

MENADŽMEN ZDRAVSTVENIH INSTITUCIJA

Zbornik radova ECPD međunarodnih letnjih škola

Uredili:

prof. Dončo Donev / prof. dr Đorđe Jakovljević



ECPD



1983
2013

EVROPSKI CENTAR ZA MIR I RAZVOJ (ECPD)
UNIVERZITET ZA MIR UJEDINJENIH NACIJA

MENADŽMENI ZDRAVSTVENIH INSTITUCIJA

Zbornik radova ECPD međunarodnih letnjih škola



1983
2013

EVROPSKI CENTAR ZA MIR I RAZVOJ (ECPD)
UNIVERZITET ZA MIR UJEDINJENIH NACIJA

Izdavač: **Evropski centar za mir i razvoj (ECPD)**
Univerziteta za mir Ujedinjenih nacija
Beograd, Terazije 41
Telefoni: (+381 11) 3246-041, 3246-042, 3246-043,
Fax: (+381 11) 3240-673, 3234-082
e-mail: office@ecpd.org.rs • ecpd@EUnet.rs

Za ECPD: **Prof. dr Negoslav OSTOJIĆ**, Izvršni direktor ECPD

Urednici: **Prof. dr Dončo DONEV**
Prof. dr Đorđe JAKOVLJEVIĆ

Uređivački odbor: **Prof. dr Negoslav OSTOJIĆ**
Prof. dr Miodrag RADUNOVIĆ
Prof. dr Dušan KEBER
Prof. dr Elizabeta RISTANOVIĆ
Prof. dr Đorđe JAKOVLJEVIĆ
Prof. dr Dončo DONEV
Prof. dr Jeffrey LEVETT
Prof. dr Samir BANOOB
Dr Ljiljana MILOŠEVIĆ

Dizajn: **Ass. Prof. Nataša OSTOJIĆ-ILIĆ**
Lektor: **Dr Vasilije Milnović**

ISBN 978-86-7236-080-6

Štampa: **graficom|uno**

CIP – Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

005:614.2(082)

MENADŽEMT zdravstvenih institucija Zbornik radova ECPD međunarodnih letnjih škola / [urednici Dončo Donev, Đorđe Jakovljević]. – Beograd : #Evropski centar za mir i razvoj # (ECPD) Univerziteta za mir Ujedinjenih nacija, 2013 (Beograd : Graficom uno). – 352 str. : graf. prikazi, tabele ; 24 cm

Tiraž 1.000. - Str. 1-4: Predgovor / Dončo Donev, Đorđe Jakovljević, = Foreword / Doncho Donev, Djordje Jakovljevic. – Bibliografija uz svaki rad.

ISBN 978-86-7236-080-6

1. Донев, Дончо [уредник] [автор додатног текста]

a) Здравство – Менаџмент – Зборници

COBISS.SR-ID 199065612

© All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form without permission in writing from the publisher

Beograd, 2013.

Predgovor

Evropski centar za mir i razvoj (ECPD) Univerziteta za mir UN nastavlja dugu tradiciju organizacije i održavanja edukativnih programa i aktivnosti za post-diplomsku i kontinuiranu edukaciju iz različitih oblasti, kao i objavljivanje edukativnih materijala, zbornika radova, monografija i drugih publikacija. Posebnu pažnju ECPD poklanja organizaciji međunarodnih letnjih škola posvećenih menadžmentu zdravstvenih institucija za zdravstvene radnike – lekare, stomatologe i zdravstvene saradnike – ekonomiste, pravnike i druge specijaliste iz različitih disciplina, planere zdravstvene zaštite, kreatore zdravstvene politike, rukovodioce i stručnjake iz oblasti zdravstvenog osiguranja i ostale profile zdravstvenih radnika i drugih poslenika uključenih, direktno ili indirektno, u organizaciju, planiranje, sprovođenje i evaluaciju zdravstvene zaštite.

Zdravstveni sistem je jedan od najsloženijih društvenih sistema, kako po svojoj kompleksnoj i raznovrsnoj infrastrukturi, sofisticiranoj i skupoj opremi, različitim profilima visokostručnih medicinskih kadrova i zdravstvenih saradnika, tako i po specifičnostima menadžmenta i reforme sistema zdravstvene zaštite i zdravstvenog osiguranja, sa tendencijom da se kontroliše porast troškova u zdravstvu i da se postigne maksimalan zdravstveni standard i zadovoljenje osnovnih zdravstvenih potreba stanovništva, kao i uspešno rešavanje prioritetnih zdravstvenih problema, u uslovima ograničenih finansijskih resursa. U koncipiranju glavnih tema i sadržaja međunarodnih letnjih škola o menadžmentu zdravstvenih institucija, ECPD uvek nastoji da izabere visoko aktuelne teme, u saglasnosti sa međunarodnim strateškim dokumentima, trendovima i preporukama Svetske zdravstvene organizacije, Evropske komisije i drugih međunarodnih organizacija i tela, uzimajući u obzir regionalne specifičnosti i aktuelne potrebe u oblasti zdravstvene zaštite zemalja u regionu Jugoistočne Evrope. Primera radi, ovogodišnja XVIII ECPD međunarodna letnja škola o menadžmentu zdravstvenih institucija (Miločer 24–28. jun 2013), imala je kao glavnu temu: „Menadžment zdravstvenim ustanovama u vreme promena i krize – između očekivanja i mogućnosti”.

Na osnovu prethodnih ECPD međunarodnih letnjih škola o menadžmentu zdravstvenih institucija, održanih u proteklih nekoliko godina, pripremljena je ova publikacija kao zbornik odabranih radova, baziranih na modulima i

prezentacijama pozvanih predavača, eminentnih međunarodnih eksperata za pojedine teme iz oblasti javnog zdravlja i zdravstvenog menadžmenta, nastavnika i saradnika ECPD iz različitih zemalja Balkana, evropskih i drugih zemalja i međunarodnih organizacija i agencija Organizacije UN.

Publikacija sadrži ukupno 24 rada raspoređenih u četiri tematske celine:

1. Menadžment ljudskih resursa;
2. Prevencija nezaraznih bolesti;
3. Finansiranje zdravstvene zaštite i metode plaćanja provajdera; i
4. Zdravstvena zaštita u kriznim i vanrednim prilikama.

Većina radova, ukupno 17, napisana je na srpskom jeziku, dok je 7 radova je na engleskom jeziku. Svaki rad ima naslov, sažetak i ključne reči na srpskom i na engleskom jeziku. Pored toga, minimalni standard na kojem su urednici insistirali podrazumevao je da svaki rad ima listu sa 5–20 relevantnih referenci koje su na odgovarajućim mestima povezane u tekstu, najčešće sa arapskim brojem u zagradi, po redosledu prvog citiranja reference u tekstu (Vancouver style). Pored korišćenja savremene relevantne literature, autori su ugrađivali u tekstove i svoja lična saznanja i iskustva (nacionalna i internacionalna) na osnovu dugogodišnjeg stručno-naučnog i edukativnog rada. U onim sadržajima gde je to bilo potrebno, tekst je obogaćen faktografskim i drugim podacima, koji dokumentuju tematiku koja se obrađuje i ilustruju odgovarajućim primerima iz prakse i iskustvima pojedinih zemalja iz regionalne Jugoistočne Evrope. Urednici publikacije istovremeno su bili i recenzenti radova, sa pozitivnim pristupom za pomoć autorima i podržavajuće uređivanje.

Publikacija je namenjena polaznicima ECPD međunarodnih letnjih škola o menadžmentu zdravstvenih institucija, specijalizantima i postdiplomcima na magisterskim i doktorskim studijama iz oblasti javnog zdravlja i zdravstvenog menadžmenta. Publikacija može biti korisna dopunska literatura stručnjacima iz različitih kliničkih specijalnosti, porodične medicine i drugih profila stručnjaka koji sarađuju u organizaciji, planiranju i obezbeđenju zdravstvene zaštite stanovništva u najširem smislu.

Ovo je prilika da urednici ove publikacije izraze priznanje i zahvalnost svim autorima modula, za saradnju i napore koje su uložili u pripremanju tekstova u saglasnosti sa međunarodnim principima naučne komunikacije i datim instrukcijama od strane urednika.

Posebnu zahvalnost dugujemo Prof. dr Negoslavu P. Ostojiću, Izvršnom direktoru Evropskog centra za mir i razvoj Univerziteta za mir UN, za inicijativu i sveukupnu podršku i pomoć u pripremi i izradi ove publikacije.

Prof. dr Dončo Donev / Prof. dr Đorđe Jakovljević

Foreword

The European Center for Peace and Development (ECPD) of the UN University for Peace continues its long tradition of organization and realization of various forms of educational programs and activities for postgraduate and continuing education in different fields, as well as preparation and publishing of educational materials, proceedings, monographs and other publications. Special attention is being paid to the ECPD International Summer Schools on Management of Health Care Institutions for health professionals – doctors, dentists and other health care associates and specialists in other fields – economists, lawyers, specialists from various disciplines, managers and organizers of health care services, health planners and health policy makers, managers and professionals in the field of health insurance and other profiles of health care professionals and others involved, directly or indirectly, in the organization, planning, implementation and evaluation of the health care system.

The health care system is one of the most complex systems of the society, both in terms of its complex and diverse infrastructure, sophisticated and expensive equipment, different profiles of highly qualified medical staff and health care associates, as well as the specifics of the management and reform of the health care system and health insurance with a tendency to control the increase of healthcare costs, to achieve the highest standard of health care and to meet basic health care needs of the population, including successful resolution of priority health problems, providing wide and equal access to quality health services, in the most efficient manner under conditions of always limited and insufficient financial resources. In determining the main themes and contents of the international summer schools for management of health care institutions, ECPD always tend to select a highly topical issues in line with international policy documents, trends, and recommendations of the World Health Organization, the European Commission and other international organizations and bodies, taking into account specific regional characteristics and current needs in the area of health care in the countries of Southeastern Europe. This year's XVIII ECPD International Summer School on Management of Health Care Institutions (Miločer 24 to 28 June 2013), was devoted to "Management of Health Institutions in Times of Change and Crisis – Between Expectations and Opportunities."

Based on the previously held ECPD International Summer Schools on Management of Health Care Institutions in Miločer within the past few years, this publication has been prepared as a collection of selected works based on modules and presentations of invited speakers, eminent international experts on specific topics in the field of public health and health management, teachers and collaborators of ECPD from different countries of the Balkans, Europe and other countries in the world, international organizations and UN agencies.

The publication contains a total of 24 papers/modules arranged in four thematic sections:

I Human Resource Management;

II Prevention of non-communicable diseases;

III Health care financing and methods of payment to providers; and

IV Health care in crisis and emergency situations.

Most of the papers, a total of 17 were written in the Serbian language, and 7 papers are in English. However, the title, abstract and key words of each paper are both in Serbian and English. In addition, the minimum standard required by the editors for the acceptance of the manuscript for publication was a list of 5–20 relevant references for each paper, relating to the text at appropriate places, mostly with Arabic numerals in brackets in the order of first citation of the reference in the text (Vancouver style). Additionally to referencing relevant contemporary literature, the authors have incorporated in the text their own knowledge and experience (national and international) acquired from long-standing professional, scientific and educational work. In certain papers, where it was necessary, the text was enriched with factual and other data, documenting the topics explored and illustrated with relevant examples from practice and national experiences of some countries in the region of Southeastern Europe and beyond. The editors of the publication were, at the same time, reviewers of the papers with a positive approach for assistance to authors and supportive editing.

The publication is intended for participants of ECPD International Summer Schools on Management of Health Care Institutions, residents on specializations and postgraduates at Master and Doctoral studies in the field of Public Health and Health Management. It can be useful additional literature for experts from different clinical specialties, family medicine and other professional profiles involved in the organization, planning and provision of health care to the population in general.

This is an opportunity for the editors of this publication to extend thankfulness to all authors of the modules for cooperation and efforts made in preparing the manuscripts in accordance with the international principles of scientific communication and the instructions given by the editors.

We owe our special gratitude to Prof. Dr. Negoslav P. Ostojić, the Executive Director of the European Center for Peace and Development (ECPD) of the UN University for Peace for the initiative and the overall support and assistance in preparation and publishing of this publication.

Prof. dr. Doncho Donev / Prof. dr. Đorđe Jakovljević

Sadržaj / Contents

Predgovor III

Foreword V

1. MENADŽMENT LJUDSKIH RESURSA
HUMAN RESOURCES MANAGEMENT 1

Ada STANULOVIC

Social and Intellectual Capital and Competitive Advantage of the Firm
Socijalni i intelektualni kapital i kompetitivnost radne organizacije 3

Nila KAPOR

Briga za ljudske resurse – sindrom sagorevanja

Taking Care for Human Resources – Burn out Syndrome 11

Ada STANULOVIC

Organizational Collaboration

Organizaciona saradnja 21

Nila KAPOR

Poslovno komuniciranje

Business Communication 31

Nila KAPOR

Stres, trauma, kriza, strategije prevladavanja

Stress, Trauma, Crisis, Coping Strategies 50

2. PREVENCIJA NEZARAZNIH BOLESTI
PREVENTION OF NON-COMMUNICABLE DISEASES 69

Đorđe JAKOVLJEVIĆ, Dimitrije JAKOVLJEVIĆ

Prevencija i kontrola nezaraznih bolesti

Prevention and Control of Non-Communicable Diseases 71

Dončo Donev

Vodeće nezarazne bolesti u evropi i zajednički faktori rizika

Leading Non-Communicable Diseases in Europe and Common Risk Factors 87

Dragan BENC, Damir BENC	
Prevencija kardiovaskularnih bolesti: vitalna investicija za očuvanje i unapređenje zdravlja naroda	
Prevention of Cardiovascular Diseases: Vital Investment for Protection and Promotion of the Health of Population	100
Dončo DONEV	
Međunarodni pokret za promociju zdravlja i prevencije nezaraznih bolesti	
International Movement for Health Promotion and Prevention of Non-Communicable Diseases	116
Đorđe PETROVIĆ	
Primena metoda merenja kvaliteta života kao ishoda medicinskog tretmana u stomatologiji	
Application of the Measuring Quality of Life Method as an Outcome of Medical Treatment in Dental Medicine	128
Sharon WOOD DAUPHINEE	
Quality of Life: Theory and Practice – a Synopsis of the Workshop	
Kvalitet života: teorija i praksa – prikaz sadržaja radionice	148
Dončo DONEV	
Strategije za prevenciju nezaraznih bolesti u Republici Makedoniji	
Strategies for Prevention of Non-Communicable Diseases in the Republic of Macedonia	158
Dragutin TRIČKOVIĆ	
Aktuelni problemi zdravstvene zaštite dece i omladine	
Priority Problems in Healthcare of Children and Adolescents	173
Svetlana KVRGIĆ	
Kvalitet života dece i omladine sa posebnim akcentom na decu bez roditeljskog staranja	
Quality of Life of Children and Youth with Special Emphasis to the Children without Parental Care	182
3. FINANSIRANJE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE I NAČINI PLAĆANJE PROVAJDERA FINANCING OF HEALTH CARE AND METHODS FOR PAYMENT TO PROVIDERS	199
Dušan KEBER	
Klinički putevi u finansiranju zdravstvenih usluga	
Clinical Pathways In Financing Health Services	201
Dušan KEBER	
Klinički putevi: značajan alat kliničkog menadžmenta	
Clinical Pathways: a Significant Tool of Clinical Management	210

Dončo DONEV

Uvođenje kapitacije u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i iskustva Republike Makedonije

Introducing Capitation in Primary Health Care and Experiences from the Republic of Macedonia **227**

Kenan HRAPOVIĆ

DRG: Iskustva Crne Gore

DRG: The Experiences of Montenegro **238**

Dončo DONEV

Uvođenje dijagnostičke srodne grupe za plaćanje bolnica i iskustva Republike Makedonije

Introducing Diagnosis Related Groups for Payment to Hospitals and Experiences from the Republic of Macedonia **246**

4. ZDRAVSTVENA ZAŠTITA U KRIZNIM I VANREDNIM PRILIKAMA

HEALTH CARE IN CRISIS AND EMERGENCIES **257**

Jeffrey LEVETT, Vicky PAPANICOLOAU

Health Sector Management: Emphasis on the Greek Experience

Menadžment Zdravstvenog Sistema: Iskustva Grčke **259**

Álvaro HIDALGO, Guillermo DÍAZ-PINTOS

The Impact on the Health Care System in Spain in View of Regulatory Reforms

Impakt na zdravstveni sistem Španije u svetlu regulatornih reformi **269**

Jeffrey LEVETT, Vicky PAPANICOLOAU

Health System Fatigue in Crisis Mode

Iscrpljenost zdravstvenog sistema u kriznom periodu **290**

Elizabeta RISTANOVIĆ

Bioterorizam: rizik i izazov savremenog doba

Bioterrorism: Risk and Challenge of Modern Times **296**

Melita VUJNOVIĆ

Response to Economic Crisis Challenges

Experiences from Health Systems in Transition

Odgovor na izazove ekonomске krize – iskustva

zdravstvenih sistema u tranziciji **312**



Menadžment ljudskih resursa

Human Resources Management

Social and Intellectual Capital and Competitive Advantage of the Firm

Socijalni i intelektualni kapital i kompetitivnost radne organizacije

Abstract: According to Foray and Lundvall (Foray & Lundvall, 1996), society is moving towards a networked learning economy where the opportunity and capability to access and join knowledge and learning-intensive networks determine the relative success of individuals and firms. The value of social networks for firms is named social capital. Intellectual capital is concerned with how better to manage and measure knowledge and other intangibles in the company. There is a lack in the research on the enabling factors of social capital development, its relationship with intellectual capital, and their relationship with competitive advantage of a firm.

Key words: social capital, intellectual capital, competitive advantage of firm.

Sažetak: Foray i Lundvall (Foray & Lundvall, 1996) tvrde da se društvo sve više baziра на економији заснованој на стварању мрежа у којима су шансе и могућности једне организације одређене степеном у којем та фирма може да користи капацитете те мреже pojedinaca i drugih firmu u toj mreži. Вредности коју фирма добија од те мреже зове се социјални капитал. Знанje и остали нематеријални елементи једне организације чине њен интеликтуални капитал. Nedovoljno je istraživanja do sada o faktorima koji olakšavaju kreiranje социјалног капитала, nedostatak istraživanja veže između социјалног капитала i интеликтуалног капитала, као и njihovog uticaja na uspešnost radne organizacije.

Ključне речи: Socijalni kapital, intelektualni kapital, kompetitivnost firme.

WHAT IS SOCIAL CAPITAL?

Social capital points to the quality of relationships between people in firms, and between firms and other firms. Trust, reciprocity, shared values, networking, and norms are all things that, according to social capital theory, add value in a firm, or between firms, by speeding the transfer of information and the development of new knowledge. One of the leading figures on research on social capital, Adler and Kwon (*Adler and Kwon, 2002*) argue that the differential success of firms can be explained by the intensity of their linkages with other actors in social networks, that is, by their differential social capital. This is highly plausible because these linkages are the enabling mechanisms to connect and integrate tacit knowledge, speeding up the learning process and, therefore, reducing the time

and cost required to develop new products and services. For such an approach it is necessary to view innovation as process or characteristic of a process (“innovativeness”) rather than innovation as product (i.e., the result of a process), (*Broderick, 1999*).

WHAT IS INTELECTUAL CAPITAL?

Intellectual capital is concerned with how better to manage and measure knowledge and other intangibles in the company (*Roos et al., 1997*).

From the perspective of intellectual capital management, the significance of seeing innovation as a social process is important. It tells us that one very important aspect of intellectual capital – if not the most important one – is the social capacity to innovate in a firm. Not all such capacities are equal across firms. Here, the importance of social capital lies in the fact that it enhances a firm’s collective capacity to mobilize resources for the purpose of collaboration around the production of new knowledge and innovation.

The knowledge resources needed for innovation can be internal as well as external, while special emphasis is placed on the role of tacit knowledge and, consequently, on the mechanisms to increase and integrate tacit knowledge. Learning to use internal resources can be accomplished in several different ways, for example through R&D (research and development) activities or learning by using or doing (*Arrow, 1962*). The external mobilization of resources can be labelled “learning by interacting” (*Lundvall, 1998*). Lundvall extends the idea of ‘learning by interacting’ in 2005 (*Lundvall, 2005*) and argues that it transforms the outcomes of learning by doing and learning by using from being local to becoming non-local, that from the individual and group to the network level, and finally to the societal level.

That is, firms can use the knowledge and experience of other economic actors. To make use of external resources, firms need to exist within structures that make these learning processes possible and efficient; they need to be aware of the existing resources, to be able to identify where additional resources are needed. Social capital can be thought of as the framework that supports the process of learning through interaction, and requires the formation of networking paths that are both horizontal (*across organizations and units*) and vertical (*organizations to groups to individuals*). The quality of the social processes and relationships within which learning interactions take place is especially influential on the quality of the learning outcomes in collaborative approaches.

The concept of social capital is well suited to fit into the new generation of innovation models, which are based on knowledge (as opposed to information) and connectivity (as opposed to explicit formal networks). In the newer models of innovation, the strategic elements are focused on exploiting the existing resource pools of mainly tacit knowledge as a means to increase the firm's learning ability. The interactions with other stakeholders are also considered essential in the innovation strategy and learning is now at the forefront of examination – the faster the firm is able to learn, the faster it will respond to market changes with innovative products and services. In this context, primary enabling mechanisms are those that help the firm to identify their critical knowledge areas, create the opportunity to connect and integrate that knowledge, and increase the motivation to share knowledge. Opportunity, motivation, and ability resources are the critical sources of social capital (*Adler and Kwon, 2002*).

KNOWLEDGE-BASED AND RESOURCE-BASED THEORIES OF THE FIRM

The existing bodies of literature about the knowledge-based firm and the resource-based theory of the firm (micro-level) and the economics of technical change (macro-level) have evolved concurrently but with few interactions. However, during the last decade, knowledge-based theories of the firm have been leveraged by an increasing body of literature about social capital and at the same time the economics of technical change have begun to focus on the meso-level, i.e., networks of firms and their impact on innovation.

Moreover, social capital is fast becoming a core concept in business, as well as political science, and sociology. Since the appearance of the seminal works of Coleman (1990), Burt (1992), and Putnam (1993) that have pioneered the concept of social capital in the social sciences, an increasing number of research articles and chapters on social capital are appearing, literature reviews have begun to appear (e.g. Portes, 1998; Sandefur and Laumann, 1998; Woolcock, 1998; Foley and Edwards, 1999; Adler and Kwon, 2000), and even books are dedicated to it and the term in its many uses can be found scattered across the internet (as a business competence, a goal for non-profit organizations, a legal category, and the subject of university conferences).

Also the interpretation of innovation has evolved in the last four decades. Rothwell (1994) has identified five generations among the large number of interpretative models that have accumulated over time; from

the linear model of innovation, which puts Research and Development (R&D) at the centre of the innovation process, up till the more recent models based on networks and innovation systems. The fifth generation model's main contribution is the emphasis on the networking aspects of the innovation process. However, networking embraces only *explicit* formal linkages and it is seen as the basis for information and data exchange and storage.

Although this was a valid proposition during the 1990s, in recent years there is an increased interest in fast learning as the major source of competitive advantage of the firm. This interest came up among practitioners as well as academics in management, organizational studies, and strategy. A strong call has been made for 'a good network theory of organization' suggesting that 'a network theory of organization should propose how structures of interactions enable coordinated interaction to achieve collective and individual interests' (Salancik 1995). As a result, the creation, acquisition, transfer, integration and deployment of knowledge arose as the focus of most theories. Knowledge-based theories of the firm (Nonaka and Takeuchi, 1995) as well as the resource-based theory of the firm (Wernerfelt, 1984) are some of these new approaches. These theories also have an impact on the innovation model. With knowledge being the most important resource, firms became portrayed as a unique combination of resources and capabilities. The more innovative firms and therefore, the more competitive ones, are those that are able to create, maintain and use their knowledge resources in the most effective manner, allowing the firm to learn collectively. Therefore, it is knowledge and the use of knowledge what makes the difference and creates the competitive advantage of the firm. Cristina Chaminade (2002) points that in what she calls the sixth generation innovation model the enabling factors in this are linked to the sources of social capital at firm level. In this model, knowledge sharing and learning are at the centre of its argument a focus on the productive outcomes associated with social structures/social networks.

Nevertheless, despite the popularity of the concept, social capital has not been uniformly defined (Burt, 2000). For instance, Coleman refers to social capital as 'some aspect of a social structure...facilitating certain actions of individuals who are within the structure...social capital is productive, making possible the achievements of certain ends...' Burt (1992), on the other hand defines social capital as 'social structure which confers advantage.' Specifically, Burt equates social capital with the lack of ties among actors, a condition he names structural holes. He argues that the spanning of structural holes provides the actual mechanism relating weak

ties to positive outcomes in Granovetter's (1973) strength of weak ties theory. Bourdieu, on the other hand, defines social capital as 'the aggregate of the actual or potential resources that are linked to a possession of a durable network of more or less institutionalized relationships of mutual acquaintance and recognition. In Bourdieu's understanding of the term, social capital refers to the outcomes of the social structure, rather than to (the elements in) the structure itself and is potentially irrespective of the explicit and active pursuit of goals by an actor. (Bourdieu, 1986)

Nahapiet & Ghoshal (1998), for example, suggest that micro-level ordering of work is an important factor in the formation of social capital, as, without such ordering, partners and collaborators in teams and projects may not achieve anticipated benefits. They focus on three areas that underpin social capital: "structural dimension" (position and participation in relevant social networks), "cognitive" dimension (shared codes and language and shared narratives), and "relational" dimension (trust, norms, obligations, and identification), or common. The approach of Adler and Kwon is similar (Adler and Kwon, 2002).

Both approaches are used to formalize the representation the intangible resources responsible for social capital and are often used to explain the knowledge creation process.

Nonaka and Takeuchi (1995) in their SECI model explain four modes in which organizational knowledge is created through interaction and conversion between tacit and explicit knowledge: socialization, externalization, combination, and internalization. Socialization transfers tacit knowledge such as, shared mental models, and through the medium of shared experiences creates awareness of the social capital of the firm. Externalization transforms tacit knowledge into explicit through shared metaphors, analogies, models, or stories in a collective environment. Combination then transfers existing explicit knowledge into new explicit knowledge by combining disparate sources of knowledge. Internalization transforms the explicit knowledge of the applied principles and procedures into tacit knowledge of the individual's style and habit by the process of learning and socializing. The distinction between tacit and explicit, between personal and codified appears very operational. Moreover the transformation of tacit, implicit knowledge into explicit and transportable knowledge is, in Nonaka et al's view, an important but also manageable task (Adler 1995). Nonaka's "socialization" and "externalization" knowledge creation mode requires face-to-face interaction and a platform for the transfer of tacit knowledge that is difficult to articulate, communicate, formalize and encode (Nonaka, 1991, Adler, 1995, Winter, 1987) which

can well be well aided with the means of an Intellectual Capital Report (IDR), including measures of social capital.

Whether the utility of ICRs is analyzed through Nonaka's SECI model of organizational knowledge creation or any other, there is little doubt that it holds great potential for increased collective ability of the firm to use its internal and external resources. Yet, published intellectual capital statements are rare documents, albeit of growing acceptance and importance. Even if Skandia published intellectual capital statements in the 1990s, there has been more talk about the possible benefits of such documents than of their actual content. Several authors (*Larsen et al., 1999; Mouritsen et al., 2000; Mouritsen et al., 2001*) discuss new forms of reporting systems, which include "non-financial", intangible indicators. Rarely, however, were these reporting systems specifically developed as intellectual capital statements. Typically, they were "new" forms of reporting systems generally. There is still a lack of research about firms that set out to develop intellectual capital statements.

Therefore, there is little analysis of situations where intellectual capital statements are seen as answers, just as there is little evidence about the question that makes an intellectual capital statement an interesting answer.

CONCLUSION

A careful review of literature on social capital reveals a variety of research questions on which useful results are being obtained with the concept, and the degree to which more compelling results could be obtained and integrated across studies if attention were focused beneath the concept of social capital on the specific mechanisms responsible for its creation. Social capital promises to give new insights, and more rigorous and stable models, describing why certain people and organizations perform better than others. In the process of examining the creation of social capital, new light is also shed on related concerns such as coordination, creativity, entrepreneurship, leadership, learning, teamwork, and similar topics.

Further, there is a gap in the research on the enabling factors of social capital development. Additionally, as a relatively new concept, social capital is still in the validity challenge – more understanding of it is needed for the confirmation of its utility (*Adler and Kwon, 2002*).

REFERENCES

1. Adler P. and S-W. Kwon. *Social Capital: prospects for a new concept.* Academy of Management Review 2002; 27(1): 17–40.
2. Adler PS. Interdepartmental Interdependence and Co-ordination: *The Case of the Design/Manufacturing Interface.* Organisation Science 1995; 6(2): 147-67.
3. Arrow KJ. *The Economic Implications of Learning by Doing.* Review of Economic Studies 1962; 29(3): 155–73.
4. Bornemann M, Sammer M. *Wissensmanagement – Konzepte und Erfahrungsberichte aus der Praxis,* Gabler, 2002.
5. Bornemann M, Sammer M. *Intellectual Capital Report as an Assessment Instrument for Strategic Governance of Research and Technology Networks,* Conference paper at Organizational Knowledge and Learning Conference OKLC 2004, Innsbruck, 2004.
6. Bourdieu P. *The forms of capital. Readings in economic sociology.* P. 280–291. Blackwell Publishers Ltd., 1986.
7. Burt RS. *Structural Holes: The Social Structure of Competition.* Cambridge: Harvard University Press, 1992.
8. Chaminade C, Roberts H. *Social capital as a mechanism: connecting knowledge within and across firms.* In: Third European Conference on Organizational Knowledge, Learning and Capabilities (OKLC), 2002.
9. Coleman J. *Foundations of Social Theory.* Cambridge: Harvard University Press, 1990.
10. Foley MW, Edwards B. *Is it time to Disinvest in Social capital?* Journal of Public Policy 1999; 19: 141–73.
11. Foray D, Lundvall BA. *The knowledge-based economy: from the economics of knowledge to the learning economy.* Employment and Growth in the Knowledge-based Economy 1996: 11–32.
12. Granovetter MS. *The strength of weak ties.* Am. J.of Sociology 1973; 78(6): 1360–80.
13. Larsen HT, Mouritsen J, Bukh PN. *Intellectual capital statements and knowledge management: Measuring, reporting and acting.* Australian Accounting Review 1999; 9(3): 15–26.
14. Lundvall BA. *Innovation as an Interactive Process – from User-Producer Interaction to National Systems of Innovation.* In: Dosi G, et al. (eds.). *Technology and Economic Theory,* London, Pinter Publishers, 1998.
15. Lundvall BA. *Interactive learning, social capital and economic performance, Advancing Knowledge and the Knowledge Economy,* 2005, Presented at a Conference organized by EC, OECD and NSF-US, 2005.
16. Mouritsen J, et al. *Development of Guidelines for Intellectual Capital Statements.* London Meritum Meeting, May 2000.
17. Mouritsen J, Larsen HT, Bukh PND. *Intellectual Capital and the ‘Capable Firm’: Narrating, Visualising and Numbering for Managing Knowledge.* Accounting, Organizations and Society 2001; 26: 735–62.

18. Mouritsen J, Johansen MR, Larsen HT, Bukh PN. *Reading an intellectual capital statement: Describing and prescribing knowledge management strategies*, Journal of Intellectual Capital 2001; 2(4): Technical paper.
19. Nahapiet J, Ghoshal S. *Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage*. Academy of Management Review 1998; 22(2): 242–66.
20. Nonaka I, Takeuchi H. *The Knowledge-Creating Company*. New York: Oxford University Press, Inc., 1995.
21. Nonaka I. *The knowledge creating company*. Harvard Business Review 1991; 69(6): 96–104.
22. Portes A. *Social Capital: Its Origins and applications in Modern Sociology*. Annual Review of Sociology 1998; 24: 1–24.
23. Putnam. *Making Democracy Work*. Princeton Univ. Press, Princeton, 1993.
24. Roos G, Roos J. *Measuring your company's Intellectual Performance*. Long range planning, 1997; 30(3), 413–26.
25. Salancik GR. *Wanted: a good network theory of organization*. Administrative Science Quarterly, 1995; 40, 345–9.
26. Sandefur R, Laumann E. *A paradigm for social capital*. Rationality Society 1998; 10(4): 481–501.
27. Wernerfelt B. *A resource-based view of the firm*. Strategic Management Journal 1984; 5: 171–80.
28. Woolcock M. *Social Capital and Economic Developent: Towards a Theoretical Synthesis and Policy Framework*. Theory and Society 1998; 27(2): 151–208.
29. Yin RK. *Case Study Research – Design and Methods*. Second Edition. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1994.

Briga za ljudske resurse – sindrom sagorevanja

Taking Care for Human Eesources – Burn out Syndrome

Kompanije imaju različite proizvode i tržišta, ali sve one imaju ljude...

Philip B Crosby

Sažetak: Jedan od osnovnih preduslova za uspešan menadžment je briga za ljudske resurse. Iako značajan preduslov, relativno malo se razmatraju psihološki aspekti. Briga za ljude može da ima različite oblike. Najčešće se svodi na novčanu nadoknadu, ili na to kako da se ljudi motivišu da rade što više i što efikasnije. Menadžer ne treba samo da očekuje produktivnost. Njegov je zadatak da oslušne saradnika, da ga razume, da ga pogleda kao čoveka, a ne samo kao radnika. No, više od svega toga: da ga poštedi svih onih uslova koji mogu da doprinesu brzom „trošenju“ i „umoru“ materijala. Jedan od ozbiljnih problema koji ugrožavaju zdravlje zaposlenih je sindrom sagorevanja – poznatiji kao burn out sindrom.

Ključne reči: briga za ljudske resurse, sindrom sagorevanja, simptomi i prevencija sindroma sagorevanja

Abstract: One of the most important prerequisites for successful management is taking good care of human resources. Taking care of human resources in most cases is reduced to monetary incentives, with the aim to get most out of employes and increase their productivity. But human beings need more attention. A good manager needs to pay attention to psychological needs of his employees, he needs to show understanding and empathy. Most of all, a good manager has to pay utmost attention to providing safe and suportive environment for his employees. One of the most serious problems that can endanger physical and mental health of the people at work is considered to be a burn out syndrome.

Key words: human resources, burn out syndrome, symptoms and prevention of burn out syndrome

UVOD

Jedan od osnovnih preduslova za uspešan menadžment jeste briga za ljudske resurse. Iako značajno, relativno malo se razmatraju psihološki aspekti. Briga za ljude može da ima različite oblike. Najčešće se svodi na novčanu nadoknadu, ili na to kako da se ljudi motivišu da rade što više i što efikasnije. Obično se govori o najpodesnijim načinima rukovođenja, nagradivanja, a sve sa ciljem da se iz čoveka izvuče što više. Ali ljudsko biće nije beskrajni set mogućnosti. Svaka mašina, pored izvora energije,

traži ponekad da se oslušnu njeni loši šumovi koji ukazuju da nešto nije u redu. Mašinu treba razumeti, poštovati je ponekad, pregledati je, promeniti neki istrošeni deo, uraditi generalnu popravku. Analogija sa čovekom je gruba, ali istinita. Briga o čoveku ne treba da je prepuštena isključivo samom čoveku. Menadžer ne treba samo da očekuje produktivnost. Njegov je zadatak da oslušne saradnika, da ga razume, da ga „pogleda“ kao čoveka, a ne samo kao saradnika. Više od svega toga, menadžer treba da ga poštodi svih onih uslova koji mogu da doprinesu brzom „trošenju“ i „umoru“ materijala.

Fizički zamor je vrlo jasan i poznat uzročnik smanjene produktivnosti. Stoga postoje propisi o broju radnih sati, dužini pauza, dužini odmora. Emocionalni zamor kao da nije oblast o kojoj treba da se vodi računa. Sve dotele dok mentalni zamor ne pređe neku granicu iza koje radnik mora da uzme bolovanje i ode kod stručnjaka.

O prevenciji mentalnog zdravlja i prevenciji emocionalnog umora trebalo bi više voditi računa. Isto kao i kod fizičkog zdravlja, prevencija i rana detekcija početnih simptoma je uvek bolja i efikasnija od tretmana.

SINDROM SAGOREVANJA

Sindrom sagorevanja (*burn-out syndrome*) je fenomen koji se ogleda u potpunoj saturaciji poslom koji je stresogen, osećanjem mentalnog i fizičkog zamora, gubitkom empatije za klijenta, pacijenta, distanciranjem od posla i nizom drugih neželjenih efekata.

Ključni faktor u etiologiji sindroma sagorevanja je hronični stres. To znači da su ljudi koji žive u uslovima hroničnog stresa u većem riziku da postanu žrtve sindroma sagorevanja.

Sindrom sagorevanja na radu (*burn-out*) predstavlja prolongirani odgovor na hronične emocionalne i interpersonalne stresore koji su povezani sa radnim mestom (Maslach *et al*, 2001).

Freudenberger (*Freudenberger, 1974*) je 1974. godine uveo naziv *burn-out* sindrom i ovaj anglosaksonski naziv se koristi u većini država u svetu, pa i kod nas.

Ovaj sindrom je počeo da se koristi sa ciljem da označi proces deterioracije koji nastaje u profesionalnom odnosu i radu sa klijentima, odnosno bolesnicima u medicinskim, socijalnim i obrazovnim institucijama, posebno onima koje se bave mentalnim zdravljem ljudi.

Stanje slično opisanom fenomenu u stručnoj literaturi je i ranije bilo poznato pod nazivom „reakcija na iscrpljenost”.

U psihijatriji je ovaj poremećaj prema Klasifikaciji mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja (ICD-10) uključen u dijagnozu *Poremećaji prilagođavanja* (F 43.2) koje karakterišu poremećaji u socijalnom ili radnom, odnosno akademskom funkcionisanju (WHO, 1992).

Sindrom sagorevanja na radu je najpre uočen kod medicinskog oseblja koji radi u odeljenjima psihijatrije i u odeljenjima intenzivne nege bolesnika, kao i kod hirurga (Kahn, Langlieb 2003; Al-Ma'aitah et al, 1999; Beasley et al, 2001; Campbell et al, 2001; Chen et al, 2001; McManus et al, 2004), a kasnije i kod drugih profesija (Salyers et al, 2004; Fujiwara et al, 2003; Elloy et al, 2001). Kombinacija visokih zahteva radnog mesta i niska autonomija zaposlenih pri obavljanju posla, posebno izražena emocionalna iscrpljenost, utiču na pojavu sindroma sagorevanja na radu kod učitelja i nastavnika (Peeters et al, 2005).

Danas se ovaj sindrom pripisuje osobama koje su i van radne organizacije izložene mnogobrojnim stresnim zahtevima, kao što su osobe koje se brinu i neguju teške bolesnike unutar porodice, pa čak i kod majki koje su preterano izložene kontinuiranoj brizi za više dece, a koje pri tom nemaju socijalnu podršku, razumevanje niti mogućnosti za povremeni predah.

UČESTALOST

Sindrom sagorevanja na radu je prisutan kod 48%-69% ljudi u Japanu i Tajvanu, kod oko 20% ljudi u Sjedinjenim Američkim Državama i kod oko 28% ljudi u državama Evropske zajednice, isključujući države Istočne Evrope, u kojima do nedavno nisu vršena istraživanja ovog problema (Maslach et al, 2001).

Istraživanjem koje je vršeno u našoj zemlji kod zdravstvenih radnika zaposlenih u Hitnoj medicinskoj pomoći u Sremskoj Kamenici utvrđeno je da je sindrom sagorevanja na radu prisutan kod 60% ispitanika oba pola, srednje, više i visoke stručne spreme, umereno do izraženog stepena, a da je najizraženiji kod zdravstvenih radnika sa radnim stažom između 9 i 17 godina. Kod zdravstvenih radnika zaposlenih u Institutu za neurologiju, psihijatriju i mentalno zdravlje u Novom Sadu, prisutan je kod 27% zaposlenih, od toga kod 5% u izrazitom stepenu (Pavlović D, 1977).

UZROCI NASTANKA SINDROMA SAGOREVANJA

Veoma je važno da se napomene da se sindrom sagorevanja javlja kao posledica kumulativnog dejstva više faktora: ličnih osobina, karakteristika ljudi iz radnog okruženja, ali i konteksta radnog mesta i organizacije rada.

Uzroci nastanka sindroma sagorevanja mogu se svrstati u nekoliko kategorija:

Osobine samoga pomagača: sindrom sagorevanja na radu se javlja kod tzv. „normalnih“ osoba, koje ranije nikada nisu imale psihičke smetnje. Javlja se češće kod mlađih, neoženjenih/neudatih osoba, nižeg nivoa obrazovanja, bez obzira na pol. Ovom sindromu su posebno podložne osobe koje teže perfekcionizmu, imaju nerealno visoka očekivanja i procene vezane za sebe i lični rad. To su često osobe smanjenog samopoštovanja, koje izbegavaju da se suočavaju sa problemima u životu, osobe koje nisu dovoljno asertivne, osobe koje su emocionalno osetljive. Ljudi sa osobinama kao što su sklonost osećanjima krivice i samooptuživanju, preterani perfekcionizam i savesnost, nesigurnost u sebe i snažna potreba da se to kompenzuje putem samodokazivanja, emocionalna nepismenost (osobe koje ne umeju da izražavaju emocije, da govore o tome kako se osećaju, šta ih muči i da to podele sa drugima), odsustvo asertivnosti (agresivni ili pasivni stil komunikacije – osobe koje ili odustaju od svojih želja ili na frustracije reaguju agresivno), emocionalna praznina (nedostatak socijalnih veza, komunikacije u pratnerskim odnosima, usamljenost, nedostatak interesovanja) i odsustvo socijalne podrške, jesu više u riziku od pojave sindroma sagorevanja.

Osobine klijenta: osobine ljudi sa kojima se sarađuje ili o kojima se brine, doprinose pojavi sindroma sagorevanja. To su najčešće osobe koje nisu spremne na saradnju, koje su nemotivisane za pomoć (kao da ne žele da im se pomogne), stalno se žale i prigovaraju ili upućuju lična pitanja pomagaču. Ako su problemi koje te osobe imaju bez mogućnosti rešenja, onda izostaje zadovoljstvo naporima koje je pomagač uložio, te to stvara pogodnu osnovu za pojavu ovog sindroma.

Uslovi rada: uslovi rada koji pogoduju pojavi sindroma sagorevanja su: neprikidan i neopremljen prostor, neodgovarajući mikroklimatski uslovi, stalna izloženost klijentima i nedostatak mesta za predah i vođenje poverljivih razgovora, ponekad i fizička ugroženost. Zahtevi da se potisnu ili izraze emocije, kao i suzbijanje saosećanja, takođe podstiču pojavu ovog sindroma.

Organizacija rada: prekomerna i neujednačena opterećenost, forsiранje, favorizovanje nekih pojedinaca, nedovoljne informacije, pomanjkanje dnevnih i nedeljnih odmora, nejasno definisana podela poslova,

nedostatak supervizije, nesrazmerna odgovornosti i ovlašćenja, rasipanje energije i vremena, strogost i preterana kritičnost nadređenih bez pozitivne stimulacije, predugo radno vreme, prekratki rokovi izvršenja.

Psihosocijalna klima: rivalitet, nepoverenje, sumnjičavost, sputavanje samostalnosti i kreativnosti, nesigurnost, takmičarski odnosi, stalni konflikti, svađe, pomanjkanje duha zajedništva, nemogućnost iznošenja mišljenja i uticanja na odluke, trošenje energije na preživljavanje u neprijateljskom radnom okruženju, nedostatak povratne informacije o obavljenom poslu. Ako sve to dugo traje, onemogućava prilagođavanje i dovodi do otuđenja.

Dakle, može da se kaže da se ovaj sindrom javlja kod osoba koje su kontinuirano, kroz duži vremenski period, bile izložene vanrednim psihosocijalnim stresorima na radnom mestu. On nastaje onda kada ljudi posvećeni svom poslu, shvate da njihovo žrtvovanje nije bilo dovoljno da bi se postigli željeni ciljevi. Ono što za jednu osobu počinje kao važno, značajno i izazovno, u pogledu radnog mesta, vremenom za istu postaje neprijatno, neispunjavajuće i beznačajno. Tada se energija pretvara u iscrpljenost, posvećenost u cinizam, efikasnost u neefikasnost, odnosno: sve tri prvobitne dimenzije radnog angažovanja pretvaraju se u svoju suprotnost i dobijaju karakteristike sindroma sagorevanja na radu.

Uočeno je, takođe, da prisustvo stresnih životnih događaja, koji su prethodili pojavi sindroma sagorevanja, utiču na njegovu pojavu ili ga pojačavaju. Stresni životni događaji narušavaju psihičke funkcije čoveka, dovodeći ga u stanje pojačane vulnerabilnosti i umanjene snage (Ekstedt et al, 2005).

Konflikt dvostrukih uloga, izloženost dugotrajnom stresu i frustracije uzrokovane naporima svakodnevnog života, uz neefikasne strategije zaposlenih u radu sa klijentima ili bolesnicima, pogoduju pojavi sindroma sagorevanja na radu.

S obzirom da je *burn out* sindrom najpre uočen kod osoba koje rade u medicinskim ustanovama, navodimo detaljniji opis uzroka nastanka ovog sindroma kod medicinskih radnika.

Stres je primarni faktor. Zatim, treba da se spomene specifičnost situacije u kojoj ljudi rade. To su najčešće situacije u kojima je međusobni odnos sa pacijentom težak, komplikovan i posebno emotivno zahtevan: dužina vremena provedena sa pacijentom, problematičan međusobni odnos, susretanje sa nepromjenjenim stanjem, suočavanje sa smrću pacijenta, teškoće u radu sa pacijentom koji je anksiozan, sniženog raspoloženja i koji lako plane, kao i patnje pacijenta. Ovaj sindrom je rezultat prepreka i teškoća vezanih za organizaciju posla, za sam posao i karakteristike ustanove.

ISPOLJAVANJE SINDROMA SAGOREVANJA NA RADU RAZVIJA SE U ČETIRI FAZE:

Radni entuzijazam – osoba je maksimalno posvećena poslu, udovoljava ljudima sa kojima radi, ne dopušta sebi dnevni ili godišnji odmor. Ovakvo angažovanje ne dovodi do adekvatnog zadovoljstva, te osoba postaje razočarana i nezadovoljna;

Stagnacija – karakterišu je teškoće u odnosima, kako sa saradnicima, tako i sa porodicom i prijateljima. Osoba je emocionalno ranjiva i nepoverljiva. Najčešće izlaz vidi u sledećoj fazi.

Emocionalno povlačenje i izolacija – ovakav obrazac još više doprinosi doživljavanju posla kao besmislenog i bezvrednog. U ovom stadijumu počinju prvi znaci telesnog iscrpljivanja što predstavlja dodatni stres i dovodi do poslednje faze.

Apatija i gubitak životnih interesa – javlja se kao odbrana od hroničnog nezadovoljstva na poslu. Prvobitno oduševljenje i samouverenost prelaze u cinizam i ravnodušnost, javlja se gubitak vere u sebe i svoje sposobnosti. Osoba koja dospe u četvrtu fazu se odlučuje na promenu radnog mesta ili ostaje na poslu, ali potpuno bez motivacije. Kvalitet rada znatno opada.

U diferencijalnoj dijagnozi, sindrom sagorevanja na radu treba najpre razlikovati od stresa, gde razlika postoji u odnosu na dimenziju vremena. Stres je privremeno stanje, a sindrom sagorevanja na radu je proces koji traje duže i ima sliku hroničnog poremećaja. Razlika u odnosu na depresivni poremećaj postoji na osnovu domena, gde se sindrom sagorevanja odnosi na domen radnog mesta, a ne i na druge oblasti života pojedinca, jer su, bar na početku procesa, simptomi uslovljeni isključivo situacijom na radnom mestu. Pri tom, sindrom sagorevanja na radu je isključivo povezan sa sadržajem posla, što je suprotno depresiji koja može biti povezana sa svim oblastima čovekovog života. Inače, zapaženo je da su osobe sklone depresiji osetljivije na pojavu sindroma sagorevanja na radu (Dedić, 2005).

SIMPTOMI I ZNACI SAGOREVANJA NA POSLU

Simptomi i znaci sagorevanja na poslu mogu da budu:

Telesni poremećaji – hronični umor, iscrpljenost, probavne smetnje, prekomerna telesna težina ili mršavljenje, nesanica, različiti bolni sindromi, smanjen imunitet, povećana potreba za alkoholom, sedativima, cigaretam, dugo trajanje tzv. „malih oboljenja” kao što su zamor, malaksalost,

hronični neodređeni fizički bolovi, glavobolja, bol u ledjima, nesanica, stomačne tegobe, potom problemi sa spavanjem, često buđenje u toku noći i nemogućnost da se zaspi tokom dana.

Emocionalni poremećaji – umor od saosećanja, anksioznost, gubitak motivacije za odlazak na posao, gubitak entuzijazma, depresivnost, emocionalna praznina, osećaj gubitka životnog smisla, apatija ili hipomanija, poremećaj prilagođavanja, izolacija, dosada, osećaj tuge i bespomoćnosti, doživljaj bezvrednosti, gubitak samopouzdanja i samopoštovanja, gubitak seksualnog interesa, osećaj gubitka snage.

Bihevioralni simptomi – iritabilnost, projektivnost, nekritičko rizično ponašanje, gubitak koncentracije, zaboravnost, eksplozivnost, grubost, preterana osetljivost na spoljašnje stimuluse (npr.: buka, svetlo, mirisi), negativni stav prema poslu i ljudima, međuljudski sukobi, bezosećajnost, rigidnost, stalna okupiranost poslom, platom, beneficijama ili uslovima rada, otpor promenama, porodični problemi, razvod braka, suicidalne misli, itd.

PREVENCIJA

Prevencija je najadekvatniji odgovor na problem sindroma sagorevanja. Prevencija se odnosi na postupke koje može i mora da uradi sama osoba, ali i na postupke koje bi trebalo da obezbedi svaka radna organizacija. Ovo stoga što radna organizacija mora da vodi računa o svojim ljudskim resursima, iz moralnih, ali i finansijskih razloga, pošto efikasnost i efektivnost radnika opada sa pojmom sindroma sagorevanja. Pored toga, osoba koja postane žrtva sindroma sagorevanja, u početnim fazama će tražiti češća i duža bolovanja, da bi na kraju dala i otkaz, što može biti gubitak kvalifikovanog kadra za radnu organizaciju. Prema tome, neophodna je i edukacija samih zaposlenih, da nauče da preveniraju pojavu ovog sindroma, da hitno intervenišu kad primete prve znake i da se sami pobrinu za sebe.

Edukacija rukovodilaca je takođe neophodna, pošto od njih zavisi i prevencija, u smislu omogućavanja optimalnih radnih uslova i organizacije rada, ali isto tako i uvremenjeno prepoznavanje prvih simptoma kod svojih zaposlenih i preduzimanje odgovarajućih mera da bi se sprečio dalji razvoj sindroma.

Faktori rizika za nastajanje sindroma sagorevanja u oblasti organizacionog okruženja su:

- preopterećenost poslom, sa malo pauza;
- zanemarivanje potreba klijenta u korist administrativnih, finansijskih i birokratskih potreba, u okviru institucije;

- neadekvatno rukovođenje ili supervizija;
- nedostatak adekvatne obuke;
- slab nivo uticaja i kontrole nad situacijom na poslu;
- nedostatak socijalne interakcije i podrške među osobljem;
- izuzetno teški klijenti sa kojima osoblje dolazi u kontakt;
- utrošak većeg dela vremena na administrativne poslove.

STRATEGIJE SAMOPOMOĆI

Iako su uslovi rada i organizacioni faktori od velikog značaja za pojavu sindroma sagorevanja, većina stručnjaka se slaže da su tehnike samopomoći od primarnog značaja i u prevenciji i u ublažavanju sindroma sagorevanja. S obzirom na to da je stres zaista lični doživljaj, važno je da svaki pojedinac zna odabrat i primeniti načine suočavanja sa stresom koji odgovaraju njegovoj prirodi. Suočavanje sa stresom se uopšteno može odrediti kao način reagovanja na stresore. Delotvorno suočavanje sa stresom podrazumeva donošenje odluke o promeni vlastitog ponašanja. Tek kada prepoznamo pravi uzrok naših teškoća, možemo krenuti u odabir odgovarajućeg načina suočavanja sa stresorom.

Neke od strategija samopomoći su:

Izbegavati preterani rad i preterano opterećenje na poslu – praktikovanje normalnog radnog vremena (ne više od 40 časova nedeljno), odmaranje tokom vikenda, nepraktikovanje poslovnih aktivnosti kod kuće. Na poslu treba obavljati svoje aktivnosti savesno i poštено, ali ne i sa preteranom brigom i nerealnim ili preuveličanim osećanjem lične odgovornosti.

Sticanje asertivnih veština komunikacije – učenje kako da izrazite drugima ono što želite ili ne želite, na način koji nije agresivan ili arogantan. Učenje da kroz komunikaciju izrazite svoja osećanja, želje i stavove, ali i da zaštitite sebe od agresivnih osoba. Učenje kako se konstruktivno rešavaju konflikti, kako u formalnoj komunikaciji (na poslu) tako i u neformalnoj (u porodici, sa prijateljima i slično).

Fizička aktivnost – odlasci u teretanu, svakodnevne šetnje ili trčanje, vožnja bickla, fudbal ili neki drugi sport. Fizička aktivnost povećava vašu otpornost na stres, dovodi do lučenja endorfina i zdravog umora.

Učenje veština za postizanje relaksacije – učenje tehnika disanja, progresivne mišićne relaksacije, meditacije i slično.

Jačanje emocionalne pismenosti – učenje da se prepoznaju i imenuju sopstvena osećanja i misli koje ih izazivaju, da se priča o osećanjima, željama i potrebama, učenje veština upravljanja osećanjima.

Jačanje samopouzdanja i samovrednovanja – učenje kako da promenom svog načina razmišljanja i aktivnim suprotstavljanjem negativnim, samoporažavajućim stavovima, ojačate samopouzdanje i prihvivate sebe.

Jačanje socijalnih veza, socijalne podrške i mreže prijatelja van posla – pronalaženje adekvatnog socijalnog kruga u kome se osoba oseća prihvaćeno i pronalaženje osoba sa kojima se može ostvariti kvalitetna i ispunjavajuća (sadržajna) komunikacija.

Pronalaženje aktivnosti koje osobu ispunjavaju i dovode do zadovoljstva – pronalaženje hobija, neke aktivnosti koja osoba radi isključivo radi uživanja i praktikovanje takvih aktivnosti na dnevnom nivou.

Jačanje porodičnih odnosa – unapređenje odnosa sa bračnim partnerom i decom.

Zadovoljstvo poslom i sindrom sagorevanja na radu nalaze se u inverznom odnosu: kako se zadovoljstvo poslom smanjuje, tako se povećava sindrom sagorevanja na radu i obrnuto. Stoga je jasno da je veoma važno da se pravilno izabere profesija, da se bira posao i radno mesto koje će osobi da pruži najviše zadovoljstva, kao i da radna organizacija uloži napore da održava visoki nivo zadovoljstva svojih zaposlenih. Sve te mere spadaju u prevenciju *burn out-a*.

U organizaciji koja se brine o svojim zaposlenima, istaknuto mesto mora imati sistematsko planiranje i sprovođenje organizacionih mera za sprečavanje ili smanjivanje radnog stresa.

BIBLIOGRAFIJA

1. Al-Ma'aitah R, Cameron S, Horsburgh ME, Armstrong-Stassen M. *Predictors of job satisfaction, turnover, and burnout in female and male Jordanian nurses*. Can J Nurs Res 1999; 31(3): 15–30.
2. Beasley BW, Kern DE, Kolodner K. *Job turnover and its correlates among residency program directors in internal medicine: a three-year cohort study*. Acad Med 2001; 76(11): 1127–35.
3. Campbell DA Jr, Sonnad SS, Eckhauser FE, Campbell KK, Greenfield LJ. *Burnout among American surgeons*. Surgery 2001; 130(4): 696–5.
4. Chen SM, McMurray A. “*Burnout*” in intensive care nurses. J Nurs Res 2001; 9(5): 152–64.
5. Dedić G. *Sindrom sagorevanja na radu*. Vojnosanit Pregl 2005; 62(11): 851–855.
6. Ekstedt M, Fagerberg I. *Lived experiences of the time preceding burnout*. J Adv Nurs 2005; 49(1): 59–67.
7. Elloy DF, Terpening W, Kohls J. *A causal model of burnout among self-managed work team members*. J Psychol 2001; 135(3): 321–34.
8. Freudenberg HJ. *Staff burnout*. J Soc Issues 1974;30: 159–65.

9. Fujiwara K, Tsukishima E, Tsutsumi A, Kawakami N, Kishi R. *Interpersonal conflict, social support, and burnout among home care workers in Japan*. J Occup Health 2003; 45(5): 313–20.
10. Kahn J, Langlieb A, editors. *Mental health and productivity in the workplace: a handbook for organizations and clinicians*. San Francisco: Jossey-Bass; 2003.
11. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. Annu Rev Psychol 2001; 52: 397–422.
12. McManus IC, Keeling A, Paice E. *Stress, burnout and doctors' attitudes to work are determined by personality and learning style: a twelve year longitudinal study of UK medical graduates*. BMC Med 2004; 2: 29.
13. Pavlović D. *Burnout among medical workers [thesis]*. Novi Sad: Filozofski fakultet; 1977.
14. Peeters MA, Rutte CG. *Time management behavior as a moderator for the job demand-control interaction*. J Occup Health Psychol 2005; 10(1): 64–75.
15. Salyers MP, Bond GR. *An exploratory analysis of racial factors in staff burnout among assertive community treatment workers*. Community Ment Health J 2001; 37(5): 393–404.
16. Varhama LM, Bjorkqvist K. *Conflicts, workplace bullying and burnout problems among municipal employees*. Psychol Rep 2004; 94(3 Pt 2): 1116–24.
17. WHO. *ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders*. Clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneve: World Health Organization; 1992.

Organizational Collaboration

Organizaciona saradnja

Society is moving towards a networked learning economy where the opportunity and capability to access and join knowledge – and learning-intensive networks determine the relative success of individuals and firms

(Foray & Lundvall, 1996).

Abstract: Thanks to the spreading analysis of organizational processes that significantly affect innovativeness and economic effectiveness, the collaboration and knowledge sharing phenomenon has become one of the crucial issues in organizational studies. Examining them one demands to join the approaches that concerns micro, meso, and macro levels of organizational interactions.

Key words: organiztional collaboration, interorganizational relations

Sažetak: Sa pojavom sve intenzivnijih analiza organizacionih procesa koji uslovjavaju inovativnost i ekonomsku efikasnost jedne organizacije, postaje sve značajnije istraživanje fenomena interorganizacione saradnje i razmene informacija. Neophodno je da se organizacione interakcije analiziraju na mikro, mezo i makro nivou.

Ključne reči: organizaciona saradnja, međuorganizacijske relacije

INTRODUCTION

Thanks to the spreading analysis of organizational processes that significantly affect innovativeness and economic effectiveness, the collaboration and knowledge sharing phenomenon has become one of the crucial issues in organizational studies. Examining them one demands to join the approaches that concerns micro, meso, and macro levels of organizational interactions. Methodologically, that kind of research in organizational studies becomes realizable through the network analysis. The units that construct a network are joined by the common purpose of economic advantage, which is affected by a multitude of factors that form the relationship.

The importance of inter-organizational relations and thus an increasing focus on the boundaries of the firm is also reflected in a growing amount of literature. However, no unified theory of inter-organizational interaction exists.

COLLABORATION

There are a number of theories that seek to explain the preconditions, processes, and outcomes of collaborations; although Wood and Gray

(1991) assert that there is no single theory that covers all of these issues in a comprehensive fashion. Further, Wood and Gray (1991) say that each definition of collaboration used in the articles they reviewed has at least one important element missing. They say that any definition must be able to answer the following: Who is doing what, with what means, toward what ends? This leads them to create the following definition, they write: *collaboration occurs when a group of autonomous stakeholders of a problem domain engage in an interactive process, using shared rules, norms, and structures, to act or decide on issues related to that domain.* Stakeholders may have shared or differing interests in a problem domain and these interests may change over time. Some degree of autonomy is required, or else stakeholders merge rather than collaborate. Rules for governing interactions must be implicitly or explicitly agreed upon. Acting or deciding is needed to reach a common objective. The domain is the issue or set of issues that stakeholders are interested in, such as local traffic congestion or a nation's economic health. Wood and Gray (1991) say that this definition is general enough to include a wide array of collaborative forms but specific enough to exclude others, such as blue ribbon panels that never meet, corporate mergers, and clubs that have no specific problem-solving objectives. The authors next discuss the other 3 issues confronting a comprehensive theory of collaboration.

Wood and Gray reviewed (1991) research articles and find 6 distinct explanations for collaborative behavior. However, they say that each of these theoretical perspectives tends to focus on the individual firm, agency, or government department rather than the "inter-organizational problem domain." Table 1 identifies the shift in focus from the organization to the domain required to develop a comprehensive theory of collaboration.

Wood and Gray (1991) say that none of the theories they identify are able to explain fully the preconditions, processes, and outcomes of collaboration. They point out that resource dependence and strategic management theories are more effective in explaining preconditions and outcomes, but are weak in articulating the process, that is, what happens during the alliance or collaboration. On the other hand, political, institutional economics, and negotiated order theories focus on the process without adequate attention to determinants and outcomes of collaborations. However, they say the 9 articles reviewed do suggest some overarching issues that need to be addressed, including:

- the meaning of collaboration itself;
- the auspices under which a collaboration is convened and the role of intervention in directing social change;

Table 1. – Theoretical perspective, organization-level questions and domain-level questions required to develop a comprehensive theory of collaboration

Theoretical Perspective	Organization-Level Questions	Domain-Level Questions
Resource dependence	How can environmental uncertainty be reduced without increasing dependence?	When do stakeholders adopt collaborative alliances?
Corporate social performance/institutional economics	How does a firm control and respond to its stakeholder network? What is the firm's role in solving social problems and issues?	What is the role of business as a social institution? How are responsibilities for solving social problems allocated among actors?
Strategic management/social ecology	How can firms reduce threats and capitalize on opportunities within their environment?	How do partners in an alliance regulate their behaviors so that collective gains are achieved?
Microeconomics	How can an organization achieve efficiency in its transactions with other organizations?	How can collectivities overcome impediments to efficiency in their transactions?
Institutional/negotiated order	Why do organizations adopt certain structural configurations? How do organizations achieve legitimacy with institutional actors?	How do alliances interact with institutional environments? Are alliances shaped by institutional environments or vice versa?
Political	Who has access to power and resources that affect the organization? Who does and does not benefit from the distribution of power and resources that affect the organization?	Who has access to power and resources that affect the domain? Who does and does not benefit from the distribution of power and resources within the domain?

- the implications of collaboration for environmental complexity and organizational control over the environment; and
- the relationship between organizations' self-interests and the collective interests present in a collaborative alliance.

The two theoretical approaches that receive the most attention from researchers investigating collaboration are *resource dependence* (Pfeffer and Salancik, 1978) and *transaction cost theory* (Williamson, 1996, 2000). The first theory proposes that a collaborative strategy is the result of organizations' trying to acquire the necessary resources to continue their existence, and in the case of for-profit firms, develop a sustainable competitive advantage.

Resource dependence theory points out the tension between an organization's need to be stable and reduce environmental uncertainty by collaborating with another and the threat to autonomy and independence that occurs when entering into a relationship (Dickson & Weaver, 1997; Wood and Gray, 1991; Pfeffer and Salancik, 1978). The conclusion is that resource scarcity is more likely to support cooperation than it is to increase competition (Aiken and Hage, 1968).

Transaction cost theory suggests that inter-firm alliances and cooperation are attractive because they provide an opportunity to reduce transaction costs and thereby maximize economic or psychological benefits. The most important question for an individual organization is how it can achieve efficiency through transactions with others (Dickson & Weaver, 1997; Wood and Gray, 1991; Williamson, 1996, 2000). According to this theory, this need for efficiency is the underlying motivation for collaborating.

Collaborations often are discussed as a continuum rather than a single concept and much of the literature in inter-organizational relations has focused on defining the nature of collaborations and distinguishing between levels or *degrees of intensity of cooperation* (Wood & Gray, 1991 and several authors thereafter).

Other authors structure their collaborative continuum on the basis of level of competition. On the one side, organizations are insular; on the other side, they are merged; and in between are relationships that have more or less of a competitive element. Despite different views about the nature of power in a collaborative relationship, and whether service integration is included, there appears to be general agreement that collaboration has to go beyond sharing information to mutual obligations involving the use of organizational resources or coordination of services (Snavely & Tracy, 2000).

Conditions necessary for a successful collaboration. Research also has focused on the conditions necessary for a successful collaboration. Shared mission and values, personal connection and relationships, expectation of mutual benefit, shared power and risk, and mutual trust are the ingredients identified as important for successful collaborations (Rapp & Whitfield, 1999).

DETERMINANTS OF RELATIONSHIP FORMATION

Another aspect of collaborations investigated by researchers is the determinants of relationship formation. Oliver (1990) reviewed the literature on inter-organizational relationships and distilled her findings into six determinants.

The first determinant is *necessity*. Organizations collaborate because they have to in order to meet legal or regulatory requirements or because scarce resources, as predicted by resource dependence theory, dictate that they must join forces to survive.

The second determinant is *asymmetry*. Often powerful organizations will assert their power or influence over weaker organizations to attain control over resources (Pfeffer & Salancik, 1978). The third determinant is *reciprocity*; that is, organizations join together because they have mutually beneficial goals and interests.

The fourth reason for pursuing collaborations is to achieve *efficiency*. This is a primary tenet of transaction cost theory.

The fifth determinant proposes that organizations enter into collaborative relationships to achieve *stability*, predictability, and dependability.

Finally, inter-organizational alliances can be viewed as a strategy for enhancing legitimacy.

Collaboration expenses. The latter-day research demonstrates that collaboration and knowledge sharing is the most expensive factor. At the same time, this cost can be incredibly minimized compared to other expenses. Due to the appropriate organization of an effective business network, collaboration expenses could be reduced by more than 50%. Business network is a particular case of social network, which represents a union of actors (varying from individuals to organizations) joined by the common purpose. Social network accomplishes certain activities to achieve certain goals and purposes planned. The specificity of business network consists in: 1) its orientation to economic advantages; 2) its initial structural and relational formality; though, relations could be informal, this informality is always developed on the basis of well-defined functions and sanctions; 3) business processes are mostly formally regulated, while social network could refer to common sense notions.

ANTECEDENT FACTORS FOR COLLABORATION

A part of research focuses on how antecedent factors that exist prior to the collaboration influence performance. Some of this research examines *partner characteristics*. For example, prior collaboration experience improves performance because executives are able to learn how to conduct and extract value from their previous collaborations. In a related argument, codification of that learning into specialized functional groups that manage collaborations also improves performance (Kale, Dyer, and Singh, 2002). Empirical evidence supports these arguments. For instance, Kale et.

al. (2002) find that firms with a dedicated alliance function (i.e., a group focused on managing and extracting value from alliances) had higher performing collaborations and higher stock valuations than those without.

Other research links characteristics of the partners collectively to collaboration performance. One such characteristic is *partner similarity* (e.g., similar size, national background, and culture). Partner similarity increases performance by improving communication and mitigating unproductive conflict. Empirical evidence supports this view for similar status and cultural background. It seems that similarity of product markets increases collaboration performance because communication and mutual learning are more effective between partners who share a common market perspective.

Previous experience together or with a mutual third party also improves collaboration performance. Previous experience increases performance by building on prior gains in trust, understanding, commitment and communication. For example, Uzzi (1997) finds that collaborations in which partners with prior experience with each other had very effective communication, high trust and high commitment to mutual assistance. These factors, in turn, increased performance in terms of speed and efficiency of collaborative activities, and effective mutual adaptation to unexpected events. Finally, while similarity improves collaboration performance, some *resource complementarity* typically also increases performance because it creates the interdependence that motivates the relationship (Uzzi, 1997).

Other research links *governance and collaboration performance*. Using agency and transaction cost economics reasoning, the argument is that appropriate governance improves collaboration performance by reducing coordination costs. In particular, when uncertainty is low, governance should rely on behavioral monitoring. In contrast, when uncertainty is high, governance should rely on outcome incentives. These arguments are supported by evidence. For example, Nobeoka, Dyer and Madhox (2002) observe that the performance of Toyota's supplier collaborations is increased by the ease of behavioral monitoring in low uncertainty setting. In research that directly addressed uncertainty, it was found that governance through equity relationships is more effective than non-equity ones when uncertainty is high (e.g. no past relationship, lack of cultural similarity, multiple partners). Similarly, collaborations that involve uncertain technologies are more effective when governed in a joint venture than when governed by non-equity contracts.

Geographic proximity. Finally, some research explores the effects of geographic distance on collaboration performance (*Hinds and Bailey, 2003*). Although much of this research examines collaborations within

organizations, the drawbacks of distance probably also damage collaborations across organizations. As Hinds and Bailey (2003) note in their extensive review, distance decreases collaboration performance by increasing conflict and free rider behavior, and by reducing group cohesion and the ability to take coordinated action. Distance also creates a lack of a common understanding of collaborative goals and activities that in turn decrease performance.

While studies of antecedent factors offer useful insights on collaboration performance, research opportunities remain. First, this research uses inconsistent measures of performance that make it challenging to compare results across studies. For example, performance is measured from the perspective of a partner in some studies, but from the perspective of the collaboration as a whole in others. Among partner perspective studies, performance is sometimes measured directly by collaboration outcomes (e.g., knowledge transfer, duration), and sometimes is inferred from firm outcomes (e.g. patenting rates).

Collaboration performance. A second category of research links process factors with collaboration performance. Some of this research examines specific characteristics of the relationship between the partners such as *trust, communication, and commitment*. For instance, when trust is high, partners more effectively reach their goals, cooperate with one another, and share information (Kale et al., 2000). They found that Japanese firms achieve more effective collaborations by investing in building trust in their collaborations. Similarly, Arino and de la Torre (1998) describe a joint venture in household products in which trust and commitment within the relationship increased performance.

Evolution of collaborations. A smaller set of studies offers deeper insight into the *evolution of collaborations*, and the relationship to collaboration performance. Some of this research emphasizes the cooperative aspects of collaboration that center on the *emergence of trust, commitment, and integrated action over time*. Although stage models (e.g., initiation, execution, dissolution) are often presented, these studies are broadly characterized by the notion that collaboration unfolds along an evolutionary path with positive feedback. A good example is Ring and Van de Ven's (1994) theoretical work that argues that collaborations occur in stages. Collaborations begin with formal mechanisms and reliance on personal relationships between senior executives. As time goes on, formal mechanisms give way to informality, and senior-level relationships are replaced by dense, lower-level relationships. Thus, collaborations evolve toward lower formality and greater density of connections with an emphasis on

personal relationships. Similarly, a study of high-performing collaborations between entrepreneurial and established firms offers empirical support for *evolutionary paths and stage models*. Specifically, this research highlights the incremental development of collaboration. Collaborations begin with pre-conditions for collaboration such as prior friendships. They then enter a phase of mutual monitoring as trust emerges and expectations become clear. This phase is followed by one of greater cooperation, commitment to the collaboration, and operational and strategic integration of the partners as trust deepens and the partners become increasingly inter-dependent. Overall, the emphasis is on the incremental strengthening of the collaboration by reciprocated actions that slowly build trust. Finally, related research emphasizes *repeated contact* among partners and creation of cooperative structures that further increase trust and improve collaboration performance (*Arino and de la Torre, 1998*).

Cycles within the collaboration process. Finally, some research places particular emphasis on cycles within the collaboration process. An illustration is the Doz (1996) study of six collaborations in several technology-based industries. He finds that high-performing collaborations follow an evolutionary path consisting of successive sequences of interactive learning, reevaluation and adjustment. Most important is the interaction of learning and commitment as these cycles progress: as organizations learn valuable information, they become increasingly committed to the collaboration's success which, in turn, enables them to learn and contribute more. In contrast, low-performing collaborations are inertial. Building on this study, Arino and de la Torre (1998) examine a failed international joint venture in consumer products. They conclude that positive feedback cycles are necessary for high performance. In contrast, when there is no renewal of mutual understanding, the relationship deteriorates and the collaboration dissolves.

Competitive aspects of collaboration. In contrast, a few process studies note the competitive aspects of collaboration. An example is the Nobeoka et al. (2000) study of the emergence of the Toyota supplier collaboration network. While this research does support many aspects of the cooperative evolutionary path (e.g., collaborations evolve from formal to less formal and from dyadic to more dense lateral connection, as above), the authors also describe the role that Toyota plays in orchestrating its alliances, enforcing collaborative behavior, and mitigating competitive behavior through incentives, deterrence, and the exercise of market power.

Collaborations as learning races. Hamel (1991) takes a more extreme competitive view by conceptualizing collaborations as learning races. He

examines several collaborations along the vertical value chain (i.e., product development and marketing, product development and manufacturing) between Japanese firms and U.S. and European ones. Significant differences in the learning rates of partners shapes the competitiveness of the collaboration process by creating increasing asymmetries with regard to what each partner gains from the collaboration and their resulting bargaining power in the relationship. The partners achieve high-performing collaborations (from their perspective) when they deliberately intend to learn the partner's skills, when there is high transparency in the partner firm (e.g., easy to imitate technology, lax restrictions on employee's communication), and when they are receptive to new knowledge (Hamel, 1991). While the process research offers valuable insights into collaboration performance, it also provides research opportunities. First, there are very few process studies. This is particularly problematic since it is not clear how the findings from one type of collaboration may generalize.

CONCLUDING REMARKS

Overall, there is little information about technology collaborations is being studied. Second, the methods are limiting. Some research is either purely theoretical (*Ring and Van de Ven, 1994*) or relies primarily on single cases (*Arino and de la Torre, 1998*). Some research examines only successful collaborations . As Das and Teng (2000) observe in their review, the data are often spotty and the stage models are inconsistent. Third and most important, the studies often assume either an overly cooperative view that effective collaboration is simply a matter of trust, or an overly competitive view that effective collaboration is winning a learning race at the expense of the partner. Both views are incomplete. Broadly, they miss important competitive realities (e.g. necessity of collaborating with potential competitors), and ignore the often changing strategic, technical and competitive contexts in which collaborations typically occur.

REFERENCES

1. Aiken M, Hage J. *Organizational interdependence and intra-organizational structure*. American sociological review 1968; 912–30.
2. Arino A, De La Torre J. *Learning from failure: Towards an evolutionary model of collaborative ventures*. Organization Science 1998; 9(3):306–25.
3. Cumbers A, Mackinnon D, Chapman K. *Innovation, collaboration, and learning in regional clusters: a study of SMEs in the Aberdeen oil complex*. Environment and Planning J 2003; 35(9):1689–706.

4. Das TK, Teng BS. *A resource-based theory of strategic alliances*. Journal of management, 2000; 26(1):31–61.
5. Dickson PH, Weaver KM. *Environmental determinants and individual-level moderators of alliance use*. Academy of Management Journal 1997; 40(2):404–25.
6. Doz YL. *The evolution of cooperation in strategic alliances: initial conditions or learning processes?* Strategic management journal 1996; 17(S1):55–83.
7. Hamel G. *Competition for competence and interpartner learning within international strategic alliances*. Strategic management journal 1991; 12(S1):83–103.
8. Hinds PJ, Bailey DE. *Out of sight, out of sync: Understanding conflict in distributed teams*. Organization science 2003; 14(6):615–32.
9. Kale P, Dyer JH, Singh H. *Alliance capability, stock market response, and long-term alliance success: the role of the alliance function*. Strategic Management Journal 2002; 23(8):747–67.
10. Nobeoka K, Dyer JH, Madhok A. *The influence of customer scope on supplier learning and performance in the Japanese automobile industry*. Journal of International Business Studies 2002; 33(4):717–36.
11. Oliver C. *Determinants of interorganizational relationships: Integration and future directions*. Academy of management review 1990; 241–65.
12. Pfeffer J, Salancik GR. *The external control of organisations*. New York, 1978.
13. Rapp CA, Whitfield CM. *Neighborhood-Based Services: Organizational Change and Integration Prospects*. Nonprofit Management and Leadership 1999; 9(3):261–76.
14. Ring PS, Van de Ven AH. *Developmental processes of cooperative interorganizational relationships*. Academy of management review 1994; 90–118.
15. Snavely K, Tracy MB. *Collaboration among rural nonprofit organizations*. Non-profit Management and Leadership 2000; 11(2):145–65.
16. Schumpeter JA. *The Theory of Economic Development – An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1955.
17. Stuart TE. *Interorganizational Alliances and the Performance of Firms: A study of Growth and Innovation Rates in a High-technology Industry*. Strategic Management Journal 2000; 21:791–811.
18. Tsai W, Ghoshal S. *Social Capital and Value Creation: The Role of Intrafirm Networks*. Academy of Management Journal 1998; 41(4):464–76.
19. Uzzi B. *Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness*. Administrative science quarterly 1997; 35–67.
20. Williamson OE. *Economic organization: The case for candor*. Academy of Management Review 1996; 21(1):48–57.
21. Williamson OE. *The new institutional economics: taking stock, looking ahead*. Journal of economic literature 2000; 38(3):595–613.
22. Wood DJ, Gray B. *Toward a comprehensive theory of collaboration*. The Journal of Applied Behavioral Science 1991;27(2):139–62.
23. Gray B, Wood DJ. *Collaborative alliances: Moving from practice to theory*. The Journal of Applied Behavioral Science 1991; 27(1):3–22.

Poslovno komuniciranje

Business Communication

Sažetak: Komunikacija je davanje i primanje informacija, slobodan protok i razmena ideja, instrukcija i reakcija, sa ciljem da se postigne međusobno razumevanje. To znači da je komunikacija proces između davaoca i primaoca informacija i da će ljudski faktor da utiče na kvalitet komunikacije i na eventualne kolapse u komunikacionom procesu. Uspešno komuniciranje je prvenstveno rezultat sredinskih faktora, odnosno savladavanja veština dobrog komuniciranja. Pogrešno je mišljenje da je svaka osoba koja ume da govori i da čuje već samim tim sposobna za uspešnu komunikaciju. Govoriti nije isto što i umeti saopštiti, razumljivo, koherentno i jasno. Biti u stanju da se čuju reči, nije isto što i saslušati, primiti, shvatiti, protumačiti i pravilno razumeti. Stoga je neophodno da se veštine komuniciranja neguju, uče, vežbaju, usavršavaju i da se stalno proverava efikasnost sopstvenih spretnosti u komuniciranju. U tekstu su izloženi osnovni pojmovi, oblici i principi poslovnog komuniciranja.

Ključne reči: komunikacija, poslovna komunikacija, kanali komuniciranja

Abstract: Communication is about giving and receiving information, free flow and exchange of ideas, instructions and reactions, with the aim to achieve interpersonal understanding. Communication involves a person who is sending and a person who is receiving information, therefore human factor will influence the quality of communication. Successful communication is a result of environmental factors, i.e. the skills that ought to be mastered. Not each person who is capable of speaking is capable of successful communication. Speaking is not the same as communicating effectively. Hearing words does not mean that those words will be correctly understood. This is why it is important to invest in mastering communication skills. The text provides basic concepts, forms and principles of business communication.

Key words: communication, business communication, communication channels

ŠTA JE U SUŠTINI KOMUNIKACIJA

Komunikacija je davanje i primanje informacija, slobodan protok i razmena ideja, instrukcija i reakcija, sa ciljem da se postigne međusobno razumevanje. To znači da je komunikacija proces između davaoca i primaoca informacija i da će ljudski faktor da utiče na kvalitet komunikacije i na eventualne kolapse u komunikacionom procesu.

DA LI JE MOGUĆE NE-KOMUNICIRATI

Ne. Bez obzira kako se ponaša ili šta kaže, svaka osoba stalno komunicira sa svojom okolinom. Čak i sagovornik koji okrene leđa i čuti neko vreme, saopštava tim svojim gestom neku poruku, samo je pitanje kako će takav gest biti protumačen od strane onog/onth drugog/drugih koji su sa njim u istom psihološkom prostoru. Interpretacija će da zavisi od mnogo faktora, kao što su, na primer: lični odnosi između osoba u tom psihološkom prostoru, sadržaj svesti sagovornika koji je bio izložen takvom ponašanju, verbalna razmena koja je prethodila ovom postupku itd. Iz ovoga što je rečeno, proizilazi da će svaka individua izložena istom postupku (npr. okrenuta leđa i čutanje jedne osobe) imati neko drugačije tumačenje smisla i sadržaja takve neverbalne komunikacije.

ISTORIJSKI ZNAČAJ KOMUNICIRANJA

Posmatrajući istoriju ljudske civilizacije od samih njenih početaka, možemo konstatovati da je javljanje govora, kao sredstva interakcije među jedinkama, jedan od najznačajnijih stepenika u razvoju celokupnog ljudskog društva. Mogućnost ljudi da među sobom razmenjuju informacije, misli i osećanja, omogućila je napredak u grupnom funkcionisanju i kvalitetu života, koji do tada nije bio moguć. Mnoge životinske vrste takođe mogu da žive u zajednicama i koordinisano deluju, iako ne koriste verbalnu komunikaciju, no kvalitet života i način funkcionisanja u tim zajednicama je nepromenljiv stotinama i hiljadama godina. On se menja sporo, tek pod pritiskom evolucije. Sa druge strane, ludska civilizacija je doživela dramatične skokove u svom razvoju, za šta je u velikoj meri zaslužna mogućnost verbalnog komuniciranja. Komuniciranje uspostavlja odnose i omogućava organizovanje i saradnju ljudi.

INTERPERSONALNE KOMUNIKACIJE I USPEH U PROFESIONALNOM ŽIVOTU

Interpersonalna komunikacija je utkana u sve naše akcije, deo je svakog segmenta našeg života, privatnog i profesionalnog. Od uspešnosti komunikacija zavisi i uspeh u domenu profesionalnog, odnosno privatnog. Ovom prilikom zadržaćemo se samo na ilustracijama iz poslovног segmenta. Teško može da se zamisli jedan uspešan poslovni čovek, a da ne poseduje veštine komuniciranja, kao što su npr.: veština vođenja poslovnog razgovora sa svojim pretpostavljenim i svojim timom, veština delegiranja, veština pregovaranja i sklapanja poslovnih pregovora i dogovora,

sposobnost jasnog iskazivanja svojih stavova i mišljenja bez nametanja, sposobnost suprotstavljanja svog stava bez stvaranja konflikata, veština vođenja efikasnih sastanaka, poznavanje pravila poslovnog bontona itd.

Reči mogu da budu oštro oružje i da povrede onda kad to osoba najmanje želi. Neshvaćena ili pogrešno protumačena poruka, može da bude izvor mnogobrojnih propusta i nenadoknadih šteta u karijeri jedne osobe. (Beck, et al. 2002)

Važno je da se ima na umu da prilikom akta komuniciranja mi ne „plasiramo“ samo naše ideje. Mi istovremeno „plasiramo“ naše usluge, naše proekte, nas same kao ličnosti.

NASLEDNI ILI SREDINSKI FAKTORI

Uspešno komuniciranje je prvenstveno rezultat sredinskih faktora, odnosno savladavanja veština dobrog komuniciranja. Pogrešno je mišljenje da je svaka osoba koja ume da govori i da čuje već samim tim sposobna za uspešnu komunikaciju. Govoriti nije isto što i umeti razumljivo, koherentno i jasno saopštiti. Biti u stanju da se čuju reči, nije isto što i saslušati, primiti, shvatiti, protumačiti i pravilno razumeti. Stoga je neophodno da se veštine komuniciranja neguju, uče, vežbaju, usavršavaju i da se stalno proverava efikasnost sopstvenih spretnosti u komuniciranju.

POSLOVNO KOMUNICIRANJE

Istorijske začetke izučavanja poslovnog komuniciranja nalazimo u usavršavanju rečnika poslovnih ljudi i u učenju dobre poslovne pisane korespondencije, kao i u pisanju izveštaja pretpostavljenima. Tokom dvadesetog veka, kada je priznat značaj čoveka u efektivnom poslovanju, ova disciplina je evoluirala u posmatranje svih procesa komuniciranja koji se javljaju u organizacionom kontekstu.

U okviru organizovanog rada, sačinjenog od više ljudi koji sarađuju u istoj organizaciji ili dolaze iz različitih organizacija, od ključne je važnosti da njihov rad bude međusobno usklađen, kako bi se najpre došlo do rezultata koji svi žele. To usklađivanje se odvija putem komuniciranja među saradnicima, gde oni među sobom razmenjuju informacije potrebne za rad. Vrlo retko se dešava da svi članovi neke radne organizacije poseduju apsolutno sva znanja potrebna za svoj rad, već najčešće jedni od drugih dobijaju informacije potrebne za svoj rad.

Pored koordinisanja rada, komuniciranje u okviru organizacije je od velike važnosti i za radni moral zaposlenih, kao i za njihovo međusobno razumevanje, ali i prihvatanje organizacionih ciljeva (u poglavljju o

komunikacionim aspektima motivacije čemo videti kakav značaj komuniciranje ima u procesu motivisanja zaposlenih). Posmatrajući poslovanje radne organizacije sa drugim organizacijama, tržištem i pojedincima, možemo takođe videti značaj poslovnog komuniciranja – odnosi sa javnošću i marketing su komunikacioni kanali kojima organizacija ostvaruje vezu sa spoljašnjim svetom, što je neophodno za njenо uspešno poslovanje.

Dakle, da bi organizacija dobro radila ono što radi i da bi uspešno poslovala sa drugim organizacijama i pojedincima, nužno je ostvariti kvalitetnu komunikaciju između svih subjekata koji stupaju u interakciju; u suprotnom su nesporazumi, konflikti i nekoordinisan rad izvesni pratioci poslovanja, koje će sigurno biti ocenjeno kao loše.

Drugim rečima, kvalitetna komunikacija je jedan od temelja dobrog poslovanja.

Poslovnim komuniciranjem čemo nazvati svako komuniciranje koje se odvija u poslovnom kontekstu. Čak i neformalno komuniciranje, gde sagovornici ne razgovaraju o poslu (kao što neformalno razgovaraju saradnici na pauzi ili učesnici poslovnog sastanka koji čekaju da se ceo pregovarački tim okupi, pa neobavezno časkaju), nazivamo poslovnim komuniciranjem, zato što i to posredno utiče na obavljanje posla zbog kojeg su se sagovornici sastali – neformalno komuniciranje utiče na međusobno poverenje, motivaciju i razumevanje među ljudima.

Veština dobrog poslovnog komuniciranja zahteva prethodno poznavanje i poslovanja i komuniciranja, što nije suviše zahtevan zadatak s obzirom na prednosti koje kvalitetno poslovno komuniciranje može doneti zaposlenima i celoj organizaciji. Najčešće se dešava da onaj ko zna dobro da komunicira, ali loše posluje, ne može ostvariti dobre poslovne rezultate na duge staze – eventualno može da svojom ubedljivošću uveri neke stranke da mu poveruju i započnu saradnju sa njim, ali će se ti klijenti vrlo brzo povući, uvidevši da njihov saradnik „prodaje maglu“, „puno priča a malo radi“ i tome slično. Suprotno, takođe – nisu retki slučajevi da neko ima dobar proizvod i da dobro radi svoj posao, ali ga neveštio komuniciranje drži podalje od tržišta. On ne zna na pravi način da zainteresuje tržište za svoj kvalitetan proizvod ili uslugu.

Ukupna poslovna kultura jedne organizacije je zasnovana na opštoj kulturi koju pojedinac i njegova organizacija poseduju i u kojoj rade, ali i na kulturi komuniciranja i korektnom ponašanju pojedinca i organizacije.

Kultura poslovnog komuniciranja (Grujić, 2000) obuhvata:

- način komuniciranja između saradnika u organizaciji – kvalitet međusobnog komuniciranja će uticati na kvalitet motivacije i međusobnih odnosa, a time i ukupnog rada u organizaciji;

- poslovni moral – norme ponašanja i vrednosti u poslovnim odnosima, poštovanje partnera, pridržavanje dogovora, odgovornost i tačnost, utiču na sliku koju organizacija i njeni zaposleni šalju ka spoljašnjosti, a ta slika će uticati na spremnost drugih subjekata da sarađuju sa organizacijom;
- poslovno ponašanje i izgled – opšti utisak koji članovi organizacije ostavljaju, njihov nastup i govor, odeća i ponašanje, takođe utiču na imidž organizacije;
- odnosi sa javnošću – izolovana organizacija može samo da propadne, potrebni su joj saradnici i tržište da bi opstala, a kvalitet i obim saradnje zavisi od odnosa koji među njima postoji.

DISCIPLINE POSLOVNOG KOMUNICIRANJA

Kako poslovnim komuniciranjem smatramo svako komuniciranje koje se odvija u nekom poslovnom kontekstu, sledi da je velik broj situacija koje treba posmatrati prilikom izučavanja i usavršavanja poslovnog komuniciranja. Najgrublja podela disciplina poslovnog komuniciranja bi bila zasnovana na funkciji koju komuniciranje ima u određenim situacijama, pa možemo reći da su se sledeće discipline poslovnog komuniciranja vremenom diferencirale kao relativno zasebne celine:

1. *menadžerska komunikacija* – koncentriše se na komuniciranje pri ostvarivanju specifičnih kratkoročnih ciljeva, to jest konkretnih radnih zadataka – uči se o optimalnom načinu davanja zaduženja i instrukcija, nadgledanju i modifikovanju ponašanja, davanju povratnih informacija vezanih za urađen posao.
2. *organizaciona komunikacija* – opšti stil komuniciranja u okviru organizacije i u saradnji sa drugima, gde se može videti psihološka klima organizacije, sa odnosima koji unutar nje vladaju i sa opštim tokom informacija. U zadnjim decenijama dvadesetog veka, industrijski svet je uvideo značaj valjanog komuniciranja između onih koji rade zajedno. Slične veštine su važne i pri odnosima sa klijentima i pri stvaranju strateških saveza sa drugim organizacijama. Teme od značaja su: razumevanje drugih ljudi, prihvatanje različitosti u opažanju, razlike u motivisanju i motivisanosti i druge bihevioralne strategije kao što su: dobro razumevanje, međusobno poštovanje, uzajamno poverenje i postizanje dogovora.
3. *komuniciranje u prodaji i odnosi sa javnošću* – svi načini komuniciranja potrebni za ostvarivanje prodaje i dogovaranje oko

konkretnog zajedničkog poslovanja, od medijskog oglašavanja do telefonskih i poštanskih reklamiranja.

4. *pisanje izveštaja* – pisano komuniciranje koje obuhvata sve: od kratkih, informativnih zapisa, preko izveštaja i ostalih poslovnih pisama (sve što zahteva posebnu formu i tehniku pisanja), do kompletnih izveštaja. Ova tema često obuhvata i osnove primarne i sekundarne analize, tehnike za obradu i analizu podataka i analitičke i prezentacione grafikone.
5. *komunikacione tehnologije i elektronsko komuniciranje* – informacione tehnologije (npr.: obrada teksta, izgled stranice i grafičkog dizajna, kao i elektronska pošta, elektronske konferencije na internet-baziranim servisima, audio ili video veze, multimedijalne prezentacije) menjaju se iz dana u dan i treba biti u toku sa njima. Ove promene utiču i na sam način posmatranja procesa komuniciranja, jer u doba tehnološke i digitalne konvergencije, moguće je preneti informaciju, mišljenje ili osećanje sa bilo kog mesta na bilo koje drugo mesto na celom svetu u deliću sekunde. Sa druge strane, kako je čoveku dostupno sve više podataka, preti opasnost od preopterećenja informacijama, što, između ostalog, umanjuje značaj svake primljene poruke.
6. *internacionalno komuniciranje* – često se naziva i interkulturnim komuniciranjem – usmerava se na način na koji razlike u kultura-ramu utiču na očekivanja i ponašanje ljudi, uključujući i razlike u vremenu potrebnom za stvaranje poslovnih i ličnih odnosa, u samom poimanju vremena, različitosti pri neverbalnom komuni-ciranju i u percepciji koje su uslovljene jezikom i kulturom.

ZNAČAJ KOMUNICIRANJA U POSLOVANJU

Kako ne živimo sami, već sa drugim ljudima, u ličnoj i poslovnoj sferi života, jedna od najvažnijih sposobnosti za uspeh jeste sposobnost valjanog komuniciranja sa drugima. Bez komuniciranja kao razmene informacija, malo se toga može desiti. Znanja i veštine koje posedujemo, od malog su nam značaja ukoliko ne možemo da ih podelimo sa drugima i da sarađujemo sa njima, a isto tako znanja koja drugi imaju ne možemo koristiti ukoliko nam ih drugi ne prenesu komuniciranjem. Dalje, drugi ljudi nas često vrednuju po našoj sposobnosti komuniciranja, a često i mi sudimo o inteligenciji drugoga i o njegovoj sposobnosti za posao koji mu je dodeljen na osnovu reči koje on izgovori i njegovog načina komuniciranja, a ne na osnovu onoga što je činjenično stanje.

Većina poslova u organizaciji će od zaposlenog zahtevati čitav niz komunikacionih veština: pisanje elektronske pošte i različitih dokumenata, telefonski razgovori, ali i neposredna komunikacija, pri grupnom odlučivanju i u timskom radu. Neki poslovi zahtevaju i pisanje poslovnih pisama i izveštaja, kao i prikazivanje podataka pred manjim grupama saradnika. Možemo lako primetiti sledeće: što se zaposleni više penje u hijerarhiji svoje organizacije, to će više vremena provoditi komunicirajući, formalno i neformalno. Kako je u suštini koordinisanja rada razmena informacija, možemo reći da je komuniciranje jedan od osnovnih alata menadžmenta.

CENA LOŠEG KOMUNICIRANJA

Suština komuniciranja je razmena informacija. Te informacije su nam u poslovnom komuniciranju potrebne da bi donosili odluke o tome šta ćemo raditi i kako ćemo to izvesti. Iz toga sledi da naše poslovanje neposredno zavisi od kvaliteta komuniciranja. Ukoliko proces razmene informacija nađe na neke teškoće, postoji rizik da informacije koje se prenose, primalac ne primi u potpunosti ili da informacije budu izmenjene.

Konkretnе posledice lošeg komuniciranja su najčešće (*Vujić, 2000*):

- loše donete odluke – informacije koje posedujemo su osnova odlukama koje donosimo, pa je nejasna, netačna informacija ili odustvo nekih informacija, razlog za lošu odluku koja će škoditi poslovanju;
- nerazumevanje i nesporazumi između organizacionih celina, loša koordinacija – kako je komuniciranje nužno za delegiranje i objašnjavanje zadataka, nekvalitetno komuniciranje će sigurno otežati proces koordinisanja rada;
- pogrešno shvatanje ili neshvatanje ciljeva organizacije i mogućnosti ostvarenja ličnih ciljeva u organizaciji – za pravilan rad svih zaposlenih u organizaciji nužno je da svi budu svesni krajnjih ciljeva i vrednosti kojima organizacija teži, a te ciljeve, kao i mesto i značaj pojedinca u organizaciji, objašnjavaju hijerarhijski viši nivoi onim nižim nivoima;
- konflikti i razmimoilaženja, kako između saradnika, tako i između različitih hijerarhijskih nivoa – kvalitetno komuniciranje je nužno za uspostavljanje skladnih odnosa, kako u privatnom životu, tako i u radnim organizacijama;
- loš kvalitet proizvoda i usluga kao posledica nerazumevanja sopstvene uloge u procesu upravljanja kvalitetom – kako je za kvalitetan proizvod neophodna koordinacija među zaposlenima, a

- koordinacija se obavlja putem komuniciranja, očigledno je da kvalitet komuniciranja utiče na kvalitet proizvoda ili usluge;
- otpor promenama i razvoju – većina ljudi voli da posao obavlja na način na koji su naučili i navikli da rade, pa se često javlja otpor prema razvojnim promenama u poslovanju. Uloga komuniciranja je da objasni zaposlenima značaj i koristi koje oni lično i cela organizacija imaju od promena;
 - nedovoljno angažovanje – kvalitetno komuniciranje između menadžmenta i radnika je neophodno za dobru motivisanost radnika, jer pohvale, bodrenja, druženja i ohrabrvanja nije moguće preneti bez komuniciranja.

Pored navedenih posledica lošeg komuniciranja treba navesti i neke pozitivne razloge zašto je potrebno učiti o komuniciranju i usavršavati lično i organizaciono komuniciranje:

- komuniciranje je opšta veština, primenljiva na sva životna polja i u svim situacijama, pa je sigurno da će nam često trebati, bez obzira na karijeru i tip posla kojim ćemo se baviti;
- kraj dvadesetog veka je nazvan „informatičko doba”, a po svim izgledima i dvadeset prvi vek će biti doba informacija i znanja – istorija civilizacije je istorija informacija i vrlo je važno znati ih preneti i primiti na pravi način;
- jezik i pisana dokumenta omogućavaju i uslovljavaju prenošenje znanja kroz prostor i vreme, pa su zajednički rad, pomaganje drugima i planiranje budućnosti vrlo zavisni od kvaliteta komuniciranja;
- kvalitet života čoveka zavisi od sposobnosti komuniciranja, jer su odnosi koje imamo sa drugim ljudima posledica načina na koji se njima obraćamo; takođe, kako komunikativnost utiče na radne rezultate, sposobnost kvalitetnog komuniciranja posredno utiče i na kvalitet života;
- niko od nas nije savršen u svom komuniciranju i uvek ima mesta za usavršavanja i poboljšanja, tako da je važno uložiti izvesne napore da popravimo manje ili veće greške, koje često ponavljamo razgovarajući sa drugima; iako je sposobnost dobrog komuniciranja delom unapred određena profilom ličnosti i okolinom u kojoj je odrasla, ne treba se zadovoljavati onim što je na tom nivou postignuto – kao što sportisti naporno vežbaju ono čemu su prirodno skloni, tako i komuniciranje, kao veština, treba usavršavati za svoju korist i na radost drugih;

- ljudi po pravilu precenjuju svoje komunikacione veštine, misleći da im nije potrebno usavršavanje – za probleme u komunikaciji najčešće krive druge, a vrlo retko sebe; potrebno je težiti ka tome da promenimo na bolje sebe, a ne druge, jer koliko god izgledalo teško promeniti sebe, druge je još teže menjati.

Prednosti koje stičemo usavršavanjem svojih komunikacionih veština su velike i po pravilu opravdavaju vreme i energiju uloženo u usavršavanje:

- povećana efikasnost komuniciranja – manje vremena i napora je potrebno za uspešno prenošenje poruke jer znamo kako da je prenesemo na najbolji način, dok onaj ko nije učio o komuniciranju prati svoje navike neretko pokušavajući da prenese poruku na pogrešan način;
- povećana efektivnost komuniciranja – jasnom i upečatljivijom komunikacijom možemo biti sigurniji da će poruka stići do onoga kome je namenjena u nepromjenjenom obliku; kvalitetnim komuniciranjem drugi obraćaju više pažnje na ono što govorimo i primaju poruku na pravi način, čime umanjujemo šanse da će nas pogrešno razumeti;
- bolji odnosi sa drugima – oni će se bolje osećati u našem prisustvu, bolje će nas razumeti, čak i ako se ne slažu sa nama, a i mi ćemo bolje razumeti druge;
- uvećano samopoštovanje – često je nečije oklevanje u komunikaciji rezultat straha od pravljenja neke greške, pa kvalitetno komuniciranje pomaže i onome ko šalje poruku da se oseća bolje. Ovaj zaključak ima smisla, jer slušaoci kod onih koji se nepravilno izražavaju i loše komuniciraju pre obraćaju pažnju na takve greške nego na ono što se govori, tako da je strah onoga ko ne komunicira dobro, u potpunosti opravdan.

KATEGORIJE I KANALI POSLOVNOG KOMUNICIRANJA

Zavisno od broja subjekata koji učestvuju, razlikujemo nekoliko osnovnih kategorija komunikacionih sistema. Koju god od tih kategorija koristili, možemo u potpunosti primeniti poznate zakonitosti procesa komuniciranja, kako bi uvećali verovatnoću uspešnog prenošenja informacije. Kategorije koje se izdvajaju su:

- *intrapersonalna komunikacija* se odvija unutar jednog subjekta, gde on saznajnim procesom (razmišljanjem, analizom, generalizovanjem i prisećanjem) na osnovu početnih podataka dolazi do

novih informacija; pri definisanju pojma komuniciranja u odelu 1.1 korišćena je fraza “jedan ili više subjekata”, gde je već skrenuta pažnja da je moguće da subjekat samog sebe snabdeva novim podacima, bez spoljašnjih izvora (pri čemu ne posmatramo dobijanje podataka iz novina ili sa interneta – to nije intrapersonalna komunikacija, već interpersonalna, putem medija);

- *interpersonalna komunikacija* – između dva subjekta gde jedan snabdeva drugog nekim informacijama, no proces je najčešće dvosmeran; interpersonalna komunikacija je najčešći oblik komuniciranja, koji se uglavnom odvija usmenim putem i kontaktom “oči u oči”, ali se neretko odvija i putem nekog od sredstava za komuniciranje, kao što su telefon, pošta, internet;
- *intragrupna komunikacija* – u okviru jedne grupe individua, gde međusobno komuniciraju više od dva subjekta komuniciranja; u okviru poslovnog komuniciranja pod pojmom grupe posmatramo specifični skup ljudi, o čemu će biti više reči u poglavlju o komuniciranju u radnim grupama;
- *intergrupna komunikacija* – kada dve ili više grupa ljudi komuniciraju među sobom, to nazivamo intergrupnim komuniciranjem. Kasnije ćemo se detaljnije posvetiti različitim načinima ovakvog komuniciranja.
- *medijska komunikacija* – između pojedinca ili grupe, sa jedne strane i većeg broja primalaca, sa druge strane, kojih pošiljalac poruke nije pojedinačno svestan i sa kojima komunicira preko medija (posrednika) koji su dostupni potencijalnim primaocima. Ovde je naročito primetna razlika između neposrednog komuniciranja, koje se odvija direktno između subjekata putem govora i posrednog komuniciranja, koje se odvija preko nekog medijuma (posrednika). Medijsko komuniciranje, preko novina, televizije ili interneta, svakako ima neke prednosti, pre svega masovnost odnosno sposobnost da u kratkom vremenu prenese istu poruku velikom broju ljudi. Međutim, ovakva komunikacija ima i ozbiljne nedostatke, kao što su nepostojeća, nedovoljna ili odložena povratna informacija o primanju poruke (ne vidimo da li su primaoci primili poruku i kako su je shvatili) i odsustvo kvalitetne dvosmerne komunikacije.

U okviru *kanala poslovnog komuniciranja* posmatramo način na koji se poruka prenosi između subjekata, bez obzira da li se radi o dve individue, grupi ljudi ili više grupa ljudi. Možemo posmatrati dve osnovne, međusobno nezavisne dimenzije, koje opisuju način na koji poruka putuje

od pošiljaoca do primaoca. Jedna dimenzija se odnosi pre svega *na čulo* kojim se prima poruka, gde razlikujemo pismenu i usmenu komunikaciju (ostala čula čemo zanemariti, jer u poslovnom komuniciranju ne igraju važnu ulogu, sem u ekstremnim slučajevima), a druga dimenzija identificuje *način artikulisanja poruke* u zavisnosti od toga da li pri artikulaciji koristimo reči ili neke druge, neverbalne signale i simbole.

Pisana komunikacija, kako joj samo ime kaže, jeste ona koja se odvija putem nečega što je primljeno čulom vida, pa je ovaj stil komuniciranja nužno posrednog tipa zato što zahteva posredni materijal (papir, ekran mobilnog telefona, računar i tome slično). Najčešće se javlja u obliku: obaveštenja, memoa, i-mejla (e-mail), faksa, poslovnog pisma, izveštaja ili ponude, biltena, internet prezentacije, reklame ili oglasa u pisanim medijima.

Prednosti ovakve pisane komunikacije su sledeće: više vremena stoji na raspolaganju za artikulisanje ideje na papir, na osnovu čega je moguće detaljnije predstavljanje ideja i bolje koncipiranje, refraziranje i jasno formulisanje poruke; primalac ima više vremena za čitanje, kompletniji prijem, ponovno iščitavanje i obraćanje pažnje na detalje; relativno je trajna (možemo se podsetiti); moguće je poslati daleko više podataka koji mogu biti kompleksniji (tablice, proračuni, analize); uglavnom je jeftinija i zahteva manje vremena za prenošenje na većim udaljenostima (bar je tako bilo do pojave brzog interneta), naročito ukoliko je poruka kompleksna; lakša distribucija kada ima više primalaca poruke.

Kao nedostatke pismenog komuniciranja možemo navesti: teže smeštanje poruke u određeni kontekst (jer nema dodatnih objašnjenja kao što ih ima u usmenom razgovoru); teže je razumeti kompleksnije poruke; povratna informacija ne postoji ili je vremenski odložena; potrebno je više vremena za prenos informacije.

Zanimljivo je primetiti da se količina vremena potrebna za pismeno komuniciranje može posmatrati i kao prednost i kao nedostatak. Ukoliko nas zanima efektivnost komuniciranja, puno vremena potrebnog za artikulisanje i razumevanje poruke je prednost, jer obe strane imaju dovoljno vremena na raspolaganju da na najbolji način prenesu sve potrebne informacije; međutim, ukoliko nas zanima efikasnost poruke, puno vremena koje pismeno komuniciranje zahteva posmatramo kao nedostatak, jer se troši više vremena nego za usmeno prenošenje poruke.

Usmena komunikacija se odvija putem vokalnih i auditivnih sistema osoba koje komuniciraju, pa usmeno komuniciranje može biti: razgovor, telefonski razgovor, intervju za posao, poslovni sastanak, konferencijska veza, nastup u medijima.

Prednosti usmene komunikacije – momentalna povratna informacija; kvalitetnija neverbalna komunikacija; mogućnost boljeg smeštanja poruke u kontekst; mogućnost momentalnog davanja dodatnih objašnjenja; prijatnija je i humanija, ostavlja jači utisak i najčešće uvećava šanse da se postigne željeni efekat; poruka se prenosi za manje vremena.

Nedostaci usmenog komuniciranja su, pre svega, manjak vremena koje stoji na raspolaganju za prenošenje poruke; veće šanse da poruka bude nepotpuna (zbog kraćeg vremena u kojem treba da se prenese – koliko puta vam se desilo da ste nekome zaboravili nešto da prenesete), manji broj informacija koje se mogu poslati i teškoće sa slanjem kompleksnijih poruka; potrebno je puno vremena i napora da bi se poruka prenela većem broju ljudi koji su međusobno udaljeni. Lako je primetiti da su prednosti usmenog komuniciranja istovremeno i nedostaci pismenog komuniciranja i obratno.

U okviru komuniciranja, dakle, možemo razlikovati četiri osnovna kanala kojima informacija može da se prenosi: usmeni verbalni, usmeni neverbalni, pismeni verbalni i pismeni neverbalni (Tabela 1).

Table 1. – Osnovna podela kanala komuniciranja

	Verbalna	Neverbalna
Usmena	poslovni razgovor	gestovi
	prezentacija	mimika
	javni nastup i drugo	položaj tela i drugo
Pismena	poslovno pismo i e-majl	izgled onog što je napisano
	internet prezentacija	font, veličina, organizacija teksta,
	izveštaji, katalozi i drugo	pozadina, izgled papira ili internet stranice, signali i simboli

CILJ I ULOGA KOMUNICIRANJA U POSLOVNOM KONTEKSTU

Osnovni motiv svake poslovne organizacije je najčešće da ostvari što veći profit. Da bi se došlo do tog cilja, postoje dva suštinska koraka koje organizacija najčešće čini, pri čemu njihov redosled može da varira, zavisno od posla kojim se bavi. U jednom od koraka je neophodno postizanje što veće efikasnosti i efektivnosti u svim fazama procesa rada, što znači da ono što se radi mora biti urađeno na optimalan način, trošeći što manje vremena i resursa i da ono što se dobilo radom zaista zadovoljava suštinske ciljeve organizacije. Iako će brojne faze tog rada biti automatizovane i odrađene bez velikog ljudskog napora, na osnovu naučenih obrazaca ponašanja ili pomoću mašina, opet ostaje velika uloga zaposlenih ljudi koji prethodno

treba da se međusobno organizuju oko započinjanja, načina izvršavanja i izveštavanja o rezultatima posla, nakon čega će, ako se teži što kvalitetnijem radu, uslediti davanje povratne informacije od strane rukovodioca zaposlenom o tome da li je nešto moglo biti urađeno na bolji način, kako bi se ponašanje modifikovalo u skladu sa optimalnim načinom rada.

U drugom koraku organizacije, prilikom nastojanja da se ostvari što veći profit, ta organizacija sa svojim proizvodom ili uslugom izlazi na tržište koje će konzumirati ono što je proizvedeno (ne smemo smetnuti s uma da redosled koraka može biti i obrnut, gde organizacija prvo teži da nađe zainteresovanu stranu koja je spremna da sarađuje, pa tek tada započinje proces rada, osmišljen po meri novog klijenta).

U skladu sa tim, možemo razlikovati dva osnovna *cilja poslovnog komuniciranja*:

1. u okviru svoje organizacije, osnovni cilj komuniciranja jeste postizanje koordinisane akcije. Kako u organizacijama rade desetine, stotine ili hiljade ljudi među kojima je izvršena podela posla, njihov rad treba koordinisati kako bi sve faze poslovanja dovele do krajnjeg cilja kojem se teži. Već je spomenuto da ljudi često uzimaju komunikaciju zdravo za gotovo, ne primećujući njen značaj pri poslovanju. Značaj dobrog komuniciranja se najčešće primeti tek kada se ostane bez njega, bilo da se radi o tome da je menadžer na terenu zaboravio da poneše mobilni telefon, bilo da je poslovna ponuda iz Kine pogrešno prevedena;
2. u odnosima organizacije sa drugim subjektima, osnovni cilj komuniciranja jeste uspostavljanje i održavanje dobrih poslovnih odnosa – započinjanje i održavanje saradnje, odnosno povezivanje aktivnosti svoje organizacije sa aktivnostima druge organizacije.

Potrebno je takođe razlikovati *organizacionu i motivacionu ulogu* poslovne komunikacije, gde su obe neophodne da bi poslovni procesi bili maksimalno efikasni i efektivni.

Organizaciona uloga utiče na proces koordinisanja akcije kojom se bave različiti delovi organizacije ili različite organizacije međusobno. Komuniciranje predstavlja osnovni alat menadžera u procesu koordinisanja poslova različitih odseka i zaposlenih, jer bez razmena informacija niti bi zaposleni znali šta i kako treba da rade, niti bi menadžment znao šta je od radnih zadataka ostvareno i postoje li problemi koje treba prevazići. Takođe, bez komuniciranja ne bi bilo moguće koordinisati saradnju sa drugom organizacijom.

Motivaciona uloga komunikacije u okviru poslovanja jedne organizacije utiče dvojako: *direktno*, jer se motivacija saradnika odvija u najvećoj meri putem komuniciranja (na primer: kako biste motivisali radnike kada ne biste mogli da govorite) i *indirektno*, jer način na koji zaposleni u organizaciji komuniciraju među sobom direktno utiče na odnose među njima i njihovo raspoloženje, a odnosi zaposlenih i njihovi stavovi prema radu i organizaciji u kojoj rade utiču na kvalitet i kvantitet njihove motivacije i rezultate. Motivaciona uloga komuniciranja u razgovoru sa drugom organizacijom je očigledna i vrlo značajna – veština ubedivanja druge strane da sarađuje sa nama je visoko tražena osobina u poslovnim krugovima. Onaj ko nije ubedljiv ređe sklapa poslove, pa makar i kvalitetnije radio.

DODATNI POJMOVI POTREBNI ZA RAZUMEVANJE POSLOVNOG KOMUNICIRANJA

Relevantnost informacije govori o tome koliko je ta informacija značajna za primaoca, odnosno koliko ona može uticati na njegov trenutni tok misli. Ova osobina informacije je vrlo važna u procesu komuniciranja, jer informacija koja nije relevantna najverovatnije neće privući pažnju slušaoca, pa neće ni doći do razmene informacija (već opisano u odeljku 1.1 gde je ukazano na značaj informacije za primaoca). Relevantnost informacije je vrlo relativna osobina, često se menja i zavisi od mnogo faktora, a najpre od referentnog sistema primaoca (o čemu trenutno razmišlja i iz kog ugla posmatra stvari) i od trajne zainteresovanosti primaoca za temu o kojoj informacija govori. Na primer, vozaču kamiona koji radi u distributivnoj mreži nekog preduzeća je informacija o blokadi nekog puta i o alternativnom pravcu kojim može ići relevantna informacija ukoliko se taj put nalazi na njegovoj redovnoj trasi. Međutim, ukoliko ove nedelje taj vozač vozi u nekom drugom pravcu ili je na godišnjem odmoru još nekoliko nedelja, takva informacija mu trenutno nije relevantna i verovatno ga neće puno zanimati.

Redundantnost informacije u suštini predstavlja preklapanje, višak ili ponavljanje iste informacije više puta. Kada više puta ponovimo istu informaciju, iako je svaki put druga strana čula ono što joj govorimo, da-jemo redundantnu informaciju. Ona sama po sebi ne nosi novo znanje, jer ponavlja ono što je već poslat, ali može povećati verovatnoću da će poruka biti pravilno primljena.

Koliko je redundantnost dobra ili loša – zavisi od toga da li je pošiljalac koncentrisan na efektivnost ili efikasnost u komuniciranju. Dobra je jer umanjuje šanse da informacija ne stigne do primaoca ili da stigne

u izmenjenom obliku, jer se šalje više puta ili putem više kanala, pa je moguće proveriti je. Loša strana redundantnosti informacija je to što troši dodatno vreme i energiju, kako bi se ista poruka više puta poslala, na različite načine (na primer ostaviti nekome važnu poruku preko telefonske sekretarice, poslati SMS i i-mejl, kako bi se maksimalno uvećala šansa da poruka na vreme bude pročitana).

KOMUNIKACIONI PRAVCI U RADNOJ ORGANIZACIJI

Idealno bi bilo da u jednoj radnoj organizaciji postoji slobodan protok informacija. Takav protok obezbedio bi maksimalnu uspešnost u poslovanju, kao i maksimalno zadovoljstvo zaposlenih.

Posebno treba da se istakne značaj slobodnog protoka informacija, što dalje podrazumeva otvorene komunikacione pravce dvosmernog tipa. Jednosmerni komunikacioni kanal, najčešće od rukovodioca nadole, još uvek se zadržao u mnogim organizacijama, iako je iz više razloga neprihvativ. Ono što je još važnije, takav oblik komuniciranja je neefikasan, a time i štetan po učesnike i po proizvodne performanse. Zašto se održava? Prvenstveno stoga što je to brzi način prividne komunikacije. Daje utisak dobre komunikacije, rukovodilac stiče (pogrešan) utisak da je saopštio sve što je trebalo, i to na vreme, za rukovodioca je to brz način, štedi vreme, on lično nije izložen kontraargumentima, kritici, neslaganju, pojašnjavanju, i slično. Međutim, postoji mogućnost da je poruka pogrešno shvaćena, ili da je saradnik nije prihvatio, ili da rukovodilac nije sasvim bio upoznat sa situacijom na nivou proizvođača. Dakle, jednosmerni kanal komuniciranja ima svoje velike nedostatke i opasnosti.

Dvosmerna komunikacija je teža, složenija. Troši više vremena. Može biti neprijatna, i ugroziti lični integritet pošiljaoca. Međutim, prednosti su velike. Dvosmerni komunikacioni kanal omogućava priliku da se poruka razjasni, i time spreče potencijalni nesporazumi. Primalac poruke ima priliku da dà svoju povratnu reakciju, komentar i time se zatvara krug koji se sastoji od namere, akcije, efekata i povratne poruke. Jednostavnije rečeno, komunikacija se sastoji od toga šta pošiljalac želi da saopšti, šta stvarno kaže, šta je primalac čuo, šta primalac misli da je čuo, i kakvu je povratnu poruku poslao pošiljaocu poruke.

Pored vertikalnih komunikacionih kanala postoje i horizontalni kanali komuniciranja. Oni mogu da budu formalni i neformalni. Formalni, u vidu razmene informacija na nivou jednakih u hijerarhijskoj strukturi jedne organizacije, imaju funkciju međusobne razmene informacija,

jačanje timskog rada, prevenciju dupliranja poslova, prevenciju konflikata, i tako dalje. Neformalni se odvijaju kao pojedinačni kontakti i razmene, mogu da stvaraju atmosferu bliskosti, prijateljskih razmena, ali mogu biti i štetni. To se prvenstveno odnosi na širenje glasina, širenje informacija koje nisu bile namenjene širem socijalnom miljeu. Neformalne komunikacije nepotrebno okupiraju pažnju učesnika i tako mogu da štete organizaciji. Takođe, oduzimaju vreme, tako što učesnici troše vreme na razmenu, ali i tako što glasine treba ispravljati demantijem ukoliko postoji namera da se štetne posledice takvih informacija spreče.

NESPORAZUMI I KAKO IH IZBEĆI

Uspešna komunikacija rezultira međusobnim razumevanjem. Stvara se razumevanje onoga što je poslatо kao poruka i onoga što se čulo kao poruka. Mora da postoji iskrena želja da se efektno iskomunicira, inače postoji opasnost da razumevanje neće biti potpuno uspešno. Preuzimanje sopstvene odgovornosti za adekvatnu komunikaciju ponekad je zastrašujuć zadatak. Lakše je da se okrivi neko drugi. Međutim, traženje žrtve za neuspešnu komunikaciju gubitak je vremena. Ukoliko je neophodno da se komunikacija obavi, komunikacija se mora odigrati na odgovarajući način.

Postoji lista koraka koji pomaže da se izbegnu nesporazumi u situacijama kada menadžeri treba da instruiraju osoblje o nekoj novoj metodi ili procesu rada (Decker, 1988). Ove korake je dobro imati na umu kad god je potrebno da se nešto objasni:

1. Drži na umu da se ništa samo po sebi ne podrazumeva. Ono što je jasno jednoj osobi, nije automatski jasno i drugoj osobi;
2. Ne koristi tehničke termine, osim u situacijama kada je to neophodno i sa osobom koja sigurno razume tehnički žargon;
3. Izlaži postepeno, korak po korak. Svako skraćivanje i preskakanje proceduralnih koraka može da ima posledice po razumljivost izlaganja;
4. Nemoj da kažeš pre malo;
5. Nemoj da kažeš previše. Vrlo je teško da se odredi zlatna sredina, da se zna tačno šta predstavlja „ni pre mnogo, ni pre malo“ informacija. Uvek je potrebno da se proveri da li su oni kojima je objašnjenje upućeno zadovoljni količinom i jasnoćom informacija. Evaluacija komunikacione performanse (anonimna ili javna) preporučuje se kad god je to moguće sprovesti, posebno u ranijim

- fazama rada jednog tima. Evaluacija sopstvene performanse kao komunikatora i rukovodioca vrlo je poželjna tehnika za sticanje iskustva u menadžmentu;
6. Ilustruj! Verbalna komunikacija praćena vizuelnim ilustracijama, uvek je efikasniji način prenošenja sadržaja;
 7. Odgovori na pitanja koja mogu da se očekuju. Iskusni menadžer će predvideti mnoga pitanja i dati unapred informacije koje će odgovoriti na ta pitanja. Pored toga, neophodno je da se u svakoj situaciji dozvoli mogućnost dodatnih pitanja i pružanja dopuna;
 8. Upozori na uobičajene pogreške. Upozorenje na uobičajene greške biće ušteda u vremenu, i uštedeće nepotrebno trošenje finansijskih ulaganja.

Rodžer Sperry (*Sperry, 1974, 1980, 1982; Hamilton, 1998*) sa kalifornijskog Instituta za tehnologiju, dobio je Nobelovu nagradu za svoja istraživanja različitih funkcija dve moždane hemisfere. Njegova istraživanja značajno su uticala na razumevanje interpersonalne komunikacije. O čemu se radi?

Standardno obrazovanje orijentisano je na levu moždanu hemisferu – pravljenje izbora, činjenice, brojevi. To sve spada prvenstveno u medijum pisane komunikacije. Mnogi, pogrešno, to proširuju na oblast govorne komunikacije. Međutim, iako mi koristimo reči da bismo govorili, reči nisu jedini elementi komunikacijskog procesa. Jednostavnije rečeno, ako čitamo govor i samo se usmeravamo na levu stranu mozga našeg slušaoca, zanemarujemo da se obraćamo „celom mozgu“ našeg slušaoca. Možda govorimo modalitetom koji je upućen prvenstveno levoj strani, ali slušalac sluša modalitetom desne strane. On ili ona otvoreni su za sve stimuluse, i sva čula su u akciji. Naš slušalac čuje, vidi, oseća miris, ima svoj unutrašnji sklop raspoloženja. Slušalac može biti gladan, pospan, ljut, smiren. Povrh svega toga, vi, kao govornik, komunicirate, zasipate tog slušaoca sa još stotinama stimulusa pored samog sadržaja.

Desna hemisfera je neka vrsta „sintetajzera“. To je deo mozga koji osmišljava ogroman broj stimulusa i ulaznih informacija koje se stalno nude. Desna hemisfera je ona koja prepoznaje i procesira. Da bi bio uspešan u svojoj interpersonalnoj komunikaciji, govornik mora da se obraća desnoj hemisferi, pošto slušalac sluša svojom desnom stranom mozga.

Ako se to prevede na jezik praktične performanse, to znači da onaj koji šalje poruku treba da vodi računa o velikom broju modaliteta kojima treba da prenese ono što želi da saopšti. Pored već navedenih elemenata kao što su vokalni i vizuelni element komunikacije, i faktora ličnosti koji

utiče na efekat komunikacione poruke, dobar komunikator mora da koristi istovremeno još nekoliko veština značajnih za efekte komunikacije. To su:

1. komunikacija pogledom;
2. pokret/držanje;
3. gestovi/facijalna ekspresija;
4. izgled;
5. varijacije u glasu i kvalitetu zvuka;
6. upotreba žargona i uzrečica;
7. tehnike uključivanja slušaoca;
8. humor;
9. prirodnost nastupa.

Ovo je devet osnovnih veština. Naravno, svaka od navedenih veština sačinjena je od stotine stimulusa koji teku od pošiljaoca ka primaocu poruke. Nemoguće je da se kontrolisu svi ti stimulusi u svakom trenutku komunikacionog procesa. Ipak, osvećivanje značaja svih tih sitnih sastavnih delova svake pojedine veštine jeste važno, jer bar donekle omogućava kontrolu, odnosno usavršavanje prenošenja poruke. Tada poruka ima veće šanse da stigne do primaoca onako kako pošiljalac zaista i želi da ta poruka stigne do njega. Iz toga proizlazi da je neophodno da se te veštine nauče, da se uvežbavaju, usavršavaju. Stepen do koje su te veštine uvezbane umnogome će odrediti uspešnost komuniciranja, pa shodno tome i poslovni i privatni uspeh.

BIBLIOGRAFIJA

1. Beck A. Bennett P, Wall P. (Eds). *Communication studies: the essential introduction*. Routledge. London, 2002.
2. *Communication skills for leaders*. Crisp series. Crisp Publ. Menlo Park, Ca, 2009.
3. Decker B. *The art of communicating. Achieving interpersonal impact in business*. Crisp series. Crisp Publ. Menlo Park, Ca, 1988.
4. Grujić M. *Poslovne komunikacije na železnici*. Beograd: Nolit, 2000.
5. Hamilton CR. *Paths in the brain, actions of the mind: Special issue in honor of Roger W. Sperry*. Neuropsychologia 1998; 36 (10): 953–4.
6. Kapor-Stanulović N, Vrgović P. *Osnove komunikologije i poslovnog komuniciranja*. VPŠ, Novi Sad, 2008.
7. Kapor-Stanulović N, Vrgović P. *Komunikologija za menadžere*. FTN izdavastvo, Novi Sad, 2009.
8. Kapor-Stanulović N, Vrgović P, Hinić D. *Komunikologija i komuniciranje u organizaciji*. DUNP, Novi Pazar, 2009.
9. Kapor-Stanulović N.: (urednik). *Poslovno i organizaciono komuniciranje*. Fakultet za poslovni menadžment, Bar, 2010.

10. Sperry RW. *Lateral specialization in the surgically separated hemispheres*. In: Schmitt F, Worden F. (Eds). Third Neurosciences Study Program. Cambridge: MIT Press, 1974; 3:5–19.
11. Sperry RW. *Mind-brain interaction: Mentalism, yes; dualism, no*. Neuroscience 1980; 5 (2):195–206.
12. Sperry R. *Science and moral priority: merging mind, brain and human values*. Convergence 1982; 4 (Ser. ed. Ruth Anshen) New York: Columbia University Press, 1982.
13. Vujić D. *Menadžmenit ljudskih resursa i kvalitet*. Beograd: CPP, 2000.

Stres, trauma, kriza, strategije prevladavanja

Stress, Trauma, Crisis, Coping Strategies

Sažetak: U tekstu se daje pregled osnovnih informacija o pojmovima kao što su stres, trauma, kriza i strategije prevladavanja. Izložena su teorijska tumačenja stresa, stresnog procesa, teorijska određenja strategija prevladavanja, objašnjene razlike između strategija prevladavanja i stilova prevladavanja, opisan nastanak kriznog stanja, kao i neke efikasne intervencije kod stanja krize. Objasnjen je razlika između intervencije u kriznom stanju i psihoterapije. Dato je određenje pojma psihosocijalna pomoć, kao i vrste programa psihosocijalne pomoći.

Ključne reči: Stres, trauma, kriza, strategije prevladavanja.

Abstract: The text provides basic information about the concepts of stress, trauma, crisis and coping strategies. The following themes have been elaborated: Theories of stress and stress process; theoretical interpretations of coping strategies; a difference between coping strategies and coping styles have been delineated. The origin of crisis and crisis interventions have been described. A difference between crisis interventions and psychotherapy has been outlined. The concept of psychosocial help has been explained and types of programs for psychosocial help have been described.

Key words: stress, trauma, crisis, coping strategies.

Stres

Stres, trauma i kriza su reči koje često koristimo kao sinonime. Iako postoji velika razlika u značenju, poreklu i sadržaju ovih termina, čini se da je najprihvatljivija tačka polaska ona koja stres određuje kao *proces*, koji sadrži tri suštinska elementa.

1. Glavne komponente stresnog procesa su:
2. Događaj ili situacija u spoljašnjem okruženju;
3. Subjektivna procena značaja tog događaja za osobu;
4. Promene u psihičkom i fiziološkom funkcionisanju osobe.

Ovakva definicija stresa ukazuje na to da stres nije samo spoljašnji uzrok ili stanje organizma. Da bismo u potpunosti razumeli stres, treba ga posmatrati kao komplikovanu interakciju karakteristika spoljašnjeg događaja, subjektivne procene tog događaja i individualnog sklopa reakcija na prethodna dva elementa.

Stresor, stresna situacija, stresni događaj

Pod stresorom, stresnom situacijom ili stresnim događajem najčešće se podrazumeva takav pojačan, nov i produžen pritisak na ličnost, koji zahteva dodatni napor osobe potreban za prilagođavanje i prevazilaženje. Iako je stresna situacija najčešće neprijatna, stres mogu predstavljati i neke pozitivne situacije. U oba slučaja, novonastala promena narušava uspostavljenu ravnotežu i zahteva adaptaciju i redefinisanje ponašanja i očekivanja.

Stresori se dele na fizičke i socio-kulturne, kratke i dugotrajne, kontinuirane i trenutne, neočekivane i očekivane, akutne i hronične.

Najprihvatljivija kategorizacija stresora kombinuje dve dimenzije stresa: trajanje i intenzitet. Na osnovu ovih dimenzija stresori se dele na traumatske događaje, životne događaje, hronična opterećenja vezana za socijalnu ulogu (chronic role strain) i dnevne mikrostresore.

Trauma. Traumatski događaj je relativno kratkog trajanja, ali veoma velikog intenziteta, opasan, ugrožavajući, izvan uobičajenog iskustva osobe. Opasne povrede, prisustvovanje nasilnoj smrti, iskustvo životno ugrožavajuće situacije, sve su to primeri traumatskih događaja iz detinjstva.

Životni događaj. Životni događaji mogu biti različitog vremenskog trajanja, sa jasno određenim početkom i krajem, imaju veliki intenzitet, ali nisu životno ugrožavajući. Ovakvi događaji su, na primer, iznenadno odvajanje od roditelja, gubitak bliske osobe ili bolest.

Hronična opterećenja vezana za socijalnu ulogu. Ova grupa događaja obuhvata situacije koje su manjeg intenziteta od životnih događaja i traumatskih događaja. Ovo nisu životno ugrožavajuće situacije, ali imaju duže trajanje. Sledеći primer dobro prikazuje navedene razlike: hronično loš uspeh u učenju je hronično opterećenje, dok je ponavljanje razreda ili isključenje iz škole životni događaj. Hronično opterećenje može dovesti do određenog životnog događaja, ali može biti i obrnuto, da životni događaj izazove hronično opterećenje. Tipični hronični stresori u detinjstvu su loš uspeh u školi, porodični problemi i odbacivanje od strane vršnjaka.

Dnevni mikrostresori. Ovo su događaji kratkog trajanja i niskog intenziteta. Mnogo su češći od ostalih stresora i upravo ova činjenica pojačava njihov efekat. To su svakodnevni sitni problemi (zadirkivanje, nesporazumi sa kolegama, bračne svađe). Iako su niskog intenziteta, dnevni stresori, u spolu sa drugim intenzivnijim stresorima, mogu imati kumulativan efekat na globalni doživljaj opterećenosti osobe. Vrlo česti dnevni stresori otežavaju situaciju, jer su često povezani sa stresorima višeg intenziteta, kao što su životni događaji ili hronična opterećenja.

Distres. Stresor ili stresna situacija prouzrokuje stanje distresa (uznemirenosti), sklop afektivnih i/ili bihevioralnih reakcija koje mogu da se ispoljavaju direktnim ponašanjem, fizičkom simptomatologijom, emocionalnim reakcijama i teškoćama u kognitivnom funkcionisanju.

Zapaženo je da postoji širok raspon individualnih razlika u reakcijama na traumatske događaje, kao i širok raspon post-traumatskih adaptacionih mehanizama, uključujući i patološku strukturaciju simptoma.

Interakcionistički model stresa

Prema interakcionističkom modelu stresa, da bismo bili u mogućnosti da razumemo efekte stresa i reakcije na stres, treba uzeti u obzir interakciju i povezanost između osobina ličnosti osobe koja doživljava stres, subjektivne procene situacije, individualnih strategija prevladavanja i raspoložive socijalne podrške.

Razlika. Uprkos tome što između stresne situacije (stresora) i traumatskog stresa (traumatskog događaja) postoji razlika u njihovoj prirodi i intenzitetu, ovi termini se često koriste kao sinonimi. Zbog svoje prirode i intenziteta, traumatski događaj (događaj izvan uobičajenog životnog iskustva) će prouzrokovati distres kod svih (ili gotovo svih) osoba koje su joj izložene. Tip reakcije zavisi od uzrasta, pola, sadržaja stresnog događaja i njegovog značaja za osobu, odnosno subjektivne procene značaja. (Kapor-Stanulović, 2005).

Kritični incident

Kritični incident je svaki događaj koji služi kao okidač za stanja krize. Kritični incident ima sledeće karakteristike:

- Iznenadan i redak događaj koji je izuzetno uznemiravajući i stresan za većinu ljudi;
- Obuhvata pretnju ili osećaj gubitka, stvaran gubitak osobe, stvari ili dragocenosti koje su važne za individuu ili grupu;
- Osobe imaju osećaj da, koristeći svoje postojeće strategije prevladavanja, ne mogu samostalno izaći na kraj sa problemom;
- Mogu uticati na pojedinca, grupe, celu organizaciju i zajednicu.

Krisa

Krisa je psihološko stanje prouzrokovano kritičnim incidentom. Krisa se javlja kada postojeće strategije prevladavanja nisu dovoljne da osoba prevaziđe nastalu situaciju, da je reši, uspostavi ravnotežu i povrati osećaj kontrole. Suočena sa stresom, osoba procenjuje stepen pretnje i/ili stepen adaptacije

koji stresor zahteva, kao i lične kapacitete i strategije prevladavanja potrebne za prevazilaženje nove situacije. Ukoliko osoba dođe do zaključka da postoji nesklad između zahteva okoline i ličnog kapaciteta da prevaziđe situaciju, nastupa stanje psihološke krize. Kriza obično uključuje osećaj potencijalnog ili stvarnog gubitka stvari ili osoba. Ovaj stvarni ili očekivani gubitak ima simbolički značaj u životu individue i povezan je sa osećanjem gubitke kontrole.

Kriza je intenzivni i burni doživljaj nesklada, opasnosti i bezizlaznosti, suviše dramatičan izazov da se dotadašnji sistemi menjaju kako bi se odgovorilo na nove iznenadne zahteve sredine u kojoj se osoba našla, a za koje, čini joj se, nema kapaciteta. Kriza zahteva promenu funkcionisanja za koju osoba, u tom trenutku, nema kapaciteta.

Kriza može biti izazvana relativno blagim stresorima koje osoba doživjava kao suviše ugrožavajuće i/ili zahtevne, intenzivnim traumatskim događajem i iscrpljivanjem od hronične izloženosti višestrukim stresorima.

Strategije prevladavanja

Strategije prevladavanja su individualni napor da se prevaziđe narušena ravnoteža koja prati stresno iskustvo i da se savlada krizna situacija. Generalno rečeno, dobra strategija prevladavanja je svako ponašanje, postupak ili akcija koja dovodi do pomaka, svako ponašanje koje se pokaže svrsishodnim u otklanjanju ili bar smanjenju fizičke i psihološke patnje ili ugroženosti. To je postupak koji omogućava osobi da ponovo uspostavi kontrolu nad situacijom. Proces prevladavanja mobilise unutrašnje resurse individue, ali takođe i spoljašnju podršku i pomoć. Prevladavanje se odnosi i na rešavanje spoljašnjih barijera, kao i na ovladavanje unutrašnjim emocionalnim reakcijama, koje mogu da blokiraju ili umanjuju efikasno kognitivno i emocionalno funkcionisanje osobe. Aktivan i optimistički stav je važan element svakog procesa prevladavanja. Osobi je uvek potrebna nada, hrabrost i istrajnost kako bi prevazišla krizu i povratila optimalne uslove življjenja i funkcionisanja. Svaka osoba ima svoje vrlo specifične obrasce za prevladavanje kriznih situacija. Obrasci za prevladavanje krize mogu biti preuski, malobrojni i neefikasni u novim i složenim situacijama. U takvim slučajevima, osobi treba ukazati na druge obrasce prevladavanja koje može primeniti.

TEORIJSKA RAZMATRANJA

Teorijski pristupi stresu

Zbog veoma česte upotrebe termina „stres”, čini se da je njegovo značenje toliko jasno i jednoznačno da ga nije potrebno definisati, nego samo, u

nekim situacijama, bliže odrediti. Međutim, često se javlaju nedoumice u vezi značenja termina. Ako se pod stresom podrazumeva spoljašnji događaj, na koju vrstu događaja se misli? Da li se samo negativni događaji, koji podrazumevaju neku vrstu povrede, mogu smatrati stresnim? Ili možda i pozitivni događaji, kao što je – biti nagrađen, mogu dovesti do stresa? Da li su samo veliki događaji stresni ili mali događaji takođe mogu biti uznemiravajući? Da li se pod stresom podrazumevaju samo oni događaji koji imaju negativne posledice ili stresni događaji mogu imati i pozitivan uticaj? Ako se termin odnosi na unutrašnja stanja, da li se misli na psihološka stanja, kao kod distresa, ili na fiziološka?

Iako je u širokoj upotrebi, termin stres se upotrebljava nejasno ili neodređeno. Pre svega, stres se odnosi na onaj kvalitet iskustva koji kroz prevelik i/ili premali nadražaj rezultira u psihološkom ili fiziološkom distresu, a proizilazi iz interakcije ličnost-sredina. Kao što ćemo videti, ova široka definicija stresa sadrži većinu elemenata koje su koristili istraživači za identifikovanje i praćenje efekata ovog fenomena.

Komponente stres procesa

Kako bi se razjasnile dileme koje se odnose na upotrebu temina „stres”, Mason je (1975) dao tri definicije stresa ili tri načina kako se termin „stres” upotrebljava. Stres se odnosi na:

1. Unutrašnje stanje organizma (sto se ponekad naziva „opterećenjem”);
2. Spoljašnji događaj (stresor);
3. Iskustvo koje potiče iz interakcije ličnosti i sredine.

1. STRES KAO STANJE ORGANIZMA

Stres kao unutrašnje stanje organizma odnosi se na fiziološke i emocionalne reakcije. Studije fizioloških reakcija na stres usredsređuju se na periferni i centralni nervni sistem, kao i na funkcije neuro-endokrinog i imunološkog sistema. Uobičajena je prepostavka da stres ima negativne fiziološke efekte. Međutim, preciznije bi bilo reći da stres ima aktivirajući efekat, koji ponekad može biti pozitivan ali i negativan, u zavisnosti od raznih ličnih i kontekstualnih faktora.

Emocionalne reakcije na stres se generalno odnose na negativna osećanja kao što su anksioznost, bes i tuga, iako krivica, sram i dosada mogu isto biti reakcije na stres (*Lazarus, 1991*).

Istraživanja o stresu se fokusiraju na negativne afekte, ali pažnja je posvećena i pozitivnim afektima, obično u obliku kontrareakcije tj. pozitivna emocionalna stanja koja proističu iz takozvane kontrareakcije

negativnim stanjima – na primer: kada padobranac oseća ushićenje nakon prvobitnog osećanja prestravljenosti (*Solomon, 1980*).

Takođe emocionalno otupljenje može nastati (što je uobičajeno) nakon trauma ili visoko stresnih životnih situacija, kao što su ožalošćenost ili saznanje o neizlečivoj bolesti.

2. STRES KAO SPOLJAŠNJI DOGAĐAJ

Drugi tip definicije stresa se odnosi na spoljašnju sredinu. Prve studije o stresu su se odnosile na velike traume, kao što su ratovi ili prirodne katastrofe. Ovaj opis je kasnije proširen kako bi obuhvatio značajne životne događaje kao što su brak, razvod, ožalošćenost, otpuštanje ili započinjanje novog posla. Drugi istraživači su se fokusirali na štetne karakteristike okruženja kao što su buka, gužva, zagadjenje. Ostali se usredstreduju na češće probleme, kao što su hronično opterećenje vezano za loše bračno stanje ili pogoršanu materijalnu situaciju. Neki proučavaju dnevne mikro-stresore koji utiču na svakodnevni život.

Postoje brojne vremenske dimenzije stresa – trajanje, iznenadni početak i ulančavanje ili širenje – koje zaslužuju obimnije proučavanje. Literatura koja opisuje eksperimente na životinjama, ukazuje da fiziološki efekti stresa mogu biti veoma različiti, u zavisnosti od toga da li je stres trajan, kratkotrajan ili povremen (*Dienstbier, 1989*), dok studije o stanju tuge ističu da neočekivanost smrtnog slučaja može uticati na ozbiljnost negativnih efekata (*Parkes & Weiss, 1983*). Konačno, stres može imati ograničen, jasno određen efekat ili može proizvesti lančanu reakciju događaja. Ova lančana reakcija se naziva „linkage“ (*Pearlin, 1989*). Na primer, gubitak posla može dovesti do trajnih materijalnih problema, koji mogu rezultirati razvodom braka, razvod može dovesti do otuđivanja od dece itd.

Opisivanjem stresa isključivo kao spoljašnjeg događaja ignorišu se individualne razlike u doživljaju ili proceni stresne situacije. Situacija koja je za jednu osobu stresna u određenom momentu, ne mora biti stresna za drugu osobu ili čak ni za istu osobu, ali u drugom momentu. Isti životni događaj može biti manje ili više stresan u zavisnosti od socijalnog ili individualnog konteksta.

3. STRES KAO INTERAKCIJA IZMEĐU LIČNOSTI I OKOLINE

Na kraju, stres se može opisati kao iskustvo koje proističe iz *transakcije* osobe i sredine, posebno u slučajevima kada postoji nesklad između ličnih resursa individue i procenjenog izazova ili potreba. Prema ovoj šemi stresa, subjektivna procena događaja – prepoznavanje štete, gubitka, pretnje ili izazova – mora biti prisutna da bi se javila bilo kakva emocionalna ili fiziološka reakcija

na stres (*Lazarus & Folkman, 1984*). Ovi istraživači su u centar svojih istraživanja postavili subjektivni doživljaj i procenu stresne situacije na opažene karakteristike stresa (npr. pretnju, štetu, gubitak) i na ozbiljnost problema.

Stres se može posmatrati i kao kombinacija zahteva sredine i individualnih resursa. Ovaj model ukazuje na važnost kognitivnih procesa. Prema Lazarusu, percepcija stresa, njegova procena, zavisi od veličine zahteva koje sredina postavlja pred individuu i od količine raspoloživih ličnih resursa individue na koje može da se osloni prilikom suočavanja sa tim zahtevima. Konkretno, osoba najpre prepozna da postoji problem, a tek onda odlučuje o tome koji su resursi potrebni da bi se izašlo u susret problemu. Stres nastaje kao rezultat doživljenog nesklada između zahteva sredine i mogućnosti osobe da prevaziđe novonastalu situaciju.

Postoje mala neslaganja oko raznih komponenata stresa. Razlike između raznih istraživača stresa potiču uglavnom iz različitog naglaska koje stavljuju na individualne komponente i zbog neslaganja o uzročnom redu komponenata.

Transakcioni pristup je integrativan, jer prepoznaće značaj svih komponenti stresa. Tačna je prepostavka da stres delom zavisi od okoline, ali i od unutrašnjih karakteristika individue (psiholoških, hormonalnih, imunoloških itd.). Nema smisla fokusirati se na jednu od ovih komponenti na uštrb druge. Veći značaj pridaje se otkrivanju načina na koji se transakcija između okoline i osobe odvija. Čini se da upravo u zavisnosti od okoline ili osobe, neke komponente mogu izgubiti ili dobiti na značaju. Spoznaja uzajamnog uticaja između komponenata (dvosmernosti veze) umanjuje značaj potrebe da se utvrdi tačan uzročni sled komponenata. Osnovno je shvatiti koje su komponente stres procesa bitne u određenom kontekstu i uveriti se da se odgovarajući koncepti pravilno upotrebljavaju, bilo u istraživanjima, bilo u kliničkom radu.

TEORIJSKI PRISTUPI STRATEGIJAMA PREVLADAVANJA

Interesovanje za strategije prevladavanja (engl. *coping*) potiče iz spoznaje da postoje individualne razlike u reakcijama na stresne situacije – tj. slične stresne situacije mogu imati različite efekte na ljude. Svrha izučavanja strategija prevladavanja je razumevanje zašto ljudi različito reaguju na stres i kako njihove različite reakcije utiču na zdravlje. Jedan od razloga za veliko interesovanje za strategije prevladavanja stresa potiče iz povezanih sa osobinama kao što su hrabrost, integritet i moralnost. Ipak, naučna istraživanja o strategijama prevladavanja nisu zasnovana na ovakvim interesovanjima.

POREKLO STRATEGIJA PREVLADAVANJA

Teorijska orijentacija istraživača ili kliničara određuje tip faktora čiji će se uticaj na strategije prevladavanja proučavati.

Studije prevladavanja orijentisane na ličnost

Teorijski pristupi orijentisani na ličnost tvrde da su karakteristike ličnosti najvažniji faktori koji određuju kako će se osoba nositi sa stresom. Ove studije se grubo mogu podeliti na dve škole: psihanalitičku i školu po kojoj je prevladavanje karakteristika ličnosti.

Psihanalitička škola: studije strategija prevladavanja imaju koren u psihanalitičkom opisu odbrambenih mehanizama, koji su upereni ka spoljašnjim konfliktima. Prema A. Frojd (1966), odbrambeni mehanizmi služe egu da pobedi anksioznost i da uspostavi kontrolu nad impulsivnim ponašanjem, afektima i instinktima. U osnovi, napetost nastaje zbog nesvesnih konflikata između *ida* i *superega*. Ego koji testira realnosti i posreduje između sredine i unutrašnjih potreba, pokušava da se odbrani od prevelike napetosti putem iskriviljavanja realnosti ili preusmeravanja instinkata. Odbrambeni mehanizmi se ispoljavaju kao simptomi i karakterišu se kao automatske i rigidne reakcije.

Psihanalitičke studije koje se fokusiraju na odbrambene mehanizme imaju nekoliko pretpostavki. Primarna funkcija odbrambenih mehanizama je da kontrolišu negativne afekte, najpre napetost. Ovi mehanizmi su zasnovani na ličnosti, prvenstveno na nesvesnim konfliktima koji potiču iz traumatskih iskustava tokom detinjstva. Pošto su odraz ličnosti, za strategije prevladavanja se smatra da su konstantne u svim situacijama, iako njihova upotreba može biti i samo privremena. Psihanalitičke teorije su poznate po svojoj upotrebi hijerarhija. Kod nekih poznatih teoretičara, kao što je Haan (1997) i Vaillant (1993), hijerarhije su opisane u zavisnosti od njihove pretpostavke o patologiji. U Vaillant-ovom slučaju, odbrambeni mehanizmi se mogu podeliti na osnovu njihovog stepena iskriviljavanja realnosti, prema kojоj su najzreliji mehanizmi oni koji u najmanjoj meri iskriviljuju realnost. Prema Haanu, svesne strategije prevladavanja su u svojoj biti više prilagodljive, dok su odbrambeni mehanizmi više patološki.

Kao suprotnost, psihodinamički teoretičari koji integrišu modele prevladavanja i odbrane, spremniji su da prepoznaju važnost sredine. Oni definišu odbrambene procese kao pokušaje kontrolisanja emocija kako bi se bolje usmerili na strategije orijentisane na problem. Smatra se da odbrambeni mehanizmi postaju patološki samo u slučaju kada ometaju

strategije prevladavanja i/ili uživanje u životu, uopšte. Ovakva teorijska polazišta su jasna prethodnica mnogim modernim teorijama. Psihoanalitički pristup je baziran na studijama slučaja i veoma intenzivnim intervjuima i posmatranjima tokom dužeg vremenskog perioda. Ovakav pristup može obezbediti fascinantan materijal za razvojnu studiju adaptacije.

Ipak, psihoanalitički pristupi odbrambenim mehanizmima, strategijama prevladavanja i adaptaciji, jedinstveni su zbog pokušaja da se u centar pažnje postavi razvoj. Potrebno je da se istakne da se stresne situacije smatraju veoma bitnim, jer kroz njih osoba može razviti svoj repertoar strategija prevladavanja i steći osećaj nadmoći nad kriznim situacijama. U primaran fokus se stavlja individua.

Jedini problem u razumevanju pokušaja prevladavanja na osnovu odbrambenih mehanizama, jeste da su ovi mehanizmi po definiciji mala-daptivni i da iskrivljuju realnost. Šta više, ovakvi tipovi prevladavanja nemaju puno dodirnih tačaka ni sa aktuelnim stimulusom, ni sa preduzetim akcijama osobe da reši problem.

Strategije prevladavanja kao osobine ličnosti. Pojedinci su podeljeni u nekoliko različitih grupa na osnovu tipova adaptacije i stilova prevladavanja koje koriste. Tvrdi se da osobine ličnosti određuju načine na koji osoba prilazi životnim problemima svakidašnjice. Jednostavno rečeno, kliničar će svoju pažnju usmeriti ka faktorima ličnosti kao što su osobine ličnosti i vrednosti, u slučaju da pretpostavlja da poreklo strategija prevladavanja leži u ličnosti. Treba napomenuti da ovaj strog pristup koji se oslanja isključivo na ličnost, implicitno podrazumeva i konstantnost sredine – šta više, ignoriše zahteve sredine koji bi mogli da utiču na individualne reakcije. Tako bi, na primer, sve osobe koje imaju konflikt sa roditeljima, bile u istoj situaciji.

Studije prevladavanja orijentisane na sredinu

Teorijski pristupi koji naglašavaju značaj sredine, ističu da zahtevi koje postavlja sredina ili karakteristike određene sredine, mogu pobuditi različite strategije prevladavanja. Ovaj pristup naglašava da se karakteristike stimulusa moraju uzeti u obzir. U stvari, karakteristike različitih tipova stresa bude različite tipove rešenja i različite procese prevladavanja. Zaključno, teorijski pristupi orijentisani na ličnost prepostavljaju da ličnost determiniše strategije prevladavanja, dok pristupi orijentisani na sredinu, tvrde da situacija određuje strategije prevladavanja.

Interakcionistički i transakcionistički pristup strategijama prevladavanja

Prema interakcionističkom pristupu, osoba i situacija jednako utiču na strategije prevladavanja. Ovakvo shvatanje je široko prihvaćeno u literaturi o stresu i prevladavanju u današnjici.

Transakcionistički pristup je novijeg datuma. Po njemu, osoba, situacija i prevladavanje uzajamno utiču jedni na druge, kroz proces koji se vremenom razvija.

Po ovom pristupu, potrebna je šira, ozbiljnija procena stresne situacije. Istaže se da strategije prevladavanja mogu da se menjaju u zavisnosti od efekta koji imaju na situaciju. Na primer, određena strategija prevladavanja može da povećava distres, što će osobu pokrenuti na ponovnu procenu svojih akcija i navesti na razmišljanje da li da svoje poteze nastavi u istom smeru ili da ih modifikuje na određeni način. Ovaj pristup pridobija mnogo veću pažnju i čini se da je prihvatljiviji za bolje razumevanje složenosti problema adaptacije, stresa i prevladavanja.

Transakcionistički pristup ili pristup orijentisan na proces tvrdi da postoji dinamična transakcija između osobe i sredine. Smatra se da strategije prevladavanja na individualnom planu variraju u zavisnosti od konteksta situacije, dok kod sličnih situacija prevladavanje varira u zavisnosti od individualnih razlika osoba koje se u njoj nalaze. Strategije prevladavanja se opisuju kao kompleksne, dinamične i promenljive u zavisnosti od njihovog uticaja na sredinu.

Kognitivni pristupi strategijama prevladavanja

Kognitivni pristupi strategijama prevladavanja se baziraju na četiri pretpostavke.

Prvo, način na koji se osoba suočava sa problemom u velikoj meri zavisi od njene *procene situacije*. Generalno, procena je svesna evaluacija situacije prilikom koje se ocenjuje da li je pozitivna, preteća, da li je moguć gubitak/povreda ili predstavlja izazov. Situacija koja je preteća ili predstavlja izazov, pokrenuće pokušaje da se problem reši ili da se odbrani od problema (*coping* orijentisan na problem), dok će situacije kod kojih je moguć gubitak ili povreda, aktivirati ublažavajuće strategije, da bi se smanjile ili ublažile negativne emocije probuđene stresorom. Dakle, u kognitivnim modelima adaptacija je svesna: osoba procenjuje tip problema i njegovu težinu i na osnovu toga odlučuje kako će se nositi sa situacijom, uzimajući u obzir prethodno iskustvo.

Drugo, kognitivni pristup prepostavlja da je individua fleksibilna u svom izboru strategija i da je sposobna da modifikuje svoje strategije u zavisnosti od zahteva određenog problema. Znači, prepostavlja se određeni stepen situacione specifičnosti. Termin „stil prevladavanja“ je neprihvatljiv za pristalice ovog teorijskog pristupa, jer podrazumeva da je prevladavanje postojano, da je funkcija ličnosti, pre nego mešavina ličnih preferenci i sredinskih faktora.

Treće, pokušaji prevladavanja se sastoje kako od strategija usmerenih ka problemu, tako i od strategija usmerenih ka emocijama.

Četvrto, po kognitivnim teoretičarima, ne postoji hijerarhija adaptacije. Oni radije zauzimaju empiristički stav: sama situacija određuje koje će se strategije koristiti i uslove pod kojima će određena strategija biti pozitivna ili negativna u smislu adaptacije.

Sa sigurnošću se može tvrditi da je većina istraživača prihvatile neke postavke kognitivnog pristupa: oslanjaju se na samoopisne tehnike prikupljanja podataka o strategijama prevladavanja, uglavnom u formi liste koja nudi niz prideva ili opisnih rečenica za opis subjektivnog stanja osobe, te osoba bira one prideve i rečenice koji najbolje opisuju njeno subjektivno stanje, tzv. *ček liste*.

Ipak, dosta istraživača nastavlja sa eksplicitnim ili implicitnim posmatranjem strategija prevladavanja kao funkcije ličnosti, čineći to ili kroz neodređivanje i ignorisanje situacije u kojoj se osoba nalazi ili kroz neadekvatno opisivanje te situacije. Tip stresne situacije koja osobu navodi na primenu strategija prevladavanja jednostavno je, u ovom slučaju, zanemarena.

Neke studije koje su pokušale proceniti korišćenje strategija orijentisanih na emocije, nasuprot strategijama orijentisanim na problem kroz različite situacije, ukazale su na to da su strategije orijentisane na emocije relativno stabilne kroz različite situacije, dok su strategije orijentisane na problem mnogo promenljivije.

Stilovi prevladavanja nasuprot strategijama prevladavanja

Često se javljaju nejasnoće u vezi sa terminima stilovi i strategije prevladavanja. Stilovi prevladavanja predstavljaju stabilne karakteristike ličnosti, dok su strategije ili procesi prevladavanja promenljive u zavisnosti od ličnosti ili zahteva sredine. Klinički psiholozi i psiholozi ličnosti se usredstuju uglavnom na osobine ličnosti povezane sa vulnerabilnošću (ili sa otpornošću na stres). To su stilovi prevladavanja.

Prepostavlja se da se strategije prevladavanja sastoje od saznanja i ponašanja koji su usmereni ka rešavanju problema i propratnih negativnih

emocija. Na osnovu transakcione šeme, stresori nastaju zbog opaženog smanjenja resursa potrebnih za suočavanje sa problemom; kada se resursi ponovo stvore, situacija se više ne doživljava kao stresna – osim u slučajevima kada se situacija (ili njeno značenje) na neki način izmeni i strategije postanu neadekvatne. Strategije orijentisane na emocije i strategije orijentisane na problem, kao što su pozitivno razmišljanje i planovi za konkretnu akciju, najčešće su pominjane strategije prevladavanja.

Najbitnije obeležje strategija prevladavanja jeste da one zahtevaju dodatni svestan ili nesvestan napor u suočavanju sa negativnim emocijama i stresnim situacijama, bilo da su one hronične ili privremene.

Strategija prevladavanja orijentisane na emocije i strategija prevladavanja orijentisane na problem

Prema savremenom shvatanju, strategije prevladavanja su u većini slučajeva svestan proces. Većina naučnika govori o dve veoma široke kategorije strategija prevladavanja: fokusirane na emocije i fokusirane na problem. U pokušaju kombinovanja različitih gledišta na strategije prevladavanja, Aldwin i Revenson (1987) tvrde da su strategije prevladavanja usmerene na emocije više pod uticajem karakteristika ličnosti, dok su strategije prevladavanja usmerene na problem pod uticajem situacije.

TEORIJSKI PRISTUPI KRIZI

Kriza nastaje kada je osoba suočena sa opasnom ili ozbiljnom stresnom situacijom u kojoj su uobičajeni mehanizmi rešavanja problema neuspšni. Kriza se javlja kada strategije prevladavanja jedne osobe nisu dovoljne da se situacija prevaziđe, reši i ponovo uspostavi osećanje ravnoteže i kontrole. Kriza je burni i intenzivni doživljaj nesklađa između novonastalih zahteva sredine i postojećih kapaciteta ličnosti za suočavanje sa problemom. Važno je napomenuti da subjektivna procena određuje doživljaj situacije kao i personalne strategije prevladavanja. Prema tome, situacija koja predstavlja stresni događaj i izaziva krizu kod jedne osobe, ne mora predstavljati nikakav izazov za neku drugu osobu. Štaviše, isti događaj može biti lako rešiv u jednom periodu života, a predstavljati veliku prepreku u nekom drugom periodu života iste osobe. Kao rezultat, mogu se javiti anksioznost, strah, osećaj krivice, sramote, bespomoćnosti i bezizlaznosti, dezorganizacija i bes. Katastrofa, događaj visokog intenziteta, predstavlja krizu za većinu žrtava. U periodu nakon katastrofe, mogu se javiti dodatne krize kod žrtava i pomažućih osoba. Neočekivani događaji ili samo gomilanje stresa, tokom vremena može takođe dovesti do stanja krize.

Kaplanov model (*Caplan, 1964*) preventivne psihijatrije i dalje predstavlja osnovu za mnoga aktuelna razmišljanja o krizi i intervencijama u krizi.

Postoje dve široke kategorije kriza: akcidentne i razvojne.

Akcidentna kriza predstavlja spoljašnji događaj ili uticaj sredine koji se procenjuje kao preteći i javlja se iznenadno. Ovaj događaj može biti psihološke, emocionalne, sredinske ili duhovne prirode. Gubitak nekog ekstremiteta, saobraćajna nesreća, silovanje, dijagnoza kancera, prirodne katastrofe, smrt voljene osobe, otkaz, ponuda za radno mesto, selidba – to su primeri koji mogu prouzrokovati akcidentne krize. U suprotnosti od razvojnih kriza, akcidentne životne krize se dešavaju nasumice i mogu uticati na veliki broj ljudi istovremeno.

Razvojna kriza se javlja kao unutrašnji proces povezan sa razvojnim promenama. Eriksonova teorija o razvojnim psihosocijalnim krizama (1982) pruža osnovu za razumevanje psihosocijalnih kriza u svakom životnom razdoblju. Razvojni pristup krizama razmatra interpersonalne izazove i stresne situacije koje se javljaju u prelaznim razdobljima životnog ciklusa. Primeri situacija koje mogu prouzrokovati razvojne krize su konflikti sa nastavnicima ili roditeljima tokom adolescencije, odlazak na studije, brak, prvo radno mesto, briga za ostarele roditelje... Svaki od ovih događaja zahteva snažne interpersonalne oslonce i ličnu snagu za prevladavanje, koje osoba možda nije stekla ili naučila tokom dotadašnjeg života i na taj način se pretvara u razvojnu životnu krizu za tu osobu. Akcidentna kriza se može nadograditi na razvojnu krizu (na primer: tinejdžer koji prolazi kroz haos adolescencije doživljava gubitak zbog smrti prijatelja).

TEORIJSKI PRISTUPI INTERVENCIJAMA U KRIZI

Intervencija u krizi podrazumeva set tehnika usmerenih ka pomaganju osobi koja se nalazi u krizi, kako bi stekla kontrolu nad nastalom situacijom. Mala podrška i ciljana pomoć pružena osobi da bi ponovno uspostavila kontrolu u takvim trenucima, može sprečiti kasnije teškoće. Intervencija u krizi može biti fokusirana na pojedinca, na nekoliko osoba zajedno ili na manje grupe (npr. porodica).

Proces krizne intervencije uključuje, prvo, identifikovanje i pojašnjavaњe elemenata krize (problema, situacije), drugo, razvijanje strategija rešavanja problema, treće, pokretanje osobe da deluje na osnovu tih strategija.

Savetovanje i razni oblici psihoterapije se u različitim zemljama i dalje koriste za pružanje pomoći. Ipak, ni savetovanje ni psihoterapija nisu najbolji, a ni najpraktičniji pokušaji za postizanje psihosocijalnog

oporavka. Intervencije u krizi bi trebalo da budu brze, na licu mesta, što je pre moguće nakon kriznog događaja. Osobi u krizi je potrebna pomoć u uspostavljanju kontrole nad uznemiravajućom situacijom. Ovo nije najbolji trenutak da se nalazi u duboke elaboracije kompleksnih interpersonalnih konflikata.

Široko je prihvaćen metod izbora i kombinacija raznih tehnika krizne intervencije i procedure (kao što su pružanje podrške osobi prilikom stvaranja konstruktivnih formi prevladavanja stresa, prilikom razvijanja socijalnih veština i veština rešavanja problema, konflikata, treninzi u suočavanju sa stresom, stvaranje grupe samopomoći itd.). Veoma mali broj osoba koje su doživele visoko traumatski stres, pokazuju potrebu za specijalizovanom profesionalnom pomoći (PTSD – *post-traumatic stress disorder* tretman ili drugi modeli psihoterapije). Preporučuje se kombinacija raznih tehnika krizne intervencije.

Jednostavno identifikovanje elemenata krize, samo po sebi može pomoći klijentu da uspostavi osećaj kontrole. Ventilacije osećanja i ukazivanje klijentu na činjenicu da burna osećanja ne znače da će „poludeti”, može biti od pomoći, ali bujica osećanja se mora nadzirati, da se osoba ne bi uplašila od gubitka kontrole i da njene misli ne postanu još više dezorganizovane.

Model VVN (Verbalizacija, Ventilacija, Normalizacija) jeste široko rasprostranjen sled akcija koje se preporučuju. Konkretno, to znači da treba omogućiti osobi u krizi verbalizaciju, opis događaja koji je doveo do krize, zatim dozvoliti i prihvati ventilaciju emocija koje prate to iskustvo i na kraju pružiti normalizaciju, odnosno dati osobi na znanje da sve što oseća jesu normalne reakcije na ono što je preživela. Pažljivim slušanjem, sa empatijom i prihvatanjem onog što osoba saopštava i kako se oseća, smanjuje se anksioznost i pritisak onog što se osobi desilo, a normalizacija deluje umirujuće pošto se burne reakcije i osećanja bespomoćnosti i izgubljenosti, koja su po pravilu u srži stanja krize, stavljaju u kontekst normalnih reakcija. Sledeći cilj je pružiti pomoći klijentu da otkrije mogućnosti i da dobije pristup mrežama podrške i konkretnim servisima. Ovo može biti veoma neformalan proces, postignut u nekoliko minuta, ali može biti i formalan i zahtevati nekoliko sastanaka.

Cilj krizne intervencije je smanjenje intenziteta krize i prevencija budućih neprilagođenih oblika ponašanja ili emotivnih slomova, kako bi osoba uspela u ponovnom uspostavljanju potrebnog samopouzdanja. Ovaj pristup je u suprotnosti sa psihodinamskim pristupom, koji krize posmatra kao rezultate mnogo ozbiljnijih problema, rezultate intrapsihičkih konflikata, koji su prisutni duži vremenski period i zahtevaju

ozbiljniju psihoterapiju. Krizne intervencije, kao niz različitih načina da se pomogne osobi u krizi, razvijene su onda kada je postalo jasno da kod određenih emocionalnih poteškoća psihodinamički pristup ne daje rezultate, čak je i nepoželjan.

RAZLIKE IZMEĐU KRATKOROČNE PSIHOTERAPIJE I KRIZNE INTERVENCIJE

Greenstone i Levinton (1981) su definisali osam razlika između kratkoročne psihoterapije i intervencije u krizi:

1. *Fokus:* Psihoterapija u centar pažnje postavlja prošlost i njenu projekciju na svesne i nesvesne situacije u sadašnjosti. Intervencija se bavi sa sadašnjošću i sa prošlošću koja je neposredno prethodila krizi.
2. *Uloga terapeuta:* U terapiji terapeut pušta klijenta da sam deluje, samo ga pasivno upravlja. U intervenciji terapeut zauzima aktivan stav i direktno se uključuje u rad.
3. *Kontrola:* U terapiji kontrola dijaloga je jednako podeljena između terapeuta i klijenta, dok kod intervencije terapeut kontroliše na autoritaran način.
4. *Svesnost:* U terapiji terapeut pokušava da osvesti određene sadržaje svesti kod klijenta, dok se u intervenciji bave samo sa svesnim sadržajima koje osoba može prihvati i boriti se sa njima, kako bi mobilisala sve svesne mehanizme za kontrolu nastale situacije.
5. *Ciljevi:* Cilj terapije je da se izleče simptomi i da se poboljša klijentov odnos sa sobom i sa drugima. Cilj inretvencije je neposredan tretman krize.
6. *Vremensko trajanje:* Vremensko trajanje terapije je fleksibilno i ponekad neograničeno, dok je trajanje intervencije uvek unapred određeno.
7. *Klijent:* Klijent koji se javlja za psihoterapiju najčešće pati od emocionalnog distresa, dok osoba u krizi doživljava iznenadnu smetnju u sposobnosti da normalno funkcioniše i živi.
8. *Komparacija terapije i intervencije* se uglavnom odnosi na terapeute, ali je validna i za druge osobe koje intervenišu u krizi.

Vitztum (1989) pravi razliku između intervencije u krizi i kratkoročne psihoterapije. Intervencija u krizi nastoji da pruži pomoć ili olakšanje osobi kojoj preti opasnost od sloma i nalazi se u specifičnoj situaciji spoljašnjeg ili unutrašnjeg stresa. Dinamička kratkoročna terapija nastoji da izleči pacijenta sa tovarom konflikata koji stoje iza otkrivene situacije, sa

ciljem da se reše konflikti i da se promeni stil strategija prevladavanja da bi se postiglo što adaptivnije funkcionisanje. Cilj intervencije je ponovno uspostavljanje homeostaze. U kratkoročnoj terapiji naglasak se stavlja na konfrontaciju i interpretaciju, sa ciljem povezivanja sadašnjosti i prošlosti.

ŠTA JE PSIHOSOCIJALNA POMOĆ

Psihosocijalna pomoć je proces putem kojeg se vrši emocionalno i socijalno osnaživanje svakog pojedinca, njene porodice i socijalnog okruženja, kako bi se pronašla i prikupila snaga u sebi i u svom neposrednom okruženju da se uspešno suoči sa stresom i da prevlada krizu, da postepeno izgradi normalan, psihički zdrav i vredan način života, bez štetnih posledica za sebe i druge. Pružanje ovakve vrste pomoći je osnovni cilj programa psihosocijalne pomoći.

Akcenat u gore navedenoj definiciji je upravo na osnaživanju ličnih oslonaca i na osnaživanju i aktiviranju socijalnog okruženja kao jednog od glavnih faktora oporavka. Time se izbegava bespomoćnost kod osoba koje su se našle u krizi i podržava važan postulat – da osoba u krizi nije pacijent, nije oboleli, već da samo treba podršku kako bi izašla iz situacije koja je prevazišla strategije prevladavanja stresa te osobe. (*Kapor-Stanulovic, 1993; Kapor-Stanulovic, 1999a*).

Da li su psihosocijalni programi nešto novo

Da i ne. Sve društvene sredine imaju neke postupke i načine pružanja podrške pojedincima koji se suoče sa teškoćama u svom životu, a za koje trenutno nemaju dovoljno snage da ih prevaziđu. Svaka kulturna sredina ima ustaljene načine oplakivanja posle smrti, zbrinjavanje deteta koje je ostalo bez roditelja ili deteta koje je teško invalidno. Pitanje je koliko se takvi postupci (rituali, obredi) čine prihvatljivim i adekvatnim sa stanovišta neke druge kulturne sredine. Drugim rečima, ljudi spontano žele i pokušavaju da pomognu bliskoj osobi koja pati. Razlike su u načinu i efikasnosti.

Traganje za najprihvatljivijim načinima, najadekvatnijim formama i najefikasnijim tretmanima, čini savremenu psihosocijalnu pomoć.

Vrste programa psihosocijalne pomoći

Programi psihosocijalne pomoći se dele na dve velike kategorije: preventivne i interventne programe.

Preventivni programi psihosocijalne pomoći. Preventivni programi se baziraju na principima primarne prevencije. Da se podsetimo, opšta definicija prevencije je očuvanje zdravlja i sprečavanje bolesti. Prevencija se

tradicionalno deli na primarnu, sekundarnu i tercijarnu. Savremeni pristupi predlažu da bi termin „primarna prevencija“ trebalo da se koristi kao sinonim za prevenciju uopšte, dok su sekundarna i tercijarna prevencija, zapravo, rano otkrivanje i dijagnoza bolesti ili patološkog stanja, tretman, terapija i rehabilitacija. Uspešni program primarne prevencije pretostavlja smanjivanje izvora stresogenih uticaja i njihovog intenziteta, uz poboljšavanje veština suočavanja sa stresnim događajima, samopouzdanja i uključenosti u socijalnu mrežu podrške.

Osnovni podaci o preventivnim programima: (*Kapor-Stanulovic, N. 1999b*).

- Cilj preventivnih programa je podsticanje i razvijanje zdravog načina života i uklanjanje činitelja koji doprinose pojavi teškoća u psihičkom funkcionisanju.
- Cilj je i da se poveća svest o različitim vrstama stresnih situacija i načina reagovanja u njima.
- Preporučljivo je organizovati programe koji omogućavaju učenje različitih socijalnih veština, koje će olakšati konstruktivno suočavanje sa stresorima.
- Važno je imati na umu da oni programi koji se zasnivaju samo na poboljašnju znanja nisu efikasni za promenu ponašanja.
- Programi koji se baziraju na zastrašivanju posledicama imaju manje efekte nego programi koji se zasnivaju na ličnoj inicijativi i odluci da se neka akcija preduzme ili da se ponašanje promeni.
- Uspeh preventivnih programa se povećava ako se:
 - a. Učenje organizuje po principima metode aktivnog učešća
 - b. Pružanje informacija i činjenica svede na minimum, a prioritet se daje učenju veština, kao što su socijalne veštine, veštine prevladavanja, rešavanje problema, rešavanje konflikata itd.
 - c. Učesnici se ohrabruju da deluju samostalno (paradigma: ZNAM-HOĆU-MOGU), umesto da očekuju pomoć od neke druge osobe.

Interventni programi psihosocijalne pomoći. Interventni programi, prema klasičnoj podeli prevencije, obuhvataju sekundarnu i tercijarnu prevenciju.

Potreba za interventnim programima nastaje kada je pojedinac ili grupa već izožena traumatskom iskustvu i kada se već nalazi u stanju krize.

- a. Cilj interventnih programa sekundarnog tipa jeste identifikacija sredinskih i ličnih faktora koji su doveli do krize, specifičnih reakcija na stres i njihov tretman u što ranijoj fazi, da

ne bi došlo do ozbiljnijih poteškoća psihičkog funkcionisanja. Osnovna načela sekundarne prevencije su, zapravo, načela tzv. kriznih intervencija. To su:

- Hitnost (intervenisiati što je pre moguće)
- koncentracija na „ovde i sada”
- pružanje podrške klijentu da samostalno nastoji rešiti situaciju

To se sve preduzima da bi se ublažile *aktuelle* poteškoće psihosocijalnog funkcionisanja i *sprečile dugoročne* posledice stresogenog ili traumatizirajućeg iskustva.

- b. Interventni programi tipa tercijarne prevencije, odnose se na rehabilitativne intervencije i sastoje se od različitih terapijskih metoda (npr. tretman PTSD, depresivnog sindroma, osećanja krivice, povećane ranjivosti, agresivnosti, reaktivne psihoze). Cilj tercijarne prevencije je da se što pre uklone simptomi, da se spreći da oni postanu hronični, kao i vraćanje samopoštovanja, samokontrole, izgubljenog ponosa i nade.

Kombinacija sva tri nivoa prevencije. Kad god je to moguće, treba kombinovati preventivne programe sa interventnim programima. Racionalno polazište za ovakav zaključak je to da je pojedincu koji doživi stanje krize i/ili biva teško traumatizovan potrebna pomoć za povećavanje ličnih resursa i pomoć da bi postao otporniji na sledeći mogući udarac prouzrokovani neprijatnim događajima.

LITERATURA

1. Aldwin C. *Age, coping, and efficacy: Theoretical framework for examining coping in life-span developmental context.* In: Wykle ML, Kana E, Kowal J. (Eds). *Stress and Health among the elderly.* New York: Springer, 1992: 94–114.
2. Aldwin C, Revenson TA. *Does coping help? A reexamination of the relationship between coping and mental health.* *Journal of Personality and Social Psychology* 1987; 53: 337–48.
3. Caplan G. *Principles of Preventive Psychiatry.* New York: Basis Books, 1964.
4. Dienstbier RA. *Arousal and psychological toughness: Implications for mental and physical health.* *Psychological Bulletin* 1989; 96: 84–100.
5. Erikson E. *Identity and the life cycle.* *Psychological Issues* 1959: 1.
6. Freud A. *The ego and the mechanisms of defense* (rev. ed.). New York: International Universities Press, 1966.
7. Greenstone J, Levinton S. *Crisis Management.* In: Corsini RJ (Ed). *Handbook of Innovative Psychotherapies.* New York, John Wiley & Sons, 1981.
8. Haan N. (Ed.). *Coping and defending.* New York: Academic Press, 1977.
9. Kapor-Stanulovic N. *Rat, stradanja, smrt.....I kako pomoći deci.* Beograd: UNICEF, 1993.

10. Kapor-Stanulovic N. *Organizacija psihosocijalne pomoći*. Belgrade: UNICEF, 1999a.
11. Kapor-Stanulovic N. *Kako pomoći deci u krizi*. Belgrade: UNICEF, 1999b.
12. Kapor-Stanulović N. *La Psicologia dell'emergenza. L'intervento con i bambini e gli adolescenti*. Roma: Carocci Faber, 2005.
13. Mason JW. *A historical view of the stress field*. Journal of Human Stress 1975; 1: 6–27.
14. Lazarus RS. *Emotion and Adaptation*. New York: Oxford University Press, 1991.
15. Lazarus RS, Folkman S. *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer, 1984.
16. Parkes CM, Weiss RS. *Recovery from bereavement*. New York: Basic Books, 1983.
17. Pearlin LI. *The sociological study of stress*. Journal of Health and Social Behavior 1989; 30: 241–56.
18. Solomon RL. *The opponent-process theory of acquired motivation: The costs of pleasure and the benefits of pain*. American Psychologists 1980; 35: 691–712.
19. Vaillant GE. *The wisdom of the ego*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1993.
20. Vitztum E. *Brief Psychotherapy in “Brief Psychotherapy”*. In: Dasberg H. Itzigson A. & Shefer G. (eds) Magnes Press, Hebrew University, Jerusalem, 1989.



***Prevencija
nezaraznih bolesti***

*Prevention of
Non-Communicable Diseases*

**Prof. dr Đorđe JAKOVLJEVIĆ,
Prof. dr Dimitrije JAKOVLJEVIĆ**

Univerzitet u Novom Sadu, Republika Srbija

Prevencija i kontrola nezaraznih bolesti

Prevention and Control
of Non-Communicable Diseases

Sažetak: U dokumentu „Zdravlje za sve u 21. veku“ Svetske zdravstvene organizacije (SZO), formulisan je trajni cilj „Dostizanje punog zdravstvenog potencijala za sve“. Tako formulisan cilj podrazumeva da u zdravstvenoj politici imaju prioritet mere primarne prevencije, odnosno promocije zdravlja. Hronične nezarazne bolesti (NZB) označene su kao najteži zdravstveni problem u evropskom regionu i svakoj zemlji članici SZO. Faktori koji utiču na razvoj ovih bolesti grupisani su kao genetski, biološki, faktori stila života i spoljne sredine. U sklopu velikog broja rizičnih faktora, sedam od njih imaju najveći značaj u razvoju NZB i to: visoki krvni pritisak, pušenje, alkohol, visoki holesterol u krvi, gojaznost, nedovoljan unos voća i povrća i nedovoljna fizička aktivnost. Sedam vodećih stanja uključuju šest nezaraznih bolesti: ishemiju srca, depresivne poremećaje, cerebrovaskularnu bolest, poremećaje u vezi sa konzumacijom alkohola, hroničnu plućnu bolest i karcinom pluća. Redukcija i kontrola faktora povezanih sa stilom života i faktora spoljne sredine jeste najvažniji strateški cilj prevencije i kontrole ovih bolesti. Redukcija rizičnih faktora na najniži mogući nivo u populaciji je najefikasnija mera prevencije i kontrole NZB. Kombinacija populacione strategije i strategije visokog rizika, daje brze i trajne rezultate. SZO predviđa da se do 2020. godine morbiditet, onesposobljenost i prerani mortalitet od NZB smanji na najniži mogući nivo. Uzroci stanja su poznati, putevi rešavanja jasni. Dalja odgovornost je na vladama zemalja.

Ključne reči: faktor rizika, hronične nezarazne bolesti, primarna prevencija, promocija zdravlja, zdravstvena politika

Abstract: In the document “Health for All in the 21st century” the World Health Organization (WHO) has formulated the permanent goal of “Achieving the full potential of health for all”. The objective formulated in such way means health policy with priority measures of primary prevention and health promotion. Noncommunicable diseases (NCDs) labeled as the worst health problem in the European region and each member of the WHO. Factors influencing the development of these diseases are grouped as genetic, biological, lifestyle and environment. Among the large number of risk factors, seven have the greatest importance in the development of NCDs including: high blood pressure, smoking, alcohol, high blood cholesterol, obesity, inadequate fruit and vegetable intake, and physical inactivity. Seven leading states include six NCDs: ischemic heart disease, depressive disorders, cerebrovascular disease, disorders related to alcohol consumption, chronic lung disease and lung

cancer. Reduction and control of factors related to lifestyle and environmental factors is a key strategic goal of prevention and control of these diseases. Reduction of risk factors to the lowest possible level in the population is the most effective measure for prevention and control of NCDs. The combination of population strategy and high-risk strategy provides quick and lasting results. WHO predicts that by the 2020 the morbidity, disability and premature mortality from NCDs would be reduced to the lowest possible level. The causes of the NCDs are known, and the road for solving the problem are clear. A further responsibility belongs to the governments of the countries.

Keywords: risk factors, chronic noncommunicable diseases, primary prevention, health promotion, health policy

UVOD

U novoj socio-ekološkoj fazi razvoja medicinske nauke koja se nadovezuje na prethodnu bio-medicinsku, reafirmisana je definicija zdravlja Svetske zdravstvene organizacije, kao stanja potpunog fizičkog, psihičkog i socijalnog blagostanja, a ne samo odsustva bolesti i onesposobljenosti. Dokazana je naučna zasnovanost sve tri komponente zdravlja i mogućnost njihovog kvantitativnog merenja (1–3).

Naučno je dokazana ispravnost holističkog koncepta zdravlja. Na zdravlje i bolest ne gleda se više kao na dva odvojena i međusobno suprotstavljenia stanja, nego se zdravlje i bolest posmatraju kao kontinuitet jedinstvenog procesa, od potpunog zdravlja do terminalnog stadijuma bolesti. Ljudi se ne mogu jednostavno deliti na zdrave i bolesne. Svaki pojedinac se nalazi negde između ta dva ekstremna stanja u spektru zdravstvenog statusa (4).

Miller definiše zdravlje kao stanje dinamičke ravnoteže ili kao proces koji održava tu ravnotežu, odnosno zdravlje zavisi od zdravstvenog potencijala koji predstavlja poseban tip interakcije između individue i njene sredine. Od nivoa zdravstvenog potencijala zavisi održavanje ravnoteže ili njeno ponovno uspostavljanje ako je narušena.

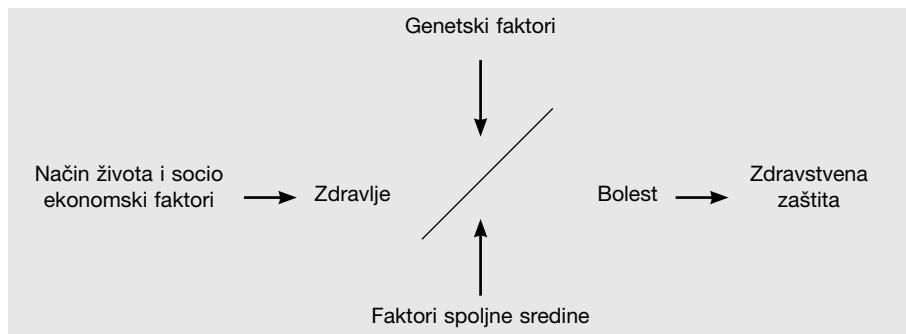
Zdravstveni resursi jačaju zdravstveni potencijal, a zdravstveni rizici ga ugrožavaju. Dobro zdravlje znači visok zdravstveni potencijal, odnosno prevagu zdravstvenih resursa nad rizicima.

Bolest se u skladu sa ovim pristupom može definisati kao nesposobnost adaptativnog mehanizma organizma da deluje adekvatno na stimulante i stres kojima je izložen, a rezultira u poremećaju funkcionisanja ili strukture bilo kog organa ili sistema organizma. Bolest nastaje kada zdravstveni potencijal nije u stanju da očuva zdravstvenu ravnotežu, odnosno da se uspešno odupre faktorima koji je narušavaju (4).

Klasični model razvoja bolesti koji se zasnivao na međuodnosu – uzročnik, osetljivi domaćin i sredina - modifikovan je u novi model „dijamanta”, po kome su zdravlje i bolest determinisani dejstvom nezavisnih, ali međusobno povezanih varijabli: genetski, način života i ponašanja, socio-ekonomski, pristupačnost zdravstvene zaštite (šema 1).

Zdravlje je rezultat nasleđa i uticaja faktora sredine. Hereditarne osobine nasleđuju se putem gena, kod kojih faktori spoljne sredine mogu dovesti do trajnih promena (mutacije). Samo mali broj hereditarnih nosilaca ne menja se pod uticajem faktora spoljne sredine, kao na primer krvne grupe.

Šema 1. – Determinanti zdravlja i bolesti po modelu „dijamanta” (4)



Ideja o postojanju veze između zdravlja i načina života ima korene u starogrčkoj medicini. Breslow je istraživao mortalitet u odnosu na sedam pozitivnih životnih navika i našao je da su osobe koje su primenjivale svih sedam pozitivnih životnih navika, imale za 11 godina duže očekivano trajanje života, u odnosu na one koje nisu primenjivale nijednu.

Ekonomski razvoj koji je doprineo rastu društvenog i individualnog standarda bio je praćen rastom zdravstvenih rizika. Rezultati jednog od najvećih istraživanja Svetske zdravstvene organizacije o uticaju zdravstvenih rizika na zdravlje ljudi, prezentovani su u izveštaju Svetske zdravstvene organizacije za 2002. godinu (1). U tom izveštaju, rizik je definisan kao „verovatnoča nepovoljnog ishoda ili kao faktor koji povećava tu verovatnoću”. Broj takvih faktora je veoma veliki, međutim, izveštaj se fokusira samo na one koji su povezani sa najvažnijim zdravstvenim problemima. Iz te grupe identifikovano je deset vodećih rizičnih faktora koji u najvećoj meri doprinose ukupnom teretu od bolesti. Tih deset vodećih rizičnih faktora su: pothranjenost, rizičan seks, visoki krvni pritisak, pušenje, konzumacija alkohola, loši higijenski uslovi, vodosnabdevanje, sanitacije, nedostatak gvožđa, unutarnja zagadenost vazduha, visoki holesterol i gojaznost.

Relativno mali broj rizičnih faktora, uzrok je velikog broja prevremene smrtnosti i ima veliko učešće u globalnom teretu od bolesti.

Izveštaj Svetske zdravstvene organizacije sadrži i određene interventne mere u cilju redukcije rizičnih faktora. Pod interventnim merama podrazumeva se „svaka zdravstvena aktivnost – svaka promotivna, preventivna, kurativna ili rehabilitaciona aktivnost kojoj je primarni cilj unapredovanje zdravlja”.

Interventnim merama prethodi procena rizika pod kojom se podrazumeva „sistemska pristup procene tereta od bolesti i povreda zbog različitih rizika”.

Situacija se bitno razlikuje u odnosu na razvijeni i nerazvijeni svet.

Na jednoj strani skale rizičnih faktora jeste siromaštvo, u kome dominira pothranjenost kao vodeći uzrok tereta od bolesti i uzroci smrti dece do pet godina starosti. Na drugoj strani skale, u razvijenom svetu, jeste gojaznost sa pratećim rizičnim faktorima, koja je uzrok smrti preko 500 hiljada osoba godišnje, samo u severnoj Americi i zapadnoj Evropi. Visoki krvni pritisak i visoki holesterol u krvi su blisko povezani sa ekscesivnom konzumacijom masti, šećera i slane hrane.

Najvažniji cilj savremene medicinske nauke je duži i kvalitetniji život ljudi. Za ostvarivanje tog cilja potreban je multisektoralni pristup svih subjekata društva i kompletan reorientacija zdravstvene zaštite na unapredovanje zdravlja i prevenciju bolesti.

Promocija ili unapredovanje zdravlja je novi pojam. Promocija zdravlja je u domenu prevencije, ali se ne može sa njom poistovetiti. Prevencija kao pojam je usmerena na bolest, a promocija na zdravlje. Postoje tri nivoa prevencije (4):

- *Primarna prevencija* se može definisati kao promocija zdravlja koja se ostvaruje kod pojedinaca i u zajednici unapredovanjem nutritivnog statusa, fizičkog i psihičkog blagostanja, sprečavanje bolesti imunizacijom i druge mere specifične prevencije, kao i merama zaštite životne sredine;
- *Sekundarna prevencija* obuhvata mere rane detekcije i blagovremenog lečenja bolesti;
- *Tercijarna prevencija* uključuje mere sprečavanja onesposobljenosti i adaptacije obolelih na životne i radne uslove. Tercijarna prevencija pokriva aktivnosti rehabilitacije, saportacije i palijativne nege.

Epidemiološka interpretacija razlike između primarne i sekundarne prevencije je u tome što je cilj primarne prevencije smanjivanje incidence bolesti, a sekundarne smanjivanje prevalence skraćivanjem dužine trajanja bolesti. Cilj tercijarne je smanjivanje komplikacija.

Glavna razlika između koncepta prevencije bolesti i promocije zdravlja je u usmerenosti aktivnosti. Promocija zdravlja je usmerena na zdravlje i njegovo unapređenje, a prevencija bolesti na bolest i njeno sprečavanje sa specifičnim merama prevencije. Mere promocije zdravlja su usmerene na zaštitu, održanje i unapređenje zdravstvenog potencijala, koji je predu-slov očuvanja zdravlja kao dinamičke ravnoteže individue i njegove životno-radne sredine.

Nove metode merenja zdravlja stanovništva, uključujući metode merenja pozitivnog zdravlja, pokazale su da je većina stanovništva između ekstremnih vrednosti na spektru zdravstvenog statusa. To je dovelo do jedne od mogućih kategorizacija pojedinih članova stanovništva:

- potpuno zdravi ljudi;
- ljudi bez zdravstvenih tegoba, ali sa faktorima rizika;
- ljudi bez manifestnih simptoma bolesti, ali u predkliničkoj fazi bolesti;
- ljudi sa tegobama i simptomima bolesti.

Sa epidemiološkog stanovišta, posebno je značajna grupa sa rizičnim faktorima, zbog čega je identifikacija rizika jedna od najznačajnijih mera u strategiji prevencije i kontrole bolesti.

Nova saznanja u oblasti nauke o zdravlju uticala su i na promene ciljeva i mera zdravstvene politike. U dokumentu „Zdravlje za sve u 21. veku” Svetske zdravstvene organizacije, formulisan je trajni cilj „Dostizanje punog zdravstvenog potencijala za sve”. Tako formulisan cilj podrazumeva da u zdravstvenoj politici imaju prioritet mere primarne prevencije, odnosno promocije zdravlja, jer su one usmerene na očuvanje i unapređenje zdravstvenog potencijala (5).

Sa stanovišta prevencije i kontrole nezaraznih bolesti koje su danas najteži zdravstveni problem u svetu, ovako formulisan trajni cilj znači da će zdravstvene aktivnosti biti prvenstveno usmerene na otklanjanje uzroka bolesti i faktora koji utiču na njihovu pojavu i širenje. Dostizanje punog zdravstvenog potencijala biće moguće ako istovremeno budu jačali zdravstveni resursi, a suzbijani zdravstveni rizici i kada se ostvari trajna prevaga resursa nad rizicima.

Nezarazne bolesti označene su kao najteži zdravstveni problem u evropskom regionu i svakoj zemlji članici Svetske zdravstvene organizacije (6–8).

Faktori koji utiču na razvoj ovih bolesti grupisani su kao genetski, biološki, faktori stila života i spoljne sredine.

Redukcija i kontrola faktora povezanih sa stilom života i faktora spoljne sredine jeste najvažniji strateški cilj prevencije i kontrole ovih bolesti.

Dokument Svetske zdravstvene organizacije predviđa da se do 2020. godine morbiditet, onesposobljenost i prerani mortalitet od nezaraznih bolesti smanji na najniži mogući nivo, a kod pojedinačnih bolesti utvrđeni su kvantificirani ciljevi redukcije.

NEZARAZNE BOLESTI KAO GLOBALNI PROBLEM

Socijalno-medicinski značaj

Prema podacima Svetske zdravstvene organizacije, u svetu je 2002. godine bilo 6,3 milijarde stanovnika. U toj godini umrlo je 57 miliona ili 9 na 1000 stanovnika (1).

U evropskom regionu bilo je 879,6 miliona stanovnika, a broj umrlih iznosio je 9,6 miliona ili 10,6 na 1000 stanovnika (7), (Tabela 1).

Tabela 1. – Mortalitet stanovništva u svetu i evropskom regionu Svetske zdravstvene organizacije u 2002. godini

	Svet		Evropa	
	Broj	%	Broj	%
Stanovništvo (u milionima)	6225	100	879,6	100
Broj umrlih (u milionima)	57,0	100	9,5	100
Umrli od: (u milionima)				
– zarazne bolesti	18,4	32,3	1,0	7,9
– nezarazne bolesti	33,4	58,6	8,1	85,5
– kardiovaskularne bolesti	16,6	29,2	4,9	51,3
– maligne bolesti	7,1	12,5	1,8	19,2
– hronične respiratorne	3,7	6,5	0,4	4,2
Povrede	5,2	9,1	0,8	8,5

Izvor: *World Health Report 2003*.

Iz prethodne tabele se vidi da nezarazne bolesti imaju u evropskom regionu znatno veće učešće u strukturi mortaliteta u odnosu na svetski prosek, a učešće je manje kod zaraznih bolesti i hroničnih respiratornih bolesti.

Zbog prerane smrti i onesposobljenosti (DALYs)¹, u svetu je 2002. godine izgubljeno 1,5 milijardi godina života od kojih 46,7% dolazi na nezarazne bolesti (1).

Prema podacima Svetske zdravstvene organizacije za 2004. godinu, u evropskom regionu umrlo je ukupno 9,6 miliona lica, a zbog prerane smrti i onesposobljenosti izgubljeno je 150,3 miliona godina života (8):

- od kardiovaskularnih bolesti je umrlo 4,9 miliona lica, a izgubljeno 34,4 miliona godina života;

¹ DALY – Disability Adjusted Life Years.

- od neuropsihijatrijskih poremećaja umrlo je 256 hiljada lica, a izgubljeno 29,4 miliona godina života;
- od malignih bolesti umrlo je 1,8 miliona lica, a izgubljeno 17,2 miliona godina života;
- od bolesti digestivnog trakta umrlo je 389 hiljada lica, a izgubljeno 7,4 miliona godina života;
- od respiratornih bolesti umrlo je 404 hiljade lica, a izgubljeno je 6,7 miliona godina života;
- od poremećaja čula izgubljeno je 6,2 miliona godina života;
- od muskulo-skeletalnih bolesti umrlo je 26 hiljada lica, a izgubljeno 5,6 miliona godina života;
- od diabetes melitusa umrlo je 148 hiljada lica, a izgubljeno 2,2 miliona godina života;
- od drugih nezaraznih bolesti umrlo je 233 hiljade lica, a izgubljeno 8,2 miliona godina života.

Ovih 9 navedenih stanja, plus saobraćajne nesreće, učestvuju sa 40,7% u ukupnom teretu od bolesti koji u evropskom regionu iznosi 150,3 miliona izgubljenih godina života (DALYs), (9).

Sedam od navedenih stanja su u velikoj meri preventibilna jer su povezana sa bihevioralnim rizičnim faktorima na koje se može uticati preventivnim zdravstvenim merama.

Ta stanja učestvuju sa 33,8% u ukupnom teretu od bolesti (Tabela 2).

Tabela 2. – Učešće sedam vodećih stanja u ukupnom teretu od bolesti u evropskom regionu

Stanje	Ukupan DALYs (%)
1. Ishemijska bolest srca	10,5
2. Depresivni poremećaji	6,2
3. Cerebrovaskularna bolest	7,2
4. Poremećaji u vezi sa konzumacijom alkohola	3,1
5. Hronična plućna bolest	2,3
6. Saobraćajne povrede	2,4
7. Karcinom pluća	2,2
Ukupno	33,8

Izvor: *The World Health Report 2004*.

Sedam vodećih rizičnih faktora učestvuju sa 59,6% u ukupnom teretu od bolesti u evropskom regionu Svetske zdravstvene organizacije (1) (Tabela 3).

Tabela 3. – Učešće sedam vodećih rizičnih faktora u ukupnom teretu od bolesti u evropskom regionu

Rizični faktor	Ukupan broj DALYs (%)
1. Visoki krvni pritisak	12,8
2. Pušenje	12,3
3. Alkohol	10,1
4. Visoki holesterol u krvi	8,7
5. Gojaznost	7,8
6. Nedovoljan unos voća i povrća	4,4
7. Nedovoljna fizička aktivnost	3,5
Ukupno	59,6

Izvor: *The World Health Report 2002*.

Rizični faktori i stanja su u međuodnosu. Individualni rizični faktori su povezani sa različitim proporcijama u ukupnom teretu od bolesti izraženim u DALYs.

Interventnim meraama u smislu redukcije rizičnih faktora na populacijskom nivou moguće je u velikoj meri prevenirati sedam vodećih stanja.

Redukcija rizičnih faktora na najniži mogući nivo u populaciji je najefikasnija mera prevencije i kontrole nezaraznih bolesti.

Vodeće nezarazne bolesti

Sedam vodećih stanja uključuju šest nezaraznih bolesti: ishemijsku bolest srca, depresivne poremećaje, cerebrovaskularnu bolest, poremećaje u vezi sa konzumacijom alkohola, hroničnu plućnu bolest i karcinom pluća (8).

Ishemijska bolest srca

Zemlje evropskog regiona grupisane su u tri grupe: A, B i C. U grupi A su zemlje sa vrlo niskim mortalitetom dece i odraslih, u grupi B sa niskim mortalitetom dece i odraslih, a u grupi C sa vrlo niskim mortalitetom dece, a visokim mortalitetom odraslih (8).

Grupu A čini 27 razvijenih zemalja. Grupu B čini 16 zemalja srednje i istočne Evrope, a grupu C čini 9 zemalja koje su bile u sastavu bivšeg Sovjetskog Saveza.

U grupi A ishemijska bolest srca je u opadanju, u grupi B u porastu, a u grupi C u izrazitom porastu (Tabela 4).

U zemljama grupe A mortalitet od ishemijske bolesti srca je u periodu od 1990. do 2002. godine opao za 27,9% ili po prosečnoj godišnjoj stopi od 2,4%. U zemljama grupe B mortalitet od ishemijske bolesti srca je u tom periodu porastao za 9,4% ili po prosečnoj godišnjoj stopi od 0,8%, a

Tabela 4. – Mortalitet od ishemijске bolesti srca u pojedinim grupama zemalja (prosečni nivoi, rasponi, trendovi 1990–2002 u %).

Grupa zemalja	Umrli na 100.000		Promena 1990–2002. (%)
	Prosečni nivoi	Raspon	
Eur A	95,8	64–179	-27,9
Eur B	249,1	108–424	9,4
Eur C	418,1	222–592	29,6

Izvor: *The European Health Report 2005*.

u grupi C mortalitet od ishemijске bolesti srca je porastao za 29,6% ili po prosečnoj godišnjoj stopi od 2,5%.

Depresija

Depresija je značajan uzrok smrti i onesposobljenosti u svim zemljama evropskog regiona. Ona je najčešći problem u oblasti mentalnog zdravlja, povezana je sa većinom samoubistava, ima negativne posledice na kvalitet života i uzrokuje velike finansijske troškove.

U zemljama zapadne Evrope depresija pogađa 5–10% stanovništva. Najveći procenat samoubistava je u zemljama istočne Evrope (Litvanija 40, Ruska Federacija 34, Belorusija 33 na 100.000 stanovnika).

Procenat samoubistava raste sa starošću, veći je kod muškaraca nego kod žena.

Cerebrovaskularna bolest

Cerebrovaskularna bolest je u opadanju u zemljama grupe A, u blagom porastu je u grupi B, a u znatnom porastu u grupi C zemalja (Tabela 5).

U zemljama grupe A mortalitet od cerebrovaskularne bolesti je u periodu od 1990. do 2002. godine opao za 32,3% ili po prosečnoj godišnjoj stopi od 2,7%.

Tabela 5. – Mortalitet od cerebrovaskularne bolesti u pojedinim grupama zemalja (prosečni nivoi, rasponi, trendovi 1990 – 2002 u %)

Grupa zemalja	Umrli na 100.000		Promena 1990–2002. (%)
	Prosečni nivoi	Raspon	
Eur A	61,2	54–195	-32,3
Eur B	153,0	88–272	7,1
Eur C	258,1	122–307	16,6

Izvor: *The European Health Report 2005*.

U zemljama grupe B je porastao za 7,1% ili po prosečnoj godišnjoj stopi od 0,6%, a u grupi C je porastao za 16,6% ili po prosečnoj godišnjoj stopi od 1,4%.

Poremećaji u vezi sa konzumiranjem alkohola

Ovi poremećaji su u grupi neuropsihijatrijskih stanja. Zbog ovih stanja u evropskom regionu u 2002. godini izgubljeno je 4,6 miliona godina života ili 3,1% od ukupnog tereta od bolesti izraženom u DALYs. Smrtnost je manja jer su ovi poremećaji pretežno nefatalni. Znatno je veći procenat kod muškaraca nego kod žena. Nema bitnih razlika u pogledu učestalosti ovih poremećaja u odnosu na grupe zemalja.

Hronična respiratorna bolest

Hronična respiratorna bolest je u opadanju u čitavom evropskom regionu (Tabela 6).

Tabela 6. – Mortalitet od hronične respiratorne bolesti u pojedinim grupama zemalja (prosečni nivoi, rasponi, trendovi 1990–2002 u %)

Grupa zemalja	Umrli na 100.000		Promena 1990–2002. (%)
	Prosečni nivoi	Raspon	
Eur A	20,2	14–29	-24,2
Eur B	26,4	7–95	-23,3
Eur C	34,8	11–53	-12,1

Izvor: *The European Health Report 2005*.

U zemljama grupe A mortalitet od hronične respiratorne bolesti u periodu od 1990. do 2002. godine opao je za 24,2% ili po prosečnoj godišnjoj stopi od 2%, u zemljama B grupe opao je za 23,3% ili po prosečnoj godišnjoj stopi od 1,9%, a u zemljama C grupe za 12,1% ili po prosečnoj godišnjoj stopi od 1% (8).

Karcinom pluća

Maligne bolesti su učestvovale sa 18% u ukupnom mortalitetu u evropskom regionu u 2003. godini. One su u blagom opadanju.

Karcinom pluća učestvuje sa 22% u ukupnoj smrtnosti od malignih oboljenja. Karcinom pluća je u opadanju u čitavom evropskom regionu i to uglavnom kod muškaraca, dok je u porastu kod žena (Tabela 7).

Mortalitet od karcinoma pluća je opao u zemljama grupe A za 7,4% u periodu od 1990. do 2002. godine ili po prosečnoj godišnjoj stopi od 0,6%, u grupi B za 3,8% ili po prosečnoj godišnjoj stopi od 0,3%, a u grupi C za 17,4% ili po prosečnoj godišnjoj stopi od 1,5% (8).

Tabela 7. – Mortalitet od karcinoma pluća u pojedinim grupama zemalja
(prosečni nivoi, rasponi, trendovi 1990–2002 u %)

Grupa zemalja	Prosečni nivoi	Umrli na 100.000	Promena 1990–2002. (%)
Eur A	37,0	23–47	-7,4
Eur B	31,7	10–53	-3,8
Eur C	36,2	24–63	-17,4

Izvor: *The European Health Report 2005*.

Najvažniji preventabilni rizični faktori

U sklopu velikog broja rizičnih faktora, sedam imaju najveći značaj u razvoju nezaraznih bolesti i to: visoki krvni pritisak, pušenje, alkohol, visoki holesterol u krvi, gojaznost, nedovoljan unos voća i povrća i nedovoljna fizička aktivnost.

S obzirom na multiuzročnu prirodu nezaraznih bolesti, najveći efekti se postižu istovremenom redukcijom više rizičnih faktora. Prema proceni Svetske zdravstvene organizacije, incidenca kardiovaskularnih bolesti se može smanjiti na polovicu simultanom redukcijom visokog krvnog pritiska, gojaznosti, visokog holesterola u krvi i pušenja. Mere primarne prevencije su usmerene na celu populaciju i one imaju dugoročni karakter. Mere otkrivanja i tretmana osoba sa povećanim rizikom daju brze rezultate. Kombinacija populacione strategije i strategije visokog rizika daje brze i trajne rezultate.

Redukcijom rizičnih faktora smanjuje se mortalitet od vodećih nezaraznih bolesti što doprinosi i smanjenju opštег mortaliteta. U Finskoj je smanjenje mortaliteta od kardiovaskularnih i malignih bolesti doprinelo smanjenju opštег mortaliteta za oko 45% u periodu od 1980. do 1995. godine (10).

Visoki krvni pritisak

Visoki krvni pritisak je jedan od najvažnijih preventabilnih uzroka onesposobljenosti i prevremene smrti.

Osobe sa visokim krvnim pritiskom imaju veći rizik od moždanog udara, ishemiske bolesti srca, drugih kardiovaskularnih bolesti i insuficijencije bubrega (4).

Ovaj rizik je povezan sa nezdravom ishranom – posebno visokim unošenjem soli, nedovoljnom fizičkom aktivnošću, gojaznošću i rizičnom konzumacijom alkohola. Prevalenca visokog krvnog pritiska kod odraslih se kreće do 30% pa i više. Podaci iz MONICA projekta pokazuju velike

varijacije u visini krvnog pritiska u različitim populacijama. Visoki krvni pritisak učestvuje sa 12,8% u ukupnom teretu od bolesti u evropskom regionu (10).

Pušenje

Pušenje je najveći pojedinačni uzrok smrti, a drugi po značaju rizični faktor u evropskom regionu sa učešćem od 12,3% u ukupnom teretu od bolesti. Epidemija pušenja je u opadanju u zapadnoj, a u porastu u istočnoj Evropi. Najveći broj umrlih je u grupi stanovništva srednjih godina. Bolesti povezane sa pušenjem negativno utiču na kvalitet života i ekonomsko stanje porodica pušača. Redukcija pušenja zahteva mere koje se odnose na cene, reklamiranje, zabrane pušenja. Rast cena najmanje u skladu sa inflacijom daje dobre rezultate, zabrana reklamiranja je vrlo efikasna mera, kao i zabrana pušenja u radnim prostorijama, saobraćajnim sredstvima, javnim mestima. Uz ove mere društva važne su zdravstveno-vaspitne aktivnosti i angažovanje sredstava javnog informisanja (4, 11).

Alkohol

Alkohol je uzrok smrti kod 5,5% od ukupnog broja umrlih. Zbog bolesti povezanih sa alkoholom izgubi se 10,1% od ukupnog tereta od bolesti izraženog u godinama života zbog prerane smrti i onesposobljenosti u evropskom regionu. U grupi C zemalja bolesti povezane sa konzumacijom alkohola imaju najveće učešće u ukupnom teretu od bolesti (DALYs) u svetu. U tim zemljama alkoholizam je najvažniji rizični faktor mortaliteta kod mladih (4, 9).

Konzumacija alkohola je povezana sa preko 60 oboljenja i povredjivanja. Posledice konzumacije alkohola ispoljavaju se ranije nego kod drugih rizičnih faktora, što ima ozbiljne implikacije na visoki nivo onesposobljenosti kod kategorije radno-aktivnog stanovništva, kao i teške socijalno-ekonomske posledice u porodicama alkoholičara. Mere u smislu redukcije broja alkoholičara imaju širi društveni i socijalni značaj.

Visoki holesterol

Prema podacima Svetske zdravstvene organizacije za 2002. godinu, visoki holesterol je imao učešće od 18% u razvoju cerebrovaskularne bolesti, a 56% u razvoju ishemijske bolesti srca. Visoki holesterol je uzrok smrti 4,4 miliona ili 7,9% od ukupnog broja umrlih u evropskom regionu i 40,4 miliona izgubljenih godina života, odnosno 2,8% od ukupnih DALYs (4, 9).

Populacioni pristup je usmeren na ishranu sa manje unosa saturisane masti i holesterola, povećanu fizičku aktivnost i kontrolu telesne težine.

Individualni pristup je usmeren na smanjivanje holesterola savetima o ishrani i uzimanjem adekvatnih lekova.

Gojaznost

Gojaznost je rizični faktor povezan sa više stanja uključujući dijabetes, kardiovaskularne bolesti, oboljenja zglobova i maligne bolesti. Zbog gojaznosti se godišnje gubi 7,8% godina života zbog prerane smrti i onesposobljenosti u evropskom regionu. Gojaznost je uzrok kod 5% malignih bolesti. Ima negativan uticaj na kvalitet života i utiče na porast troškova za zdravstvenu zaštitu (4, 12).

Gojaznost je u velikoj meri genetski uslovljeno stanje u smislu predispozicije. Od stila života zavisi da li će se i u kojoj meri razviti. Značajna mera je smanjenje telesne težine i kontrola drugih rizičnih faktora kao što su dijabetes, pušenje, nedovoljna fizička aktivnost.

Nedovoljno unošenje voća i povrća

Nedovoljno unošenje voća i povrća je uzrok gubitka 4,4% godina života od ukupnog DALYs u evropskom regionu. Nedovoljan unos voća i povrća je uzrok 18% gastrointestinalnog karcinoma, 28% ishemijske bolesti srca i 18% moždanog udara. Adekvatnim unošenjem voća i povrća moglo bi se u Evropi prevenirati 23.000 smrti od koronarne bolesti i malignih oboljenja povezanih sa ishranom (4, 12).

Svetska zdravstvena organizacija preporučuje dnevni unos od 400 grama voća i povrća. Unos voća i povrća je utrostručen u Finskoj u kratkom vremenu. Svetska zdravstvena organizacija je 2004. godine usvojila globalnu strategiju o ishrani, fizičkoj aktivnosti i zdravlju.

Nedovoljna fizička aktivnost

Nedovoljna fizička aktivnost je uzrok gubitka 3,5% od ukupnog broja izgubljenih godina života zbog prerane smrti i onesposobljenosti u evropskom regionu. Nedovoljna fizička aktivnost je posledica industrijalizacije, urbanizacije i motorizovanog transporta. Preko 60% stanovništva Evrope je nedovoljno fizički aktivno, a taj broj je u zapadnoj Evropi preko 30%.

Povećana fizička aktivnost je najefikasnije sredstvo za:

- redukciju rizika od kardiovaskularnih bolesti, dijabetesa i gojaznosti;
- redukciju rizika od povreda;
- unapređenje mentalnog zdravlja.

Svetska zdravstvena organizacija preporučuje najmanje 30 minuta dnevno fizičkih aktivnosti pod kojim se podrazumeva kretanje tela čiji

je rezultat trošenje energije. Korisno je bavljenje sportom, šetnja, vožnja biciklom, spremanje u kući, penjanje uz stepenice. U mnogim zemljama, 7. aprila, povodom Međunarodnog dana zdravlja, organizuju se masovne trke, vožnje biciklom i druge manifestacije kao podstrek za povećanje fizičke aktivnosti (4, 12).

Prognoza kretanja nezaraznih bolesti

Svetska zdravstvena organizacija izdala je 2006. godine publikaciju pod naslovom „Prevencija nezaraznih bolesti – vitalna investicija“. Prema izloženoj projekciji u 2005. godini od 58 miliona umrlih osoba u svetu, 35 miliona se odnosi na nezarazne bolesti (13).

Prognoziran je broj od 17,5 miliona umrlih od kardiovaskularnih, 7,6 miliona od malignih bolesti, 4 miliona od hroničnih respiratornih i 1,1 milion od dijabetesa. Od ukupnog broja umrlih od nezaraznih bolesti, 80% se odnosi na zemlje u razvoju. Kao najvažniji rizični faktori navode se: neadekvatna ishrana, nedovoljna fizička aktivnost i pušenje (13).

U proseku, svake godine zbog pušenja umire 4,9 miliona ljudi, zbog gojaznosti 2,6 miliona, zbog visokog holesterola 4,4 miliona i visokog krvnog pritiska 7,1 miliona (13).

Ukoliko izostanu efikasne mere, u narednih 10 godina od nezaraznih bolesti će umreti 388 miliona ljudi.

Enormni rast oboljevanja i smrtnosti od nezaraznih bolesti, posledica je, u najvećoj meri, pogrešnog shvatanja u vezi životnih navika. Čak i u razvijenim zemljama postoje pogrešna mišljenja. Među takva mišljenja spadaju: nezarazne bolesti su privilegija bogatih, one se ne mogu izbeći, one su rezultat starenja, pogađaju uglavnom muškarce, od nečega se mora umreti i čemu onda ne uživati u hrani, piću ili pušenju, prevencija je skupa i traži dugo vreme da daje efekte. Utkazuje se na štetno navođenje pojedinačnih primera osoba koje su doživele duboku starost, a uživale su u alkoholu, pušile i bile gojazne. Vizija da se smrtnost od nezaraznih bolesti može smanjiti i unaprediti zdravlje, zasniva se na činjenici da su nezarazne bolesti preventibilne.

U više zemalja primena postojećeg znanja o prevenciji hroničnih nezaraznih oboljenja dovela je do produženja očekivanog trajanja života i kvaliteta života. Navode se zemlje kao što su SAD, Australija, Kanada i Velika Britanija u kojima je u toku protekle tri decenije došlo do smanjenja smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti za 70% (14).

Zahvaljujući promenama stila života, adekvatnog tretmana rizičnih faktora, samo u SAD je u periodu od 1970. do 2000. godine, od kardiovaskularnih bolesti umrlo 14 miliona ljudi manje.

Procenjuje se da je, uz primenu preventivnih mera, moguće godišnje smanjiti smrtnost od nezaraznih bolesti za 2%, što u periodu do 2015. godine znači smanjenje broja umrlih za 36 miliona.

Svaka zemlja, bez obzira na nivo svojih resursa, ima potencijal da učini znatan napredak u prevenciji i kontroli nezaraznih bolesti. Resursi su potrebni, ali veliki rezultati su mogući uz male troškove. Benefit daleko premašuje uložena sredstva.

U planiranju mera prevencije i kontrole treba se držati sledećeg redosleda (15):

Prvi korak: Procena potreba stanovništva.

Drugi korak: Formulisanje i usvajanje politike.

Treći korak: Implementacija.

Što se tiče implementacije, treba jasno definisati mere na nacionalnom, subnacionalnom i individualnom nivou.

S druge strane, implementaciju treba iskazati u tri varijante:

- Implementacija u okviru raspoloživih sredstava;
- Implementacija u okviru raspoloživih sredstava uz mere realokacije u korist programa prevencije i kontrole nezaraznih bolesti;
- Implementacija uz nova dodatna sredstva.

Kod opredeljenja da li će preduzeti efikasne i kost-efektivne mere u cilju prevencije i kontrole nezaraznih bolesti, zemlje odnosno njihove vlaste treba dobro da razmotre šta donosi program prevencije i kontrole, a kakve su posledice kada se ništa ne preduzme.

Program znači prevenciju 36 miliona preranih smrti, od kojih polovinu kod mlađih od 70 godina. Ovi rezultati bi doprineli ekonomskom rastu koji bi u narednih 10 godina u Kini iznosio 36 milijardi US dolara, u Indiji 15, a u Ruskoj Federaciji 20 milijardi US dolara.

Uzroci stanja su poznati, putevi rešavanja jasni. Dalja odgovornost je na vladama zemalja.

BIBLIOGRAFIJA

1. WHO. *The World Health Report 2002*. WHO – Geneva, 2002.
2. WHO. *The World Health Report 2004*. WHO – Geneva, 2004.
3. WHO. *The World Health Report 2006*. WHO – Geneva, 2006.
4. Noack H. *Concepts of health and health promotion*. In: Abelin T, Brzezinski ZJ, Carstairs VDL. *Measurement in health promotion and protection*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe and the International Epidemiological Association; 1987.
5. WHO Regional Office for Europe. *Health 21 – Health For All in the 21st Century*. World Health Organization, 1999.

6. WHO Regional Office for Europe. *The European Health Report 2002*. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 2002.
7. WHO Regional Office for Europe. *The European Health Report 2003*. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 2003.
8. WHO Regional Office for Europe. *The European Health Report 2005*. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 2005.
9. Mathers C. *Global Burden of Disease in 2002*. WHO – Geneva, 2004.
10. Puska P, et al. *The North Karelia Project*. KTL Helsinki, 1995:159–67.
11. WHO. *Framework Convention on Tobacco Control*. WHO-Geneva, 2005.
12. WHO. *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*. WHA 57.17, Geneva, 2004.
13. WHO Regional Office for Europe. *Preventing Chronic Diseases a Vital Investment*. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 2006.
14. WHO Regional Office for Europe. *European Health for All Database*. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 2005.
15. Hobson W. *Theory and Practice of Public Health*. London, New York, Oxford University Press, 3rd Edition, 1975.

Prof. dr Dončo DONEV

Institut za socijalnu medicinu, Medicinski fakultet,
Univerzitet „Sv. Kiril i Metodij”, Skopje, Republika Makedonija

Vodeće nezarazne bolesti u Evropi i zajednički faktori rizika

Leading Non-Communicable Diseases in Europe and Common Risk Factors

Sažetak: Najveći teret bolesti u Evropi dolazi od nezaraznih bolesti (NZB). To je grupa stanja koja obuhvata bolesti kardiovaskularnog sistema, maligne bolesti, astmu i druge hronične respiratorne bolesti, dijabetes melitus, depresiju i druge probleme mentalnog zdravlja i bolesti mišićno-skeletnog sistema. NZB imaju multi-faktorsku etiologiju i one su rezultat kompleksnih interakcija između pojedinaca i njihove okoline, uključujući i njihove mogućnosti za promociju zdravlja i imajući u vidu njihovu vulnerabilnost na rizike. Rana smrt ili život sa hroničnim bolestima ili invaliditetom ima ekonomske implikacije za porodicu i društvo. Poslodavci i društvo nose teret odsustvovanja sa posla, smanjene produktivnosti i promena u strukturi zaposlenih. Porodice i društvo nose teret troškova zdravstvene zaštite (direktni i indirektni), smanjenog dohotka, prevremenog penzionisanja i povećanog oslanjanja na socijalnu zaštitu i socijalnu pomoć.

Efikasne intervencije za prevenciju i kontrolu NZB već postoje. Već je moguće da se poboljša životni stil, preveniraju ili modifikuju faktori rizika, spreči pojava ili progresija bolesti, spreči invalidnost i prevremena ili bolna smrt. Zdravstveni ishodi se mogu poboljšati ranim otkrivanjem, odgovarajućim lečenjem i efikasnom rehabilitacijom. Koherentna akcija može dati prioritet kontroli duvana i dečijoj ishrani, fokusirati inovacije na efikasne modele zaštite bazirane na zajednici i obezbediti pristup esencijalnim lekovima. Najefikasnije intervencije koje se odnose na duvan, hranu i alkohol sadrže fiskalne i regulatorne pretnje za pojedine industrije. Ovo zaslužuje razmatranje s obzirom na pozitivne ekonomske efekte i održivu, izbalansiranu ekonomsku politiku.

Ključne reči: nezarazne bolesti, rizični faktori, zdravstvena politika, zdravi stilovi života, promocija zdravlja

Abstract: The greatest burden of disease in Europe comes from noncommunicable diseases (NCDs), a group of conditions that includes cardiovascular diseases, malignant diseases, asthma and other chronic respiratory diseases, diabetes, depression and other mental health problems, and diseases of the musculoskeletal system. NCDs have multi-factorial aetiology and they are the result of complex interactions between individuals and their environment, including their ability to promote health and given their vulnerability to risks. Early death or living with chronic diseases or disabilities has economic implications for the family and society. Employers and society bear the burden of absenteeism, reduced productivity and changes in the employment structure. Family and society bear the burden of health care costs (direct and

indirect), reduced income, early retirement and increased reliance on social security and social assistance.

Effective interventions for prevention and control of NCDs already exist. It is already possible to improve lifestyle, prevent or modify risk factors, prevent the occurrence or progression of the disease, prevent disability and premature or painful death. Health outcomes can be improved by early detection, appropriate treatment and effective rehabilitation. Coherent action can prioritize tobacco control and child nutrition, focus on innovation efficient models of care based in the community and provide access to essential medicines. The most effective interventions related to tobacco, food and alcohol containing fiscal and regulatory threats to individual industries. This deserves consideration given the positive economic effects and sustainable, balanced economic policy.

Keywords: noncommunicable diseases, risk factors, health policy, healthy lifestyles, health promotion

UVOD

Najveći teret bolesti u Evropi dolazi od nezaraznih bolesti (NZB), grupe stanja koja obuhvata bolesti kardiovaskularnog sistema, maligne bolesti, astmu i druge hronične respiratorne bolesti, dijabetes melitus, depresiju i druge probleme mentalnog zdravlja i bolesti mišićno-skeletnog sistema. Gotovo 86% smrtnih slučajeva i 77% tereta svih bolesti u evropskom regionu Svetske zdravstvene organizacije (SZO) izazvano je ovom širokom grupom poremećaja (1). NZB su glavni globalni izazov i razlog za 36 miliona smrtnih slučajeva u 2008, više od tri od pet smrtnih slučajeva širom sveta i sačinjava polovinu ukupne invalidnosti. Ova široka grupa bolesti je u relaciji sa uobičajenim faktorima rizika, osnovnim determinantama i mogućnostima za intervenciju, budući da je neke bolesti moguće prevenirati, dok su druge podložne kost-efektivnom tretmanu.

Kumulativni gubici svetskog ekonomskog učinka zbog NZB će dostići ukupno 47 triliona dolara, ili 5% od BDP-a, do 2030. Skromne investicije za prevenciju i lečenje NZB bi mogle da donesu veliki ekonomski povraćaj i sačuvaju desetine miliona života. Kako populacija raste i urbanizuje se, upotreba duvana i alkohola, loša ishrana i nedovoljna aktivnost u životu će dovesti do porasta smrtnosti na globalnom nivou za 17% u narednih 10 godina (2). Ostvariti bolje zdravlje za građane Evrope je sasvim dostižno. Moguće je značajno redukovati broj preranih smrti, bolesti i invaliditeta u Evropi kroz sveobuhvatne akcije usmerene na vodeće uzroke i uslove. Ulaganje u prevenciju i poboljšanje kontrole NZB bi poboljšalo kvalitet života i dovelo do blagostanja ljudi, zajednica i društava.

NZB imaju multi-faktorsku etiologiju i one su rezultat kompleksnih interakcija između pojedinaca i njihove okoline, uključujući i njihove

mogućnosti za promociju zdravlja i imajući u vidu njihovu vulnerabilnost na rizike. Individualne karakteristike (kao što su pol, etnička pripadnost, genetske predispozicije) i faktori zaštite zdravlja (kao što je emocionalna otpornost), zajedno sa socijalnim, ekonomskim i ekološkim determinantama (kao što su prihod, obrazovanje, životni i radni uslovi), uslovjavaju razlike u izloženosti i ranjivosti pojedinaca u odnosu na zdravstveno kompromitujuće uslove. Ove osnovne determinante ili „uzroci uzroka”, utiču na zdravstvene mogućnosti, životni stil i način brige o zdravlju, kao i na početak, tok i ishod bolesti (3). Individualno genetsko nasleđe je po svoj prilici značajno za verovatnoću razvoja određenih bolesti, kao što su dijabetes, kardiovaskularne bolesti, kancer, šizofrenija i Alchajmerova bolest. Iako obrasci nasleđivanja nisu dovoljno jasni, interakcija gen-sredina može igrati veliku ulogu (1).

Rana smrt ili život sa hroničnim bolestima ili invaliditetom ima ekonomske implikacije za porodicu i društvo. Poslodavci i društvo nose teret odsustvovanja sa posla, smanjene produktivnosti i promena u strukturi zaposlenih. Porodice i društvo nose teret troškova zdravstvene zaštite (direktни и indirektni), smanjenog dohotka, prevremenog penzionisanja i povećanog oslanjanja na socijalnu zaštitu i socijalnu pomoć.

Promocija zdravlja i prevencija NZB imaju relativno mali udio u budžetu zdravstvenih sistema u većini evropskih zemalja. Prema podacima Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD), u proseku samo 3% od ukupnih troškova za zdravstvo u zemljama OECD ide na prevenciju usmerenu na širu populaciju i programe javnog zdravlja, dok je većina troškova fokusirana na brigu o bolesnima (4).

Efikasne intervencije za prevenciju i kontrolu NZB već postoje. Danas je moguće poboljšati životni stil, prevenirati ili modifikovati faktore rizika, sprečiti pojavu ili progresiju bolesti, sprečiti invalidnost i prevremenu ili bolnu smrt. Zdravstveni ishodi se mogu poboljšati ranim otkrivanjem, odgovarajućim lečenjem i efikasnom rehabilitacijom. Koherentna akcija može dati prioritet kontroli duvana i dečijoj ishrani, fokusirati inovacije na efikasne modele zaštite bazirane na zajednici i obezbediti pristup osnovnim „off-patent“ lekovima. Iako najefikasnije intervencije koje se odnose na duvan, hranu i alkohol sadrže fiskalne i regulatorne pretnje za pojedine industrije, ovo zasluguje razmatranje s obzirom na pozitivne ekonomske efekte za biznis, generalno. Održiva, izbalansirana ekonomska politika može razmotriti niske stope NZB kao merilo uspeha. Gde ekonomske koristi prevazilaze troškove, civilno društvo ima važnu ulogu u unapređenju efikasnog odgovora na NZB (2).

Iskustvo bogatih zemalja pokazuje da poboljšanja u vezi sa faktorima rizika, kao što je upotreba duvana, dovode do većeg opadanja smrtnosti od NZB u poređenju sa tretmanom istih, uprkos povećanju gojaznosti. Međutim, u drugim zemljama, promenljivi faktori rizika se šire alarmantnom brzinom. Dobra vest je da su mnoge NZB podložne ekonomičnim "low-cost" intervencijama. SZO je identifikovala najisplatljivije "best buys" intervencije, u velikoj meri usmerene na porez i regulativu. Smanjenje rizika od duvana, alkohola, loše ishrane i fizičke neaktivnosti, prevenira i do 80% svih srčanih bolesti, moždanih udara i dijabetesa, a više od 40% i malignih oboljenja (5).

VODEĆE NEZARAZNE BOLESTI U SVETU

SZO je razvila čvrstu agendu, fokusiranu na vodeće nezarazne bolesti i zajedničke faktore rizika. Izabrane su najveće ubice: kardiovaskularne bolesti, maligne bolesti, dijabetes i hronična respiratorna oboljenja. Najočigledniji zajednički faktori rizika su: upotreba duvana, zloupotreba alkohola, loša ishrana i fizička neaktivnost. Šire usvajanje intervencija dovelo bi do pada smrtnosti od 2% godišnje, uz očuvanje desetina miliona života do 2020 (6).

Kardiovaskularne bolesti (KVB) su ubica broj 1 u Evropi, uzrokujući više od polovine (52%) svih smrtnih slučajeva širom regiona. Bolesti srca i moždani udar su vodeći uzrok smrti u svih 52 države članice (1). Najveći socijalni i medicinski značaj KVB je da one utiču na ljude koji su radno najsposobniji - između 45 i 55 godina starosti - i ostavljaju dugoročni ili trajni invaliditet, uz često visoke cene i uzaludno lečenje, sa veoma visokim procentom smrtnosti. Najčešći uzroci koronarnih i drugih KVB, pored urođene predispozicije, jesu: gojaznost, alkohol, duvan, povišeni šećer u krvi, stres i česti fizički i psihološki napor za koje čovek nije dovoljno spreman ili ne može da ih prevaziđe. Kao po pravilu, koronarna i vaskularna oboljenja su praćena visokim krvnim pritiskom, kao i povećanom količinom masti u krvi. Dakle, za prevenciju KVB je izuzetno važno da se smanji bilo koji od ovih faktora rizika. Uklanjanjem ili redukcijom dva ili više faktora rizika, šanse za prevenciju koronarne i vaskularne bolesti su mnogo puta veće.

Povišen krvni pritisak, prema nekim procenama, uzrokuje 7,5 miliona smrtnih slučajeva, što je oko 12,8% svih smrtnih slučajeva. To je jedan od vodećih faktora rizika za koronarnu bolest srca i moždani udar, sa prevalencijom od 15–30% odraslog stanovništva sa krvnim pritiskom od 160/95 mmHg ili više. Učestalost povišenog krvnog pritiska je slična u

svim populacionim grupama, iako je generalno najniža u populacijama sa visokim prihodima (5).

Ateroskleroza i arterioskleroza. Termin arterioskleroza generalno znači zadebljenje arterijskog zida. Jedan tip se zove arterioskleroza, atheroskleroza koja je odgovorna za koronarne bolesti srca (KBS), bolesti aorte i arterija donjih ekstremiteta i veći broj udara. Glavne promene su na arterijskom zidu, kao rezultat starenja krvnih sudova. Oni počinju postepenim, simetričnim zadebljenjem unutrašnjosti zbog proliferacije glatkih mišićnih ćelija. Kako starost postepeno povećava količinu fosfolipida i holesterola i unutrašnjost arterija se povećava. Ovo dovodi do očvršćavanja zida arterije. Ove promene treba razlikovati od fibro-mišićnih plakova koji su karakteristični za aterosklerozu. Ateroskleroza se javlja pre svega u aorti, koronarnim krvnim sudovima i velikim krvnim sudovima donjih ekstremiteta i najčešći je uzrok okluzije ovih arterija. Značajna kalcifikacija, radiografski vidljiva, uzrokuje zadebljavanje zidova i otvrdnjavanje arterija srednjeg razmora, bez klinički značajnog smanjenja protoka krvi kroz ove krvne sudove. Promene su lokalizovane prevashodno u srednjem sloju zida arterija (media). Arterioloskleroza zahvata male arterije sa degenerativnim promenama. Arterioloskleroza bubrega može biti povezana sa pojavom arterijske hipertenzije. Ateroskleroza je nodularni tip arterioskleroze. Lezije su klasifikovane kao masne pruge, tvrde naslage i komplikovane lezije. Masne pruge su najranije lezije kod ateroskleroze i javljaju se čak i kod dece u desetoj godini. Postoji niz bolesti koje su povezane sa ranom pojавom arterioskleroze.

Najveći potencijal za poboljšanje zdravlja leži u prevenciji. Uzimajući primer koronarne bolesti srca, ukupno 80% redukcije smrtnosti od KBS u Finskoj tokom 1972–1992. objašnjava se smanjenjem glavnih faktora rizika. Slično tome, u Irskoj, skoro polovina (48,1%) redukcije stope smrtnosti od KBS tokom 1985–2000. među stanovništvom starosne granice od 25–84 godine, pripisuje se povoljnim trendovima u smanjenju faktora rizika stanovništva. U obe zemlje, najveće beneficije su izgleda rezultat smanjenja prosečnih koncentracija holesterola u krvi (od 6,9 na 5,8 mmol/l), prevalence pušenja (od preko 50% na oko 30%) i nivoa dijastolnog krvnog pritiska za oko 8% (7).

Maligne neoplazme (rak) imaju rastući trend u svim delovima sveta, koji je uglavnom povezan sa starenjem stanovništva i povećanjem kancerogenih faktora rizika, naročito pušenja, koje je mnogo više rasprostranjeno u zemljama u razvoju. Svake godine se u svetu registruje oko 15 miliona ukupno i 7 miliona novih slučajeva kancera, od kojih polovina u zemljama u razvoju. Broj umrlih od kancera u svetu je oko 5 miliona

godišnje. To znači da su lečenje i lekovi ograničeni u većini slučajeva (60% u razvijenim i mnogo više u zemljama u razvoju), posebno u slučajevima kada je kancer dijagnostikovan prekasno. Maligna oboljenja su drugi vodeći uzrok smrtnosti u populaciji u Evropi. Veliki broj ovih pacijenata, ako se bolest ne otkrije rano, vezani su za krevet do kraja života, sa огромним materijalnim troškovima koji se obezbeđuju za izvesno produženje života. Uzrok neoplazmi (kancera) još uvek nije poznat i zbog nedostatka znanja o ovoj bolesti danas je teško govoriti o uspešnom lečenju. Međutim, možemo se vrlo uspešno boriti u prevenciji, pa čak i lečenju malignih bolesti, ako se blagovremeno otkriju rani znaci bolesti. Lokalizacija malignih bolesti u ljudskom telu je veoma različita. Bolest se pojavljuje na koži, kostima, u krvi, digestivnom sistemu (posebno želucu i kolorektumu), затim na genitalnim organima, posebno kod žena, na plućima, mozgu, itd. Maligna oboljenja dojke kod žena i rak pluća kod muškaraca su najčešće lokalizacije. Masovna zdravstvena edukacija ljudi može biti od suštinskog značaja za prevenciju i ranu detekciju ovog stanja, u formi premalignih lezija ili drugih promena, kada se maligni delovi mogu efikasno ukloniti kako bi se eliminisala bolest. Oko 70% svih maligniteta je povezano sa načinom života i ekološkim faktorima rizika, a najmanje jedna trećina od njih može biti sprečena. Rak pluća je jedan od najčešćih malignih tumora, sa rastućim trendom kod muškaraca i žena, i u jakoj korelaciji sa brojem pušača u populaciji i intenzitetom pušenja (broj cigareta dnevno). Rak pluća je najčešći uzrok smrti za odraslu mušku populaciju u evropskom regionu (8).

Postoji veliki jaz u sprovođenju efikasne intervencije u vezi raka. Na primer, 30.000 žena umre svake godine od raka grlića materice u Evropi, sa smrtnošću dva do četiri puta većom u zemljama centralne i istočne Evrope nego u zapadnoj Evropi. Broj ovih smrtnih slučajeva se može u velikoj meri sprečiti putem ranog otkrivanja i lečenja. Ovo je efikasno ako se pacijenti prate u cilju ranog otkrivanja raka dojke (mamografija) i raka grlića materice (Papanikolau test) kod žena i kolorektalnog raka (FOB – test) i raka prostate (digitalni pregled rektuma i prostate) kod muškaraca, naročito ako se to odvija kroz organizovane skrining programe za širu populaciju. Veoma je važno da se ljudi motivišu da sarađuju i da prihvate ove procedure, tokom posete zdravstvenim ustanovama ili u okviru organizovanog skrininga.

Hronične respiratorne bolesti (HRB) su veoma česte bolesti (hronični bronhitis, emfizem, astma i hronična opstruktivna bolest pluća) sa prevalencom od 300–600 miliona ili 8–20% u svetskoj populaciji. HRB su

uzrok smrti za skoro 3 miliona ljudi godišnje u svetu. Pušenje je glavni faktor rizika za HRB, kao i aero zagađenje (8, 9).

Dijabetes melitus je najčešća endokrina bolest. Osnovne karakteristike bolesti su metaboličke abnormalnosti sa komplikacijama na očima, bubrezima, nervima i krvnim sudovima. Dijagnoza je teška. To su pacijenti koji imaju stalne simptome i znake koji su posledica osmotske diureze sa hiperglikemijom kod dijabetičara deklarisane od strane lekara. Postoje neslaganja oko obima hiperglikemije kod asimptomatskih pacijenta. Dijabetes melitus je uzrokovan nemogućnošću pankreasa da proizvodi dovoljnu količinu insulina neophodnog da zadovolji potrebe organizma. Kada se dijagnoza postavi, većina beta ćelija pankreasa je već uništена. Gotovo je sigurno da je to autoimuna bolest. Određeni geni su prepoznati da predisponiraju izbjivanje bolesti. Tip 2 dijabetes melitus je poremećaj izazvan niskim nivoom ili nedostatkom sekrecije insulina na nivou beta ćelija pankreasa i/ili poremećaja perifernih insulinskih rezistencija na nivou mišićnog tkiva. Kombinacije ova dva poremećaja u različitim odnosima, takođe dolaze u obzir. Rezultat je povećanje nivoa glukoze u krvi, nivo fluktuacije glukoze u krvi u zavisnosti od stepena resorpcije iz gastrointestinalnog trakta. Rastući trend dijabetes melitusa je povezan sa urbanizacijom i starenjem stanovništva širom sveta. Procjenjuje se da je broj odraslih osoba sa dijabetesom u svetu veći od 200 miliona. Prevalenca dijabetesa u Evropi je 2–5% odraslog stanovništva, a u SAD oko 20% starije populacije. Obrasci bolesti se razlikuju u zavisnosti od etničkih grupa: tip 2 dijabetes melitus je i do šest puta češći kod osoba iz Južne Azije i do tri puta češći među onima iz afričkog (Fidži, Mauricijus, Južna Afrika) i afro-karipskog porekla.

Glavni faktori rizika za dijabetes su: gojaznost, neadekvatna ishrana i nedovoljna fizička aktivnost; što znači da pripada grupi bolesti koje se mogu sprečiti. Pedeset odsto ljudi obolelih od dijabetesa melitusa mogu biti neidentifikovani, a kod onih koji jesu, 50% pacijenata može imati nezadovoljavajuću kontrolu metabolizma, lipida i krvnog pritiska, iako je poznato da će do 80% ljudi obolelih od dijabetesa umreti od kardiovaskularnih bolesti.

Primarna prevencija i rano otkrivanje dijabetesa veoma su važni za efikasno sprečavanje i lečenje bolesti, koja je veoma česta i sa rastućim trendom, usled nezdravih stilova života i starenja stanovništva.

Mentalni i neurološki poremećaji spadaju takođe u grupu NZB. Broj ljudi koji pate od ovih bolesti u svetu je veći od 300 miliona (10, 11). Vodeće bolesti odraslog stanovništva u razvijenim zemljama već mnogo godina su depresija i psihoneuroze. Bolesti se javljaju kao posledica poremećaja

mentalnog zdravlja zbog mnogih faktora. To je, pre svega, nesposobnost čoveka da se prilagodi promenama u socijalnom, ekonomskom, političkom ili bilo kom drugom okruženju. Postoji procena da 5–10% stanovništva u Evropi pati od depresije, a oko 25% odraslog stanovništva pati od psihoneuroza. To se manifestuje kao nemir, nesanica, razdražljivost, strah, zajedno sa nizom subjektivnih simptoma koji se tumače u kontekstu somatskih bolesti, iako zapravo ne postoje. Ovi pacijenti imaju smanjenu sposobnost za rad i često izazivaju nelagodnost i nervozu kod ljudi u neposrednom radnom okruženju, porodičnoj zajednici i drugim grupama. Samo dobri međuljudski odnosi i veštine, veća ljubav i poverenje među ljudima, kao i promocija mentalnog zdravlja mogu da se suprotstave daljem povećavanju broja psihoneuroza.

Grupa NZB, u širem obimu, može da uključi i povrede i nasilje, sa velikim brojem hendikepiranih lica, smrti i samoubistava, kao i stomatoloških i oralnih poremećaja zdravlja (1, 10, 11).

FAKTORI RIZIKA ZA NEZARAZNE BOLESTI VEZANE ZA STIL ŽIVOTA

Skoro 60% opterećenja bolešću u Evropi, mereno pomoću DALYs pokazatelja, uzrokuje sedam vodećih faktora rizika: 1) visok krvni pritisak (12,8%); 2) duvan (12,3%); 3) alkohol (10,1%); 4) visok nivo holesterola u krvi (8,7%); 5) povećana telesna težina (7,8%); 6) nizak unos voća i povrća (4,4%); 7) fizička neaktivnost (3,5%). Takođe, treba naglasiti da je dijabetes glavni faktor rizika i okidač za kardiovaskularne bolesti. U 37 od 52 evropske zemlje članice SZO, vodeći faktor rizika za smrt je visoki krvni pritisak (1, 12, 13).

Visoki krvni pritisak je vodeći faktor rizika za KVB. Arterijska hipertenzija je povećanje nivoa krvnog pritiska u arterijskim krvnim sudovima. Ne može se povući oštra linija između pacijenata sa normalnim i onima sa visokim krvnim pritiskom. Postoje faktori koje utiču na pojavu povećanog rizika od hipertenzije, kao što su: nivo dijastolnog i sistolnog pritiska, starost pacijenta, pol i rasa. Ljudi sa normalnim dijastolnim krvnim pritiskom, ali sa sistolnim pritiskom koji je povećan na više od 158 mmHg, imaju dva i po puta veći rizik od kardiovaskularnih bolesti nego osobe sa normalnim krvnim pritiskom (12, 13). Uzrok hipertenzije je uglavnom nepoznat. Bez sumnje, mnogi sistemi koji su uključeni u regulaciju krvnog pritiska otežavaju otkrivanje pravog uzroka hipertenzije. Nasleđe definitivno ima uticaj na hipertenziju. Životna sredina, takođe, ima efekat na hipertenziju. Brojni rizik faktori su identifikovani, kao što su: unos soli, gojaznost, profesija, veličina porodice i prenaseljenost. Najvažniji faktor životne sredine, koji je

izazva najveću pažnju, jeste osjetljivost na so. Međutim, samo 60% pacijenata sa hipertenzijom povoljno reaguje na smanjenje unosa soli u telo. Starost, pol, rasa, pušenje, holesterol i telesna težina su faktori koji utiču na prognozu. Što je mlađi pacijent sa hipertenzijom, očekuje se kraći životni vek ukoliko se pacijent ne leči. Velika upotreba šećera, povišeni holesterol, pušenje i povećana telesna težina, su faktori koji dodatno povećavaju rizik od arterioskleroze i skraćuju život pacijenta. Lečenje hipertenzije obično počinje dijetom i smanjenjem težine. Redukcija upotrebe soli na nivou populacije može da dovede do smanjenja stope hipertenzije.

Pušenje je drugi vodeći faktor rizika za većinu bolesti. Skoro 6 miliona ljudi umire svake godine od upotrebe duvana, kako od direktnе upotrebe duvana, tako i zbog pasivnog pušenja. Do 2020, taj broj će se povećati na 7,5 miliona, što čini 10% svih smrtnih slučajeva (5). Pušenje predstavlja rizik, pre svega, za pojavu malignih bolesti, od kojih se najčešće susrećemo sa rakom pluća, koji je vodeći uzrok smrti od malignih bolesti, a javlja se gotovo isključivo u populaciji koja koristi duvan i duvanske proizvode. U industrijalizovanim zemljama pušenje je glavni uzrok bolesti koje se mogu sprečiti i prevremene smrti. U zapadnim zemljama postoji blagi trend opadanja broja popuštenih cigareta po stanovniku. Postoji preko 4000 supstanci u dimu cigareta, od kojih su mnoge farmakološki aktivne, antigene, cito-toksične, mutagene i kancerogene. Dim cigarete je heterogeni aerosol, koji nastaje usled nepotpunog sagorevanja duvanskih listova. Pušači piju više alkohola, kafe i čaja od nepušača. Mogućnost tolerancije fizičke aktivnosti kod pušača je niža i imuni sistem je poremećen. Pušenje je značajan rizik za arteriosklerozu, što dovodi do koronarne, cerebralne i periferne stenozе arterijskog vaskularnog sistema. Glavna posledica toga je pojавa angine pektoris i infarkta miokarda, koji predstavljaju najčešći uzrok smrti u populaciji. Rizik se povećava ako su prisutni drugi uzroci kao što su prekomerna telesna težina i dijabetes melitus. Pretpostavlja se da je 18% smrti od moždanog udara uzrokovano pušenjem. Pušenje je vodeći uzrok smrti od malignih bolesti. U SAD 30% smrtnih slučajeva od malignih tumora je nastalo kao posledica pušenja (9). Od svih smrtnih slučajeva od raka pluća, 87% je uzrokovano pušenjem. Verovatnoća za rak pluća zavisi od izloženosti duvanskom dimu. Dakle, čovek koji popuši kutiju cigareta dnevno ima deset puta povećan rizik od raka pluća od nepušača. Svako ko puši dve kutije dnevno ima 25 puta više šanse da razvije rak pluća (8, 9). Radnici koji rade sa azbestom i dimom imaju izuzetno povećan rizik za nastanak ove bolesti. Rak glasnih žica i grla je uzrokovani pušenjem. Ovaj efekat se povećava kod onih koji konzumiraju alkohol. Hronična opstruktivna bolest pluća izazvana pušenjem je vodeći uzrok hroničnog plućnog srca. Pušenje je najvažniji

uzrok opstruktivne bolesti pluća, hroničnog bronhitisa i emfizema. Od svih slučajeva opstruktivne bolesti pluća, 82% je pripisano pušenju (14). U velikom broju, smrti od ove bolesti prethode dugi periodi respiratorne insuficijencije. Pušači češće pokazuju abnormalne vrednosti u testovima plućne funkcije. Pušenje cigareta je povezano sa čestim akutnim respiratornim infekcijama i upalom pluća, što može dovesti do fatalnih ishoda. Pušenje može biti razlog za odloženo začeće. Majke koje puše tokom trudnoće rade decu koja imaju u proseku 170 gr manje od dece majki koje nikada nisu pušile tokom trudnoće (15). *SZO Izveštaj o Globalnoj epidemiji duvana, 2011: Upozorenje o opasnostima duvana* je treći u nizu izveštaja SZO koji prati status epidemije duvana i uticaja implementiranih intervencija da je zaustavi. Iako je upotreba duvana u padu u većini bogatih zemalja, ona je u porastu u mnogim siromašnim zemljama, sa dubokim posledicama za budućnost javnog zdravlja i razvoja. Većina korisnika duvana nisu svesni štetnih posledica izazvanih upotrebom duvana. Polovina svih korisnika duvana će umrijeti od bolesti povezanih sa pušenjem duvana. Veliki natpisi sa upozorenjem na štetnost po zdravlje, na kutijama cigareta i žestoke kampanje masovnih medija smanjuju upotrebu duvana (16).

Prekomerna upotreba alkohola je vodeći faktor rizika za invalidnost i smrt mlađih ljudi u Evropi (1, 15). Oko 2,3 miliona umire svake godine od štetne upotrebe alkohola, statistički oko 3,8% svih smrtnih slučajeva u svetu. Više od polovine tih smrtnih slučajeva posledica su NZB uključujući maligna oboljenja, KVB i cirozu jetre. Dok je potrošnja po glavi odraslih stanovnika najveća u visoko razvijenim zemljama, skoro je isto tako visoka i u populacijama srednje razvijenih zemalja, sa većim BDP i standardom života (5, 15).

Visok nivo holesterola u krvi. Povišeni holesterol povećava rizik od srčanih oboljenja i moždanog udara. Najveći je u visoko razvijenim zemljama. Procenjuje se da visok holesterol uzrokuje 2,6 miliona smrtnih slučajeva godišnje širom sveta (5, 15).

Prekomerna telesna težina i gojaznost. Najmanje 2,8 miliona ljudi umire svake godine kao rezultat prekomerne telesne težine ili gojaznosti. Rizik za nastanak bolesti srca, moždanog udara i dijabetesa se stalno povećava sa povećanjem indeksa telesne mase (BMI). Povišeni BMI takođe povećava rizik od nekih vrsta raka. Prevalencija gojaznih je najviša u srednje razvijenim zemljama višeg ranga, ali su veoma visoki nivoi takođe konstatovani i u nekim od niže srednje razvijenih zemalja. U evropskom regionu SZO i regionu Amerike, preko 50% žena ima prekomernu težinu. Najveća prevalencija gojaznosti kod odojčadi i male dece se nalazi u populaciji sa višim-srednjim prihodima, dok je najbrži rast gojaznih ljudi u

grupama sa niže-srednjim prihodima (5). Gojaznost je akumulacija velike količine masti u telu usled prekomerne masne ishrane. Prema SZO gojaznost je jedan od najozbiljnijih i prioritetnih problema u javnom zdravstvu danas. Zbog povećane telesne težine, raste i rizik od bolesti i pojave komplikacija koje smanjuju kvalitet života, radnu sposobnost i životni vek gojaznih ljudi (15).

Nezdrav način ishrane. Ishrana sa malom potrošnjom voća i povrća i visokom količinom soli, važna je determinanta visokog krvnog pritiska i kardiovaskularnih rizika. Visoka potrošnja zasićenih masti i trans-masnih kiselina je povezana sa srčanim oboljenjima. Nezdrava ishrana je u brzom porastu u sredinama sa niskim prihodima.

Nedovoljna fizička aktivnost. Oko 3,2 miliona ljudi umire svake godine zbog fizičke neaktivnosti. Ljudi koji su nedovoljno fizički aktivni imaju 20% do 30% povećan rizik od svih uzroka smrtnosti. Redovna fizička aktivnost smanjuje rizik od kardiovaskularnih bolesti, uključujući i rizik od visokog krvnog pritiska, dijabetesa, raka dojke i raka debelog creva, kao i depresije. Nedovoljna fizička aktivnost je najveća u visoko razvijenim zemljama, ali veoma visoki nivoi se sada takođe vide i u nekim srednje razvijenim zemljama, posebno među ženama (5).

Ovi vodeći faktori rizika zajednički su za mnoga od vodećih patoloških stanja u Evropi. Svaki od tih sedam vodećih faktora rizika, na primer, povezan je sa najmanje dva od vodećih patoloških stanja i svako od vodećih patoloških stanja je povezano sa dva ili više faktora rizika. Štaviše, kod mnogih pojedinaca, naročito socijalno ugroženih, faktori rizika se često grupišu i povezuju, često multiplikativno (1, 4, 5, 10).

Bolesti se takođe grupišu i kod pojedinaca, tako da više bolesti udruženo (ko-morbiditet) mogu da postoje istovremeno. Konstatovano je da najmanje 35% muškaraca preko 60 godina, ima dva ili više hroničnih stanja i broj ko-morbiditeta se povećava progresivno sa godinama, sa višim nivoima među ženama. Postoje jake međusobne korelacije između fizičkog i psihičkog zdravlja, koje su posledica zajedničkih odrednica, kao što su loše stanovanje, loša ishrana, loše obrazovanje ili zajednički faktor rizika kao što je alkohol.

SIROMAŠTVO KAO RIZIK FAKTOR

Postoji nejednaka raspodela hroničnih stanja i srodnih faktora rizika u celoj populaciji, sa većom koncentracijom između siromašnih i ugroženih grupa stanovništva. Ljudi u nižim socio-ekonomskim grupama imaju bar

dva puta veći rizik za teške bolesti i preranu smrt, u odnosu na one u višokim socio-ekonomskim grupama (3).

Kada se zdravlje zaista poboljša, dobit/korist se neravnomerno raspoređuje u društvu, uz nekoliko izuzetaka. Kada su sve grupe u društvu izložene u određenoj meri zdravstvenim intervencijama, ljudi iz viših socio-ekonomskih grupa imaju tendenciju da reaguju bolje i da imaju više beneficija. Stope mortaliteta proporcionalno brže opadaju u višim nego u nižim socio-ekonomskim grupama, posebno za KVB, povećavajući dalje razlike u očekivanom životnom veku između dve grupe. Lečenje možda ne može biti prihvatljivo, dostupno ili pristupačno i teret troškova može gurnuti porodicu dublje u siromaštvo.

Imajući u vidu grupu ko-morbiditeta među siromašnima, kao i potencijalni broj lekova potrebnih za efikasno lečenje, ne iznenaduje da pridržavanje dugoročnoj terapiji može predstavljati izazov. Dalje, stigma i diskriminacija u vezi sa određenim bolestima, poput dijabetesa i problema mentalnog zdravlja, može zatvoriti mogućnosti zapošljavanja za neke, što dalje jača vezu između siromaštva i lošeg zdravlja.

ZAKLJUČAK

Vodeće nezarazne bolesti u Evropi su bolesti kardiovaskularnog sistema, maligne bolesti, astma i druge hronične respiratorne bolesti, dijabetes melitus, depresija i drugi problemi mentalnog zdravlja i bolesti mišićno-skeletnog sistema. Vodeći faktori rizika zajednički su za mnoga od vodećih patoloških stanja u Evropi. Svaki od sedam vodećih faktora rizika, na primer, povezan je sa najmanje dva od vodećih patoloških stanja i svako od vodećih patoloških stanja je povezano sa dva ili više faktora rizika.

Nejednakosti u zdravlju kod ljudi sa višim i nižim nivoom obrazovanja, različitim profesijama i nivoom prihoda, pronađeni su u svim evropskim zemljama u kojima su istraživani i mereni. Povećavanje koncentracije faktora rizika u nižim socio-ekonomskim grupama dovodi do rastućeg jaza u očekivanim zdravstvenim ishodima.

BIBLIOGRAFIJA

1. WHO Regional Office for Europe. *Gaining Health – The European Strategy for the Prevention and Control of Non-communicable Diseases*. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark, 2006:pp. 38.
2. Chand S. Silent Killer, Economic Opportunity: *Rethinking Non-Communicable Disease*. Chatam House Centre on Global Health Security briefing paper, Jan 2012. Available from: http://www.chathamhouse.org/sites/default/files/public/Research/Global%20Health/0112bp_chand.pdf

3. Wilkinson R, Marmot M, Eds. *Social Determinants of Health – The Solid Facts*, Second Edition. WHO-EURO 2003.
4. Donev D, Lazarevik V, Simonovska V. *Health Promotion in Prevention of Non-communicable Diseases*. In: Donev D, Pavlekovic G, Zaletel Kragelj L, editors. *Health Promotion and Disease Prevention. Stability Pact Forum for Public Health Cooperation South Eastern Europe*. Lage: Hans Jacobs Publishing Company, 2007:518–527 Available from: <http://www.snz.hr/ph-see/index.htm>
5. WHO. ‘*Global status report on non-communicable diseases 2010*’. WHO, Geneva, 2011. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240686458_eng.pdf
6. Beaglehole R, et al. ‘*UN high-level meeting on non-communicable disease: addressing four questions*’. *The Lancet*, 2011; 378: 449–55.
7. Tunstall-Pedoe Hugh. *MONICA – Monograph and Multimedia Sourcebook: The World largest study of heart disease, stroke, risk factors, and population trends 1979–2002*. World Health Organization, Geneva, 2003:pp. 237.
8. Spasovski M, Donev D, Arnikov A, Karadzinski J. *Tobacco Control and Health Promotion Activities*. In: Donev D, Pavlekovic G, Zaletel Kragelj L, editors. *Health Promotion and Disease Prevention. Stability Pact Forum for Public Health Cooperation South Eastern Europe*. Lage: Hans Jacobs Publishing Company, 2007:594–606 Available from: <http://www.snz.hr/ph-see/index.htm>
9. Bollyky TJ. ‘*Forging a New Trade Policy on Tobacco*’, Centre on Foreign Relations, New York US, Policy Innovation Memorandum No. 7, 2011. Available from: <http://www.cfr.org/trade/forging-new-trade-policy-tobacco/p25658>
10. Donev D. *Situation Analysis on Non-communicable Diseases Prevention and Control in Macedonia*. Ministry of Health of R. Macedonia, WHO Regional Office for Europe- Copenhagen and WHO Country Office in Skopje, R. Macedonia. Skopje, December 2007:44pg.
11. Jakovljevic Đ, Jakovljevic D. *Prevencija i kontrola nezaraznih bolesti*. ECPD 2007:111.
12. Sadikario S, Donev D, Zaletel Kragelj L. *Cardiovascular Diseases Prevention and Control*. In: Donev D, Pavlekovic G, Zaletel Kragelj L, editors. *Health Promotion and Disease Prevention. Stability Pact Forum for Public Health Cooperation South Eastern Europe*. Lage: Hans Jacobs Publishing Company, 2007:528–553 Available from: <http://www.snz.hr/ph-see/index.htm>
13. Jakovljevic Đ, Grujic V. *Prevencija i kontrola nezaraznih bolesti*. ECPD 2000:213.
14. Grüning T, Weishaar H, Collin J, Gilmore AB. *Tobacco industry attempts to influence and use the German government to undermine the WHO Framework Convention on Tobacco Control*. BMJ, June 2011. Tob Control doi:10.1136/tc.2010.042093. Available from: <http://tobaccocontrol.bmjjournals.com/content/early/2011/06/15/tc.2010.042093>
15. Masic I, Toromanovic S, Smajkic A. *Socijalna medicina s osnovama zdravstvene njege u zajednici i polivalentnoj patronazi*. Avicena d.o.o., Sarajevo, 2009:338.
16. WHO. *WHO Report on the global tobacco epidemic, 2011 – Warning about the dangers of tobacco*. WHO Geneva, 2011. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240687813_eng.pdf

Prevencija kardiovaskularnih bolesti: vitalna investicija za očuvanje i unapređenje zdravlja naroda

Prevention of Cardiovascular Diseases:
Vital Investment for Protection
and Promotion of the Health of Population

Sažetak: Kardiovaskularne bolesti su najvažniji zdravstveni problem i vodeći uzrok smrti u svetu. U Evropi postoje velike razlike u pogledu učestalosti i trendova kardiovaskularnih bolesti. Lečenje bolesnika od kardiovaskularnih bolesti i visoka stopa onesposobljenosti uzrokuju velike materijalne troškove i umanjuju kvalitet života velikog broja obolelih osoba. Brojni faktori utiču na učestalost kardiovaskularnih bolesti, među kojima su najvažniji: neadekvatna ishrana, nedovoljna fizička aktivnost i pušenje. U 1970. godini Finska je imala najveći mortalitet od kardiovaskularnih bolesti u svetu, posebno na području Severne Karelije, gde je 1972. godine započet istraživačko-interventni projekat prevencije i kontrole kardiovaskularnih bolesti, koji je kasnije proširen na celu zemlju. Paralelno su sprovedene dve strategije: populaciona strategija usmerena na promenu stila života i strategija visokog rizika usmerena na otkrivanje i tretman osoba pod rizikom. Posle 30 godina primene projekta u Severnoj Kareliji, mortalitet od koronarne bolesti, od blizu 800 u 1972. godini, pao je na ispod 200, odnosno za 82%. Za to vreme, mortalitet od koronarne bolesti na celoj teritoriji Finske, kod grupacije od 35–64 godine starosti, smanjen je za 75%. Projekat je poslužio Svetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO) kao model sveobuhvatne kardiovaskularne zaštite. Glavni ured SZO u Ženevi inicirao je i koordinirao 1984. godine, međunarodni MONICA projekat u 21 zemlji sveta, a regionalni ured SZO za Evropu, međunarodni CINDI program, u 15 zemalja Evrope. Novi Sad je učestvovao u tri međunarodna projekta: programu sveobuhvatne kardiovaskularne zaštite, MONICA projektu i CINDI programu.

Ključne reči: kardiovaskularne bolesti, faktori rizika, MONICA, CINDI.

Abstract: Cardiovascular diseases are the most important public health problem and a leading cause of death worldwide. In Europe, there are large differences in the prevalence and trends in cardiovascular disease. Treatment of cardiovascular diseases and the high rate of disability, cause high material costs and reduced quality of life for many suffering people. Numerous factors affect the incidence of cardiovascular disease, including the most important: inadequate nutrition, physical inactivity and smoking. In 1970, Finland had the highest mortality from cardiovascular diseases in the world, especially in the North Karelia region, where a research project was initiated in 1972 for prevention and control of cardiovascular diseases, which was

later extended to the whole country. In parallel two strategies were implemented: population strategy aimed at changing lifestyle and a high-risk strategy focused on the detection and treatment of people at risk. After 30 years of implementation of the project in North Karelia, mortality from coronary heart disease dropped from almost 800 in 1972 to below 200, or 82%. During that time, mortality from coronary heart disease in the whole territory of Finland, for the groups from 35-64 years of age, was reduced by 75%. The project has served as the World Health Organization (WHO) model for comprehensive cardiovascular care. The main Office of the WHO in Geneva, was initiated in 1984. and coordinated international MONICA project in 21 countries in the world, and the WHO Regional Office for Europe coordinated the international CINDI program in 15 countries in Europe. Novi Sad participated in three international projects: the program of comprehensive cardiovascular care, MONICA project and the CINDI program.

Key words: cardiovascular disease, risk factors, MONICA, CINDI.

UVOD

Kardiovaskularne bolesti su najvažniji zdravstveni problem i vodeći uzrok smrti u svetu.

U 2004. godini u svetu je bilo 6,3 milijarde stanovnika. U toj godini umrlo je ukupno 57 miliona ljudi, odnosno prosečna opšta stopa smrtnosti bila je 9 na 1000 stanovnika.

Od kardiovaskularnih bolesti u 2004. godini, u svetu je umrlo 16,6 miliona ili 30% od ukupnog broja umrlih. Zbog prerane smrti i onesposobljenosti izgubljeno je 1,5 milijardi godina života, od kojih 10% otpada na kardiovaskularne bolesti.

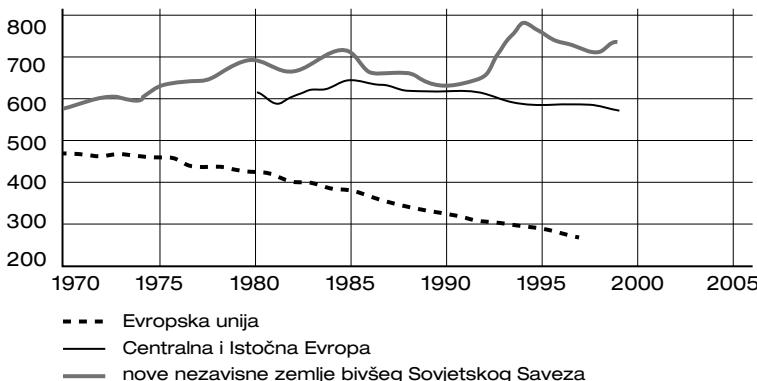
TROŠKOVE ZA LEČENJE BOLESNIH I MORTALITET OD KARDIOVASKULARNIH BOLESTI U EVROPI

Broj umrlih od kardiovaskularnih bolesti u Evropi u 2004. godini je bio 2 miliona, a broj izgubljenih godina života zbog prerane smrti i onesposobljenosti iznosio je 153 miliona godina (1).

U Evropi postoje velike razlike u pogledu učestalosti i trendova kardiovaskularnih bolesti. U zemljama Evropske unije, smrtnost od kardiovaskularnih bolesti je u 2000. godini u proseku bila 240 na 100.000 stanovnika (Grafikon 1).

Smrtnost od kardiovaskularnih bolesti je u 2000. godini skoro dva puta niža od stope smrtnosti u 1970. godini, kada je iznosila 460 na 100.000 stanovnika (donja linija). U zemljama centralne i istočne Evrope ta stopa održava se na nivou od oko 600 na 100.000 stanovnika (srednja linija). U novim nezavisnim zemljama bivšeg Sovjetskog Saveza je u stalnom porastu i dostigla je nivo od preko 750 na 100.000 stanovnika (gornja linija).

Grafikon 1. – Umrli od kardiovaskularnih bolesti na 100.000 stanovnika u zemljama Evropske unije, Centralne i Istočne Evrope i u novim nezavisnim zemljama bivšeg Sovjetskog Saveza, 1970–2000 (1)



Razlike postoje i unutar zemalja Evropske unije. Prosečna stopa smrtnosti od kardiovaskularnih bolesti u zemljama Evropske unije u 2004. godini iznosila je 224 na 100.000 stanovnika (muškarci), a 135 (žene). U zemljama Evropske unije koje su bile članice pre 2004. godine, stopa smrtnosti je 195 (muškarci) i 116 (žene), dok je u zemljama koje su postale članice Evropske unije posle 2004. godine 373 (muškarci), a 228 (žene). Stopa smrtnosti se u znatno manjoj meri smanjivala u zemljama novim članicama Evropske unije u periodu od 1980. do 2000. godine, nego u zemljama članicama pre 2004. godine (1, 2).

Kardiovaskularne bolesti zbog visoke stope onesposobljenosti uzrokuju velike materijalne troškove i umanjuju kvalitet života obolelih stanovnika.

U 2005. godini u 25 zemalja Evropske unije za lečenje i druge direktnе i indirektne troškove, utrošeno je blizu 169 milijardi € (3) (Tabela 1).

U tabeli 1. izloženi su: ukupni troškovi za zdravstvenu zaštitu u vezi kardiovaskularnih bolesti, koji su u 2005. godini iznosili 104,6 milijardi €, gubici u proizvodnji zbog mortaliteta koji su iznosili 24,4 milijarde €, gubici u proizvodnji zbog morbiditeta koji su iznosili 10,8 milijardi €, indirektni troškovi (troškovi porodice) koji su iznosili 29 milijardi €. Dat je i prikaz ukupnih troškova po stanovniku. Troškovi po jednom stanovniku se kreću od 40 € (Malta) do 660 € (Nemačka).

Slovenija spada među zemlje Evropske unije sa najmanjim troškovima za kardiovaskularne bolesti, međutim, iznos od 140 € po jednom stanovniku je približan ukupnom nivou troškova za zdravstvenu zaštitu po jednom stanovniku u Srbiji.

FAKTORI KOJI UTIČU NA KARDIOVASKULARNE BOLESTI I MOGUĆNOSTI PREVENCIJE

Brojni faktori utiču na učestalost kardiovaskularnih bolesti, među kojima su najvažniji: neadekvatna ishrana, nedovoljna fizička aktivnost i pušenje.

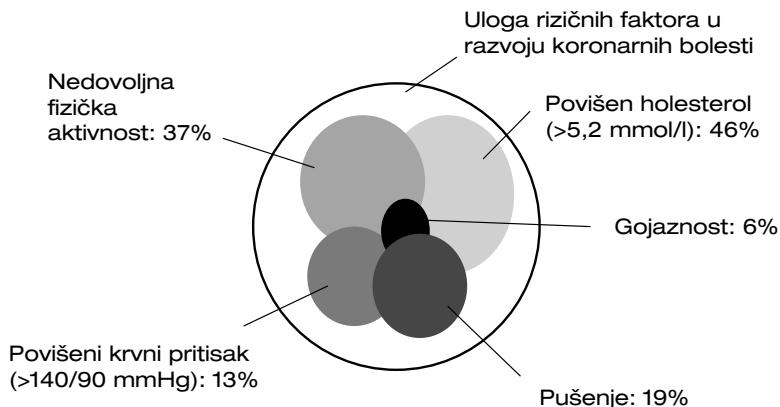
Koncept o rizičnim faktorima koji utiču na kardiovaskularne bolesti kreirala je Framighamska studija iz 1950. godine, ali je trebalo više od 30 godina da se priđe naučno zasnovanom prospektivnom projektu monitoringa trendova i determinanti kardiovaskularnih bolesti i određenih rizičnih faktora, koji je poznat kao MONICA projekat.

Tabela 1. – Direktni i indirektni troškovi za lečenje bolesnih od kardiovaskularnih bolesti u 25 zemalja Evropske unije u 2005. godini (3)

Zemlja	Troškovi za lečenje	Gubici zbog mortaliteta	Gubici zbog morbiditeta	Indirektni troškovi	Ukupni troškovi	Troškovi po jednom stanovniku u EURIMA
Austrija	1989	500	84	579	3152	400
Belgija	2060	563	162	586	3371	340
Kipar	48	39	5	13	105	-
Češka	847	218	136	176	1378	140
Danska	1160	537	152	361	2210	420
Estonija	74	42	6	21	143	110
Finska	1223	462	148	743	2576	260
Francuska	12.616	2418	519	3420	18.793	320
Nemačka	34.909	7347	2993	8553	53.783	660
Grčka	1541	454	72	306	2372	220
Mađarska	530	186	55	156	928	95
Irska	429	248	77	112	866	216
Italija	11.692	1797	478	2881	16.848	300
Letonija	55	58	6	19	138	60
Litvanija	150	53	12	39	255	70
Luksemburg	115	24	14	34	187	465
Malta	9	4	0,6	2	16	40
Holandija	4208	1102	317	1120	6747	420
Poljska	1764	953	529	537	3783	95
Portugal	967	322	78	392	1762	180
Slovačka	279	67	45	40	430	80
Slovenija	159	49	15	49	272	140
Španija	4016	1142	660	1179	6997	180
Švedska	2842	589	583	902	4915	550
Velika Britanija	20.871	5209	3621	6850	36.550	600
UKUPNO	104.556	24.384	10.768	29.050	168.757	-

MONICA projekat je trebao da dâ odgovor na pitanja koja su proizašla iz rasprave na konferenciji u Bethesdi (1978. godine), odnosno da se naučno utvrdi da li i u kojoj meri postoji povezanost između incidence mortaliteta i morbiditeta od kardiovaskularnih bolesti i vodećih rizičnih faktora kao što su: pušenje, povišeni krvni pritisak, povišeni nivo holesterola u krvi, gojaznost i fizička neaktivnost. Takođe je uključeno merenje efekta zdravstvene zaštite. MONICA projekat je dao odgovor na postavljena pitanja, tako da se danas o povezanosti trendova mortaliteta i morbiditeta kardiovaskularnih bolesti i rizičnih faktora može govoriti i u kvantitativnom smislu (4). Danas se pouzdano zna koliko pojedini rizični faktori utiču na razvoj koronarne bolesti. Povišeni holesterol u krvi ima uticaj od 46%, sedentarni način života (nedovoljna fizička aktivnost) od 37%, pušenje 19%, povišeni krvni pritisak 13%, gojaznost 6% (Grafikon 2).

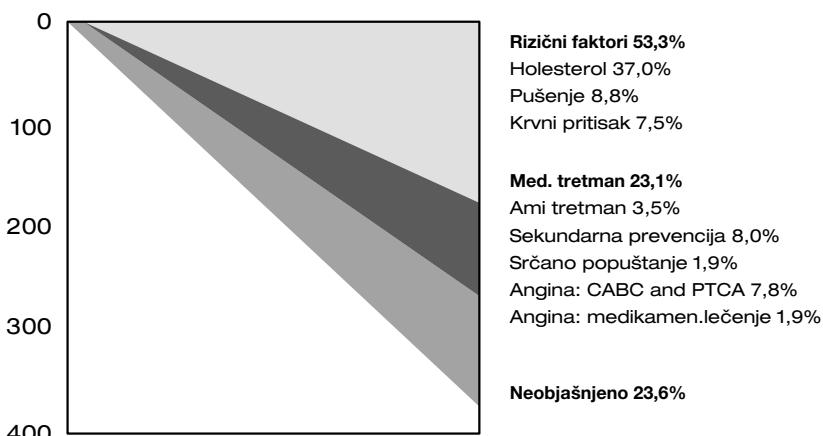
Grafikon 2. – Vodeći faktori rizika i njihov uticaj na razvoj koronarne bolesti (1)



Istraživanje u Finskoj za period od 1982. do 1997. godine je pokazalo da na smanjivanje mortaliteta od koronarne bolesti, redukcija rizičnih faktora utiče sa 53,3% (holesterol 37%, pušenje 8,8%, krvni pritisak 7,5%). Medicinski tretman utiče sa 23,1% (lečenje akutnog miokardnog infarkta – AMI 3,5%, sekundarna prevencija 8%, lečenje popuštanja srca 1,9%, interventna kardiologija i hirurško lečenje angine pectoris – CABC i PTCA 7,8%, medikamentozno lečenje angine pektoris 1,9%). Nema objašnjenja za 23,6% (Grafikon 3).

U 1970. godini Finska je imala najveći mortalitet od kardiovaskularnih bolesti u svetu koji je kod muškaraca prelazio 700 na 100.000 stanovnika. Unutar Finske, najveći mortalitet je bio na području Severne Karelije, gde je 1972. godine započet projekat prevencije i kontrole

Grafikon 3. – Uticaj redukcije faktora rizika na smanjenje mortalitata od koronarnih bolesti u Finskoj u periodu od 1982. do 1997. godine (1)



kardiovaskularnih bolesti koji je kasnije proširen na celu zemlju, a poslužio je kao model za projekat SZO sveobuhvatne kardiovaskularne zaštite. Projekat je bio istraživačko- interventni.

Novi Sad je u periodu od 1975. do 1980. godine bio uključen u taj međunarodni projekat zajedno sa 14 evropskih zemalja.

Posle 30 godina primene projekta u Severnoj Kareliji, mortalitet od koronarne bolesti od blizu 800 u 1972. godini pao je na ispod 200, odnosno za 82%. Za to vreme mortalitet od koronarne bolesti na celoj teritoriji Finske smanjen je za 75%. Ovi podaci se odnose na stanovništvo 35–64 godine starosti.

Kao što je već rečeno, na smanjivanje mortaliteta od koronarne bolesti najveći uticaj (53,6%) je imala redukcija rizičnih faktora. U tom periodu, prosečni nivo holesterola u krvi smanjen je od 6,9 mmol/L na 5,7 mmol/L, a broj pušača od 52% na 33% odraslog stanovništva.

Paralelno su sprovođene dve strategije: populaciona strategija, usmerena na promenu stila života i strategija visokog rizika, usmerena na otkrivanje i tretman osoba pod rizikom (Grafikon 4).

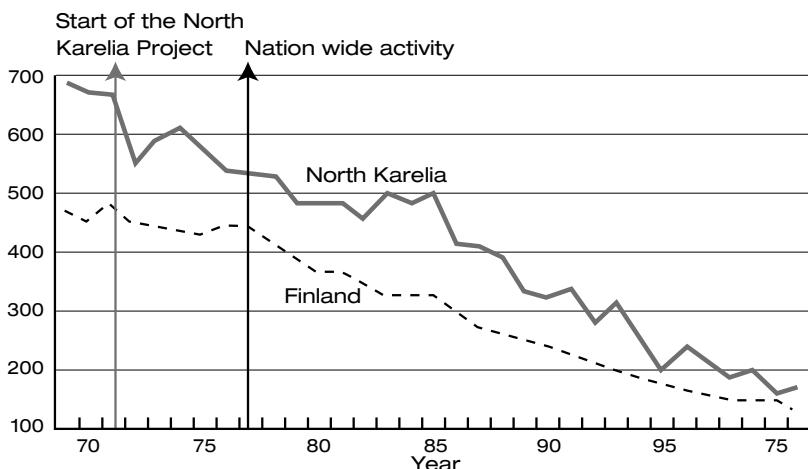
Jedan od rezultata primene CCCP je saznanje da jedan rizični faktor može uticati na više oboljenja, odnosno da na jedno oboljenje može uticati više rizičnih faktora. To je dovelo do integrisanog pristupa prevenciji i kontroli više nezaraznih bolesti, odnosno do koncipiranja međunarodnog CINDI programa. Glavni ured Svetske zdravstvene organizacije u Ženevi inicirao je i koordinisao međunarodni MONICA projekat, a regionalni ured Svetske zdravstvene organizacije za Evropu, međunarodni CINDI program. MONICA projekat je započet 1984. godine u 38 istraživačkih centara u

21 zemlji sveta, a CINDI program je otpočeo iste godine u 15 evropskih zemalja. Kasnije su ovom programu prišli Izrael i Kanada (4–6).

MONICA projekat je zvanično završen objavljanjem publikacije „MONICA“ 2003. godine, međutim, nastavljen je u 31 istraživačkom centru u 21 zemlji sveta, po izmenjenom protokolu i sa novim menadžmentom koji je izabran za period od 5 godina, odnosno do 2008. godine, kada je trebalo da se odlučiti o daljoj sudbini tog projekta.

Novi Sad je bio istraživački centar MONICA projekta u prvoj fazi, a prihvaćen je 2002. godine kao istraživački centar među onima koji su nastavili taj projekat (7).

Grafikon 4. – Smanjivanje stope mortaliteta od koronarnih bolesti kod muškaraca od 35 do 64 godine u Severnoj Kareliji i u Finskoj u periodu od 1970. do 2002. godine (1)



PREVENCIJA I KONTROLA KARDIOVASKULARNIH BOLESTI U NOVOM SADU

Prema podacima iz 1974. godine, Novi Sad je bio grad sa najvećim mortalitetom od kardiovaskularnih bolesti u bivšoj Jugoslaviji. Te bolesti su dobile prioritet u dugoročnom programu razvoja zdravstvene zaštite u Vojvodini. U saradnji sa SZO, usvojen je program prevencije i kontrole koji je uključio mere na sva tri nivoa ostvarivanja zdravstvene zaštite. Na tercijarnom nivou nije postojala institucija koja bi obezbeđivala visoko specijalizovanu zdravstvenu zaštitu, te je jedna od mera bila formiranje Instituta za kardiovaskularne bolesti (1977. godine).

Novi Sad je 1974. godine uključen u međunarodni program sveobuhvatne zdravstvene zaštite (CCCP), a od 1984. godine u MONICA

projekat i CINDI program. Uspostavljen je Registar mortaliteta i morbiditeta od kardiovaskularnih bolesti koji je obezbeđivao pouzdane podatke.

Najvažniji rezultat izvođenja MONICA projekta i CINDI programa je dokaz da je i u našim uslovima moguće smanjiti mortalitet i morbiditet od kardiovaskularnih bolesti merama populacione strategije i redukcijom rizičnih faktora.

U periodu od 1985. do 1990. godine smanjeno je oboljevanje i smrtnost od infarkta miokarda za 15%, a cerebrovaskularnog insulta za 20%.

U narednih 10 godina teške ekonomске krize, sankcija Ujedinjenih nacija i ratnog stanja, situacija se ponovo pogoršava, tako da se broj registrovanih slučajeva infarkta miokarda od 497 u 1984. godini povećao na 734 u 1999. godini, a cerebrovaskularnog insulta od 519 na 674.

Rast broja obolelih od infarkta miokarda nastavlja se i posle 2000. godine, tako da u 2005. godini iznosi 997 što je za 100% više nego u 1984. godini. Broj obolelih od cerebrovaskularnog insulta je za 32% veći u 2005. u odnosu na 1984. godinu.

Ovakvo stanje posledica je prestanka primene proverenih i efikasnih mera koje su sprovedene u periodu od 1984. do 1990. godine.

Ponovno uspostavljanje Registra (2003. godine) i primena MONICA protokola u vezi registracije događaja, doprinelo je preciznom uvidu u stanje, ali nije moglo da utiče na pozitivne promene stanja.

Ono što posebno zabrinjava je porast letaliteta od infarkta miokarda koji je 1989. godine bio 49,2%, a 2005. godine iznosi 67,7%. Letalitet od cerebrovaskularnog insulta se takođe povećao od 42,4% u 1990. godini na 53,9% u 2005. godini (8).

Istraživanje izvršeno krajem 2004. godine pokazalo je da je stanovništvo Novog Sada veoma ugroženo rizičnim faktorima i da će se u odsustvu efikasnih interventnih mera nastaviti trend rasta kardiovaskularnih oboljenja.

U stanovništvu Novog Sada od 25 do 74 godine starosti, nađeno je da:

- 39,6% muškaraca i 53% žena spada u kategoriju gojaznih;
- 37,9% svakodnevno puši;
- 50% piće alkohol, a 20% svakodnevno;
- 38,6% ima hipertenziju;
- 74,5% ima povišeni holesterol u krvi;
- 25,6% ima povišeni šećer u krvi;
- bez i jednog rizičnog faktora je 7% stanovnika;
- sa jednim rizičnim faktorom je 26,3% stanovnika;
- sa dva rizična faktora je 34% stanovnika;

- sa tri rizična faktora je 22,3% stanovnika;
- sa četiri rizična faktora je 9% stanovnika.

U Srbiji ne postoji nacionalni program prevencije i kontrole nezaraznih bolesti koji bi uključio i one kardiovaskularne.

Nakon ponovnog prijema u članstvo Ujedinjenih nacija, stvoreni su uslovi za nastavak članstva u međunarodnom CINDI programu, ali to do sada nije učinjeno.

Istraživački tim MONICA projekta izradio je predlog integrisanog programa sprečavanja i suzbijanja kardiovaskularnih i drugih nezaraznih bolesti u februaru 2005. godine, koji je trebalo da usvoji i Skupština Grada Novog Sada. Do sada, taj program nije razmatrao ni jedan skupštinski organ.

Najvažniji cilj programa je da se do 2010. godine oboljevanje i smrtnost od infarkta miokarda i moždanog udara smanji za najmanje 15%.

Taj cilj je potpuno realan, jer je u periodu od 1985. do 1990. godine ostvaren, uz prosečno godišnje smanjivanje od 3%. U Severnoj Kareliji gde je smrtnost smanjena za 82%, smanjivala se po prosečnoj godišnjoj stopi od oko 3%. U dokumentu SZO „Zdravlje za sve u 21 veku” (9), utvrđen je cilj da se mortalitet od kardiovaskularnih bolesti u evropskom regionu u proseku smanji najmanje za 40% do 2020. godine. Da bi se to ostvarilo, u zemljama visokog mortaliteta bi smanjivanje moralo da bude veće od prosečnog godišnjeg smanjivanja od 2%.

Kao ciljevi predloženog interventnog programa utvrđeni su:

- smanjivanje broja pušača za 20%;
- smanjivanje broja gojaznih osoba za 10%;
- smanjivanje broja hipertoničara za 15%;
- smanjivanje broja osoba sa povišenim holesterolom u krvi za 20%;
- smanjivanje broja osoba sa povišenim šećerom u krvi za 15%.

U programu su predložene mere primarne i sekundarne prevencije.

Mere primarne prevencije se zasnivaju na populacionoj strategiji i strategiji visokog rizika.

Najvažnije mere populacione strategije su usmerene na sprečavanje i suzbijanje pušenja, unapređivanje ishrane i povećanje fizičke aktivnosti.

Mere strategije visokog rizika usmerene su na otkrivanje i tretman osoba sa rizičnim faktorima. U programu je utvrđen postupak otkrivanja i tretmana osoba pod rizikom i uvođenje priručnog registra kod lekara opšte medicine.

Mere sekundarne prevencije se odnose na osobe sa koronarnom bolešću i sprovode se sa ciljem ublažavanja posledica u smislu smanjivanja

smrtnosti i komplikacija. Utvrđene su kategorije bolesnika kod kojih se primenjuju mere sekundarne prevencije. U sklopu ovih mera posebno treba istaći zajednički projekat Instituta za KVB i Doma zdravlja kod urgentnog kardiološkog tretmana (AMICES).

Istraživački tim MONICA projekta, u čijem sastavu su stručnjaci iz:

- Instituta za KVB;
- Doma zdravlja Novi Sad;
- Instituta za zaštitu zdravlja;
- Instituta za neurologiju Kliničkog centra Novi Sad;
- Instituta za plućne bolesti – Centar za patologiju;
- Vojno medicinskog centra – Petrovaradin;
- Instituta za sudsku medicinu,

smatra da je neophodno da se što pre usvoji interventni program i da se u već postojeći monitoring uključe mere tog programa radi adekvatne evaluacije efekata.

Posle tri godine uspešnog rada ponovo je došlo do neizvesnosti u vezi dalje sudbine MONICA projekta u Novom Sadu. Koordinator MONICA projekta u Novom Sadu, Institut za kardiovaskularne bolesti, posle promene rukovodstva Instituta, navodno je za nastavak projekta, ali bez obaveze da se obezbede najneophodnija sredstva za finansiranje. Konsultanti koji su imali značajnu stručnu ulogu su dobili otkaz. Glavni istraživač zvanično nije smenjen, ali je isključen iz svih aktivnosti, uključujući sazivanje, pa čak i prisustvo sednicama istraživačkog tima. Neko se umešao sa strane, jer malo je verovatno da bi sadašnji direktor, doskora jedan od najaktivnijih članova istraživačkog tima, bez razloga promenio odnos prema MONICA projektu.

Stav pokrajinskog sekretara za zdravlje u odnosu na MONICA projekt je poznat javnosti, ali nije u njegovom stilu da javno naredi ukidanje MONICA projekta.

Pokušaj da se na nivou Grada prate nezarazne bolesti, o čemu je odluku doneo prethodni Izvršni odbor Grada, nije ni organizaciono postavljen. Oni koji odlučuju treba da znaju da su MONICA projekat i interventni program komplementarni. MONICA projekat je preduslov za planiranje mera, monitoring njihovog izvršenja i evaluaciju.

Svi su izgledi da je MONICA projekat osuđen na tiho odumiranje. Ako se želi interventni program, na kojim indikatorima će se utvrditi njegove mere i kako će se evaluirati rezultati bez MONICA projekta?

Bez nacionalnog i pokrajinskog programa prevencije i kontrole kardiovaskularnih bolesti i bez utvrđenih prioriteta i kriterijuma, donose se odluke o investicionim ulaganjima.

Zastarela oprema zahteva zamenu, ali to ne opravdava trku u nabavkama kateterizacionih sala i najsavremenije dijagnostičke opreme, čak i u institucijama koje se ne bave problematikom kardiovaskularnih bolesti.

Ako se zna (a treba da se zna) da mere prevencije na primarnom nivou učestvuju sa 54% u smanjivanju mortaliteta od kardiovaskularnih bolesti, a da tretman obolelih učestvuje sa 23%, zašto se prioritet ne daje merama koje daju trajne efekte, a ne zahtevaju ni velika sredstva ni sofisticirane metode dijagnostike i lečenja. Umesto uvođenja efikasnih i kost-efektivnih mera, nadležni republički i pokrajinski organi se bave nabavkama sofisticirane opreme za tercijski nivo.

Zašto se ne prouče iskustva zemalja koje su višestruko smanjile smrtnost i razboljevanje od kardiovaskularnih bolesti? Zašto se ne prouče brojni radovi i publikacije iz našeg iskustva iz perioda intenzivne prime-ne MONICA projekta i CINDI programa u Novom Sadu? Slovenija je na osnovu obuke u novosadskom Centru, primljena u međunarodni CINDI program 1992. godine.

Sve to izgleda ne interesuje aktuelne rukovodioce zdravstvene službe u Republici i Pokrajini.

Grad Novi Sad na osnovu zakona o lokalnoj samoupravi, formalno može doneti svoj program, ali on bez saradnje sa pokrajinskim institucijama i finansijske podrške pokrajinskih organa teško može da se realizuje.

Srbija je članica Svetske zdravstvene organizacije i kao takva ima obaveze da ostvaruje zajednički usvojene odluke u toj organizaciji.

Postoji dokument „Zdravlje za sve u 21. veku”, u kome su utvrđeni ciljevi i mere koje zemlje članice treba da ostvare do 2020. godine. Tu su i ciljevi i mere koje se odnose na kardiovaskularne bolesti. Direktno se kao modeli navode MONICA projekat i CINDI program (10).

Nikada od postojanja SZO nadležni državni organi naše zemlje nisu ignorisali dokumenta te organizacije, nego su naprotiv prednjačili u aktivnostima na njihovom ostvarivanju. Naša delegacija redovno učestvuje i na Skupštini u Ženevi i Regionalnom komitetu u Kopenhagenu, ali naša stručna javnost malo zna (ili nimalo) o odlukama u čijem donošenju je i naša delegacija učestvovala.

Krajnje je vreme da se postavi pitanje odgovornosti za pogrešnu zdravstvenu politiku i trošenje sredstava za koja se ne zna kakve će efekte dati.

Vreme je da se sada u toku izbornih kampanja postavi pitanje zašto je Srbija u vrhu opšte smrtnosti u Evropi i ima vodeće mesto u smrtnosti od preventabilnih kardiovaskularnih bolesti.

Ove konstatacije ne treba shvatiti kao politizaciju problema. Katastrofalna situacija u koju je dovedena zdravstvena zaštita u Srbiji i Vojvodini

nije uzrokovana nedostatkom sredstava nego lošim upravljanjem resursima. Sredstava je malo, a i to malo neracionalno se troši.

U periodu od 2000. godine udvostručio se društveni proizvod naše zemlje i normalno bi bilo očekivati i da se popravilo zdravstveno stanje naroda. Naprotiv, ono se znatno pogoršalo. Dok u većini evropskih zemalja opada smrtnost i razboljevanje od kardiovaskularnih i malignih oboljenja, kod nas je u daljem porastu. Troškovi za zdravstvenu zaštitu rastu, ali efekata nema. Zdravstvena služba koja je prednjačila u Evropi, koja je ublažila posledice sankcija Ujedinjenih nacija, sada se ocenjuje kao jedna od najmanje efikasnih u dokumentima SZO (11, 12).

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

1. Kardiovaskularne bolesti su najveći zdravstveni problem u svetu. One su vodeći uzrok mortaliteta i onesposobljenosti stanovništva. Utiču na rast opšteg mortaliteta i uzrok su velikih ekonomskih gubitaka. Kardiovaskularne bolesti ozbiljno ugrožavaju socijalno ekonomski razvoj u većini zemalja sveta.
2. Situacija u pogledu kardiovaskularnih bolesti u Evropi je različita, posmatrano po zemljama. U skandinavskim i zemljama zapadne Evrope, značajno je smanjen mortalitet i morbiditet od kardiovaskularnih bolesti i trend smanjivanja se nastavlja. U zemljama centralne Evrope izraženo je blago opadanje mortaliteta i morbiditeta. Najviši mortalitet i morbiditet od kardiovaskularnih bolesti je u Ruskoj federaciji i zemljama koje su bile u sastavu bivšeg Sovjetskog Saveza. Srbija je u vrhu zemalja sa najvišim mortalitetom i morbiditetom od kardiovaskularnih bolesti.
3. Međunarodni MONICA projekat koji je izvođen u 38 istraživačkih centara u 21 zemlji sveta, dokazao je da postoji međupovezanost između trendova mortaliteta i morbiditeta od kardiovaskularnih bolesti i učestalosti i nivoa određenih rizičnih faktora. U razvoju koronarne bolesti povišeni holesterol u krvi utiče sa 46%, nedovoljna fizička aktivnost sa 37%, pušenje sa 19%, povišeni krvni pritisak sa 13% i gojaznost sa 6%.
4. Naučno je dokazano da na smanjivanje mortaliteta od koronarne bolesti najveći uticaj od 53% ima redukcija rizičnih faktora i to: holesterola 37%, pušenja 8,8% i krvnog pritiska 7,5%. Medicinski tretman utiče sa 23,1% i to lečenje AMI 3,5%, sekundarna preventija 8%, lečenje srčane insuficijencije 1,9%, CABC i PTCA 7,8%, medikamentozno lečenje angine pektoris 1,9%.

5. Prevencija kardiovaskularnih bolesti zasniva se na populacionoj i strategiji visokog rizika. Populaciona strategija usmerena je na celokupno stanovništvo sa naglaskom na korekciju štetnih navika i sticanje zdravih. Najvažnije mere te strategije su: zdrava ishrana, povećana fizička aktivnost i prestanak pušenja.
Strategija visokog rizika usmerena je na otkrivanje i adekvatni tretman osoba pod rizikom.
6. Kardiovaskularne bolesti su u velikoj meri preventabilne. Tu činjenicu potvrđuju podaci da je smrtnost od koronarne bolesti u zapadnoj Evropi u roku od 20 godina smanjena na polovinu. U Finskoj, gde je primenjen MONICA projekat i CINDI program, smrtnost od koronarne bolesti je smanjena za 75%, a na demonstracionom području Severne Karelije za 82%.
7. Novi Sad je učestvovao u tri međunarodna projekta: programu sveobuhvatne kardiovaskularne zaštite, MONICA projektu i CINDI programu.
U periodu intenzivnog izvođenja MONICA projekta i CINDI programa, od 1985. do 1990. godine smanjeno je oboljevanje i smrtnost od infarkta miokarda za 15%, a od cerebrovaskularnog insulta za 20%.
8. Novi Sad je ostao u MONICA projektu i za vreme sankcija Ujedinjenih nacija i ratnog stanja. U tom periodu stanje se veoma pogoršalo. U 1999. godini, broj slučajeva infarkta miokarda se povećao za 50%, a cerebrovaskularnog insulta za 53%, u odnosu na 1984. godinu. Prosečan godišnji porast infarkta miokarda i cerebrovaskularnog insulta je bio 5%.
9. U periodu od 1999. do 2005. godine dolazi do daljeg povećanja broja infarkta miokarda i cerebrovaskularnog insulta. Broj infarkta miokarda se za samo 5 godina povećao za 36% ili u proseku 7% godišnje, a cerebrovaskularnog insulta za 42% ili u proseku za 8% godišnje.
Pogoršanje situacije u pogledu kardiovaskularnih bolesti u periodu posle sankcija i ratnog stanja i izlaska iz izolacije, a bolje ekonomske situacije, može se isključivo pripisati lošem rukovanju zdravstvenom službom, nedostatku zdravstvene politike i adekvatnih programa zdravstvene zaštite.
10. Ne radi se samo o pasivnosti nadležnih organa nego i o ometanju napora zdravstvenih ustanova koje su samoinicijativno nastavile MONICA projekat i izradile predlog interventnog programa. Umesto da se nastave aktivnosti u međunarodnom CINDI programu i usvoji nacionalni i pokrajinski program prevencije i

kontrole, ulažu se "ad hock" velika sredstva za nabavku opreme, koja se većim delom locira u ustanovama koje se ne bave problematikom kardiovaskularnih bolesti.

U predstavničkim telima Republike i Pokrajine, do sada nije pokrenuto pitanje odgovornosti zbog čega je Srbija u vrhu zemalja sa najvišim opštim mortalitetom i smrtnošću od kardiovaskularnih bolesti, zbog čega se ništa ne preduzima da se zaustavi sve veća ugroženost biološkog integriteta naroda, a koji najviše ugrožava enormno visoka smrtnost od preventabilnih nezaraznih bolesti, a naročito kardiovaskularnih.

11. I pored naučnih dokaza da je prevencija kardiovaskularnih bolesti vitalna i efektivna investicija za očuvanje i unapređenje zdravlja stanovništva i racionalnu zdravstvenu potrošnju, aktuelni rukovodioci zdravstvene službe Srbije i Vojvodine ignorisu i međunarodna i naša iskustva i ne osećaju se odgovornim što je naša zemlja dospela u sam vrh po smrtnosti od preventabilnih kardiovaskularnih bolesti. Enormno visoka smrtnost od kardiovaskularnih bolesti je među vodećim uzrocima ozbiljne ugroženosti biološkog integriteta našeg naroda.

POLITIKA EVROPSKE UNIJE U ODNOSU NA KARDIOVASKULARNE BOLESTI

ZAJEDNIČKA POLITIKA U OBLASTI POLJOPRIVREDE

Ciljevi:

- povećanje poljoprivredne proizvodnje;
- podizanje životnog standarda poljoprivrednog stanovništva;
- stabiliziranje tržišta;
- dostupnost poljoprivrednih proizvoda – prihvatljiv nivo cena.

POLITIKA PROIZVODNJE I PROMETA DUVANA

- u Evropskoj uniji zbog pušenja godišnje umire 650.000 osoba od kojih 184.000 zbog kardiovaskularnih bolesti povezanih sa pušnjem;
- preko 13 miliona ljudi boluje od bolesti povezanih sa pušenjem;
- od 650.000 umrlih od bolesti povezanih sa pušenjem, od malignih bolesti umire 225.000, od kardiovaskularnih 184.000, a od respiratornih 113.000.

PORESKA POLITIKA

- Cena kutije cigareta u zemljama Evropske unije kreće se od 1,4 EURA u Bugarskoj, do 8 EURA u Norveškoj;

- Različite cene utiču na promet među zemljama odnosno uvoz iz zemalja sa nižim cenama;
- Harmonizacija poreza i povećanje cena cigareta je među prioritetima u oblasti kontrole pušenja.

FIZIČKA AKTIVNOST

Prioriteti programa u oblasti saobraćaja:

- integracija zdravstvenih i ekoloških aspekata u politiku saobraćaja;
- unapređenje javnog saobraćaja, naročito u gradskim naseljima;
- stimulisanje pešačenja, upotrebe bicikla, ograničenje zona korišćenja privatnih kola, odnosno izbegavanje sedatornog načina života.

INTERVENTNE MERE U POJEDINIM OBLASTIMA

1. *Zakonodavstvo*

- naglasak na prevenciju u zakonima o zdravstvenoj zaštiti;
- zakoni u oblasti kontrole pušenja;
- zakoni u oblasti kontrole prehrambenih proizvoda;
- zakoni u oblasti ishrane u školskim kuhinjama.

2. *Industrija*

- prehrambeni proizvodi u skladu sa programom „Zdravo srce”;
- proizvodi sa manje masti i soli u skladu sa nacionalnom politikom ishrane;
- proizvodnja poljoprivrednih produkata na osnovu selekcije seme na sa manje holesterola;
- stimulacija proizvodnje bobičastog voća.

3. *Informisanje i mas-mediji*

- saradnja sa novinarskim i TV kućama u promociji zdravstvenih programa;
- specijalni TV programi posvećeni temama kao što su redukcija rizičnih faktora (pušenje, krvni pritisak, holesterol, gojaznost);
- specijalne trajne emisije kao što su: „Ključevi zdravlja” i slične.

4. *Učešće zajednice*

- uključivanje lokalne zajednice i njenih organa u kreiranje i sprovođenje zdravstvene politike;
- aktiviranje društvenih organizacija;
- formiranje organizacija kao što su društvo za borbu protiv hiper-tenzije, protiv gojaznosti, društvo za povećanje fizičke aktivnosti, formiranje i aktiviranje sportskih klubova.

5. Edukacija

- aktivna saradnja sa školama za prihvatanje i primenu zdravstvenih programa;
- organizovane aktivnosti za zdravu ishranu – organizovane aktivnosti protiv pušenja;
- upoznavanje sa faktorima rizika i njihovim izbegavanjem i redukcijom;
- mere prevencije upotrebe alkohola i droga;
- edukacija i favorizovanje ishrane od najmlađih dana u skladu sa do sadašnjim saznanjima u tzv. „zdravoj hrani” – “The Polymeal” (13).

BIBLIOGRAFIJA

1. Jousilahti P. *The Promotion of Heart Health: a Vital Investment for Europe*. In: Stahl T, Wismar M, Ollila E, et al. Eds. *Health in all policies – Prospects and potentials*. Ministry of Social Affairs and Health of Finland, 2006: 41–63.
2. WHO. *The European Health Report 2002*. Copenhagen 2002.
3. Leal J. *Economic Burden of Cardiovascular Diseases in the Enlarged European Union*. European Heart Journal 2006.
4. WHO. *MONICA – Monograph and Multimedia Source-Book*. Geneva 2003.
5. WHO. *Global Strategy for Prevention and Control of Non Communicable Diseases*. A 53/14–2000.
6. WHO. *Prevention in Primary Care*. CINDI Reg. Office for Europe. Copenhagen 1994.
7. Jakovljević Đ, Planojević M. *Dvadeset godina MONICA projekta u Novom Sadu*. Institut za KVB, Dom zdravlja Novi Sad 2005.
8. Planojević M, Jakovljević Đ. *MONICA projekat*. Izveštaj o radu za 2005. godinu.
9. WHO. *Health for all in 21 Century*. Copenhagen 1999.
10. European Society of Cardiology. *European Guidelines on CVD prevention in clinical practice*. European Heart Journal, 2003;24(17):1601–10.
11. WHO. *Integrated Management of Cardiovascular Risk*. Geneva 2002.
12. WHO. *CVD – Risk Management Package*. Geneva 2002.
13. Franco OH, Bonneux L, DeLaet C, Peeters A, Steyerberg EW, Mackenbach JP. *The Polymeal: a more natural, safer, and probably tastier (than the Polypill) strategy to reduce cardiovascular disease by more than 75%*. British journal of medicine, 2004; 329:1447.

Međunarodni pokret za promociju zdravlja i prevencije nezaraznih bolesti

International Movement for Health
Promotion and Prevention of Non-
Communicable Diseases

Sažetak: Promocija zdravlja kao koncept je počela da se prihvata širom sveta nakon usvajanja Otava Povelje za promociju zdravlja na Prvoj međunarodnoj konferenciji za promociju zdravlja, održanoj u Ottavi, Kanada, 1986. Povelja iz Ottave je bila izvor inspiracije i putokaz za dalje aktivnosti na planu unapredjenja zdravlja i sprečavanje bolesti. Promocija zdravlja je definisana u Povelji kao „proces osposobljavanja ljudi da povećaju kontrolu nad zdravljem, kao i da unaprede svoje zdravljje”. Napor za promociju zdravlja zahtevaju integrirani pristup, povezivanje i uticaj na socijalni, ekonomski i ljudski razvoj. Princip međusektorskog rada, što je osnova za promociju zdravlja, opšte je prihvaćen u teoriji. Posvećenost na unapređenju zdravlja zahteva pristup koji naglašava konsultacije, pregovore i više mogućnosti da se zdravje stavi visoko na agendi kreatora politike. Vlade nastavljaju da igraju glavnu ulogu u zdravlju. Međutim, zdravljje je takođe u velikoj meri pod uticajem korporativnih i poslovnih interesa, nevladinih tela, lokalnih organizacija i pojedinaca. Zbog toga promocija zdravlja ne može biti prepuštena samo zdravstvenom sektoru. Nakon konferencije u Ottavi usledilo je još šest konferencija SZO o globalnoj promociji zdravlja, što je takođe dovelo do regionalnih, nacionalnih, pa čak i lokalnih inicijativa, kao i istih u okviru zajednica, na promociji zdravlja i sprečavanju bolesti, a pre svega, hroničnih nezaraznih bolesti. Preventiva zasnovana na stanovništvu je najodrživija dugoročna strategija i to je način kako se utiče na nezarazne bolesti i njihove zajedničke faktore rizika u isto vreme. Individualne strategije za targetiranje pojedinaca i grupa sa visokim rizikom treba da budu uvedene paralelno.

Ključne reči: promocija zdravlja, Ottava Povelja, globalne konferencije o promociji zdravlja, prevencija nezaraznih bolesti

Abstract: Health promotion as a concept began to be accepted across the world after the adoption of Ottawa Charter for Health Promotion at the First International Conference on Health Promotion, held in Ottawa, Canada, in 1986. The Ottawa Charter has been a source of inspiration and a roadmap for future activities in the field of health promotion and disease prevention. Health promotion is defined in the Charter as “the process of enabling people to increase control over health, and to improve their health”. Efforts to promote health require an integrated approach and connection to, and influence on the social, economic and human development. The

principle of cross-sectoral work, which is the basis for the promotion of health, it is widely accepted in theory. Commitment to improving health requires an approach that emphasizes consultation, negotiation and more opportunities to put health high on the agenda of policy makers. Governments continue to play a major role in health. However, health is also greatly influenced by corporate and business interests, non-governmental bodies, local organizations and individuals. Therefore, health promotion can not be left solely to the health sector. After a conference in Ottawa followed six WHO conferences on global health promotion, which also led to regional, national and even local initiatives within the community to promote health and prevent diseases, especially chronic diseases. Prevention is based on the population of the most viable long term strategy and that is how it affects the noncommunicable diseases and their common risk factors at the same time. Individual strategies for targeting of individuals and groups at high risk should be introduced in parallel.

Key words: health promotion, Ottawa Charter, global conferences on health promotion, prevention of noncommunicable diseases

UVOD

Promocija zdravlja kao koncept je počela da se prihvata širom sveta nakon usvajanja Otava Povelje za promociju zdravlja na Prvoj međunarodnoj konferenciji za promociju zdravlja, održanoj u Ottavi (Ottawa, Kanada), 1986. godine (1). Povelja se zasnivala na strategiji „Zdravlje za sve“ (2), na Deklaraciji iz Alma Ate (3) i bila je inspirisana konceptom „health field concept“ kanadskog ministra zdravlja Marka Lalonda. Povelja je fokus usmerila na zdravlje i njegove determinante, u kontekstu debate u kojoj je do tada dominirao biomedicinski pristup zdravlju.

U Povelji je predložena revolucionarna promena u perspektivi, koja naglašava doprinos politike drugih sektora u kreiranju zdravlja, kao i centralnu ulogu pojedinaca i zajednica u doprinosu zdravlju. Promocija zdravlja je definisana u Povelji kao „proces osposobljavanja ljudi da povećaju kontrolu nad zdravljem, kao i da unaprede svoje zdravlje“.

Proces Otava Povelje je naučno olakšan dokumentom o konceptu i principima, kao i intenzivnom debatom pre toga na konferenciji, što je rezultiralo definisanjem pet oblasti delovanja Otava Povelje: 1) Donošenje javno zdravstvene politike; 2) Kreiranje podsticajne sredine za zdravlje; 3) Jačanje akcije u zajednici; 4) Razvijanje ličnih veština; 5) Preusmeravanje zdravstvenih usluga (1).

Pri tome, Povelja je okupila i integrisala postojeće i nove ideje u jednom dokumentu; i dala im vrednost i status kao delu pokreta SZO prema zdravlju za sve. Predložen je salutogenetski pogled na zdravlje, koji se usredsređuje na jačanje zdravstvenog potencijala ljudi i koji je usmeren na čitavu populaciju, tokom celog života. On naglašava da svi ljudi imaju

individualne zdravstvene potencijale, čak i ako žive sa teškim bolestima ili invaliditetom. To pojačava uputstva koje je postavila strategija „Zdravlje za sve”, da bi se cilj zdravstvene politike i zdravstvenih programa sagledali kao: „pružanje ljudima mogućnosti da vode društveno i ekonomski produktivan život”, kao što je navedeno i u izjavi u preambuli Statuta SZO: „Uživanje najvišeg ostvarivog standarda zdravlja jedno je od osnovnih prava svakog ljudskog bića, bez obzira na rasu, veru, politička ubedjenja, ekonomsko ili socijalno stanje” (4).

Od usvajanja Povelje u Otavi, promocija zdravlja je postala vodeća i vitalna komponenta savremenog javnog zdravlja i na početku 21-og veka to je glavna briga, kako zemalja u razvoju tako i razvijenih zemalja. Ona angažuje lokalne zajednice, političare, donosioce odluka, laike, popularne pokrete i volonterske/dobrovoljne organizacije, preduzeća i brojne druge aktere. Dvadeset i sedam godina nakon usvajanja Otava Povelje, njene osnovne vrednosti, principi i strateški akcioni predlozi ostaju i dalje važeći.

Iako se i zemlje u razvoju i razvijene zemlje suočavaju sa rastućim udelom starije populacije i populacije sa više hroničnih stanja i nezaraznih bolesti, mnoge zemlje u razvoju su dodatno još uvek suočene sa infektivnim bolestima i sa sve više povreda i nasilja u uslovima rasta pri-vrede. Promena životnih uslova i načina života donosi više stresa, a time i pretnju mentalnom zdravlju ljudi, kako u razvijenim zemljama, tako i u zemljama u razvoju. Milijarde ljudi su gladni i neuhranjeni, što uzrokuje milione preranih smrti i neizbežne patnje. Priča se nastavlja. U gotovo svim slučajevima, deca i mlađi su glavni gubitnici. Mnogo jači napori u cilju promovisanja zdravlja moraju biti učinjeni za i od strane zemalja u razvoju.

Postoje obimni dokazi koji pokazuju da je najveći deo globalnog tetereta bolesti i zdravstvenih nejednakosti izazvan brojnim socijalnim determinantama. Ova međuzavisnost je takođe priznata od strane Milenijumskih razvojnih ciljeva (5). Bez značajnih poboljšanja u smanjenju siromaštva, bezbednosti hrane, obrazovanja, osnaživanja samosvesnosti žena i poboljšanja uslova stanovanja u nehigijenskim naseljima, neće se poboljšati niti smanjiti nejednakosti u zdravlju.

Dinamika globalizacije utiče na zdravlje na mnogo načina: trgovina, turizam, fizičko i kulturno okruženje, ekomske transakcije, prevoz, proizvodnja robe i radna sredina. Slično komunikacionoj revoluciji, ona ima i pozitivne i negativne efekte, a mišljenje je podeljeno između njenih prednosti i nedostataka.

MEĐUNARODNE KONFERENCIJE O PROMOCIJI ZDRAVLJA NAKON OTAVE

Nakon Konferencije u Otavi usledio je niz konferencija SZO o globalnoj promociji zdravlja, što je takođe dovelo do regionalnih, nacionalnih i lokalnih inicijativa, u okviru zajednica na promociji zdravlja (6):

- U Adelaidi (Australija, 1988), postavljen je novi koncept javne politike zdravlja i ilustrovan u Preporukama usvojenim u Adelaidi. Primeri su dati u oblasti proizvodnje duvana i hrane. Ljudska prava i zdravlje su istaknuti na inicijativu zajednice starosedelaca aboridžina. Posebna pažnja je data rodnoj dimenziji u promociji zdravlja (7);
- U Sandsvalu (Sundsvall, Švedska, 1991), uz podršku svih nordijskih zemalja, promocija zdravlja okupila je po prvi put jednak broj učesnika iz razvijenih i iz zemalja u razvoju. Koncept podržavajućeg okruženja koje doprinosi zdravlju i veze sa održivim razvojem, uspostavljeni su u Deklaraciji iz Sandsvala. Rešavanje problema nejednakosti u zdravlju je postavljeno kao prioritet, a „settings approach“ je dalje razrađen i potvrđen. Politici i rodnoj dimenziji je data posebna pažnja kroz zasebne Ministarske i Ženske preporuke (8);
- U Džakarti (Indonezija, 1997), međunarodna konferencija o promociji zdravlja po prvi put je održana u zemlji u razvoju, sa većinom učesnika iz zemalja istog ranga. Po prvi put su razmatrana pitanja u vezi sa globalizacijom, kao i potencijali i kontroverze oko javno-privatnog partnerstva u promociji zdravlja. Napredak postignut na ovom polju, u desetogodišnjem periodu od usvajanja Povelje u Otavi, dokumentovan je kroz prezentaciju dokaza o efikasnosti promocije zdravlja i kroz inovativne pristupe u finansiranju zdravstvenih institucija i organizacija koje promovišu zdravlje. Deklaracija iz Džakarte postala je važan dokument za angažovanje zemalja u razvoju u promociji zdravlja (9);
- U Meksiku Sitiju (Meksiko, 2000), potvrđen je visok nivo političke posvećenosti promociji zdravlja kroz „Ministarsku Deklaraciju Meksika za promociju zdravlja: Platforma za akciju“, potpisanoj od strane više od 80 zemalja članica SZO (10). Države članice se posvećuju jačanju svojih planova za aktivnosti promocije zdravlja, pozicionirajući ga visoko na političkoj agendi i priznajući ga kao prioritet u lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim programima. Ova obaveza je dalje preuzeta od strane rukovodećih tela SZO i Pan-američke zdravstvene organizacije (PAHO);

- U Bangkoku, (Tajland, 2005), identifikovane su akcije, obaveze i garancije potrebne za unapređenje determinanti zdravlja u globalizovanom svetu kroz promociju zdravlja. Povelja iz Bangkoka nagašava da strategije i partnerstva za osnaživanje lokalne zajednice i unapređenje zdravlja i zdravstvene jednakosti, treba da budu u centru globalnog i nacionalnog razvoja. Povelja iz Bangkoka harmonizuje i povezuje vrednosti, principe i akcione strategije promocije zdravlja utvrđene u Otava Povelji o promociji zdravlja, kao i preporuke narednih svetskih konferencija o promociji zdravlja, koje su potvrdile države članice, preko Svetske zdravstvene skupštine. Povelja iz Bangkoka dopire do ljudi, grupa i organizacija koje su od ključnog značaja za postizanje zdravlja, uključujući: 1) vlade i političare na svim nivoima, 2) civilno društvo, 3) privatni sektor, 4) međunarodne organizacije i 5) javno-zdravstvenu zajednicu (11);
- U Najrobiu (Kenija, 2009), nastavljeni su napori i diskusije za povozivanje promocije zdravlja sa opštim društvenim i ekonomskim razvojem, sa posebnim naglaskom na prevazilaženje jaza implementacije između razvijenih zemalja i zemalja u razvoju (12);
- U Helsinkiju (Finska, 2013), održana je, osma po redu, Globalna konferencija o promociji zdravlja (10–14. jun 2013), koja je imala za cilj da oceni napredak, uticaj i dostignuća u promociji zdravlja, od Otava konferencije do danas i da olakša razmenu iskustava i naučenih lekcija, kao i da pripremi uputstva o efikasnim mehanizmima za promovisanje međusektorske akcije, pristupe za rešavanje prepreka i izgradnju kapaciteta za sprovođenje „Zdravlje u svim politikama”; i da doprinese promociji zdravlja u reformi primarne zdravstvene zaštite (13).

Promocija zdravlja je zasnovana na važnom ljudskom pravu da je uživanje najvišeg ostvarivog zdravstvenog standarda jedno od osnovnih prava svakog ljudskog bića, bez diskriminacije. Promocija zdravlja je proces osposobljavanja ljudi da povećaju kontrolu nad svojim zdravljem i njegovim determinantama i tako unaprede svoje zdravlje. To je osnovna funkcija javnog zdravlja i doprinosi radu na suzbijanju zaraznih i nezaražnih bolesti i drugih pretnji po zdravlje.

U 2006/2007, „Zdravlje u svim politikama“ je bila glavna zdravstvena tema finskog predsedavanja Evropskom unijom (14). Inicijative i principi koji su postavljeni u ovoj godini povezani su sa srodnim dešavanjima unutar Evropske unije, kao na primer u okviru „Strategije zdravlja 2008–2013“, kao i u kontekstu „Novog okvira zdravstvene politike za Evropu

Svetske zdravstvene organizacije - Zdravlje 2020“ (15). Zdravstvena politika „Zdravlje 2020“, biće ugrađena u sve strategije o zdravlju u okviru svih drugih ključnih evropskih zdravstvenih politika. Nova evropska politika o zdravlju, pod nazivom „Zdravlje 2020“, Regionalnog komiteta SZO za Evropu, njenih država članica i partnera, naglašava važnost upravljanja/vođstva i kontrole, kao jednog od njenih glavnih ciljeva u strategiji „Zdravlje 2020“. U cilju efikasnijeg rešavanja složenih problema u oblasti upravljanja, došlo je do prelaska sa centralistički orientisanog modela, na model saradnje na polju upravljanja. Do danas, upravljanje uključuje širok spektar aktera na nivou države (parlamenti, komisije, agencije i dr.), društva (građani, preduzeća, lokalne grupe, fondacije i društveni mediji i dr.) i nadnacionalne (Evropska unija i SZO) (16). SZO će razviti globalni monitoring okvir za rešavanje slabosti u podacima, a članice UN su se složile da ojačaju nacionalne planove do 2013-te i da dostave izveštaj Generalnoj Skupštini UN tokom naredne godine (17).

OPŠTI PRINCIPI ZA PREVENCIJU NEZARAZNIH BOLESTI

Većina NZB može biti sprečena. Lično ponašanje u vezi sa nezdravim stilom života i društveni (kulturni) faktori su tesno povezani sa visokom prevalencom i trendom porasta NZB. Lični rizik od razvoja bolesti može zavisiti od interakcije između pojedinca, njegovog životnog stila, lične osjetljivosti i šireg okruženja. Smanjenje i kontrola štetnih faktora rizika koji se mogu modifikovati i širih determinanti ostaju kamen temeljac akcije u prevenciji i kontroli NZB (primarna prevencija). Iako je teško, faktori rizika povezani sa nezdravim životnim stilom, mogu biti uspešno redukovani ako se kreira povoljna društvena svest i mobilizacija za takvim promenama (16, 18).

Intervencije na sprovođenju politike usmerene na šire determinante zdravlja, kao što su privredni rast, nejednakosti u prihodima i siromaštvo, obrazovanje, radna sredina, nezaposlenost i pristup zdravstvenoj zaštiti, predstavljaju glavne opcije za značajne zdravstvene dobiti. Ovaj sveobuhvatni spektar mera sa pristupom ka široj populaciji zahteva i sveobuhvatne društvene napore, gde i zdravstveni i ne-zdravstveni sektori rade zajedno. Zdravstveni sektor treba da dopre do različitih sektora društva i učini ih svesnjim njihove uloge koju imaju u utvrđivanju određenih uslova i odgovornosti koju snose za njihovo unapređenje. Po svojoj prirodi, napore da se smanje socijalne nejednakosti u zdravlju treba uglavnom posmatrati kao integraciju socijalne i ekonomске politike, a ne kao zasebne aktivnosti usmerene na nejednakosti u zdravlju (19).

Medicinski skrining može da spreči invaliditet i smrt i poboljša kvalitet života ako se efikasno primenjuje (u ranoj fazi pre-kliničke faze bolesti, dok se prvi simptomi još nisu pojavili) i ako je efikasan, pristupačan i prihvatljiv tretman dostupan onima kojima je potreban (sekundarna prevencija). Broj odobrenih testova za identifikaciju pojedinaca sa visokim rizikom od bolesti je ograničen, a oni koji postoje zahtevaju dovoljan kapacitet zdravstvenog sistema za efikasnu implementaciju. Skrining za rano otkrivanje, a zatim lečenje osoba sa povišenim rizikom od kardiovaskularnih bolesti, treba da koristi pristup generalnog ili ukupnog rizika, što znači uzimanje u obzir nekoliko faktora rizika odjednom, što je isplativije od fokusiranja samo na individualne faktore rizika ili na one koji su zasnovani na arbitrarno određenim individualnim faktorima rizika.

Najpristupačnije interventne mere za postizanje ciljeva primarne i sekundarne prevencije NZB su:

- Zakonodavne i regulatorne mere (akcije protiv pušenja, promocija zdrave hrane i ishrane, bezbedni uslovi životnog okruženja i zdrava sredina na radnom mestu);
- Obrazovanje stanovništva kako bi se izbeglo rizično ponašanje i prihvatanje zdravih stilova života;
- Identifikacija zdravstvenih rizika u populaciji i sprovođenje odgovarajućih mera za smanjenje rizika;
- Skrining bolesti u ranim fazama u cilju pružanja efikasnijeg tretmana i lečenja.

EVROPSKE STRATEŠKE DIREKTIVE ZA PREVENCIJU NEZARAZNIH BOLESTI

Preventiva zasnovana na stanovništvu je najodrživija dugoročna strategija i to je način kako se utiče na NZB i njihove zajedničke faktore rizika u isto vreme. Primeri efikasnih intervencija u smanjenju ukupne učestalosti faktora rizika u populaciji, obuhvataju oporezivanje duvanskih proizvoda ili smanjenje masti, soli i šećera u sadržini obrađene hrane. Brojne intervencije kod faktora rizika na nivou populacije mogu dovesti do promene profila faktora rizika koji, iako skromni na individualnom nivou, mogu voditi do značajnog uticaja na smrtnosti od NZB na nivou populacije (18).

Oba pristupa, na bazi populacije i na bazi visokog rizika grupa i pojedinaca, su relevantni u Evropi u 21. veku, iako njihov potencijal za dalje dobitke i primenljivost verovatno varira od zemlje do zemlje, tokom vremena. U nekim evropskim zemljama relativno jednostavne i jeftine strategije, poput oporezivanja duvana i zamene zasićenih masti sa nezasićenim, tek treba

da se šire primenjuju. Populacione strategije verovatno će imati najveći uticaj, mada individualne strategije za targetiranje pacijenata sa visokim rizikom treba da budu uvedene paralelno. S druge strane, u onim evropskim zemljama gde decenijama populaciona strategija za borbu protiv faktora rizika daje uspešne rezultate, povećanje potencijala za dodatne zdravstvene koristi možda sada leži kod individualnih strategija, koje se odnose na pacijente sa visokim rizikom, mada populacioni pristup treba da se nastavi.

Preventivne intervencije treba kombinovati sa naporima da se ojačaju zdravstveni zaštitni faktori koji mogu da poboljšaju otpornost ljudi na faktore rizika i bolesti. Promocija dobrog početka života i adekvatna podrška od strane roditelja je važna investicija za fizički i emocionalni razvoj, sa doživotnim implikacijama (16, 18). Pripadnost društvenoj mreži, osećanje povezanosti sa drugima, mogu imati snažan zaštitni efekat na zdravlje. Dobra socijalna podrška može da pomogne ljudima i da im daje emocionalne i praktične izvore koji su im potrebni, naročito za suočavanje sa teškim životnim promenama. Ljudi koji manje od drugih dobijaju emocionalnu i praktičnu socijalnu podršku, češće pate od depresije, nivo nesposobnosti usled hroničnih bolesti je veći, a kod žena je tokom trudnoće veći rizik za nastanak komplikacija trudnoće. Dostupnost emocionalnoj i praktičnoj socijalnoj podršci varira u zavisnosti od društvenog i ekonomskog statusa. Siromaštvo može dovesti do socijalne isključenosti i izolacije. Socijalna kohezija – prisustvo uzajamnog poverenja i poštovanja u lokalnoj zajednici i šire u društvu – štiti ljude i njihovo zdravlje od kardiovaskularnih oboljenja i mentalnih poremećaja (20).

Fokus na prevenciji i na širim odrednicama zdravlja u poboljšanju zdravlja celokupnog stanovništva i smanjenje zdravstvene nejednakosti smatra se da je od suštinskog značaja u oba slučaja, kod zemalja sa niskim dohodkom i kod visoko razvijenih zemalja, jer se i jedne i druge bore da smanje troškove zdravstvene zaštite.

U zaključku, najveći potencijal za zdravstveni dobitak leži u sveobuhvatnoj strategiji koja istovremeno promoviše strategiju za unapređenje zdravlja na nivou populacije i programe za prevenciju bolesti i aktivno targetira grupe i pojedince sa visokim rizikom, uz maksimalno pokrivanje stanovništva efikasnim lečenjem i zdravstvenom zaštitom. Rešavanje širih determinanti zdravlja i smanjenje nejednakosti unutar i između zemalja ima potencijal da doprinese glavnim poboljšanjima.

Pet ključnih principa evropske strategije za prevenciju i kontrolu NZB, koji treba da usmeravaju razvoj politike na svim nivoima su (18): 1) krajnji cilj zdravstvene politike je da se postigne puni zdravstveni potencijal za sve; 2) zatvaranje zdravstvenog jaza (tj. solidarnost), od suštinskog je

značaja za javno zdravlje; 3) učešće stanovništva je od ključnog značaja za razvoj zdravlja; 4) razvoj zdravlja može se postići samo kroz multi-sektorske strategije i inter-sektorske investicije i koordinirane investicije koje su usmerene na determinante zdravlja; 5) Svaki sektor društva je odgovoran za zdravstveni uticaj sopstvenih aktivnosti.

U skladu sa vizijom „Zdravlje za sve” i definicijom zdravlja u Statutu SZO, zdravlje je pozitivno stanje blagostanja a „ne samo odsustvo bolesti” i zdravstvena politika je mnogo više od same nege pacijenata. Pravo na zdravlje se ne odnosi samo na blagovremenu i odgovarajuću zdravstvenu zaštitu, već i na osnovne determinante zdravlja. Vlada ima odgovornost da deluje na socijalne determinante zdravlja i da prevede ovu odgovornost u zdravstvenu politiku i strategiju, da obezbedi adekvatne uslove koji stvaraju zdravstvene mogućnosti i na kraju da postigne dobre rezultate u zdravstvu, dostupne svima, bez obzira na godine, pol, etničku pripadnost i drugo. Zbog toga, u skladu sa pristupom „Zdravlje za sve”, ova strategija se odnosi na sve četiri vrste programskih napora potrebnih za unapređenje zdravlja: unapređenje determinanti zdravlja, promocija zdravih stilova života, prevencija i programi za rano otkrivanje i zdravstvena nega koja u središtu ima pacijenta (21).

Troškovi u zdravstvu se ne bave samo potrošnjom. Postoje jaki ekonomski podsticaji za ulaganje u zdravlje. Za svaki dolar uložen u preventiju i kontrolu NZB, može se očekivati tri dolara u povratku (22).

ZAKLJUČAK

Povelja iz Otave je bila izvor inspiracije i putokaz za dalje aktivnosti na planu unapređenja zdravlja. Pokret za promociju zdravlja je inicirao mnoge značajne projekte, kao što su „Zdravi gradovi”, „Škole koje promovišu zdravlje”, „Radna mesta i sredine koje promovišu zdravlje”, „Bolnice koje promovišu zdravlje”, „Bolnice prijatelji bebama”, „Zdrave opštine” itd. Sprovođenje ovih inicijativa omogućilo je, u praksi, sakupljanje velikog kolektivnog iskustva i proširilo mogućnosti za unapređenje zdravlja stanovništva uopšte.

Otava Povelja i usvojeni dokumenti na svim skupovima koji su usledili, promenili su paradigmu javnog zdravlja i koncepte shvatanja zdravlja. Koncepti kao što su višestruki pristup zdravlju, potreba za interdisciplinarnom saradnjom, javna politika usredsređena na zdravlje, potreba za kreiranjem podržavajuće sredine za zdravlje i aktivno učešće lokalne zajednice, preorientacija zdravstvene službe od bolesti ka zdravlju i drugi, zaista su vrlo značajni.

Problema, međutim, ima u izobilju na planu „terapije”. I pored najbolje želje, zdravlje trenutno nije (i možda još dugo neće biti) u središtu svega što na njega utiče. Zdravlje je centralni fokus javnog zdravlja, ali se obično ne nalazi visoko na listi prioriteta drugih zainteresovanih strana – od kojih većina ima direktni uticaj na njega. Političari brinu o izbornim glasovima, ministri finansija brinu o deficitima, ministri poljoprivrede brinu o subvencijama EU, poslodavci brinu o profitu i svi oni imaju više moći u društvu od javnih zdravstvenih profesionalaca. Čak i ministri zdravlja retko razgovaraju o zdravlju i prevenciji bolesti, a obično razgovaraju o nedostatku sredstava za lečenje bolesnih, reformama u zdravstvu, zastareloj opremi, velikoj potrošnji i deficitarnim lekovima. U medicini je dominantan medicinski model orijentisan na bolest i to daje „osnovnu sliku i pečat” medicinske profesije.

U skladu sa negativnim trendovima u evropskoj promociji zdravlja, uloga data na promociji zdravlja u reformskim procesima zdravstvenih sistema, pogotovo u zemljama Jugoistočne Evrope, minorna je ili beznačajna. Dodeljeni budžeti za promociju zdravlja su premali, institucionalni aranžmani za razvoj i sprovođenje politike promocije zdravlja su veoma slabi i projekti su često *ad hoc* usmereni na pojedine probleme i koriste zdravstveno obrazovanje kao glavni, a često i jedini način implementacije. Ovakav kontekst ostavlja malo mogućnosti promotera zdravlja da uspeju u onome za šta se zalažu i čemu teže.

Od Otava Povelje, naše znanje o determinantama zdravlja se rapidno povećava. Naše razumevanje o važnosti društveno-ekonomskih resursa se proširilo. Uloga društvenih i kulturnih resursa (npr.: društvenih mreža, socijalnog kapitala, socijalne integracije i kohezije) i međusobne relacije tih sredstava sa psihičkim resursima za suočavanje sa promenama, počinje da bude široko prihvaćeno. Međutim, ne postoji ravnoteža istraživačkih napora, jer je i dalje fokus, uglavnom, više ka bolesti nego ka unapređenju zdravlja ili salutogenezi. Napori za promociju zdravlja zahtevaju integrisani pristup i uticaj na socijalni, ekonomski i ljudski razvoj. Postoji hitna potreba da se osigura prisustvo promocije zdravlja u srcu (zdravog) društvenog i ekonomskog razvoja. Princip međusektorskog rada, što je osnova za promociju zdravlja, opšte je prihvaćen u teoriji. Da bi se postigao napredak u praksi, postoji potreba da se modernizuju institucionalni aranžmani i u zapadnoj Evropi i u zemljama centralne i istočne Evrope. Trenutni organizacioni, zakonodavni i institucionalni mehanizmi, u velikoj većini država članica ne doprinose međusektorskoj akciji za unapređenje i održavanje zdravlja i sprečavanje bolesti.

Posvećenost na unapređenju zdravlja i sprečavanju bolesti zahteva pristup koji naglašava konsultacije, pregovore i više mogućnosti da se zdravlje stavi visoko na agendi kreatora politike. Vlade nastavljaju da igraju glavnu ulogu u zdravlju. Međutim, zdravlje je takođe u velikoj meri pod uticajem korporativnih i poslovnih interesa, nevladinih tela, lokalnih organizacija i pojedinaca. Glavni izazov koji i dalje stoji ispred promocije zdravlja u našem regionu jeste da se pomenute zainteresovane strane ubede da promocija zdravlja i sprečavanje bolesti ne mogu biti prepušteni samo zdravstvenom sektoru. Moramo dokazati da je promocija zdravlja i sprečavanje bolesti, posebno hroničnih nezaraznih bolesti, vrlo važna investicija, koja će dati značajne dugoročne benefite, uštede i profite.

BIBLIOGRAFIJA

1. The Ottawa Charter for Health Promotion. *The First International Conference on Health Promotion*, Ottawa, 21 November 1986. Available from: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en>
2. World Health Organization, Regional Office for Europe. *Targets for health for all. Targets in support of the European strategy for health for all*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 1989.
3. WHO. *Declaration of Alma-Ata International conference on primary health care*, Alma-Ata, USSR, 6-12 September, 1978. Available from: http://www.who.int/hpr/NPH/docs/declaration_almaata.pdf
4. World Health Organization. *About World Health Organization*. Constitution. Available from: <http://www.who.int/about/en/>
5. MDG Monitor. *Tracking the Millennium Development Goals (MDGs)*. Available from: <http://www.mdgmonitor.org/index.cfm>
6. WHO. *Global Conferences on Health Promotion – Charters*, Declarations and other documents: Ottawa 1986, Adelaide 1988, Sundsvall 1991, Jakarta 1997, Mexico 2000, Bangkok 2005 and Nairobi 2009. Available from:
7. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/en/>
8. WHO. *Adelaide Recommendations on Healthy Public Policy*. Second International Conference on Health Promotion, Adelaide, South Australia, 5–9 April 1988. Available from: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/adelaide/en/index.html>
9. WHO. *Sundsvall Statement on Supportive Environments for Health*. Third International Conference on Health Promotion, Sundsvall, Sweden, 9–15 June 1991. Available from: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/adelaide/en/index.html>
10. WHO. *Jakarta Declaration on Leading Health Promotion into the 21st Century*. The Fourth International Conference on Health Promotion: New Players for a New Era - Leading Health Promotion into the 21st Century, meeting in Jakarta from 21 to 25 July 1997. Available from: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/jakarta/declaration/en/>

11. WHO. *Mexico Ministerial Statement for the Promotion of Health*. Fifth Global Conference on Health Promotion, Health Promotion: Bridging the Equity Gap, Mexico City, June 5th, 2000. Available from: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/mexico/statement/en/index.html>
12. WHO. *The Bangkok Charter*. The 6th Global Conference on Health Promotion held in Thailand from 7-11 August, 2005. Available from: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/en/>
13. WHO. *Nairobi Conference working papers*. The 7th Global Conference on Health Promotion, Kenya, Nairobi, October 26–30, 2009. Available from: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/en/>
14. WHO. *The 8th Global Conference on Health Promotion, Helsinki, Finland, June 10–14, 2013*. Available from: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/8gchp/en/>
15. Stahl T, Wismar M, Ollila E, et al. Eds. *Health in all policies – Prospects and potentials*. Ministry of Social Affairs and Health of Finland, Helsinki, 2006:279.
16. WHO Regional Office for Europe. *Health 2020: the European policy for health and well-being*. Available from: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/health-policy/health-2020>
17. WHO. 'Global status report on non-communicable diseases 2010'. WHO, Geneva, 2011. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240686458_eng.pdf
18. UN General Assembly. *Political declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases*. Sixty-sixth session Agenda item 117, Sept 16, 2011. Available from: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A%2F66%2FL.1&Lang=E
19. WHO Regional Office for Europe. *Gaining Health – The European Strategy for the Prevention and Control of Non-communicable Diseases*. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark, 2006:pp. 38.
20. Wilkinson R, Marmot M, Eds. *Social Determinants of Health – The Solid Facts, Second Edition*. WHO-EURO 2003.
21. Donev D, Pavlekovic G, Zaletel Kragelj L. *Social Networks and Social Support in Health Promotion Programmes*. In: Donev D, Pavlekovic G, Zaletel Kragelj L, editors. *Health Promotion and Disease Prevention*. Stability Pact Forum for Public Health Cooperation South Eastern Europe. Lage: Hans Jacobs Publishing Company, 2007:125–136 Available from: <http://www.snz.unizg.hr/ph-see/publications.htm>
22. World Health Organization, Regional Office for Europe. *Targets for health for all. Targets in support of the European strategy for health for all*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 1989.
23. Beaglehole R, et al. 'UN high-level meeting on non-communicable disease: addressing four questions'. *The Lancet*, 2011; 378: 449–55.

Primena metoda merenja kvaliteta života kao ishoda medicinskog tretmana u stomatologiji

Application of the Measuring Quality of Life Method as an Outcome of Medical Treatment in Dental Medicine

Sažetak: Do današnjeg dana ne postoji opšta saglasnost u vezi definicije, merenja i utvrđivanja osnovne uloge vrednosti kvaliteta života. Zdravlje je definisano odsustvom bolesti, s tim da postoji jedinstvo oralnog i opštег zdravlja. Oralno zdravlje ne može biti isključeno iz opštег zdravlja. Tradicionalne metode merenja oralnog zdravlja zasnovane su na kliničkim standardima i limitirane su, jer ne uzimaju u obzir psihosocijalne i funkcionalne aspekte oralnog zdravlja. Problemi u vezi sa oralnim zdravljem prepoznati su kao važni faktori sa negativnim uticajem na dnevne aktivnosti i kvalitet života. Razvijeno je nekoliko metoda da bi se minimalizovala kompleksnost i socijalno-kulturološki relativni aspekti kvaliteta života, kao i da bi se dobili indeksi koji bi mogli da pruže podatke koji se ne odnose samo na bio-patološke procese oboljenja. Merama uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života su potrebne promene koje će, ne samo smanjiti uticaj trenutnog oboljenja, nego i poboljšati opšte zdravlje. Veći broj indikatora koji dokumentuju funkcionalne i psihološke uticaje na oralno zdravlje, ne ističu jasno njegov značaj, te ih treba unapređivati i razvijati. Upotrebljena vrednost ovih instrumenata za procenu kvaliteta života nalazi se u planiranju i pružanju dentalnih usluga, koje mogu pružiti osnovu za promene mišljenja sa biološkog aspekta na integraciju sa psihološkim i socijalnim problemima.

Ključne reči: oralno zdravlje, stomatologija, zdravlje, kvalitet života.

Abstract: To this day there is no general agreement on the definition, measurement and determination of the basic values of the role of quality of life. Health is defined by the absence of disease, but with unity between oral and general health. Oral health can not be excluded from the general health. Traditional methods of measuring oral health based on clinical standards are limited because they do not take into account the psychosocial and functional aspects of oral health. Problems related to oral health were recognized as important factors with a negative impact on daily activities and quality of life. Several methods have been developed to minimize the complexity of the social and cultural aspects of quality of life to create an index that would provide information not related only to the bio-pathological processes of disease. Measures of the oral health impact on quality of life need necessary changes that will not only reduce the impact of the current disease but improve general health. A number of indicators that document the functional and psychological impact on oral health, do

not emphasize clearly the significance and need to be improved. Usage value of these instruments for the assessment of quality of life is in the planning and delivery of dental services, which provide the basis for opinions change from a biological stand to the integration of the psychological and social problems.

Key words: oral health, dentistry, health, quality of life.

UVOD

Svetska zdravstvena organizacija (SZO) definisala je zdravlje „kao stanje kompletognog fizičkog, mentalnog i socijalnog blagostanja“ (1).

Takva definicija zdravlja je veoma kompleksna i u svoj koncept „zdravlja“ zahteva inkluziju psihosocijalnih aspekata, kao što je kvalitet života, koji je tesno povezan sa ljudskim odnosima u savremenom društvu. Ideja „kvalitet života“ zaživila je, razvila se i proširila, u oblasti medicinskih istraživanja, a poboljšanje kvaliteta života je postalo cilj promocije zdravlja i prevencije oboljenja. Kvalitet života, kao pojam, veoma često se koristi u domenu medicinskih i socijalnih nauka, ali je on još uvek neprecizan i dosta nejasan.

Ovi razlozi su doprineli osmišljavanju termina „uticaj zdravlja na kvalitet života“, kako bi se precizirala i izbegla lagodna upotreba termina „kvalitet života u medicinskom kontekstu“.

Andrews i Withey primetili su, još pre tridesetak godina, da bi mere kvaliteta života mogle podrazumevati mere bilo čega u odnosu bilo koga (2). Pored brojnih istraživačkih projekata kvaliteta života u medicini, koja traju preko 60 godina, uz veliki broj objavljenih publikacija i štampanih naučnih radova, do današnjeg dana ne postoji opšta saglasnost u vezi definicije i merenja, kao i utvrđivanja osnovne uloge vrednosti kvaliteta života. Postoji više različitih pristupa ovom problemu, uz mnoštvo objektivnih i subjektivnih definicija, kao i načina njihovog organizovanja i merenja. Polazeći od promocije zdravlja, Centar za promociju zdravlja Univerziteta u Torontu usvojio je definiciju kvaliteta života koja kaže da se „kvalitet života odnosi na stepen do kojeg osoba uživa u važnim životnim mogućnostima“, odnosno pojednostavljeno i plastično definicija se svodi na vrlo jednostavno pitanje: „koliko Vam je dobar Vaš život“? Ovakva definicija je dosta autonomna u odnosu na pojedinca i donekle izuzima ono što se smatra objektivnim pristupom u definisanju kvaliteta života vezano za adekvatan prihod, socijalnu podršku i drugo. Definicije i mere pojedinih istraživača, zdravlje i kvalitet života smatraju sinonimima i ne razlikuju mere kvaliteta života od mera za zdravlje. Mere kvaliteta života koje su predložili Stewart i King, u čijem fokusu su fizičko funkcionisanje,

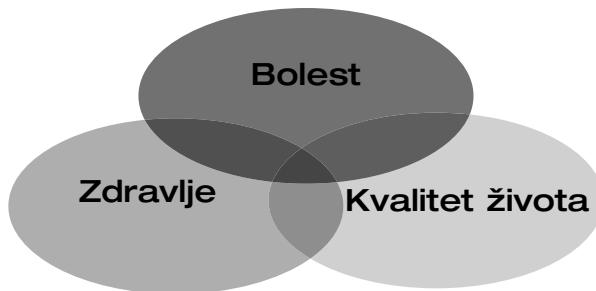
psihičko blagostanje, bol i nelagodnost, skoro su identične merama zdravstvenog statusa (Tabela 1), (3).

Tabela 1. – Sadržaj oblasti iz mera kvaliteta života

Fizičko funkcionisanje	Kognitivno funkcionisanje
Sopstvena nega	Bol
Uobičajene aktivnosti	Energija/umor
Socijalno funkcionisanje	Samopoštovanje
Zapaženo zdravlje	

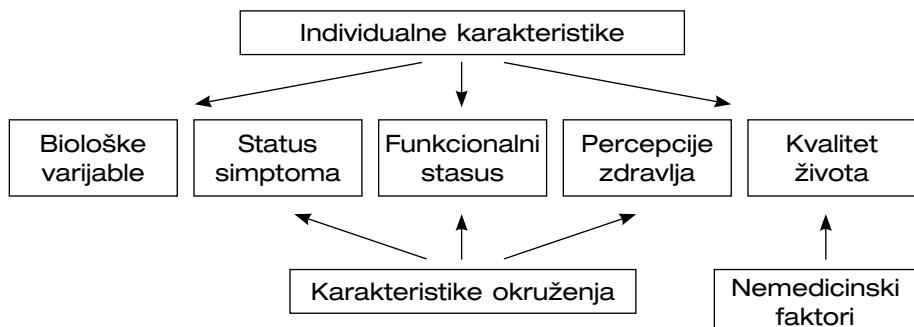
Međutim, kvalitet života je mnogo širi pojam od zdravlja, jer iako klinički uslovi i zdravstveni problemi mogu uticati na kvalitet života, nije neminovno da se to i dogodi. Mnogi ljudi sa hroničnim oboljenjima ocenjuju svoj kvalitet života na višem nivou od zdravih ljudi (Slika 1).

Slika 1. – Odnos između zdravlja, bolesti i kvaliteta života



Wilson i Cleary predložili su model koji definiše moguću vezu i uzročne odnose između kliničkih varijabli tj. zdravlja, bolesti i kvaliteta života uz uticaj ličnih karakteristika pojedinca (bioloških, socijalnih, psiholoških) i karakteristika njegovog okruženja (fizičkog, socijalnog, ekonomskog), (Slika 2), (4).

Slika 2. – Veza između kliničkih varijabli i kvaliteta života – Wilson, Cleary



U istraživanju, definisanju i primeni različitih uzročnih modela kvaliteta života tj. bolesti i njihovih posledica, neophodno je pomiriti medicinski pristup i pristup socijalnog okruženja. Zdravlje je definisano odsustvom bolesti, s tim da postoji nedvosmisleno suštinsko jedinstvo oralnog i opšteg zdravlja. Oralno zdravlje ne može biti isključeno iz opšteg zdravlja i ima suštinski značaj za kvalitet života.

Tradicionalne metode merenja oralnog zdravlja zasnovane su na kliničkim standardima i limitirane su, jer ne uzimaju u obzir psihosocijalne i funkcionalne aspekte oralnog zdravlja, te tako pokazuju slab odnos percepcije ljudi na kvalitet života u odnosu na oralno zdravlje (eng. Oral health quality of life – OHQoL). Mnogi merni instrumenti za samopercepciju su razvijeni i obuhvataju psihosocijalne i socijalne aspekte. Ipak, najviše indikatora oralnog zdravlja je primereno odraslim osobama i oni obično podrazumevaju samo jedno oboljenje. Nekoliko studija se odnosilo na verifikaciju uticaja različitih dentalnih stanja na samopercepciju (eng. Oral health individual perception – OHIP) i kvalitet života, uzimajući u obzir stil življenja i društveno okruženje. Pojedini instrumenti korišćeni su u ove svrhe (OHIP, eng. Oral impact on daily performances – OIDP) sa ciljem da se opiše uticaj oralnog zdravlja na kvalitet života i značaj ovih merenja za specifičnu grupu.

Problemi u vezi sa oralnim zdravljem prepoznati su kao važni faktori sa negativnim uticajem na dnevne aktivnosti i kvalitet života, jer utiču na razvoj ljudi, uživanje u životu, govor, žvakanje, osećaj ukusa hrane i socijalizaciju. Izveštaj SZO naglasio je da oralna oboljenja izazivaju bol, patnju, psihološka ustezanja, socijalnu otuđenost, što sve dovodi do društvenog gubitka (5). Fetiosa i saradnici su zaključili da karijes, kao najveći zdravstveni problem kod dece, izaziva poremećaje žvakanja, smanjenje apetita, gubitak telesne mase, probleme sa spavanjem, promene ponašanja i slabiji uspeh u školi (6). Treba dodati da loše oralno zdravlje kompromituje i porodičnu situaciju, jer se roditelji često osećaju krivima zbog problema svoje dece, pa i sami izostaju sa posla zbog lečenja dece. U Brazilu, Cortes i saradnici ukazali su na to, da školska deca sa nelečenim slomljениm prednjim zubima imaju veći socijalno-dentalni uticaj na svakodnevne aktivnosti, nego deca koja nisu imala ovakve dentalne traume. Deca sa slomljenim zubima su se često žalila na negativan uticaj tog problema na hranjenje i ukus hrane, čišćenje zuba, osmehivanje, smejanje i prikazivanje zuba bez osećaja neprijatnosti (7). Mekotkivne lezije, malokluzije i dentalna fluoroza su takođe česti oralni problemi, ali samo nekoliko studija se fokusiralo na njihov funkcionalni, socijalni i emotivni uticaj na decu.

Većina studija, koje se bave evaluacijom promena oralnog statusa, bazirane su na kliničkim pokazateljima oboljenja; svega nekoliko evaluacionih studija govori o zdravlju i koristi percepcije osoba. Poslednjih 30 godina, sve više se značaja pridaje korišćenju socijalno-dentalnih indikatora u oralnoj epidemiologiji, jer sama procena kliničkog oboljenja ne dokumentuje u potpunosti ukupni uticaj oralnih poremećaja. Ovi indikatori su konstruisani i testirani u raznim populacionim epidemiološkim studijama kako bi se upotpunio odnos između subjektivnih i objektivnih mera oralnog zdravlja, kako bi se na taj način pomoglo u proceni realnih potreba jedne populacije.

Razvijeno je nekoliko metoda da bi se minimalizovala kompleksnost i socijalno-kulturološki relativni aspekti kvaliteta života, kao i da bi se dobili indeksi koji bi mogli da pruže podatke, koji se ne odnose samo na bio-patološke procese oboljenja. Uopšte, kvalitet života u odnosu na zdravstveno stanje može biti određen na dva načina-pristupa: prvi podrazumeva interpretativne i kvalitativne metode, a drugi, koji je i češće upotrebljavan, zasniva se na anketama (upitnicima) koji naglašavaju percpeciju ispitanika, svog fizičkog i psihološkog zdravlja i funkcionalnih mogućnosti. Pojedini autori kritikuju kvantitativna merenja u proceni kvaliteta života u odnosu na oralno zdravlje, jer smatraju da ona predstavljaju vrednosti i interes lekara i socijalnih radnika, više nego samih pacijenata.

Iako kvalitativne studije predstavljaju prvi korak u razumevanju šta je ispitaniku bitno, ovaj vid procene može biti težak za sprovođenje, pogotovo kada su u pitanju procene uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života velikih epidemioloških populacionih studija. Sa druge strane, kvalitativne studije mogu, ali ne moraju, biti od važnosti velikom broju ljudi. Odabir instrumenta bi trebalo da uključi ova zapažanja. Značajan aspekt je i forma instrumenta (intervju ili upitnik), jer to utiče na psihometrijske podatke indikatora prilikom objedinjavanja rezultata. Upotreba upitnika u istraživanjima ima prednosti, poput jeftinoće, kraćeg vremena potrebnog za prikupljanje podataka, anonimnosti i rasprostranjenosti.

Rezultati koji se dobijaju ovim metodama obično su prezentovani bodovima, koji pokazuju ozbiljnost dobijenih merenja ili oralnih oboljenja. Informacije o kvalitetu života pružaju mogućnost individualne evaluacije osećaja i percepcije, povećavajući mogućnost efektivne komunikacije između pacijenata i lekara, te boljeg razumevanja uticaja oralnog zdravlja na život ispitanika i porodice, kao i merenje kliničkih rezultata dobijenih lečenjem.

U javnom zdravlju merenje kvaliteta života je korisno jer pruža uvid u potrebe populacije, prioritete nege, evaluaciju sprovedenih tretmana i

pomoć pri donošenju odluka tokom lečenja. U okviru istraživanja, ova merenja pomažu u proceni ishoda tretmana ili preduzetih mera, kao i u daljem razvoju kliničke prakse zasnovane na dokazima.

Idealni instrument bi bio onaj koji bi objedinio socijalne i psihološke aspekte samopercepcije uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života.

Pitanja iz upitnika o dentalnom zdravlju iz Rand "Health Insurance Study"

Procena zdravstvenog statusa napredovala je tokom osamdesetih zahvaljujući radu Ware i saradnika u sklopu Rand Health Insurance studije (HIS), (8). HIS je bila velika eksperimentalna socijalna studija u kojoj su nasumice odabrane porodice vezane za polise osiguranja, koje su se razlikovale po cenama, za stomatološke usluge i medicinsku negu. Glavni cilj eksperimenta je bio da se procene polise osiguranja na zdravstveni status pacijenta, kvalitet zdravstvene nege, korist i cenu usluga. Razmatrane su mere fizičkog, mentalnog i socijalnog zdravlja, kao i opšte zdravstvene percepције. Ispitanici su takođe odgovarali na tri dela sa pitanjima u vezi sa dentalnim problemima, te kvanitifikovali bol i zabrinutost u vezi sa socijalnim interakcijama (npr. izbegavanje razgovora). Ova pitanja su bila deo standardnog seta pitanja HIS-a. Pitanja nisu formirana specijalno za dentalna oboljenja, već je namera bila da se uporede slične vrste uticaja među različitim oboljenjima i stanjima. Ipak, sva tri pitanja su se odnosila na posledice dentalnih oboljenja: bol, zabrinutost i redukovane socijalne interakcije.

Tri dentalna pitanja su formirana da bi prikazala doprinoseće faktore različitih efekata dentalnih oboljenja. Prvo, zavisno od težine dentalnog oboljenja, kod osoba sa velikim karoiznim lezijama i periodontalnim oboljenjima očekuje se da dožive visoke nivoje bolnosti. Posebno se očekuje da akutni bol bude povezan sa puplitisom i periodontalnim abscesom, a hronični bol sa mobilnošću zuba. Ostali simptomi povezani sa oralnim oboljenjima (npr. krvarenje iz desni) mogu takođe izazvati zabrinutost i strah. Treba dodati da gubitak više zuba može izazvati nelagodnost zbog problema kod žvakanja. Konačno, karijes, periodontalna oboljenja i gubitak zuba mogu izazvati zabrinutost u vezi sa izgledom, samopouzdanjem, te dovesti do negativnih efekata na socijalne aktivnosti i interakcije.

Odgovori na pitanja u vezi sa bolom i zabrinutošću se kreću od „nimalo” do „veoma”. Odgovori u vezi sa izbegavanjem konverzacije se kreću od „nikada” do „veći deo vremena”. Autori RAND studije su uveli i termin „ikakav uticaj”. Ispitivaču je dat pozitivan bod za odgovor „ikakav uticaj”, osim ako na pitanje odgovori sa „bez uticaja”, u najmanje jednom od tri

pitanja. U posebnoj analizi Gooch i Dolan su konstruisali indeks „tri pitanja” na osnovu pitanja iz RAND studije. Indeks je korišćen kao suma psihosocijalnog uticaja oralnog stanja na ispitanike HIS-a (9).

Pitanja o zdravlju zuba RAND Health Insurance Study

Tokom poslednja 3 meseca koliko su vas boleli zubi ili desni?

- jako 1 bod
- srednje jako 2 boda
- malo 3 boda
- bez bola 4 boda

Tokom poslednja 3 meseca koliko ste bili zabrinuti zbog svojih zuba ili desni?

- jako 1 bod
- pomalo 2 boda
- malo 3 boda
- bez zabrinutosti 4 boda

Tokom poslednja 3 meseca koliko vremena ste izbegavali komunikaciju sa ljudima zbog stanja vaših zuba ili desni?

- veći deo vremena 1 bod
- nešto vremena 2 boda
- malo vremena 3 boda
- nisam izbegavao komunikaciju 4 boda

Indeks zbir je prosta suma jedne od vrednosti odgovora u rasponu od 3 do 12 bodova.

Korelacija između samih pitanja, kao i ukupne sume odgovora i Cronbach alfa koeficijent, korišćeni su da bi se videlo da li ova tri dentalna pitanja mogu da se kombinuju sa dentalnim indeksom zdravlja. Rezultati su pokazali da su ova 3 dentalna pitanja statistički bila povezana.

HIS podaci su takođe korišćeni i u ispitivanju povezanosti dentalnog zdravlja sa drugim parametrima zdravlja. Povezanost između pokazatelja fizičkog, mentalnog, socijalnog i opštег zdravstvenog stanja i tri dentalna pitanja su testirana putem komponentne analize. Rezultati pokazuju da dentalno zdravlje predstavlja posebnu dimenziju zdravlja. Lako je dentalno zdravlje nezavisna zdravstvena konstrukcija, indeks dentalnog zdravlja je bio slabo, ali statistički značajno, povezan sa indeksom percepcije opštег zdravstvenog stanja; i u manjoj meri, sa indeksom mentalnog zdravlja i dva pokazatela fizičkog zdravstvenog stanja.

Iako je teško da tri pitanja mogu da prikažu psihološki i socijalni uticaj dentalnog stanja, pitanja su se odnosila na bol, brigu i zabrinutost, te

smanjene socijalne interakcije. Rezultati koji ukazuju na povećanje uticaja dentalnog stanja na ove parametre sa povećanjem nivoa oboljenja, čine ovu studiju opravdanom.

Evaluacijom putem HIS studije potvrđeno je da dentalno zdravlje predstavlja nezavisnu zdravstvenu konstrukciju i da je u vezi sa ostalim dimenzijama zdravlja. Ograničenja studije su ta što je u pitanju studija preseka i što su ispitanici sami procenjivali svoje dentalno zdravlje. Poboljšane mere procene dentalnog zdravlja pomogle bi nam da bolje razumemo percepciju pacijenata u vezi sa svojim dentalnim zdravljem, pogotovo u odnosu na ostale percepcije zdravlja. Validne i pouzdane multidimenzionalne mere su poželjne kao *cost-benefit* kolekcija epidemioloških podataka, kao i način za procenu efektivnosti oralnih intervencija.

PROFIL UTICAJA ORALNOG ZDRAVLJA

Profil uticaja oralnog zdravlja (OHIP) razvijen je sa ciljem da se obezbede sveobuhvatne mere kod subjektivnih disfunkcija, nelagodnosti i mana prisupljenih oralnim uslovima, dopune tradicionalni oralni epidemiološki pokazatelji kliničke bolesti, dobiju podaci o rasprostranjenosti bolesti među populacijom i efektima zdravstvenih usluga, zarad njenog smanjenja. OHIP ima za cilj da odredi uticaje koji se odnose na opšte oralne uslove, a svi uticaji su koncipirani tako da imaju loš ishod, stoga instrument ne meri ni jedan pozitivan aspekt oralnog zdravlja.

Istraživanja uz primenu modela Profila uticaja oralnog zdravlja (OHIP) pokazala su da na psihosocijalni rezultat gubitka zuba utiču faktori kao što su: loše opšte zdravlje, nizak socioekonomski status, stres, starost. OHIP je često korišćen metod procene kvaliteta života u odnosu na oralno zdravlje, čiji je konceptualni model uticaja konstruisan na osnovu Locker modela oralnog zdravlja, te se koristi i u studijama preseka, kao i u longitudinalnim studijama. OHIP anketa je jedan od najsoftveriranijih i najraširenijih instrumenata i sastoji se od 49 pitanja podeljenih u sedam oblasti: funkcionalna ograničenost (npr. teškoće pri žvakanju), fizički bol (npr. osetljivost zuba), psihološka nelagodnost (npr. samosvesnost), fizička ograničenost (npr. promene u ishrani), mentalna ograničenost (npr. smanjena sposobnost koncentracije), socijalna ograničenost (npr. izbegavanje socijalne interakcije) i socijalne mane, tj. hendikep (npr. biti onemogućen u produktivnom radu), (10). Ovaj model zasniva se na klasifikaciji Svetske zdravstvene organizacije. Uticaji bolesti kategorizovani su na hijerarhijskoj lestvici unutrašnjih simptoma, pre svega za pojedinca, kroz funkcionalna ograničenja sve do hendikepa, što utiče na društvenu

ulogu, na primer, na rad. OHIP upitnik se koristi u istraživanjima kvaliteta života u zavisnosti od oralnog zdravlja (OHQoL), kod pojedinaca različitog oralnog statusa i tokom oralnih zahvata, te kod pacijenata različite životne dobi, obrazovanja i socijalno-ekonomskog statusa. Suština je, često, proceniti OHQoL pre i posle terapije, koristeći se upitnikom za OHIP. Upitnik za OHIP takođe se koristi u istraživanjima uticaja različitih oralnih problema na kvalitet života, te u istraživanjima uspešnosti različitih stomatoloških terapijskih postupaka. Najvažnija odlika ovog upitnika jeste mogućnost merenja poboljšanja ili pogoršanja pacijentove percepcije oralnoga zdravlja. Dosadašnja tradicionalna merenja zanemarivala su percepciju pojedinca o uticaju oralnih problema i merili su samo pojedine aspekte stomatološke terapije. Poslednjih godina u epidemiološkim, kliničkim i longitudinalnim studijama znatno se povećala potreba za merenjem pacijentove procene vlastitog zdravlja, što je dodatak praćenja kliničkih indikatora oralnih bolesti.

OHIP upitnik se sastoji iz 49 tvrdnji, preformulisanih u pitanja, koja su prikazana u posebno dатoj tabeli (Tabela 2). Ispitanici treba da naznače na Likterovoj skali (od 0 do 5) koliko često su osetili neki problem u određenom periodu, npr. u toku poslednjih 12 meseci. Kategorije odgovora za skalu od 0 do 5 su: „Veoma često”, „Prilično često”, „Ponekad”, „Skoro nikada” i „Nikada”. Takođe, ispitanicima za svako pitanje može biti ponuđen i odgovor „Ne znam”. Ova opcija odgovora se ne odnosi na ispitanike koji ne nose protezu, a to su tri pitanja (broj 17, 18 i 30).

Tabela 2. – Pitanja i težina Profila uticaja oralnog zdravlja

Dimenzija	Težina	Pitanje
FL	1.253	Da li ste imali problema sa žvakanjem bilo koje hrane zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?
		Da li ste imali problema sa izgavaranjem reči zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?
		Da li ste primetili da neki vaš Zub ne izgleda kako bi trebalo?
		Da li ste primetili da na vaš izgled utiču problemi sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?
		Da li ste primetili da imate loš zadah zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?
		Da li ste primetili pogoršanje u ukusu hrane zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?
		Da li vam se hrana zadržava u zubima ili desnima?
		Da li ste primetili da imate problema sa varenjem zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?

Dimenzija	Težina	Pitanje
P1		<p>Da li ste imali bolove u ustima?</p> <p>Da li ste imali bolove u vilicama?</p> <p>Da li imate zubobolju?</p> <p>Da li ste imali glavobolje zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste imali osetljive zube pri konzumiraju hladnih ili toplih napitaka?</p> <p>Da li ste imali zubobolje?</p> <p>Da li ste imali bolove u desnima?</p> <p>Da li ste imali problema u jedenju određene vrste hrane zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li imate bolna mesta u vilicama?</p>
FL		<p>Da li mislite da vam proteza ne stoji najbolje?</p> <p>Da li ste imali neudobne proteze?</p>
P2		<p>Da li vas zabrinjavaju vaši problemi sa zubima?</p> <p>Da li ste svesni vaših problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li vas vaši problemi sa zubima čine nezadovoljnim?</p> <p>Da li vam je neprijatno zbog izgleda vaših zuba, usta ili zubne proteze?</p> <p>Da li ste napeti zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p>
D1		<p>Da li je vaš govor nejasan zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li su vas ljudi pogrešno razumeli zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li mislite da je došlo do promene ukusa hrane zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li imate problema sa pranjem zuba zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste morali da izbegavate određenu vrstu hrane zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li je vaša ishrana nezadovoljavajuća zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste bili sprečeni da jedete zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste izbegavali da se osmehujete zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste morali da prekidate obroke zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p>

Dimenzija	Težina	Pitanje
D2		<p>Da li vam je ometeno spavanje zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste bili uznemireni zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li se teško opuštate zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste depresivni zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li imate problema sa koncentracijom zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li vam je neprijatno zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p>
D3		<p>Da li ste izbegavali izlaska zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste manje tolerantni prema svom partneru ili porodici zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li se teško slažete sa drugima zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste bili iritantni prema drugima zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste imali problema sa redovnim aktivnostima zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p>
H		<p>Da li smatrate da vam se pogoršalo opšte zdravstveno stanje zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste imali finansijskih gubitaka zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste imali problema da uživate u društvu drugih osoba zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li uopšteno osećate umanjeno zadovoljstvo životom zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste apsolutno sprečeni da funkcionišete zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p> <p>Da li ste sprečeni da pružate maksimalni trud tokom posla zbog problema sa vašim zubima, ustima ili zubnom protezom?</p>

FL – funkcionalna limitacija

P1 – fizički bol

P2 – psihička nelagodnost

D1 – fizička sprečenost

D2 – psihička ograničenost

D3 – društveno ometanje

H – hendikep

Odgovori za sve kategorije su:

- veoma često;
- često;
- ponekad;
- skoro nikad;
- nikad;
- ne znam;

Za unos podataka, odgovori su kodirani 0 (nikada ili neprimenljiv), 1 (skoro nikada), 2 (ponekad), 3 (prilično često) ili 4 (veoma često). Odgovori „ne znam” i prazni unosi se ostavljaju kao nedostajuće vrednosti, kojima se zatim pripisuje srednja vrednost svih važećih odgovora na odgovarajuće pitanje. Međutim, ukoliko je u više od devet odgovora ostavljen prazno ili označeno „ne znam”, upitnik se odbacuje. U toku obrade podataka, kodirani odgovori se umnožavaju sa odgovarajućom težinom za svako pitanje i unutar svake vrednosti se dobija rezultat sedam podgrupa, koje imaju potencijalni raspon od nula (bez uticaja) do 40 (svi uticaji prijavljeni kao „veoma često”).

Celokupni rezultat OHIP-a može biti izračunat na dva načina. Najjednostavnija metoda jeste da se broji svaki uticaj pojedinačno, broj uticaja prijavljenih na pragu nivoa (npr. „prilično često” ili „veoma često”). U mnogim populacijama, distribucija rezimea varijabli bi mogla biti iskrivljena, sa mnogo pojedinaca bez uticaja na ovaj prag, što bi moglo da narubi prepostavke neophodne za parametarske statističke procedure. Druga metoda za izračunavanje celokupnog rezultata OHIP-a je standardizovanje rezultata podgrupa (oduzimanje uzorka, znači vrednost/rezultat svake podgrupe posebno i podeliti rezultat sa uzorkom standardne devijacije za tu podgrupu, stvarajući sedam „z-rezultata”) i sabiranje tih standardizovanih rezultata za svakog ispitanika. Uobičajeno, rezultat standardizovanog OHIP-a je bolji u distribuciji za parametarske statističke procedure. Međutim, ova druga metoda zahteva više kompjuterskog programiranja i rezultati imaju manji intuitivni doživljaj nego jednostavniji zbir uticaja.

Broj nepotpunjenih odgovora se može smanjiti korišćenjem verzije OHIP-a administrativnim intervjuom, mada je u toku pilot istraživanja otkriveno dosta drugih problema kod ovog formata, teret onog koji intervjuiše (prosečno vreme intervjeta telefonskim putem ili licem-u-lice iznosi 17 minuta) i manji nivo pouzdanosti testa-retesta.

Unakrsna istraživanja u kojima je korišćen OHIP kod različitih populacija otkrivaju nivo disfunkcije, nelagodnosti i nesposobnosti, koji se redovno javljaju u odnosu na kliničke uslove i pristup dentalnoj nezi kod tih populacija. Na opisanom nivou, rezultati otkrivaju neke suptilne razlike

kod sedam konceptualnih oblasti uticaja. Mada, postoji velika količina korelacija između oblasti, tako da statistička veza sa uticajem deluje prilično dosledno koristeći ili podgrupe ili pregledane rezultate. Ovo je u skladu sa pronalaskom da je kod svih 49 tvrdnji visoko opterećen jedan faktor koji se računa za 69% varijacija u glavnoj komponenti faktora analiza. Ovo opet ukazuje na to da, u opisne svrhe, treba da postoji jedno uopšteno pitanje o kvalitetu života u zavisnosti od oralnog zdravlja, koje će prikazati mnogo istih asocijacija koje su posmatrane u detaljnijem OHIP upitniku.

Dok poprečni presek nalaza prikazuje da OHIP obuhvata jednu oblast uticaja, od izuzetne važnosti je da se ispitaju podaci longitudinalnom metodom i kliničkim probama, kako bi se utvrdilo da li konceptualne oblasti obezbeđuju informacije o suptilnim razlikama ishoda, koje su bitne sa kliničkog stanovišta. Upotrebu OHIP-a u neke druge svrhe trebalo bi prvo ispitati, uključujući i njegov potencijal da se identifikuju grupe visokog prioriteta za dentalnu negu. Nekoliko podtema bi moglo biti ispitano: sposobnost da se na osnovu OHIP-a identifikuju grupe koje kao prioritet postavljaju tretman sopstvenih potreba ili kojima je prioritetsko oralno zdravlje ili kojima je prioritet ishod dentalne nege koja poboljšava kvalitet života. Isto tako, postoji prostor za dodatno istraživanje radi ispitivanja kako ostali aspekti kvaliteta života međusobno deluju sa ostalim oblastima postavljenim u OHIP-u. Ovo istraživanje se odigrava u okviru šireg programa kliničkih i zdravstvenih službi koje proučavaju uticaj dentalne nege na čovekovo stanje iz različitih perspektiva koje uključuju klinički ishod, zadovoljstvo i kvalitet života.

Oralni uticaj na dnevne aktivnosti

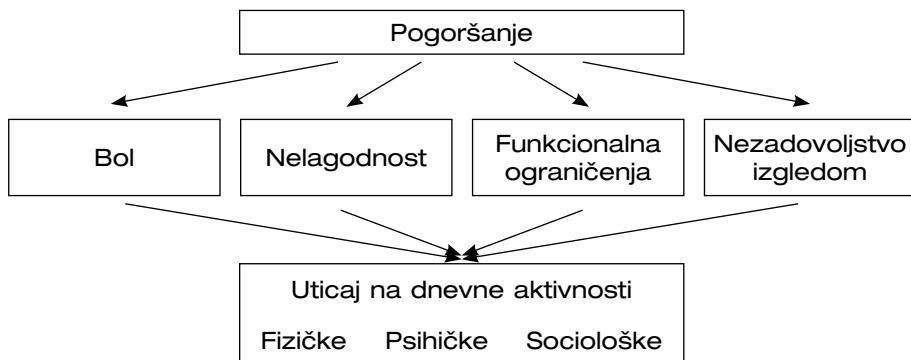
Oralni uticaj na dnevne aktivnosti (eng. Oral Influence to Daily Performance – OIDP) ima za cilj da obezbedi alternativne socio-dentalne indikatore koji se fokusiraju na merenje ozbiljnosti oralnih uticaja na sposobnost ljudi da obavljaju dnevne aktivnosti. Ovaj pristup bi trebalo da obezbedi napredak, a ne samo da se olakša merenje uticaja na performanse. To se može postići merenjem ozbiljnosti konsekvenci ishoda.

OIDP je još jedan često korišćen upitnik. Nastao je na Tajlandu i podrazumeva fizičku, psihološku i socijalnu dimenziju. Ova anketa se sastoji od 8 delova koji služe za procenu uticaja oralnog zdravlja na dnevne aktivnosti ispitanika (10).

OIDP je modifikovan model Međunarodne klasifikacije oštećenja, nesposobnosti i hendikepa SZO, a modifikovao ga je Locker (5). Glavna modifikacija je ta, što je uspostavljen različit nivo varijabla konsekvenci.

Prvi nivo se odnosi na oralni status, uključujući oralna pogoršanja. Drugi nivo, „intermedijarni uticaji”, uključuju verovatno najranije negativne uticaje oralnog statusa: bol, nelagodnost i funkcionalna ograničenja. Nezadovoljstvo izgledom je dodato ovom nivou, jer je u mnogim studijama pokazano da je upravo to glavna dimenzija ishoda oralnog lečenja. Dodatno, funkcionalna ograničenja mogu izazvati bol, nelagodnost i nezadovoljstvo izgledom. Treći nivo, „krajnji uticaji”, predstavljaju uticaje na mogućnost obavljanja svakodnevnih aktivnosti koje se sastoje od fizičkih, psihičkih i socijalnih performansi. Bilo koji od uticaja u drugom nivou mogu imati uticaja na obavljanje aktivnosti. Treći nivo predstavlja ekvivalent onesposobljenosti i hendikepa po modelu SZO (Slika 3).

Slika 3. – Teorijski okviri posledica oralnog uticaja (modifikovana međunarodna klasifikacija onesposobljenosti i hendikepa SZO)



OIDP se fokusira na merenje konsekvenci trećeg nivoa koji pruža 4 glavne prednosti. Prvo, ovaj pristup čini merenja sažetim, a pokriva glavne posledice. Drugi sažeti indikatori su skoncentrisani na srednje uticaje drugog nivoa, kao što su bol i žvakanje. OIDP objedinjuje sve konsekvence uticaja drugog nivoa na vršenje svakodnevnih aktivnosti. Drugo, pomaže da se izbegne ili makar smanji, pogrešno bodovanje istih uticaja tri nivoa. Treće, samo značajni faktori su zastupljeni, eliminacijom stanja koja ne dovode do uticaja na dnevne aktivnosti. Na kraju, manje je teško meriti bihevioralne uticaje, u smislu performanse dnevnih aktivnosti (hranjenje, govor) i stanja osećaja (nelagodnost, briga).

Devet fizičkih, psiholoških i socijalnih performansi su izvedene iz raznih socio-medicinskih i socio-dentalnih indikatora. Međutim, „vršenje lakih dnevnih aktivnosti” je isključeno, tako da je preostalo osam dnevnih aktivnosti.

Performanse procenjivane OIDP:

1. jedenje i uživanje u hrani;
2. govor i jasno izgovaranje;
3. čišćenje zuba;
4. spavanje i relaksacija;
5. osmehivanje, smejanje i pokazivanje zuba bez neprijatnosti;
6. stabilno emotivno stanje bez iritabilnosti;
7. izvršavanje poslova ili društvenih uloga;
8. uživanje u kontaktu sa ljudima.

OIDP indeks pokušava da kvantifikacijom uticaja logičnim pristupom proceni učestalost i ozbiljnost.

Učestalost. Kriterijum za opis učestalosti je modifikovan prema upitniku Nacionalnog istraživanja zdravlja i razvoja. Ispitanik je upitan da opiše učestalost uticaja.

Vremensko ograničenje OIDP je bio period od 6 meseci unazad, jer je to ustaljeno vreme u studijama koje se bave hroničnim bolovima i smatra se da je prikladno za mnoga oralna stanja.

Bodovanje jačine. Bodovanje od 0 do 5, u odnosu na pitanje koliko im je to nanelo muka u svakodnevnom životu. 5 dobija odgovor vrlo jako, a 0 bodova odgovor bez bola. Frakcioni odgovori 2.5 nisu dopušteni.

Metod računanja ukupnog zbir-a. Ukupni zbir je dobijen množenjem učestalosti sa bodovima jačine. Totalni zbir je dobijen sumacijom svih bodova performanse za svakog ispitanika. Zatim, suma je podeljena sa maksimalnim brojem bodova (8 performansi x 5 učestalost x 5 jačina = 200) i množenjem sa 100 da bi se dobole procentualno izražene vrednosti.

Konačna verzija OIDP:

1. Da li vam je u poslednjih 6 meseci problem sa ustima, zubima ili zubnom protezom uzrokovao poteškoće u vršenju (performanse)?

Ako je odgovor DA:

- 1a. Da li ste probleme sa vršenjem performansi imali često-periodično ili periodično-kratkovremeno?

Ako je odgovor često-periodično:

- 1b. Tokom poslednjih 6 meseci koliko često ste imali taj problem?

Ako je odgovor periodično-kratkovremeno:

- 1c. Koliko dugo ste u poslednjih šest meseci imali taj problem?

2. Na skali od 0 do 5, 0 je bez uticaja na performansu, a 5 jak uticaj, kako biste vi ocenili uticaj na vašu performansu?

OIDP se pokazao zadovoljavajućim u smislu konstrukcije i validnosti. Na osnovu bodova, napravljena je diskriminacija između grupa sa

relativno zdravim i lošim oralnim statusom, kao i između ljudi koji su imali različite percepcije na oralne uticaje. Longitudinalne studije OIDP su potrebne i trebalo bi da uključe senzitivnost promene, kao i testiranje na velikim populacijama različite starosne dobi, kultura i oboljenja.

OIDP se pokazao korisnim kao indikator planiranja dentalnog tretmana u populacijama. OIDP se koristi u Engleskoj za procenu ishoda tretmana.

OIDP ima prihvatljive psihometrijske parametre, kao i čvrstu teoriju osnovu. Ono što ga ističe je to, što pruža značajne skale ishoda oralnog stanja sa konciznim, pouzdanim i validnim merenjima.

MERA UTICAJA ORALNOG ZDRAVLJA NA KVALITET ŽIVOTA

Mera uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života tj. OHQoL mera je razvijena na osnovu originalne grupe mera. One su izvučene iz postojećih instrumenata koji se bave procenom različitih uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života. Uključene su tri mere koje se tiču mogućih efekata oralne bolesti: Da li su problemi sa zubima i desnima: 1) uticali na vaše dnevne aktivnosti, kao što su posao ili hobi?; 2) uticali na vaše društvene aktivnosti sa porodicom, prijateljima, kolegama?; 3) uzrokovali da izbegavate razgovore sa ljudima zbog vašeg izgleda? (poslednja mera se nalazi i u RAND meri dentalnog zdravlja). Odgovori za svaku od ovih mera se boduju na osnovu skale od 1 do 6. Anketa, takođe, sadrži dve mere koje procenjuju oralnu nelagodnost (suva usta i osetljivost ili krvarenje desni, gde se obe boduju na osnovu skale od 1 do 5 „nikad“ do „veoma često“) i dve mere iz Inicijalne provere ishrane (engl. The Nutrition Screening Initiative), koje procenjuju probleme u toku jela (teško jede zbog problema sa zubima/ustima, teško jede zbog problema prilikom gutanja, u da/ne formatu odgovora). Dentalni bol je procenjen na osnovu pitanja koliko su bola ili neprijatnosti proizveli zubi ili desni ispitanika u poslednja tri meseca (1=nimalo – 5=jako puno; ova mera se takođe nalazi u RAND meri).

Kako bi se ispitale osnovne konstrukcije između grupe od 8 dentalnih mera, sprovedena je faktorska analiza, uz pomoć Promaks rotacije. Dobijena su tri faktora rešenja koji čine 49% od ukupne varijanse. S obzirom da prvi faktor obuhvata tri mere, koje se odnose na uticaj oralnih uslova na dnevno funkcionisanje (radna definicija uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života), ovaj faktor je označen kao OHQoL, pa je OHQoL skala rezultata obračunata tako što je uzeta srednja vrednost rezultata za te 3 mere. Drugi faktor je označen kao oralna nelagodnost i treći je označen kao problemi u toku jela.

Nakon što su sprovedene inicijalne analize faktora kako bi se razvila OHQoL skala, tri mere koje čine skalu su bile uključene u drugu analizu faktora, koja se takođe sastoji od mera iz SF – 36, kratke mere uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života koja procenjuje osam domena: fizičko funkcionisanje, ulogu fizičkog funkcionisanja, ulogu socijalnog funkcionisanja, ulogu emocionalnog funkcionisanja, mentalno zdravlje, vitalnost, bol i percepcije opšteg zdravlja. Rezultati ovih analiza faktora ukazuju na to da OHQoL stavke očitavaju poseban faktor, koji predstavlja peti izdvojeni faktor i koji doprinosi 5% varijanse. Ovi pronalasci ukazuju na to da se razlikuje uticaj fizičkog zdravlja od uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života, tako podržavajući misao da efekti uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života predstavljaju važnu dodatnu oblast.

Korelacije, koje su takođe ispitane, su one između OHQoL skale i opštег životnog zadovoljstva, oralne nelagodnosti i skale problema u toku jela. Ovi rezultati ukazuju na to da su ispitanici sa boljim oralnim zdravljem vezanim za kvalitet života imali manje problema u toku jela i manji stepen oralne nelagodnosti; prijavili su manje dentalnog bola i znatno je manja verovatnoća da traže tretman za ove probleme tokom prethodna tri meseca. Korelacije između uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života i opštег životnog zadovoljstva i samoprocene zdravlja su bile male, ali se kreću u očekivanom pravcu.

Kako je dostignuta preliminarna potvrda OHQoL skale, sprovedena je dodatna analiza za dalju potvrdu mere, ispitivanjem njene veze sa problemom na bazi korišćenja stomatološke nege (npr. traženi tretman za bilo kakav problem sa zubima i desnima u poslednja tri meseca), kontrola za druge uzajamne veze. Rezultati prethodnog modela logističke regresije sa zaostalom eliminacijom predlažu uključivanje niza varijabli, uključujući godine, samoprocenu zdravlja, prisustvo hronične bolesti ili problema, opšte životno zadovoljstvo, kao i skale OHQoL, problema u toku jela i oralne nelagodnosti. Konačni model ukazuje da su dentalni bol, oralna nelagodnost i opšte životno zadovoljstvo povezani sa povećanim potreba ma za dobijanje tretmana osnovnog problema, dok je bolji OHQoL koji se odnosi na manju verovatnoću traženja tretmana (Tabela 3).

Tabela 3. – Zbir rezultata iz upotrebe OHQoL mera

Skala ocena

N

Srednja vrednost OHQoL

Sd* OHQoL

Cronbahova alfa

Frekvencije tački

(% po osobi)

Uticaj na dnevne aktivnosti...

Sve vreme

Većinu vremena

Dobar deo vremena

Neki deo vremena

Malo vremena

Nimalo

Uticaj na socijalnu interakciju...

Sve vreme

Većinu vremena

Dobar deo vremena

Neki deo vremena

Malo vremena

Nimalo

Uzrok izbegavanja razgovora...

Sve vreme

Većinu vremena

Dobar deo vremena

Neki deo vremena

Malo vremena

Nimalo

Korelacije sa SF – 36 skalamama:

Fizička funkcija

Uloga emocionalne funkcije

Uloga fizičke funkcije

Socijalna funkcionalnost

Vitalnost

Bol

Percepcija opšteg zdravlja

Mentalno zdravlje

* sd=standardna devijacija

† Bodovanje stavki: sve vreme=1; većinu vremena=2; dobar deo vremena=3; neki deo vremena=4; malo vremena=5; nimalo=6. Na taj način veći rezultat je jednak boljem OHQoL.

‡ kategorija odgovora nije uključena

OHQoL mera je kratka opšta procena uticaja oralnih uslova na funkcijonisanje i blagostanje pojedinca. Kao takva, jedna od njenih prednosti je u tome što je sažeta u tri mere. Prema tome, dužina instrumenta je idealna za uključivanje u istraživanja populacije. S druge strane, ta sažetost je mana ovog instrumenta, iz razloga što se ne mogu detaljno proceniti određeni uticaji oralnih bolesti na kvalitet života.

Rezultati dobijeni upotrebom OHQoL mere ukazuju da je osetljiva na razlike između uzoraka; uzorci koji su u nepovoljnijem socio-ekonomskom položaju imaju lošije OHQoL rezultate i prikazuju različite korelacije obrazaca sa ukupnim uticajem zdravlja na kvalitet života. Sve u svemu, instrument prikazuje dobra psihometrijska svojstva, uključujući dobru unutrašnju konzistentnost pouzdanosti, kao i povezanost sa spoljašnjim kriterijumima u očekivanom smeru.

Početni rezultati upotrebe mere OHQoL ukazuju na nekoliko pitanja koja bi trebalo dalje istražiti. Prvo pitanje se odnosi na to da li je primerna upotreba mere kao indikatora vidne potrebe za stomatološkom negom i kao prediktora dentalne potrebe i da li se može koristiti za procenu rezultata tretmana. Sledeće pitanje se odnosi na razlike u polu, povezanost između OHQoL i uticaja zdravlja na kvalitet života.

Konačno, važno je da se za dalja istraživanja razvije bolje razumevanje uticaja pojedinih psihosocijalnih faktora (npr. mentalno zdravlje, stavovi, vrednosti i opšta raspoloživost da se bude pozitivan i negativan) za percepciju uticaja oralnih uslova na funkcijonisanje i blagostanje, kako je ocenjeno merom OHQoL i drugim indeksima.

ZAKLJUČCI

Iako je postignut napredak u proceni uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života, merenje i procena i dalje predstavljaju izazov za istraživače i lekare. Instrumente za procenu kvaliteta života u odnosu na oralno zdravlje treba pažljivo birati, u zavisnosti od očekivanog ishoda i karakteristika ciljne populacije. Ovi instrumenti treba da budu lako razumljivi, sa kratkim, jasnim pitanjima koja su bitna za studiju i da su ona validna.

Predlaže se da se pre kvantitativnog istraživanja sproveده kvalitativno, kako bi se obezbedila kvantitativna procena i omogućio i drugačiji pogled na sam fenomen. Negativni aspekti kvalitativnog istraživanja su ograničenost na mali broj ispitanika, visoka cena, dugotrajnost, što sve ograničava istraživanja na velikim grupama ispitanika. Treba imati u vidu da kvalitet života ne može biti direktno izmeren. Savremena shvatanja sugeriraju da se procena zdravstvenih potreba treba fokusirati na kliničkim

standardima i socijalno-dentalnim indikatorima koji mere odnos zdravlja sa bolešću u odnosu na kvalitet života. Indikatori mera uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života su fundamentalni i trebalo bi ih proširiti. Mera-ma uticaja oralnog zdravlja na kvalitet života su potrebne promene koje će ne samo smanjiti uticaj trenutnog oboljenja nego poboljšati opšte zdravljje. Veći broj indikatora koji dokumentuju funkcionalne i psihološke uticaje na oralno zdravlje, ne ističu jasno njegov značaj, te ih treba dalje razrađivati, unapređivati i razvijati.

Upotrebljena vrednost ovih instrumenata za procenu kvaliteta života nalazi se u planiranju i pružanju dentalnih usluga, koje sa druge strane mogu pružiti osnovu za promene mišljenja sa čisto biološkog aspekta na integraciju sa psihološkim i socijalnim problemima.

BIBLIOGRAFIJA

1. World Health Organization (WHO). *Official records of the World Health Organization*. Geneva, Interim Commission; 1948: 100.
2. Andrews FM, Withey SB. *Well-being social indicators: Americans' perceptions of life quality*. New York: Plenum press, 1976.
3. Stewart A, King A. *Conceptualizing and measuring quality of life in older populations*. In Abeles R et al (Eds), *Aging and the Quality of Life*. New York: Springer Publishing Company; 1994.
4. Wilson I, Cleary P. *Linking clinical variables with health-related quality of life: a conceptual model of patient outcomes*. Journal of the American Medical Association 1995; 273:59-65.
5. Slade GD, Spencer AJ. *Social impact of oral disease among older adults*. Aust Dent J 1994; 39:358-64.
6. Feitosa S, Colares V, Pinkham J. *The psychosocial effects of severe caries in 4-year-old children in Recife*, Pernambuco, Brazil. Cad Saude Publico 2005;21:1550-6.
7. Ware JE, Brook RH, Davies-Avery A. et al. *Conceptualization and measurement of health for adults in the Health Insurance Study*. Vol. 1, Model of Health and Methodology. Santa Monica: Rand R1987/1-HEW;1980.
8. Dolan TA, Gooch BF, Bourque LB. *Associations of self-reported dental health and general health measures in Rand Health Insurance Experiment*. Community Dent Oral Epidemiol 1991; 19:1-8.
9. Locker D. *Concepts of oral health, disease and the quality of life*. In: Slade GD, editor. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: University of North Carolina. 1997; l:1-23.
10. Adulyanon S, Sheiham A. *Oral Impacts on Daily Performances*. In: Slade GD, Ed. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: University of North Carolina, 1997;151-60.

Quality of Life: Theory and Practice – a Synopsis of the Workshop

Kvalitet života: teorija i praksa

Abstract: Today the term ‘quality of life’ is widely used in the popular press. In the history of medical science, its use is relatively recent, and seems to reflect current aspirations of people, both well and ill. Early work in this area focused on general satisfaction with various domains of an individual’s life within his or her cultural environment. More recently the focus has evolved to examine health in connection to quality of life and this area has blossomed with the use of patient reported instruments. Measures are available for a multitude of diseases and disabilities, both mental and physical. Such measures rose in prominence because traditional clinical measures were not perceived as being useful to many patients. Today it is difficult to assess how many of these tools are available. One can only note that their use continues to grow in both research and clinical practice in many areas of the world.

Key words: quality of life, measures and instruments, patient reported outcomes.

Sažetak: Danas termin „kvalitet života” široko se koristi u popularnoj štampi. U istoriji medicinske nauke, njegova upotreba je relativno nova i izgleda da odražava trenutne težnje ljudi, kako zdravih tako i bolesnih. Početni rad u ovoj oblasti bio je usmeren na opšte zadovoljstvo sa različitim domenima života pojedinca u njegovom ili njenom kulturnom okruženju. Od nedavno, fokus je evoluirao u ispitivanje zdravlja u vezi sa kvalitetom života i ovo područje je procvetalo uz korišćenje pacijentovih instrumenata za prijavljivanje. Mere su dostupne za mnoštvo bolesti i oštećenja, kako mentalnih tako i fizičkih. Takve mere su postale prominentne zbog toga što tradicionalne kliničke mere nisu bile doživljavane kao korisne za mnoge pacijente. Danas je teško proceniti koliko puno od ovih alata je dostupno. Može se samo napomenuti da njihova upotreba nastavlja da raste i u naučnim istraživanjima i u kliničkoj praksi, u mnogim oblastima sveta.

Ključne reči: kvalitet života, mere i instrumenti, ishodi prijavljeni od pacijenata.

HISTORY OF THE CONSTRUCT – QUALITY OF LIFE

To the best of our knowledge the term quality of life first surfaced in United States in the 1920s in relation to improving the working conditions of manual laborers (1). Not surprisingly, there was a distinct lack of interest

in this idea, and it was not until the 1960s when President Eisenhower declared the improvement of the quality of life as one of his national goals that the term attracted general attention (2). In the late 1970s, social scientists in United States gathered general information about quality of life in America and probably caused the term to become better known (3, 4). Today, this term is widely used in the media. Advertisements in many areas, including food, housing, entertainment as well as different types of medical care, are all purported to 'Improve' the quality of a person's life.

One can only speculate why the term has become so widely used in relation to health. The rise of consumerism associated with medical care has no doubt played a role. Patients, as well as their families, expect to be consulted when decisions concerning their care are being discussed. Shared decision making is most often employed to incorporate the patient's (and families') points of view when delivering 'patient-centered care'. In another sense, the incorporation of 'quality of life' has moved the medical team beyond the 'biological' model of disease to the 'bio-psychosocial model. In fact, it has sometimes been seen as the 'humanization of medicine'. Lastly, there are currently many tools available to measure a person's quality of life as it is associated with health and illness.

MEANING OF TERMS 'QUALITY OF LIFE' AND 'HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE'

In the early 1970s, an American psychologist, J.C. Flanagan, set out to develop a measure of quality of life for use in his country. Using a Critical Incident approach, he surveyed over 3000 people of all ages and ethnic backgrounds and asked about the areas in their lives that were satisfying to them. Five different areas, physical and material well being, relationships with others, personal development and fulfillment, community involvement as well as social and leisure activities, emerged, and these were sub divided into 15 specific items for the Flanagan Quality of Life Scale (5). It was widely used during the ensuing decade until many other quality of life measures appeared in the literature, and in fact, it seems to have had a recent rebirth for use in chronic illnesses.

Over the years, a number of investigators suggested different definitions of the term. One of the most widely known was proposed by the World Health Organization group in 1995. These investigators defined quality of life as „Individuals' perception of their position in life in the context of the culture in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns“ (6). While addressing the

comprehensiveness of this definition, other investigators interested in the use of quality of life measures with people who were ill began to question the breadth of the global quality of life construct and suggested that many of its domains were clearly outside the scope of personal health care systems. In line with this the term health-related quality of life (HRQL) gained prominence and its use became widespread.

This term incorporated the World Health Organization's definition of health as "a state of complete physical, mental and social well being" but added the individual's personal perceptions of his or her health, functional ability and social well being. As for the term quality of life, there are a number of definitions for HRQL, but that by Patrick and Erickson (7) truly captures its essence. They defined HRQL as "the value assigned to duration of life as modified by impairments, functional states, perceptions and opportunities, and influenced by disease, injury, treatment and policy".

PATIENT REPORTED OUTCOMES

With the exception of instruments designated for use with individuals who have major cognitive or linguistic deficits, measures of HRQL are usually developed as patient reported outcomes. It is, after all, the patient's life that is being evaluated and some effects of medical treatment or rehabilitation are known only to the patient. Most often patient is able to complete the form alone or when someone asks the questions directly and records the responses.

In other cases or with young children, a proxy or surrogate, most often a family member or close friend, will complete the form on behalf of the patient. There is a huge literature reporting how closely information reported by proxies agrees with that provided by patients themselves. In general, moderate to high levels of patient-proxy agreement have been reported, although there has been a tendency for proxy raters to report more HRQL problems than do patients themselves (8).

DEVELOPMENT OF PATIENT REPORTED OUTCOME MEASURES

A number of approaches have been employed to develop patient reported outcome measures. Traditionally, investigators have started with a conceptual model or framework if a suitable one had been reported in the literature. Such a framework can outline the broad categories of interest and specify relationships between the categories. It will also determine the scope of the measure and offer a structure for organization. Additional information about the topic of the measure can be found through

a literature review and/or by interviewing patients, their family caregivers and an appropriate variety of health professionals, either individually or in a group setting.

Information from these sources is used to identify content for relevant items and possible categories or domains of interest. Items are then written and tested for clarity and comprehensiveness by cognitively debriefing individuals with similar health problems (9). Most often, a fairly large pool of items is developed and response categories are selected. The draft items along with their responses are used to form the preliminary instrument which is completed by yet another group of patients with the same health problem. Using this approach, a data set is created that is used to access the psychometric properties, reliability, validity and responsiveness, of the new instrument. Lastly, a fairly large group of people with a similar health problem is employed to pilot test the measure, prior to its use in research or clinical practice.

The process described above is based on Classical Test Theory, which was conceived in the early 1930s. While widely used since that time, a number of limitations have been identified. Often it is difficult to design one instrument that will successfully tap information for a whole construct, such as quality of life, for people with different levels of severity of a health problem. Such measures tend to be very long and they are prone to different sensitivity at the center relative to the extremes. Additionally, psychometric properties can be applied to tested samples, and while overall reliability can be estimated, the precision may change according to the ability level of the subjects.

In the 1990s, several quality of life researchers with strong backgrounds in quantitative methods recognized the need for change. To address the issues mentioned above, statistical and technical methods, namely item response theory (IRT) and computer adapted testing (CAT), were combined to create a modern approach to scale construction and delivery. To use CAT with a patient, a computer algorithm initially selects “typical” items for a similar subject and modifies them according to the patient’s responses. Different versions of the same test are, thus, used. IRT is used to compare across subjects. While well beyond the scope of this presentation interested readers are referred to work by Revicki and Cella (10).

THE STATE OF SCIENCE IN QUALITY OF LIFE MEASUREMENT

There is general consensus among workers in the field that the science underpinning quality of life assessment is not as strong as it should be

if we wish to use results of these assessments in making decisions about patients. Nonetheless, over the past fifteen years a considerable amount of work has been accomplished. A recent review of such literature identified a number of both general and disease specific conceptual frameworks or theories reflecting the widely used components of the quality of life construct. Most researchers and clinicians who work in this arena would agree that a health-related quality of life measure should incorporate physical, emotional, social and role functioning. For specific populations, cognitive functioning should also be added. In addition, general perceptions of health and well-being are often included and if germane to the specific patient population, future prospects related to survival add another dimension that facilitates understanding of a patient's responses. Finally, symptoms are important. In a generic measure, to be used across different diseases or health states, the presence and amount of pain and fatigue are most often assessed. In disease or condition specific measures detailed information about the presence, intensity and impact of the symptoms is usually ascertained.

After considerable debate during the early stages of the quality of life movement, the Quality of Life Group of the World Health Organization agreed that quality of life assessment is subjective, multidimensional and should include both positively and negatively stated items in any scale (6). The reasons for assessing health-related quality of life are that traditional clinical measures are of limited usefulness to most patients, it is an outcome reflecting the patient's point of view as well as a measure of the global impact of disease, and its treatment goes beyond the actual disease and directs attention to the complete psychological, social and spiritual aspects of a person (11). Such measures are useful in population and health economic studies, in health policy evaluations and in clinical research as well as in clinical practice.

INSTRUMENTS FOR ASSESSING HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE

Instruments used in health-related quality of life assessments are generally divided into two types: generic and specific. Generic measures include health profiles, utility measures and single item scales; specific measures can be disease, population or problem specific (12). Examples of generic measures include the Short Form (SF)-36, the Sickness Impact Profile, the Nottingham Health Profile and the Quality of Life Index. All contain multiple items that reflect the overall impact of a disease or disorder on a

patient, but most do not allow one to examine different aspects of a person's health-related quality of life. Utility measures, developed by economists, provide a single number that represents the net impact on both the quantity and quality of life and permit a cost utility analysis. Examples include The EuroQoL Index (EQ-5D) and the Health Utility Index. Single Item scales, as stated, ask one question and provide two or more response choices. While easy to use, they provide no basis for the interpretation of the score unless responses to an array of additional and useful questions are also sought.

Other instruments have been developed for use with a specific disease (cancer, stroke, depression), population (children, elderly), function (sleep or sexual dysfunction) or condition (pain, excessive sweating), (12). This type of quality of life measure currently exists for almost every conceivable medical, surgical and psychiatric condition. Further, they make sense from a clinical point of view and are known to be responsive to a change in patient status, even when the change is quite small. They do not, however, permit comparisons across conditions.

Incorporated within the available measures are a variety of response options for use with each of the items. Some require categorical judgments such as a yes/no or true/false response. Another type requests a continuous judgment: strongly agree – agree – disagree – strongly disagree. Visual analogue scales, or a line of fixed length (often 10cm.) with anchors such as 'no pain to worst imaginable pain' are also employed. While this last method seems the most simple there is some evidence that other methods provide more accurate measurement (13). Whatever the chosen response option, it is important that the wording is unambiguous, there is a clear distinction between choices, the order is appropriate and that the direction of the responses is not biased by having more choices on one side of the mid point than the other.

As noted earlier, these measures can be administered in several ways. Most often the patient is given the questionnaire and asked to complete it and return it to an appropriate source. In other circumstances an interviewer reads the questions and the patient chooses his or her response from a sheet of available responses and provides the answers. This can be done face-to-face or over the telephone. Sometimes a surrogate is needed to complete the form as he or she believes the patient would have done. While there is some evidence that telephone and face-to-face interviews yield similar information (14) there is other evidence showing that scores are affected by administrative mode.

PSYCHOMETRIC AND OTHER DESIRABLE FEATURES OF A HRQL MEASURE

It is important that a measure has demonstrated reliability, validity and responsiveness in a group of patients very similar to those with whom a clinician or an investigator wishes to use the measure. Otherwise the user is faced with extensive psychometric testing.

While most people who work in the health field have heard of these terms, today's issue is that the way we think about these terms and the way we interpret scores have changed. Reliability refers to the repeatability of the test scores when a measure is used, not to the measure itself. It, of course, assumes that the patient has not changed in how he or she would score a quality-of-life tool. Similarly, validation today is less directed toward the integrity of the test and more toward the inferences that can be made about the attributes of people based on their test scores. "Validating" a scale is a process whereby researchers or clinicians determine the amount of confidence we can place on the inferences we make about our patients based on their scores on a given scale. We can only say that we have found the scale to be valid with these people in this context.

There is also the issue of responsiveness or the ability of a measure to detect a change in a patient's HRQL over time, and the failure to pick up a change when one does not occur. In line with this measurement property is the issue of interpretability of a tool. To interpret a change score it is important to know the minimal important difference deemed by patients to represent the smallest change in status that reflects a real change, either positive or negative.

Even when the minimal important difference is known, HRQL scores are hard to interpret because HRQL, a relatively new construct, is not consistently defined in the literature. The scores are basically abstract numbers with no biologic meaning and the units are also undefined as well. We are left to interpret them in relation to other variables with which we are more familiar.

In summary, there is no such thing as a reliable or a valid or a responsive measure. These psychometric or measurement properties should always be retested when used with different patients or in new situations.

USE OF HRQL MEASURES IN RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE

In brief, all traditional study designs, with perhaps one exception, can incorporate the use of HRQL measures. Such designs include cross-sectional

and prospective, longitudinal, observational investigations. HRQL measures are easily employed in these designs as explanatory or outcome variables. Such measures also lend themselves well to randomized or matched, controlled trials. The only design to present difficulty is the retrospective study. In this type of observational study, people with a disease (cases) are compared with people without the disease (controls) to find out if the groups differ in past exposure to a specific factor, such as air pollution, that could possibly contribute to the problem. Meaningful quality of life data would be difficult to obtain in this type of study.

Unless the investigator is a qualified bio-statistician, it is also important that such an individual is a member of the research team from the time of conceptualization and planning of the study. This person should play a major role in the design, specifically in terms of sample size calculations. In medical studies, most often HRQL is not the primary outcome and this fact needs to be taken into account. As the study evolves and more detailed analyses are being considered, a statistical person can help with the handling of missing data, as well as designing and executing the analysis.

There have been lengthy discussions- both pro- and con- about the usefulness of HRQL measures in clinical practice. Their use, however, is becoming more frequent and in 2007, the International Society for Quality of Life research held a special Conference on Patient Reported Outcomes in Clinical Practice in Budapest, Hungary. Additionally, over 25 randomized, controlled trials have been conducted and published, and about two-thirds of these were conducted in primary care with the remainder in specialist care settings. There is also some evidence that the use of HRQL measures improve patient- physician communication (15, 16) and that there is a positive impact on the emotional status of the patient (17). Finally, it seems that the use of such a measure adds only about two minutes to the physician-patient encounter (18).

CULTURAL CONSIDERATIONS IN HRQL STUDIES

At least traditionally, culture has been viewed as a shared conception and perception of reality that is transmitted socially from one generation to another. It includes the 'norms' that influence people's ideas, their values and feelings and their ways of relating to each other. Culture also plays a major role in daily behaviors and in the rules governing such actions and interactions. HRQL is culture-bound between, and even within, countries. It is, therefore, important that language and cultural issues are addressed

in the early stages of any research project, and if possible that individuals representing the different cultures are consulted when the study is being planned. For measurement purposes, the objective of such a study is to obtain measures that are known to be sensitive to both cultural and linguistic diversity and that have shown minimal bias across different groups.

Cultural sensitivity is more than simply translating an instrument (19). If it is known that a measure will be used in more than one country or even in individual countries that have different linguistic or cultural components, approaches for making measures for use in diverse populations should be followed. Always include cultural representatives in the planning group, develop to measure using the local population and carefully test its psychometric properties.

SUMMARY AND CONCLUSION

The story of the development and the acceptance of the quality of life construct and its measure as an appropriate tool for use in research and clinical practice has spanned several decades and incorporated countries in diverse parts of the world. We are beginning to see the fruits of our labors as researchers from different health and social disciplines get together each year at the annual conference of The International Society of Quality of Life Research. This fall the 17th Annual Conference has the theme "Translating Quality of Life Measurement into Decision Making". It will be held at the Hilton London Metropole, in London, United Kingdom, October 27th – 30th. The web site is www.isoqol.org

REFERENCES

1. Pigou AC. *The Economics of Welfare*. London: MacMillan and Co; 1920.
2. Schuessler KF, Fisher GA, Quality of life research and sociology. *Annual Review Sociology* 1985;11:129–49.
3. Andrews FM, Withey SB. *Social Indicators of Well Being: Americans' Perceptions of Life Quality*. New York: Plenum; 1976.
4. Campbell A, Converse PE, Rogers W. *The Quality of American Life*. New York: Russel Sage; 1976.
5. Flanagan JC. A research approach to improving our quality of life. *American Psychologist*, 1978;33:138–47.
6. World Health Organization. Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, 1995;41:1403–9.
7. Patrick DL, Erickson P. What constitutes quality of life? Concepts and dimensions. *Drug Therapy Research*, 1988;13:152–8.

8. Sneeuw KC, Sprangers MA, Aaronson NK. The role of health care providers and significant others in evaluating the quality of life of patients with chronic disease. *Journal of Clinical Epidemiology*, 2002;55:1130–43.
9. Collins D. Pretesting survey instruments: an overview of cognitive methods. *Quality of Life Research*, 2003;12:229–38.
10. Revicki DA, Cella DF. Health status assessment for the twenty-first century: item response theory, item banking and computer adaptive testing. *Quality of Life Research*, 1997;6:595–600.
11. Albrecht GL, Devlieger PJ. The disability paradox: high quality of life against all odds. *Social Science & Medicine*, 1999;48:977–88.
12. Guyatt GH, Feeney DH, Patrick DL. Measuring Health-related Quality of Life. *Annals of Internal Medicine*, 1993;118:622–9.
13. Streiner DL, Norman GR. *Health Measurement Scales: a practical guide to their development and use*. 4th edition Oxford University Press, 2008.
14. Kormer Bitensky N, Wood Dauphinee S, Seimiatycki J, Shapiro S, Becker R. Eliciting health related information post-discharge: telephone versus face-to-face interviewing. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 1994;75:1287–96.
15. Taenzer P, Bultz BD, Carlson LE, Speca M, DeGagne T, Olson K, et al. Impact of computerized quality of life screening on physician behaviour and patient satisfaction in lung cancer outpatients. *Psycho-Oncology*, 2000;9:203–13.
16. Detmar SB, Muller MJ, Schornagel JH, Wever LD, Aaronson NK. Health-related quality-of-life assessments and physician-patient communication: a randomized controlled trial. *JAMA*, 2002;288:3027–34.
17. Velikova G, Booth L, Smith AB, Brown PM, Lynch P, Brown JM, et al. Measuring quality of life in routine oncology practice improves communication and patient well-being: a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Oncology*, 2004;22:714–24.
18. Wagner AK, Ehrenberg BL, Tran TA, Bungay KM, Cynn DJ, Rogers WH. Patient-based health status measurement in clinical practice: a study of its impact on epilepsy patients' care. *Quality of Life Research*, 1997;6:329–41.
19. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 2000;25:3186–91.

Strategije za prevenciju nezaraznih bolesti u Republici Makedoniji

Strategies for Prevention of
Non-Communicable Diseases in the
Republic of Macedonia

Sažetak: Nezarazne bolesti (NCD) uzrokuju najveći teret bolesti u regionu Evrope i mnogim drugim zemljama u svetu, kao i u Republici Makedoniji. Ova široka grupa bolesti je povezana zajedničkim faktorima rizika, osnovnim determinantama i mogućnostima za intervenciju. U skladu sa Evropskom strategijom za prevenciju i kontrolu NCD, Republika Makedonija je 2009. godine usvojila Nacionalnu strategiju za sprečavanje i kontrolu NCD. Strategija sadrži ciljeve, aktivnosti i očekivane rezultate, pre svega u oblasti prevencije faktora rizika odgovornih za razvoj hroničnih nezaraznih bolesti. Strategija podrazumeva i poboljšanje kvaliteta, efikasnosti i dostupnosti zdravstvene zaštite.

Promocija zdravlja i programi javnog zdravlja za sprečavanje NCD u široj populaciji imaju relativno mali deo u budžetu zdravstvenog sistema u Makedoniji, dok je većina troškova fokusirana na „brigu o obolelima“. Skrining za rano otkrivanje je nedovoljan za poboljšanje zdravstvenog stanja kroz odgovarajuće lečenje i efikasnu rehabilitaciju. Kontinuirano sprovođenje Nacionalne strategije za prevenciju NCD i harmonizaciju nacionalne politike sa evropskim standardima javnog zdravlja i politika, moraju biti uzeti u obzir u daljem nacionalnom procesu razvoja NCD zdravstvene politike u Republici Makedoniji.

Ključne reči: nezarazne bolesti, rizični faktori, preventivne strategije, Republika Makedonija.

Abstract: Noncommunicable diseases (NCD) cause the greatest disease burden in the European Region and many other countries in the world, as well as in R. Macedonia. This broad group of diseases is linked by common risk factors, underlying determinants and opportunities for intervention. In accordance with the European Strategy on NCD Prevention and Control, the Republic of Macedonia adopted in 2009 the National Strategy on NCD Prevention and Control. The strategy contains goals, objectives, activities and expected results, primarily in the field of prevention of risk factors responsible for development of chronic noncommunicable diseases. The Strategy also implies improvement of quality, efficiency and accessibility to health care.

Health promotion and public health programmes for population-wide prevention of NCD have a relatively small share of the health system budget in Macedonia, while

most of the spendings are focused on “sick care.” Screening for early detection is insufficient for improving health outcomes by appropriate treatment and effective rehabilitation. Continuous implementation of the National Strategy for NCD prevention and harmonization of the national policy with EU public health standards and policies have to be considered in further national NCD health policy development process in R. Macedonia.

Key words: noncommunicable diseases, risk factors, prevention strategies, the Republic of Macedonia.

KLJUČNI POKAZATELJI ZDRAVLJA STANOVNIŠTVA U MAKEDONIJI

Demografski i vitalni pokazatelji. U poslednjih nekoliko decenija u Republici Makedoniji je došlo do procesa demografske tranzicije ka intenzivnom starenju stanovništva i porasta učešća udela starih ljudi u ukupnom stanovništvu. Stanovništvo u Makedoniji je još uvek relativno mlado u poređenju sa stanovništvom u zemljama zapadne Evrope, sa prosečnom starošću od 35,3 godina (popis 2002), ali broj starih osoba stalno raste (1). Iako je ova tendencija rasta slična sa prosekom u EU i Srednjoj i Istočnoj Evropi (CEE), ideo starih lica u Makedoniji je znatno niži nego u EU i CEE. U periodu od 1991–2010. godine procenat osoba starijih od 65 godina u Makedoniji povećan je sa 7,3% u 1991 na 11,7% u 2010 (2), (Tabela 1).

Tabela 1. – Demografski pokazatelji (%) u Republici Makedoniji u periodu od 1991–2010.

Populacione grupe	Procentualni udeo u ukupnom stanovništvu				
	1991	1995	2000	2005	2010
Muškarci	50.5	50.4	50.4	50.2	50.1
Žene	49.5	49.6	49.6	49.8	49.9
Žene 15–49 u ukupnom broju žena	50.9	51.4	52.0	51.9	51.5
0–14 god.	24.0	24.8	22.2	19.7	17.6
15–19 god.	7.9	8.4	8.3	8.0	7.4
20–59 god.	54.9	53.8	54.9	56.9	58.2
60–64 god.	3.8	4.5	4.5	4.4	5.1
65 + god.	7.3	8.4	10.1	11.0	11.7
Urbana	58.1	58.7	59.5	59.7	–
Ruralna	41.9	41.3	40.5	40.3	–
Očekivano trajanje života na rođenju, u godinama, ukupno	71.2	72.2	73.4	73.5	74.6
Očekivano trajanje života na rođenju, u godinama, muškarci	69.9	70.0	71.2	71.1	72.5
Očekivano trajanje života na rođenju, u godinama, žene	74.5	74.5	75.7	76.1	76.7

Izvor: Državni zavod za statistiku Republike Makedonije

Ovo povratno dovodi do novih kvalitativnih i kvantitativnih zdravstvenih i socijalnih problema, koji su često udruženi i zahtevaju polivalentnost u potrebama i zahtevima medicinske (zdravstvene) i socijalne prirode. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, očekivano trajanje života pri rođenju, za oba pola, u Makedoniji je neznatno poraslo sa 71,2 godine 1991. na 74,6 godina u 2010 (2). Mada je životni vek u Makedoniji niži nego u zapadnoj Evropi (prosek EU od skoro 80 godina u 2010), on premašuje prosečan očekivani životni vek u većini zemalja centralne i istočne Evrope i prevazilazi onaj u zemljama u razvoju na sličnim nivoima dohotka izvan regionala Evrope.

U Evropskoj uniji predviđanja su da bi odnos starih i ekonomski neaktivnih osoba (>65 godina), u odnosu na radno sposobne, mogao da se udvostruči između 2005 i 2050. Važnije nego ikada je da ljudi ostanu zdravi i nezavisni od tuđe pomoći što je moguće duže u životu, kao i da se izbegne preuranjena smrtnost među sredovečnim radno sposobnim stanovništvom i da se morbiditet „sabije” prema kraju života.

U 2010. godini natalitet u Makedoniji je bio 11,8 na 1000 stanovnika, a stopa mortaliteta je bila 9,3 na 1000 stanovnika, što je rezultiralo godišnjom stopom rasta populacije od 2,5 na 1000 stanovnika (Tabela 2).

Makedonija je doživela oštar pad stope smrtnosti dece, od 28,2 na 1000 živorođenih u 1991. na 7,6 na 1000 živorođenih u 2010. To je još uvek visoka stopa u poređenju sa evropskim prosekom, ali je došlo do poboljšanja, posebno u oblasti perinatalne smrtnosti. Smanjenje stope smrtnosti porodilja je takođe bilo ohrabrujuće, od 21,8 umrlih na 100.000 porođaja u 1995. na 14,8 umrlih porodilja na 100.000 porođaja u 2003 (2), (Tabela 2).

Tabela 2. – Vitalni pokazatelji u Republici Makedoniji u periodu od 1991–2010.

Vitalni pokazatelji	Broj na 1000 stanovnika ili živorođene dece, po godinama				
	1991	1995	2000	2005	2010
Živorođene dece na 1000 stanovnika	17.1	16.3	14.5	11.0	11.8
Osnovna stopa smrtnosti	7.3	8.3	8.5	9.0	9.3
Prirođni priraštaj	9.8	8.0	6.0	2.0	2.5
Smrtnost odojčadi na 1000 živorođenih	28.2	22.7	11.8	12.8	7.6
Abortusi na 1000 živorođenih	665.1	491.5	389.2	294.5	207.2

Izvor: Državni zavod za statistiku Republike Makedonije

Mortalitet i struktura uzroka smrti. Stope smrtnosti kod opšte populacije u Republici Makedoniji u periodu od 1991–2010. pokazuju konstantan

rast i male promene u učestalosti pojedinih uzroka smrti. Vodeći uzroci smrti su bolesti srca i krvnih sudova i maligna oboljenja, koja zajedno čine 77,3% svih uzroka smrti u 2010. za razliku od 1991, kada su činili 64,6% (2, 3), (Tabela 3 i grafikon 1).

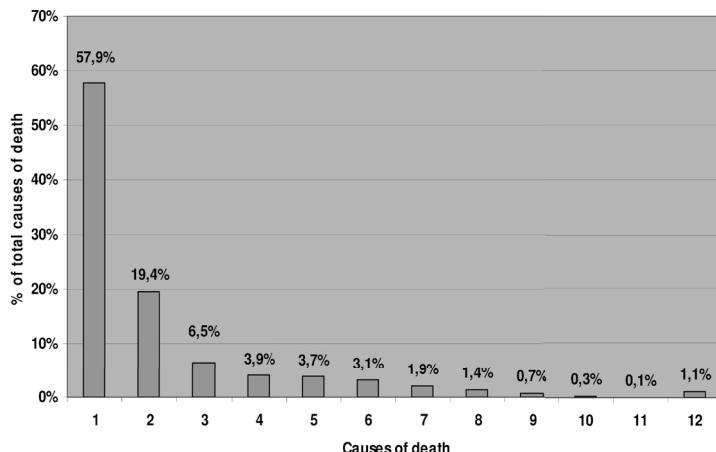
Povećane stope smrtnosti usled bolesti srca i krvnih sudova (Grafikon 2) i maligne neoplazme (Grafikon 3) predstavljaju ozbiljan problem, koji je nastao verovatno zbog pogoršanih socijalnih i ekonomskih uslova i prisustva brojnih faktora rizika u značajnom delu populacije u Republici Makedoniji. Među najznačajnijim faktorima rizika koje treba pomenuuti su nepravilan način života, neadekvatna ishrana i gojaznost, nedovoljna fizička aktivnost, pušenje i povećano konzumiranje alkohola, psihološki stres, nezaposlenost i pogoršani socijalni i ekonomski uslovi života, kao i zagađenje životne sredine.

Tabela 3. – Najčešći uzroci smrti u Republici Makedoniji u periodu od 1991–2010.

Uzroci smrtnosti	Uzroci smrtnosti na 100.000 stanovnika (% od ukupnog broja uzroka) po godinama				
	1991	1995	2000	2005	2010
Bolesti srca i krvnih sudova	359.5 (49.6)	469.9 (55.1)	476.1 (56.1)	528.1 (58.4)	538.6 (57.9)
Maligne neoplazme	108.3 (15.0)	129.5 (15.3)	150.2 (17.2)	157.7 (17.5)	180.3 (19.4)
Simptomi / nedefinisani uzroci smrti	93.1 (12.9)	93.7 (10.9)	70.9 (8.3)	65.6 (7.3)	60.6 (6.5)
Endokrine bolesti	15.7 (2.2)	18.8 (2.2)	26.5 (2.7)	34.3 (3.8)	36.1 (3.9)
Respiratorne bolesti	43.1 (5.9)	37.5 (4.5)	30.6 (3.6)	35.4 (3.9)	34.6 (3.7)
Povrede i trovanja	34.1 (4.0)	28.6 (3.4)	35.8 (4.2)	28.8 (3.2)	28.6 (3.1)
Bolesti digestivnog sistema	15.7 (2.2)	18.0 (2.1)	16.6 (1.9)	16.3 (1.8)	18.0 (1.9)
Bolesti urinarnog i genitalnog sistema	9.7 (1.3)	11.7 (1.4)	10.2 (1.2)	12.9 (1.4)	12.7 (1.4)
Stanja u periodu pre rađanja	19.5 (2.7)	17.5 (2.1)	12.1 (1.4)	8.1 (0.9)	6.1 (0.7)
Infektivne i parazitarne bolesti	13.1 (1.8)	12.6 (1.5)	8.0 (0.9)	4.9 (0.5)	3.0 (0.3)
Kongenitalne malformacije	5.8 (0.8)	4.2 (0.5)	3.2 (0.4)	2.3 (0.3)	1.1 (0.1)
Ostali razlozi	8.0 (1.1)	8.4 (1.0)	9.1 (1.1)	9.1 (1.1)	10.3 (1.1)
Ukupno	725.4 (100.0)	843.5 (100.0)	849.5 (100.0)	903.6 (100.0)	930.1 (100.0)

Izvor: Institut za javno zdravlje-Skopje

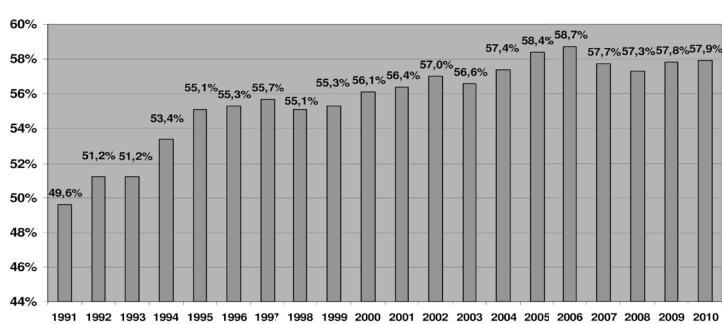
Slika 1. – Uzroci smrti stanovništva u Republici Makedoniji u 2010.



Rang	Uzroci smrti stanovništva u Makedoniji 2010	% u ukupnom
1	Bolesti srca i krvnih sudova	57.9
2	Maligne neoplazme	19.4
3	Simptomi / nedefinisani uzroci smrti	6.5
4	Endokrine bolesti	3.9
5	Respiratorne bolesti	3.7
6	Povrede i trovanja	3.1
7	Bolesti digestivnog sistema	1.9
8	Bolesti urinarnog i genitalnog sistema	1.4
9	Uslovi u periodu pre rađanja	0.7
10	Infektivne i parazitarne bolesti	0.3
11	Kongenitalne malformacije	0.1
12	Drugi uzroci	1.1

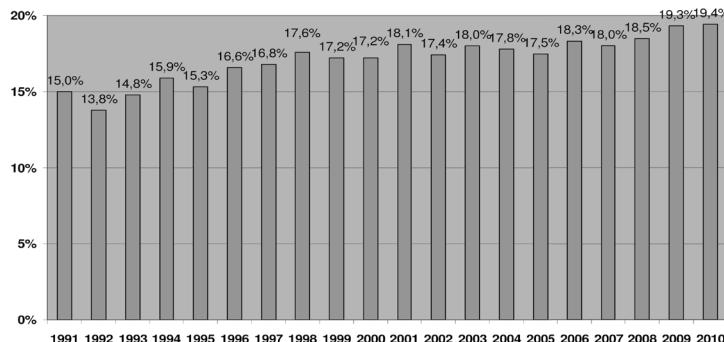
Izvor: Institut za javno zdravlje-Skopje

Slika 2. – Bolesti srca i krvnih sudova kao procenat u ukupnim uzrocima smrti stanovništva u Republici Makedoniji u periodu od 1991–2010.



Izvor: Institut za javno zdravlje – Skopje.

Slika 3. – Maligne neoplazme kao procenat u ukupnim uzrocima smrti stanovništva u Republici Makedoniji u periodu od 1991–2010.



Izvor: Institut za javno zdravље – Skopje

Prevalencija faktora rizika vezanih za NZB u Makedoniji. Globalizacija i urbanizacija predstavljaju posebne izazove za društvo. Globalizacija je povezana sa trendom rastućeg broja stanovništva u zemljama sa niskim i srednjim dohotkom, koje konzumira visokoenergetsku nezdravu ishranu, zasićene masti, so i šećer. U mnogim zemljama, ljudi zavise od samo nekoliko maloprodaja u kojima mogu svakodnevno kupovati hranu, dok lokalna tržišta nestaju. Ovaj trend je počeo u zapadnoj Evropi i sada se vidi u nekim delovima istočne Evrope. Rast broja trgovinskih sporazuma, zajedničkih tržišta i transnacionalni marketing duvana i alkohola podriva napore Vlade Republike Makedonije da izvrši efektivnu kontrolu njihove ponude i dostupnosti. Urbana populacija u Makedoniji provodi sve više vremena sedeći, bez fizičke aktivnosti, zbog, na primer, naglog povećanja broja motorizovanog transporta, urbanog širenja i smanjene mogućnosti za svakodnevnu fizičku aktivnost u kući, na poslu, u školi. Naša moderna „obezogen“ okruženja, u kombinaciji sa nezdravom ishranom i fizičkom neaktivnošću, imaju ozbiljne implikacije na podizanje nivoa gojaznosti, posebno među decom, a doprinose i porastu NZB, poput kardiovaskularnih oboljenja i dijabetesa (1, 3).

Nekoliko pokazatelja ukazuje na povećanu upotrebu alkohola, duvana i droge u Republici Makedoniji. Ovo je obično odgovor na društvene podele i raslojavanje, što posledično pogoršava nejednakosti u vezi sa zdravljem. Nekoliko anketa u osnovnim i srednjim školama pokazale su zabrinjavajuće znake u pogledu štetnih navika kao što su korišćenje alkohola i pušenje cigareta, kao i zloupotreba narkotika među mladima u Republici Makedoniji. Oni nude korisnicima lažno bekstvo iz teškoća i

stresa, a njihovi problemi postaju još veći kada dejstvo narkotičnog sredstva prođe. Alkohol, i pored privremenog oslobođanja od teškoća u stvarnosti, pojačava faktore koji dovode do njegovog korišćenja. Visoke stope pušenja u Makedoniji (oko 45% odraslog stanovništva) i veoma niske stope prestanka pušenja se odnose na socijalnu deprivaciju izraženu od strane raznih indikatora: loši uslovi stanovanja, niska primanja, nezaposlenost, beskućništvo i sl. Pušenje je veliki trošak za nizak prihod ljudi i važan razlog za loše zdravlje i preranu smrt. Makedonija je veliki evropski tranzitni put za narkotike, a došlo je i do značajnog porasta upotrebe droga u zemlji. U 2005. godini je bilo skoro 10.000 registrovanih zavisnika od heroina, ali stvarni broj je verovatno tri puta veći (1, 3).

Nedovoljna ishrana nije veliki problem, kao rezultat snažne poljoprivredne baze zemlje. Nedavno istraživanje Svetske banke je pokazalo da se gojaznost odraslih povećala i da 48% žena ima prekomernu težinu, a 19% žena i 15% muškaraca je klinički gojazno. Pristup čistoj vodi je zadovoljavajući za više od 90% stanovništva u Makedoniji. Fluorisanje vode za piće se još ne uvodi i stope propadanja zuba (karijes) su veoma visoke kod svih populacijskih grupa.

KAPACITET PROMOCIJE ZDRAVLJA U PREVENCIJI NEZARAZNIH OBOLJENJA I POTREBE ZA IZGRADNJOM KAPACITETA U MAKEDONIJI

Promocija zdravlja (PZ) ima najveći značaj u osnaživanju i sposobljavanju ljudi, zajednica i društava u poboljšanju zdravlja i kvaliteta života, prevenciji i kontroli NZB i drugih bolesti i u smanjenju njihovih posledica.

U skladu sa preporukama Evropskog komiteta za razvoj promocije zdravlja, organizacije PZ i razvoj infrastrukture, zahteva da se obraća pažnja na nacionalne i lokalne aktivnosti menadžmenta i odgovarajuću izgradnju kapaciteta PZ na raznim nivoima. Strategije i aktivnosti treba usmeriti na:

- a) Stvaranje i održavanje centra ili centara za PZ, kao deo opštih aranžmana za PZ, da deluju kao fokus za analizu i akciju, da sprovođe nacionalne i regionalne programe i da podržavaju razvoj lokalne ekspertize i sprovođenje lokalnih programa;
- b) Uspostavljanje i održavanje lokalne ekspertize u PZ i odgovarajućih organizacionih aranžmana, da deluju kao lokalni fokus za međusektorsku motivaciju, podršku i delovanje;
- c) Definisanje potrebnih veština i stručnosti i postavljanje odgovarajućih programa obuke; i

d) Unapređenje kapaciteta u relevantnim istraživačkim disciplinama i informacionim sistemima.

Aktivnosti u oblasti zdravstvenog vaspitanja i promocije zdravlja (ZV i PZ) u Makedoniji se sprovode u različitim sferama društva, pre svega u okviru zdravstvenog sektora, na osnovu godišnjeg programa rada republičkog Instituta za javno zdravlje (IJZ), centara za javno zdravlje i drugih organizacija i ustanova u sektorima zdravstva i obrazovanja, Crvenom krstu Makedonije, masovnim medijima, drugim udruženjima, NVO, itd. Postoji trend rasta u povećanju svesti i izvođenju aktivnosti ZV i PZ na nacionalnom nivou i u skoro svim opština u Makedoniji (1, 3).

Ministarstvo zdravlja (MZ) i IJZ, uz podršku SZO, u 2000. god. je stvorilo multisektorski i multidisciplinarni koordinacioni organ – Nacionalni komitet za promociju zdravlja, u okviru MZ, sastavljen od predstavnika oko 25 vladinih i nevladinih organizacija, obrazovnih i drugih institucija i udruženja. Glavni cilj Komiteta je da koordinira aktivnosti ZV i PZ i da stvori nacionalnu strategiju za PZ u Makedoniji do 2020, kao i da kreira druge srodne dokumente i programe. Međutim, ovaj Komitet nije bio veoma aktivan do sada, zbog nedovoljne organizacijske i finansijske podrške.

STRATEGIJE I PRAKSA PROMOCIJE ZDRAVLJA I DRUGE AKTIVNOSTI ZA PREVENCIJU NEZARAZNIH BOLESTI U MAKEDONIJI

Glavni akteri u sektoru zdravstvene zaštite u Makedoniji, u kreiranju i sprovođenju prevencije i kontrole NZB i politike i programa promocije zdravlja (PZ), u praksi su: Ministarstvo zdravlja (MZ), republički Institut za javno zdravlje (RIJZ) i 10 regionalnih centara za javno zdravlje, Centar/Škola javnog zdravlja sa magistarskim programom od 2003. i doktorskim programom u oblasti javnog zdravlja od 2011. na Medicinskom fakultetu (MF) u Skoplju, klinike i instituti MF u Skoplju (Institut za socijalnu medicinu, Institut za epidemiologiju i dr.), Institut za medicinu rada – SZO kolaborativni centar, zdravstveni centri na nivou primarne zdravstvene zaštite i druge zdravstvene organizacije (1, 3).

Temelji zdravlja odraslih postavljaju se u ranom životu, čak i pre rođenja. Dobar start u životu je osnova za kasniji pravilan razvoj. Premlade i, siromašne majke, kao i one sa niskim nivoom obrazovanja, imaju veće šanse da donesu na svet bebe sa manjom telesnom težinom i manje je verovatno da će ih dojiti. Sa druge strane, niska porođajna težina je povezana sa povećanim rizikom od razvoja srčanih oboljenja, moždanog udara,

visokog krvnog pritiska i tipa 2 dijabetes melitus-a. Dobre životne navike vezane za zdravlje, kao što je adekvatna ishrana, vežbanje i nepušenje, uče se rano u životu i u direktnoj su vezi sa roditeljskim i primerima u grupi vršnjaka. Spori rast i slaba emocionalna podrška u detinjstvu mogu prouzrokovati doživotni rizik od lošeg fizičkog i mentalnog zdravlja. Zlostavljanje dece i drugi nasilni i neželjeni događaji iz detinjstva, povezani su sa povećanim rizikom od pušenja, fizičke neaktivnosti, gojaznosti i teškog alkoholizma u kasnijem životu.

Međunarodna projektna jedinica Svetske banke, u okviru Ministarstva za zdravlje, u poslednjoj deceniji organizuje medicinske kurseve u zemlji i inostranstvu za veliki broj makedonskih babica iz akušerskih i neonatalnih bolničkih odeljenja. To je praćeno osnivanjem UNICEF-ovih "Baby Friendly Hospitals" širom zemlje, kao i implementacijom Projekta o unapređenju perinatalne zdravstvene zaštite u Republici Makedoniji. Tradicionalne javno-zdravstvene aktivnosti, realizovane u koordinaciji sa predškolskim programima zdravstvene zaštite, održale su visoke stope pokrića vakcinacijom od preko 95%. Zdravlje i uhranjenost makedonske dece i dalje je pod uticajem sporog ekonomskog razvoja i loših uslova životne sredine. U istraživanju koje je sprovedlo MZ u 1999, kod 26% dece pronađeno je da imaju poremećaje zbog nedostatka gvožđa. U cilju da se poboljša nivo i kvalitet dečje ishrane, u toku je kampanja za povećanje potrošnje lokalno raspoloživog voća i povrća, kao dela zdrave ishrane, kako za decu i omladinu tako i za starije.

Još uvek postoji nedostatak preventivnih i zdravstveno promotivnih programa specifičnih za ključne nezarazne bolesti u Republici Makedoniji (bolesti srca, kancera i trauma, kao vodeći uzroci smrti). Duvan je jedan od glavnih makedonskih domaćih proizvoda i poznato je da su stope pušenja sada veoma visoke. Postoji zakon o zabrani pušenja na javnim mestima, ali postoji i značajan nedostatak poštovanja zakona. Pre SZO "tobacco-free" inicijative, nije postojala jaka kampanja protiv pušenja, a reklamiranje duvana je bilo intenzivno. Porez na cigarete ima tendenciju da se poveća, ali je i dalje znatno niži od onog u zapadnoj Evropi, što dovodi do odgovarajuće veće potrošnje i do većeg broja pušačkih bolesti (4).

Dalji razvoj promocije zdravlja i prevencije i kontrole NZB u Makedoniji je na osnovu opšte strategije za prevenciju i kontrolu nezaraznih bolesti u Republici Makedoniji, koja je usvojena 2009 i na osnovu brojnih nacionalnih akata, zakona, zakonodavstva, ministarskih uredbi i strateških dokumenata za prevenciju i kontrolu nekih hroničnih i drugih bolesti (5-7):

- Zakon o zaštiti protiv pušenja (Sl. Glasnik RM 70/04, 103/08, 140/08);
- Strategija kontrole duvana za obezbeđivanje i unapređenje zdravstvene zaštite stanovništva u Republici Makedoniji je doneta od strane MZ – Vlada Makedonije u junu 2005. Strategija ima za cilj da završi implementaciju Okvirne konvencije SZO za kontrolu duvana. Republika Makedonija je ratifikovala tu Konvenciju i od 2006. je zemlja članica;
- Nacionalni akcioni plan za hranu i ishranu, april 2004;
- Inicijativa “Baby Friendly Hospitals” pokrenuta 1995, za zdraviji početak života i smanjenje rizika od NZB odraslih;
- Uredba (Podzakonski akt) o kvalitetu soli za ljudsku ishranu (Sl. glasnik 65/1999);
- Nacionalna strategija o alkoholu Republike Makedonije 2005–2010;
- Zakon o zdravstvenoj zaštiti (Sl. glasnik 38/91, 53/11, 145/12, 10/13);
- Zakon o zdravstvenom osiguranju (6), sa izmenama i dopunama (Sl. Glasnik 53/11, 26/12, 65/12, 16/13);
- Vladini zdravstveni programi koji se finansiraju iz državnog budžeta;
- Nacionalna zdravstvena politika i strategija, kao i Nacionalni program za prevenciju i kontrolu nezaraznih bolesti;
- Specifični aspekti nacionalne zdravstvene politike koje se odnose na prevenciju i kontrolu hroničnih bolesti su uključeni u dvogodišnje programe MZ za saradnju sa SZO;
- Nacionalna strategija za unapređenje mentalnog zdravlja u Republici Makedoniji 2005/2012 (usvojena od strane Ministarstva zdravlja i Vlade Republike Makedonije 2005);
- Nacionalni program/Strategija za sprečavanje, kontrolu i terapiju dijabetesa (2003);
- Nacionalni plan akcije za primarnu, sekundarnu i tercijsku prevenciju nezaraznih bolesti – rak dojke (2004);
- „Strategija za zdravlje, zdravu životnu sredinu i bezbednost na radu u Republici Makedoniji”, koju je usvojila Vlada Republike Makedonije 2006;
- Nacionalni izvještaj o nasilju i zdravlju u Makedoniji i Smernice za prevenciju (2006);
- Akcioni planovi i aktivnosti za zaštitu životne sredine (CEHAPE; NEHAP, 2005–2006).

Aktivnosti za sprovođenje Okvirne konvencije o kontroli duvana su povezani sa odlukom Vlade da postane ugovorni partner Konvencije. Upravni postupak je završen 2006. godine i Akcioni plan za implementaciju Konvencije je već pripremljen. Prva Nacionalna konferencija o kontroli duvana je održana u Skoplju 6. decembra 2005, a Druga nacionalna konferencija o jačanju međusektorske saradnje u kontroli duvana i potrošnje u Makedoniji, održana je 7–8 decembra 2006.

Neke aktivnosti za sprovođenje Globalne strategije o ishrani, fizičkoj aktivnosti i zdravlju takođe su u toku, odnosno planovi za implementaciju ove strategije su pripremljeni, ali ne postoji dobro koordinisani sistem i mehanizam za diskusiju/interakciju između interesa nacionalnih vlasti i privatnog sektora, koji se odnose na strategiju o ishrani, fizičkoj aktivnosti i zdravlju.

Prema Okvirnom sporazumu iz 2001. godine i Zakonu za lokalnu samoupravu iz 2003, primarna zdravstvena zaštita, promocija zdravlja i obrazovanje, preventivne aktivnosti, briga za pacijente sa posebnim potrebama itd., preneti su sa centralnog nivoa u nadležnost lokalne samouprave (UNDP, 2005).

AKTIVNOSTI MAKEDONIJE ZA SPROVOĐENJE EVROPSKE STRATEGIJE I AKCIONOG PLANA ZA PREVENCIJU NEZARAZNIH BOLESTI

Po preporuci SZO, Makedonija je usvojila Nacionalnu strategiju sa Akcionim planom za prevenciju i kontrolu NZB u 2009. Svi glavni faktori rizika su obuhvaćeni: duvan, nezdrava ishrana, fizička neaktivnost i prekomerna upotreba alkohola. Strategija kombinuje rano otkrivanje, lečenje i negu i rehabilitaciju glavnih NZB: kancer, KVB, hronična respiratorna oboljenja, dijabetes, hipertenzija, prekomerna telesna težina i povišeni lipidi u krvi (5).

Nacionalni sistem izveštavanja o zdravlju sadrži podatke o specifičnim uzrocima smrtnosti koji se odnose na NZB, morbiditet u vezi sa NZB, kao i delimične faktore rizika za NZB. Postoje registri o bolestima: kancer, KVB, dijabetes, hronična bubrežna insuficijencija, alkoholizam, trovanja, saobraćajne nesreće, psihoze, profesionalna oboljenja i dr. (3).

Istraživanja faktora rizika su sprovedena o: prekomernoj upotrebi alkohola, nezdravoj ishrani, fizičkoj neaktivnosti, upotrebi duvana, povećanom šećeru u krvi/dijabetesu, abnormalnim lipidima u krvi, hipertenziji, prekomernoj težini/gojaznosti.

Postoje mnoge integrisane komponente u zdravstvenom sistemu koje se odnose na NZB: primarna prevencija i unapređenje zdravlja, otkrivanje faktora rizika, menadžment faktora rizika i bolesti, podrška za samopomoć i samobrigu, kućna nega i nadzor/izveštavanje.

Partnerstva/saradnje koje postoje za sprovođenje ključnih aktivnosti vezanih za NZB su: fiskalne intervencije koje utiču na promene u poнашанju, inicijative za regulisanju marketinga hrane za decu, pristup za osnaživanje zajednice i ocenjivanje kampanja o promociji zdravlja da bi se promenilo individualno ponašanje.

Brojne nacionalne radionice o NZB su bile sprovedene u periodu od 2007–2011, koje se odnose na pripremu i sprovođenje Nacionalne strategije i Akcionog plana za prevenciju i kontrolu NZB u Makedoniji.

Sledeće specifične politike/strategije/akcioni planovi o glavnim faktorima rizika su usvojeni u Makedoniji, sa aktivnostima za implementaciju kako sledi (8):

- Prekomerna upotreba alkohola - Nacionalna strategija o alkoholu u RM 2005–2008, 2009–2012;
- Nezdrava ishrana – Nacionalni program za ishranu i bezbednost hrane i Nacionalni akcioni plan za hranu i ishranu (2004–2008) i 2009–2012;
- Fizička aktivnost – Nacionalna strategija za sport i omladinu;
- Duvan – Nacionalna strategija za kontrolu duvana 2005–2010;
- Promocija mentalnog zdravlja, 2009.
- Pored toga, sledeće specifične politike/strategije/akcioni planovi o bolestima i stanjima (rano otkrivanje, lečenje i nega) su usvojeni (7–9):
 - Kancer – Nacionalni program za rano otkrivanje malignih neoplazmi (za rak dojke i rak grlića materice, a za rak kolona i rektuma je u toku u 2012);
 - KVB i hipertenzija;
 - Hronična respiratorna oboljenja – Nacionalna strategija za sprečavanje hronične opstruktivne bolesti pluća i astme u RM;
 - Nacionalni program za pokrivanje troškova pacijenata lečenih dijalizom, lekovima za transplantaciju, citostaticima, insulinom/dijabetes, hormonom rasta i lečenje bolesnika sa hemofilijom;
 - Prekomerna težina/gojaznost;
 - Abnormalni lipidi u krvi;
 - Nacionalni program za zdravstvenu zaštitu od bolesti zbog zloupotrebe supstanci;

- Profesionalna oboljenja, bolesti u vezi sa radom, nesreće na poslu
 - Strategija za zdravlje, zdravu životnu sredinu i bezbednost na radu u RM;
- Nacionalna strategija za prevenciju nasilja u porodici 2008–2011;
- Nacionalna strategija za smanjenje siromaštva i socijalne isključenosti u RM 2010–2020, usvojena 2010. Nositelj: Ministarstvo za rad i socijalnu politiku, ali je MZ učestvovalo u izradi Strategije i doprinosiće u realizaciji mera i aktivnosti povezanih sa sektorom zdravlja;
- Nacionalna strategija za palijativno zbrinjavanje u RM 2020, usvojena 2010;
- Strategija demografskog razvoja RM 2008–2015;
- Nacionalna strategija za kontrolu antimikrobne rezistentnosti 2012–2016;
- Nacionalna strategija za adaptaciju zdravlja na klimatske promene;
- Makedonski USI program za obezbeđivanje adekvatne količine joda ugroženim grupama;

Većina strateških dokumenata su u operativnoj fazi, ali su bez odgovarajućeg i održivog namenskog budžeta za implementaciju, sa slabim monitoring i komponentama za evaluaciju i bez preciznih merljivih ciljeva ishoda. Glavne lokacije za intervenciju i glavni zainteresovani i odgovorni akteri su: zdravstvene ustanove, lokalne zajednice, škola, radno mesto, domaćinstvo, prehrambena industrija, zatvor, Ministarstvo obrazovanja, Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja, Ministarstvo rada i socijalne politike, Ministarstvo ekonomije, Ministarstvo finansija, Agencija za omladinu i sport, Ministarstvo unutrašnjih poslova, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Ministarstvo za transport i telekomunikacije, Ministarstvo pravde, Ministarstvo za lokalnu samoupravu, Carinski organi, Makedonski Crveni krst, nevladine organizacije i civilno društvo, mediji za širenje informacija u vezi sa NZB i zdravom ishranom, fizičkom aktivnošću, prestankom pušenja, zloupotreboom psihoaktivnih supstanci, profesionalnim oboljenjima, bolestima vezanim za posao, nesrećama na radu.

Pored opšte populacije, mnoge specifične grupe stanovništva su uključene ili su targetovane: deca mlađa od 10 godina, adolescenti (10–19 god.), mladi ljudi (15–24 god.), odrasli, stariji (65+), trudnice, marginalizovane/ vulnerabilne grupe, druge grupe (zatvorenici, migranti i dr.).

Osnovni mehanizmi za partnerstvo/saradnju su međusektorski/ministarski odbori, interdisciplinarni odbori, zajedničke radne grupe itd.

Ključni akteri međusektorske saradnje, pored zdravstvenog sektora, su druga ministarstva Vlade (iz nezdravstvenog sektora), UN agencije, druge međunarodne institucije, akademije (i istraživački centri), nevladine organizacije/društvene organizacije/civilno društvo, privatni sektor, mediji.

Sadržaj oblasti koje obuhvataju različita partnerstva/saradnje su: prekomerna upotreba alkohola, nezdrava ishrana, fizička neaktivnost, duvan, kancer, KVB, hronična respiratorna oboljenja, hipertenzija, dijabetes, prekomerna težina/gojaznost, abnormalni lipidi u krvi itd.

Neke fiskalne intervencije su uvedene kako bi uticale na promene u ponašanju: porez na alkohol, porez na duvanske proizvode, porez na pića sa visokim sadržajem šećera – izdvajanja iz ovih poreza za finansiranje programa promocije zdravlja ili fondacija za promociju zdravlja, sa glavnom motivacijom tih fiskalnih intervencija da utiču na zdravstveno ponašanje. Takođe postoje neke inicijative da se reguliše reklamiranje i promet hrane za decu kroz zakonodavstvo.

Pristupi osnaživanja zajednice se takođe praktikuju u Makedoniji. Projekat SZO – Promocija zdravlja u školama je počeo u Makedoniji krajem 1990-tih i završio je nakon pet godina implementacije. Razne aktivnosti su koncipirane, uključene u zakonodavstvo i realizuju se u praksi, sa ciljem stvaranja zdravih gradova/naselja i opština. Evaluirane kampanje za promociju zdravlja i aktivnosti su organizovane kako bi se promenilo individualno ponašanje: duvan, alkohol, kontrola težine, zdrava ishrana, promocija fizičke aktivnosti itd. Najčešće targetirane/obuhvaćene grupe stanovništva zdravstveno promotivnim aktivnostima, pored opšte populacije, su adolescenti (10–19 god.) i trudnice.

Postoje neke jedinice/ogranci/odeljenja u Ministarstvu za zdravlje odgovorne za Strategiju za prevenciju i kontrolu NZB i implementaciju Akcionog plana, kao što je Sektor za preventivno zdravlje i Sektor za bolničku zaštitu. Ministarstvo zdravlja Makedonije osnovalo je 2008. godine Nacionalnu multisektorskiju komisiju o NZB, sa ukupno 25 članova i Radnu grupu za pripremu teksta Nacionalne strategije i Akcionog plana za prevenciju i kontrolu NZB i za koordinaciju i praćenje njihovog daljeg sprovodenja u praksi.

Finansijske resurse koje su na raspolaganju za lečenje i kontrolu NZB, nadzor, monitoring i evaluaciju su nezadovoljavajuće, a sredstva za prevenciju i promociju zdravlja su, u još većoj meri, oskudna.

Međusektorska saradnja u Makedoniji je i dalje mnogo više spontana, formalna i slučajna/povremena, nego dobro organizovana, kontinuirana, stimulisana i koordinirana.

BIBLIOGRAFIJA

1. Donev D. *Situation Analysis on Non-communicable Diseases Prevention and Control in Macedonia*. Ministry of Health of R. Macedonia, WHO Regional Office for Europe-Copenhagen and WHO Country Office in R. Macedonia-Skopje. Skopje, December 2007:44pg.
2. State Statistical Office of the Republic of Macedonia. *Population and Health sector data*. In: Statistical Yearbook of the Republic of Macedonia 2011. Skopje
3. National Institute of Public Health of R. Macedonia. *Health and health care of the population in R. Macedonia*. National Institute of Public Health, Skopje, 2011.
4. Spasovski M, Donev D, Arnikov A, Karadzinski J. *Tobacco Control and Health Promotion Activities*. In: Donev D, Pavlekovic G, Zaletel Kragelj L, editors. Health Promotion and Disease Prevention. Stability Pact Forum for Public Health Cooperation South Eastern Europe. Lage: Hans Jacobs Publishing Company, 2007:594–606 Available from: <http://www.snz.hr/ph-see/index.htm>
5. Ministry of Health of R. Macedonia. *National Strategy of R. Macedonia for prevention and control of non-communicable diseases*. Available from: <http://mz.gov.mk/wp-content/uploads/2012/12/STRATEGIJA-nezarazni-bolesti.pdf>
6. Ministry of Health of Macedonia. *Health Insurance Law*. Skopje. Official Gazette of the Republic of Macedonia [in Macedonian]. Skopje: The State; 2000;25:1455–65.
7. Ministry of Health of R. Macedonia. *Programs of the Ministry of Health of R. Macedonia for 2013*. Available from: <http://mz.gov.mk/programi/>
8. Ministry of Health of R. Macedonia. *Strategies of the Ministry of Health of R. Macedonia*. Available from:<http://mz.gov.mk/strategii/>
9. Health Insurance Fund of R. Macedonia. *Legislation, strategic documents and specific programs for health care*. Available from: <http://www.fzo.org.mk/default.asp?ItemID=5E1F6D5B9915F442B0C29DBE1A24CA7A>

Aktuelni problemi zdravstvene zaštite dece i omladine

Priority Problems in Healthcare of Children
and Adolescents

Sažetak: Ključne dokumente Ujedinjenih nacija, kao što su Univerzalna deklaracija o ljudskim pravima iz 1948. godine i Deklaracija o pravima deteta iz 1959. godine, pored ostalog proklamuju i definišu sadržaji ljudskih prava i osnovnih sloboda za sve ljude na svetu, bez diskriminacije. Mnoga prava obuhvaćena odredbama ovih deklaracija usmerena su i na zaštitu dece kao posebno osjetljive grupa zbog svoje fizičke i mentalne nezrelosti i potrebe za posebnom brigom i zaštitom. SFRJ je ratificovala Konvenciju o pravima deteta decembra 1990. godine. Na osnovu toga Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić”, u saradnji sa UNICEF-om, 1996. godine je pokrenuo Inicijativu za sveobuhvatnu zdravstvenu zaštitu majke i deteta, sa merama primarne i sekundarne prevencije, koje preduzimaju društvo i zdravstveni radnici u skladu sa državnom politikom o zdravlju, sa ciljem da sačuvaju i unaprede zdravlje i spreče bolesti, a ranom otkrivanju i adekvatnim lečenjem spreče moguće komplikacije. Još 1968. godine, zakonom su uvedeni tzv. obavezni vidovi zdravstvene zaštite, kao garantovani minimum zaštite svakom građaninu. Vlada Republike Srbije usvojila je u 1998. godini Informaciju o planiranju porodice, kao prvi pokušaj osmišljavanja strategije državnog delovanja u sferi planiranja porodice u Srbiji. Nedovoljno rađanje dece je osnovno i istovremeno najnepovoljnije obeležje razvoja stanovništva Srbije u zadnjih pet decenija. Svaka nova generacija po broju je manja od prethodne, a u poslednjih desetak godina u Srbiji umire veći broj stanovnika nego što se rodi dece. Broj lica starijih od 65 godina stalno raste i u 2002. godini se izjednačio sa brojem mlađih od 20 godina. Zato je danas stanovništvo Srbije među najstarijim populacijama na svetu. SZO i UNICEF koriste smrtnost novorođenčadi, odočadi i dece do pet godina, kao veoma značajne indikatore za procenu zdravstvenog stanja celokupne populacije, ali i kao pokazatelje osnovnog, opšteg razvoja pojedinog regiona ili zemlje u celini.

Ključne reči: novorođenče, majka, zdravlje, porodica, planiranje.

Abstract: Key UN documents as the Universal Declaration of Human Rights of 1948. and the Declaration on the Rights of the Child of 1959., among other things, proclaim and define the substance of human rights and fundamental freedoms for all people in the world without discrimination. Many of the rights covered by the provisions of this Declaration are focused on the protection of children as a particularly

vulnerable group because of its physical and mental immaturity and the need for special care and protection. Yugoslavia ratified the Convention on the Rights of Children in 1990. The Institute for Health Protection of Mother and Child in Serbia "Dr Vukan Čupić", in collaboration with UNICEF, in 1996 initiated the comprehensive health care of mothers and children with primary and secondary prevention measures taken by society and the medical staff in accordance with state policy on health, in order to maintain and improve health and prevent disease, and by early detection and treatment to prevent complications. In 1968, Law introduced so called mandatory kinds of health care as a guaranteed minimum protection for every citizen. The Government of the Republic of Serbia adopted in 1998 an Information on family planning, as the first attempt to design strategies of state action in the area of family planning. Insufficient number of newborns is basic and simultaneously most unfavorable feature of the development of the Serbian population and the last five decades. Each new generation is lower than the previous one, and in the last ten years in Serbia, more people die than are born children. Number of persons over 65 years of steadily increasing and in 2002 was equal to the number of younger than 20 years. That is why today the population of Serbia is among the oldest populations in the world. WHO and UNICEF used the infant mortality and under-five years mortality as a very important indicators for the health of the entire population, as well as basic indicators of the overall development of each region or country as a whole.

Keywords: newborn, mother, health, family planning.

UVOD

Generalna skupština Ujedinjenih nacija je 1989. godine usvojila Konvenciju o pravima deteta zasnovanu na Univerzalnoj deklaraciji o ljudskim pravima iz 1948. godine i Deklaraciji o pravima deteta iz 1959. godine (1).

U Univerzalnoj deklaraciji o ljudskim pravima, proklamuju se i definiju sadržaji ljudskih prava i osnovnih sloboda za sve ljude na svetu, bez diskriminacije. Mnoga prava obuhvaćena odredbama ove deklaracije usmerena su i na zaštitu dece.

U Deklaraciji o pravima deteta, izražena je odlučnost da se deca izdvoje kao posebno osjetljiva grupa zbog svoje fizičke i mentalne nezrelosti i potrebe za posebnom brigom i zaštitom. Deklaracija je dokument koji nema pravno, zakonsko dejstvo, već predstavlja samo moralnu obavezu. SFRJ je ratifikovala Konvenciju o pravima deteta decembra 1990. godine (1).

Konvencija sadrži 54 člana, koji se obično razvrstavaju u četiri grupe prava:

1. *Prava na opstanak* obuhvataju pravo na život i zadovoljavanje osnovnih, egzistencijalnih potreba kao što su: ishrana, krov nad glavom, odgovarajući životni standard, medicinska nega.

2. *Prava na razvoj* uključuju sve ono što je neophodno za normalan i potpun razvoj svih potencijala deteta, kao što su pravo na obrazovanje, igru, slobodno vreme i rekreaciju, kulturne aktivnosti, pristup informacijama i slobodu mišljenja, izražavanja i veroispovesti.
3. *Zaštitna prava* bave se zaštitom od svih oblika zloupotrebe, zanemarivanja i zlostavljanja. Ona obuhvataju dečiji rad, seksualnu i ekonomsku zloupotrebu dece, upotrebu droga, učešće dece u oružanim sukobima, brigu o deci izbeglicama, maloletničku delikvenciju, nasilje i fizičko zlostavljanje.
4. *Participativna prava* daju mogućnost deci da budu aktivni učesnici u životu svoje zajednice. Ona uključuju pravo na slobodno izražavanje sopstvenog mišljenja, učešće u odlučivanju o stvarima koje ih se neposredno tiču, kao i pravo na udruživanje i mirno okupljanje.
 - *Član 24. Zdravje i zdravstvena zaštita:* dete ima pravo na najviši mogući standard zdravljia i zdravstvene zaštite. Države će posvetiti posebnu pažnju primarnoj zdravstvenoj zaštiti i prevenciji, zdravstvenom vaspitanju i smanjenju smrtnosti odojčadi i dece.
 - *Član 34. Seksualno iskorišćavanje.* Države će zaštititi decu od seksualnog iskorišćavanja i zlostavljanja, uključujući prostituciju i pornografiju.

PRIMARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA MAJKE I DETETA

U cilju poboljšanja prakse i jedinstva nege majke i deteta, kao i smanjenja smrtnosti, učestalosti i težine oboljevanja i invalidnosti žena i dece, Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“ je u saradnji sa UNICEF-om 1996. godine pokrenuo Inicijativu za sveobuhvatnu zdravstvenu zaštitu majke i deteta. Program je usmeren na unapređenje veština zdravstvenih radnika, kao i stvaranje porodičnih i društvenih navika za sprečavanje nastanka i rano lečenje dečijih i maternalnih bolesti (2).

Osnovnu zdravstvenu zaštitu majke i deteta čini skup mera primarne i sekundarne prevencije koje preduzimaju društvo i zdravstveni radnici, u skladu sa državnom politikom o zdravlju, sa ciljem da spreče bolesti i njihove moguće komplikacije.

Obavezni vidovi su po prvi put normativno definisani u Zakonu o zdravstvenoj zaštiti i zdravstvenoj službi iz 1968. godine, a njima se utvrđuje obaveza društvene zajednice da određeni obim zdravstvene

zaštite, kao garantovani minimum, obezbedi svakom građaninu. Potpunom zdravstvenom zaštitom obavezno se i prvenstveno obuhvataju one grupacije stanovništva koje imaju najveći značaj sa stanovišta biološke reprodukcije („odojčad, predškolska, školska deca i omladina; žene u toku trudnoće, porođaja i posle porođaja“) i ekonomskog razvoja društva, odnosno one bolesti koje u datom trenutku imaju najveći socijalno-medicinski značaj. Koncept obaveznih vidova zdravstvene zaštite stanovništva, po svojoj izrazito preventivnoj orijentaciji, u najvećem delu je anticipirao opredeljenja Deklaracije o primarnoj zdravstvenoj zaštiti iz Alma-Ate 1978. godine.

Zakon o zdravstvenoj zaštiti Srbije (3), usvojen 1992. godine, objedinio je posle dužeg perioda zakonsku regulativu u ovoj oblasti na čitavoj teritoriji Republike. Primarna zdravstvena zaštita definisana je kao osnov „sveukupne delatnosti društva u oblasti zdravstvene zaštite“ (član 3): „Sveukupna delatnost društva u oblasti zdravstvene zaštite zasniva se na primarnoj zdravstvenoj zaštiti u okviru koje se prioritetno obezbeđuje: zdravstvena zaštita grupacija stanovništva izloženih povećanom riziku oboljevanja, zdravstvena zaštita stanovništva u vezi sa sprečavanjem, suzbijanjem, ranim otkrivanjem i lečenjem najčešćih bolesti od većeg socijalno – medicinskog značaja i sprovođenje obaveznih mera kolektivne zdravstvene zaštite i stručno – metodološkog usmeravanja i kontrole zdravstvene službe“.

Uvažavajući osobenosti epidemiološke i demografske tranzicije u različitim područjima zemlje, kao i pokazatelja zdravstvenog stanja žena, dece i omladine, Vlada Republike Srbije donela je u novembru 1995. godine, na predlog Instituta za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije i drugih referentnih ustanova, Uredbu o zdravstvenoj zaštiti žena, dece, školske dece i studenata.

U skladu sa članom 7. Zakona o zdravstvenoj zaštiti, Uredbu čine tri Programa zdravstvene zaštite koji su posvećeni:

- planiranju porodice i zdravstvenoj zaštiti žena u toku trudnoće, porođaja i materinstva;
- zdravstvenoj zaštiti dece predškolskog uzrasta sa posebnim osvrtom na smanjenje smrtnosti novorođenčadi, odojčadi i male dece;
- zdravstvenoj zaštiti dece školskog uzrasta i studenata.

Vlada Republike Srbije usvojila je u februaru 1998. godine Informaciju o planiranju porodice Instituta za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“ i Ministarstva za brigu o porodici. Ovo je prvi

pokušaj osmišljavanja strategije državnog delovanja u sferi planiranja porodice u Srbiji i bivšoj Jugoslaviji.

U zdravstvenoj delatnosti utvrđeno je osam ciljeva: unapređivanje znanja zdravstvenih radnika, podsticanje upotrebe kontracepcije, smanjenje učestalosti bolesti koje se prenose seksualnim putem, unapređivanje reproduktivnog zdravlja mladih ljudi, bolja detekcija razvoja ploda, optimalni nadzor trudnica, prevencija steriliteta i promocija pravilne nege i ishrane dece.

Na teritoriji Republike Srbije van teritorija autonomnih pokrajina osobito značajan doprinos u unapredavanju zdravstvenog stanja žena generativnog doba, dece i omladine u periodu 1968–1992, ima usvajanje i realizacija Programa obaveznih vidova zdravstvene zaštite stanovništva. On je nastao na osnovu naučnih i stručnih stavova o obaveznom minimumu, odnosno osnovnoj zdravstvenoj zaštiti majke i deteta, koje je 1965. godine definisao Prof. dr V. Čupić (4):

„Obavezni minimum zdravstvene zaštite žena, dece i omladine čine mere i akcije koje imaju za cilj da otklone rizik masovnog razboljevanja i umiranja majki i dece.

Osnovnu zaštitu majke i deteta čini skup mera primarne i sekundarne prevencije koje preduzimaju društvo i zdravstveni radnici u skladu sa državnom politikom o zdravlju, a u cilju sprečavanja bolesti i komplikacija koje bolesti mogu da izazovu (5).“

U razvijenim zemljama od druge polovine 20. veka do danas, prisutan je trend permanentnog opadanja stope rađanja dece (i procentualno veća zastupljenost starijih generacija u opštoj populaciji). Suprotno ovome u nerazvijenim zemljama, privredni i društveni razvoj podstiču održavanje visokih stopa nataliteta i uvećavanje njihovog stanovništva, naročito u dodela mladih generacija.

Kontinuirani pad nivoa rađanja koji traje od sredine 20. veka, doveo je početkom 21. veka, u svim industrijskim razvijenim zemljama, do otvorene depopulacije i progresivnog starenja njihovog stanovništva.

Progresivno starenje stanovništva u razvijenim zemljama pokazuje zabrinjavajuće tendencije: odnos radno aktivnog stanovništva i penzionisanih lica sa 16:1 sredinom 20. veka, opao je na 1:1 na početku 21. veka, dok će stariji od 65 godina do 2030. godine činiti, umesto sadašnjih 15–16%, čak 30% ukupne populacije.

U razvijenim zemljama, radikalno snižavanje stope smrtnosti majki u periodu trudnoće i puerperijuma, opadanje stope mortaliteta odojčadi i male dece, uz otkriće i masovno korišćenje kontraceptivnih sredstava, izvršili su složen i kompleksan uticaj na reproduktivno ponašanje žena i

muškaraca u ovim zemljama. Kontinuirano opadanje stope rađanja dece koje je usledilo kao izraz tzv. tranzicije fertiliteta (u uslovima krize braka i raspada tradicionalne patrijarhalne porodice), ispoljilo se krajem 20. veka, otvorenom depopulacijom u svim industrijskim razvijenim zemljama. Nasuprot takvim promenama, značajni pokazatelji zdravstvenog stanja stanovništva u nerazvijenim zemljama, posebno stope smrtnosti majki, odojčadi i male dece, ostali su veoma nepovoljni usled sve većeg zaostajanja u ekonomskom i socijalnom razvoju tih zemalja, kao i zbog prisustva neefikasnih zdravstvenih sistema.

Eksplozivno uvećanje stanovništva koje se nastavilo u nerazvijenim zemljama (sa visokim procentom mlađih u strukturi njihovih populacija) proizvelo je krajem 20. veka jedan nov demografski fenomen: izuzetan porast procentualnog učešća adolescenata (10–19 godina), odnosno mlađih (10–24 godine) u ukupnom stanovništvu sveta. Prema Svetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO), čak 30% ukupne populacije na planeti krajem 20. veka činili su mlađi uzrasta 10–24 godine, od kojih, treba naglasiti, više od 80% živelo je u nerazvijenim zemljama.

Suštinsku promenu u reproduktivnom ponašanju individua u drugoj polovini 20. veka, predstavlja odbacivanje onih religijskih i socijalnih normi prema kojima je polni odnos žene i muškarca dozvoljen isključivo u braku, a osnovna svrha braka rađanje dece.

U polnom i reproduktivnom ponašanju novih generacija rana, predbračna seksualna aktivnost postala je uobičajena pojava i opšte usvojena norma. Adolescenti i mlađi, gde god da žive u svetu, iskazuju danas, karakteristične i univerzalne obrasce ponašanja. Ponašanje mlađih određeno je sa jedne strane osobenim odlikama tog životnog doba kao što su odbacivanje roditeljskog uzora, saveta i normi starijih, odnosno samouverenost i sklonost nepromišljenim odlukama, a sa druge nekritičnim usvajanjem mišljenja vršnjaka i stavova uzrasne grupe kojoj pripadaju. Takav odnos prema iskušenjima i rizicima savremenog života (korišćenje duvana, alkohola i psihoaktivnih supstanci, prerano stupanje u polne odnose i dr.), uz činjenicu da adolescenti, uprkos prividne telesne zrelosti, nisu ni psihički ni emocionalno zrele osobe, niti imaju sopstvene moralne i socijalne norme, otvara prostor pogubnom uticaju poroka savremene materialističke kulture. Osim različitih oblika ugrožavanja sopstvenog zdravlja, koje se definiše pojmom „novog morbiditeta”, takvo rizično ponašanje mlađih ima i teške društvene i demografske posledice.

U strukturi „novog morbiditeta” dominiraju poremećaji seksualnog i reproduktivnog zdravlja (polno prenosive infekcije, neželjene trudnoće i pobačaji), koji pokazuju dramatičan porast među mladima, kako u

razvijenim, tako i u nerazvijenim zemljama, ugrožavajući biološko zdravlje i opstanak njihovog stanovništva. Korišćenje psihoaktivnih supstanci, tj. bolesti zavisnosti, zatim depresije i samoubistva i drugi oblici nasilne smrti (saobraćajne nesreće, ubistva i dr.) postali su, nažalost, krajem 20. veka, vodeći uzroci mortaliteta mlađih u razvijenim zemljama. Svet-ska zdravstvena organizacija procenjuje da je prerano umiranje odraslih danas u 70% slučajeva uzrokovan rizičnim ponašanjem koje počinje u adolescenciji. Zdravlje i blagostanje današnje populacije od 1,7 milijardi mlađih moglo bi se, prema tim procenama, značajno unaprediti ukoliko bi mlađi imali bezbedan polni odnos kada započnu seksualnu aktivnost, ako bi izbegli korišćenje duvana i droga i vodili fizički aktivan život.

Razgradnja tradicionalne patrijarhalne porodice u savremenoj industrijskoj kulturi, prošla je pod uticajem navedenih činilaca sredinom 20. veka kroz model tzv. nuklearne porodice, sačinjene samo od roditelja i (sve manjeg broja) dece. U većini razvijenih industrijskih zemalja, od 80-tih godina 20. veka, sve prisutnija je nepotpuna porodica koju čine samo jedan roditelj - najčešće majka - i obično jedno, najviše dvoje dece. Krajem 20. i na početku 21. veka, 30–50% dece u ovim zemljama (a u pojedinim socijalnim i etničkim zajednicama i više) rađa se van braka, odnosno podiže u porodici sa jednim roditeljem.

U bračnu zajednicu, formalnu ili neformalnu, muškarac i žena stupaju u sve kasnijem životnom dobu. Osnovni razlozi su višegodišnje škоловanje i stručno usavršavanje, uživanje u „slobodi” i posvećenost vlastitim željama i potrebama, sticanje ekonomske osnove za porodični život, biranje životne strategije. Odloženo sklapanje braka ima za posledicu suočavanje sa problemom steriliteta (začeća) kod sve većeg broja parova. Sa porastom godina starosti ne samo da je produženo vreme potrebno za konцепциju, već je i manja šansa za začeće prirodnim i vantelesnim putem. Problemi i ograničenja prate i rađanje, podizanje i odgajanje dece, uz konflikte i traume usled usklađivanja različitih aspiracija i obaveza koje donosi roditeljstvo.

PLANIRANJE PORODICE

Rađanje dece i fertilitet predstavljaju odlučujuće činioce demografskog razvoja (rasta stanovništva i starosne strukture), dok život i zdravlje žena i dece u velikoj meri zavise od usvojenog reproduktivnog modela i uslova u kojima se ostvaruje (6).

Nedovoljno rađanje dece je osnovno i istovremeno najnepovoljnije obeležje razvoja stanovništva Srbije. Već pet decenija rađa se manje dece

nego što je potrebno da bi se obezbedila prosta zamena generacija. To znači da je svaka nova generacija po broju manja od prethodne. Otuda poslednjih desetak godina u Srbiji umire veći broj stanovnika nego što se rodi dece. Broj lica starijih od 65 godina stalno raste i u 2002. godini se izjednačio sa brojem mlađih od 20 godina. Zato je danas stanovništvo Srbije među najstarijim populacijama na svetu.

Prema preporukama SZO, u interesu zdravlja je bitno da se sa rađanjem ne počinje pre navršenih 18 godina života, kao i da se sa rađanjem dece ne nastavlja posle 35. godine. Poželjno je da razmak između porođaja bude preko dve godine, kao i da žena ne rodi više od četvoro dece. Zato je neophodno da društvo pokuša da ublaži ovaj problem primenom raznovrsnih mera, uključujući i upućivanje jasne poruke o svojim potreбama vezanim za obnavljanje. Da bi se obezbedila prosta zamena generacija, neophodno je da svaka žena rodi više od dvoje dece (u proseku 2,1).

U Srbiji ne postoje značajne razlike u prosečnoj starosti majke prema redu rađanja. Prvo dete se prosečno rađa sa 24.1 godinom, drugo sa 26.7, treće sa 29.2, četvrto sa 30.5, a deveto i dete višeg reda sa 38.6 godina (7).

U Srbiji materinstvo godišnje realizuje oko 17.000 devojaka uzrasta od 15 do 19 godina. U adolescenata se, od 1950. godine, održava na konstantnim vrednostima.

SZO i UNICEF koriste smrtnost novorođenčadi, odojčadi i dece do pet godina, kao veoma značajne indikatore za procenu zdravstvenog stanja celokupne populacije, ali i kao pokazatelje osnovnog, opшteg razvoja pojedinog regiona ili zemlje u celini.

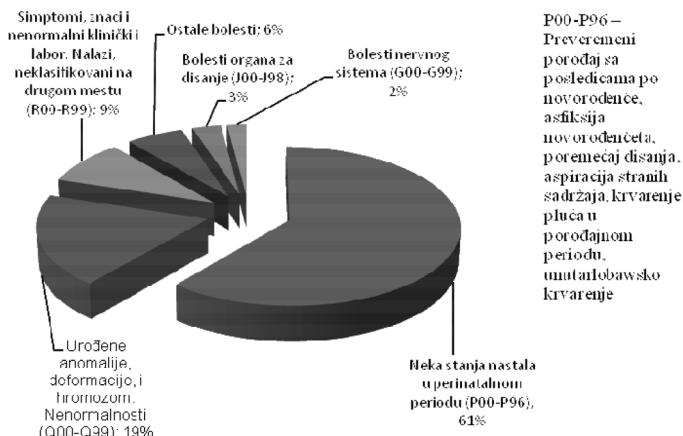
U dečijem uzrastu, najviša stopa smrtnosti kako u našoj zemlji, tako i u većini drugih zemalja, jeste tokom prve godine života, sa procentualno većim učešćem muškog pola.

Na grafikonu 1 su prikazani najčešći uzroci smrti odojčadi u Republici Srbiji u 2006. godini.

Tranzicija u razvoju društva, uzrokovala je i tranziciju u strukturi oboljevanja i umiranja.

Za unapređenje i očuvanje zdravlja majke i deteta neophodni su veća socijalna i ekonomski sigurnost svih žena (naročito u periodu materinstva), pronatalitetna politika države i zaštita porodice. Potrebna je primena posebnih programa promocije zdravlja i zdravog načina života, sprečavanja i suzbijanja rizika po zdravlje, kao i primena preventivnih programa u saobraćaju. Akcioni plan za decu i mlade treba da objedini sve preventivne mere i potencijale zajednice.

Grafikon 1. – Najčešći uzroci smrti odojčadi u Republici Srbiji u 2006. godini (prema MKB grupama)



Izvor: Republički zavod za statistiku Srbije

BIBLIOGRAFIJA

1. World Health Organization. *Konvencija o pravima deteta*. Beograd: Jugoslovenski centar za prava deteta; 1999.
2. Uredba o zdravstvenoj zaštiti žena, dece, školske dece i studenata, Službeni glasnik RS 49/1995.
3. Zakon o zdravstvenoj zaštiti, Službeni list SRJ, broj 42/1992.
4. Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“ 1950–2010. Beograd: Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“; 2010.
5. Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije. *Obnavljanje stanovništva i zaštita reproduktivnog zdravlja*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva; 1999.
6. Rašević M. *Obrazovanje i promocija reproduktivnog zdravlja mlađih*. Problemi u pedijatriji 2003. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva. 2004; 363–75.
7. Republički zavod za statistiku Republike Srbije. Dostupno na: <http://webrzs.stat-srb.sr.gov.yu/axd/en/index.php>. Preuzeto: 14.05.2012.

Kvalitet života dece i omladine sa posebnim akcentom na decu bez roditeljskog staranja

Quality of Life of Children and Youth with Special Emphasis to the Children without Parental Care

Sažetak: UVOD I CILJ: Kvalitet života predstavlja širok koncept na koji utiču brojni faktori, između ostalog i odnosi sa drugima, a pre svega sa članovima porodice. Deca bez roditeljskog staranja lišena su porodične nege (osim dece u hraniteljskim porodicama) i obično potiču iz porodica sa socijalnim rizikom koje nisu u mogućnosti da obezbede odgovarajuće uslove za rast i razvoj. S obzirom na to, cilj rada je da se procene pojedine komponente zdravlja i kvaliteta života školske dece i omladine bez roditeljskog staranja i da se kompariraju sa rezultatima dobijenim u opštoj populaciji.

Metod rada: Istraživanje je sprovedeno 2003. godine u vidu studije preseka na uzorku dece i omladine smeštene u SOS Dečjem selu u Sremskoj Kamenici, hraniteljskim porodicama u Subotici i u Domu za decu bez roditeljskog staranja u Somboru ($n=294$). Kao instrument istraživanja korišćen je upitnik – kulturološki prilagođen Child Health Questionnaire (CHQ-CF87) koji sadrži pitanja koja se odnose na fizičko funkcionisanje, socijalnu ulogu zavisnu od emocionalnog stanja/ponašanja, socijalnu ulogu zavisnu od fizičkog statusa, telesni bol, ponašanje, mentalno zdravlje, samoprocenu, globalno zdravlje, porodične aktivnosti i porodičnu povezanost. Anketiranoj deci izmerene su telesna visina i telesna masa, nakon čega je određen indeks telesne mase (BMI), u cilju procene stanja uhranjenosti.

REZULTATI: Rezultati su pokazali da deca bez roditeljskog staranja zaostaju u rastu i razvoju, imaju veći rizik od pojave različitih zdravstvenih problema i lošije procenjuju većinu komponenti kvaliteta života u odnosu na svoje vršnjake koji žive u primarnim porodicama.

ZAKLJUČAK: Istraživanjem je potvrđeno da su deca bez roditeljskog staranja veoma vulnerabilna kategorija, kojoj se mora posvetiti posebna pažnja u okviru zdravstvene, psihološke i socijalne zaštite.

Ključne reči: dete, kvalitet života, deca bez roditeljskog staranja, briga hraniteljske porodice.

Abstract: INTRODUCTION AND AIM: Quality of life is a broad concept which is determined by numerous factors, including relationships with others, especially with family members. Children without parental care are deprived of family nursing (except children in foster homes) and usually come from families with high social risk factors, which are unable to provide adequate conditions for their growth and

development. The aim of this study is to overview health and quality of life components among school children and youth without parental care, and to compare them with results obtained from the general population.

METHODS: The study was performed in 2003 (cross-sectional study) on a random sample of children and youth without parental care in Children's Village in Sremska Kamenica, foster families in Subotica and Home for Children without Parental Care in Sombor ($n = 294$). The measurement model is a Serbian adaptation of the Child Health Questionnaire (CHQ-CF87) covering Physical Functioning, Role/Social Limitations- Emotional/Behavioral, Role/Social Limitations-Physical, Bodily Pain, Behavior, Mental Health, Self Esteem, General Health, Family Activities, Family Cohesion. Also body weight and body height were measured. Based on this data, the Body Mass Index (BMI) was calculated, for determining the state of nourishment.

Results: The results showed that children without parental care are lagging behind in growth and development, have a higher risk of developing various health problems and poorer estimate many of the components of quality of life compared to their peers who live in primary families.

CONCLUSION: The study confirmed that children without parental care are very vulnerable category, which must be given special attention in the medical, psychological and social care services.

Key words: child, quality of life, children without parental care, foster home care.

KVALITET ŽIVOTA – DEFINICIJE I MOGUĆNOSTI MERENJA

Termin „kvalitet života“ prvi put je spomenuo Pigou 1920. godine, ali se smatra da su prve teorijske postavke, kao i skale za merenje kvaliteta života nastale krajem XIX veka (1).

Veliki interes medicinske struke za kvalitet života uslovljen je razvojem nauke o zdravlju i zdravstvenoj zaštiti. U početku, neki teoretičari su smatrali da je kvalitet života isto što i zdravlje, ali se takav stav ne može prihvatići, s obzirom da je kvalitet života širi pojam koji, kako ističe Ware, uključuje životni standard, uslove stanovanja, zadovoljstvo na radu, harmoničan život u porodici i drugo (2).

Značajan doprinos u teorijskom razmatranju ovog pitanja dao je Torrance (3), koji u svom pristupu definiciji kvaliteta života polazi od činjenice da život čoveka ima 2 dimenzije:

- kvantitet i
- kvalitet.

Kvantitet se izražava brojem godina od rođenja do smrti, dok se kvalitet meri u svakoj tački života posebnim indikatorima. On dalje ističe da na kvalitet života utiču različiti faktori direktno ili indirektno. Po Torrance-u, biološka funkcija je centralna, ali ona samo indirektno utiče na kvalitet života (npr. povišen nivo holesterola utiče na kvalitet života indirektno

preko bolesti sa kojima je u kauzalnoj vezi), dok fizička i emocionalna funkcija (kao, na primer, paraliza i depresija) imaju direktni uticaj i zajedno čine tzv. zdravstveno relevantni kvalitet života. Socijalna funkcija, po ovom, kao i po mnogim drugim autorima, nije u sklopu zdravstveno relevantnih funkcija, ali je jasno da socijalni faktori predstavljaju veoma značajan aspekt života svakog pojedinca.

Procena kvaliteta života bitno zavisi i od uzrasta ispitanika. Za mlađe, kvalitetan život podrazumeva superiorno zdravlje i za ovu starosnu grupu biti dobrog fizičkog zdravlja znači trčati, igrati celu noć. Osobe srednjih godina definisu ga u svetlu trajanja njihovih mogućnosti da izvršavaju dnevne aktivnosti, dok stari kvalitet života vide kao kapacitet da žive nezavisno od tuđe pomoći i da samostalno obavljaju svakodnevne aktivnosti (4).

Grupa za kvalitet Svetske zdravstvene organizacije dala je 1993. godine definiciju kvaliteta života prema kojoj kvalitet života predstavlja opažanje pojedinca o sopstvenom položaju u životu, u kontekstu kulture i sistema vrednosti u kojem živi, kao i u odnosu na njegove sopstvene ciljeve, očekivanja, standarde i probleme. To je širok koncept na koji utiču fizičko zdravlje pojedinca, psihičko stanje, stepen samostalnosti, socijalni odnosi i najvažnije pojave u okruženju (5).

Poslednjih godina, globalni kvalitet života se odvaja od tzv. kvaliteta života povezanog sa zdravljem (Health Related Quality of Life – HRQoL), koji je mnogo specifičniji termin od globalnog kvaliteta života i pogodniji je za upotrebu, jer reflektuje procenu ispitanika i njegovo zadovoljstvo sa trenutnim stepenom funkcionisanja, u poređenju sa onim što on smatra da je moguće ili idealno (6).

MERENJE KVALITETA ŽIVOTA U DEČJOJ POPULACIJI

Merenje zdravlja i sa zdravljem povezanog kvaliteta života u dečjoj populaciji još uvek nije sistematski proučeno, iako su se prve studije pojavile još krajem 90-ih godina.

Osnovni razlog za to leži u specifičnostima dečjeg uzrasta, s obzirom da su deca kulturalno jedinstvena i nisu „mladi odrasli”. Dete drugačije doživljava nego odrasli, drugačije saznaće, drugačije stvara predstave, drugačije misli, fantazira, oseća i želi. Kod odraslih se zdravlje posmatra u smislu samostalnosti i produktivne aktivnosti. Kod dece i mlađih se kompletna samostalnost ne može očekivati, ali je bitno da se utvrdi kakav je kognitivni, psihološki, socijalni i fizički razvoj u odnosu na starost deteta.

Ravens-Siebeber ističe da postoje tri važna aspekta u proceni kvaliteta života dece (7):

- specifičnost nameravane procene;
- način sprovođenja procene i
- izbor ispitanika.

Što se tiče specifičnosti procene, ona može biti specifična za bolest ili generička. Procena specifična za bolest ima za cilj komprehenzivnu analizu sa zdravlјem povezanog kvaliteta života dece koja boluju od određene hronične bolesti, dok se generička procena fokusira na relevantne aspekte opaženog zdravlja, nezavisno od trenutnog zdravstvenog stanja deteta. Planirana procena može se sprovesti korišćenjem upitnika ili metodom opservacije, pri čemu je korišćenje upitnika češće, zbog ekonomičnosti, kao i zbog zadovoljavanja psihometrijskih kriterijuma kvaliteta koji uključuju validnost, pouzdanost i senzitivnost instrumenta. Izbor ispitanika je najkritičniji aspekt procene. Generalno, favorizuje se procena od strane roditelja, staratelja, zdravstvenih radnika i drugih eksperata koja se vrši na osnovu eksterne opservacije, iako koncept kvaliteta života podrazumeva samoprocenu. Nivo do kog su deca u mogućnosti da govore o svom ponašanju, raspoloženju i osećanjima još uvek je tema mnogih debata, ali se smatra da, kad god je moguće, spoljnju procenu kvaliteta života treba supstituisati percepcijom i iskazanim osećanjima same dece, s obzirom da se odgovori dece i njihovih roditelja, odnosno drugih odraslih, ne poklapaju u potpunosti.

DECA BEZ RODITELJSKOG STARANJA

Dete bez roditeljskog staranja je dete koje nema žive roditelje, čiji su roditelji nepoznati ili su nestali i dete čiji roditelji, iz bilo kog razloga, privremeno ili trajno, ne izvršavaju svoja roditeljska prava i dužnosti, odnosno ne staraju se o detetu ili se staraju na neodgovarajući način.

Značaj porodice za razvoj deteta, njegovo zdravlje i kvalitet života je izuzetno veliki. U osnovi, mnogobrojne funkcije porodice, mogu se svesti na dve bazične: ona osigurava fizički opstanak i izgrađuje osnovne ljudske osobine čoveka. Zadovoljenje osnovnih bioloških potreba je važno za opstanak, ali ne garantuje razvijanje ljudskih osobina. Da bi se one razvile, neophodno je osećanje zajedničkog življenja u porodici. Primer osećanja zajedničkog življenja je jedinstvo majke i deteta, a dalje se ogleda u povezanosti pojedinca i porodice, kao i porodice i šire zajednice (8).

Izuzetno važna uloga koju u razvoju deteta igra porodica, navodila je mnoge istraživače da ispitaju psihopatološki uticaj nepovoljne porodične sredine, a rezultati istraživanja potvrdili su odgovornost porodice u genezi poremećaja kod dece. Veoma često poremećaj se dijagnostikuje tek u periodu adolescencije, ali odrastanje je kontinuiran proces i često ovi poremećaji vode poreklo iz ranijeg životnog doba - detinjstva. Ako je porodična atmosfera puna ljubavi, poverenja i razumevanja, kako između roditelja, tako i između roditelja i dece, velika je verovatnoća da će dete stasati u ličnost sa pozitivnim osobinama, uravnoteženu, samostalnu, sigurnu u sebe, sa dobrim socijalnim kontaktima i zdravstveno-protektivnim stilom života. Odbačena deca obično su veoma nemirna i u želji da privuku pažnju roditelja, često sklona ispadima i neadekvatnom ponašanju. Prema mnogobrojnim istraživanjima, deca koja se osećaju odbačena i koja rastu u nepovoljnoj porodičnoj atmosferi imaju veću šansu da reaguju neprilagođenim ponašanjem, emocionalno nestabilno, teže se koncentrišu i zauzimaju neprijateljski ili odbrambeni stav prema svemu, jer ne žele nove emocionalne povrede. Njihovo samopoštovanje je obično nisko i često imaju negativan pogled na svet, jer posmatraju sebe onako kako ih vide značajni drugi. Ako se dete oseti odbačenim od strane roditelja, kao najznačajnijih drugih, postoji sklonost da definiše sebe kao bezvredno i neadekvatno ljudsko biće, nedostojno ljubavi (9). Osim toga, nedostatak emocionalnog kontakta u ranom periodu života, znatno utiče na razvoj inteligencije i može imati trajne negativne posledice u intelektualnom razvoju deteta. Nedostatak stimulacije u ranom periodu obično ima za posledicu zaostajanje u razvoju govora. Neka istraživanja svedoče o tome da se ovi nedostaci ne nadoknađuju ni kasnije, uprkos uticaju škole i zajednice. Takođe je zapaženo da su deca gajena po domovima agresivnija (lažu, kradu, tuku se, razbijaju...), zavisnija od odraslih, potrebno im je više pažnje, traže i nepotrebnu pomoć. Hiperaktivna su, imaju kratkotrajnu pažnju, slabiju samokontrolu i sklona su autoagresivnom ponašanju (10). U doba adolescencije kod osoba iz ovakvih porodica češće možemo очekivati probleme kao što su pušenje, alkoholizam, narkomanija, besposličenje, juvenilna delikvencija, rane trudnoće, abortusi i slično (11).

U našoj sredini, kao i u drugim zemljama, deca bez roditeljskog staraњa uglavnom vode poreklo iz porodica sa disfunkcionalnim obrascima ponašanja, o čemu svedoče i razlozi smeštaja u dom. U većini domova u Srbiji, po učestalosti se izdvajaju dva razloga. Prvi je da su roditelji sprečeni da obavljaju roditeljsku dužnost zbog postojanja teške bolesti, hospitalizacije, odlaska u zatvor i slično, a drugi – nerealizovana vaspitna funkcija, što podrazumeva nasilje, zanemarivanje dece, prosjačenje, bežanje od

kuće itd. Na trećem mestu, obično se navodi materijalna ugroženost, koja je uglavnom prisutna i kod prve dve kategorije, koje zapravo obuhvataju disfunkcionalne porodice. Pored ovih razloga, nešto ređe se navodi da su roditelji napustili dete, da su nepoznati ili da su umrli (12).

KVALITET ŽIVOTA DECE BEZ RODITELJSKOG STARANJA – PRIKAZ ISTRAŽIVANJA

Ciljevi, metodologija i instrument istraživanja

U cilju procene zdravlja i kvaliteta života dece bez roditeljskog staranja na našim prostorima, 2003. godine sprovedeno je istraživanje koje je obuhvatilo anketiranje dece i njihovih staratelja primenom kulturološki priлагodenog upitnika Child Health Questionnaire (CHQ) i sprovođenje antropometrijskih merenja, odnosno merenje telesne visine i telesne mase.

Uzorak su činila deca i omladina (n=294) smeštena u SOS Dečjem selu u Sremskoj Kamenici, hraniteljskim porodicama u Subotici i u Domu za decu „Miroslav Antić Mika” u Somboru, kao i njihovi staratelji (hranitelji i vaspitači). Sastav uzorka je odabran sa ciljem da se sagledaju razlike u zdravlju i kvalitetu života zavisno od vrste smeštaja, pri čemu je Dom u Somboru slučajno (lutijski) izabran, Dečje selo predstavlja jedinu ustanovu takve vrste u Srbiji, a hraniteljstvo je dominantan vid smeštaja u Subotici, te je u konsultaciji sa Centrom za socijalni rad odlučeno da se istraživanje sproveđe u tom gradu. U uzorak su ušla sva deca školskog uzrasta koja su u vreme istraživanja bila prisutna u Dečjem selu i u Domu u Somboru, odnosno koja su se odazvala na poziv Centra za socijalni rad u Subotici. Mentalno retardirana deca koja su imala poteškoća u razumevanju pitanja isključena su iz istraživanja.

Za prikupljanje podataka korišćen je metod intervjua (za učenike nižih razreda osnovne škole), dok su starija deca i adolescenti, kao i njihovi hranitelji, odnosno vaspitači samostalno popunjivali upitnike. Intervju su sproveli specijalno obučeni anketari, stručnjaci Instituta za javno zdravlje Vojvodine i Zavoda za javno zdravlje Subotice, koji su po završenom anketiranju, merili telesnu visinu (TV) i telesnu masu (TM) svoj anketiranoj deci. Na osnovu podataka o TV i TM, izračunat je indeks telesne mase (Body Mass Index - BMI), koji je zatim, u cilju procene stanja ishranjenosti, upoređen sa kriterijumima NHANES I, preporučenim od stane Svetске zdravstvene organizacije.

Kontrolnu grupu, za poređenje stanja rasta i razvoja, činila su deca i omladina osnovnih i srednjih škola u Novom Sadu i Subotici (n=1507),

koja su 2003. godine anketirana (primenom istog upitnika) i merena u okviru projekta „Zdravlje i faktori rizika za kardiovaskularne bolesti kod školske dece i omladine“. Rezultati dobijeni primenom CHQ upitnika poređeni su sa prosečnim vrednostima dobijenim pri proceni zdravlja i kvaliteta života dece i omladine u Jugoslaviji 1997. godine, korišćenjem istog instrumenta; i koje se mogu smatrati referentnim za naše područje.

CHQ je konstruisan za procenu fizičkog i psihosocijalnog blagostanja zdrave, kao i hronično obolele dece oba pola, uzrasta 5 i više godina i sadrži pitanja koja se odnose na fizičko funkcionisanje (FF), socijalnu ulogu zavisnu od emocionalnog stanja i ponašanja (SU/EP), socijalnu ulogu zavisnu od fizičkog statusa (SU/F), telesni bol (TB), ponašanje (P), mentalno zdravlje (MZ), samoprocenu (SP), globalno zdravlje (GZ), promene u zdravlju (PZ), uticaj na roditelje/staratelje-emocionalni (UR/E), uticaj na roditelje/staratelje-vremenski (UR/V), porodične aktivnosti (PA) i porodičnu povezanost (PP).

Prema CHQ modelu merenja, procena kvaliteta života vrši se na tri nivoa. Prvi nivo je nivo „ajtema“ (stavki) koji su dati u obliku tvrdnje, a ispitanici saglasnost sa iskazom izražavaju na Likertovoj skali intenziteta sa 4, 5 ili 6 stepeni. Na drugom nivou ajtemi se posmatraju kao čestice u okviru skala koje pokrivaju, napred navedenih, 14 dimenzija zdravlja, odnosno kvaliteta života. Sirovi skorovi svake skale transformišu se u standardizovane sa mogućom vrednošću od 0–100, pri čemu veće vrednosti govore o boljoj proceni posmatranih komponenti. Treći nivo je nivo ukupnog fizičkog i psihosocijalnog zdravlja do kojeg se dolazi određenim matematičkim procedurama polazeći od skorova pojedinačnih skala zdravlja iz CHQ-PF50 verzije upitnika.

Upitnik je koncipiran u dve verzije, za decu (CHQ-CF) i za njihove roditelje/staratelje (CHQ-PF), kako bi se omogućilo paralelno izveštavanje i poređenje. Obe verzije pokrivaju iste dimenzije kvaliteta života, a razlikuju se samo po broju ajtema (stavki).

Za sve skale, osim za promene u zdravlju, porodičnu povezanost i globalno zdravlje koristi se period sećanja od 4 nedelje. Promene u zdravlju procenjuju se u odnosu na prethodnu godinu, dok se za ostale 2 skale period sećanja ne koristi, s obzirom da one govore o zdravlju i porodičnim odnosima uopšteno.

U ovom istraživanju korišćene su verzije upitnika CHQ-CF87 (sa 87 stavki) – za decu i CHQ-PF50 (sa 50 stavki) – za roditelje/staratelje. Obe verzije su prevedene i kulturološki prilagođene našem području 1996. godine. Iste godine izvršeno je i testiranje obe verzije upitnika, kada je

utvrđeno da su validnost i pouzdanost zadovoljavajuće i da se kao takve mogu primenjivati na ovim prostorima (13).

S obzirom na specifičnosti uzorka, deo upitnika koji se odnosi na porodične aktivnosti i porodičnu povezanost popunjavala su samo deca u hraniteljskim porodicama i njihovi hranitelji. Iz istog razloga, deo upitnika koji se odnosi na uticaj na roditelje/staratelje popunjavali su samo hranitelji.

Rezultati istraživanja i diskusija rezultata

PROCENA ZDRAVLJA I KVALITETA ŽIVOTA DECE SA ASPEKTA SAME DECE

Analiza upitnika CHQ-CF87 pokazala je da deca bez roditeljskog staranja svoje zdravlje i kvalitet života, uglavnom, procenjuju lošije nego njihovi vršnjaci koji žive u prirodnim porodicama (Tabela 1).

Samo na dve, od deset analiziranih skala, vrednosti su bile povoljnije za decu bez roditeljskog staranja, na šest skala signifikantno povoljniji skor su imala deca u opštoj populaciji, dok su na dve skale (skali porodične povezanosti i skali porodičnih aktivnosti) vrednosti bile ujednačene za obe grupe.

Podatak da su vrednosti skala koje govore o porodičnom slaganju i porodičnim aktivnostima (na pitanja iz ove oblasti odgovarala su samo deca iz hraniteljskih porodica) približno jednake u obe grupe ispitanika je posebno značajan, s obzirom da ukazuje da su deca u hraniteljskim porodicama dobro adaptirana i da su zadovoljna odnosima koje uspostavljaju sa hraniteljicom i ostalim članovima, što treba imati u vidu prilikom sagledavanja ostalih komponenti kvaliteta života u ovoj podgrupi.

Tabela 1. – Prosečne vrednosti transformisanih skorova skala CHQ-CF87 – razlike u odnosu na kontrolnu grupu

Skala	Prosečna vrednost transformisanog skora		p
	DBRS	KG	
FF	85,45	69,74	<0,01
SU/EP	80,87	91,40	<0,01
SU/F	83,29	90,16	<0,01
TB	74,25	62,71	<0,01
P	74,41	83,50	<0,01
MZ	65,88	72,24	<0,01
SP	73,94	81,91	<0,01
GZ	62,27	69,07	<0,01
PA	80,00	81,75	n.s.
PP	78,05	80,74	n.s.

Legenda: DBRS – deca bez roditeljskog staranja, KG – kontrolna grupa

Signifikantno povoljnije vrednosti za decu bez roditeljskog staranja dobijene su na skali fizičkog funkcionisanja i skali telesnog bola, što je prilično neočekivano, s obzirom da ova deca češće izveštavaju o postojanju zdravstvenih tegoba nego deca u opštoj populaciji, pa bi bilo logično da češće izveštavaju i o prisustvu bolova i fizičkim ograničenjima. Kako je rezultat drugačiji, može se pretpostaviti da je tolerancija bola u grupi dece bez roditeljskog staranja viša i da ova deca, opterećena raznim, ozbiljnim problemima, ne pridaju veliki značaj eventualnim teškoćama u obavljanju fizičkih aktivnosti. Sa druge strane, deca u opštoj populaciji su se verovatno žalila i na neznatne poteškoće [vrednost skale je svega 69,74], o čemu svedoči podatak da njihovi roditelji uglavnom nisu primećivali da deca imaju problem u obavljanju bilo koje fizičke aktivnosti [vrednost skale u roditeljskoj verziji upitnika bila je 95,58]. S obzirom na to, uprkos povoljnijim vrednostima na ove dve skale, ne može se apriori zaključiti da su deca bez roditeljskog staranja boljeg fizičkog zdravlja, tim pre što na skali ostvarivanja socijalne uloge, zavisno od fizičkog zdravlja, imaju signifikantno niži skor [83, 29] nego njihovi vršnjaci u opštoj populaciji [90, 16].

Na ostalim skalamama koje se odnose na mentalno zdravlje, samoprocenu, ponašanje, socijalno funkcionisanje, zavisno od emocionalnog stanja i ponašanja, kao i na skali globalnog zdravlja, vrednosti su znatno nepovoljnije za decu bez roditeljskog staranja, što ne iznenađuje, s obzirom da mnogi istraživači ukazuju na prisustvo mentalnih, emocionalnih i psiholoških problema, kao i problema ponašanja, koji se posebno često javljaju kod dece koja više puta menjaju smeštaj (14, 15).

Posmatrano u odnosu na vrstu smeštaja, takođe su uočene značajne razlike u proceni (Tabela 2).

Tabela 2. – Prosečne vrednosti transformisanih skorova skala CHQ-CF87 – razlike u odnosu na vrstu smeštaja

Skala	Prosečna vrednost transformisanog skora			P
	Deca u Dečjem selu	Deca u hraniteljskim porodicama	Deca u domu	
FF	82,36	92,28	80,92	0,000
SU/EP	76,92	87,37	78,54	0,002
SU/F	81,71	91,64	75,86	0,000
TB	71,72	81,48	68,00	0,002
P	71,97	78,25	73,27	0,002
MZ	63,45	72,72	60,02	0,000
SP	73,14	77,46	70,05	0,002
GZ	59,18	68,78	56,71	0,000
PA	–	80,00	–	–
PP	–	78,05	–	–

Imajući u vidu da deca i u dom i u hraniteljske porodice dolaze sa sličnim problemima, na osnovu dobijenih rezultata (koji se signifikantno razlikuju zavisno od vrste smeštaja), može se zaključiti da sredina u kojoj dete boravi, značajno utiče na zdravlje, odnosno kvalitet života.

Na svim skalamama upitnika CHQ-CF87 najpovoljnije vrednosti su dobijene za decu iz hraniteljskih porodica, što (s obzirom na visoku vrednost skora na skali porodične povezanosti) potvrđuje da su za visok kvalitet života porodična klima i bliske emocionalne veze od posebnog značaja.

Dobijeni rezultati u potpunosti su u skladu sa rezultatima svetskih istraživanja (16, 17). Anketiranje sprovedeno u našoj sredini takođe je pokazalo da su deca u hraniteljskim porodicama zadovoljnija smeštajem, odnosom sa hraniteljima, da imaju manje adaptacionih problema i da u većoj meri osećaju ljubav i sigurnost nego deca u domu, pri čemu je čak 96% anketiranih izjavilo da želi da ostane u hraniteljskoj porodici, jer im je tu najlepše i imaju sve što im je potrebno (18).

Što se tiče ispitanika iz Dečjeg sela i Doma u Somboru, na većini skala povoljnije vrednosti su dobijene za decu iz Dečjeg sela, što dokazuje da klasična domska sredina najnepovoljnije utiče na kvalitet života svojih štićenika.

Do sličnih rezultata došli su i Mitrović i saradnici, koji su ispitujući mentalno higijenske probleme dece bez roditeljskog staranja, utvrdili da se kod dece iz doma češće javljaju problemi sa učenjem, psihovegetativne smetnje i antisocijalno ponašanje, nego kod dece iz Dečjeg sela, pri čemu su posebno istakli da kod dece iz Dečjeg sela ne postoji izražena anksioznost, što ukazuje na veći osećaj sigurnosti (19).

U našem istraživanju, deca iz Dečjeg sela, u odnosu na vršnjake iz Sombora, imaju lošije vrednosti samo na skalamama koje se odnose na ponašanje (skala ponašanja i skala ostvarivanja socijalne uloge, zavisno od emocionalnog stanja i ponašanja).

PROCENA ZDRAVLJA I KVALITETA ŽIVOTA DECE SA ASPEKTA NJIHOVIH STARATELJA

Korišćenje verzije upitnika CHQ-PF50 omogućilo je da se zdravlje i kvalitet života dece bez roditeljskog staranja sagledaju i sa aspekta njihovih staratelja.

Kako rezultati pokazuju na 8 od 12 analiziranih skala vrednosti su signifikantno niže nego u kontrolnoj grupi (kontrolnu grupu činili su roditelji koji su procenjivali zdravlje i kvalitet života svoje dece), što pokazuje da i po oceni staratelja, ova deca imaju lošiji kvalitet života u odnosu na njihove vršnjake u opštoj populaciji (Tabela 3).

Važno je naglasiti da se 3 od 4 skale na kojima ne postoje značajne razlike u odnosu na opštu populaciju odnose isključivo na hraniteljske porodice (skale porodične povezanosti i porodičnih aktivnosti i skala uticaja na staratelje u vremenskom smislu). Na osnovu toga može se zaključiti da su hranitelji zadovoljni odnosima koji vladaju u njihovim porodicama i da prisustvo hranjenika ne remeti uobičajeni tok života, što se svakako povoljno odražava na decu.

Tabela 3. – Prosečne vrednosti transformisanih skorova skala CHQ-PF50
– razlike u odnosu na kontrolnu grupu

Skala	Prosečna vrednost transformisanog skora		p
	DBRS	KG	
FF	88,77	95,58	<0,01
SU/E	75,62	93,40	<0,01
SU/F	89,59	95,44	<0,01
TB	85,68	85,73	n.s.
P	67,05	85,00	<0,01
MZ	69,75	76,95	<0,01
SP	66,41	78,87	<0,01
GZ	63,56	69,46	<0,01
PA	84,98	86,57	n.s.
PP	80,38	78,90	n.s.
UR/E	65,82	77,96	<0,01
UR/V	82,38	86,06	n.s.

Legenda: DBRS – deca bez roditeljskog staranja, KG – kontrolna grupa

Tome u prilog govori i podatak da su hranitelji uglavnom sve komponente zdravlja i kvaliteta života dece o kojoj brinu ocenili povoljnije nego vaspitači, što je u skladu sa rezultatima dobijenim u dečjoj verziji upitnika i rezultatima drugih studija koje ukazuju da deca na porodičnom smeštaju imaju bolji kvalitet života nego deca u institucijama (16–18).

Vaspitači iz Dečjeg sela i Doma u Somboru su vrlo ujednačeno ocenili kvalitet života svojih štićenika i zanimljivo je da ni na jednoj od 10 analiziranih skala ne postoji statistički značajna razlika između te dve grupe. Na osnovu toga, stiče se utisak da je procena vaspitača u velikoj meri bila determinisana njihovim opštim stavom o deci bez roditeljskog staranja (Tabela 4).

U skladu sa karakterističnim CHQ modelom merenja, na osnovu vrednosti skorova pojedinačnih skala upitnika CHQ-PF50, dobijene su sumarne skale fizičkog i psihosocijalnog blagostanja.

Suštinsku validnost za skor fizičkog blagostanja imaju 4 skale (skale fizičkog funkcionisanja, ostvarivanja socijalne uloge (zavisno od fizičkog zdravlja), globalnog zdravlja i telesnog bola), koje pokrivaju različite aspekte fizičkog zdravlja.

Tabela 4. – Prosečne vrednosti transformisanih skorova skala CHQ-PF50
– razlike u odnosu na vrstu smeštaja

Skala	Prosečna vrednost transformisanog skora			P
	Deca u Dečjem selu	Deca u hraniteljskim porodicama	Deca u domu	
FF	87,34	89,03	91,32	n.s.
SU/EP	68,28	85,24	77,53	0,000
SU/F	91,10	88,94	87,41	n.s.
TB	82,35	91,64	84,41	0,001
P	60,54	77,84	65,72	0,000
MZ	68,32	75,38	65,08	0,000
SP	59,91	80,27	60,95	0,000
GZ	61,64	65,89	64,32	n.s.
PA	–	84,98	–	–
PP	–	80,38	–	–
UR/E	–	65,82	–	–
UR/V	–	82,38	–	–

Za skor psihosocijalnog zdravlja najvalidnije su skale ostvarivanja socijalne uloge (zavisno od emocionalnog stanja i ponašanja), samoprocene, mentalnog zdravlja i ponašanja, dok skale emocionalnog i vremenskog uticaja na staratelje imaju umerenu empirijsku validnost i za fizičko i za psihosocijalno zdravlje (20).

Obe sumarne skale su standardizovane tako da je i na jednoj i na drugoj, prosečna vrednost 50.

U našem istraživanju, ukupno fizičko blagostanje dece bez roditeljskog staranja je ocenjeno nešto povoljnije nego u kontrolnoj grupu [51,18 naspram 50,09], ali razlika nije statistički značajna.

S obzirom da su rezultati merenja telesne visine i telesne mase pokazali da ova deca zaostaju u rastu i razvoju, kao i da su prema izjavama i dece i staratelja zdravstveni problemi češće prisutni u ovoj grupi, ovakav rezultat se može učiniti nelogičnim. Ipak, on se poklapa sa rezultatom dobijenim u dečjoj verziji upitnika – da deca bez roditeljskog staranja imaju manje problema u obavljanju fizičkih aktivnosti i da se ređe žale na bolove nego njihovi vršnjaci u opštoj populaciji. S obzirom na to, može se reći da iako zdravstveni problemi objektivno postoje, oni ne remete značajno fizičku komponentu kvaliteta života.

Po oceni staratelja, mnogo više problema deca imaju u domenu psihosocijalnog blagostanja, pa je i vrednost skora signifikantno niža nego u opštoj populaciji [43,99 naspram 50,09].

Unutar grupe dece bez roditeljskog staranja utvrđene su značajne razlike u odnosu na vrstu smeštaja i to u korist dece iz hraniteljskih porodica, dok je psihosocijalno zdravlje dece iz Dečjeg sela i Doma u Somboru podjednako procenjeno.

Na osnovu sumarnih skala, generalno se može reći da, po oceni staratelja, odsustvo roditeljskog staranja značajno remeti psihosocijalnu komponentu kvaliteta života dece, dok fizička komponenta ostaje očuvana.

S obzirom na povoljniji skor psihosocijalnog blagostanja dece u hraniteljskim porodicama, može se zaključiti da su staratelji ocenili da život u porodičnoj sredini pruža više mogućnosti za oporavak dece i poboljšanje kvaliteta života, nego život u domu ili Dečjem selu, što je u skladu sa raširenim shvatanjem da je hraniteljstvo povoljniji oblik zaštite, nego domski smeštaj.

TELESNA VISINA, TELESNA MASA I INDEKS TELESNE MASE DECE BEZ RODITELJSKOG STARANJA

U cilju objektivizacije zdravlja i kvaliteta života dece bez roditeljskog staranja procenjeno je stanje rasta i razvoja određivanjem telesne visine (TV), telesne mase (TM) i izračunavanjem indeksa telesne mase (BMI). Dobijeni rezultati poređeni su sa rezultatima merenja dece u opštoj populaciji i prikazani u odnosu na uzrast.

Deca bez roditeljskog staranja u sve tri starosne kategorije (od 7 do 10 godina, od 11 do 14 godina i od 15 do 18 godina) značajno su niža od svojih vršnjaka u opštoj populaciji (Tabela 5), što je izuzetno značajno s obzirom da se telesna masa smatra najboljim pokazateljem zdravstvenog stanja dece (21).

Prosečne vrednosti telesne mase, kao i indeks telesne mase (BMI) kod dece bez roditeljskog staranja, takođe su manje nego u kontrolnoj grupi. Statistički značajna razlika nije dokazana samo u BMI kod srednjoškolaca (Tabele 6. i 7).

Na osnovu BMI procenjeno je stanje uhranjenosti dece bez roditeljskog staranja i upoređeno sa stanjem uhranjenosti dece u kontrolnoj grupi. Uzimajući u obzir referentne vrednosti BMI prema preporukama NHANES I, utvrđeno je da je 73,1% dece bez roditeljskog staranja normalno uhranjeno, 12,5% umereno pothranjeno, 8,7% pothranjeno, 4,2% umereno gojazno i 1,5% ekstremno gojazno, bez značajnih razlika u odnosu na vrstu smeštaja.

U odnosu na kontrolnu grupu postoji značajna razlika u stanju uhranjenosti ($p=0,000$), pri čemu je u grupi dece bez roditeljskog staranja veći broj dece normalno uhranjen, ali je i više pothranjenih, dok je

Tabela 5. – Prosečna telesna visina (TV) – razlike u odnosu na kontrolnu grupu

Uzrast (god)	DBRS		KG		P
	TV (cm)	SD	TV (cm)	SD	
7-10	132,58	8,39	136,26	8,26	0,001
11-14	150,62	10,36	156,61	10,61	0,000
15-19	167,36	8,95	170,96	9,46	0,001
Ukupno	151,56	16,5	156,03	16,84	–

Legenda: DBRS – deca bez roditeljskog staranja, KG – kontrolna grupa

Tabela 6. – Prosečna telesna masa (TM) – razlike u odnosu na kontrolnu grupu

Uzrast (god)	DBRS		KG		P
	TM (kg)	SD	TM (kg)	SD	
7-10	28,69	6,20	32,46	8,18	0,000
11-14	41,23	10,35	46,74	11,93	0,000
15-19	59,13	10,81	62,51	11,68	0,008
Ukupno	44,03	15,32	48,43	16,25	–

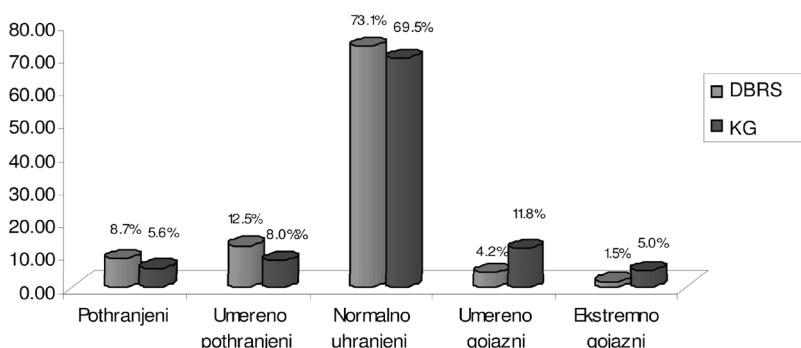
Legenda: DBRS – deca bez roditeljskog staranja, KG – kontrolna grupa

Tabela 7. – Indeks telesne mase (BMI) – razlike u odnosu na kontrolnu grupu

Uzrast (god)	DBRS		KG		P
	BMI	SD	BMI	SD	
7-10	16,16	1,80	17,28	2,79	0,002
11-14	17,90	2,80	18,82	3,32	0,005
15-19	21,00	2,69	21,30	2,98	n.s.
Ukupno	18,50	3,18	19,29	3,47	–

Legenda: DBRS – deca bez roditeljskog staranja, KG – kontrolna grupa

u kontrolnoj grupi veća učestalost gojaznosti (Grafikon 1), što se može objasniti činjenicom su deca prilikom smeštaja uglavnom pothranjena i da je potrebno određeno vreme da se dostigne odgovarajuća telesna masa u odnosu na visinu.

Grafikon 1. – Stanje ishranjenosti – razlike u odnosu na kontrolnu grupu

ZAKLJUČAK

Na osnovu dobijenih rezultata može se konstatovati da je istraživanjem potvrđeno da su deca bez roditeljskog staranja veoma vulnerabilna kategorija, kojoj se mora posvetiti posebna pažnja u okviru zdravstvene, psihološke i socijalne zaštite, kako bi se na vreme sprečila pojava, odnosno progresija patoloških stanja i njihovih posledica.

Takođe, studija ukazuje na potrebu daljih istraživanja u ovoj oblasti, pri čemu bi od posebnog značaja bilo da se u vreme izdvajanja dece iz prirodnih porodica, odnosno prilikom ulaska u sistem socijalne zaštite analiziraju zdravstveno stanje, zdravstveno ponašanje i kvalitet života dece i da se zatim kontinuirano prate. Na taj način omogućilo bi se blagovremeno sprovođenje potrebnih mera u cilju unapređenja zdravlja i kvaliteta života ove dece, a pored toga posredno bi se stekao uvid u kvalitet zaštite dece bez roditeljskog staranja, što bi trebalo koristiti kao polaznu osnovu za stalno unapređenje kvaliteta.

BIBLIOGRAFIJA

1. Wood-Dauphinee S. *Assessing quality of life in clinical research: from where have we come and where are we going?* J Clin epidemiol 1999; 52 (4): 355–63.
2. Stamatović M, Jakovljević Đ, Legetić B, Martinov-Cvejin M. *Zdravstvena zaštita i osiguranje*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1996.
3. Torrance GW. *Utility approach to measuring health related quality of life*. Journal of Chronic Diseases 1987; 6: 593–600.
4. Eiser GM, Farmer RG. *Health-Related Quality of Life in Inflammatory Bowel Disease* In: Mallarkey G, ed. *Quality of Life Assessment. Last advances in the measurement and application of quality of life in clinical studies*. Chester England: Adis International Limited; 1998:137–42.
5. WHOQOL Group. *Measuring Quality of life: The Development of the World Health Organization Quality of Life Instrument (WHOQOL)*. Geneva: WHO, 1993.
6. Cella DF, Tulsky DS. *Measuring Quality of life today: Methodological aspects*. Oncology 1990; 4:29–38.
7. Ravens-Sieberer U. *The challenge of assessing the health related quality of life of children*. Available from: http://www.bayar.edu.tr/~saykad/g_ulrike1.htm Accessed: June 14, 2005
8. Ekermen VN. *Psihodinamika porodice (glava 1)*. U: Ekermen VN. Psihodinamika porodičnog života. NIO Pobjeda, Titograd, 1987: 39–49.
9. Kuburić Z. *Porodica i psihičko zdravlje dece: odnos između prihvaćenosti dece u porodici i psihičkih smetnji u adolescenciji*. Čigoja štampa, Beograd, 1999.
10. Lukić-Navelka D, Seratlić D. *Razvoj zaštite dece bez roditeljskog staranja u domovima za decu bez roditeljskog staranja i u drugoj porodici*. U: Kuzmanović B, ed. Deča bez roditeljskog staranja. Institut za psihologiju; Beograd, 2002:7–56.
11. Jakovljević Đ, Grujić V. *Socijalna medicina*. Medicinski fakultet Novi Sad, 1995.

12. Kuzmanović B. *Završna razmatranja*. U: Kuzmanović B, ed. *Deca bez roditeljskog staranja*. Institut za psihologiju; Beograd 2002:365–410.
13. Kvrgić S. *Procena zdravlja i kvaliteta života školske dece i omladine u Jugoslaviji*. Magistarska teza, Univerzitet u Novom Sadu, Medicinski fakultet, Novi Sad 2000.
14. Harden BJ. *Safety and stability for foster children: a developmental perspective*. The Future of children 2004;14 (1): 30–47.
15. Simms MD, Dubowitz H, Szilagyi MA. *Health care needs of children in foster care system*. Pediatrics 2000;106 (4 Suppl): 909–18.
16. Ajduković M, Franc-Sladović B. *Behavioural and emotional problems of children by type of out-of-home care in Croatia*. International Journal of Social Welfare 2005;14 (3): 163–76.
17. Wilson L, Conroy J. *Satisfaction of children in out-of-home care*. Child Welfare 1999;78 (1): 53–69.
18. Pešikan A, Stepanović I. *Sistem brige o deci bez roditeljskog staranja-viđen očima dece*. U: Kuzmanović B. *Deca bez roditeljskog staranja*, Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2002: 277–334.
19. Mitrović D, Vlajković K, Kojić R. *Mentalno higijenski problemi dece bez roditeljskog staranja u instituciji tipa Dečjeg sela*. U: Milosavljević N, Donev D, Jokić T. eds. IV Simpozijum preventivne i socijalne medicine podunavskih zemalja, zbornik radova. Novi Sad: Udruženje za socijalnu medicinu SLD Jugoslavije 1991: 94–7.
20. Landgraf JM, Abetz L, Ware JE. *CHQ User's Manual*. First Edition. MA: The Health Institute, New England Medical Center, Boston, 1996: 29.
21. Reading R, Jarvis S, Openshaw S. *Measurment of Social Inequalities in Health and Use of Health Services Among Children in Northumberland*. Archives of Disease in Childhood 1993; 68: 626–31.

3

Finansiranje zdravstvene zaštite i načini plaćanja provajdera

*Financing of Health Care
and Methods for
Payment to Providers*

Klinički putevi u finansiranju zdravstvenih usluga

Clinical Pathways in Financing Health Services

Sažetak: U ovom tekstu prikazujemo dva najčešća modela plaćanja davalaca zdravstvenih usluga: kapitaciju, kao model plaćanja prikazan u primarnoj zdravstvenoj zaštiti; i dijagnostički srodne grupe (DSG), kao model plaćanja u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti. Dalje prikazujemo kako može klinički put poslužiti kao precizan opis sadržaja pa time i troškova proizvoda koji davalac zdravstvene zaštite pruža kupcu – Fondu zdravstvenog osiguranja. Klinički putevi mogu poslužiti kao osnov za određivanje standardnih troškova pa su zbog toga važan alat u ugovaranju između davalaca i kupca usluga. Posebno su korisni za plaćanje epizoda bolničkih lečenja: oni su zapravo komplementarni DSG modelu. Kupovinom proizvoda koji opisuju klinički putevi kupac kupuje kvalitet koji je definisao davalac, a koji mu kupac nije nametnuo. Međutim i kod kapitacije kupac može tražiti odredene usluge u standardnom kvalitetu i tada klinički put služi kao mesto u kome se evidentiraju odabrani indikatori kvaliteta pored zbrinjavanja bolesnika.

Ključne reči: metode plaćanja provajdera, kapitacija, dijagnostički srodne grupe.

Abstract: This paper presents two most common models of payment to providers: capitation, a payment model presented at the primary health care level, and diagnostic related groups (DSG) as a payment method in secondary care. Paper also presents the accurate way for clinical pathway to serve for description of the content and therefore the cost of a service which the health care provider offers to the customer - Health Insurance Fund. Clinical pathways can serve as a basis for determining the standard cost and are therefore an important tool in the negotiation between service provider and customer. They are especially useful for payment of hospital treatment episodes: they are in fact complementary DRG model. By purchasing products described by clinical pathways customer buys quality defined by the provider and not the quality the customer imposed it. Eventhough in capitation customer can request specific services with standard quality and in this case the clinical path serves as a place containing all the selected quality indicators in parallel with the care of patients.

Key words: provider payment methods, capitation diagnosis related groups.

MODELI PLAĆANJA PREMA TROŠKOVIMA ILI REZULTATIMA RADA

Idealan model plaćanja stimuliše kvalitet, efektivnost, efikasnost, kliničku prilagođenost i kontinuitet nege individualnih tretmana, dok u isto vreme obezbeđuje jednak pristup za sve pacijente sa sličnim stanjima.

Loš model plaćanja može stimulisati davaoce usluga da donose izopaćene odluke (pervertirana stimulacija). Najlošiji model plaćanja lečenja je na osnovu ulaza (kapaciteta). Selektivni budžet za plate podstiče ustanove da očuvaju istorijsku organizacionu strukturu i time onemogućava fleksibilnost personala. No, čak i plaćanje na osnovu nekih loše definisanih izlaza obuhvata neodgovarajuće ponašanje onih koji pružaju usluge. Na primer, posledice plaćanja po uslugama su prekomerni broj usluga, dupliranje testova i produkcija nepotrebnih analiza.

Većina dobro vođenih zdravstvenih sistema nedavno je prešla sa sistema plaćanja kapaciteta na sistem plaćanja rezultata rada.

KAPITACIJA SA KOREKCIJAMA ZA RIZIKE U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI

Najbolji i najčešći metod plaćanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti je kapitacija. Kapitacija se definiše kao iznos sredstava koji se davaocu usluga uplaćuje za svaku osobu u zavisnosti od određenih karakteristika (korekcije za rizike prema polu, uzrastu, itd.), za ceo paket dostupnih usluga u određenom periodu (obično godinu dana).

Kapitacija prilagođena riziku ima mnoge prednosti u odnosu na druge platne metode:

- fokusira pažnju na potrebe pacijenata;
- stimuliše rešavanje više problema tokom jedne posete;
- podstiče inventivnost u zbrinjavanju pacijenata (telefonsko savetovanje i praćenje);
- povećava ulogu medicinske sestre;
- omogućava fleksibilnost upotrebe zdravstvenih usluga;
- poboljšava preventivnu zaštitu.

Međutim, kapitacija nije bez potencijalnih rizika. Ona može nagradjivati uskraćivanje usluga koje su se morale pokriti iz budžeta primarnog davaoca i u isto vreme stimulisati upućivanje specijalistima. Lekar na primarnom nivou može da se usredsredi na to da dobije relativno zdrave pacijente i da izbegava registrovanje čestih i zbog toga skupih korisnika.

DIJAGNOSTIČKI SRODNE GRUPE (DSG) U SEKUNDARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠТИ

Najpoznatiji primer bolničkog plaćanja jeste plaćanje po osnovu dijagnostički srodnih grupa (DSG). DSG predstavlja sistem klasifikovanja bolničkih pacijenata u jednu od približno 500–1000 grupa za koje se očekuje da koriste slične bolničke resurse. Svaka od grupa ima svoju tarifu, obično jedinstven iznos, koji pokriva sve usluge od prijema do otpusta.

Kod određivanja tarifa, uzima se u obzir složenost svakog pojedinačnog slučaja što određuje cenu lečenja: glavna i druge dijagnoze, skupe usluge i uzrast.

DSG se koristi kako bi se utvrdilo koliko kupac (osiguravajući fond) plaća bolnici, pošto su pacijenti iz iste kategorije klinički slični i od njih se očekuje da koriste približno isti obim bolničkih resursa.

Prednosti koje DSG model ima u odnosu na plaćanje kapaciteta su sledeće:

- povećana efikasnost (skraćenje boravka stacionarnih pacijenata, povećanje obima jednodnevног lečenja, smanjenje obima dijagnostičkih i terapeutskih procedura);
- pravednija alokacija sredstava bolnicama sa različitim vrstama i brojem pacijenata;
- omogućavanje uvođenja poredbenih standarda između bolница;
- lakša kontrola troškova;
- lakša procedura internog i eksternog revizorskog postupka.

DSG ima i svoje nedostatke. Time što određuje jedinstvenu cenu za istu epizodu lečenja ovaj model može podstići prekomernu štedljivost: prerano otpuštanje pacijenata iz bolnice, izbegavanje upotrebe skupih lekova i procedura, štednja na angažovanju osoblja, opreme i investicija. Sve ovo može imati negativan uticaj na kvalitet lečenja.

KLINIČKI PUTEVI: SREDSTVO KOJE JE KOMPLEMENTARNO DSG I KAPITACIJI

Kako bi se ilustrovalo zašto klinički putevi mogu pomoći da se ublaže nedostaci kapitacije i DSG modela, razmotrimo samo njihovu definiciju: klinički putevi su sistematski razvijen protokol koji sadrži dogovoreni sled dijagnostičkih i terapeutskih događaja u okviru jedne epizode lečenja pacijenta.

Klinički putevi su posebno korisni za plaćanje bolničkih usluga: oni su zapravo komplementarni DSG modelu. Kao što je gore već objašnjeno,

problem DSG modela je u tome što ne uzima u obzir faktor dobre zdravstvene zaštite, pa stoga uključuje rizik prekomerne štedljivosti i nedovoljno kvalitetne usluge. Zbog toga nije dovoljno da ugovor definiše obim „proizvoda“ samo putem broja DSG-a, već je važno da definiše i njihov očekivani sadržaj i kvalitet. Kupovinom proizvoda koji opisuju klinički putevi, kupac kupuje kvalitet koji je definisao davalac, a koji mu kupac nije nametnuo. Klinički putevi pre svega pružaju sledeće:

- pomažu rukovodstvu zdravstvenih institucija u obradi troškova zdravstvene zaštite;
- pomažu da se smanje troškovi pojedinih epizoda lečenja bez negativnog uticaja na njihov kvalitet;
- od finansijske su koristi pacijentima, zdravstvenim institucijama i drugim bitnim akterima u sistemu zdravstvene zaštite;
- služe kao sredstvo za standardizovanje troškova konkretnih zdravstvenih usluga;
- pomažu u proceni potrebnog povećanja naplate po DSG-u ili kapitacionom metodu nakon uvođenja nekog novog tipa usluge;
- služe kao pokazatelj kvaliteta koji je podložan spoljnoj revizorskoj kontroli;
- pomažu pri utvrđivanju standardnih troškova identičnih epizoda lečenja kod različitih davalaca zdravstvenih usluga.

Pošto DSG predstavlja metod plaćanja za jednu epizodu lečenja (npr. tokom jednog boravka u bolnici), onda je komplementarna uloga kliničkih puteva pri kupovini bolničkih epizoda zdravstvene zaštite tu sasvim nedvosmislena. Sa druge strane, metod kapitacije je nešto drugaćiji način plaćanja. On obezbeđuje ukupan budžet za kompletan paket raspoloživih usluga za određen broj korisnika usluga. No, primena kliničkih puteva je ipak veoma zahvalna i kod kapitacije i to iz većine razloga koji su već navedeni.

KLINIČKI PUTEVI KAO OSNOVA ZA STANDARDIZACIJU NAPLATE

Kod transparentne metode plaćanja uvek je potrebno utvrditi odgovarajuće tarife. Dva najčešće korišćena metoda baziraju tarife na proceni konkretnih (aktuelnih) troškova u periodu koji je neposredno prethodio, ili na tržišnom dogовору, pri čemu se ova dva metoda često kombinuju.

Postoji i treći metod koji je sve zastupljeniji i koji bazira tarife na procenjenim troškovima pružanja zdravstvene zaštite na što racionalniji način (što može biti iznad ili ispod prosečnih troškova u periodu koji

je neposredno prethodio). Ovako procenjen trošak u većini privrednih grana poznat je kao „standardni trošak”. U kontekstu zdravstvene zaštite standardni trošak je, jednostavno rečeno, onaj trošak koji napravi jedan dobro vođen klinički tim, pri čemu se uzimaju u obzir i sve realne okolnosti, uključujući nedostatak sredstava koji onemogućava pružanje zdravstvene zaštite po standardima najbolje prakse.

U svim privrednim granama, ovaj proces je načelno isti: prvo se utvrdi proizvodni postupak, pa se onda očekivana upotreba resursa pretoči u troškove proizvodnje. Utvrđivanjem nameravane upotrebe resursa prema njihovom tipu, definišu se i očekivani troškovi.

Klinički putevi predstavljaju odličnu osnovu za proračun standardnih troškova, pošto su svesno koncipirani sa ciljem da ponude dobru zdravstvenu zaštitu u okolnostima stalne oskudice resursa. Stoga znanje kako proceniti troškove pomoću kliničkog puta postaje suštinski deo današnjeg rukovođenja zdravstvenim uslugama.

UTVRĐIVANJE AKTUELNIH TROŠKOVA

Utvrđivanje proizvodnih troškova jeste analitički proces kojim se određuju troškovi izrade svakog tipa proizvoda. Ono uključuje identifikovanje ulaznih troškova i njihovo praćenje kroz ceo proizvodni postupak sve do finalnog proizvoda. Ovo danas u mnogim bolnicama i drugim zdravstvenim ustanovama sve više postaje rutinski proces.

On se podjednako primenjuje na procenu kako konkretnih (aktuelnih), tako i standardnih troškova, ali je mnogo češći slučaj da se izračunaju aktuelni prosečni troškovi. Kratko ćemo opisati proces utvrđivanja aktuelnih prosečnih troškova, pošto može pomoći i pri računanju standardnih troškova.

Iako postoje razne varijacije, najuobičajeniji pristup podrazumeva uzimanje ukupnih troškova tokom proteklog perioda (kao što su protekla godina ili mesec) i njihovu potpunu raspodelu na proizvode iz tog perioda. Ovi ukupni troškovi se prvo raspodele između različitih tipova ulaznih troškova, onako kako je uneto u delovodne knjige (npr. plate medicinskog osoblja, dobra kao što su lekovi i medicinska oprema i usluge poput onih vezanih za zgrade, struju itd.). Zatim se ti ulazni troškovi raspodele na pojedine troškovne centre na osnovu statističkih podataka kao što je broj osoblja ili sredstava podignutih iz centralnih rezervi. Nakon toga se režijski troškovi poslovanja, poput administracije i električne energije, raspodele među onim troškovnim centrima koji stvaraju finalni proizvod (kao što su intenzivna nega, rad sestara po odeljenjima, operacione sale) tako

što se takođe primene relevantni statistički podaci. Na kraju se troškovi ovih troškovnih centara raspodele na finalne proizvode.

UTVRĐIVANJE STANDARDNIH TROŠKOVA

Iz onoga što je rečeno do sada možemo prikazati proces utvrđivanja standardnih troškova pomoću kliničkog puta u više koraka.

Korak 1: okončajte klinički put.

Korak 2: osigurajte postojanje dogovora unutar tima o pridržavanju kliničkog puta. Ako se klinički put ne primenjuje na način na koji je predviđen, procene troškova mogu biti nepouzdane.

Korak 3: osigurajte budžetsku disciplinu među članovima tima.

Ovo je u tesnoj vezi sa drugim korakom, ali to ipak treba naglasiti. Ako nema kolektivne odgovornosti, tim će se teško moći ograničiti na standardne troškove.

Korak 4: napravite validnu procenu troškova po jedinicama ulaznih troškova.

Pribavite najbolje moguće savete kada procenjujete troškove po jedinicama ulaznih troškova. Bolničko računovodstvo će u najvećem broju slučajeva biti u stanju da obezbedi odgovarajuće podatke (naročito za suštinski važne troškove rada kao što je minut rada zdravstvenog osoblja). Biće potrebno konsultovati i druge izvore i tražiti podatke i iz spoljnih izvora, pogotovo ako klinički put sadrži i aktivnosti koje se nisu rutinski obavljale u prethodnom periodu.

Korak 5: procenite troškove normalnih slučajeva.

Za ovo je dovoljno uzeti statističke podatke opisane u koraku broj 4 i onda ih primeniti na količinu resursa navedenih u kliničkom putu.

Korak 6: procenite troškove odstupanja.

Pojam odstupanja opisali smo na drugom mestu. Ovde je neophodno proceniti troškove lečenja pacijenata kod kojih je došlo do odstupanja. Jedna od uobičajenih metoda je oslanjanje na izveštaje o odstupanjima koja su bila zabeležena u proteklom periodu i koja mogu biti reprezentativna i za nastupajući period.

U početku se mogu ispoljiti problemi u pogledu nepreciznosti podataka, ali je osnovna ideja jednostavna. Treba ispitati svaki klinički put sa odstupanjima i proceniti razlike u upotrebi resursa – kao što su dodatni dan nege, još jedan radiološki postupak ili dodatna konsultacija sa psihijatrom.

Korak 7: procenite prosečne troškove uključujući i odstupanja.

Korak broj 6 odnosio se na procenu troškova odstupanja. Željeni standardni troškovi predstavljaju prosek za normalne slučajeve i one sa odstupanjima.

Korak 8: potvrdite standardne troškove.

Standardne troškove je dobro potvrditi i na neki drugi način, tako da se, kada je god to moguće, koriste drugi izvori podataka. Primer ovakvog izvora je aktuelna prosečna cena onako kako je opisana u prethodnom odeljku. Drugi primer bi mogla biti procena urađena za isti tip slučaja, ali u nekoj drugoj bolnici.

Tačnost procene standardnih troškova često brine mnoge kliničke timove koji po prvi put treba da napišu neku studiju troškova. Za ovo postoji jednostavan odgovor: ova procena bi trebalo da bude barem onoliko tačna koliko je to bila i prethodna.

Čak i u slučajevima kada bolnice rutinski rade procene aktuelnih prosečnih troškova, kod određivanja pomoću kliničkih puteva mogu postići viši nivo tačnosti. Ukoliko se njihova procena pokaže kao nepouzdana, u najgorem slučaju mogu da nastave da koriste postojeću procenu. S vremenom će se nuditi sve kvalitetniji podaci kojima će se postići veća preciznost procene, ukoliko to bude potrebno.

U nekim zemljama procene troškova rade timovi koje zajednički angažuju kupci (fondovi zdravstvenog osiguranja) i davaoci zdravstvenih usluga. U drugima, opet, ovo je u nadležnosti svakog pojedinog davaoca zdravstvenih usluga.

Najbolje rešenje je ovde očito ono kod koga postoji visok stepen saradnje između kupaca i davalaca zdravstvenih usluga. Koliko god da su precizni, puki podaci su od malog značaja ukoliko u pogledu njihove tačnosti ne postoji saglasnost obe strane.

KAKO SE KLINIČKI PUTEVI MOGU KORISTITI U UGOVARANJU IZMEĐU KUPACA I DAVALACA ZDRAVSTVENIH USLUGA

Standardni troškovi se često primenjuju u slučajevima kada se radi o novim tipovima zdravstvene zaštite ili kada, iz nekog drugog razloga, nedostaju adekvatni podaci o aktuelnim prosečnim troškovima. Neki osigurači, na primer, pozivaju davaoce zdravstvenih usluga da daju ponude za izmene platnih tarifa i te izmene prihvataju ako je:

- standardni metod utvrđivanja troškova jasno objašnjen;
- klinički put dostupan;
- kupcu omogućeno pravo da zatraži pojašnjenje kliničkog puta i njegovih troškova.

Pristup pomoću standardnih troškova široko se primenjuje u sistemima zdravstvene zaštite kod kojih su inače osnova plaćanja aktuelni prosečni troškovi po DSG. Primer za ovo mogu biti kičmeni implanti (kod kojih su troškovi bili mnogo viši od proseka za DSG kojoj su pripisani, kada se postupak kičmene implantacije tek bio postepeno uvodio). Plaćanje samo na osnovu aktuelnih prosečnih troškova bi inače usporilo tempo uvođenja novih metoda zdravstvene zaštite koji su skuplji, ali i značajno delotvorniji. Kao posledica tog saznanja uvedena je nova DSG koja obuhvata samo pacijente sa kičmenim implantima.

U nekim zemljama primenu kliničkih puteva i određivanje standarnih troškova traže fondovi zdravstvenog osiguranja, odnosno osiguravajuće kuće. U tim slučajevima vršenje pritiska za korišćenje kliničkih puteva je finansijske prirode: davaoci zdravstvenih usluga izloženi su pritisku da ponude konkurentne cene i da, shodno tome, obuzdaju svoje troškove.

U nekim slučajevima ovaj pritisak je i direktniji: primena kliničkih puteva može biti kriterijum pri izboru davalaca zdravstvenih usluga, a ponkad čak i ugovorni uslov. Drugim rečima, moguće je ne angažovati davaoca zdravstvenih usluga, bez obzira na cenu koju nudi, ukoliko ovaj ne primenjuje prihvatljive metode zdravstvene zaštite. Ova vrsta pritiska od strane osiguravača čini se, barem u principu, primerenom, pošto su osiguravači odgovorni svojim članovima u pogledu troškova, kvaliteta usluga i odnosa između kvaliteta i cena usluga.

UPRAVLJANJE BUDŽETOM KLINIČKOG TIMA

Važno je shvatiti da svaka klinička odluka podrazumeva i odluku o opredeljivanju sredstava, pa je stoga i finansijska odluka. Ako nije moguće odvojiti kliničko i finansijskog upravljanja, onda ima smisla prepustiti finansijsko upravljanje kliničkim timovima.

Ovde ćemo samo u najkraćem opisati način na koji se ostvaruje prihod s obzirom na to da su koncepti koji su s ovim u vezi sasvim jednostavniji.

Uzmimo primer kada bolnica vrši naplatu DSG metodom. Klinički tim ima radni zadatak da zbrine planirani broj slučajeva prema planiranim tipovima. Ciljni obim pomnožen diskontiranim tarifama određuje očekivani ukupni prihod tima. Ovo može biti drugačije jedino ako tim podbaci i ne dostigne ciljni rezultat, u kom slučaju se zakida deo prihoda. Ukoliko, pak, prebaci zadati cilj, bolnica ne može računati na povećanje prihoda.

Centralna administracija uzima deo naplaćenih sredstava da bi pokrila ukupne bolničke izdatke, kao što su oni vezani za administraciju, medicinsku evidenciju, obračun, osoblje i računovodstvo. Ono što ostane, raspodeljuje se kliničkim timovima prema DSG koje proizvode.

Od tog iznosa tim mora da pokrije sve inpute kliničkog osoblja – rad sestara, zdravstvenih saradnika, zdravstvenih radnika itd. Takođe, mora da plati i prateće kliničke usluge (lekove, snimanja, patologiju itd.), kao i različite nekliničke dopunske usluge (hotelske troškove, operacione sale, medicinski i hirurški materijal i slično).

Klinički putevi: značajan alat kliničkog menadžmenta

Clinical Pathways: a Significant Tool of Clinical Management

Sažetak: Klinički put je dokument koji prikazuje multidisciplinarnu zdravstvenu obradu određene bolesti, odnosno zdravstvenog stanja u formi redosleda svih postupaka (usluga), od početka do kraja epizode i omogućava njihovo istovremeno evidentiranje, odnosno evidentiranje razloga zbog koga je došlo do odstupanja od predviđenog postupka. Za razliku od „kliničkog puta“ koji postoji samo u glavama zdravstvenog osoblja i u svakoj glavi je malo drugačiji, pravi klinički put oslanja se na odgovarajući klinički vodič pa time izbegava nedostatke odlučivanja „napamet“.

Klinički put doprinosi boljem kvalitetu i većoj efikasnosti rada, pa je pored pacijenta, kojima donosi najviše koristi, veoma koristan i zdravstvenim radnicima i zdravstvenim menadžerima. Koristan je i za finansijera zdravstvene delatnosti naročito kod plaćanja bolnica po epizodama lečenja (dijagnostički srodne grupe, DSG). Klinički putevi opisuju sadržaj ovakvih epizoda, te time omogućuju određivanje troškova i cene tih epizoda. Oni su i izvrstan indikator kvaliteta, pa ih je moguće koristiti i kao dodatak kapitaciji u primarnoj zaštiti.

Ključne reči: Klinički putevi, menadžment u zdravstvu, kvalitet zaštite.

Abstract: Clinical pathway is a document that shows a multi-disciplinary medical treatment of a particular disease or medical condition in the form of sequence of actions (services) from the beginning to the end of the episode, and allows their simultaneous recording and recording of the reasons why there was a deviation from the prescribed procedure. Unlike the “clinical path” which exists only in the minds of health care professionals in each head is a little different, a real clinical pathway relies on appropriate clinical guidelines and thereby avoids shortcomings of decision-making “by heart.”

Clinical pathway contributes to higher quality and greater efficiency, and beside for the patient, who gain the most benefit, it is very useful for health workers and managers. It is also useful for the funders of health services especially in hospital payments for episodes of treatment (diagnosis related groups, DSG). Clinical pathways describe the content of these episodes, and thus allow the determination of costs and prices of these episodes. They are an excellent indicator of quality, and they can be used in addition to capitation in primary care.

Key words: clinical pathways, healthcare management, quality of care.

UVOD

Da li doktori obrađuju bolesnike po protokolu? Da, ali po protokolu u svojim glavama, po sećanju. Sećanje je veoma promenljiv faktor. Naravno, najviše zavisi od toga koliko se njegov vlasnik trudi da osveži svoje znanje. U tom pogledu, nisu svi lekari jednako brižljivi, pa zbog toga u glavama imaju različite „protokole” za istu bolest. Osim toga, sećanje u momentu kada ga moramo upotrebiti zavisi od našeg zdravlja, raspoloženja, zamora, psihičkog stresa itd.

ŠTO SE MOŽE DESITI KADA RADIMO „NAPAMET”?

Doktor može obradu bolesnika da podredi svojim ličnim pogledima, znanju i iskustvima uprkos tome što oni mogu veoma odstupati od kliničkih vodiča. Ako prihvatimo temeljnu osobinu svakog vodiča da upućuje na najbolju moguću obradu bolesnika sa određenom bolešću, onda će obrada od strane ovakvog doktora biti manje kvalitetna.

Doktor može da zaboravi neku uslugu koju bi morao da uradi ili da propiše. Posledice mogu biti različite. Ako ta usluga bolesniku treba odmah, njeno izostavljanje može da šteti zdravlju bolesnika. U slučaju da zaboravljena usluga može biti urađena kasnije, bez štete po zdravje pacijenta, to će u najmanju ruku produžiti lečenje i povećati troškove.

Doktor može da odredi nepotrebno ispitivanje. To povećava troškove i izlaže bolesnika nepotrebnom riziku.

Doktor može da propiše nepotrebne lekove. I to povećava troškove i izlaže bolesnika nepotrebnom riziku.

Kvalitet i troškovi obrade u instituciji koja ne upotrebljava kliničke vodiče za istu bolest kod različitih lekara su različiti. Još veće su razlike među ustanovama. Prosečna cena lekova za istu bolest može između doktora i između bolnica u istoj zemlji višestruko varirati, a isti slučaj je kod prosečne dužine ležanja.

Kakav je odnos između lošeg kvaliteta i stručne greške? Kada loš kvalitet prelazi u grešku? U javnost i pred sud najčešće dolaze pojedinačne velike greške, koje su prouzrokovale ili bi mogle da prouzrokuju neugodan rezultat lečenja. Daleko manje je govora o malim uzastopnim odstupanjima od dobre prakse koja u zajedničkom učinku mogu da imaju i lošiji rezultat od jedne jedine veće greške. Ovo će se sigurno menjati: uz današnji porast informisanosti bolesnika i javnosti možemo da očekujemo da će kritičan osvrt biti sve više usmeren na celokupnu obradu. Ruku na srce, to bi bilo i opravdano.

Stručnjaci tvrde da bi dosledno uvažavanje na dokazima utemeljene prakse, dakle svega onoga što nam je već danas poznato i dostižno,

doprinelo zdravlju populacije bitno više od svih novih i skupih metoda lečenja koje su se razvile u poslednjih dvadeset godina.

Alat koji je daleko najefikasniji kod praktične primene principa dobre kliničke prakse je klinički put. U pripremi ovog teksta korišćeni su podaci i stavovi iz brojnih priručnika i preglednih članaka, od kojih su najvažniji navedeni u bibliografiji.

KLINIČKI PUT: OPŠTE RAZMATRANJE

Klinički putevi su se počeli primenjivati u zdravstvu u 80-im godinama, u SAD. Deset godina kasnije, sledile su Velika Britanija i Australija, a u narednih deset godina primena kliničkih puteva se proširila po čitavom svetu.

Definicija kliničkog puta

U početku bilo kog razgovora o kliničkim putevima nužan je preduslov da učesnici u diskusiji razjasne šta podrazumevaju pod nazivom klinički put.

Postoji, naime, mnoštvo definicija i najmanje dva često upotrebljavana dokumenta za koje u nekim sredinama koriste ime klinički put kao sinonim: to su klinički vodič i klinički algoritam.

KLINIČKI VODIĆ

Klinički vodič je dokument koji prikazuje i rangira argumente o najboljoj postojećoj dijagnostici, lečenju i drugim vidovima obrade određene bolesti odnosno zdravstvenog stanja. Drugim rečima, on opisuje „kako raditi prave stvari za pravog bolesnika“. Moderni klinički vodič se bazira na temeljnem pregledu stručne literature i prikazuje dokaze o efikasnosti, koristi i riziku pojedinačnih postupaka prevencije, dijagnostike i lečenja uključujući doze lekova i rehabilitaciju. Poziva se na postojeće izjave o saglasnosti nacionalnih ili internacionalnih stručnih tela o najboljem i najprihvatljivijem načinu obrade određene bolesti. Mnogi vodiči rangiraju moguće načine lečenja prema snazi dokaza o njihovoј koristi. Klinički vodiči su obimni dokumenti sa sto, dvesta i više stranica. Oni su nepogrešiva podloga za pripremu svih drugih stručnih dokumenata, uključujući kliničke puteve.

Pored velikog rada uloženog u pripremanje vodiča, dodatan posao predstavlja njegovo često osvežavanje, do koga dolazi svakih nekoliko godina, ali svakako mora da dođe tada kad razvoj znanja u oblasti koju obuhvata vodič traži bitne promene uputstva. U malim zemljama sa nedovoljnim ljudskim i materijalnim resursima to je veoma teško postići. To olakšava odgovor na često pitanje da li je bolje osloniti se na međunarodne

kliničke vodiče, ili, pak, svaka država mora da ima vlastite nacionalne vodiče. Moje čvrsto uverenje je da malim nacijama nije potrebno ponovo da otkrivaju bicikl, već da koriste ono što su pripremili i što koriste veće nacije za svoje pacijente – pod uslovom da njihove preporuke razmotre i po potrebi adaptiraju sa stanovišta lokalnih potreba i mogućnosti.

ALGORITAM

Algoritam je redosled odluka kod rešavanja određenog problema. Čest oblik medicinskih algoritama je organigram u obliku „drveta odlučivanja”, pomoću kojeg postojeće moguće odluke kod konkretnog pacijenta smanjujemo na najmanji mogući broj. Smisao algoritma je standardizacija i racionalizacija procesa odlučivanja.

Glavna podloga za pripremu algoritma je odgovarajući klinički vodič. Kao vodič i algoritam pokazuje „kako raditi prave stvari za pravog bolesnika”, ali to prikazuje u formi kratkih i efikasnih uputstava za odlučivanje. Na neki način, on predstavlja sažetak kliničkog vodiča.

KLINIČKI PUT

Klinički put je dokument koji prikazuje multidisciplinarnu zdravstvenu obradu određene bolesti, odnosno zdravstvenog stanja u formi redosleda svih postupaka (usluga), od početka do kraja epizode i omogućava njihovo evidentiranje u realnom vremenu, odnosno evidentiranje razloga zašto je došlo do odstupanja od predviđenog postupka.

Pacijent sa poznatim zdravstvenim problemom dobije zajedno sa kliničkim putem već na ulasku u zdravstvenu instituciju unapred napisan sadržaj i vremenski raspored svoje zdravstvene obrade. Aktivnosti (usluge) koje trebaju bolesniku su u kliničkom putu napisane u logičnom redosledu, tako da obrada bude što efikasnija. Primena reči „put” za ovaj dokument je veoma adekvatna: klinički put prikazuje bolesnikovo putovanje od usluge do usluge, od početka do kraja obrade. Klinički put sadržava usluge čitavog zdravstvenog tima koji sarađuje u obradi.

Za razliku od kliničkog vodiča i algoritma koji govore o dijagnostici i terapiji (prave stvari za pravog bolesnika), klinički put pored toga prikazuje plan i organizaciju obrade pacijenta: „Kako pravi ljudi rade prave stvari u pravom redosledu, u pravo vreme, na pravom mestu”.

Opšti opis kliničkog puta

Klinički put obuhvata vremensko ograničenu epizodu određene bolesti (npr. obradu bolesnika u primarnoj zdravstvenoj zaštiti ili obradu u bolnici), a može da obuhvati celokupan bolesnikov put od primarne na

sekundarni nivo zdravstvene zaštite i nazad – u tom slučaju govorimo o integrisanom kliničkom putu.

Klinički put nije lista obaveznih uputstava nego lista preporuka, od kojih je moguće da se odstupi ako postoji utemeljeni razlog (npr. drugačiji tok bolesti, alergija na lek) ili objektivna okolnost (npr. otkazivanje ispitivanja zbog kvara aparata, odbijanje sa strane pacijenta).

Postupanje koje je drugačije od onoga koje je predviđeno kliničkim putem naziva se odstupanje (varijansa). Sva odstupanja je potrebno evidentirati, opisati razlog za odstupanje i navesti alternativnu aktivnost. Odstupanja su jedinstvena za klinički put i njegov su znak prepoznavanja.

Umesto klasične dokumentacije kod koje je svaku planiranu aktivnost potrebno zapisati u prazan formular, u kliničkom putu član zdravstvenog tima označi („štriklom“) da li je predložena aktivnost urađena ili nije, odnosno upiše traženi podatak (npr. puls ili krvni pritisak). Samo kod odstupanja mora opisati nepredviđenu aktivnost rečima. Iskustva govore da se na taj način uštedi od 10 do 20% vremena, koje je inače potrebno za evidentiranje. Umesto da doktor gubi vreme u razmišljanju o rutinskim aktivnostima i njihovom beleženju, može ga korisnije upotrebiti za kliničko razmatranje, da li možda pacijentovo stanje traži neko odstupanje od predviđenih postupaka.

Ako smo u konkretnoj situaciji u dilemi oko odstupanja, potrebno je da se prisetimo dva veoma jednostavna principa:

- ako nemamo dobar argument za odstupanje, najbolje je da se pridržavamo puta;
- ako postoji argument za odstupanje, dužni smo to da učinimo.

Klinički put nas ne izuzima od odgovornosti, ako to ne učinimo.

Klinički put mora da se oslanja na adekvatni klinički vodič. Zbog toga se klinički putevi po stručnom sadržaju ne razlikuju bitno između zdravstvenih ustanova u određenoj državi (čak i između država, najčešće samo zbog razlika u ljudskim i materijalnim resursima zdravstvenih sistema). Uprkos tome, klinički put je dokument koji svaka ustanova priprema sama za sebe zato što klinički put prikazuje i organizaciju procesa, a to se od ustanove do ustanove razlikuje. Proces prijema bolesnika u bolnicu može da bude drugačiji, jedinica intenzivne terapije može da bude u jednoj bolnici samostalna a u drugoj da deluje u sklopu istog odeljenja, određena dijagnostika može da bude dostupna 24 sata ili 8 sati itd. Klinički put je dakle dokument institucije i vlasništvo onih, koji su ga pripremili i koji ga upotrebljavaju.

Međutim, to ne znači da dobar klinički put jedne ustanove ne bi mogao da služi kao uzorak za pripremu istog kliničkog puta u nekoj drugoj ustanovi. Neko nacionalno telo može čak da ga prihvati kao nacionalni

uzorak kliničkog puta. Bitno je da je to uzorak, a ne konačno rešenje po obliku i sadržaju; osoblje u lokalnoj instituciji mora imati mogućnost da takav uzorak prilagodi svojim potrebama i organizaciji. Osećaj vlasništva je važan uslov da osoblje zdravstvene institucije prihvati klinički put i počne da ga upotrebljava.

KLINIČKI PUT: PRAKTIČNA PITANJA

Koji klinički put za kojeg pacijenta?

Kod odlučivanja o vrsti kliničkog puta treba imati na umu da se određeni obrazac kliničkog puta koristi samo za pacijente sa zdravstvenim problemom iste vrste. Klinički put mora već svojim nazivom da saopštava na koju vrstu pacijenta se odnosi.

Pod vrstom pacijenta podrazumevamo pacijente koji imaju istu bolest, odnosno zdravstveni problem, koji zbog toga imaju iste, odnosno slične potrebe, kojima su potrebne iste vrste intervencije u dijagnostici i lečenju i koji će verovatno imati istu vrstu ishoda. Svaka vrsta pacijenta zahteva drugačiji klinički put, a kod iste vrste pacijenata koristi se isti obrazac kliničkog puta.

Vrstu pacijenata je dakle potrebno opredeliti toliko usko da kod njih zaista možemo upotrebiti isti klinički put oslanjajući se na sledeće elemente:

DIJAGNOZA ODносно PROCEDURA

Dijagnoza je glavni kriterijum za vrstu pacijenata. Kada je dijagnoza vođeći kriterijum za klinički put, ne može se koristiti za pacijente sa drugim bolestima. Međutim, to nije uvek jedini kriterijum, pošto ista bolest može da ima, u različitim fazama, životnim sredinama ili kod različitih starosti, tako različit tok da su potrebni različiti klinički putevi (npr. ambulantno lečenje pneumonije-hospitalno lečenje pneumonije).

Umesto bolesti, neki klinički putevi opisuju dijagnostičku ili terapeutsku proceduru (pacijent na dijalizi, na veštačkoj ventilaciji, na dijagnostičkoj kateterizaciji itd.). I tu igraju ulogu faktori, koje smo pomenuli kod dijagnoze: starost, faza bolesti i slično (na primer: pacijent na akutnoj dijalizi, pacijent na hroničnoj dijalizi, dete na srčanoj kateterizaciji itd.).

STAROST

Starost je najčešći razlog stratifikacije kliničkih puteva. Zato kod određene bolesti može biti potreban klinički put za dete i za odrasle, a u nekim slučajevima i za osobe u odmaklim godinama.

Praćenje hronične bolesti u fazi remisije u fazi akutne egzacerbacije bitno se menja. Zbog toga se kliničari često odlučuju za dva ili više kliničkih puteva kojima pokrivaju određenu bolest (npr. dete sa hroničnom astmom, dete sa akutnim astmatičnim napadom, pacijent sa stabilnom ili nestabilnom anginom pektoris itd.). Međutim, taj pristup postepeno se menja u prilog integrisanom kliničkom putu, koji pokriva sve faze bolesti.

PRATEĆE BOLESTI

Neke hronične bolesti bitno utiču na dijagnostiku, lečenje i ishode osnovne bolesti, te su najčešći razlog isključivanja bolesnika s kliničkog puta, odnosno pripreme odvojenog puta za ove bolesnike. Šećerna bolest, srčana, respiratorna i bubrežna insuficijencija su najčešća stanja zbog kojih se pripremaju odvojeni klinički putevi.

Kako odabrati klinički put kod konkretnog pacijenta?

Upotreba određenog kliničkog puta uslovljena je odgovarajućim stanjem bolesnika. Drugim rečima, da bismo mogli kod konkretnog pacijenta odabrati i započeti klinički put, moramo poznavati njegovu dijagnozu, odnosno zdravstveno stanje zbog kojeg traži pomoć.

Dijagnoza je kod elektivnih slučajeva poznata od ranije, pa kod ovakvih pacijenata nije problem odabrati adekvatan klinički put. Neki putevi na početku nabrajaju kriterijume za uključivanje i/ili isključivanje, pa je potrebno na samom početku proveriti da li postoje razlozi zbog kojih pacijenta sa poznatom dijagnozom ipak nećemo voditi po kliničkom putu za ovu dijagnozu. Najčešći razlozi su stadijum bolesti, starost bolesnika i prateće bolesti.

Kod pacijenata koji dolaze zbog određenog zdravstvenog problema po prvi put, dijagnoza na početku ispitivanja nije poznata, te nije moguće odabrati klinički put. Međutim, veoma brzo – nakon prvog pregleda i početnih pretraga – poznata je barem prijemna dijagnoza (ili radna dijagnoza), pa se donosi odluka da li će se kod pacijenta primeniti jedan od postojećih kliničkih puteva. To, pored radne dijagnoze, zavisi i od kriterijuma za uključivanje ili isključivanje, koje je u ovom momentu potrebno ispitati. U ovakvim slučajevima kliničari prikupljaju podatke u vidu beleški, a kada se doneše odluka da se primeni klinički put, u njega se unesu prikupljeni podaci i po potrebi dopune podacima koji još nisu prikupljeni, a traži ih klinički put.

Šta obuhvata epizoda lečenja?

Pod epizodom lečenja podrazumevamo paket usluga koje pruža klinički tim pacijentu sa određenim zdravstvenim problemom. Načelno, epizoda lečenja treba da se definiše tako da obuhvata celokupnu bolest od njene pojave, pa do izlečenja ili od početka do kraja egzacerbacije.

U lečenju iste epizode može sarađivati više timova. Etape u lečenju srčanog infarkta mogu da budu u nadležnosti timova od prijemnog odeljenja i jedinice intenzivne terapije do bolničkog odeljenja i odeljenja za ranu rehabilitaciju. U ovom slučaju etape slede jedna za drugom, pa je poželjno da su sve obuhvaćene jedinstvenim putem, a ne sa više puteva koje bi nezavisno razvili pojedinačni timovi.

Koliko detaljan treba da bude klinički put?

Specifikacija aktivnosti u kliničkom putu zavisi od procene tima koji priprema put. Sam sadržaj kliničkog puta najviše utiče na nivo detalja. Ako se, na primer, radi o elektivnoj i relativno jednostavnoj operaciji, klinički put može da uključi i najmanje detalje.

Ako, naprotiv, klinički put obuhvata tešku bolest sa varijabilnim tokom i različitim pristupima dijagnostici i lečenju, koji zavise od faze bolesti i njene težine, klinički put bi postao previše komplikovan ako bi prikazivao sve mogućnosti od kojih sve ne bi dolazile u obzir.

U tom slučaju jedan od mogućih pristupa je kombinovanje kliničkog puta sa algoritmom koji predlaže aktivnosti u zavisnosti od određene varijabilne komponente. U algoritmu se mogu, na primer, predvideti terapijske varijante, a onda se u kliničkom putu odabere ona koja najviše odgovara bolesnikovoj stvarnoj situaciji.

Obim detalja kliničkog puta generalno je uslovljen njenim dvema svrhamama, a to je da može:

- da posluži analizi kvaliteta;
- da posluži analizi standardnih troškova.

Zbog toga klinički put mora odrediti sve aktivnosti (usluge) koje bitno utiču na kvalitet i troškove obrade.

Šta se dešava sa postojećom dokumentacijom?

To zavisi od toga u kojoj meri je klinički put obuhvatio sadržaj postojećih dokumenata. U idealnom primeru klinički put u potpunosti zameni postojeću dokumentaciju. Na taj način sve aktivnosti pojedinih članova tima postaju vidljive drugim članovima tima i to odmah, po što su urađene.

Potpuna zamena postojeće dokumentacije moguća je u jednostavnim i kratkim putevima, a u epizodama koje sadrže mnoštvo analiza i konsultacija nije – barem dok klinički put postoji na papiru. Kada se svi primarni dokumenti ispune u elektronskoj formi, klinički put zaista može da obuhvati celokupnu dokumentaciju. Kada se svi primarni dokumenti ispune u elektronskoj formi, klinički put zaista može obuhvatiti celokupnu dokumentaciju.

Klinički put epizode u bolnici može obuhvatiti i zameniti, u najmanju ruku, naredne postojeće dokumente: popis bolesti (obrasci sa administrativnim podacima, anamneza i klinički pregled, epikriza) temperaturni list i sve protokole koje ispunjavaju medicinske sestre, fizioterapeuti i drugi članovi zdravstvenog tima koji rade sa bolesnikom.

Dok je klinički put dokument na papiru, teško je u njega uključiti nalaze dijagnostičkih laboratorija. Oni već imaju standardne obrasce, pa bi njihovo prepisivanje bilo besmisleno, a može doći i do grešaka. U ovim slučajevima lekar u kliničkom putu označi predviđene analize, a medicinska sestra potvrdi uzimanje materijala za laboratorijsku analizu ili zabeleži da je pacijent bio odveden na endoskopski pregled i upisuje vreme kada je stigao nalaz pregleda. Sami rezultati pregleda prilože se kliničkom putu.

Da li klinički put može da obuhvati postojeće protokole?

Mnoge bolnice imaju razvijene multidisciplinarnе protokole koji pokrivaju pojedine etape obrade pacijenta u operacionoj sali ili sobi za rađanje, pa se često postavlja pitanje da li klinički put treba da obuhvati (pa tako i zameni) postojeći sistem dokumentovanja ili treba da preskoči taj deo. O ovome treba da odluci tim koji sprema klinički put. Ako postojeći obrasci udovoljavaju zahtevima kliničkog puta, jednostavno se uključuju na pravo mesto u kliničkom putu, a ako to nije slučaj, potrebno je da se adaptiraju da bi čitav klinički put imao jednoobrazni izgled.

U kom obimu je moguće uvažavati klinički put?

Kliničko iskustvo govori da iste bolesti mogu da poprime sasvim različiti tok, te iz toga proizlazi mišljenje da se obrada neke bolesti ne može standardizovati. Kada neki lekari govore da medicina nije samo nauka nego i umetnost, imaju na umu baš te razlike, zbog čega su skloni verovanju da zapravo svaki bolesnik traži barem malo drugačiji pristup koji može da prepozna samo lekar sa velikom iskustvom. Praksa, međutim, pokazuje da klinički put u proseku može da se prati u celini kod oko 80% svih bolesnika. Postotak je naravno veći kod elektivnih (planiranih) operacija,

kod dijagnostičkih obrada i kod mlađih bolesnika, a manji kod akutnih primera i starijih bolesnika, sa više bolesti. Na svaki način, taj visok postotak bolesnika kod kojih nema potrebe da se bilo šta menja u kliničkim putevima, opravdava njihovu rutinsku primenu.

U proseku je kod 20% bolesnika potrebno skrenuti s puta, što nazivamo odstupanje ili varijansa.

Šta je odstupanje?

Odstupanje (varijansa) je svaka izvedena aktivnost koja nije predviđena kliničkim putem ili odustajanje od neke aktivnosti koja je njime predviđena. Odstupanja mogu biti namerna i poželjna, na primer, kada se terapija prilagođava kao odgovor na neočekivanu promenu pacijentovog stanja. Sa druge strane, odstupanja mogu biti slučajna i nepoželjna. Može doći do kvara aparata, pa dijagnostika nije moguća. Moguće je, takođe, da pacijent odbije neku uslugu.

U suštini, mala i beznačajna odstupanja su česta i zavise od toga koliko je klinički put detaljan. Ako razrađuje pojedine postupke (npr. nabravljanje pojedinih elemenata sestrinske nege ili faza dijagnostičkih ispitivanja), može doći do malih varijacija koje ne treba smatrati pravim odstupanjima.

Pitanje je, dakle, kada je odstupanje dovoljno značajno da je potrebno evidentirati ga. U ovom slučaju, korisno je imati na umu određene principe. Odstupanje je potrebno evidentirati:

- ako se u celini propusti ili promeni neki od predviđenih postupaka, uključujući terapiju;
- ako je odstupanje takvo da bi ga drugi članovi tima, ako ne bi dobili obrazloženje, mogli smatrati za odstupanje od dobre kliničke prakse ili čak za stručnu grešku;
- ako je odstupanje takvo da bi bez evidentiranja i objašnjenja moglo biti razlog za žalbe pacijenta;
- ako odstupanje bitno utiče na troškove.

Da li klinički put mora biti zvanično verifikovan?

Klinički put mora overiti stručni organ ustanove u kojoj je pripremljen i implementiran, ali za razliku od kliničkih vodiča, klinički put nije potrebno overiti od strane nacionalnih institucija. Oni koji smatraju da bi ovakav dokument moralo zvanično da overi neko nacionalno telo (ili npr. ministar za zdravlje) neka se sete da i iza njihovih današnjih odluka koje donose uz bolnički krevet i upisuju direktno na temperaturni list, isto tako

ne стоји министар или национално тело. Наравно, то не значи да уstanova не sme zatražiti mišljenje o svom putu od nekog spoljnogj stručnog tela.

Ako se nacionalna stručna tela ili nosioci zdravstvene politike odluče za pripremu uzorka kliničkih puteva koji bi mogli da posluže svim zdravstvenim institucijama, oni mogu da upotrebe, po potrebi adaptiraju i ovare kao zvanični uzorak, neki klinički put koji je pripremila jedna od zdravstvenih ustanova.

Zašto klinički put mora biti multidisciplinaran?

Tradicionalna zdravstvena dokumentacija je često namenjena određenim zdravstvenim radnicima: neke dokumente ispunjavaju lekari, a neke medicinske sestre. Za razliku od toga, klinički put služi potrebama bolesnika i obuhvata sve vidove njegove obrade. Kod pripreme kliničkog puta sa rađaju svi članovi tima. Isto tako, u njemu samom svi prikazuju ispunjanje njegovih zadataka. Time se poboljšava obaveštenost članova tima o radu drugih članova, povećava osećaj povezanosti i saradnje, kao i ishodi lečenja.

Da li treba odmah krenuti u izradu integrisanih kliničkih puteva?

Nakon što dođe do odluke o imenu i sadržaju kliničkog puta, prvi naredni korak je određivanje vremenskih granica epizode koju će obuhvatati odabrani put. Ako institucija prvi put uvodi klinički put i to u sredini gde su klinički putevi novost za sve učesnike, mnogo je jednostavnije da klinički put obuhvata epizodu unutar te institucije (npr. bolničku epizodu od prijema do otpusta ili epizodu od početka akutne bolesti do zadnjeg pregleda zbog te bolesti kod porodičnog lekara na primarnom nivou). U tom slučaju je priprema i uvođenje kliničkog puta u rukama jedne ekipe i nije potrebna koordinacija različitih ustanova koja bi bila veoma teška na početku uvođenja kliničkih puteva. Tada je potreban intenzivan rad da se klinički put prihvati čak i u sopstvenoj ustanovi!

Kada se klinički putevi primenjuju na primarnom ili sekundarnom nivou duže vreme i zdravstveni radnici ih poznaju i prihvataju, na redu je vreme za pripremu i implementaciju puteva koji obuhvataju prelaženje bolesnika između primarnog i sekundarnog nivoa, dakle integrisanih kliničkih puteva. Naime, pacijentovo putovanje često prelazi granicu između ustanova i granicu između primarne i sekundarne zaštite, stoga je prirodno da klinički put pokriva taj proces. Integrirani klinički put podstiče povezivanje zdravstvenih radnika različitih ustanova u obradi istog bolesnika, što predstavlja jednu od njegovih dodatnih vrednosti.

Kakav je standardni format kliničkog puta?

Klinički put je dokument odštampan na papiru formata A4, koji omogućava privremeno arhiviranje za vreme pacijentove obrade i trajno arhiviranje nakon nje. Preporučuje se takvo povezivanje stranica da je moguće njihovo široko otvaranje i upotreba parne i neparne stranice istovremeno. Neparne stranice prikazuju tekst kliničkog puta, a parne stranice prema potrebi algoritme i tabele, koji potpomažu donošenju odluka, a nude i prostor za upisivanje obrade dodatnih dijagnoza i lečenje simptoma koji nisu deo glavne dijagnoze, te prostor za odstupanja i zapažanja. Ako ovačke potrebe nema, obe stranice se upotrebljavaju za prikazivanje kliničkog puta.

Klinički put je prikazan u obliku tabele sa redovima i stupcima. To je najbolji način za pregledno nabranje svih aktivnosti. Sa udruživanjem i razdruživanjem ćelija (kućica), može se obezbediti prostor za sva potrebna evidentiranja.

Standardni format u jednoj instituciji znači istu naslovnu stranicu sa uputstvima i administrativnim podacima, isti raspored poglavlja, isti grafički izgled itd. Razlozi su isti kao i kod postojećih dokumenata: osoblje, koje već upotrebljava jedan klinički put, naći će i kod drugog kliničkog puta isti raspored ključnih aktivnosti. Jedinstven izgled olakšava uvođenje novih kliničkih puteva i smanjuje otpor za vreme njihovog uvođenja.

Da li je konačni cilj jedan klinički put za svaku dijagnozu, odnosno zdravstveno stanje?

Većina institucija u svetu – čak i sa veoma razgranatom delatnošću (npr. opšte bolnice sa mnoštvom kliničkih odeljenja), imaju danas od 100 do 150 kliničkih puteva. Dakle, dva do tri na određenu specijalnost. Poznato je da samo 30 do 40 dobro odabralih puteva pokriva više od polovine svih pacijenata u bolnici, a s tim i više od polovine troškova. Sto pedeset kliničkih puteva obuhvata više od tri četvrtine pacijenata. To znači da sa malim brojem dobro odabralih puteva značajno utičemo na kvalitet obrade velikog broja pacijenata i na efikasnost trošenja velikog dela budžeta ustanove.

Na prvim mestima bolničkih slučajeva, po ukupnim troškovima, najčešće su: porodaj, operacija kile i holecistektomija, a tek onda dolaze operacije revaskularizacije miokarda, ugradnja endoproteza kuka i kolena, dijaliza, resekcija prostate itd.

Kod bolesti koje nisu česte, stopa povraćaja bi bila niska u odnosu na uloženi trud. Pitanje je kod kog broja kliničkih puteva možemo stati.

U porodilištu već samo put za normalni porođaj (koji uključuje carski rez) obuhvata većinu pacijentkinja. Neka odeljenja moraju za isti obim pripremiti tri ili pet puteva koji pokrivaju 75% pacijenata. Broj kliničkih puteva zavisi od procene troškova i koristi od dopune novih kliničkih puteva postojećem skupu.

Kakav je pristup preostalim kliničkim stanjima?

Ostale bolesti i klinička stanja su malobrojni, pa je priprema kliničkog puta manje opravdana. U tim slučajevima koriste se algoritmi koji usmeravaju kliničke timove ka pravim odlukama.

Primena kliničkog puta u nekoj sredini postepeno menja profesionalnu kulturu zdravstvenih radnika, te se oni i kod bolesnika za čije bolesti nije razvijen klinički put žele ponašati na isti način: žele da evidentiraju svoje aktivnosti. Zbog toga je veoma korisno da se u određenom vremenu nakon rutinske primene kliničkih puteva pripremi i nova zdravstvena dokumentacija koja po svom spoljnjem izgledu liči na klinički put, ali ne sadrži potrebne aktivnosti. Ona omogućava da zdravstveni radnici mogu evidentirati svoje aktivnosti na način na koji to rade kod kliničkog puta.

Ovaj „prazan klinički put“ upotrebljava se i kod pacijenata kod kojih ne poznajemo dijagnozu i postavljamo je tek nakon duže obrade pacijenta.

Kako pripremiti klinički put za pacijente s više dijagnoza?

Prateće hronične bolesti su čest razlog da pacijenta isključimo iz kliničkog puta. Međutim, ako se radi o bolesti od koje se ne očekuje da će bitno uticati na glavnu dijagnozu, ovakav pacijent može da se vodi po kliničkom putu u kojem mora biti obezbeđen prostor, gde se beleže dodatne aktivnosti zbog druge dijagnoze (na primer, na parnoj strani).

Da li klinički put treba da bude dostupan bolesniku?

Klinički put – kao i sva dokumentacija – mora biti dostupan pacijentu. Štaviše, on je odličan način informisanja pacijenta o svim postupcima koji ga očekuju za vreme čitave epizode lečenja. Od pacijenta koji je upoznat sa detaljima svog lečenja, možemo očekivati aktivnu saradnju i detaljna pitanja koja nekim kliničarima smetaju, ali sigurno je da se dobro informisan pacijent manje žali kasnije, da nije bio upoznat sa svim postupcima i slično. Još važnija od toga je činjenica da sa ovakvim informisanjem pacijenta ispunjavamo cilj, da pacijent mora postati ravnopravan partner u donošenju odluka o svojoj bolesti, a ne pasivni objekt rada zdravstvenog tima.

Naravno da postoje i pacijenti koji ne žele znati puno detalja o svom budućem lečenju jer im to prouzrokuje psihološki stres. Iskusnim zdravstvenim radnicima takve pacijente nije teško prepoznati.

Mnoge institucije uz klinički put, koji je namenjen kliničkom timu, pripreme i sporedni klinički put za pacijenta. On sadrži sve informacije o sadržaju epizode lečenja, ali ispušta neke detalje koji bi mogli da zaplaše pacijenta.

EFEKTI KLINIČKIH PUTEVA

Kliničari koji koriste kliničke puteve, veruju da im oni pomažu da svakodnevni proces lečenja pacijenta drže pod kontrolom. Zajedno sa menadžerima zdravstvenih institucija dokazuju da bolja kontrola dovodi do efikasnijeg korišćenja resursa i boljeg kvaliteta zdravstvene zaštite, a krajnji rezultat su bolji ishodi lečenja za pacijente. Još jedno kliničko zapažanje je da upotreba puteva unapređuje radne odnose između pripadnika različitih profesija i kliničkih struka, a isto tako i odnose između kliničara i pacijenata.

Najzad, postoji i uverenje da su putevi dobra osnova za ugovaranje između osiguravača i davalaca zdravstvene zaštite, kao i za upravljanje radom i budžetima kliničkih timova u raznim odeljenjima zdravstvene ustanove, kao što je bolnica.

Efekti na troškove lečenja

Postoji širok spektar uticaja kliničkih puteva na troškove. Detaljnije će pomenuti samo dva od njih: uticaj na broj dijagnostičkih usluga i uticaj na dužinu boravka. Međutim, smanjenje troškova je takođe pokazano i kod upotrebe opreme, potrošnog materijala i lekova, pa i kod pronalaženja novih načina zbrinjavanja bolesnika (dnevna bolnica, kućno lečenje, prenošenje nekih aktivnosti od doktora na sestre itd.).

Efekti na kvalitet zdravstvene zaštite i ishode lečenja pacijenata

Brojni radovi navode poboljšanje većeg broja indikatora kvaliteta zdravstvene zaštite ili ishoda lečenja pacijenata, ili oboje. Postoje i dokazi da upotreba puteva u određenoj instituciji ima povoljne posledice čak i kod pacijenata kod kojih lečenje nije obuhvaćeno kliničkim putevima. Veruje se da je to posledica promene profesionalne kulture kod osoblja koje upotrebljava kliničke puteve.

Efekti na timski rad

Kliničari se često žale na visok stepen frustriranosti (čak i stresa) zbog nedostatka koordinacije među zaposlenima, što za posledicu ima kašnjenja, nesporazume, dupliranja i propuste. Tu nam klinički put može pomoći kao sredstvo komunikacije, jer ističe pitanja koja treba rešiti. Neki to nazivaju „verbalnim lepkom” koji trajno spaja članove kliničkog tima i obezbeđuje pridavanje dovoljne pažnje svim pojedinostima koje doprinose kvalitetu u zbrinjavanju pacijenta.

Efekti na edukaciju zaposlenih

Klinički putevi su očigledno korisni u pogledu edukacije zaposlenih. Posebno su korisni kod uvođenja novih zaposlenih u bolnici, usmeravanja stažista i specijalizanata i podrške kliničarima koji privremeno rade u nekoj oblasti zbog odsustva redovnog osoblja.

Put je i sredstvo koje pomaže u kolektivnom učenju – to je proces učenja u kome učestvuje ceo klinički tim. Kolektivno učenje je verovatno glavni razlog što klinički putevi smanjuju troškove i unapređuju kvalitet zdravstvene zaštite. Postupak zapisivanja kliničkog puta dovodi do prepoznavanja i uvođenja kvalitetnih rešenja koja mogu brzo unaprediti zbrinjavanje pacijenta na tom putu.

Efekti na pravni rizik

Postojanje i primena kliničkog puta smanjuje opasnost od grešaka i, shodno tome, od podnošenja tužbi. Međutim, klinički put može poslužiti i kao osnova za prosudživanje da li je lečenje koje je pruženo neodgovarajuće.

Pomoć kod izbora odgovarajućeg okruženja

Klinički put definiše stanje s kojim je pacijent došao, pa shodno tome, i odgovarajući metod lečenja. Iz toga proizlazi da klinički put ne predlaže samo odgovarajuće lečenje za stanje s kojim se pacijent obratio ustanovi, već traži od kliničkog tima da proveri da li je to stanje zaista i prisutno.

Jedna od posledica je i ta da je sa kliničkim putevima verovatnije da će pacijenti biti lečeni u odgovarajućem okruženju – kao stacionarni pacijenti, ambulantni pacijenti, kućni pacijenti itd. Pokazalo se da je nakon uvođenja kliničkih puteva znatno opao broj pacijenata koji su primljeni u bolnicu bez dobrog razloga.

Organizacija zdravstvene zaštite: planiranje usluga i kapaciteta

Osnovni princip planiranja kapaciteta je da treba da bude zasnovano na planu pružanja usluga. Klinički put može dati važan doprinos po ovom

pitanju. Na primer, on može pomoći kada je neophodno uneti važne promene u organizaciju zdravstvene zaštite u pogledu kadrova i ostalih kapaciteta.

Alat kod ugovaranja sa fondom zdravstvenog osiguranja

Najčešće upotrebljavani modeli finansiranja, kapitacija u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i dijagnostički srodne grupe (DSG) u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti, ne sadrže u sebi indikatore kvaliteta, što je njihova loša strana. Klinički put može poslužiti kao precizan opis proizvoda koji davalač zdravstvene zaštite, u skladu sa ugovorom, pruža kupcu, na primer, fondu zdravstvenog osiguranja. Zbog toga je veoma korisno da se upotrebljavaju zajedno sa kliničkim putevima.

BIBLIOGRAFIJA

1. Beaumont R. (2000). *Lecture notes: Introduction to integrated care pathways*. Available from: robin@robinbt2.free-online.co.uk
2. Hindle D, Yazbeck AM (2005). *Clinical pathways in 17 European Union countries: a purposive survey*. Aust Health Rev 29: 94–104.
3. Davis N (ed) (2005). *Integrated care pathways. A guide to good practice*. National Leadership and Innovation Agency for Healthcare, Walles.
4. Mogyorosky Z, Smith P (2005). *The main methodological issues in costing health care services*. Centre for Health Economics. Available from: www.york.ac.uk/inst/che/pubs
5. Lincolnshire care pathway partnership (2005). *Delivering service redesign through care pathway development*. A care pathway toolkit.
6. Rotter T et al (2008). *A systematic review and meta-analysis of the effects of clinical pathways on length of stay, hospital costs and patient outcome*. BMC Health Services Research 8: 265.
7. Zander K (2002). *Integrated Care Pathways: eleven international trends*. Journal of Integrated Care Pathways 6: 101–7.
8. Vanhaecht K et al (2006). *International survey on the use and dissemination of clinical pathways in 23 countries*. Accepted for Publication in Journal of Integrated Care Pathways.
9. Sermeus W et al (2005). *An introduction to clinical pathways*. In: in Devriese S et al. (eds). The use of clinical pathways and guidelines to determine physicians' hospital fees prospectively: easier said than done. Brussels: Belgian Healthcare Knowledge Centre Reports, Volume 18A. Available from: <http://www.kenniscentrum.fgov.be/nl/publicaties.html>.
10. Trowbridge R, Weingarten S (2001). *Making health care safer, a critical analysis of patient safety practices. Chapter 52: Critical Pathways*. Agency for Healthcare Research & Quality. Available from: <http://www.ahrq.gov/clinic/ptsafety/chap52.htm>

11. Kwan J, Sandercock P (2004). *In-hospital care pathways for stroke*. Cochrane Database Syst Rev 4:CD002924.
12. Pearson SD et al (2001). *Critical pathways intervention to reduce length of hospital stay*. Am J Med 110: 175–80.
13. Van Herck P, Vanhaecht K, Sermeus W (2004). *Effects of Clinical Pathways: do they work?* Journal of Integrated Care Pathways 8: 95–105.
14. Panella M, Marchisio S, Di Stanislao F (2003). *Reducing clinical variations with clinical pathways: do pathways work?* Int J Qual Health Care 15: 509–21.
15. Renholm M, Leino-Kilpi H, Suominen T (2002). *Critical pathways: a systematic review*. Journal of Nursing Administration 32: 196–202.
16. Dy SM et al (2005) *Critical pathway effectiveness: assessing the impact of patient, hospital care, and pathway characteristics using qualitative comparative analysis*. Health Serv Res 40: 499–516.
17. Darer J, Pronovost P, Bass E (2002). *Use and evaluation of critical pathways in hospitals*. Eff Clin Pract 5: 114–19.
18. Bryson A, Browning J (1999). *Clinical audit and quality using integrated pathways of care*. CA96/01, 1–74. Edinburgh, CRAG, Clinical Resource and Audit Group.
19. Dy SM et al (2003). *Are critical pathways effective for reducing postoperative length of stay?* Med Care 41: 637–48.
20. Keber D (2010). *Priručnik za kliničke puteve*. Beograd, 1–52.

Uvodjenje kapitacije u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i iskustva Republike Makedonije

Introducing Capitation in Primary Health Care and Experiences From the Republic of Macedonia

Sažetak: Najvažnije reforme u načinu plaćanja provajdera na nivou primarne zdravstvene zaštite (PZZ) u Republici Makedoniji u zadnjih desetak godina bile su usmerene ka zamjenjivanju ranijeg metoda za plaćanje platom, sa uvođenjem novog metoda plaćanja po principu kapitacije. To je imalo za cilj da omogući bolji finansijski menadžment različitih komponenti na nivou PZZ, da postignu balansirani paket promocije zdravlja, prevencije oboljenja, ranog otkrivanja, lečenja i rehabilitacije, slobodnog izbora lekara za svakog građanina, fer nagradivanje lekara prema profesionalnom doprinosu, prihvatanje odgovornosti od strane provajdera za zdravljje stanovništva, osjetljivost prema potrebama lokalne zajednice, porodice i individue, promovisanje bliske saradnje među provajderima (i sa pacijentima), kao i fleksibilan menadžment usmeren ka povećanju kvaliteta i efikasnosti zdravstvene zaštite. Kapitacija/glavarina ili plaćanje po osobi, je uvedeno kao dominantni metod plaćanja na nivou PZZ kao metod za prethodno plaćanje sa fiksnim sumama po osobi /pojedincu/ osiguranika registrovanog kao korisnika usluga kod lekara za određeni vremenski period. Pri tome, utvrđeni iznos za mesec (godinu) se isplaćuje lekaru ili zdravstvenoj organizaciji za svaku osobu prijavljenu kod njih kao potencijalni pacijent i o kojoj se brinu nezavisno od toga da li i koliko ta osoba koristi usluge i koja je cena tih usluga. Visina kapitacije se prilagođava po različitim faktorima, kao što su specifični morbiditet i mortalitet po uzrastu i polu, kao indikator različitih zdravstvenih potreba stanovništva. Mada ne postoji idealan metod plaćanja provajdera, kapitacija, zajedno sa naplatom-za-uslugu, jeste efektivan metod za kontrolu troškova na makro nivou i za obezbeđivanje zadovoljstva pacijenata i provajdera, sa postizanjem efikasnosti i kvaliteta na mikro nivou.

Ključne reči: primarna zdravstvena zaštita, metode plaćanja provajdera, kapitacija, Republika Makedonija.

Abstract: The most important reform in the payment methods to providers of primary health care (PHC) in the Republic of Macedonia in the last ten years have been aimed at replacing the previous method of paying by salary with introduction of a new method based on the principle of capitation payments. This had as an objective to enable better financial management of the various components at the PHC level, to achieve a balanced package of health promotion, disease prevention, early

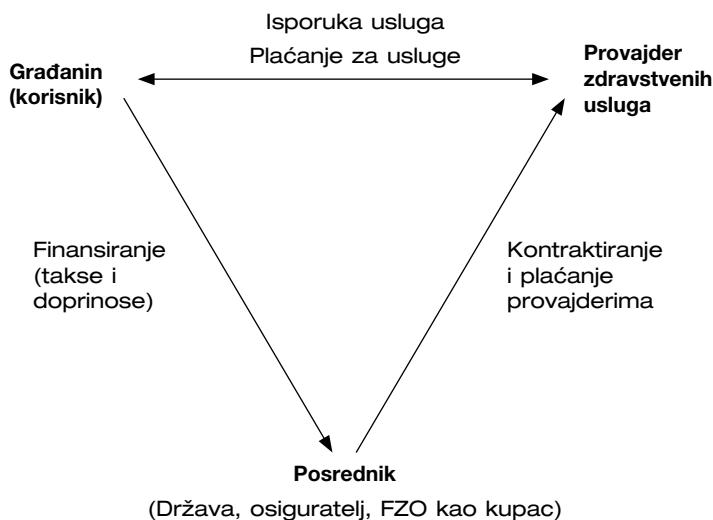
detection, treatment and rehabilitation, free choice of doctor for every citizen, fair remuneration of physicians in accordance with professional performance, acceptance of responsibility from the provider for the health of the population, with sensitivity to the needs of local communities, families and individuals, to promote closer co-operation among providers (and patients) as well as flexible management aimed at increasing the quality and efficiency of health care. Capitation or payment per person was introduced as the dominant method of payment at the PHC level as a method for pre-payment of fixed amounts per person / individual / insured registered as user of the doctor's services for a certain period of time. The amount for payment per month (year) will be paid to the doctor or health care organization for each person registered with them as a potential patient regardless of whether and how much the person uses the service and the cost of those services. The level of capitation need to be adjusted by various factors, such as specific morbidity and mortality by age and sex, as an indicator of different health needs within the population. Although there is no ideal method for payment to providers, capitation, together with the fee-for-service for certain services, might be effective method for cost control at the macro level and to ensure satisfaction of patient and providers, and overall achievement of efficiency and quality at the micro level.

Key words: primary health care, provider payment methods, capitation, the Republic of Macedonia.

UVOD

Obezbeđenje/pružanje i finansiranje zdravstvene zaštite, može biti pojednostavljen kao razmena ili transfer resursa: provajderi omogućavaju prenos zdravstvenih resursa za pacijente, a pacijent ili treća stranka/posrednik prenosi finansijske resurse na provajdere (Slika 1).

Slika 1. – Trougao zdravstvene zaštite



Najjednostavniji oblik transakcije za dobra ili usluge je direktno plaćanje. Potrošač (prva stranka) plaća provajderu/davatelju (druga stranka) direktno, u zamenu za dobro ili uslugu. Treća stranka kao posrednik (Fond za zdravstveno osiguranje) nudi zaštitu stanovnika od finansijskog rizika u slučaju da se razbole. Treća strana može biti javno ili privatno telo (1).

IZVORI FINANSIRANJA ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U REPUBLICI MAKEDONIJI

Glavni izvori finansiranja zdravstvene zaštite u Republici Makedoniji (2) su doprinosi iz zarada zaposlenih u javnom i privatnom sektoru (8,6% do juna 2001, zatim 9,2% usled smanjenja poreza na lični dohodak od 23% do 15%, a od 1. januara 2009. stopa je snižena na 7,5%, a zatim na 7,3%). Doprinosi za zdravstveno osiguranje u slučaju povreda nastalih na radu i oboljenja u vezi sa radom iznose 0,5% od ličnih primanja, a doprinosi od poljoprivrednika su se kretali od 9,2% u 2001 do 7,5 u 2009. godini i zatim na 7,3% od katastarskog prihoda. Dopunski izvori finansiranja su indirektni doprinosi iz penzije Fonda za penzijsko i invalidsko osiguranje (14,694% stopa doprinosa primenjuje se na neto isplate penzija), a za nezaposlene i za primaoce socijalne pomoći, preko Ministarstvo za rad i socijalnu politiku, stopa doprinosa od 7,3% primenjuje se na 65% prosečne neto zarade u zemlji. Prilozi iz opštег budžeta čine manje ili oko 5% od domaćih prihoda. Prihodi od učešća korisnika – participacije u ceni zdravstvenih usluga u javnom sektoru – obično iznose 2-3% sredstava koje se generišu od domaćih izvora.

BUDŽET FONDA ZA ZDRAVSTVENO OSIGURANJE MAKEDONIJE I LIČNI TROŠKOVI

Ukupni budžet Fonda za zdravstveno osiguranje Makedonije iznosio je 21,7 milijardi MKD ili 352 miliona evra u 2011 godini (3). To iznosi oko 4,7% od BDP-a ili oko 160 eura za zdravstvenu zaštitu po osobi godišnje.

Prema proračunu Državnog zavoda za statistiku Makedonije troškovi-iz-džepa iznosili su 25% od ukupnih izdataka za zdravstvenu zaštitu u 2009. godini. SZO procenjuje da su troškovi-iz-džepa preko 30%, dok u realnoj praksi ukupni troškovi-iz-džepa (sa neformalnim troškovima i plaćanja u privatnom sektoru) mogu biti veći od 40–50% od ukupnih troškova za zdravstvenu zaštitu (4).

REFORME U SISTEMU ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U REPUBLICI MAKEDONIJI

Postoji tri specifična perioda reforme u zdravstvu u Republici Makedoniji (4):

- Post-socijalistički period (1991–1997);
- Pro-tržišni period (1998–2006);
- Manifest vođene reforme (od IX 2006– ...).

Svaki pomenuti period ima svoje specifičnosti u odnosu na prioritete probleme i preduzete mere i aktivnosti, kao i način vođenja i koordinacije. Zajednička karakteristika za sva tri perioda zdravstvenih reformi u Republici Makedoniji, od 1991. godine do danas, jeste nepostojanje dugo-ročne vizije i strategije. Pokrenute su mnoge inicijative sa kratkoročnim i fragmentarnim akcijama, ali nije bilo kontinuiteta i usklajivanj, aktivnosti na duži rok. Prisutna je snažna politizacija zdravstvenog sektora, loše održavanje objekata javnog sektora i pogoršanje infrastrukture, niska efikasnost i visoki operativni troškovi, nizak kvalitet u javnim objektima, kritike od strane medija. To je prouzrokovalo kontinuirano povećanje troškova-iz-džepa za zdravstvenu zaštitu i nezadovoljstvo građana koji se opredeljuju za usluge u privatnim zdravstvenim ustanovama. Generalni zaključak je da ukupne reforme u zdravstvenom sektoru u Republici Makedoniji do sada ne predstavljaju uspešnu priču.

UVOĐENJE NOVE METODE PLAĆANJA I REGULISANJE PROVAJDERA U REPUBLICI MAKEDONIJI

Metod/način plaćanja ima odraz na ponašanje provajdera i postizanje ciljeva zdravstvenog sistema: efikasnost, adekvatnost i zadržavanje/kontrola troškova. Metod plaćanja znači način na koji se novac distribuira od izvora sredstava (Vlada, FZO ili drugi finansijer koji poseduje sredstva za ZZ) na zdravstvene ustanove (bolnice, domove zdravlja i sl.) ili na individualne provajdere (doktori, medicinske sestre i dr.), (5).

Najčešći pristupi za postizanje veće efikasnosti zdravstvenog sistema vode preko decentralizacije menadžmenta zdravstvenog sistema, razgraničavanja finansijskih funkcija od pružanja zdravstvenih usluga, dogovaranja preventivnih usluga sa provajderima iz privatnog/građanskog sektora i nevladinih organizacija, razvoj/reformisanje javnog ili privatnog zdravstvenog osiguravanja za veći obuhvat populacije, promocija PZZ i preventivne ZZ nasuprot skupe kurativne i bolničke ZZ, kao i unapređivanje bolničkog menadžmenta i kvaliteta ZZ.

Prema Zakonu o zdravstvenom osiguranju u Republici Makedoniji (izmene iz 2007), postoje četiri osnovne metode plaćanja provajdera (2):

- a. Na nivou primarne zdravstvene zaštite – kapitacija;
- b. Utvrđena cena za svaku jedinicu zdravstvene usluge (*fee-for-servis*, DRG);
- c. Programi za određene vrste zdravstvenih usluga;
- d. Globalni budžet za finansiranje bolnica.

Reforme metoda plaćanja provajdera na nivou PZZ u Republici Makedoniji, imali su kao cilj da omoguće bolji finansijski menadžment različitih komponenti na nivou PZZ, da postignu balansirani paket promocije zdravlja, prevencije oboljenja, ranog otkrivanja, lečenja i rehabilitacije, slobodnog izbora lekara za svakog građanina, fer nagrađivanje lekara prema profesionalnom doprinosu, prihvatanje odgovornosti sa strane provajdera za stanovništvo, osetljivost prema potrebama lokalne zajednice, porodice i individue, promovisanja bliske saradnje među provajderima (i sa pacijentima), kao i fleksibilnog menadžmenta usmerenog ka povećanju kvaliteta i efikasnosti.

Najvažnije reforme u načinu plaćanja provajdera na nivou PZZ u Republici Makedoniji u zadnjih desetak godina, bile su usmerene ka zamjenjivanju ranijeg metoda za plaćanje platom, sa uvođenjem novog metoda plaćanja po principu kapitacije (4, 6, 7).

Plata se primenjivala kao završno plaćanje doktora i drugih zdravstvenih radnika (najčešće po mesecima), za određeno radno vreme i s obzirom na specifične odgovornosti i aktivnosti za izvršavanje njihove uloge u organizaciji – da budu prisutni za pružanje potrebnih zdravstvenih usluga u definisanom vremenu (i mestu). Visina plate se dogovarala, sa prihvatanjem kriterija, između profesionalnih asocijacija i Sindikata zdravstvenih radnika, sa jedne strane i onih koji dodeljuju sredstva (Vlada i Ministarstvo za zdravstvo, FZO i dr.), a varirala je zavisno od stepena obrazovanja i odgovornosti koju je imao zdravstveni radnik, kao i njegovog staža i iskustva.

Ako uopšte možemo govoriti o pozitivnim stranama ovog metoda plaćanja, prednost plate za provajdere je predvidljivost i stabilnost prihoda (po grupama prema obrazovanju, radnom iskustvu itd.). Međutim, plata ima puno više negativnih strana kao metod plaćanja, jer ne daje stimulus za veći obim i kvalitet zdravstvenih usluga. Suprotno tome, plata daje stimulus za manji tretman i manju produktivnost i prenošenje troškova od PZZ na više nivoe (zbog izdavanja uputa do specijaliste i do bolnice). Kod doktora i drugih zdravstvenih radnika to izaziva pasivan odnos

prema radu i birokratski mentalitet. Ukratko rečeno, plata se bazira na moralnim, a ne na finansijskim stimulusima.

Kapitacija/glavarina ili plaćanje po osobi, uvedeno je kao dominanti metoda plaćanja na nivou PZZ u Republici Makedoniji. U suštini, kapitacija je metoda za prethodno plaćanje sa fiksnim sumama po osobi / pojedincu/ osiguranika registrovanog kao korisnika usluga kod lekara za određeni vremenski period. Pri tome utvrđeni iznos za mesec (godinu) se isplaćuje lekaru ili zdravstvenoj organizaciji za svaku osobu prijavljenu kod njih kao potencijalnog pacijenta, o kojoj se brinu nezavisno od toga da li i koliko ta osoba koristi usluge i koja je cena tih usluga. Visina kapitacije se prilagođava po različitim faktorima, kao što su specifični morbiditet i mortalitet po uzrastu i polu, kao indikator različitih zdravstvenih potreba stanovništva (6, 7).

U Republici Makedoniji ovakav vid plaćanja se primenjivao 1960-tih godina, a tekuće reforme zdravstvenog sistema i zdravstvenog osiguranja omogućile su, od 2004. godine, primenu ovog mehanizma plaćanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Kapitacija je bila uvedena sa velikim entuzijazmom i očekivanjem većeg zadovoljstva građana radom i ponašanjem lekara, sa ciljem da lekar bude motivisan da se brine za građane/osobe prijavljene kod njega i da oni budu zadovoljni uslugama da bi ih lekar zadržao kao svoje pacijente. Sa druge strane, lekar je motivisan da se brine da oni budu zdravi da bi se izbeglo posledično korišćenje skupih zdravstvenih usluga. Na taj način, kapitacija stimuliše racionalnije korišćenje usluga i sredstava za ZZ i smanjenje troškova za zdravstvene usluge i hospitalizaciju. Međutim, postoji tendencija ka neadekvatnoj racionalizaciji i smanjenju obima usluga, kao i zaobilazeњu visoko rizičnih pacijenata.

Praktična primena kapitacije u PZZ u Republici Makedoniji je bazirana na odredbama Zakona o zdravstvenom osiguranju (2) i Pravilnika o načinu plaćanja zdravstvenih usluga u PZZ (8).

SKLAPANJE UGOVORA I KRITERIJUMI ZA UTVRĐIVANJE NADOKNADE PROVAJDERIMA NA NIVOУ PZZ

FZOM sklapa ugovore sa zdravstvenim ustanovama na nivou PZZ koje dostavljaju ponude, ukoliko pružaju zdravstvene usluge u okviru delatnosti za koje su registrovane, ako ispunjavaju uslove za obavljanje predviđene delatnosti (prostor, oprema, kadar) u saglasnosti sa Zakonom za zdravstvenu zaštitu (9) i odobrenjem Ministarstva zdravstva, da pružaju zdravstvene usluge u saglasnosti sa Zakonom za zdravstvenu zaštitu, Zakonom o zdravstvenom osiguranju (2), Zakonom za evidencije u oblasti zdravstva

(10), međudržavnim dogovorima za socijalno osiguranje, podzakonskim aktima Fonda i medicine bazirane na dokazima. Isto tako, zdravstvena ustanova treba redovno da plaća doprinose za obavezno zdravstveno osiguranje, kao i da neguje dobre poslovne odnose.

Osnovni kriterijumi za utvrđivanje nadoknade provajderima su: broj i struktura (pol i uzrast) osiguranih osoba koje su izabrale lekara, preventivne mere i aktivnosti koje treba izvršiti sa strane izabranog lekara i dopunski stimulusi za obezbeđivanje zdravstvenih usluga osiguranim osobama u ruralnim područjima.

Plaćanje za obezbeđivanje zdravstvenih usluga zdravstvenoj ustanovi, za izabranog lekara, se izvršava po sklapanju ugovora prema broju osiguranih osoba, koje su izabrale lekara, pomnoženo sa adekvatanim brojem bodova po uzrasnoj grupi i vrednošću boda za kapitaciju. Nadoknada za kapitaciju se isplaćuje, na mesečnom nivou, zdravstvenoj ustanovi za kompletan tim, za obezbeđene zdravstvene usluge. Tim se sastoji od izabranog lekara opšte medicine (opšta medicina, medicina rada, pedijatrija, školska medicina i porodična medicina), odnosno ginekologije sa medicinskom sestrom.

Kapitacioni bodovi se razlikuju za određene populacijske grupe prema uzrastu i polu (8):

- deca do uzrasta 6 godina – 3.1 bod;
- deca starija od 6 godina i mlađa od 18 godina – 1.2 boda;
- osigurane osobe iznad 18 godina i mlađi od 34 godina – 1.0 bod;
- osigurane osobe iznad 34 godine i mlađi od 65 godina – 1.6 boda;
- osigurane osobe starije od 65 godina – 3.7 boda.

Bodovi su utvrđeni na osnovu podataka iz ranijeg perioda u vezi sa potrebama osiguranih osoba, predviđanja na osnovu medicine bazirane na dokazima i prioritetima u sprovođenju prevencije, zaštite zdravlja, briže o zaraznim i nezaraznim oboljenjima i drugim utvrđenim ciljevima.

UTVRĐIVANJE VREDNOSTI BODOVA ZA NADOKNADU

Vrednost boda za nadoknadu utvrđuje FZOM u zavisnosti od planiranih prihoda u Budžetu Fonda. U zavisnosti od broja ostvarenih bodova za delatnost opšte medicine (opšta medicina, medicina rada, pedijatrija, školska medicina i porodična medicina) vrednost boda se izračunava na sledeći način (8, 10):

- do 2500 bodova, 100% od utvrđene vrednosti boda;
- za svaki sledeći bod od 2501 do 3500 bodova, 70% od utvrđene vrednosti boda;

- za svaki sledeći bod od 3501 do 4500 bodova, 45% od utvrđene vrednosti boda;
- za svaki sledeći bod od 4501 bodova, 30% od utvrđene vrednosti boda.

Posebno se izračunava vrednost bodova za delatnost ginekologija:

- osigurane osobe iznad 12 godina – 1 bod.

U zavisnosti od broja ostvarenih bodova za delatnost ginekologija za žensku populaciju uzrasta iznad 12 godina pa do kraja života, vrednost boda se izračunava na sledeći način:

- do 3500 bodova, 100% od utvrđene vrednosti boda;
- za svaki sledeći bod od 3501 do 4500 bodova, 70% od utvrđene vrednosti boda;
- za svaki sledeći bod od 4501 do 5500 bodova, 45% od utvrđene vrednosti boda;
- za svaki sledeći bod od 5501 bodova, 30% od utvrđene vrednosti boda.

Postoje određene specifičnosti za izračunavanje vrednosti boda za ruralna područja. Ruralno područje obuhvata naseljeno mesto u kome ima jedan lekar koji pruža PZZ osiguranim osobama i prema kome gravitira više naseljenih mesta koja nemaju zdravstvene ustanove. Kao ruralna područja, odnosno ruralna naseljena mesta, mogu da se utvrde ona koja ispunjavaju sledeće uslove:

- najmanje 5 km udaljenosti od naseljenog mesta u kome se nalazi najbliža zdravstvena ustanova na nivou PZZ;
- najmanje 15 km udaljenosti od naseljenog mesta u kome se obezbeđuje specijalističko-konsultativna zdravstvena zaštita sa hitnom medicinskom pomoći (najmanje 5 km za teško pristupačne terene); i
- samo mesto, odnosno područje ima najmanje 50 stanovnika.

Visina kapitacije za ruralna područja izračunava se na sledeći način (8, 10):

- ako je ukupni broj bodova osiguranih osoba koje su izabrale lekara manji od 100 bodova, isplaćuje se 1100 bodova;
- ako je ukupni broj bodova osiguranih osoba koje su izabrale lekara veći od 100,01 do 300 bodova, isplaćuje se 1200 bodova;
- ako je ukupni broj bodova osiguranih osoba koje su izabrale lekara veći od 300,01 do 350 bodova, isplaćuje se 1300 bodova;
- ako je ukupni broj bodova osiguranih osoba koje su izabrale lekara veći od 350,01 do 700 bodova, isplaćuje se 1400 bodova;
- ako je ukupni broj bodova osiguranih osoba koje su izabrale lekara veći od 700,01 bodova, isplaćuje se 1700 bodova.

STRUKTURA ISPLAĆENE KAPITACIJE

FZOM isplaćuje zdravstvenoj ustanovi za izabranog lekara 100% mesečne nadoknade u kojoj su uključene (8, 10):

- 70% fiksni iznos kapitacije; i
- 30% promenljiv iznos u zavisnosti od ispunjavanja ciljeva.

Mesečna nadoknada kapitacije uključuje troškove za:

- Održavanje ordinacije i opreme po odgovarajućim standardima;
- Obezbeđivanje kontinuirane PZZ za akutne slučajeve u toku 24 sata, svakog dana za osigurane osobe koje su izabrale lekara u zdravstvenoj ustanovi;
- Isplata plate lekarskom timu (lekar i medicinska sestra);
- Prevoz do i od mesta življenja osigurane osobe za obezbeđivanje zdravstvenih usluga;
- Održavanje neophodne medicinske opreme;
- Vođenje kompjuterske evidencije i dostavljanje podataka i izveštaja do Fonda i do centra za javno zdravlje;
- Lekovi, medicinski i drugi nemedicinski potrošni materijal;
- Takse za komunalne usluge; i
- Drugi redovni troškovi.

Promenljivi deo naknade za ispunjavanje ciljeva (preventivne mere i aktivnosti) se isplaćuje svakog meseca u zavisnosti od izvršavanja sledećih aktivnosti (8, 10):

- preventivne mere i aktivnosti za rano otkrivanje oboljevanja;
- preventivne mere i aktivnosti za rano otkrivanje malignih bolesti;
- racionalno korišćenje i racionalno prepisivanje lekova;
- specifična medicinska edukacija za rano dijagnosticiranje oboljenja;
- racionalno i opravdano prepisivanje bolovanja;
- preventivne mere i aktivnosti za praćenje rasta i razvoja populacije do uzrasta od 18 godina.

Zdravstvena ustanova dostavlja izveštaje za izvršene aktivnosti za ispunjavanje ciljeva, na kvartalnom nivou, a izveštaji se kontrolisu jednom godišnje. Ukoliko kontrola utvrdi neizvršavanje aktivnosti, odnosno neispunjavanje ciljeva u opredeljenom procentu, promenljiva naknada će biti smanjena za odgovarajući procenat, za konkretnu aktivnost u datom kvartalu.

Za školsku decu i studente uzrasta između 7 i 26 godina, koji pored izabranog lekara biraju još jednog lekara u mestu gde se školuju odnosno studiraju, fiksni iznos nadoknade za kapitaciju se raspoređuje u sledećem međuodnosu:

- a. 70% za izabranog lekara u mestu gde se učenik odnosno student školuje ili studira;
- b. 30% za izabranog lekara u mestu gde učenik odnosno student ima stalno mesto življenja.

Promenljivi iznos nadoknade za kapitaciju se plaća samo izabranom lekaru u mestu školovanja odnosno studiranja.

DEŽURSTVO, PRIPRAVNOST, KUĆNO LEČENJE, POROĐAJI

Javna zdravstvena ustanova sklapa poseban dogovor sa izabranim lekarima zbog obezbeđivanje uslova za izvršavanje kontinuirane ZZ. Plaćanje nadoknade za dežurstvo izabranim lekarima vrši zdravstvena ustanova u saglasnosti sa Odlukom za utvrđivanje cena za dežurstvo, ostvarivanje pripravnosti i porađanje u zdravstvenim ustanovama. Nadoknade za ostvarenu pripravnost izabranog lekara, gde nema organizovane hitne medicinske pomoći ili se ista ne može sprovesti zbog nedovoljnog broja lekarskih timova, plaća zdravstvena ustanova na osnovu dostavljene fakture. U područjima gde kućno lečenje vrši izabrani lekar iz tog područja, po nalogu lekara specijaliste, izvršene usluge obezbeđuje Fond i nadoknadiće na osnovu fakture od zdravstvene ustanove izabranom lekaru, u saglasnosti sa Cenovnikom za zdravstvene usluge R. Makedonije. Za izvršene porođaje u porodilištima, koje vrši izabrani ginekolog, kao i pregledе pedijatara plaćanje nadoknade vrši zdravstvena ustanova (8, 10).

OBEZBEĐENE I IZVRŠENE ZDRAVSTVENE USLUGE

Fond isplaćuje lekaru, mesečni iznos kapitacije za odgovarajuće osigurane osobe za obezbeđene zdravstvene usluge, što ne znači da su iste i izvršene. Prema tome, model kapitacije znači da je izabrani lekar plaćen prema obezbeđenim, a ne i po izvršenim zdravstvenim uslugama, što ima za cilj da približi osiguranika do izabranog lekara.

ZAKLJUČCI I PREPORUKE O METODAMA PLAĆANJA I REGULISANJE PROVAJDERA

Ne postoji idealan metod plaćanja provajdera. Svaki metod ima prednosti i slabosti i može biti adekvatan sam ili u kombinaciji sa drugim metodama. Naplata-za-uslugu se napušta kao glavni metod. Kapitacija, zajedno sa naplatom-za-uslugu, za određene usluge je efektivna za kontrolu troškova na makro nivou i za obezbeđivanje zadovoljstva pacijenata i provajdera, sa postizanjem efikasnosti i kvaliteta na mikro nivou.

Retrospektivno plaćanje stimuliše uvećani obim bolničkog tretmana i usluge, sa umanjenim kvalitetom. Prospektivno plaćanje uvećava efikasnost iskorišćavanja sredstava i smanjuje nepotrebne tretmane. Plaćanje iz džepa/participacija za deo troškova za usluge se preporučuje kod obveznog zdravstvenog osiguranja.

Izbor metoda plaćanja je dugačak, kompleksan i detaljan proces, povezan sa istorijskim i geografskim faktorima, prilagođavanjem prema potrebama sa multiplim izborom i sa prethodnim iskustvima. Neophodno je uspostavljanje regulacijskih mehanizama i kontrola redistribucije, kao i iskorišćavanje resursa.

BIBLIOGRAFIJA

1. Donev D, Bozikov J. *Financing of Health Care*. In: Bjegovic V, Donev D, editors. Health Systems and their Evidence Based Development. Stability Pact for South Eastern Europe Public Health Cooperation. Lage: Hans Jacobs Publishing Company, 2004:302–23 Available from: <http://www.snz.unizg.hr/ph-see/publications.htm>
2. Health Insurance Fund of Macedonia. *Health Insurance Law*. [In Macedonian]. Official Gazette of RM 25/2000 (amendments announced in 50/01, 11/02, 31/03, 84/05, 37/06, 18/07, 36/07, 82/08, 98/08, 6/09, 67/09, 50/10, 156/10 i 53/11, 26/12, 65/12, 16/13).
3. Health Insurance Fund of Macedonia. *Annual report of the work of the Health Insurance Fund of Macedonia in 2011*. [In Macedonian]. HIFM, Skopje, 2012.
4. Lazarevik V, Donev D, Gudeva Nikovska D, Kasapinov B. *Three periods of health system reforms in the Republic of Macedonia (1991–2011)*. Prilozi-Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., MASA 2012;33(2): 175–89. Available from: http://www.manu.edu.mk/prilozi/2012_2/15l.pdf
5. Donev D, Kovacic L. *Payment Methods and Regulation of Providers*. In: Bjegovic V, Donev D, editors. Health Systems and their Evidence Based Development. Stability Pact for South Eastern Europe Public Health Cooperation. Lage: Hans Jacobs Publishing Company, 2004:324–341 Available from: <http://www.snz.unizg.hr/ph-see/publications.htm>
6. Ministry of Health of R. Macedonia. *Privatization in the primary health care and dentistry – An overview at December 31, 2006*. Ministry of Health of R. Macedonia, Skopje, 2006.
7. Donev D. *Health insurance system and provider payment reform in the Republic of Macedonia*. Italian Journal of Public Health 2009;6(1):30–9. Available from: <http://ijphjournal.it/article/view/5801>
8. Health Insurance Fund of Macedonia. *Regulation for the method of payment for health services in PHC*. [In Macedonian]. Official Gazette of RM 42/2012.
9. Ministry of Health of R. Macedonia. *Law on Health Protection 38/1991 (the most recent amendments announced in 53/11, 145/12, 10/13)*.
10. Health Insurance Fund of R. Macedonia. *Legislation, strategic documents and specific programs for health care*. Available from: <http://www.fzo.org.mk/default.asp?ItemID=5E1F6D5B9915F442B0C29DBE1A24CA7A>

DRG: Iskustva Crne Gore

DRG: the Experiences of Montenegro

Sažetak: Dizajn i implementacija modela plaćanja za sekundarni i tercijarni nivo zdravstvene zaštite jedna je od aktivnosti planiranih u okviru dodatnog finansiranja Projekta za unapređenje sistema zdravstva u Crnoj Gori.

U sklopu projektnih aktivnosti odlučeno je da se postojeći model plaćanja akutnog bolničkog liječenja zamjeni novim modelom koji je baziran na rezultatima, a zasnovan je na Dijagnostički vezanim grupama (DRG) koje koriste Australijsku klasifikaciju.

Sistem plaćanja zdravstvenih usluga u Crnoj Gori, u najvećoj mjeri finansira kapacitete zdravstvenih ustanova, a ne stvarne potrebe za zdravstvenom zaštitom. Zbog toga se u sistemu pojavljuju neracionalnosti, uslijed čega sistem ne može da funkcioniše na koordiniran i integriran način.

Osnovni cilj rada je da objasni značaj uvođenja novog modela plaćanja zdravstvenih usluga u Crnoj Gori, koji se ogleda u obezbjeđivanju veće transparentnosti rezultata bolnica, podsticanju konkurenциje između bolnica, što će nesumnjivo doprinijeti stalnom unaprjeđenju efikasnosti i kvaliteta pružanja zdravstvene zaštite, kao i doprinosu finansijskoj održivosti zdravstvenog sistema.

U radu je objašnjen način finansiranja Projekta, komponente u okviru kojih se odvija rad na Projektu, faze realizacije Projekta, kao i do sada odradene aktivnosti.

Zaključak koji se nameće je da DRG predstavlja važan alat koji pruža značajnu podršku donosiocima odluka i menadžerima u zdravstvu, u cilju obezbjeđenja efikasnosti i racionalnosti u raspolažanju resursima, koje u uslovima ograničenih ekonomskih potencijala predstavljaju imperativ.

Ključne riječi: model plaćanja zdravstvenih usluga, dijagnostički vezane grupe, sistem finansiranja, transparentnost, efikasnost, kvalitet.

Abstract: Design and implementation of the payment models for secondary and tertiary health care level is one of the activities planned under the additional financing of Project for the improvement of the health system in Montenegro.

Within the project activities, it was decided that the existing model of acute inpatient payments replace with a new model that is based on results, and is based on diagnostic related groups (DRGs) which use the Australian classification.

The system of payment for health services in Montenegro largely financed the capacity of medical institutions, and not the real needs for health care. This is why in the

system appear irrationality, causing that the system can not function in a coordinated and integrated manner.

The main objective of this paper is to explain the importance of the introduction of a new payment model of health services in Montenegro, which is reflected in providing greater transparency of hospitals results, encouraging competition among hospitals, which will undoubtedly contribute to the continued improvement of the efficiency and quality of health care, as well as financial sustainability of the health system.

In the paper is explained way of the project funding, the components within which carried out work on the project, phases of the project, as well as activities which are done so far.

We could conclude that the DRG is an important tool that provides substantial support to decision-makers and managers in the health sector, in order to ensure efficiency, cost-effectiveness in the utilization of resources, and which is imperative in conditions of limited economic resources.

Key words: model of payment for health services, diagnostic-related groups, the system of financing, transparency, efficiency, quality.

UVOD

Međunarodna banka za rekonstrukciju i razvoj (IBRD) odobrila je Crnoj Gori dodatni kredit u iznosu od 5.1 miliona eura (ekvivalent iznosu od US\$ 7.2 miliona) za potrebe dodatnog finansiranja Projekta unapređenja sistema zdravstva Crne Gore (7819-0 ME), koji se prвobitno finansirao iz kredita u iznosu od 4.9 miliona eura specijalnih prava vučenja (SDR) (ekvivalent iznosu od US\$ 7.6 miliona).

Razvojni cilj projekta je nastavak reforme sistema zdravstva u Crnoj Gori, pri čemu se prioritet daje jačanju kapaciteta za planiranje i uređenje politike; stabilizovanju finansiranja zdravstva i poboljšanju pružanja zdravstvenih usluga (1).

Sredstvima kredita, između ostalog, finansiraće se:

- dalja izgradnja tehničkog i institucionalnog kapaciteta ključnih institucija u sektoru zdravstva: Ministarstva zdravlja, Fonda za zdravstveno osiguranje, Instituta za javno zdravlje i Agencije za ljekove Crne Gore;
- razvoj informacione baze i strategije za reformu sekundarnog i terciarnog nivoa zdravstvene zaštite;
- uređenje i praćenje farmaceutskog sektora; i
- postavljanje osnove za osiguranje kvaliteta.

Rad na projektu odvija se u okviru sledećih komponenti (1, 2):

1. Izrada mreže zdravstvenih ustanova, optimizacija sekundarnog i terciarnog nivoa zdravstvene zaštite i izrada standarda i normativa usluga, kadra, prostora i opreme;

2. Definisanje osnovnog paketa usluga za sekundarni i tercijarni nivo zdravstvene zaštite;
3. Uvođenje specijalizacije iz porodične medicine;
4. Dizajn i implementacija modela plaćanja za sekundarni i tercijarni nivo zdravstvene zaštite;
5. Informacioni sistem – podrška novom modelu plaćanja;
6. Strategija integracije privatnih zdravstvenih ustanova u mrežu zdravstvenih ustanova – javno privatno partnerstvo;
7. Izrada kliničkih protokola i smjernica;
8. Razvoj i implementacija sistema za osiguranje kvaliteta;
9. Dizajn i implementacija Public Relations (PR) kampanje.

Fond za zdravstveno osiguranje je nosilac aktivnosti na projektima:

- Dizajn i implementacija modela plaćanja za sekundarni i tercijarni nivo zdravstvene zaštite.
- Strategija integracije privatnih zdravstvenih ustanova u mrežu zdravstvenih ustanova – javno privatno partnerstvo.
- Informacioni sistem – podrška novom modelu plaćanja.

Dizajn i implementacija modela plaćanja za sekundarni i tercijarni nivo zdravstvene zaštite jedna je od aktivnosti planiranih u okviru dodatnog finansiranja Projekta za unapređenje sistema zdravstva u Crnoj Gori.

Osnovni problemi zdravstvenog sistema identifikovani u Master planu razvoja zdravstva za period od 2010–2013. godine, koji imaju jak uticaj na zdravstvene indikatore i zdravlje stanovništva, proizilaze iz činjenice da na sekundarnom i tercijarnom nivou dominiraju kapaciteti i resursi, dok efikasnost i kvalitet zdravstvene zaštite nijesu bili prioritetni (1).

Potrebe u javnom zdravstvu sve više se povećavaju iz razloga starenja populacije, epidemiološkog pritiska, bržeg razvoja medicinske tehnologije za dijagnostiku i liječenje, rasta cijena lijekova, pravog vrednovanja kvaliteta rada, pa do veće svijesti populacije o potrebi brige za sopstveno zdravlje.

Kako troškovi liječenja i prevencije rastu brže od ekonomске osnove društva, neophodno je uesti adekvatne sisteme finansiranja koji će obezbijediti pristup potrebnoj zdravstvenoj zaštiti.

Sistem plaćanja zdravstvenih usluga u Crnoj Gori u najvećoj mjeri finansira kapacitete zdravstvenih ustanova, a ne stvarne potrebe za zdravstvenom zaštitom. Zbog toga se u sistemu pojavljuju neracionalnosti, uslijed čega sistem ne može da funkcioniše na koordiniran i integriran način.

Jedan od osnovnih problema, koji je u Master planu postavljen kao prioriteten za rješavanje, jeste potreba za izmjenom metoda plaćanja

zdravstvenih usluga na sekundarnom i tercijarnom nivou zdravstvene zaštite.

U sklopu projektnih aktivnosti odlučeno je da se postojeći model plaćanja akutnog bolničkog liječenja zamjeni novim modelom koji je baziran na rezultatima, a zasnovan je na Dijagnostički vezanim grupama (DRG) koje koriste australijsku klasifikaciju. Odluka o prelasku na gore navedeni model plaćanja, zasnovana je na dosadašnjim pozitivnim iskustvima zemalja iz okruženja koje su usvojile DRG model plaćanja, imajući na umu da je prethodni sistem jako sličan ili istovjetan crnogorskom (1).

S obzirom na činjenicu da su nekadašnje republike stare Jugoslavije bile dio jedinstvenog zdravstvenog sistema, to smo u odabiru novog modela plaćanja bolničkog sektora prirodno upućeni na iskustva zemalja u regionu. Sve zemlje u regionu promjenile su prethodni model plaćanja – jako sličan ili istovjetan crnogorskom – i implementirale novi model, baziran na rezultatima, a zasnovan na dijagnostički povezanim terapijskim grupama (DRG) koje koriste australijsku verziju klasifikacije: Makedonija, Hrvatska, Slovenija i Bosna i Hercegovina, dok je u Srbiji priprema za implementaciju ovog modela u toku.

Dosadašnja pozitivna iskustva zemalja iz okruženja koje su usvojile australijsku verziju DRG modela plaćanja, ističu značajne prednosti uvođenja ovog modela. Ovaj model obezbeđuje veću transparentnost rezulta ta bolnica, a sistem baziran na rezultatu je veoma važan za upoređivanje troškova vezanih za rezultat, kao i za nadzor nad kvalitetom koji pružaju pojedine bolnice.

Mogućnost upoređivanja kvaliteta usluga koje pružaju bolnice je vitalna za dalje podsticanje konkurenциje između bolnica, što će nesumnjivo doprinijeti stalnom unaprjeđenju i poboljšanju kvaliteta. DRG sistem, kao svjetski priznat standard za upoređivanje efikasnosti i troškova u zdravstvu, omogućava izradu odgovarajućih ekonomskih analiza koje obezbeđuju uporedivost podataka ne samo između bolnica u zemlji, već i sa bolnicama u EU i šire; i treba da pruže važnu podršku donosiocima odluka.

Navedeno podrazumijeva prelaz sa postojećeg stanja baziranog na „inputu“ na plaćanje provajdera baziranog na „outputu“ zasnovanom na dijagnostički povezanim terapijskim grupama (DRG), koje koriste australijsku verziju klasifikacije za akutno bolničko liječenje, odgovarajuće mehanizme plaćanja za vanbolničke usluge i za specijalističko-konsultativne usluge.

Sistem plaćanja zasnovan na „outputu“ će postaviti inicijative zdravstvenim institucijama kako da unaprijede efikasnost i kvalitet pružanja zaštite i kako da doprinesu finansijskoj održivosti.

Vlada Crne Gore je donijela Odluku o uvođenju modela plaćanja usluga na sekundarnom i tercijarnom nivou zdravstvene zaštite uvođenjem međunarodnog sistema klasifikacije pacijenata – australijske verzije dijagnostički povezanih terapijskih grupa – DRG sistema klasifikacije verzija 6.0, čime je započet rad na Projektu (2).

Za uvođenje australijske verzije DRG sistema klasifikacije Ministarstvo zdravlja Crne Gore je u ime Vlade Crne Gore, pristupilo i pregovorima sa Vladom Australije, Odsjekom za zdravstvo i starenje, koji su vlasnici licence australijske verzije DRG sistema klasifikacije pacijenata i dobili pravo korišćenja probne verzije, koja je omogućila da se stekne dublje razumijevanje sistema i utvrdi u kojoj mjeri je primjenljiv za potrebe zainteresovane države.

U toku je potpisivanje Ugovora o licenci i pravima trajnog korišćenja AR-DRG Klasifikacionog sistema.

Za uspješnu implementaciju novog modela plaćanja zasnovanog na australijskoj verziji DRG sistema klasifikacije, neophodno je bilo angažovati konsultantsku kuću koja ima značajno iskustvo na istim ili sličnim poslovima, a čiji angažman je projektno podržan.

Tim konsultanata obezbeđuje podršku Ministarstvu zdravlja, Fondu zdravstvenog osiguranja i zdravstvenim institucijama kod koncipiranja, pripreme i implementacije mehanizama plaćanja za sekundarni i tercijarni nivo zdravstvene zaštite.

Za realizaciju ovog projekta imenovana je Radna grupa, koja zajedno sa konsultantskim timom radi na:

- Reviziji i analizi postojećeg načina plaćanja, prikupljanju podataka i procesa podnošenja izvještaja uz pregled i analizu regulatornog okvira za uvođenje novog modela plaćanja, sa preporukama o daljim potrebnim izmjenama i dopunama;
- Izradi metodologije i strategije uvođenja DRG kao novog sistema za bolničko plaćanje koji je jedinstven na cijeloj teritoriji Crne Gore i prilagođen crnogorskom zdravstvenom sistemu sa predloženom dinamikom implementacije;
- Implementaciji strategije za uvođenje DRG modela plaćanja;
- Obezbeđenje obuke i podrške za korišćenje DRG modela plaćanja.

U sklopu dosadašnjeg rada na Projektu, od strane Nadzornog komiteta, kao odgovornog tijela za donošenje strateških odluka i opštih smjernica za implementaciju Projekta unapređenja sistema zdravstva u Crnoj Gori, usvojena su sledeća dokumenta dostavljena od strane konsultanskog tima:

- Početni izvještaj – Tehnička pomoć u uvođenju australijske klasifikacije pacijenata pod nazivom Australian Refined – Diagnosis Related Groups (AR-DRG), sistema plaćanja u bolnicama i ugovaranju, koji je urađen na osnovu analize postojeće organizacije rada zdravstvenog sistema, načina evidentiranja pruženih zdravstvenih usluga, postojećeg načina finansiranja zdravstvenih usluga II i III nivoa zdravstvene zaštite i sl. (3).
- Situaciona analiza, koja je urađena na osnovu zvanično objavljenih podataka i dokumenata, kao što su Statistički godišnjaci, koje objavljuje Institut za javno zdravlje, Strategija za optimizaciju sekundarnog i tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite, važećih zakonskih i podzakonskih akata, kao i od podataka dobijenih od zdravstvenih ustanova i Fonda za zdravstveno osiguranje. U analizi su korišćeni podaci iz upitnika koje su kreirali konsultanti, a na koje su odgovor dostavili predstavnici zdravstvenih ustanova – bolnica, imenovani za rad na Projektu uvođenja DRG i Fonda (4).
- Strategija reforme i aktioni plan – Tehnička pomoć u uvođenju DRG sistema, kojim su definisane aktivnosti i gantogram za njihovu realizaciju (5).

Shodno Akcionom planu predviđeno da se projekat radi 3 godine i da isti bude podijeljen u više faza (5).

- I faza obuhvata postavljanje podloga za početak rada na projektu, kako bi svi učesnici u sistemu shvatili šta je cilj uvođenja DRG i kako se pripremiti za uvođenje istog;
- II faza su aktivnosti na prevođenju klasifikacija bolesti dobijenih od australijske Vlade, učenju pravila kodiranja i kako da se koriste knjige klasifikacija bolesti i postupaka, izradi sopstvenih grupera, kako bi od 01. septembra 2012. godine mogli mjeriti učinak, stvoriti osnov za upoređivanje i dalje analize u okviru bolnice i između bolnica;
- III faza je vezana za finansiranje, utvrđivanje DRG cijena i određivanje težinskih koeficijenata. Podaci dobijeni u testnom periodu od septembra do novembra 2012. godine, će se koristiti za utvrđivanje potrebnog budžeta u narednom periodu i upoređenju sa postojećim budžetom. Naravno, plaćanju po DRG se ne bi prišlo odmah, već će se isto uvoditi postepeno;
- IV faza obuhvata ugovaranje sa opštim i specijalnim bolnicama i Kliničkim centrom Crne Gore (KCCG) na temelju DRG i postepeni prelazak na plaćanje po DRG, kroz dalji razvoj saradnje između Fonda i bolnica i tačno definisanog obrasca: šta i zašto se plaća. Uvođenjem DRG prilazi se plaćanju po učinku na osnovu kvaliteta

- pruženih usluga, jer DRG podaci sadrže značajne informacije o pruženim uslugama;
- V faza će ukazati na potrebu daljeg jačanja kapaciteta institucionalnog okvira i stvaranje uslova za održivost uvedenog sistema DRG.

Do sada su realizovane aktivnosti predviđene Fazom I i u toku su završne aktivnosti na realizaciji Faze II. Naime, u toku je prevod australijskih knjiga klasifikacije bolesti i postupaka australijske modifikacije Međunarodne statističke klasifikacije bolesti i povezanih zdravstvenih problema, 10. revizija (ICD-10-AM), dok su knige australijskih Pravila šifriranja – Australijska klasifikacija zdravstvenih intervencija (ACHI), već prevedene i date na korišćenje.

Održana su dva treninga (u decembru 2011. i maju 2012. godine) kojima su prisustvovali ljekari iz opštih, specijalnih bolnica i KCCG, ljekari iz Fonda i članovi RG za DRG, a u cilju upoznavanja sa značajem DRG, kao modela plaćanja akutnog bolničkog liječenja i osnovama pravilnog grupisanja i šifriranja bolesti i postupaka liječenja. Edukaciju je prošlo 19 ljekara iz opštih i specijalnih bolnica, 20 zaposlenih medicinskih radnika iz KCCG (17 ljekara i 3 više medicinske sestre), kao i 4 ljekara iz Fonda.

Završetkom inicijalne obuke učesnici su bili u obavezi da, shodno individualnom planu aktivnosti, održe edukaciju po istom principu u svojim matičnim ustanovama, kako bi se omogućio kaskadni prenos znanja i kako bi svi potrebni medicinski radnici bili edukovani za pravilno šifriranje dijagnoza i postupaka. Ljekari edukatori su uradili svoje planove sprovodenja edukacija i redovno dostavljali informacije o održanim treningima, broju i strukturi učesnika, postignutim rezultatima, eventualnim problemima i slično.

Prve edukacije su uspješno obavljene, dok će se sredinom juna održati dodatni trening u trajanju od dva dana za svaku grupu učesnika, na kojem će se steći dodatna znanja i dati pojašnjena svih spornih pitanja i nejasnoća sa kojima se polaznici edukacije i njihove kolege susreću.

S obzirom da u KCCG još uvijek nije završena informatička podrška, definisane su forme elektronskog izvještavanja o potrebnim podacima vezanim za osiguranika, šiframa dijagnoza i procedura koje ubuduće treba ispuniti za svakog pojedinačnog pacijenta, objediniti ih i dostavljati Fond, koristeći postojeće šifre dijagnoza i procedura.

S obzirom da se Crna Gora opredijelila za izradu sopstvenog softvera za grupisanje dijagnoza i procedura, u toku su aktivnosti na izradi Projektnog zadatka (ToR – Terms of Reference) za grupper, izradi tehničke specifikacije za raspisivanje javnog poziva za izradu softvera neophodnog

za dalju implementaciju Projekta. Do izrade sopstvenog grupera, koristićemo raspoložive grupere zemalja u okruženju.

Planom projektnih aktivnosti od 01. septembra 2012. godine, predviđen je početak šifriranja i opisivanja epizoda bolničkog liječenja shodno AR-DRG metodologiji, do kada svi zaposleni medicinski radnici moraju savladati osnove pravilnog šifriranja i grupisanja.

Realizacija Faza III, IV i V predviđena je nakon 01. septembra 2012. godine, čime će se stvoriti uslovi za dalji rad na implementaciji Projekta shodno zacrtanim aktivnostima.

Treba nametnuti Ministarstvu finansija, da prelazak na DRG ne ide u korak sa postojećim budžetskim načinom finansiranja.

BIBLIOGRAFIJA

1. Vlada Crne Gore, Ministarstvo zdravlja. *Master plan razvoja zdravstva Crne Gore za period od 2010. do 2013. godine*. Ministarstvo zdravlja, Podgorica, 2010.
2. Vlada Crne Gore, Ministarstvo zdravlja. *Strategija za optimizaciju sekundarnog i tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite sa akcionim planom za implementaciju*. Ministarstvo zdravlja, Podgorica; jun 2011.
3. KAROL Consulting d.o.o i T.i.n.s d.o.o. *Početni izvještaj – tehnička pomoć u uvođenju AR-DRG klasifikacije pacijenata, sistema plaćanja u bolnicama i ugovaranju*. Fond za zdravstveno osiguranje Crne Gore, Podgorica; jul 2011.
4. Consulting d.o.o i T.i.n.s d.o.o. *Situaciona analiza – tehnička pomoć u uvođenju AR-DRG klasifikacije pacijenata, sistema plaćanja u bolnicama i ugovaranju*. Fond za zdravstveno osiguranje Crne Gore, Podgorica; oktobar 2011.
5. Consulting d.o.o i T.i.n.s d.o.o. *Strategija reforme i akcioni plan – tehnička pomoć u uvođenju AR-DRG klasifikacije pacijenata, sistema plaćanja u bolnicama i ugovaranju*. Fond za zdravstveno osiguranje Crne Gore, Podgorica; januar 2012.

Uvođenje dijagnostičke srodne grupe za plaćanje bolnica i iskustva Republike Makedonije

Introducing Diagnosis Related Groups for Payment to Hospitals and Experiences From R. Macedonia

Sažetak: Dijagnostičke srodne grupe (DSG) je prospективан метод plaćanja po određenoj fiksnoj dogovorenoj prosečnoj ceni po slučaju/dijagnozi, prema homogenim kategorijama oboljenja po njihovim kliničkim karakteristikama i troškovima, nezavisno koliko dugo traje bolničko lečenje za pojedinačne slučajeve. Prednosti ovog metoda su što on omogućava kontrolu troškova i smanjenje nepotrebnog tretmana, promoviše tehnološke promene (dnevna hirurgija), stimuliše smanjenje troškova i povećanje efikasnosti, kao i skraćivanje vremena bolničkog lečenja. Za većinu bolničkih ustanova u javnom sektoru R. Makedonije, u 2009. godini, uveden je metod plaćanja po DSG, u cilju da se budžet opredeljuje prema učinku. Slučajevi koji su grupisani zajedno u DSG su homogeni sa kliničkog aspekta i u odnosu na potrošnju resursa (a time i po visini troškova). Sveobuhvatni bolnički informacioni sistem, koji uključuje DSG, je u stanju da klasificuje slučajeve koji su slični u medicinskom smislu. Kvalitet osnovne medicinske dokumentacije je odlučujući faktor za određivanje DSG, za analizu i izveštavanje. Bolnički informacioni sistem mora biti otvoren i fleksibilan da omogući razmenu podataka sa različitim sistemima DSG za kodiranje i grupisanje. Makedonski DSG model je baziran na australijskoj klasifikaciji pod nazivom Australian Refined Diagnosis Related Groups (AR-DRG verzija 5.2). Makedonski DSG model sadrži ukupno 666 grupa. Svakoj grupi u zavisnosti od složenosti slučaja i intenziteta usluga po pacijentu, dodeljuje se relativna težina izražena koeficijentom. Relativna težina odražava visinu utrošenih resursa za tretman prosečnog bolničkog pacijenta za određenu DSG i njena vrednost je 1. Fond na osnovu težinskog koeficijenta određuje referentne cene za svaku DSG uslugu.

Ključne reči: bolnička zaštita, metode plaćanja provajdera, dijagnostički srodne grupe, Republika Makedonija.

Abstract: Diagnosis Related Groups (DRG) is prospective method of payment by specified fixed agreed average price per case / diagnosis of the disease in accordance with homogeneous categories of diseases by their clinical characteristics and costs, independently of the length of hospitalization for individual cases. The advantages of this method are as to control costs and reduce unnecessary treatments, promotes technological changes (day surgery), stimulates reduction of costs, increase efficiency and shorten the hospital stay. For the majority of hospitals in the public sector

of R. Macedonia, in 2009, the DRG method of payment was introduced, in order to determine the budget of the hospital related to the performance. Grouped cases together in the DRG are homogeneous by clinical aspects, as well as in relation to the consumption of resources (and by the level of costs). A comprehensive hospital information system that includes DRG is able to classify the cases that are similar in the medical sense. Quality of primary medical records is the decisive factor in determining the DRG, analysis and reporting. Hospital information system must be open and flexible to allow the exchange of data with different DRG systems, for coding and grouping. Macedonian DRG model is based on the Australian classification named Australian Refined Diagnosis Related Groups (AR-DRG version 5.2). Macedonian DRG model contains a total of 666 groups. Each group, depending on the complexity of the cases and the level of services per patient, is assigned a relative weight expressed by coefficient. The relative weight reflects the amount of resources to be spent for the average hospital treatment of a particular DRG patient and its value is 1. Health Insurance Fund determines the reference price for each DSG service based on the weighting factor.

Key words: hospital care, provider payment methods, diagnostic related groups, the Republic of Macedonia.

UVOD

Efikasnost bolnice se može meriti preko indikatora za unos resursa (input), indikatora procesa (metode pružanja usluga, dnevni slučajevi i hospitalizovani, dužina boravka u bolnici itd.) i indikatora ishoda (output), kao što je mortalitet za vreme prestoja u bolnici ili do 30 dana nakon otpusta, ponovljeni prijemi do 10-og dana nakon otpusta itd. Plaćanje bolnice može biti retrospektivno i prospективno.

Postoje 4 osnovne metode plaćanja bolnica (1). To su:

1. Globalni budžet;
2. Specificirani budžet;
3. Plaćanje po bolničkom danu/hospitalizacija/procedura;
4. Plaćanje po slučaju/dijagnozi; DSG/ engl. DRG.

Globalni budžet (GB) je ukupno plaćanje, skoro uvek prospективno, u fiksnim sumama opredeljenim unapred kao ograničavanje provajdera da limitira cene i količine usluga koje treba pružiti u opredeljenom periodu vremena, obično za jednu kalendarsku ili fiskalnu godinu. GB je finansijski plan u kome bolnica (državna, javna) treba da radi i da ostvari dogovoreni obim usluga u toku godine. Može, ali ne mora da uključuje i kapitalne troškove.

Prednosti naplate sa GB su što daje fleksibilnost lokalnim menadžerima u upotrebi resursa, sa zadržavanjem troškova. Međutim, slabosti ovog metoda plaćanja su što je on fokusiran na input, a ne na output,

omogućava opadanje obima i kvaliteta zdravstvenih usluga, kao i izbor lakših slučajeva – selekcija manjeg rizika. Zato je potrebno da se uspostave mehanizmi za očuvanje standarda i kvaliteta usluga preko određivanja volumena ili cena usluga kako bi se sprečilo smanjivanje aktivnosti, kao i uključivanje mešovite strukture slučajeva. Na kraju godine moguće je usaglašavanje budžeta sa značajnijim porastom ili padom broja usluga, tj. da se predvidi fiksni i fleksibilni deo budžeta.

Specificirani/strukturirani budžet (SB) je strukturiran po specifičnim input kategorijama, troškovima ili funkcijama, kao što su: plate, lekovi, oprema, hrana, komunalije, doprinosi za socijalno osiguranje, putni troškovi, naknada za školarinu/usavršavanje i dr.

Kao i svaki drugi metod i naplata sa SB ima neke prednosti i slabosti. U poređenju sa GB puno je manja fleksibilnost menadžera zbog ograničene mogućnosti za prenošenje troškova od jedne u drugu kategoriju kod SB. Kod SB tekući i kapitalni troškovi treba da budu podeljeni.

Plaćanje po bolničkom danu/hospitalizacija/procedura je retrospektivno plaćanje prema broju ostvarenih bolničkih dana na otpuštene bolesnike u toku godine, tj. broj hospitalizacija ili izvršenih procedura i intervencija (npr.: porođaji u akušerskoj bolnici, hernioplastike, apendektomije, izvršene procedure u interventnoj kardiologiji, transplantacije bubrega, ugrađivanje veštačkih kukova itd.).

Ovaj metod plaćanja ima, takođe, svoje prednosti i slabosti. Naplaćivanje po bolničkom danu stimuliše maksimiziranje volumena usluga, porast broja hospitalizacija i nepotrebnih procedura, najčešće sa umanjenim kvalitetom, kao i produžavanje trajanja bolničkog lečenja. Isto tako, postoji tendencija za izbegavanjem težih slučajeva i smanjenjem kvaliteta zaštite, dupliranje usluga koje nisu neophodne, kao i stvaranje konkurentnosti cena pri postojanju više provajdera.

Dijagnostičke srođne grupe (DSG/ engl. Diagnosis Related Groups - DRG) je prospektivan metod plaćanja po određenoj fiksnoj dogovorenoj prosečnoj ceni po slučaju/dijagnozi, prema homogenim kategorijama oboljenja, po njihovim kliničkim karakteristikama i troškovima, tzv. DSG, nezavisno koliko dugo traje bolničko lečenje za pojedinačne slučajeve. Naknada sadrži 4 komponente: 1. smeštaj i hrana; 2. stručne usluge; 3. dijagnostički testovi i tretman i 4. lekovi i potrošni materijal. Broj DSG varira od 20 u Čileu do 470 u SAD (1, 2) i preko 1000 u nekim zemljama.

Prednosti naplate po DSG su što ovaj metod omogućava kontrolu troškova i smanjenje nepotrebnog tretmana, promoviše tehnološke promene (dnevna hirurgija), stimuliše smanjenje troškova i povećanje efikasnosti, kao i skraćivanje vremena bolničkog lečenja. Međutim, ni ovaj

metod plaćanja nije savršen i ima svoje slabosti kao što su rigidne cene koje teško podležu promeni, tendencija ka klasifikaciji/rekodiranju pri ispisu pacijenata u višim i dohodovnijim DSG – to je tzv. "DRG creep", izbor lakošću slučajeva za prijem i tretman u bolnici, preuranjena otpuštanja iz bolnice i ponavljanje prijema posle određenog vremena za istu bolest.

METODE PLAĆANJA BOLNICA U REPUBLICI MAKEDONIJI

Fond za zdravstveno osiguranje Makedonije (FZOM) je jedini naplaćivač ili strateški kupac zdravstvenih usluga. FZOM sklapa ugovore sa provajderima licencirane od strane Ministarstva zdravstva Makedonije (javni i privatni), (3). U 2007. godini je započeo projekat za uvođenje tzv. „Globalnog budžeta za bolnice”, koji se dogovarao između FZOM i bolnica u javnom sektoru pre početka kalendarske ili fiskalne godine. Ministarstvo za zdravstvo Makedonije je u 2007. godini pripremilo Nacrt zakona o autonomiji provajdera zdravstvenih usluga, ali taj zakon još uvek nije usvojen. U 2008. godini bio je usvojen Zakon o javno-privatnom partnerstvu, ali Ministarstvo za zdravstvo nije razradilo dovoljno podzakonskih akata i pravila. Ugovaranje globalnog budžeta javnih bolnica sa FZOM u osnovi je bilo limitirano i odvijalo se u stilu „uzmi ili ostavi”.

Od 2009. godine, uveden je metod plaćanja po dijagnostičkim srodnim grupama (DSG) za većinu bolničkih ustanova u javnom sektoru Makedonije, u cilju da se budžet opredeljuje prema učinku. DSG se koristi za potrebe klasifikacije slučajeva (4, 5). U ovom sistemu klasifikacije, svaki slučaj tretiran u jednoj bolnici je povezan sa DSG na osnovu atributa slučaja koje uključuju starost i pol pacijenta, glavne i pomoćne dijagnoze i procedure. Slučajevi koji su grupisani zajedno u DSG su homogeni sa kliničkog aspekta i u odnosu na potrošnju resursa (a time i po visini troškova). Sveobuhvatni bolnički informacioni sistem koji uključuje DSG je u stanju da klasificuje slučajeve koji su slični u medicinskom smislu. Tačan i potpun pristup medicinskoj dokumentaciji sa određenim dijagnozama i procedurama, jedinstveno je važna uloga u realizaciji DSG sistema (6).

OSNOVNI PRISTUP DSG SISTEMA I BOLNIČKI INFORMACIONI SISTEMI

DSG se klasifikuju u nekoliko većih dijagnostičkih kategorija. Obično, imenovanje glavne kategorije se vrši prema primarnoj dijagnozi. Osnovna DSG mora biti definisana sa preciznom dijagnozom (ili grupom) zajedno sa, u nekim slučajevima, jasno definisanim procedurama (7, 8). Naplativa

DSG oslikava promenljivu potrošnju resursa. Primeri za kriterijume su korišćenje sekundarnih dijagnoza, težina bolesti, dužina boravka i vrste ispisa iz bolnice. Osnovnu vrednost DSG određuju standardni troškovi po slučaju u lečenju određene bolesti opisane sa datom DSG. Ako glavni trošak ima težinu 1, svaka komplikacija ili dodatna dijagnoza u toku lečenja menja težinu sa kojom se osnovni trošak množi da bi se odredila cena tretmana.

Veliki broj zdravstvenih i drugih radnika u bolnicama se uključuje u unos i obradu podataka od značaja za DSG i slučajevi se obrađuju sa različitim aspekata. Stoga je važno da bolnički informacioni sistem određuje i prihvata podatke relevantne za DSG. Kvalitet osnovne medicinske dokumentacije je odlučujući faktor za određivanje DSG, za analizu i izveštavanje. Dakle, bolnički informacijni sistem, posebno deo o pacijentima, mora da obezbedi optimalnu podršku za prijem i postizanje visokog kvaliteta kodiranja. Bolnički informacioni sistem mora biti otvoren i fleksibilan da omogući razmenu podataka sa različitim sistemima DSG za kodiranje i grupisanje.

FAZE IMPLEMENTACIJE DSG U REPUBLICI MAKEDONIJI (2006–2012)

Implementacija DSG sistema u Republici Makedoniji se odvijala etapno u nekoliko faza prema zacrtanim prioritetnim ciljevima (5):

- I. *Neposredni prioriteti prve faze implementacije* (1–2 godine)
 - Završetak procesa uspostavljanja informacionog sistema u FZOM;
 - Implementacija bolničkog informacionog sistema u odabranim bolnicama sa opcijom da se proširi na nacionalnom nivou;
 - Razvoj jedinstvenih registara (jednoobrazni kodni sistemi).
- II. *Srednjoročni prioriteti* (3–5 godina)
 - Odabrani lekari u PZZ za implementaciju informacionih sistema koji treba da obezbede elektronsko izveštavanje i razmenu informacija;
 - Uvođenje elektronske zdravstvene kartice.
- III. *Dugoročni prioriteti* (6 godina i više) uključuju uvođenje:
 - Dijagnostički srodne grupe (DSG) kao standardni sistem za medicinsko i finansijsko izveštavanje;
 - Elektronski zdravstveni karton/zapis (EZK).

KOMPLETIRANJE INFORMACIONOG SISTEMA U FZOM, ODABRANIM BOLNICAMA I PZZ

Jedan od najviših prioriteta u fazi pripreme za uvođenje DSG u Republici Makedoniji bio je kompletiranje informacionog sistema u FZOM da bi se olakšalo prikupljanje podataka na nacionalnom nivou, da se obezbedi informisanje menadžmenta i zdravstvenih vlasti o kontroli troškova i pripremi politika, kao i da se razviju mehanizmi za proveru prikupljenih podatka o uslugama koje su pružene na nivou PZZ i u bolnicama koje su bile uključene u sistem DSG (8).

Implementacija bolničkog informacionog sistema (BIS) u odabranim bolnicama trebalo je da uspostavi sistem usmeren na zaštitu pacijenta u BIS, što omogućava medicinske informacijske tokove posla, plus finansijski podaci za upravu i menadžment kao baza za pripremanje izveštaja o finansijskim podacima BIS i izveštaja o medicinskim i zdravstveno-statističkim podacima centara za JZ i Instituta za JZ. Podaci o pacijentu, trebalo je da se prikupljaju na osnovu pojedinog tretmana. Bilo je predviđeno i prikupljanje podataka o zdravstvenim indikatorima u bolnicama i pripremanje izveštaja o BIS-u i Instituta za javno zdravlje (IJZ).

Razvoj jedinstvenih registara (jednoobrazni kodni sistemi) je trebalo obezbiti, preko kreiranja sistema kodiranja za Doktorsku komoru, Stomatološku komoru, Biro za lekove i zdravstvene institucije (pravne subjekte). Bilo je predviđeno da se registri smeste u institucijama gde se kreiraju podaci i da se razvije aplikacija za održavanje registara. Kodne tabele je trebalo da se javno objave (na internetu i sl.), za javnu upotrebu (u ograničenom obliku) i korišćenje informacije u integrисаном zdravstvenom informacionom sistemu.

Srednjeročni cilj je bio da PZZ uvede IKT u cilju pružanja elektronskog izveštavanja. Pri tome FZOM i IJZ su trebali da obezbede IKT infrastrukturu za obradu i elektronsko izveštavanje od strane izabranih lekara na nivou PZZ. Fond je trebao da obezbedi uslove za informaciono izveštavanje i zdravstvene indikatore, kao i fakturisanje zdravstvenih usluga. IJZ je trebao da obezbedi uslove za informaciono izveštavanja o podacima medicinske i zdravstvene statistike i o zdravstvenim indikatorima (8).

Za uvođenje elektronske zdravstvene kartice bile su zadužene zdravstvene ustanove, apoteke i FZOM, da uvode i koriste IT infrastrukture i elektronske zdravstvene kartice u vezi sa (9, 10):

- identifikacijom pacijenta;
- podacima o zdravstvenom osiguranju;

- osnovnim medicinskim podacima (alergije, krvna grupa, implanti, itd.);
- elektronskim propisivanjem lekova;
- ostalim aplikacijama elektronske zdravstvene kartice.

Trebalo je stvoriti mogućnost da se koristi lična karta za istraživanja na tehničkom i logističkom nivou. Nova lična karta u Republici Makedoniji ima funkcije koje mogu (tehnički) da se koriste u aplikacijama elektronske zdravstvene kartice.

AUSTRALIJSKI DSG MODEL ADAPTIRAN U REPUBLICI MAKEDONIJI

Makedonski DSG model je baziran na australijskoj klasifikaciji pod nazivom *Australian Refined Diagnosis Related Groups* (AR-DRG verzija 5.2). Osnova AR-DRG je Međunarodna statistička klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema, Deseta revizija, Australijska modifikacija MKB-10-AM, Australijska klasifikacija zdravstvenih intervencija–AKZI i Australijski standardi za šifrovanje-ASK, koji su objavljeni na web-sajtu FZOM (7).

Utvrđivanje DSG koda i cena DSG usluga, koje je napravila bolnica, izvršava se nakon upisivanja ličnih i medicinskih podataka za pacijenta u softverski paket nazvan DSG Grouper. Standardni podaci potrebni za utvrđivanje DSG koda su vrlo značajni i glavni su razlozi za variranje cena:

- Glavna dijagnoza;
- Značajne procedure koje se obavljaju na pacijentu;
- Druge dijagnoze i procedure koje utiču na tretman;
- Godine pacijenta;
- Težina novorođenčeta pri prijemu;
- Tip otpusta (kući, transfer u drugu bolnicu,...).

Na osnovu DSG koda utvrđuje se koeficijent relativne težine, referentne cene za DSG usluge i fakturiranje.

Makedonski DSG model sadrži ukupno 666 grupa. Svakoj grupi u zavisnosti od složenosti slučaja i intenziteta usluga po pacijentu, dodeljuje se relativna težina izražena koeficijentom. Relativna težina odražava visinu utrošenih resursa za tretman prosečnog bolničkog pacijenta za određenu DSG u odnosu na sve druge DSG i njena vrednost je 1. Fond na osnovu težinskog koeficijenta određuje referentne cene za svaku DSG uslugu. Ove cene se redovno ažuriraju i objavljaju se na sajtu FZOM (10). Osnovna ideja fakturisanja po DSG je plaćanje po epizodi, a epizoda je period tretmana od prijema do otpusta iz bolnice. Trajanje epizode može

biti jedan ili više dana i pri tome je čitava zdravstvena usluga uključena u tu cenu.

Promene i nadgradnja DSG modela su neophodne. Zdravstvena delatnost kontinuirano se poboljšava sa uvođenjem novih medicinskih tretmana i tehnologija i zato je potrebno redovno ažururanje klasifikacije i cena u DSG sistemu. FZOM kontinuirano nadograđuje i adaptira DSG sistem prateći međunarodne trendove u razvoju DSG klasifikacije. U prošlom periodu bili su preduzete i sprovedene sledeće aktivnosti:

- Od početka 2010. godine, kontinuirano se revidiraju težinski koeficijenti za sve DSG grupe, tako da objektivno prikazuju stvarni trošak/cenu zdravstvene usluge;
- Izvršena je nadgradnja Grupera u pogledu ulaznih i izlaznih podataka i omogućeno je generisanje dodatnih pregleda podataka kao što su pregledi DSG razreda po lekarima i po odeljenjima;
- Uvedeni su dopunski kriterijumi u evidenciji zdravstvenih usluga (dodatak za tercijara).

Ključni termini i definicije koje se koriste za utvrđivanje koda i težinskih koeficijenata za sve DSG grupe, kao i troškovi/cene zdravstvenih usluga prikazani su u Tabeli 1.

STATISTIČKA ANALIZA DSG USLUGA NA NACIONALNOM NIVOУ

Zdravstvene ustanove koje su uključene u DSG sistem koriste australijsku verziju AR-DSG 5.2 i od početka 2008. godine, razvijen je aplikativni softver, nazvan Gruper, a od 1. jula 2008. godine, započelo je elektronsko prikupljanje podataka od svih javnih zdravstvenih ustanova na tercijarnom i sekundarnom nivou, koji obezbeđuju akutnu bolničku zdravstvenu zaštitu, bolničku zaštitu zdravih novorođenčadi i psihijatrijsku akutnu bolničku zaštitu (7).

Bolnice unose podatke direktno u Gruper putem web-aplikacije, pri čemu je u FZOM obezbeđena centralizovana baza podataka za sve akutne bolesnike i umrle koji se iskazuju po DSG metodologiji. Statistička analiza ovih podataka počela je od 01.01.2009, a rezultati se redovno publikuju u obliku izveštaja, kvartalno i godišnje.

Značaj izveštaja je u tome što oni pružaju potpune, objektivne i uporedivе podatke na koji način se prati dinamika određenih trendova i omogućava poređenje između bolnica na nacionalnom nivou po međunarodnim standardima. Podaci iz izveštaja daju odgovore na pitanja u vezi sa (9):

Tabela 1. – Ključni termini i definicije koje se koriste za utvrđivanje koda i težinskih koeficijenata

- **Akutna bolnička zaštita** je skup aktivnosti (ispitivanja, dijagnoza, terapija) preduzetih kod hospitalizovanog bolesnika tokom trajanja celokupne zdravstvene usluge u bolnici. U zavisnosti od dužine boravka u bolnici, akutna bolnička nega može biti:
 - **Dnevna bolnica** ili istodnevna hospitalizacija za preduzimanje interventne dijagnostičke i terapijske procedure koje traju manje od 24 sata. Dnevna bolnica se samo za medikamentozni tretman ne kodira.
 - **Višednevna hospitalizacija** traje neprekidno, više od 24 sata, a to znači i preko noći sa iskorišćenim ležajem.
- **Slučaj ili epizoda lečenja** je ukupna pružena zdravstvena zaštita na hospitalizovanom bolesniku od prijema do otpusta, transfera u drugu bolnicu ili smrti pacijenta. Trajanje epizode može biti jedan ili više dana i svi troškovi nastali u tom periodu uključeni su u cenu. Tokom godine, pacijent može imati jednu ili više epizoda lečenja.
- **Glavna dijagnoza** je najvažniji element u kodiranju prema DSG klasifikaciji. Definisana je kao dijagnoza postavljena nakon svih analiza i glavni je razlog za prijem u zdravstvenu ustanovu.
- **Sporedna (sekundarna) dijagnoza** je stanje ili problem koji je bio prisutan u vreme prijema ili se pojavio tokom tretmana u samoj bolnici. To je stanje koje utiče na lečenje pacijenta i izaziva potrebu za dijagnostičkim ispitivanjem i/ili intenzivnom negom i nadzorom.
- **Procedura** je klinička intervencija koja ispunjava jedan ili više od sledećih kriterijuma:
 - hirurška je po prirodi,
 - nosi proceduralni rizik,
 - nosi rizik od anestezije,
 - zahteva specijalizovanu obuku,
 - zahteva poseban prostor ili opremu na raspolaganju samo u objektima za pružanje akutne nege.
- **Dani boravka** je ukuni broj dana ležanja za jednu epizodu lečenja od prijem do ispis pacijenta.
- **Glavna dijagnostička kategorija** (Main Diagnostic Category – MDC) je definisana kao kategorija na osnovu individualnog fizičkog sistema ili etiologije i povezana je sa određenom medicinskom specijalnošću.
- **MKB-10 poglavља** u kojima su bolesti organizovane u specijalnim grupama (epidemijske bolesti, konstitucioni ili opšta oboljenja, razvojne bolesti i povrede) i poglavљa o fizičkim sistemima (lokalne bolesti, organizovane po lokalizaciji).
- **DSG težina** je koeficijent dodeljen svakoj DSG koji odražava količinu bolničkih resursa za prosečnog pacijenta u odnosu na druge DSG.
- **Ukupna težina DSG** je vrednost težine za sve izvršene DSG usluge. Kada se ukupni broj slučajeva u bolnici pomnoži sa odgovarajućom grupom DSG težine dobija se DSG težina za tu bolnicu ili za grupu bolnica.
- **CMI (Case mix indeks)** je glavni indikator za poređenje bolnica. To ukazuje na prosečnu kliničku složenost pacijenata koji su primljeni u bolnicu u određenom vremenskom periodu i njegova prosečna vrednost je 1. Na CMI značajno utiču prosečan broj sekundarnih dijagnoza i usluga po pacijentu.

- Obimom i vrstom zdravstvenih usluga u zdravstvenim ustanovama koje su zaključile dogovor sa Fondom;
- Najčešće glavne dijagnoze prema MKB-10;
- Ukupno ostvareni bolnički dani;
- Prosečno trajanje lečenja za svaku DSG uslugu;
- Starosna struktura pacijenata;
- Poređenje podataka za sve bolnice u 2011. godine;
- Poređenje podataka iz 2009, 2010 i 2011. godine.

ZAKLJUČAK

DSG sistem u Republici Makedoniji je u razvoju. Bolničke usluge u vezi sa hemodijalizom, hemoterapijom i specifičnim medikamentoznim terapijama evidentiraju se izvan DSG sistema. DSG sistem u Republici Makedoniji u 2011. godini, pokriva je ukupno 58 zdravstvenih ustanova, klasifikovanih prema tipu institucije, od kojih su 54 javne zdravstvene ustanove (13 opštih bolnica, 26 klinika, 3 kliničke bolnice, 9 specijalnih bolnica, 3 psihijatrijske bolnice) i 4 privatne zdravstvene ustanove.

BIBLIOGRAFIJA

1. Donev D, Kovacic L. *Payment Methods and Regulation of Providers*. In: Bjegovic V, Donev D, editors. Health Systems and their Evidence Based Development. Stability Pact for South Eastern Europe Public Health Cooperation. Lage: Hans Jacobs Publishing Company, 2004:324–341 Available from: <http://www.snz.hr/ph-see/index.htm>; <http://www.snz.unizg.hr/ph-see/publications.htm>
2. Maynard A, Bloor K. *Payment and Regulation of Providers*. Flagship Course on Health Sector Reform and Sustainable Financing Background Material. The World Bank Institute and Semmelweis University Health Services Management Training Centre, Budapest, Hungary, June 30 - July 11, 2003
3. Health Insurance Fund of R. Macedonia. *Health Insurance Law*. [In Macedonian]. Official Gazette of RM 25/2000 (amendments announced in 50/01, 11/02, 31/03, 84/05, 37/06, 18/07, 36/07, 82/08, 98/08, 6/09, 67/09, 50/10, 156/10 i 53/11, 26/12, 65/12, 16/13).
4. Donev D. *Health insurance system and provider payment reform in the Republic of Macedonia*. Italian Journal of Public Health 2009;6(1):30–9. Available at: <http://www.ijph.it/pdf/19/30.pdf>
5. Ministry of Health of R. Macedonia. *Health Sector Management Project (IBRD Loan # 4733)* – Technical Assistance in Designing and Implementing Hospital Payment Reform (RFP # HSMP 2-3-CS4; 3-1A-CS1). Skopje, 26.10.2007.
6. Health Insurance Fund of Macedonia. *Annual report of the work of the Health Insurance Fund of Macedonia in 2010*. [In Macedonian]. HIFM, Skopje, 2011.
7. Health Insurance Fund of R. Macedonia. *Australian Classification of Health Interventions*. Health Insurance Fund of R. Macedonia, Skopje, July 2006. Available at: http://www.fzo.org.mk/WBStorage/Files/Proceduri_DSG.pdf

8. Ministry of Health of R. Macedonia. *Health Strategy of the Republic of Macedonia 2020-Safe, efficient and just health care system*. Available at: http://www.moh-hsmp.gov.mk/uploads/media/Health_Strategy_of_the_Republic_of_Macedonia_2020.pdf
9. Health Insurance Fund of Macedonia. *Annual report of the work of the Health Insurance Fund of Macedonia in 2011*. [In Macedonian]. HIFM, Skopje, 2012.
10. Health Insurance Fund of R. Macedonia. *Legislation, strategic documents and specific programs for health care*. Available from: <http://www.fzo.org.mk/default.asp?ItemID=5E1F6D5B9915F442B0C29DBE1A24CA7A>



**Zdravstvena zaštita
u kriznim i vanrednim
prilikama**

*Health Care in Criris and
Emergencies*

Health Sector Management: Emphasis on the Greek Experience

Menadžment Zdravstvenog Sistema:
Iskustva Grčke

Abstract: Some issues relating to the Greek health sector, historical in nature, as well as their political dimensions, are examined within the context of Europe and the Balkans. It is a reflection upon politics in health, the complexity of the health sector and the difficult challenges they present to government. The system usually implemented differs from the intended model and further divergence is brought about by reductionism based on legal and financial considerations, ideological conflict and changes in thinking, which reshape health service. The public process spanning intention-conception and design-implementation-function is dynamic while the direction taken has an approval stamp even though undesirable to opposition politics. System purpose can be side tracked to by application of 'unannounced goals', which represents system accommodation by interest groups in the support of self and occurs in all parts of the hierarchy. Complexity and the social importance of systems ensure their acceptance even with suboptimal function. One outcome is overall system loss, which can only be held in check by transparency and good governance. Both have insufficient influence in the Greek health sector, which pushes the health services towards failure.

Key words: politics, systems complexity, transparency, governance.

Sažetak: Neka pitanja u vezi sa sektorom zdravstvene zaštite Grčke, njihove istorijske i političke dimenzije, prikazane su u kontekstu Evrope i Balkana. To je odraz politike u zdravstvu, složenost zdravstvenog sektora i teški izazovi koji od toga proizilaze za Vladu. Sistem koji se obično sprovodi razlikuje se od predviđenog modela i dalja divergencija je uslovljena od strane redukcionalizma zasnovanog na pravnim i finansijskim obzirima, ideoškog sukoba i promenama u razmišljanju, koje preoblikuju zdravstvenu službu. Javni proces koji se prostire od nameravanog koncepta i dizajn-implementacija funkcije, je dinamičan, a uzeti pravac ima pečat odobrenja, iako neprihvatljiv opozicionim politikama. Cilj sistema može biti promenjen zbog uključivanja „nenajavljenih ciljeva”, koji predstavljaju prilagođavanje sistema interesnim grupama. To se javlja u svim delovima hijerarhije. Složenost i društveni značaj sistema obezbeđuje njihovo prihvatanje čak i sa suboptimalne funkcije. Ishod može biti sveukupan gubitak sistema, koji može da se održi pod kontrolom sa transparentnošću i dobrim upravljanjem. Oba imaju nedovoljan uticaj u zdravstvenom sektoru Grčke, koji gura zdravstvene službe ka neuspehu.

Ključne reči: politika, kompleksnost sistema, transparentnost, upravljanje.

In writing this short paper we state only one claim to uniqueness; the first author has experienced gestation and birth of radical reform in three different health sectors and followed their postnatal developments namely, in the British National Health Service [NHS], Medicare and Medicaid in America and the Greek National Health System. They are functionally troubled organizations; more or less physician centered and operate within societies where socio-economic polarization is growing. They were born after serious national trials and under strong governments; post WWII Britain, the assassination of President Kennedy with social unrest over Vietnam and after the Colonel's dictatorship and subsequent participation of Greece on the European stage. Historical accident also made a contribution: The man who won the war lost the elections to Attlee who launched the NHS, which was implemented in 1948 by a tough Minister who it is said brought the senior doctors around by "stuffing their throats with gold"; President Johnson in the 1960's pushed for a system of care for the elderly. The American Medical Association argued that it would do nothing for the truly needy and scorned it as "socialized medicine". Johnson's response was to add a second system targeting the poor. Andreas Papandreou established the Greek NHS in 1983 just a few years after a similar plan by the then Minister of Health Spiros Doxiadis had been dismissed by his own conservative party as being socialistic and even communistic. All three systems were based on conscious political decision-making. Their related interventions were rolled out nationally with little thought to evaluation. Since their inception, correction of perceived or real shortcomings has been periodically attempted. Since WWII structural reform has occurred in most industrialized Western democracies driven by various social, economic and political pressures, for example France 1945, Denmark 1970, and Portugal 1979. To these international personal experiences I have seen first hand the changes during the socioeconomic transition of Balkan health systems from Soviet style to free market.

Once implemented, health systems differ from the originally intended model. The differentiation is brought about through a process of reductionism based on legal and financial considerations, ideological conflict and changes in thinking about provision and delivery of services. It reflects the complexity of politics in health and the difficult challenges presented to government by health issues. Between intention-conception and design-implementation, things happen, the results of which are publicly announced. The direction taken has a stamp of approval even though undesirable to opposition politics. A system's purpose can also be side tracked to accommodate 'unannounced goals', which represents

subliminal accommodation by an interest group to serve its own or another purpose. It can occur at different levels and in all parts of the hierarchy. As complexity increases so does the potential for self serving accommodations and for overall system losses, which can be held in check only by transparency and good governance. Some accommodations may be silently tolerated. Corrective measures but not radical reform reflect specific goals, perspectives, or policy initiatives of weaker governments e.g. cost-containment, choice, purchaser-provider split, private-public mix or an emphasis on patient waiting time restriction.

Health systems are exceedingly complex, relatively unfair and can be classified based on their overall funding mix. Related issues are important to the election process or they can produce political crisis. They produce useful outputs much of the time with varying degrees of efficiency, effectiveness and cost-benefit. They are quite wasteful, contribute about 20% more or less, to the health of the population and they have been ranked in various ways [tax based, social security, mixed] according to specific goal criteria [economic fairness, performance] or value system [solidarity or not]. Distinctive differences have been noted, including variations in operational transparency, quality and levels of integration. One noteworthy similarity is the general absence of preventive services. To achieve system optimality a dynamic balance is necessary between several objectives together with the support of a good menu of policy tools. There is however no single best system.

In Greece the story is a “tale of fragmentation and inertia” and a paradoxical case of “measuring nothing”. The radical reform of 1983 gave rise to a model different from the one envisioned by Minister Avgerinos. The one enacted by Parliamentary law was never fully implemented (1). At its inception, limitations included a weak public administration, the absence of a sociological review of the health seeking behavior of the Greek population and limited health management skills. In principle, it was based on universal, free and equal access. In all phases, it has adopted high cost technological innovation and undergone subsystem “redesign” influenced by party politics, trade unionism, private sector interests, pharmaceutical companies and physicians. The voice of nursing, the patient’s voice, and advocacy for primary health care have remained weak voices. As it evolved the structural elements of financing, provision and delivery of services and regulatory mechanisms have eroded. Results include: illness costs have been personalized-privatized, the principle of egalitarian health care has been abandoned and there is a growing population of “outsiders” with limited access to health services.

The Greek health care model is mixed, demonstrates paradoxical behavior, and operates with limited transparency. Its overall performance has been given a relatively high score while its goal attainment and economic fairness have been given low scores by the WHO. Within Greek society there are “insiders” and “outsiders”; those belonging or not to the governing network or specific groups; those capable of paying out of pocket expenses including the doctor’s “little envelope” and those who can’t. Out of pocket spending in a lower income family is proportionally higher, which carries the stamp of societal unfairness. Patient dissatisfaction is high and can be interpreted as relating to social costs in a paradoxical system. Although service utilisation is income related, even so, it may be a fuzzy function as a result of tax evasion.

Some interesting contrasts are worth noting for their own sake but also as a reflection on complexity: Greece spends less and gets more compared with American, which spends more and gets less as expressed by various indicators, better attributed to living standards, climate and healthy nutrition; Greeks eat more vegetables and fruits than most other peoples. Patient satisfaction within Europe is low in Greece than in Denmark, Finland or the Netherlands, which appears roughly linearly related to expenditure. Other snapshots include: when there is a need to support a loved one in need of clinical care, strong family ties surface to pool support; poorly paid doctors going more than the extra mile for patients on the basis of “filotimi” or honour; ambulatory patients visiting several doctors in search of a diagnosis and treatment with no continuity of care; old installations are being renewed, new centers are being opened with utilisation of new and expensive technology as well as new hospitals in the making. Human resources include too many doctors, mostly underpaid and underutilised, too few nurses, few primary health care physicians, work place doctors or biomedical engineers. Educational programmes are being reviewed and modernised in an attempt to steer them closer to Greek reality requirements; research and innovation reflects much misdirected and frugal spending in a weak idiosyncratic culture. The most disappointing snapshot is that of medicine moving away from the Hippocratic ideal, especially since “the tap roots of western civilisation sink deep in Greek soil, the astounding fertility of which is one of the outstanding facts of history”. Today, Hippocrates the “father of medicine” venerated the world over is sliding fast into a “step father” role.

The Greek NHS is centralized with service dis-aggregation and resource allocation is disconnected from performance (2). It functions with significant deficits both of information and of management. A phrase

typically heard is “management without data”, Greek management “without numbers”. On the positive side, rural areas are now less isolated and access to service has improved, which has contributed two years to life expectancy. On the down side, the door opened wide to corrupting practices with payments for fictitious work and the system lingua franca became the “fakelaki”. The little envelope is now the full blown “fakelara”. This is one of the reasons why Transparency International and the Euro barometer have placed Greece in the second group of nations for corruption just below the group of “Super Leaguers”. In parliamentary “blame-game” debates on health, the opposition simply criticizes government for mismanagement. The government’s response usually stress ongoing improvements to a bad situation inherited from the past.

Greece has neither formal public health policy nor an annual health status of the population report. Given the large number of doctor in parliament absence of such policy instruments is at least strange. Doctors should know that health equals wealth in a productive society; that there are health considerations in all other policies. Is the deep pocket of medicine more important than health policy? How should we view the “perks” to senior doctors from the pharmaceutical industry, while poorly paid and less senior doctors can not afford to stay in expensive conference hotels with their foreign colleagues when abroad? How should we view the development of private public health? How should we respond to a system’s practice of medicine moving away from the maxim of “first do no harm” towards one with an operating principle of “ends justifying means”? These are important issues for Greek society.

Expert opinion says that the ‘black market’ flourishes as a means of ensuring earlier hospital admission, access to specialists and/or better treatment, which all depends on the decision of individual doctors whose performance is never recorded. Indeed health professional performance is something of a state secret only argued about by lawyers in TV windows. There are daily anecdotal references to abuse such as the arbitrary use of beds by hospital management and the selective harvesting of patients by emergency medical services. The going tariff for a quick surgical fix says the man on the street is 2000–3000 euro while an ambulance ride can depend on family connections says the citizens advocate.

In the absence of primary health care hospital emergency services are utilised to treat minor health issues. As a result of poor allocation efficiency specialised Centers are inundated with routine examinations. In the absence of effective referral systems continuity of care across service boundaries is a mute question (3). Service fragmentation together with

variations in clinical and professional practice and the absence of monitoring and evaluation systems, diminish the effectiveness of delivered care. Given the information deficit scientific evaluation is highly problematic.

Lack of modern information systems poses key questions: how accurate are laboratory measurements, how comparable are they; how good are the diagnostic and therapeutic systems; what is the level of acquired hospital infections and related use of antibiotics; how many medical mistakes occur? The answer is we don't know. Even though the private sector dominates in the use of medical technology and Greece comes about first in per capita imaging technology, we have no accurate data on health technology utilisation. We are told that senior doctors are sponsored by industry and hospitals have rising pharmaceutical expenditures yet we don't know the actual drug consumption rate or the level of patient drug compliance. It is difficult to know if, and how, survival rates differ within diagnosed cancer groupings [pulmonary, colorectal, pancreatic etc] and there is no way to contrast the effectiveness and performance of public and private sectors (4). Indeed a "parasitic" relationship between the two makes it impossible. To this background a patient finds his way to a public or private service, or seeks cure abroad after considerable loss of time to access and slower than necessary diagnosis. In the process patient pathways remain uncoordinated, personnel foot dragging and system slack time exists and patients suffer psychologically and loose dignity.

The first American Nobelist in physics mastered Greek mythology before he mastered mathematics. Michelson the man who captured light and measured its speed knew that before there was a world, confusion reigned and the Greeks called it chaos, which of course was extremely fertile. It produced Gaea, plants and animal life. The life-giving rains made the earth sustainable. It was the first golden age. At the end of long healthy life men fell into deep sleep and returned to the earth. The age achieved the squaring of the mortality curve, no childhood diseases, chronic disease, accidents, only longevity, which is the vision today of genome public health. There was no need of physicians, health services, vaccinations, imaging technology, spinal cord units, or evidence based medicine.

But all was not light; the sky sent torrential rains; the seas raged; the earth flooded. Men and cities were destroyed, the earth was depopulated. Forewarned by the early warning system of Prometheus, Deucalion built an ark and survived the flood. Survival reflected the use of proactive management and the use of preventive measures. He and his wife repopulated the land by obeying the command of the supreme strategist, Zeus. Stones

thrown over his shoulder became men; those thrown by Pyrrha his wife became women.

In the coming decades disasters will increase in frequency while infectious disease experts say it is not impossible for a devastating pandemic to strike; the prospect of environmental catastrophe, resultant health problems and creeping population vulnerability is being taken too lightly. Certainly, disaster management and public health must be moved up the political and scientific agenda. Better use must be made of the practice of prevention and preparedness ahead of crisis; rapid deployment of efficient readiness and emergency response plans must be rolled out once one occurs; while in the aftermath there is a need for socially fair and effective disaster mitigation and recovery mechanisms. Questions arising are: How can we better address environmental matters, politically, scientifically, socially?; How can we rise above the quite frequent mountains of garbage with improved waste management and a lower public health risk?; How can we provide better theoretical underpinnings for public health and build a new operational theory? In this The Year of Sanitation we are faced with water shortage, unsustainable systems.

Several summers ago wild fires got the better of the organizational and response capacity of the state. It is not unreasonable to assume that they have precipitated future complications for population health. The predictions are clear more disasters including man made crises and natural disasters with manmade attributes such as flooding.

Much more must be done through scientific management by a better trained human resource with the freedom to act fairly and effectively. Inspirational leadership means that managers must be trained to embrace the ancient Greek axiom “know thyself”. Scientific management entails doing things through and by people in a professional manner as a forward looking process [team work, professionalism, programming]. When one or all elements of management are missing, numbers are hard to find, functions and processes are difficult to assess and neither evidence-based-practice nor outcome evaluation find fertile footholds. Hospitals function with limited use of patient guidelines, care pathways, safety mechanisms and without medical records. They all should undertake an accreditation process. When the scientific auditing capacity of a hospital is nullified it ceases to be a professional bureaucracy and becomes vulnerable to manipulation in the service of unannounced goals. Without informational transparency, hospital materials procurement will remain a large black hole and system losses will increase.

One way forward is to eliminate known inefficiencies, which may equate to one quarter of the overall health sector budget. The savings could be used to improve system dynamic balance or the three arms of the iron triangle namely; universal free and equal access, service quality and cost benefit. There would be great advantage to having a single organisation providing life time health care to the population, instead of perpetuating of the existing fragmented and inefficient systems. At the beginning of the NHS this idea was abandoned as a result of opposition from trade unions and privileged groups. One apt phrase describing the health sector is a “syndicated democracy”.

Another way forward is to implement primary health care would certainly be opposed by over-specialised Greek medicine and a large number of physicians (5). The proposals to impact public health and to curtail tobacco smoking for which Greece is a world champion require informed policy and policy support tools. Progress will depend on a collective approach, management acumen and intelligent interventions, which must include a refocusing of medical thinking, evidence based transparency and management of values and cost-effectiveness. Reform could be driven by the combined weight of medical practice and academic medicine. A radical breakthrough can only result from a break with the past, a breakdown of various influences and the introduction of systems thinking into health politics and policy.

Major obstacles to radical reform stem from a polarised political system, which champions political evaluation to the exclusion of outcome evaluation and reinforcing legalistic principles at the expense of scientific legitimacy. The science and research cultures are politically dominated, institutions have a tendency to reproduce mediocracy, and the research budget is essentially non-existent. The concept of truth beyond a reasonable doubt in any scientific sense is socially embryonic, which boils down to no evaluation and bad policy. Interventions which should be based on measured numbers of reality are driven more by perceptions of reality and can receive a boost or blow from media fuel.

After Zeus the supreme strategist unleashed disaster on the world, in the form of a woman, a butterfly of hope fluttered out of Pandora's Box, a box she was never meant to open. Today, it is mandatory to open the black box of health politics and work out the political determinants of health. However, rough times and tough decisions lie ahead for the work of many governments with respect to curing the ills of the health sector whether or not the black box is opened or remains hermetically sealed.

In Greece the situation is especially acute. Political structures steer clear of change promotion on the basis of political cost and seem incapable of accepting and implementing evidence based criteria. Consequently, a political shift is insufficient to drive towards scientific health management and public health development no path has been revealed to press for a strong interest in an autonomous and scientifically independent research body to inform health policy. Beyond promises neither one has demonstrated direct support for public health. Indeed the pending national public health strategy takes no real stand on the repositioning of the historical Athens School of Public Health, while the School itself back-peddles on such issues as intramural smoking control, disaster management training or the appropriate recognition of its academic staff while biased to technology rather than public health management.

Until a new culture emerges the health sector will chug along wastefully while producing socially useful outputs most of the time but with less than effective outcomes for money spent. The NHS will remain input oriented, doctor centered and without access to scientific evaluation and management. Medical practice will continue to have a local clinical focus, remain reform resistant and lack accountability. Greek patients will remain at the periphery and will have to rely much more on their own pockets and family solidarity. In seeking health care, patients will suffer delays, organizational snarls and therapeutic fumbling in a dysfunctional and inflexible system. The current Minister of Health is making almost heroic efforts to improve the NHS but in my opinion it would be better while moving in this direction to formulate policy and strategy to modify the organizational, professional and patient behaviour cultures, enact a national strategy for health promotion and ensure that primary health care is finally implemented together with an appropriate set of parallel developments.

However, there is a scarcity of public icons, social and scientific role models, which requires experiential wisdom, an ability to laugh at the self and an understanding that “life is short, the art is long, experience deceptive and judgment difficult”. Nobel Laureate Richard Feynman was such an icon. Above all else, he was a truth teller. In his report on the Challenger Space Shuttle he wrote: *“we have laid out the facts and done it well. The large number of negative observations is the result of the appalling condition the shuttle program has gotten into. It is unfortunate, but true, and we would do a disservice if we tried to be less than frank about it.”* My comments on health sector management Greek Style, are intended to lay out a few important issues within the context of Europe and the Balkans.

REFERENCES

1. Economou C, et al. *Greece: Health System Review*, World Health Organization, Copenhagen 2010.
2. Mossialos E, et al. *Analysing the Greek health system: a tale of fragmentation and inertia*. Health economics, 2005;14(S1): S151-S168.
3. Siantou V, et al. *The Greek healthcare system*. World hospitals and health services: the official journal of the International Hospital Federation, 2009;45(1): 32.
4. Ballas AA, Tsoukas H. *Measuring nothing: the case of the Greek national health system*. Human Relations, 2004;57(6): 661–90.
5. Despina A. *Healthcare delivery services in Greece*. World hospitals and health services: the official journal of the International Hospital Federation, 2009;45(1): 35.

Prof. dr Álvaro HIDALGO¹
dr Prof. dr Guillermo DÍAZ-PINTOS²

¹ Department of Health and Economics Research,
Castilla-La Mancha University, Toledo, Spain

² Institute for Conflict Resolution. Castilla-La Mancha University,
Ciudad Real, Spain

The Impact on the Health Care System in Spain in View of Regulatory Reforms

Uticaj na zdravstveni sistem Španije u svetlu regulatornih reformi

Abstract: The main focus of this article is to address the manner in which recent regulatory changes have impacted upon Spain's National Health Care System and how this, in turn, has brought about changes to pre-existing structures in this sector, in addition to giving rise to those that are new. Following on from a brief outline of the health care system, the key regulatory reforms and their objectives will constitute the main thrust of analysis in this paper. Finally, a description detailing the impact that these changes have affected in the areas of health care management, the adoption of market processes, immigration, and the implementation of information systems technology by the NHS in Spain, shall also be covered.

Keywords: health system regulation, health care management, public health, Spain, market solution.

Sažetak: Glavni fokus ovog članka je da prikaže način na koji su nedavne regulatorne promene uticale na nacionalni zdravstveni sistem Španije i kako je to, zauzvrat, dovelo do promena u već postojećim strukturama u ovom sektoru, pored omogućavanja razvoja onima koji su novi. Uz kratki opis sistema zdravstvene zaštite, ključne regulatorne reforme i njihovi ciljevi će predstavljati glavni predmet analize u ovom radu. Pored toga, detaljan opis uticaja koji su ove promene imale u oblasti zdravstvenog menadžmenta, usvajanje tržišnih procesa, imigracije, kao i uvođenje sistema informacionih tehnologija od strane nacionalne zdravstvene službe (NHS) u Španiji, takođe će biti prikazani.

Ključne reči: regulacija zdravstvenog sistema, zdravstveni menadžment, javno zdravlje, Španija, tržišni mehanizmi.

INTRODUCTION

Prior to looking at the most notable changes under legislative and regulatory policy affecting the NHS in Spain, it is worth mentioning the political system and organisation of the Spanish NHS itself, thus providing a descriptive backdrop to the topic in hand.

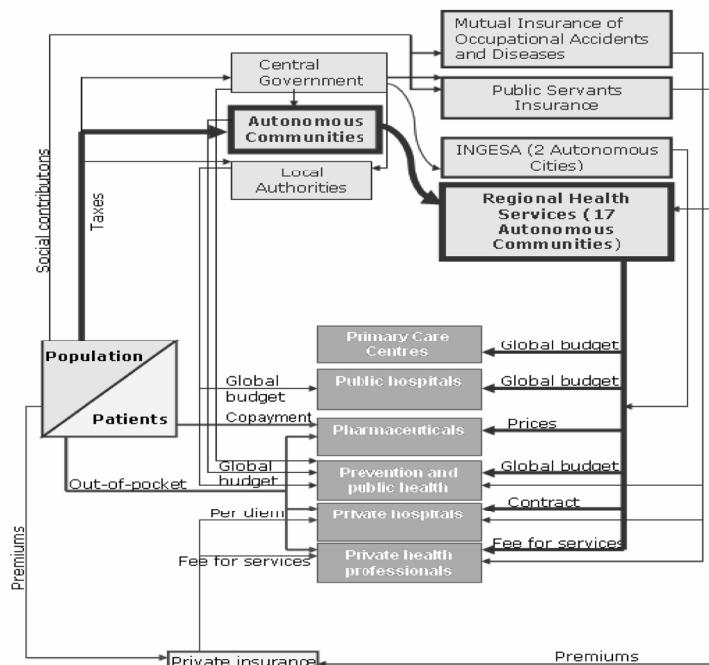
The democratic form under which Spain is organised comprises a parliamentary government that is headed up by a constitutional monarchy. After many years of dictatorship, the Spanish Constitution was created in 1978, thus paving the way for fundamental changes to the basic tenets that underpinned the nation-state and its political framework. As a country, Spain is made up of a central state and 17 autonomous regions, all of which have their own respective governments (or autonomous communities, ACs). With a population of 47,150,832 people (1st January, 2011), the expanse of Spain covers approximately 505,955 km² and makes up Western Europe's third largest surface area. There are strong indications of an ageing population in years to come, as Spain has one of the lowest fertility rates in the EU (1.47 children per woman in 2010). Spain does, however, enjoy one of the highest rates of life expectancy in Europe with the average life span of women running to 84.64 years whilst men live to an average of 79.96 years.

1943 saw the creation of the health care system at which point Compulsory Health Insurance was implemented too. This was later reorganised under a law passed in 1963, leading to the birth of the Social Security Public Health Care System. The National Institute of Health (INSALUD) was established in 1978, in the form of a semi-independent public agency that would be placed in charge of the centralised management of the Social Security System. As such, the foundations had been laid for what constitutes today's NHS in Spain, with the national government retaining control over areas relating to its effective coordination and collaboration during the democratic transitional phase. Come 1986, reforms were underway to divert the main source of funding away from social insurance and channel it towards general taxation; this ultimately led to practically universal health care cover for all. By 2001, changes to the health care system in respect of the system in place regarding its funding had concluded with the adoption of LOFCA (Law for the Financing of the Autonomous Communities, which was passed in September, 1980). LOFCA is currently facing new reforms that are in the process of being negotiated. It is unlikely, however, that this will affect the manner in which the Spanish NHS is funded as in 2002, the decentralisation process granting control to regional governments was ended.

The objective of the finance model adopted in 2001 was to guarantee financial sustainability. Regional taxes and allocations are the two main sources of funding for the ACs from the national government. Private health care is financed by three complementary sources: out-of-pocket payments to the public system, out-of-pocket payments to the private

sector and voluntary health insurance (VHI). The current system for funding health care in Spain has been in effect since 2002 (*Figure 1*).

Figure 1. – Financing of health care system in Spain, 2002



Source: Ministry of Health and Consumer Affairs. D.G. od NHS Cohesion and Senior Inspectorate. Elaborated by S.G. of Economic Analysis and Cohesion Fund (2006).

In 2008, in accordance with the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), the per capita health expenditure in Spain was US\$2,902 (adjusted according to purchasing power parity), while in OECD countries the average was US\$2,975, with public health expenditure running to 72.5%. For the same year, the total health expenditure in Spain ran to 9.0% of its GDP, whilst the average for OECD countries worked out at 8.8%. Predictions made by the OECD indicate that health care spending will sharply rise in Spain in light of its ageing population (1).

ACs financial reckoning reveals that there are difficulties associated with the national government being able to guarantee a minimal level of health care expenditure on the part of every AC. This health cost can be worked out at a per capita average expenditure of approximately 1,320€, with the ACs with the highest budget being País Vasco (1,675€) whilst the lowest was Valencia (1.140€), (Table 1).

Table 1. – Per capita expenditure on patients with NHS coverage 2003–2009/

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Andalucía	863,87	921,93	978,7	1.122,01	1,145,6	1,231,3	1,245,9
Aragón	997,94	1.046,17	1.121,26	1.266,82	1,334,8	1,390,7	1,474,4
Asturias	987,19	1.070,71	1.174,85	1.259,47	1,284,1	1,305,9	1,487,8
Baleares	749,95	759,24	1.033,48	1.073,75	1,090,7	1,152,6	1,181,8
Canarias	866,11	957,13	1.075,79	1.220,36	1,298,8	1,406,6	1,444,7
Cantabria	1.079,65	1.126,37	1.185,38	1.266,74	1,308,0	1,344,2	1,399,4
Castilla y León	962,61	1.043,83	1.116,39	1.205,60	1,284,9	1,387,5	1,412,5
Castilla – La Mancha	950,54	1.007,31	1.084,99	1.187,17	1,272,8	1,346,0	1,423,1
Cataluña	857,61	997,5	1.060,55	1.141,27	1,232,1	1,272,6	1,295,6
Comunidad Valenciana	761,02	852,67	924	995,5	1,080,7	1,123,1	1,140,5
Extremadura	1.000,06	1.086,75	1.209,97	1.309,11	1,425,9	1,548,8	1,658,0
Galicia	916,46	997,77	1.097,81	1.207,59	1,284,6	1,372,5	1,419,6
Madrid	862,6	941,79	994,44	1.077,15	1,135,5	1,173,2	1,182,1
Murcia	879,19	933,49	1.024,88	1.096,81	1,186,9	1,305,8	1,338,5
Navarra	1.067,91	1.123,88	1.165,33	1.244,59	1,362,6	1,438,4	1,473,2
País Vasco	972,66	1.060,70	1.123,57	1.221,60	1,392,9	1,543,5	1,675,5
Rioja (La)	1.050,49	1.164,73	1.240,44	1.439,37	1,576,6	1,617,3	1,462,3
TOTAL	885,36	968,66	1.043,76	1.140,27	1,215,4	1,284,5	1,320,0

Source: Ministry of Health and Social Policy, General Directorate for Professional Regulation, National Health System Cohesion and High-Level Inspection.

This points the finger at the fact that neither social cohesion or equity has been achieved, as the national government is unable to guarantee either. The allocation of funds no longer caters for an assessment of demand or deficiencies in health services, in addition to which, as the allocation of resources largely depends on political deals in areas where resources are no longer limited but scarce, this directly impacts on the fact that equity limitations regarding the personal distribution of health are completely ignored.

Deficiencies in health care are now coming to light. Lack of AC funding in this matter is systematic and, as such, a two-fold explanation exists for the increase in regional health expenditures. First of all, exogenous factors have to be taken into consideration: demographics, state of health, and the costs of new drugs and technologies. Secondly, endogenous factors come into play which is down to the individual responsibility of each region. Combined, the factors lead to staff and salary increases, and to the introduction of new technologies, as well as organisation structures.

While unforeseen risks have surfaced over the course of time, in general terms, the coordination process would appear to have been relatively smooth and successful. Areas that continue to remain problematic for the Spanish NHS include: increased demand for services, funding shortages

in funding, inequitable access, in addition to a host of other common problems experienced amongst NHS systems across Europe. Following decades accompanied by conflict and tension, the health care system that has been constructed is still faced with the same crisis factors (equitable access), the same dilemmas (inequality) and the same debates (financial sustainability) as those that ran prior to it. That said, reform measures have been implemented to invoke necessary change in the Spanish NHS. In what follows, a description of how the NHS is organised will be given, in addition to a third party perspective on key reform measures that have been implemented and what impact these have had on the health services provided, especially in respect of public-private partnerships.

ORGANISATIONAL STRUCTURE OF THE NHS IN SPAIN

The right of all citizens to enjoy health protection and care is laid down in article 43 of the Spanish Constitution of 1978. These rights are held by:

- All Spanish citizens and foreign citizens in Spanish according to the terms of article 1.2 of Organic Law 4/2000.
- Citizens of other European Union Member States as provided by EC law and any applicable treaties and conventions signed by the Spain.
- Citizens of non-European Union Member States whose rights are recognised under applicable laws, treaties and conventions.

Spanish civil servants and their dependants may be entitled to special insurance coverage through civil, military or judiciary mutual funds (MUFACE, ISFAS and MUGEJU respectively).

Health care in Spain is *a non-contributory benefit*. It is paid for through taxation and is included in the general budget for each autonomous community. Two additional funds are the Cohesion Fund managed by the Ministry of Health and Consumer Affairs and the Savings Programme for Temporary Incapacity. Health care is one of the main policy instruments for redistributing wealth amongst Spanish citizens: all citizens pay taxes based on their financial capacity and receive health services as needed.

The main principles governing the exercise of this right are regulated by the General Health Act 14/1986, as follows (2):

- Public funding of free universal health services provided upon demand
- Specific rights and duties of citizens and public authorities
- Competence for health affairs transferred to the ACs

- Comprehensive health care designed to provide quality services subject to proper evaluations and control
- Inclusion of the different public health structures and services in the National Health System

The National Health System is therefore made up of both the State and Autonomous Community Health Departments and provides all the health care functions and services for which the public authorities are legally responsible. On a national level, the Spanish Ministry of Health and Consumer Affairs assumes responsibility for certain strategic areas, including general coordination and basic health legislation, definition of a benefits package guaranteed by the NHS, international health care coverage, pharmaceutical policy, and undergraduate and postgraduate education. The 17 autonomous communities in Spain have the power to plan health care policies and to organise their own regional health services. The -Council of the NHS (CISNS), composed of national and AC representatives, promotes the cohesion of the system. Health policy-making power in Spain lies at the regional level, with health authorities and regional health governments playing a central role (*Figure 2*).

Figure 1. – Powers of the Public Administration on health matters



Source: Distribution of responsibilities according to the Spanish Constitution of 1978, Act 14/1986, April 25th 1986, the General Health Act, and Act 16/2003, May 28th 2003, on the Cohesion and Quality of the National Health System.

The Spanish National Health System is organised according to fundamental principles. Since it aims to provide universal coverage, it has to ensure equitable access to services for all citizens and, since it is financed with public funds, expenditure must be based on efficiency criteria (3).

The System is therefore organised at two care levels in which accessibility and technological complexity are juxtaposed. The first level

– *Primary Health Care* – is characterised by wide accessibility and sufficient technical resources to resolve the most frequent health problems. The second level – *Specialised Care* – has more complex and costly diagnostic and therapeutic tools and resources which have to be gathered together in order maximise efficiency. Patients must obtain a referral from a Primary Health Care professional before access to a specialist is granted.

Primary Health Care aims to provide basic services within a 15-minute radius from the patient's place of residence. The main facilities are the *Primary Care Centres*, which are staffed by multi-disciplinary teams of general practitioners, paediatricians, nursing staff and administrative personnel and, in some cases, social workers, midwives and physiotherapists. Since this level of care is community-based, the centres also carry out measures that focus on promoting good health and preventing illness. Accessibility and equity are maximised by making house calls, if necessary.

Specialised Care is provided in *Specialist Centres and Hospitals*, for both in-patients and out-patients. Once care is complete, the patient is referred back to the PHC professional who consults the complete medical file in order to determine further treatment and overall care. Continued care is given for similar conditions, irrespective of the patient's place of residence or financial situation. Specialised care is also provided at a patient's home, if necessary.

Each Autonomous Community establishes its own *Health Areas*, according to demographic and geographic criteria, and their main priority is to guarantee the proximity of health care services to patients. Each health area is responsible for managing health facilities, and benefits and health service programmes within its geographical limits for a population between 200,000 and 250,000 inhabitants. The *Health Areas* are then subdivided into *Basic Health Zones*, which are the territorial framework for PHC and the Primary Care Centres. Each Area has a general hospital for specialised care. In some *Health Departments* there is an additional intermediate level of health services between the *Health Area* and the *Basic Health Zone* (4).

PRINCIPAL HEALTH CARE REFORMS

The main reform measures applied to the NHS in Spain recently are shown in Table 2. The objectives of the health reforms of the 1980s were to design and spread a resource planning system for the public health sector and to improve coverage and access to health care services,. In contrast,

the reforms of the 1990s focused on cost-containment. Since 1986, the health system has grown considerably. During the period 1987–1991, Spain witnessed rapid growth in public health care expenditure due to salary increases for physicians and extended health care coverage.

Reforms in primary health care reform were implemented in 1984, and great strides made since that time include the set-up of a network of PHC centres throughout the country. However, this network has not received adequate political support, which explains the relatively weak role of PHC in the NHS.

Reform measures of the 1990s aimed to improve the organisational and managerial aspects of the growing public health sector borne from the reforms of the 1980s. A commission was appointed in 1990 to evaluate the main problems and formulate proposals. The report of the committee in 1991 (*Informe Abril*) included a number of proposals directed at containing costs and re-organising. However, there was a sudden outburst of public opposition to the report because the measures it contained were believed to be part of a plan to privatise the health care system.

Table 2. – Major health care reforms and policy measures in Spain

Year	Major health care reforms and policy measures
1978–	Decentralisation of responsibility for the pre-social security health care networks to Autonomous Communities (ACs)
1986	Decentralisation of responsibility for health care to the AC of Catalonia
1984	Start of Primary Health Care (PHC) reforms
1986	Adoption of the General Health Care Act
1987	Decentralisation of responsibility for health care to the ACs of the Basque Country and Valencia
1989	Switch of the main source of funding of the health care system from social insurance to general taxation Coverage extended to patients lacking financial resources
1990	Transfer of health care powers to ACs of Galicia and Navarra Rights to all public benefits and services extended to non-Spanish children
1991	Presentation of a review of the NHS by the parliamentary commission containing several proposals for organisational and cost-containment measures (<i>Informe Abril</i>)
1992	Launch of public-private partnerships (PPP) as pilot programmes
1993	List of non-subsidised pharmaceuticals published Introduction of Free Choice policy permitting patients to choose General Practitioners and paediatricians (under pilot programmes since 1984)
1994	Agreement between national government and the seven “special” ACs on the regional resource allocation system Transfer of responsibility for health care to the AC of the Canary Islands Creation of the National Agency for the Assessment of Health Technologies
1995	A single common benefits package to be provided by the NHS was established Approval of the National Health Plan

Year	Major health care reforms and policy measures
1996	Introduction of Free Choice policy permitting patients to choose specialists (of 12 specialties) for the INSALUD territory (comprised of 10 “ordinary” regions – see subsection on decentralisation) Approval of law regarding the self-governing status of health care centres <u>Introduction of the Decree on the liberalisation of pharmaceutical services</u>
1997	<u>Adoption of the Decree on the liberalisation of pharmaceutical services</u>
1998	Approval of an updated list of non-subsidised pharmaceuticals Signature of an agreement with the main employers’ association in the field of pharmaceuticals (Farmaindustria) on a set of cost-containment measures was signed Agreement on a new regional resource allocation system
1999	Legislation designating all public hospitals as independent agencies
2001	Adoption of the Food Safety Agency
2002	Decentralisation of responsibilities for health care to the 10 ACs remaining (effective 1 January) Introduction of a new general financing scheme Development of additional statutory regulations for the Spanish Food Safety Agency
2003	Adoption of the Law on the Regulation of Health Care Professionals Adoption of the Labour Regulation Framework for Health Services Employees Approval of Royal Decree 1555/2004 on the new structure of the Ministry of Health and Consumer Affairs and Royal Decree 605/2003 on Information about Waiting Lists of the NHS <u>Approval in parliament of The Law on Cohesion and Quality of the NHS</u>
2004	Adoption of the Law on Comprehensive Measures to Protect against Domestic Violence
2005	Adoption of the Law on Health Measures to End Smoking and Regulate the Sale, Distribution, Consumption, and Advertising of tobacco products
2006	Adoption of the Law on Assisted Human Reproduction Techniques Adoption of the Law on Guarantees and the Rational Use of Drugs and Medical Supplies
2007	Adoption of the Law on Biomedical Investigation

Source: Contains additions and adaptations to Durán A, Lara JL, van Waveren M (5)

Spain has had an interesting experience with innovative hospital management since 1997, when legislation on foundations was adopted. Public hospitals with foundation status are self-governing units with less external bureaucratic control than typical hospitals and greater emphasis on outcomes. Purchasing reform was formally introduced in both national and regional legislation in the 1990s. However, in neither case has the separation been complete. Waiting lists and waiting times remain serious health policy issues and represent major causes of patient dissatisfaction despite efforts to reduce them. During the period 2001–2007, special attention was given to specific issues such as governance, clinical management and pharmaceutical policy, among others (5).

In short, a number of important health care reforms have taken place in Spain. However, systematic evaluation of their impact upon health outcomes is lacking. It is crucial that an evaluation of health care reforms in Spain be carried out as the basis of evidence-based policy-making in the future.

FUNDAMENTAL CHANGES IN THE NHS AS A RESULT OF RECENT REFORM MEASURES

The following analysis discusses the NHS reform measures introduced over the last few years and their effect on management structures, health care for immigrants, and information systems.

New “mezzo” level management: Different legal entities enter the arena

The contracting out of management services by government pursuant to partnership agreements did not become available to the public health services system in Spain until recently, although use of this management formula has spread significantly throughout other European countries. A case worthy of special mention is the Private Financing Initiative of the United Kingdom, which began during Margaret Thatcher’s conservative revolution, and has been widely used in the health sector since 1997 by the Labour- party government as a means of addressing the important renovations required by British hospitals. As a direct result of the neglect suffered by the National Health Service under the Conservative party for almost two full decades, a number of hospitals were quite old, scarcely equipped with technological resources, and had fallen obsolete.

Government partnership agreements for public health care services were first employed in Spain in the AC of Valencia, where one such agreement was a key factor in the construction and management of the Alcira Hospital and its health area. This model was subsequently adopted by hospitals in Torrevieja, Denia, Manises and their respective health areas. Similar agreements have been reached in other ACs, such as Madrid, where the Infanta Elena Hospital in Valdemoro is managed under a public-private partnership agreement. These types of concessions are awarded to private entities under a system of public bidding, and awardees are responsible for the cost of building infrastructures for the hospitals and primary care centres for an entire health area, as well as full operations for an established period of time. Upon expiry of the agreement, all assets, buildings, installations, instruments and other items required for providing services are transferred to the regional AC health authorities, which

can choose to manage services directly or open the bidding process for awarding management services to private entities.

Recently, other ACs have followed Valencia's lead and have built a significant number of hospitals using the public-private partnership (PPP) formula, subject to treatment under the SEC-95 Manual concerning public deficit and public debt as a non-financial national government expense for accounting effects, and held to the full range of technical specifications, although with some regional variations. Specifically, hospitals have been built in the ACs of Madrid (in Aranjuez, Majadahonda, Arganda del Rey, Coslada, Parla, San Sebastián de los Reyes and Vallecas), the Balearic Islands (in Son Dureta), and Castilla y León (in Burgos).

Another specially adapted model of management led to the creation of public hospital foundations, which operate hospitals extensively throughout ACs such as Galicia (Verín, Salnés, Valedoras and Monforte Hospitals), Madrid (Hospital de Alcorcón); the Balearic Islands (Manacor and Son Llátzer Hospitals), Murcia (Hospital de Cieza), La Rioja (Hospital de Calahorra) and in the Principado de Asturias (Hospital de Poniente).

Hospital foundations are created with start-up capital provided by the regional government, which also usually builds the centre and supplies the necessary equipment. They are run by an administrative board responsible for appointing management professionals to the entity and hiring medical personnel who may also be employed, at least partially, by the corresponding regional health service.

Other ACs have chosen to create companies to operate hospitals that are 100% owned by the regional governments. An example of such an arrangement is the public company Hospital Costa del Sol (owned by the regional government of Andalusia), which was launched as a pilot project for testing alternative organisational models in that AC. Managers apply business management tools to the public health sector in order to improve efficiency and the quality of services. The Fuenlabrada Hospital in the AC of Madrid operates under a similar arrangement.

The advantages that public-private partnerships hold for government entities are as plentiful as their disadvantages. On one hand, public funds are not required to finance the construction of hospitals or the procurement of supplies. Leasing a health facility for a limited time can lead to more flexibility in allocation formulas using capitation and specially designed managerial structures for operating hospital food services and support services, and in units that provide health services. The health care units are entitled to amortise the investments made by the business owners holding the concession. This type of partnership agreement may

represent an attractive investment for businesses if the period of operations and the economic margins from capitation and service operations are sufficient and profitable.

The disadvantages of PPP are always linked to a hypothetical drop in the quality of public health services provided on a for-profit basis, as well as the objective issue of inherent difficulties in a system where public health services are rendered by businesses according to standards that differ from those of the traditional public health authorities. Moreover, the risk of placing health zones into private, monopolistic hands is readily apparent and quite difficult to address in the medium term. The final guarantor of health centres designed according to this formula is political authority, even in cases where the structure is more private, at least where there are no legal mechanisms or business assets that would allow the company to assume responsibility for the deficit. In fact, concessions require greater financial discipline and wider and more rigorous economic control only if the public guarantor performs thorough evaluations and follow-up.

These models have been applied to the management of public hospitals in Spain only recently. This fact, in addition to a lack of transparency with respect to data (characteristic of the health care system) and the difficulties posed by statistical analysis of data obtained from diverse sources using different criteria, makes it difficult to carry out a rigorous assessment of the advantages and disadvantages each model raises.

It is similarly difficult to establish a basic, irrefutable set of points on which to compare the quality of care provided by PPP hospitals and hospitals managed directly by public health authorities. The task becomes even more difficult when points must be chosen for analysing the perception that patients have with of the care they receive at both types of hospitals.

This issue has received some attention in studies on the relationship between the model of management (public or private) and normal health care procedures in cases such as heart attack, breast cancer and chronic constructive pulmonary disease (6). Evidence suggests that the quality of care is similar in all models, however waiting lists for surgeries are most efficiently managed in centres with an independent legal status, which may explain why they perform such a high percentage of out-patient surgeries. At hospitals with the widest range of services, the highest number of specialised services units, and procedures for the procurement and utilisation of resources that most closely follow protocols and clinical practice guidelines, care appears to be the most satisfactory. These factors

seem to benefit hospitals operated as PPPs, and they their greater efficiency is attributable to their wider array of technological resources, incentive measures and work schedules.

The decision of an AC health service to utilise these alternative models turns on two factors. First of all, the creation of a PPP is usually based on circumstantial factors of a financial and budgetary nature, often times driven by a need to attempt to offset the health deficit. In other cases, the partnership is designed as a means to gain maximum flexibility and freedom in managing health care facilities by resorting to what is known as “fleeing the confines of administrative law”, and thereby facilitating access to private hiring practices and managing normal hospital activities in accordance with a budgeting process that is less demanding, in legal terms, than the public one has been traditionally. If patients were given a choice, this formula could lead to increased efficiency due to greater competitiveness.

New micro-management level: institutes and clinical units

Over the past decade, some hospitals have implemented new formulas of micro management that have made it easier to carry out investigations that are far superior, in both quantity and quality, to those performed at most hospitals in Spain. Clinical Practice Management Areas, as they are known, provide top-rate institute-based instruction at all levels and offer cutting-edge health care.

In the study *A Qualitative Analysis of Organisational Innovations in Public Hospitals in Spain*, chief executive officers (CEOs) and clinical physicians at public hospitals were interviewed about organisational changes that had recently been introduced in Spanish hospitals (7). Overall, those interviewed viewed the cultural changes at hospital clinics included in the study in a positive light. Furthermore, physicians had become more active in management and there was a substantial improvement in the level of communication between management and institute directors. Institutes have successfully adopted a management model based on objectives. Thus, they have redesigned the most common care procedures. Indicators have shown an increase in health services rendered marked by an increase in production, improvement in the quality of care, and shorter delays in performing additional tests.

On the other hand, shortcomings were also mentioned. Participants in the study stated that INSALUD offered no clear guidelines on how to set-up and develop an institute. Paradoxically, INSALUD was reticent when faced with a project in the process of failing and unwilling to

address a lack of strong strategic guidelines, a high level of insecurity, and a compromised situation unable to withstand risks.

The study offered evidence that the creation of an institute brings with it “islands of competency” within the hospital itself, as the transfer and assumption of risks did not actually take place, the budgets they managed were not separate for the institutes and the information systems were fragile and functioned poorly.

These clinical practice management areas are borne of a philosophy of focusing on disease processes causing patients to become ill (Departments such as Coronary Care, Accident and Emergency, Renal Medicine) and not the typical hierarchical structure of traditional health services established according to separate medical specialities.

This type of management was developed as an alternative to the management styles of hospital boards and other hospital structures for the purpose of “giving managerial powers back to doctors” (hence the term “micro management”) in a clinical practice that focuses on the patient’s condition. This system employs “clinical guidelines and processes” to map the path the patient is to follow from the moment he enters the health care system, and each stop along the way is decided pursuant to a protocol based on scientific evidence revealed by diagnostic tests and treatment procedures.

The results this study provides regarding the relationship between organisational structure and improvements in quality of care and greater economic efficiency are widespread and, in fact, inconclusive. Actually, the economic results of the Catalonian health service, which manages its public hospitals using every possible organisational structures known at this time, are not markedly better, or even much different from, those of the regional health services run in accordance with traditional guidelines (8).

It is not unusual for management reforms to be written off as “privatisation measures”, without regard for the objective benefits they produce, and the immediate media and political backlash to any changes in the *status quo* of the employment situation of civil servants in a public service sector such as health makes it extremely difficult to implement them.

In fact, a recent study analysing the decentralised public health care sector in Spain, in which 141 directors and former directors of the NHS were interviewed, revealed surprisingly high levels of pessimism among NHS management teams (mostly managing directors of hospitals) when they were questioned about the possibility of making changes in the system. This outcome reflects the extent to which “the desire for change is not enough”. Institutional resistance to change where labour conditions

are concerned is firmly entrenched in the health care system and often fails to give way, even when questionable provisions are contained in the Workers' Statute, however problematic they might be (9).

This situation makes it nearly impossible for the interests of patients to become the focal point of the health care system in Spain, which is theoretically its goal. Instead, they are disregarded whilst other priorities, such as labour conditions and the salaries of management and staff, take precedence.

INFORMATION SYSTEMS

The NHS 2006 Report on the integration of information systems contains a number of note-worthy points (10). The overall project conducted under the auspices of the Agency for Health Care Research and Quality (AHRQ) and the Health Information Institute of the Ministry of Health and Consumer Affairs, and carried out by the Subcommission on Information Systems of the Inter-territorial Council of the NHS (SCSI). All of the ACs collaborated with the Ministry of Health in the most important actions undertaken in 2006, which can be summed up as follows: the set-up and dissemination of the Primary Care information system, the inclusion of data on outpatient surgery and day hospital care in the Minimum Basic Data Set (MBDS), and the overhaul of the Inpatient Health Establishments Statistics (IHES), a modification designed to accommodate the new health care management model and comply with present day information requirements. It was later renamed the Hospital Morbidity Survey (HMS).

In addition, all of the ACs have joined the National Health Management Institute (INGESA) on the "Health on-line" project, an initiative included under the Advancement Plan (Plan Avanza) and carried out pursuant to a framework agreement between the Ministry of Health and Consumer Affairs and the Ministry of Industry, Tourism and Commerce.

The total investment in Information and Communication Technology (ICT) in the NHS over the 2006-7 year was 252,133,705 Euros, which was distributed proportionally to the ACs. The national government and the all of the regional health authorities contributed funds, paying 140,000,000 Euros and 111,133,705 Euros, respectively. The framework agreement was the end product of specific agreements between each AC and the public entity Red.es in coordination with the Ministry of Health and Consumer Affairs. Under these agreements, the ACs committed themselves to reducing the times for improving data on patients covered by the NHS (contained on the Health Insurance Card) or incorporating data into the shared data base.

Similar strides have been taken in starting up a project to achieve interoperability for Electronic Health Records (EHR), and the initial electronic record blueprints are being drawn. The actions scheduled in the agreements were started-up with the assistance of Red.es, a government funded initiative, which worked with ACs to supply the infrastructures and technical equipment necessary (communications networks, computer equipment, programs, etc.) for using any newly introduced applications or management tools.

The Ministry of Health and Consumer Affairs has itself been quite active overseeing the interoperability project, working in close collaboration with the ACs, and consulting interested parties, such as the public-at-large and health care professionals, and choosing a model based on consensus. The “Health on-line” project has also had a positive impact on the NHS intranet system. The central node housed at the Ministry of Health and Consumer Affairs is the key nucleus of the NHS information system.

These new public resources for the digitalisation of information in the health sector will undoubtedly improve upon what has been an especially ineffectual use of ICT in the health sector, especially if compared to the use of ICT in other sectors, such as the Tax Administration or the Social Security System where it has had a positive impact on the management of services and therefore, on the quality of available services.

The scarcity of resources for information systems is most strikingly apparent in the area of mental health, where data on basic questions such as the number of health care professionals who treat psychiatric patients and the main obstacles to equitable access are unavailable. The most relevant source of information currently available might be the hospital MBDS, however one should bear in mind that psychiatric care is almost always provided on an outpatient basis at local health care facilities.

IMMIGRATION

The importance of tourism for the Spanish economy explains the tolerant reaction that the use of the NHS by visitors to Spain evokes among a significant portion of government agencies and the public. Safety and the administrative ease with which tourists are able to receive medical attention when they experience a health problem during their stay are unquestionably factors that contribute to Spain’s popularity as a tourist destination.

A disproportionate amount of the NHS expenditure is spent on medical care for tourists. The 18 million Euros that Spain received for health care provided to tourists falls way short of the 30 billion Euros paid out

by the National Institute of Social Security for health services rendered to Spanish tourists on their visits in different countries with which Spain has reciprocity agreements with respect to medical care. This sizable difference reflects the fact that the number of Spaniards who travel outside of Spain are far outnumbered by the foreign tourists who come to Spain.

In addition to the occasional tourists, there is also a steady influx of immigrants who stay in Spain permanently and receive public services of all kinds. The majority of people in Spain who have legal resident status, but have not secured an employment contract, are immigrants. The low wages of those who are employed have had a positive, yet transitory, effect on the competitiveness of the Spanish market. However, if steps are not taken to improve human capital and technological resources soon they may in fact turn out to be a burden in the mid and long terms.

The absence of a connection between employment contracts and access to basic services financed by tax contributions supporting the Social Security Administration as established under Royal Decree 1030/2006 is, objectively speaking, a situation that favours the existence of the black market economy. This holds especially true in situations where the immigrants who work in the black market economy are included in the municipal census, and are therefore taken into account when health services are organised and budgeted (11).

The immigrant population is generally believed to be younger and healthier than the average Spanish worker, and consequently immigrants require fewer health services. However, bias in the selection process may be responsible for the results showing immigrants to be healthier than their non-migrant counterparts. Furthermore, there are a number of factors that may increase their vulnerability to illness, thereby causing their health to deteriorate. Known factors include an impoverished environment, marginalisation, and overcrowded living conditions (12).

A recent study on this situation compares the utilisation of health services by immigrant and non-immigrant populations in Spain revealed that immigrants use fewer services (13). However, the study is questionable for two reasons. First of all, it is based on surveys. Secondly, the report states that immigrants use fewer health services, in reference to therapies and preventative medicine alike. For example, in the case of women performing few mammograms or Pap smears that can lead to early detection of cancer, which will result more costly to cure in the long run. The savings to the NHS are theoretical. The study includes data demonstrating that in ACs such as Catalonia, Madrid and Valencia, immigrants use emergency services more than Spaniards.

PUBLIC MANAGEMENT: A CRITICAL LOOK

A serious problem in the public service sector is the low level of motivation that affects both those who are responsible for managing services and workers who provide them. The general approach to providing public services has not dealt with issues of motivation.

The work productivity of public servants in Spain has little bearing on their salaries. Positions are assigned according to a ranking system and seniority based on time, and has little to do with merit or ability. The selection process based on standardised criteria intended to prevent arbitrariness, the extremely high level of job security (a civil servant has “a job for life”), and the restrictions on reassigning tasks or geographical location, are little help in improving the efficiency of government agencies. In addition, the lack of commitment and strong leadership on the part of political leaders only add to the difficulties experienced when attempting to implement incentive measures based on job performance. Furthermore, the public sector is not burdened by additional incentives created by possible bankruptcy or closings. When we consider the additional factor that patients in the public health care system do not pay for services directly, the introduction of individual or collective incentives based on performance becomes just that much more complicated. The total effect of all of these factors is seen most clearly in service sectors where social factors are so important, such as in health care (14).

The existence of strong interrelationships among different areas in the public sector which include the interdependence of outcomes -a normal occurrence in the health industry-, could benefit from remuneration schemes based on joint evaluations. Incentives that are normally weak due to difficulties in assessing individual performance in complex situations, such as patients suffering from a number of serious chronic illnesses, could be strengthened by such a change (15).

CONCLUSIONS

Since 1986, the NHS in Spain has been subject to constant reform. Universal coverage, primary health care, financing and management, public health and research have made up the primary focus of areas in which measures have been taken and put in place. It is fair to state that, since the 1970s, demonstrable progress has been made in respect of the nation's health indicators and this may not only be attributed to improvements in the health care system but in general terms, to change in the Spanish society at large.

There is work that still needs to be done, however, with a series of important challenges that must be faced in the near future. Glaring issues such as cost-containment, the state of Primary Health Care, and long-term care and social services comprise, *inter alia*, a few of those that need to be addressed. Reforming the regional financing system, fully implementing a national information system, reducing regional inequalities, and improving the mechanisms for coordinating services on national and regional levels are some of the special challenges posed by the implementation of a decentralised health care system.

In recent years, greater NHS flexibility has been provided through new models of management and greater participation of the private sector in the provision of health services, albeit research has yet to be conducted into the effects that this may have potentially had on the quality of resources and services offered.

It would appear, however, that rather than taking the view that this could provide the NHS with the formula for improving health care outcomes by empowering citizens, many consider the decentralisation of health services to be an end in itself. The threat to coordinated efforts in relation to the NHS have been cloaked in the transfer of power from the Ministry of Health and Consumer Affairs to the ACs, in addition to the lack of leadership in operating other departments under their control, whilst compensating for regional differences. The principles of equity on which the NHS was founded stands in stark contrast to the current state of affairs, the predominate features of which include regional differences in the level of coverage, quality and performance of public health services. Moreover, the principle of redistribution of wealth has been entirely undermined by the failure to include need as a factor in the financing of health services. Very little structural cohesion has been achieved via meetings held by the CI of the NHS since 2002. Somewhat negative signs have been given off by ideas such as “the more the better” and sentiments that are based on ownership, demonstrated not only through an actual lack of cooperation but manifesting themselves as actual competitiveness. It is ironic to think that Spain’s current economic troubles may actually help to refocus these meetings, putting the NHS back on the right track, despite the adverse nature of the times in which we move that one and all.

The status quo requires an entirely fresh approach, based on model that is centred around patients’ requirements, leading many ACs to advocate an NHS with multi-centred operations. Combined energies could once again be taken advantage of through a centrally coordinated unit, thus cutting back on operational expenses and political costs, whilst reaping

the benefits of economies of scale and scope. Scattered data could also be avoided if coordination were organised on an inter-territorial scale, whilst positively impacting at the same time on multi-level decision-making.

Integration presents one of the key challenges for regional health information systems, with ACs systems being not nearly as compatible as they should be and this is undoubtedly a daunting task for any hardware or software developer. Adopting criteria for establishing connectivity and communication protocols to handle the systems for storing, processing and distributing data and images also presents a major uphill struggle, as without these, health service cards can only be used in the region in which they are issued. Bearing in mind that the rest of the world has been using an infinitely more efficient system for over 20 years, this limitation in a country such as Spain comes as an even greater surprise.

Finally, the division that exists on public health policies should be mentioned and, at present, that there are now forward-thinking plans to address major health issues in Spain. In addition, there is a total absence of economies of scale to encourage the pooling of resources among neighbouring regions. This will ultimately have the direct consequence of worsening the current situation with insufficient funds and the lack of equitable access to health care for patients deteriorating as time goes on, highlighted by the fact that there is a complete lack of detailed analyses or evaluation of the situation in hand.

REFERENCES

1. OECD. Projecting OECD health and long-term care expenditures: what are the main drivers? Economics Department Working Papers, 2006, No. 477.
2. Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. Boletín Oficial del Estado, 2003, No. 28.
3. Freire JM. *El Sistema Nacional de Salud Español en perspectiva comparada europea: diferencias, similitudes, retos y opciones*. Sanidad (I), 2006;31–45.
4. Rodríguez-Vigil JL. *Integración o desmoronamiento, la encrucijada del Sistema Nacional de Salud Español*. Pamplona: Thompson-Civitas, 2008.
5. Durán A, Lara JL, van Waveren M. Spain: *Health system review*. Health Systems in Transition, 2006;8(4):1–208.
6. Coduras A, del Llano J, Raigada F, Quecedo L, Rodríguez M, Aranda I, et al. *Gestión de tres procesos asistenciales según persona jurídica hospitalaria*. Sedisa s.XXI, 2008;8: 44–55.
7. Del Llano J, Martínez JF, Gol J, Raigada F. *Ánalisis cualitativo de las innovaciones organizativas en hospitales públicos españoles*. Gaceta Sanitaria, 2002;16 (5): 408–16.

8. López i Casasnovas, G. (dir). *Evaluación de las políticas de servicios sanitarios en el Estado de las Autonomías. Análisis comparativo de las Comunidades Autónomas del País Vasco, Andalucía y Cataluña*. Bilbao: Fundación BBVA, 2001.
9. Artells JJ, Castellón E, Sevilla F, Cervera S, García A. (dirs.). *Desarrollo y Sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud Descentralizado. Análisis prospectivo Delphi*. Barcelona: Fundación Salud, Innovacion, Sociedad, 2005.
10. Informe 2006 del Sistema Nacional de Salud, Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006.
11. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. *Informe Anual SNS 2006 (parte general completa) – El Sistema Nacional de Salud Durante 2006 en las Comunidades Autónomas*. Available from: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/isns_04.htm. Accessed: 11/11/2008.
12. Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización. Boletín Oficial del Estado, 2006, No. 222.
13. Rivera B, Casal B, Cantarero D, Pascual M. *Adaptación de los servicios de salud a las características específicas y de utilización de los nuevos españoles*. Informe SESPAS 2008. Gaceta Sanitaria, 2008;22 (1): 89–95.
14. Regidor E. (dir.). *Diferencias de utilización de los servicios sanitarios entre la población inmigrante y española*. Fundación Ciencias de la Salud, 2008.
15. González López-Valcárcel B, Barber Pérez P. *Oferta y necesidad de médicos especialistas en España (2006–2030)*. Universidad de las Palmas de Gran Canaria, 2007.

Health System Fatigue in Crisis Mode

Iscrpljenost zdravstvenog sistema u kriznom periodu

Abstract: A creeping health crisis is unfolding. In Greece, excellent health indicators are threatened and dangers to human security are observable. Unemployment, poverty and social disruption are increasing, while the body politic has stunted public health. To pull the nation through the coming turmoil the best efforts of public health will be needed along with those of medicine and the health sector. It will require a new culture and ethic, in which public health is viewed as a socio-economic strategy as well as a human security issue. Prospects can improve if patient care shifts to the primary care level and 'health in all other policies' is ensured. Greek failure in health may spell trouble for Europe.

Key words: systems complexity and overload, public health, human security.

Sažetak: Lagana kriza zdravstva progresira. U Grčkoj, izvanredni pokazatelji zdravlja su ugroženi i opasnosti po bezbednost ljudi su očigledne. Nezaposlenost, siromaštvo i socijalna nestabilnost se povećavaju, a političko telo je zaustavilo unapređenje javnog zdravlja. Da bi nacija prevazišla predstojeća previranja, najbolji napori javnog zdravlja će biti potrebni, zajedno sa naporima medicine i zdravstvenog sektora. To će zahtevati novu kulturu i etiku, u čijem kontekstu će se javno zdravlje posmatrati kao pitanje socio-ekonomske strategije, kao i pitanje ljudske bezbednosti. Mogućnosti se mogu poboljšati ako se zbrinjavanje pacijenata pomera prema primarnom nivou zaštite i ako se obezbedi pristup „Zdravlje u svim politikama“. Neuspeh zdravstva u Grčkoj može da izazove probleme i za Evropu.

Ključne reči: složenost sistema i preopterećenje, javno zdravlje, bezbednost ljudi.

A head start in the prescription of how to deal with failing health and disruption of the health sector in times of crisis has been made by WHO. However, we are far removed from comprehending the resulting *health damage* from manmade and natural crises or of being able to predict the recovery phase or anticipate the *future health status* of the population in the aftermath. At the moment we have only a fuzzy snapshot of the dynamics of health demise as a consequence of disaster. The way to enlightenment is through societal preparation and health services improvement,

public health measures for mitigation of vulnerabilities and shrewd use of the historical backdrop (1).

Herein, is presented a personal view-point of what might be a long term affair, namely, the Greek health system in decline, and the gradual encroachment of a creeping disaster for population health¹. Its working hypothesis is that health damage is growing both as a result of austerity measures imposed by the Memoranda of the European Union and the International Monetary Fund [2009, 2011] and the worsening of function of the Greek health sector. It is a complex topic, timely and unprecedented. There are few supportive sources and no rationale in a typical scholarly sense. As such it is a discussion paper and there are many open questions. What has been the role of Greek and European politics? Is the Greek predicament a test case for the European Solidarity Clause? What further work is needed on the socio-political determinants of health?

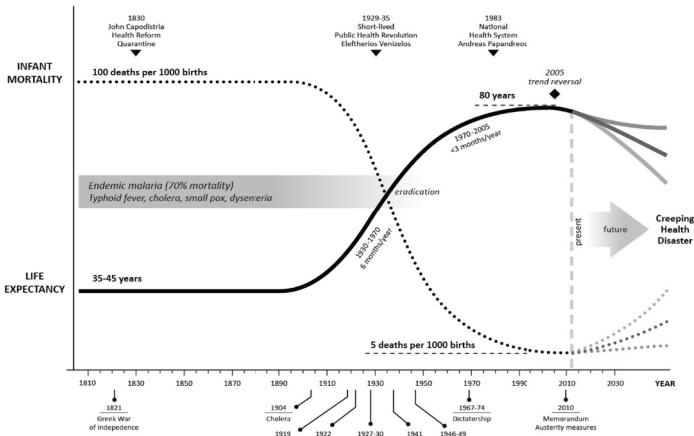
According to the Commission on Social Determinants of Health, even in the best of times an unequally distributed “toxic cocktail” of poor social policies and unfair economic arrangements can precipitate health damage and augment inequity (2). In the worst and best of times measures and reforms have been implemented by strong governments. Driving forces include altruism, the imprint of war, the needs of industry, commerce and colonialism as well as the miasma of unsanitary conditions, infectious disease and social upheavals (3). As in many nations, social and political upheavals have battered Greece and today there is a greater need to promote public health much more than in the days of dengue [see schematic diagram p. 302].

Greek health in decline is an unwelcome opportunity for the reexamination of health sector function and public health development. The already apparent health damage is an incentive to better research the coupling, between austerity, social development and population health, and the link between unemployment and health (4). Questions posed might include, at what rate and what kind of health damage will emerge, how might it be stemmed, what prioritized measures need to be taken, in what areas and in what order? Can the known ascent path in population health, or family income loss, be used to predict life expectancy in decline? Can weak institutions be strengthened, children’s benefits and services

¹ A creeping disaster is one of insidious onset and slow progress [famine, drought, desertification, health deterioration] and it manifests over longer time spans. Ongoing release of radioactivity in Japan and decades of drought in the Horn of Africa qualify under this rubric.

Schematic diagram

Schematic - Infant Mortality & Life Expectancy (1800 - 2010)



improved, mental health reform finalized? Certainly, ways must be found to support unemployed youth [50%], the deprived elderly [30%] and hungry children [30%]. What might be the positive elements for health and well being and the societal coping mechanisms emerging as a result of crisis?

Over the past few years, development has been stunted by measures of austerity and the country is being nudged towards a lower health status as population vulnerability edges upwards. In 2013, unemployment may reach 30%, poverty 40%, and earlier than expected deaths may occur while the middle class will continue to weaken. Greece now faces an entirely new social hazard, which has set in motion a creeping health disaster and toxic inequalities are being added. In this misadventure, politics have not acted alone. In this ordeal Greece is not alone².

Greeks are losing livelihoods through income and pension reduction, additional taxation and rising prices. As out-of-pocket expenses increase, access to health care is limited while life savings are being eaten up for emergency treatment. Service quantity and quality are falling, jobs and homes are being lost and homelessness is on the rise (5). Families are experiencing hand to mouth existence and disruption to daily life. Safety concerns, adequate nutrition and the acquisition of medications are raising anxieties. Suicide rates have ballooned from a few per year to several per week. In Athens, prostitution is rife, drug addicts can't find therapy

² Ireland, Portugal and Spain face a similar fate while in many parts of the EU there are hardships.

and immigrants sift through refuse for food to eat and materials to sell. The only defensive action for creeping disasters are mutually reinforcing investments in welfare, social and health policies as promoted by Andrija Stampar³ and more recently have acquired a stronger scientific basis (6).

Health sector function can improve by shifting patient care to primary care, using management tools in hospitals and by service restructuring. Directors can prepare action plans, discuss service management with their staff and together perhaps find workable criteria and creative ways for cultural transformation. Health services can be merged, laboratory services might be amalgamated, care pathways and DRGs might be applied and hospital information systems can be improved. There is a need for health sector governance and conflict resolution strategies. An independent research body should be established, health considerations ensured in all other policies and the talent of a well educated youth should be maximally used together with all other available experience. Intersectoral mechanisms are needed to reinforce inter-sector communication and Greece should make a strong bid to become the Laboratory of Europe, in order to follow the course of natural experiments. It will be necessary to monitor and respond to AIDS, hepatitis, West Nile virus and malaria, which may re-emerge.

Can Greece overcome organisational and cultural hurdles posed by a legalistic society, which considers that the work is done and the book closed when the law is passed or by a public sector that encourages slipshod studies, responsibility avoidance and institutional tampering? A scientific and research culture that relies on merit, truth and evidence must be immediately seeded. Can the medical establishment push forward health policy, clinical accountability and use of international guidelines for health services? The concept of instant expertise, unfair competition, favouritism peddling and the ingrained political 'do-nothing tool' must all be set aside. Can the state remove toxic inequalities detrimental to health by stamping out large scale tax evasion, reinvigorating public health and rationalising both the ministry of health and the entire health sector? Will the culture ever permit in-depth study?

Today, Greece has expertise, resilience and solidarity to help it get through the troubled waters of disaster. Can Greek politics now advance human health in just and effective ways? Will Europe find a better way? But first!

³ 'Investment in health harvests rich rewards' [Stampar] is inscribed on the original ASPHER medal.

Greece needs to address the internal threat from ineffectual institutional governance and the threats to Europe should Greece fail as a sanitary shield on its eastern and southern flanks. While the international focus is on Greek bankruptcy the misery of unemployment, poverty and the black hole of a creeping health disaster have been conveniently pushed aside. Neither the prestigious WHO nor the progressive EC have yet considered Greece as a case study of creeping health disaster (7).

Greece has done much in the health sector with European Union funding. Established by Andreas Papandreou in 1983, the National Health System [NHS] improved access to health care especially in rural areas and contributed 2-3 years to life expectancy but it never lived up to its considerable promise. Important tools such as medical records, referral systems and medical informatics were never developed while political favoritism became the common denominator of health ministry practice. The sector never had a health policy. In 1994, an international committee dubbed the “wise ones”, reviewed its workings and identified points of resistance that stymied development⁴ (8).

Europa’s strong message to Europe is that mortal men should not be abandoned to their fate. In their wisdom, the gods left a butterfly of hope to bring relief to human suffering. The risk is not zero that Pandora’s Box holds a threat to health for Europe.

REFERENCES

1. Donev D, Laaser U, Levett J. Skopje Declaration on Public Health, Peace & Human Rights, December 2001. Croat Med J 2002;43(2):105–6.
2. Levett J. DECLARATION on Implementation of the Human Security concept in the Balkan region. Sixth ECPD International Conference “National and Inter-Ethnic Reconciliation, Religious Tolerance and Human Security in the Balkans”. Brioni Island, Croatia. Available at: <http://nrdisaster.blogspot.gr/2011/05/declaration-on-implementation-of-human.html>. Accessed: January 21, 2013.
3. Dallas CE, Burkle FM, Jr. Nuclear war in the Middle East: where is the voice of medicine and public health. Prehospital and disaster medicine. 2011 Oct;26(5):383–5. PubMed PMID: 22509536.
4. Organization WH. Health in times of global economic crisis: Implications for the WHO European Region. Geneve: WHO. 2009.
5. Levett J. Warning: The memorandum could damage your health. Athens News 2011. Available at: <http://www.athensnews.gr/issue/13450/44199>. Accessed: January 21, 2013.

⁴ In 1994, the Athens School [1929] became the National School of Public Health with JL as Dean.

6. McKeeargue M. *Budget crises, health, and social welfare programmes*. BMJ, 2010;341:77.
7. Stuckler D, Basu S, Suhrcke M, Coutts A, McKee M. *The public health effect of economic crises and alternative policy responses in Europe: an empirical analysis*. Lancet, 2009 Jul 25;374(9686):315–23. PubMed PMID: 19589588.
8. Levett J. *Health Policy Reform in Greece*. Eurohealth, 1996;2(1):33–4.

Bioterorizam: rizik i izazov savremenog doba

Bioterrorism: Risk and Challenge of Modern Times

Sažetak: Bioterorizam nije pošast savremenog doba, to je opasnost stara koliko i civilizacija. U današnje vreme, bioterorizam svakako predstavlja opšti rizik i globalnu pretnju neprocenjivih razmera s obzirom na neslućene mogućnosti koje je otvorio razvoj genetičkog inženjerstva i biotehnologije na polju usavršavanja postojećeg i razvoja novog biološkog oružja. Cilj ovog rada jeste da ukaže na karakteristike i klasifikacije biološkog oružja, nove mogućnosti zloupotrebe mikroorganizama u terorističke i ratne svrhe, razvoj novih generacija biološkog oružja selektivnog delovanja, kao i na sve aspekte borbe protiv zloupotrebe mikroorganizama, mere prevencije i profilakse, kao i mere zaštite od bioterorizma.

Ključne reči: bioterorizam, biološko oružje, mikroorganizmi, genetički inženjering.

Abstract: Bioterrorism is not a scourge of modern times, the danger is as old as civilization. Nowadays, bioterrorism is certainly a general risk and a global threat of immense proportions with respect to unimagined possibilities opened by the development of genetic engineering and biotechnology in the field of improving the existing and developing new biological weapons. The aim of this paper is to present the characteristics and classification of biological weapons, new possibilities of misuse of microorganisms for the war and terrorist purposes, the development of new generations of biological weapons of selective action, as well as all aspects of the fight against the misuse of microorganisms, prevention measures and prophylaxis, and protection measures against bioterrorism.

Key words: bioterrorism, biological weapons, microorganisms, genetic engineering.

BIOLOŠKO ORUŽJE: OPASNOST I CIVILIZACIJSKI IZAZOV

Bioterorizam danas predstavlja široko prisutan pojam, aktuelnu pretnju, rizik i izazov savremenog doba, kojim se sa različitim aspekata bave stručnjaci različitih profila: naučnici, političari, pripadnici bezbednosnih službi.

Prema međunarodnom ugovoru, nazvanom Konvencija o biološkom oružju (1), koji je stupio na snagu 1975. godine, pod terminom *biološko oružje* definišu se „mikrobi i drugi biološki agensi ili toksini, bez obzira

na njihovo poreklo ili način dobijanja, čije posedovanje nije namenjeno za profilaktičku, protektivnu ili neku drugu miroljubivu svrhu, kao i oružje, oprema i druga sredstva i načini diseminacije ovih agensa radi neprijateljskih namera ili tokom ratnih sukoba”.

Istorijat upotrebe biološkog oružja u konfliktnim situacijama star je koliko i društvo i civilizacija u celini i zabeležen odavno u ljudskoj istoriji. Najraniji izvještaji o upotrebi bioloških agenasa datiraju iz vremena pre nove ere, kada su Skiti koristili strele natopljene krvlju ili sekretima umrlih od zaraznih bolesti. U srednjem veku, pribegavalo se katapultiranju leševa ljudi i životinja, umrlih od zaraznih bolesti, na utvrđene građe. Tako je 1346. godine, Tatarska armija za vreme opsade Kafe, grada na Krimu, koristila leševe obolelih od kuge. Rezultat toga je bilo širenje infekcije oko grada, a nakon toga i čitavom Evropom, u kojoj je bolest u to vreme i opisana kao „crna smrt” koja je odnела 30% tadašnje svetske populacije. U 15. veku španski inkvizitori na čelu sa Franciskom Pizarom uneli su boginje medu južnoameričke Indijance, poklanjajući im odeću kontaminiranu virusom variole, a isto to primenjivali su i britanski kolonizatori u 18. veku u Severnoj Americi, unošenjem virusa posredstvom humanitarne pomoći koja se sastojala od čebadi koja su natopljena krvlju i izlučevinama obolelih od variole.

Za vreme Prvog svetskog rata, Nemačka je radila na razvoju biološkog oružja, eksperimentišući sa uzročnicima brojnih zoonoza, što je tada bilo od velikog praktičnog značaja jer je stoka bila važan faktor logistike tadašnjih vojski. Nemački agenti u SAD, Francuskoj i u Rumuniji, zaražavali su domaće životinje uzročnicima sakagije, antraksa, a zabeleženo je i korišćenje tularemije, kuge i kolere.

Između dva svetska rata bilo je više pokušaja da se zaustavi proizvodnja, skladištenje i upotreba biološkog oružja, uključujući i deklaraciju – „Ženevski protokol” koju je donela Liga naroda, koja je zabranjivala korišćenje, ali ne i posedovanje biološkog oružja, pa je rad na proizvodnji bioloških agenasa nastavljen.

U Drugom svetskom ratu, po zloglasnosti u eksperimentisanju i upotrebi biološkog oružja posebno se istakao Japan i njegova specijalna jedinica “Unit 731” koja je sprovodila eksperimente *in vivo* nad kineskim stanovništvom u okupiranoj Mandžuriji, korišćenjem uzročnika kuge, dizenterije, paratifusa i različitih puteva prenosa istih. Tokom ovog perioda započeo je i razvoj tzv. bioloških programa u SAD i bivšem Sovjetskom Savezu, Velikoj Britaniji, a u korišćenju biološkog oružja i njegovom usavršavanju nije zaostajala ni fašistička Nemačka.

I u posleratnom dobu nastavljena je trka u razvoju ovog oružja i una-predjenju puteva njegove upotrebe. Za vreme ratova u jugoistočnoj Aziji 1970–1980. godine, među komponentama tzv. „žutih kiša”, utvrđeni su mikotoksini koji su uzrokovali oboljenja kože, hemoragije, leukopeniju i gastrointestinalne smetnje.

Razvojem molekularne biologije, genetičkog inženjerstva i biotehnologije, naučnici su počeli da se igraju bogova, a opasni duh oličen u ovom globalnom riziku i pretnji po savremeno čovečanstvo je, čini se, izašao iz boce.

Uporedo sa razvojem i usavršavanjem potencijalnog biološkog oružja i napretkom nauke, sazrevala je i svest o velikoj opasnosti koju ovaj vid ratovanja nosi za sobom, što je u UN dovelo do usvajanja *Konvencije o biološkom oružju* kojom se zabranjuje razvoj, proizvodnja, skladištenje, sticanje i transfer bioloških agenasa i njihovih toksina. Konvencija je objavljena 1972. a stupila je na snagu 1975. godine i do sada je ratifikovana u više od 159 država! Ipak, ostaje pitanje iskrenosti primene iste, posebno s obzirom na činjenicu da je i pored potpisa nakon usvajanja Konvencije rad na usavršavanju biološkog oružja posebno intenziviran u okviru hladnoratovske borbe, pre svega u zemljama koji su bili garanti primene odredaba Konvencije i uprkos činjenici da se upotreba ovog oružja sankcioniše kao „zločin protiv čovečnosti”. Suočene sa ovim problemom i izazovom današnjice, UN su pre nekoliko godina usvojile Rezoluciju 1540 koja se odnosi na sprečavanje proliferacije oružja za masovno uništenje: „...nuklearnog, hemijskog i biološkog oružja i njihovog načina isporuke”.

Danas, pored mogućnosti da biološko oružje bude primenjeno u međudržavnim sukobima, postoji i mnogo veća opasnost da ga upotrebe razne terorističke organizacije, sekte i pojedinci. U tom smislu koristi se termin *bioterorizam*, koji se definiše kao „upotreba nasilja korišćenjem bioloških agenasa zbog političkih, religioznih, ekoloških ili drugih ideoloških razloga bez obzira na njihovu moralnu ili političku opravdanost”. Šira javnost je do nedavno bila malo obaveštena o upotrebi bioloških agenasa u terorističke svrhe i opasnostima koje od njih prete. To je zbog toga što je ova vrsta terorističkog oružja bila u senci nuklearnih i drugih oružja, koji svojim razornim delovanjem mogu uzrokovati masovno uništavanje živih bića. Drugi razlog slabije obaveštenosti javnosti o ovoj vrsti terorizma se temelji na osobinama bioloških agenasa, da su uglavnom nevidljivi golim okom, pa stoga rad oko njihovog razvoja lako izmakne neupućenom posmatraču, što olakšava njihovo prikrivanje. Ljudi i životinje predstavljaju jedini detektor prisustva i štetnog delovanja bioloških agenasa.

Inače, samo u SAD u 20. veku, registrovano je više od 100 potvrđenih incidenata koji se odnose na biološke agense. Japanska sekta Aum Shinrikyo je 1995. godine u svojim aktivnostima upotrebljavala i antraks, a njeni pripadnici pokušavali su da se domognu i uzročnika Ebole i Q-groznice. Događaji u SAD 2001. godine i upotreba antraksnih spora u terorističke svrhe, usmerili su pažnju svetske javnosti na opasnosti od posledica upotrebe biološkog oružja, a rizik od njegove upotrebe se sve više povećava zbog postojanja velikog broja institucionalnih i vaninstitucionalnih mikrobioloških laboratorija, u čiji se rad nema uvek potpuni uvid, jednostavne proizvodnje pojedinih bioloških agenasa, široke dostupnosti naučnih informacija preko stručnih publikacija i interneta.

Dodatnu opasnost predstavlja i intenzivan razvoj molekularne genetike i biotehnologije sa nicanjem hiljada istraživačkih laboratorija čija dostignuća, pored toga što služe na dobrobit čovečanstva, mogu biti i zlo-upotrebljena (2).

KARAKTERISTIKE BIOLOŠKOG ORUŽJA

Zbog čega je biološko oružje civilizacijski izazov i koje su to najznačajnije karakteristike koje čine atraktivnom njegovu primenu u svim epohama razvoja ljudskog društva:

- a. *jednostavna proizvodnja*: neke biološke agenze je lako proizvesti i u skromno opremljenim mikrobiološkim laboratorijama: sve što je potrebno za razmnožavanje bakterijskih kultura je hranljiva podloga i inkubator-termostat, kao i nešto znanja iz mikrobiologije;
- b. *jeftina proizvodnja*, koja proističe iz prethodnog, a može se ilustrovati činjenicom da su troškovi postizanja određenog efekta („neutralisanje žive sile“) na površini 1 km² primenom raznih vrsta oružja iznose: konvencionalnim – 2000 dolara, nuklearnim – 800, hemijskim – 600, a biološkim svega 1 dolar;
- c. *prikrivena primena*: biološku agresiju ili bioterorizam vrlo je teško utvrditi ako nema ubedljivih epidemioloških ili materijalnih dokaza; stručni korisnik biološkog oružja može, poznavajući epidemiološko-ekološke karakteristike jednog područja, izazvati oboljenje manjih ili većih razmara, koje je nemoguće razlikovati od prirodno nastale epidemije;
- d. *efektivna primena*, o čemu svedoči i podatak da bi oslobođanje 100 kg spora antraksa u obliku aerosola na grad od 5 000 000

ljudi izazvalo smrt do 3 000 000 ljudi, što je ekvivalent hidrogenskoj bombi!;

- e. *specifično dejstvo* na ljude, životinje ili biljke, bez izazivanja velike materijalne štete, razaranja i bez značajnijih ekoloških posledica;
- f. *izazivanje masovnog obolenja-umiranja*: ono zavisi, uglavnom, od vrste uzročnika i od načina (puta) primene biološkog agensa; najpogodniji su uzročnici koji se mogu diseminovati putem vazduha (aerosol) i kod kojih postoji mogućnost naknadnog interhumanog prenošenja (virus variole);
- g. *izazivanje panike*, političke nestabilnosti, poremećaja rada zdravstvene i drugih službi i prekid uobičajenih aktivnosti sa svim posledicama koje iz toga proističu;
- h. *nastanak problema* koji se tiču: 1) brze detekcije i identifikacije primjenjenog agensa; 2) uspostavljanja adekvatnih mera neutralisanja biološkog napada; 3) adekvatnog lečenja obolelih i profilakse zdravih – eksponiranih.

Ograničavajući faktori upotrebe biološkog oružja se odnose na *ne-mogućnost potpune kontrole* (manifestacije epidemijskog procesa nakon primene biološkog agensa mogu biti nepredvidive, sa mogućnošću da i onaj koji ga koristi postane njegova žrtva); *zavisnost od raznih uslova* (npr. na efektivnost biološkog oružja koje se diseminuje putem aerosola u mnogome utiču klimatski i meteorološki uslovi (temperatura, vlažnost, vetar, padavine); pored toga, uticaj svakako imaju i geografski položaj, konfiguracija terena, prokuženost (kolektivni imunitet) stanovništva pojedinim patogenim agensima i dr.); *zavisnost od stručnjaka*, nedostatak informacija o iskustvima u primeni biološkog oružja; iz razumljivih razloga ogroman deo ovih podataka se drži u strogoj tajnosti.

Razvojem biotehnologije sva ograničenja biološkog oružja, a posebno ona vezana za nekontrolisano i neselektivno širenje, se prevazilaze (3).

KLASIFIKACIJA BIOLOŠKIH AGENASA

Mada teorijski svi patogeni mikrobi i njihovi produkti mogu da se koriste kao biološko oružje, u njihovoј selekciji za ovu namenu pažnja se poklanja sledećim pojedinostima:

- a. mogućnost jednostavne proizvodnje i skladištenja;
- b. postojanost patogenog svojstva i izazivanja odgovarajućih posledica;
- c. postojanje više načina i puteva diseminacije i zaražavanja;

- d. mala infektivna doza;
- e. visoka kontagioznost;
- f. visok letalitet;
- g. otpornost u spoljnoj sredini;
- h. otežana detekcija i identifikacija;
- i. osetljivost ciljne populacije;
- j. mogućnost sopstvene zaštite.

Uzimajući u obzir napred navedeno i ne čudi što su razvijene različite podele bioloških agenasa, ali je sa praktičnog stanovišta i potreba medicinske službe u cilju identifikacije, profilakse i lečenja najpraktičnija klasifikacija Centra za suzbijanje i prevenciju zaraznih bolesti (CDC) iz Atlante (SAD), koji sve potencijalne agense svrstava u tri kategorije:

- *kategoriju A* čine agensi koji se mogu lako i efikasno diseminovati, kod kojih je moguće interhumano prenošenje, izazivaju visok letalitet i mogu izazvati opštu paniku sa svim pratećim posledicama, a za adekvatno reagovanje zdravstvene službe potrebne su posebne pripreme. U ovu kategoriju spadaju uzročnici antraksa, kuge, tularemije, botulizma, virusnih hemoragijskih groznica (Ebola, Marburg, Lassa, Junin i dr.);
- *kategoriju B* čine agensi koji se mogu relativno lako diseminovati, izazivaju umereno visok morbiditet i nizak letalitet, zahtevaju pojačani epidemiološki nadzor i dijagnostičke mogućnosti. U nju spadaju uzročnici Q groznice, bruceloze, sakagine, alfavirusi, ricin-toksin, stafilokokni enterotoksin, izazivači alimentarnih toksiinfekcija (salmonele, šigele, *V. cholerae*, *E. coli* O157:H7, kriptosporidijum);
- *kategorija C* obuhvata neke već poznate kao i novoiskrsle (eng. “emerging”) agense koji se u perspektivi mogu upotrebiti kao biološko oružje zbog dostupnosti, jednostavne proizvodnje i lake diseminacije, izazivanja visokog morbiditeta i letaliteta i sledstvenih problema u radu zdravstvene službe. Ona obuhvata agense kao što su nipah virus, hantavirus, virusne uzročnike krpeljskih encefalitisa i krpeljskih hemoragijskih groznica, virus žute groznice i multirezistentan *Mycobacterium tuberculosis*.

Međunarodna epizootološka organizacija (OIE) ima svoju listu bioloških agenasa koja se neznatno razlikuje od navedene.

Treba imati na umu i da biološki agensi mogu biti genetski izmenjeni sa ciljem da se oteža njihova detekcija, identifikacija i primena odgovarajućih medicinskih protivmera.

Detekcija, identifikacija i izolacija potencijalnih bioloških agenasa se vrši u laboratorijama koje su, takođe, svrstane u različite kategorije (A, B, C i D), u zavisnosti od nivoa opremljenosti i uslova bezbednosti (biosigurnosni nivoi zaštite 1, 2, 3 i 4), za rad sa materijalom i uzročnicima različitog stepena kontagioznosti.

Od svih pomenutih agenasa, najčešće su kao biološko oružje ispitivani i/ili upotrebljavani uzročnici antraksa, kuge, velikih boginja i tularemije, a među njima najbolje „performanse” imaju *B. anthracis* i virus variole iz nekoliko razloga: izazivaju visok letalitet (u nelečenog antraksa on iznosi i do 80%, a kod variole 30%), oba agensa se mogu proizvesti u velikim količinama i stabilni su za diseminaciju putem aerosola, uvršteni su u liste biološkog programa mnogih država, njihova primena bi izazvala enormne psihološke efekte u ciljnoj populaciji, u početku bi obe bolesti bilo teško prepoznati, a količine raspoloživih vakcina protiv ovih infekcija su sada prilično oskudne.

Posledice bi naročito bile katastrofalne u slučaju primene virusa variole s obzirom da se radi o visoko kontagioznom uzročniku, gde jedna zaražena osoba može infekciju preneti na 10 do 20 drugih, te da su zbog toga potrebne posebne mere zaštite u zbrinjavanju bolesnika (sobe-izolatori sa negativnim vazdušnim pritiskom i pratećom zaštitnom opremom koja onemogućuje širenje infekcije), kao i u mikrobiološkom radu sa uzorcima materijala (laboratorije sa najvišim, četvrtim nivoom biosigurnosne zaštite). Sve to bi izazvalo ogromne probleme u radu kako zdravstvene službe, tako i svih drugih javnih službi.

Uzročnik tularemije, bakterija *Francisella tularensis*, vrlo je često u istoriji korišćena kao biološko oružje, jer je visoko kontagiozna, a može se preneti putem aerosola i ne postoji adekvatna vakcina. Epidemije ove bolesti su normalan pratilac ratnih vremena (od Staljingradske bitke do sukoba na prostoru bivše SFRJ – Hrvatska 1994, BiH 1995, Srbija – 1998, 1999), što se može objasniti i lošim higijensko sanitarnim uslovima u ratnim vremenima, ulaskom vojnika u prirodna žarišta i povećanom ekspanzijom glodarske populacije koja služi kao rezervoar i izvor ove bolesti.

NAČINI PRIMENE BIOLOŠKOG ORUŽJA

Biološki agensi mogu se upotrebiti samostalno ili zajedno sa ostalim oružjima. Svi putevi prenošenja zaraznih bolesti u prirodnim uslovima mogu se koristiti i u primeni biološkog oružja. Najefektivniji način je, kako je već pomenuto, putem vazduha, odnosno aerosola, jer se tako može zaražiti najveći broj ljudi (životinja, biljaka). Pri tom se mogu koristiti avioni

(avio-sprej) ili sprej sa zemlje, rasprskavajuće bombe sa infektivnim materijalom pakovanim u porcelanske omotače, rakete raznog dometa. Sudbina ovako stvorenog aerosola zavisi od efektivnosti sistema za diseminaciju, pa velike čestice brzo padaju na tlo koje kontaminiraju sa mogućnošću stvaranja sekundarnog aerosola. Neki agensi se brzo inaktivisu nakon disperzije, a neki vетром mogu biti preneti na velike daljine. Treba imati na umu mogućnost dugog preživljavanja BA absorbovanih na čestice prahine, koje se mogu resuspendovati u vazduh sa kontaminisanim površinama. Upotrebo mikroorganizama u obliku aerosola želi se omogućiti njihov ulazak u organizam ljudi i životinja kroz organe za disanje. Kod zaraznih bolesti, kojima organi za disanje nisu uobičajena ulazna vrata, upotreba uzročnika u obliku aerosola menja dužinu inkubacije, patogenezu bolesti, kliničku sliku i drugo, što sve otežava postavljanje dijagnoze. Američki naučnici 1993. godine objavljaju da bi raspršavanje 100 kg spora antraksa iznad Washington DC, uz povoljan veter, ubilo isti ili čak veći broj ljudi nego hidrogenska bomba.

Diseminacija BA se može ostvariti i kontaminacijom vode i hrane. Pripadnici sekte Rajneesh, kontaminirali su u Oregonu 1984. godine hranu distribuiranu u restoranim bakterijom *S.typhimurium*. 751 osoba obolela je od enterokolitisa, a cilj ovog terorističkog akta je bio da se utiče na ishod lokalnih izbora. Voda kao put rasejavanja bioloških agenasa takođe može predstavljati efektivno sredstvo, naročito kada su u pitanju vodovodni sistemi velikih gradova. Tako je, na primer, 1993. godine u Milwaukee, SAD, kontaminiran gradski vodovod protozoom *Cryptosporidium parvum*, što je dovelo do toga da 40.000 ljudi oboli od akutnih gastroenteritisa.

Postoji mogućnost diseminacije patogenih agenasa preko bioloških vektora (buva, vaški, komaraca, krpelja), ali je ovaj način najmanje pogodan zbog nepouzdane efektivnosti i nemogućnosti kontrole efekata. Pojedine vrste uzročnika mogu se naknadno prenositi i kontaktom sa zaraženim osobama (sekundarni slučajevi), što doprinosi masovnijoj pojavi bolesti. Osobe koje ne znaju da su inficirane visoko kontagioznim agenom (npr. uzročnici velikih boginja ili kuge), mogu biti značajan izvor zaraze. Zbog toga treba obratiti pažnju na migracije civilnog stanovništva (raseljena lica i izbeglice).

Za bioterističke akcije može se koristiti i stvaranje aerosola pomoću sprejava ili korišćenje sistema za kondicioniranje vazduha u većim i savremenim opremljenim građevinskim objektima. Najnoviji „izum“ distribucije bioloških agenasa je putem pošiljki (pisama), kako je to urađeno u SAD 2001. godine. Od antraksa su tada obolele 22 osobe, 11 od kožnog,

11 od plućnog antraksa i zabeleženo je 5 smrtnih slučajeva. Svi izolovani sojevi iz praha, bolesničkog materijala i spoljne sredine, bili su identični: radilo se o "Ames" soju koji se inače koristi u ispitivanjima biološkog oružja u Fort Detricku (Maryland, SAD) i Porton Downu (Velika Britanija)! Put prenosa bio je preko pisama sa finim prahom koji je sadržao 1 trillion spora u gramu supstance, što svedoči o tome da je isti bio vrlo stručno i brižljivo pripremljen.

Genetički inženjerинг: nove mogućnosti za usavršavanje biološkog oružja

Zahvaljujući napretku ostvarenom na polju molekularne biologije, omogućeno je spoznavanje fizioloških procesa na molekularnom nivou i ostvaren je značajan napredak na polju dijagnostike i lečenja, kao i prevencije raznih bolesti. Međutim, ova znanja mogu se zloupotrebiti za proizvodnju još efikasnijeg i ubojitijeg biološkog oružja (*dual-use*), o čemu najubedljivije svedoči i izjava nekih eksperata i geostratega da će „ako je fizika dominirala u razvoju i usavršavanju oružja za masovno uništenje u 20. veku, 21. vek zasigurno obeležiti biologija“. Zahvaljujući intenzivnom radu na ovom polju, sada je poznat i lako dostupan genetski sastav-sekvenca većine mikroorganizama, što je omogućilo da se određenim zahvatima u genomu uzročnika mogu izmeniti i pojedina njihova svojstva. S tim u vezi, pojavila su se očekivanja da bi se u biološkom ratu i bioterrorističkim akcijama mogli upotrebiti novi uzročnici zaraznih bolesti, koji do danas nisu još poznati ili oni koji zbog indukovanih genetskih promena imaju sasvim drugaćija svojstva, kao što je veća virulentnost, rezistencija na antibiotike, otpornost na faktor spoljašnje sredine ili delovanje imunskog odgovora domaćina. Mikroorganizmi ovako izmenjenih osobina, mogli bi dovesti do epidemija, odnosno, epizootija velikog opsega i dovesti u pitanje uspeh profilaktičkog delovanja vakcina i lekova. Ovakva istraživanja sprovodila su se intenzivno još u bivšem SSSR-u, kad je dobijen soj uzročnika kuge rezistentan na 16 različitih antibiotika, soj *E.coli*, koji proizvodi toksin botulinuma ili tzv. *Ebolapox* virus, nastao uspešnim ukrštanjem virusa Ebole i variole koji bi izazvao najteži hemoragijski oblik variole sa letalitetom od skoro 100%. Ugradnjom gena za interleukin-4 u virus koji izaziva blago oboljenje, ovaj virus postao je smrtonosan jer IL-4 potpuno uništava celularni imunski odgovor. Primera radi, metodom tzv. „dirigovane molekularne evolucije“, razdvajanjem i ponovnim spajanjem genetskog materijala, virulentnost sojeva *E.coli* može se povećati i do 32.000 puta. Danas se smrtonosni virusi, na osnovu poznavanja sekvene genoma mogu sintetisati i iz neživih supstanci (virusi poliomijelitisa, Ebole,

gripa), u *in vitro* uslovima. Predviđa se i razvoj tzv. genetičkog oružja tj. agenasa koji deluju direktno na genom višećelijskih organizama, kako bi se na bazi poznavanja genetičkog polimorfizma postigla veća selektivnost delovanja biološkog oružja koje bi se moglo primeniti, na primer, samo na određene nacije, verske grupe i sl. To bi se moglo ostvariti tajnim ubacivanjem pritajenog „stealth“ virusa u specifične delove genoma koji se u određenom trenutku može aktivirati odgovarajućim impulsima. Takođe se može govoriti i o zloupotrebi u primeni bioregulatora, supstanci koji se normalno nalaze u organizmu i koje ukoliko dođe do promena u njihovoj koncentraciji mogu drastično da remete brojne životne funkcije (svest, ponašanje, plodnost, telesna temperatura...), (4).

ZAŠTITA OD DELOVANJA BIOLOŠKOG ORUŽJA

U cilju borbe protiv biološkog oružja i odvraćanja njegovih potencijalnih korisnika, velika pažnja se danas u svetu posvećuje uspostavljanju zakonsko-pravnih regulativa koje sankcionisu upotrebu bioloških agenasa, a utemeljeni su na Konvenciji o biološkom oružju. Taj program aktivnosti čini izrada i zakonsko regulisanje nacionalnih mera koje se odnose na sve aspekte biološkog oružja (istraživanje, razvoj, tehnička i finansijska podrška, skladištenje, transfer, sticanje, upotreba, postupci, kontrola, kršenje odredbe Konvencije, kontrola bioinformatičkih podataka), unapređenje međunarodne saradnje u svim navedenim oblastima, obrazovno-edukativni rad i sprovođenje kodeksa rada i postupaka naučnih radnika i ustanova u pogledu biološke bezbednosti i biološke sigurnosti. Zaštita od biološkog oružja podrazumeva, pre svega, primenu mera koje se koriste u prevenciji i suzbijanju zaraznih bolesti, a u toj oblasti veoma je važan multidisciplinarni pristup, saradnja i koordinacija stručnih i državnih službi različitih profila. Svakako da u prevenciji biološkog napada veoma značajnu ulogu imaju i odgovarajuće bezbednosno-obaveštajne službe koje su angažovane na prikupljanju podataka o namerama neprijatelja, mogućoj lokaciji i vremenu upotrebe biološkog oružja, kao i vrsti biološkog agensa. Mere zaštite koje su sa medicinskog aspekta najznačajnije sprovode se postekspoziciono i odnose se na:

- prepoznavanje biološkog napada;
- detekciju i identifikaciju bioloških agenasa;
- zbrinjavanje eksponiranih;
- biološku dekontaminaciju.

I u ovom području treba nastupiti multidisciplinarno i timski, pri čemu su jasno definisani i precizno određeni delokrug rada i odgovornost

svake službe: epidemiološke, koja utvrđuje da li je u pitanju namerno izazvano oboljenje i predlaže mere suzbijanja, mikrobiološke, koja vrši detekciju agenasa, DDD službe, koja obavlja dekontaminaciju i bezbednosne službe, koje utvrđuju ko je i iz kojih motiva upotrebio biološko oružje i kako ga je pribavio. U ratu, u slučaju biološke agresije, većinu ovih zadataka preuzima vojna sanitetska služba i drugi specijalizovani rodovi, uz saradnju civilnih službi, posebno u zbrinjavanju i lečenju obolelih (5).

Ukoliko se posumnja na biološki napad neophodno je sprovesti terensko epidemiološko ispitivanje sa ciljem prikupljanja relevantnih podataka koji će omogućiti da se sumnja potvrdi ili odbaci. Na verovatnu biološku agresiju ukazuje:

- nagla ili neočekivana pojava učestalog obolevanja i/ili umiranja koja nije povezana sa prethodnom epidemiološkom situacijom;
- istovremena infekcija obolelih sa dva ili više uzročnika;
- neuobičajena geografska pojava neke zarazne bolesti (masovno obolevanje u gradovima od Q groznice, tularemije ili antraksa, pojava retkih ili egzotičnih bolesti – Lasa, Ebola ili Marburg hemoragijske groznice u našem geografskom području);
- pojava sezonskih oboljenja u vreme kada se obično ne registruju;
- neuobičajena manifestacija bolesti (masovna pojava plućnog oblik-a kuge, antraksa, tularemije);
- učestalo obolevanje i uginuće životinja;
- postojanje dokaza o kontaminaciji vazduha, vode, hrane (nalaženje ostataka bombi, opreme i sredstava za kontaminaciju vode i hrane, obaveštajni podaci).

Pri sumnji na biološki napad neophodno je u što kraćem roku utvrditi mogući način i put koji je doveo do nastanka obolevanja radi uspostavljanja efektivnih mera suzbijanja.

Detekcija bioloških agenasa vrši se u uzorcima biološkog materijala (krv, urin, stolica, uzorci tkiva i organa ljudi, životinja i biljaka, uzorci vode, hrane, vazduha i drugih supstancija), koji se uzimaju za vreme terenskog ispitivanja. Neophodno je da prikupljanje materijala obavlja osoblje koje je obučeno za pravilno uzorkovanje, transport i sopstvenu zaštitu. U procenjivanju mogućnosti mikrobioloških laboratorijskih za rad na detekciji i identifikaciji bioloških agenasa, pored dijagnostičke osposobljenosti, odlučujući uticaj ima postojanje odgovarajućih uslova za zaštitu osoblja i životne sredine, tj. odgovarajući nivo biološke zaštite, tj. sigurnosti (BSL – engl. *biosafety level*), (6). Biološka sigurnost se rangira kao:

- BSL 1: najniži nivo zaštite – rad sa nepatogenim mikroorganizmima;
- BSL 2: uobičajene mere i postupci zaštite u laboratorijama koje rade sa patogenim mikroorganizmima;
- BSL 3: pored uslova BSL 2, potrebno je imati fizički potpuno odvojene prostorije sa sigurnosnim vratima i negativnim pritiskom u prostorijama gde se radi sa biološkim agensima;
- BSL 4: najviši nivo zaštite, podrazumeva poseban, fizički izolovan objekat, namenski građen sa specijalnim sistemom za dovod i prečišćavanje vazduha.

Za rad sa nisko ili umereno kontagioznim materijalom dovoljan je BSL 2, dok je za rad sa visoko kontagioznim materijalom neophodan uslov BSL 3 ili BSL 4.

Za izolaciju i identifikaciju mikroorganizama najpouzdanije su klasične mikrobiološke metode, ali je njihov osnovni nedostatak dug vremenski period potreban da se dobiju konačni rezultati: za bakterije 2 do 4 dana, za virusе 3 do 10 dana, za gljivice nekoliko nedelja. Pošto je neophodno da se što pre sazna o kom se agensu radi, ispituju se i koriste brze metode detekcije i identifikacije, kao što su: (imuno)fluorescentna mikroskopija, detekcija antiga mikroorganizama imunoenzimskim testovima (ELISA) i metode molekularne genetike kojima se umnožava i detektuje genetski materijal mikroorganizama (PCR, DNK hibridizacija).

S obzirom da su prijemčivi za infektivne agense, u nekim slučajevima ljudi su i jedini biodetektori. Treba imati na umu da kliničke manifestacije mogu biti atipične, kao i da je teško razlučiti da li se radi o prirodno nastaloj ili o namerno izazvanoj bolesti. Kao što je već pomenuto, od momenta biološkog napada do njegovog prepoznavanja, utvrđivanja njegovog obima i intenziteta, može proteći dosta vremena (npr. za vreme „antraksne kampanje“ u SAD, američkim stručnjacima je bilo potrebno šest nedelja). Tehnološki napredak u razvoju sistema za detekciju aerosola omogućuje bržu detekciju nekih BA, a samim tim i prepoznavanje i procenu nastajuće epidemije.

Specifičnu meru protivbiološke zaštite zdravih osoba predstavlja profilaksa, koja može biti preekspoziciona i postekspoziciona. Ona podrazumeva primenu vakcina, specifičnih imunoglobulina (imunoprofilaksa), antitoksina i antimikrobnih sredstava – antibiotika (hemioprofilaksa). Sa primenom antibiotika kao postekspozicione profilakse, kao uostalom i u lečenju obolelih, treba početi što pre (7).

Kao specifična mera može se koristiti i vakcinacija i to, uglavnom, za preekspozicionu profilaksu, mada se može primeniti i postekspoziciono.

Treba istaći da su mogućnosti vakcinacije kao specifične mere zaštite prilično ograničene jer je zaštita protiv čitavog spektra bioloških agenasa, koje bi agresor mogao da upotrebi, praktično nemoguća. Pored toga, suptilne promene u strukturi proteina biološkog agensa, kao posledica izmena njegovog genoma, mogu uzrokovati promene antigenskog sastava i time potpuno kompromitovati specifičnu zaštitu koja je vakcinacijom postignuta. Dodatan problem predstavlja i način primene biološkog oružja. Ukoliko bi agresor diseminirao biološke agense u obliku aerosola, eksponzicija bi bila mnogo veća od one koja se sreće u prirodnim uslovima. Vakcine za koje se smatra da su efektivne u zaštiti od prirodne infekcije, mogu u ovim okolnostima biti nedovoljno efektivne, ali korisne uglavnom za agresora, omogućujući mu da adekvatno zaštiti sopstvene oružane snage i stanovništvo, neutrališući time jednu od bitnih ograničenja biološkog oružja koja se odnosi na gubitke u sopstvenim redovima.

Hemiprofilaksa predstavlja upotrebu odgovarajućih antibakterijskih i antivirusnih lekova. Kada su u pitanju bakterijski agensi, sa upotrebom antibiotika treba početi što je pre moguće nakon napada, jer se time povećavaju izgledi za sprečavanje oboljenja. U nekim slučajevima (na primer, kod inhalacionog antraksa), uz antibiotike treba sprovesti i postekspozicionu vakcinaciju nevakcinisanih osoba da bi se sprečio kasniji razvoj bolesti nakon prestanka hemiprofilakse. Treba voditi računa i o mogućoj interakciji profilaktičkih sredstava u slučaju njihove istovremene primene (8).

Postavljanje dijagnoze oboljenja u zoni delovanja RHB agensa može biti izuzetno teško. Žrtve biološkog napada mogu nastati istovremeno sa žrtvama hemijskog i/ili nuklearnog oružja. U tom slučaju i žrtve i sanitetsko osoblje moraju imati individualnu zaštitnu opremu. Zaštita respiratornih puteva je bitna u slučaju oslobođanja bioloških agenasa aerogenim putem. Sadašnji respiratori sa RHB filterom obezbeđuje visok stepen zaštite od aerosolnih čestica većih od 0,3 mikrometra. Postoje i druga sredstva zaštite koja se mogu koristiti u terenskim uslovima. Intaktna koža je odlična barijera za infektivne agense tako da eventualne lezije ili inflamacije na koži treba zaštитiti, a u nekim slučajevima treba zaštитiti i oči. RHB odeća za ličnu zaštitu štiti od kontaminacije kože, a izvestan stepen zaštite pruža i standardna uniforma. Povređene i obolele, koji nisu u stanju da nose zaštitnu odeću u kontaminiranoj zoni treba transportovati uz odgovarajuće mere sprečavanja eksponzicije biološkim agensima. Zarazne bolesnike treba smestiti u nekontaminiranu zonu uz sprovođenje mera sprečavanja širenja zaraze u okolinu. Kolektivna zaštita osoblja u kontaminiranoj zoni sprovodi se u namenski izgrađenim skloništima sa natpritiskom vazduha i sistemima za filtraciju vazduha. Povređeni i oboleli mogu se zbrinjavati u

ovim skloništima nakon dekontaminacije. Obolele od zaraznih bolesti treba zbrinjavati uz primenu svih mera sprečavanja prenošenja infekcije (9).

ZBRINJAVANJE EKSPONIRANIH – OBOLELIH I ZDRAVIH

Lečenje žrtava biološkog napada se ne razlikuje u osnovnim principima od lečenja prirodno nastalih zaraza, ali pri njihovom zbrinjavanju treba razmotriti i primenu nekih specifičnih mera kao što je mera ograničenja kretanja.

Trijagaža je od izuzetnog značaja. Pri tom se mora odrediti šta je prioritet: hitna medicinska pomoć ili dekontaminacija. Često je prvo potrebno sprovesti respiratornu reanimaciju ili zaustavljanje krvarenja, a zatim dekontaminaciju. Nekada ih je potrebno sprovoditi brzom zajedničkom akcijom sledstveno ili istovremeno. Kada žrtva biološkog napada ispoljava respiratorne smetnje, znake šoka ili krvari, redosled zbrinjavanja je sledeći: ukloniti respiratorne smetnje (sprovesti asistiranu respiraciju) i/ili zbrinuti masivnu hemoragiju, dati antidot ako je potrebno, dekontaminacija, sprovesti neophodne dodatne mere u zbrinjavanju šoka, povreda ili stanja koje neposredno ugrožava životne funkcije, evakuisati žrtvu na odgovarajući način.

Biološka dekontaminacija podrazumeva mere i postupke kojima se uklanjuju ili neutralisu patogeni mikroorganizmi. Ona može biti delimična i potpuna. Dekontaminaciju kože nakon biološkog napada treba sprovesti što je pre moguće. Izložene delove tela isprati sa 0,5% rastvorom natrijum hipohlorita ili sapunom i obilnom količinom vode. Rastvor hipohlorita ne sme se primenjivati na otvorene rane.

Sekundarna kontaminacija može predstavljati potencijalnu opasnost za sanitetsko osoblje, a nastaje nakon kontakta sa kontaminiranim odjećom ili opremom žrtava kojima se ukazuje pomoć. Stoga je neophodno primenjivati mere lične zaštite u kontaktu sa kontaminiranim sve dok se adekvatno ne dekontaminiraju.

Zbrinjavanje obolelih se po pravilu vrši u zoni biološkog napada („lečenje na mestu”), u najblžim zdravstvenim ustanovama u kojima postoje uslovi za adekvatno pružanje pomoći i odgovarajući nivoi biološke zaštite. S obzirom da se u početku biološkog napada ne zna o kom se agensu radi, potrebno je da zdravstveno i drugo osoblje, koje učestvuje u zbrinjavanju, sprovodi sve raspoložive mere medicinske i tehničke zaštite (nošenje zaštitne maske, rukavica, odeće, obuće). Ukoliko uz to postoje indikacije da se radi o visoko kontagioznom uzročniku, sprovode se mere stroge izolacije obolelih, sumnjivih na oboljenje i osoblja koje brine o njima od ostalog

dela stanovništva. Za izolaciju, ukoliko za to postoje mogućnosti, koriste se posebne sobe za svakog obolelog ili se oboleli grupišu na osnovu kliničkog sindroma odvojeni od drugih pacijenata u posebnim prostorijama. Ako ovo nije moguće, te se pacijenti bez obzira na razlog hospitalizacije moraju smestiti u zajedničkim prostorijama, neophodno je obezbediti bar minimalnu prostornu razdvojenost jednih od drugih. Za plućni oblik kuge, na primer, minimalna prostorna udaljenost iznosi 1 metar. Treba istaći da ovakav smeštaj pacijenata dolazi u obzir samo u ekstremno ne-povoljnim okolnostima, kada su sve druge mogućnosti iscrpljene. Ukoliko se radi o velikim boginjama, prostorna razdvojenost nije dovoljna da spreči prenošenje infekcije. Obbole ili one za koje se sumnja da su oboleli od ove zarazne bolesti, idealno bi bilo pojedinačno izolovati u sobe koje ispunjavaju određene građevinsko-tehničke uslove koji onemogućuju prenošenje uzročnika vazdušnim putem (negativan pritisak vazduha u prostoriji u odnosu na okolni prostor, kontrola filtracije vazduha, sigurnosna vrata), (10).

Transport i pomeranje bolesnika (bez obzira o kom se uzročniku radi) se maksimalno ograničavaju, a ako je njihovo pomeranje neophodno iz bilo kog razloga, preduzimaju se sve mere predostrožnosti radi sprečavanja daljeg širenja infekcije. Ako raspoložive količine medicinske opreme i sredstava dozvoljavaju, treba ih koristiti za svakog pacijenta pojedinačno ili eventualno za grupu pacijenata sa istim kliničkim sindromom. Ukoliko ovo iz bilo kog razloga nije izvodljivo, potencijalno kontaminirana oprema ne sme se koristiti za negu drugih pacijenata sve dok se propisno ne dezinfikuje ili po mogućnosti sterilisce.

U početku se lečenje sprovodi na osnovu postavljene kliničko-epidemiološke sindromske dijagnoze. Treba preduzimati mere za sniženje temperature, olakšavanje bolova, održavanje spontane respiracije i obezbediti intravenski pristup za davanje terapije. Simptomatsku terapiju i zbrinjavanje povreda treba sprovoditi prema utvrđenim principima. Ako se sumnja na bakterijsku infekciju, daju se antibiotici, s tim što se različiti antibiotici daju raznim, manjim grupama obolelim, da bi se što pre, na osnovu „*ex iuvantibus*“ rezultata, došlo do saznanja koji je antibiotik najefikasniji. Ovakvu terapiju može da oteža korišćenje multirezistentnih bakterija kao biološkog oružja. Kada se dobiju konačni rezultati laboratorijskih analiza (identifikacija agensa i antibiogram), terapija se po potrebi može korigovati. Jedino antivirusno sredstvo tzv. širokog spektra koje je trenutno dostupno je ribavirin. *Antitoksinska terapija* podrazumeva upotrebu specifičnih antitoksina (11).

BIBLIOGRAFIJA

1. Alibek K, Handelman S. *Biohazard*. Random House, New York, 1999.
2. The Center for Civilian Biodefense Studies. *Enhancing Bioterrorism Preparedness and Response Post-September 11: Interim Actions for the Medical and Public Health Community*. The Center for Civilian Biodefense Studies, Baltimore, USA, 2001. Available from: <http://www.hopkinsbiodefense.org/interim.html>
3. Leitenberg M. *Biological weapons in the twentieth century: a review and analysis*. Critical Review in Microbiology 2001; 27(4):267–320.
4. Wheelis M. *Biotechnology and biochemical weapons*. Nonproliferation Review 2002; 9(1):48–53.
5. Montarjemi Y, Kula H, Vevey N. *Perspectives of a Multinational Food Company on Accidental Release or Deliberate Use of Biological Agents Affecting Food and Agriculture*. International Forum for Discussion of Policy and Regulatory Options to Enhance Cooperation, Reduce Vulnerability and Modernize Post-Event Recovery Procedures, Houston, Texas 14-16 October 2003.
6. Čobeljic M, et al. *Biološko oružje*. Vojnoizdavački zavod, Beograd, 2003.
7. Ipolito G, Puro V, Heptonstal J. *Biological weapons: Hospital preparedness to bioterrorism and other infectious disease emergencies*. Cellular and Molecular Life Sciences, 2006; 63(19-20): 2213–22.
8. Danzig Richard J. *Preparing for Catastrophic Bioterrorism: Toward a Long-Term Strategy for Limiting Risk*. U.S. National Defense University, Center for Technology and National Security Policy, Washington, DC, May 2008. 51pp.
9. Gregory DK, Tucker JB. *Tracing an Attack: The Promise and Pitfalls of Microbial Forensics*. Survival Feb-March 2010; 52(1): 159–85.
10. Slocombe W, Gerstein D. *The Day Before: A Biological Attack Is a More Likely Terrorism Scenario than a Dirty-Bomb Strike; The Time to Prepare Is Now*. Proceedings:U.S. Naval Institute, 2010; 136(10): 40–5.
11. Lenore KG, comp. *Irregular Warfare: A Selected Bibliography*. Carlisle Barracks, PA:U.S. Army War College Library, November 2009. 28pp.

Response to Economic Crisis Challenges – Experiences from Health Systems in Transition

Odgovor na izazove ekonomske krize –
iskustva zdravstvenih sistema u tranziciji

Abstract: Current economic crisis causes concern of policy makers on its possible impact on health systems and population health. The crisis can jeopardize the positive health gains made in the last decade and increase the health divide among countries. Member States of the WHO European Region met in Oslo in 2009 to discuss policy options, challenges and opportunities. WHO European Regional Committee passed a resolution urging countries to use evidence and choose policy options to protect health equity. Budgetary cuts necessitate using resources wisely and gaining more health for same or less resources. Experiences of countries which passed economic transition and used the economic crisis in 1990-ies as a driver for health system reform could be a source for researchers to analyse effects of using specific policy options. Analysis of health status and various health economic indicators can serve as a proxy and show how governments valued, also in economic terms, health and correlate that with health gains made.

Key words: health system performance, economic crisis, response, countries in transition.

Sažetak: Tekuća ekonomska kriza izazvala je zabrinutost političara zbog mogućeg efekta na zdravstvene sisteme i zdravlje naroda. Ekonomska kriza preti da ugrozi dostignuta poboljšanja zdravlja naroda koja su postignuta u poslednjoj dekadi i da prodube zdravstvene nejednakosti među zemljama. Zemlje članice evropskog regiona SZO sastale su se u Oslu, aprila 2009. godine kako bi razmotrile strateške opcije, izazove i mogućnosti koje je kriza postavila pred zdravstvene funkcionere, ali i društva u celini. Regionalni Komitet SZO za Evropu 2009. godine doneo je Rezoluciju kojom poziva zemlje članice Evropskog regiona SZO da koriste naučne dokaze za izbor politika koje će štititi ravnopravnu dostupnost zdravstvenih resursa. Nemovna smanjenja budžeta zahtevaju da se sredstva mudro koriste kako bi se dobilo „više zdravlja za ista ili manja sredstva“. Iskustva zemalja koje su prošle ekonomsku tranziciju i iskoristile ekonomske teškoće 1990-ih da pokrenu reforme zdravstvenih sistema mogu biti značajan izvor podataka za istraživače kako bi analizirali moguće efekte strateškog odgovora na sadašnju krizu. Analiza zdravstvenog stanja u korelaciji sa zdravstveno ekonomskim indikatorima, može da posluži za analizu vladinih

politika i uticaja koji je nivo ekonomskog prioriteta, koji je dat očuvanju zdravlja, imao na ostvarivanje zdravstvenog napretka.

Ključne reči: Rezultativnost zdravstvenog sistema, ekomska kriza, odgovor na krizu, zemlje u tranziciji.

INTRODUCTION – INVESTMENT IN HEALTH FOR WEALTH AND WELL-BEING

As the economic crisis started in 2008, equal international and national attention has been given to the possible impact of the crisis on economies and on social systems, and in particular on health systems and health of the populations. This high attention to health systems and consolidated approach to protecting health and health expenditures is a new feature, different from the past when health and education systems were usually the first to suffer when savings i.e. public expenditure cuts were needed in economic crisis. This is a consequence of the changed paradigm of health as not only an expenditure sector, but looking at its “economic potential – thus health becoming a key ingredient for socio-economic development” (1).

There is a growing body of evidence on the role of health systems in attaining health goals and showing that “high-performing health system contribute to economic development and wealth” (2) which were formulated by Ministers of Health and Finance in Tallin in 2008 when the WHO Regional Office for Europe convened member states to discuss the new approach to health system, and measurement of performance of health systems as a new instrument for wise investment and changing the perception that health costs are expenditures on health and transformed it into investments for health.

Over the last two decades experience and evidence has been gathered from health system reforms, especially from countries in political and socio-economic transition but also from industrialized countries on how investment in the health system contributes and boosts economic development. When crisis was recognized not only as a challenge but also as an opportunity for reform and driver for improved health system performance it contributed directly to improved health status, and ultimately to social and economic recovery.

SOCIO-ECONOMIC AND POLITICAL TRANSITION IN EUROPE AS THE CONTEXT AND DRIVER OF HEALTH SYSTEMS REFORMS

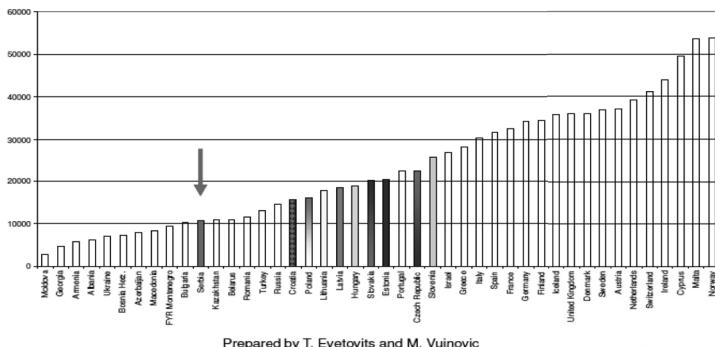
The economic performance and status of countries which entered the processes of socio-economic and political transition in the 1990-ies has

significantly diversified over the last 2 decades. If we examine the differences in health status of countries which started from common basis, including newly emerged countries which started from similar social and health systems and relatively small health gaps, we may better understand which policy actions or “non-actions” may contribute to increased vulnerability of the health status of the population, and which interventions can prevent deterioration, and will be important for future economic recovery. The social, economic and political reforms of the 1990-ies were driven by failing economies and failing social arrangements, which lead to failing health systems and the deterioration of the health status of the populations. One of the key features of this deterioration was the widening health gap among countries which started from similar positions at the beginning of the crises emerged. All countries tried some or another form of health system reform, however they made rather uneven progress, and while some have managed to change the health trends and reduce the gap with the for example EU15, others have not. Analytical work of this period of protracted crisis and policy responses made in Central and Eastern Europe showed that, nevertheless, countries that “greater progress in their health system performance have been made by those countries that implemented consistent and comprehensive reforms, tightly focusing on reducing fragmentation and aligning incentives in an explicit attempt to promote greater efficiency in the health service delivery system, equity in the distribution of resources and services, and financial protection of the population and transparency” (3).

If we look at the health status of the population in the Central and Eastern European countries and in the EU15 countries in 1980, and then later in 1990 and 2000 we can see that the gap has significantly increased for Life Expectancy at Birth, Standardized Death Rate for cardiovascular diseases, cancer mortality and for infant mortality. However after 2000 we can observe that some of the countries which passed through the major economic difficulties in the 1990-ies recovered and changed their health trends quicker, although the economic improvement among the countries did not show major differences. Analysis of the policy interventions in these countries can enable us to draw lessons that might be used in the current and following crisis. For this, in addition to the analysis of health status and standard economic indicators, an analysis of various health economic indicators can serve as a proxy and show how governments valued, also in economic terms, health. The improvement of health status, increased investment in health systems and economic growth have showed a positive correlation in a number of countries (4).

If we analyse the government spending on health as a % of total government spending it will show the economic weight – the real priority that is given to health. For example, although the real size of the economy for Serbia measured as GDP per capita was much smaller than in a number of countries (Slovenia, Czech Republic, Estonia, Latvia, Lithuania, Estonia, Hungary, Slovakia, Croatia and others) as presented in Graph 1 below, the spendings on health were the same or higher percentage.

Graph 1. – Size of the economy in some countries of the WHO European Region



Prepared by T. Enevotovs and M. Vujnovic

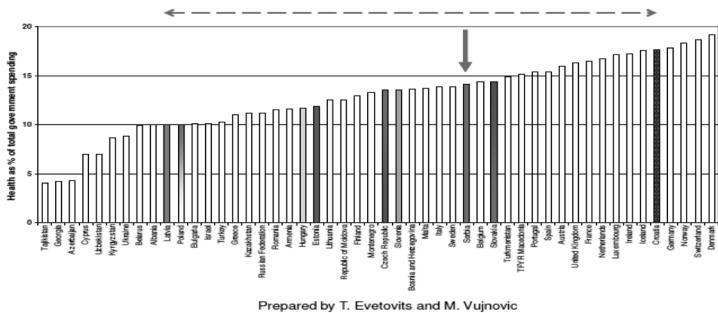
Source: HFA d-base, WHO Regional Office for Europe (5)

If we want to analyse the level of priority given to health we need to look at the health expenditure as a percentage of total government expenditure. Here we can see that Serbia, despite having a much smaller economy than a number of countries, was allocating similar or even higher percentage of its government spending to health. This percentage reached 14.2% of total government spending in 2007, which was rather close to the percentage allocated by Slovenia (13.5%), Czech Republic (13.5%), Lithuania (11.5%), Estonia (11%), Hungary (10.8%) and Latvia (10%). This level of priority given to health in Serbia in 2007 could also be examined related to health gains in the period 2000 to 2007 while more research would be needed to identify if correlations exist with the strong economic growth that Serbia showed in that period.

Also out of pocket health expenditures as a percentage of total health expenditure correlated to the government health spending as % of GDP can show how much is the population protected from impoverishment due to health expenditures. This is especially significant in periods of economic crisis as preserving the health potential of the nation can serve as a critical resource for economic recovery. Graph 3 indicates possible space

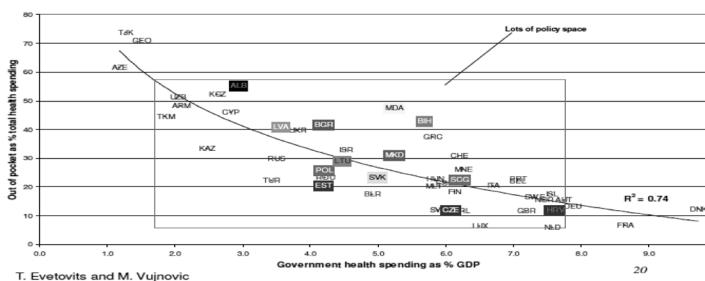
for policy improvement with regard to financial protection and decreasing out of pocket expenditure on health.

Graph 2. – The real measure of “priority” Government spending on health as a % of total government spending in selected WHO European Region member states in 2007. (5)



Source: WHO, 2009

Graph 3. – Government policies protecting population from impoverishment due to ill health (5)



If we correlate these economic indicators with the health indicators we can see that some countries which had continued sustained health system reforms aimed at improving efficiency of the system and effectiveness of services for example the Czech Republic, Estonia, Slovakia, Slovenia, Hungary, to mention only a few, made also progress in relation to increasing Life Expectancy at Birth (LEAB) and thus increased increasing and reduced the health gap that existed in the beginning of 90-es with the EU15 average (Table 1).

The increase of LEAB in countries where the response to economic transition and its consequences resulted in economic and social reforms, including sustained, comprehensive health system reforms is between 1.3 to 2.7 years of life gained over 8 years. At the same time in countries

Table 1. – Change in Life Expectancy at Birth in some European countries from 1992–2000

	LEAB increase 1992–2000
Czech Republic	2.78
Estonia	1.77
Hungary	2.76
Slovakia	1.35
Slovenia	2.55
EU members before May 2004	1.79
CIS* average	-1.5

* CIS – Commonwealth of Independent States mainly countries of the former Soviet Union

Source: Health For All Data-base, WHO Regional Office for Europe, <http://data.euro.who.int/hfadb/>

mainly in the Commonwealth of Independent States (CIS) the LEAB stagnating or decreased due to a variety of factors, among others due to increased mortality of men (6).

The health picture of the WHO European Region shows a diversity reflecting some of the historical, socio-political and economic diversity, variety of national health policies, although as stated some of the countries, especially those which joined the European Union have started to rapidly decrease the health gap. Thus the economic crisis which started in 2008 and is likely to continue in several waves, comes at a critical moment for these countries and threatens to jeopardize these health gains.

This is an important moment and provides policy opportunities so that special attention can be given to improvement of health system performance with expectations that specific interventions aimed at improving performance will have an effect on improvement and enhancement of health attainments. All these could be threatened by austerity measures and cuts in health financing that might affect health systems ability to respond to increased health challenges brought about by the economic crisis and thus start a vicious circle in which health would be double affected, from the economic crisis immediate impact on socio-economic determinants such as from health consequences due to mental health problems, increased risk behaviours and violence and injuries related to increased social insecurity due to unemployment and increasing poverty and by directly affecting the ability of the health system to protect public health, provide appropriate care for chronic diseases and deliver health

preventative services. Such effect on health status would present a double burden for economic recovery as on one side the pressure for increasing health expenditures for treatment of direct economic crisis would increase, while on the other side the loss of health capital and deterioration of health status due to low prevention, untreated or poorly treated chronic conditions would result in increased mortality especially preventable premature mortality due to non-communicable diseases, and thus increase the future burden of diseases on the nation and ultimately affect the economic capacity of the most productive part of the population. There are few articles reviewing the impact of any economic crisis on early child development and later health status of this population as adults, in particular the burden of non-communicable diseases, but this is another potential impact of the economic crises on health, social and economic development of any nation that needs to be taken into consideration when allocating the scarce health budgets.

INTERNATIONAL RESPONSE TO EFFECTS OF ECONOMIC CRISIS ON HEALTH

WHO Regional Office for Europe and the Government of Norway convened the European Member States in April 2009 in Oslo to a high-level consultation of ministers of finance and ministers of health to discuss the international and national responses needed to protect health systems from the effects of the current economic crisis. One of the conclusions was that all players, the states as well as international agencies providing support and advice to countries, need to do more and achieve more with less resources. The advocacy for maintaining equity and solidarity, protection of the health budgets and better performance of health systems, was reflected in the statement of the Norwegian Minister of Health "More money for health, and more health for the money" (7). That was a direction and recommendation for the international response especially in the WHO European region, followed with the Resolution at the WHO Regional Committee in 2009, the resolution *Health in times of global economic crisis: implications for the WHO European Region* (EUR/RC59/R3a). The resolution urged Member States to ensure that their health systems continue to protect the most vulnerable, to demonstrate effectiveness in delivering personal and population services, and to behave as wise economic actors in terms of investment, expenditure and employment.

NATIONAL RESPONSES TO ECONOMIC CRISIS 2008–2009

– PRESERVATION OF HEALTH PROTECTION OF THE POPULATION – EXAMPLE OF SERBIA

In addition to the overall international response it is worthwhile to explore how individual countries responded to the new challenge. For example, Serbia, which passed through very serious economic difficulties and health challenges actually throughout the 1990-ies managed to preserve its health capital based on the previous legacy of strong public health and population oriented health services especially primary health care. With the health system reforms in the 2000 a speeding up of improvement of health indicators was seen. However the economic crisis in 2009 threatened the financial sustainability of the health system, as the unpaid salary based taxes for health increased with huge arrears to the Health Insurance Fund (one of the features of the health system in 1990-ies), growing unemployment threatened the revenue collection basis, again a feature similar to the 1990-ies, and the arrears of health institutions to the pharmaceutical companies started to increase and threatened supplies to hospitals. Based on experiences in 1990-ies and having the benefit of ongoing continued international support for a sustained health system and overall fiscal reform, a number of measures were made in 2008 and 2009 attempted to prevent the effects of the crisis on the health system, and thus protecting its power to address the key needs of the population.

Budgetary adjustment in 2009 affected the health system and the transfers from the budget for health services of vulnerable populations were decreased by 4 million dinars. In the above context the immediate policy reactions managed to preserve until now the solvency of the system and to sustain the health system reforms. The Serbian health system reacted by increasing internal efficiency gains and applied solidarity measures by funding health services for vulnerable populations from Health Insurance Fund revenues and reserves. However as the revenue collection started to deteriorate in the 2nd year of the crisis, due to growing unemployment and due to the fact that 4500 companies had “frozen” bank accounts and thus could not pay their regular social contributions to the Health Insurance and Pension fund.

While this situation was similar to the 1990-ies crisis the response included a number of measures: temporary abolishment of arrears to Health Insurance Fund to help companies to start paying due monthly contributions at the moment when they could operate cash funds; protecting vulnerable populations such as pregnant women, children, students until

26 years of age, elderly above 65, and persons with severe diseases (cancer, diabetes) from any administrative measure restricting access to health services. Continued informatization of pharmacies and health services enabled better monitoring of efficiency of the health service and control of prescribing.

Policy options such as a move from social insurance to tax-based system was considered, yet such a move that has been historically often used, applying a “change” of a health financing presents an example of “confusion between policy tools and objectives” that has often been seen in low and middle income countries (8). Such discussions also took place during a national policy dialogue on how to protect the vulnerable populations in the crises in 2009 some of the considered options were moving from social insurance based to tax based health services looking at health systems which such as the UK, Sweden.

The continuation of ongoing health system reforms and specific interventions were applied already in 2008 and 2009.

DIRECT HEALTH FINANCING INTERVENTIONS: REVENUE COLLECTION

In order to reduce tax evasion a decision was made on temporary abolishment of arrears of private entrepreneurs and farmers in order to get them on board to pay contributions. An action to increase fiscal discipline for private and public companies to pay health contributions for their employees was introduced by the regulation to mandate confirmation of paid contributions before issuing a valid health insurance card. However this decision was hampered by the fact that at the moment 4,500 companies in Serbia had “frozen” bank accounts because of arrears in various payments to the state.

EFFICIENCY AND EFFECTIVENESS MEASURES: PURCHASING

The HIF continued with strategic purchasing of services, and there was a decision that there would be no benefit package cuts. The private services were actually invited to provide services to patients who failed to obtain them from the public services. This was also discouraging informal payments. Namely if a patient did not receive a service from the guaranteed package within a defined time period he/she had the right to obtain the service from the private health services. Upon presenting proof that the service was not provided in time by the public system, the costs were

reimbursed by the HIF to the patient, and then the same amount was collected from the public health institution which failed to provide these services.

EFFICIENCY AND EFFECTIVENESS MEASURES: INCREASING VOLUME OF COST EFFECTIVE SERVICES

Continuation of the reform of primary health care services and hospitals towards introduction of capitation and DRGs were aimed at reaching to the point when the volume of services will be commensurate to needs and payments, and the sustainability of the reform process was possible due to continued financial and technical support from international projects: Health financing and health service reform projects (EU) and World Bank Project “DRGs introduction in pilot hospitals”.

Another attempt on improving performance was the decision to regulate work of doctors in the public system with regard to private consultancies, and the Ministerial order which asked the doctors to decide whether they will work in the private or public sector and virtually made impossible diverting patients from the public to the private sector.

FINANCIAL PROTECTION

Financial protection was provided both through protection of the vulnerable populations from fiscal measures aimed at improved revenue collection. For example regulation on mandatory payment of health insurance contribution by companies enabling the employed persons and their families to access health services was regulated in such a way that exempted were children, students until the age of 26, pregnant women, persons with severe illnesses (cancer, diabetes, multiple sclerosis etc.) and persons older than 65, as they have the right to “valid health insurance cards” by the Law, disregarding the fact that the companies based on which the employed is insured, had not paid the necessary contributions (9).

Co-payments that were introduced earlier were not increased, and at the same time the group of population covered by exemption from co-payment was expanded including also socially vulnerable population groups – such as employed persons and their families if the monthly income was below the national minimum, which was revised on a monthly bases.

Based on experiences in the 90-ies, when health institutions were primarily trying to cover salaries, and patients were requested to bring

commodities such as consumables and medicines, this type of behaviour by health providers was prohibited and monitored, thus the financial economic burden on the population was contained.

PUBLIC HEALTH: ADDRESSING SOME OF THE RISK FACTORS

The biggest victim of economic crisis are in the first instance public health programmes and primary care, with predominantly allocation of resources to the curative care and acute care getting the priority. While the overall expenditures for preventative services were actually already jeopardized in 2004 – 2008 despite a declarative commitment to prevention and primary care, the national health account monitoring financial flows in the helath system showed that in the period from 2004 to 2008 funding for preventive care decreased, while for example total costs for pharmaceuticals grew from 1.87% of GDP in 2004 to 2.77% of GDP in 2008 (10).

In order to compensate the gap for funding of public health and preventive services, an earmarked tax on tobacco in the amount of 1 Serbian dinar per package was introduced, collected by the Ministry of Finance and fully allocated to the Ministry of Health. These funds were used for public health promotion services and especially tobacco smoking control campaigns. While these measures resulted in approximately 1% of decrease of smoking prevalence in Serbia, one of the key measures that lies beyond the health sector, was not adopted, i.e. the Law on Banning smoking in public places left the hospitality sector outside of this mandatory measure and thus gave up a very effective measure for prevention form non-communicable diseases and excess mortality.

CRISIS AS A CHALLENGE AND OPPORTUNITY

What are the options for the health system? Are these only challenges or also opportunity to push forward measures for increasing efficiency and quality by prioritization? Experiences from the period of socio-economic transition in the 1990-ies and reforms can inform decision makers and managers on measures that can be beneficial and ensure that the current crises does not have deteriorating effects on health as the crises in 1990-ies, to protect populations from impoverishment due to ill health and thus protect the state budget from further burdens, and to protect the national health capital needed as a key resource for boosting the economy.

A number of the policy options proposed by the Oslo Conference (7) in 2009 were implemented. They can be grouped as follows:

VALUES

- Distribute wealth based on solidarity and equity
- Increase official development assistance (ODA) in order to protect the most vulnerable
- Strengthen universal access to social protection programmes
- Ensure universal access to health services

FUNDS – PRIORITY

- Invest in health to improve wealth; protect health budgets
- Every minister is a health minister. Promote “Health in All Policies”. Consider the health and distributional effects of all political reforms

STRATEGIC PURCHASING

- Protect cost-effective public health and primary health care services
- Ensure “more money for health and more health for the money”

REVENUE COLLECTION

- Promote universal, compulsory and redistributive forms of revenue collection
- Consider introducing or raising taxes on tobacco, alcohol, sugar and salt
- Encourage active public participation in the development of measures to mitigate the effects of the economic crisis on health

CONCLUSIONS – RECOMMENDATIONS

Looking at recommendations made by the Oslo conference and by the sub-sequent Resolution of the Regional Committee for Europe it is clear that the health system alone will not be able to respond to the challenges in crises but has a significant role in advocacy with other sectors and in improving efficiency of provision of key effective interventions for protection of long term health gains. Analysis during the folowing years and after the crisis will show whether and how these policy options were applied and if they were effective. The crisis provides an opportunity to make (otherwise) politically difficult decisions that can improve value for money in health care.

REFERENCES

1. World Health Organization. Health and Economic Development in South-Eastern Europe. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 2006:9 pg.
2. WHO Regional Office for Europe. The Tallin Charter: Health Systems for Health and Wealth, Estonia 25- 27 June 2008. Available at: www.euro.who.int Accessed: June 20, 2009.
3. Kutzin J, Cashin Ch, Jakab M. Implementing Health Financing Reform: Lessons from countries in transition. World Health Organization on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies, Copenhagen, 2010.
4. Suhrcke M, Rocko L, McKee M. Health: a vital investment for economic development in Eastern Europe and Central Asia. World Health Organization on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies, Copenhagen, 2007.
5. Vujnovic M, Evetovits T. Health Systems in Transitions: Challenges and Opportunities of the Economic Crisis. European Health Management Association, Annual Conference, Innsbruck, Austria, 24–26 June, 2009.
6. World Health Organization. European Health Report: Public Health Action for Healthier Children and Populations. WHO Regional Office for Europe., Copenhagen, Denmark, 2005.
7. World Health Organization. Health in times of global economic crisis: implications for the WHO European Region, Oslo, Norway, April 1–2, 2009; Meeting Report; WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 2009.
8. Kutzin J. A descriptive framework for country-level analysis of health care financing arrangements; Health Policy 56 (2001) 171 – 204. Available at: <http://www.equinetafrica.org/bibl/docs/KUTEquity01022007.pdf> Accessed: January 10, 2010.
9. Health Insurance Fund of Serbia. Regulation of Health Insurance Fund of Serbia: Decision on Health Insurance Cards. Available at: <http://www.lat.rfzo.rs/index.php/home/184-apel-poslodavcima-da-preuzmu-markice-za-overu-kn> Accessed: February 15, 2010.
10. Gajic-Stevanovic M, Dimitrijevic S, Vuksa A, Jovanović D. Health care system and spending in Serbia from 2004 to 2008. Institute of Public Health of Serbia „Dr Milan Jovanovic Batut”, Belgrade, 2009. Available at: <http://www.batut.org.rs/download/nzr/8%20Health%20care%20system%20and%20spending.pdf> Accessed: February 15, 2010.



In recognition of
a significant contribution to
the programme and objectives of
the International Year of Peace,
proclaimed by the United Nations General Assembly,
the Secretary-General designates

European Centre for Peace and Development

as a
Peace Messenger

Javier Pérez de Cuéllar

15 September 1987

