

ГРАДСКИ ЗАВОД ЗА
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ, БЕОГРАД

2018.

27. стручна конференција



Издавач

Градски завод за јавно здравље, Београд

За издавача

Проф. др Душанка Матијевић

Уредници

Проф. др Душанка Матијевић
Прим. мр сц. мед. др Светлана Младеновић Јанковић

Рецензенти

Проф. др Весна Бјеговић – Микановић
Проф. др Милена Шантрић Милићевић
Доц. др Татјана Крстић
Проф. др Александра Јовић Вранеш
Др сц. мед. Весна Слеччевић
Проф. др Владимир Петровић
Проф. др Дејана Вуковић
Славица Милојевић

Дизајн и припрема за штампу

Зоран Мирић

Штампа

„Дунав“ Земун

Тираж

500

Градски завод за јавно здравље, Београд

ДАНИ ЗАВОДА 2018.

27. стручна конференција

СВЕОБУХВАТНИ ПРИСТУП
ЗДРАВЉУ И РАЗВОЈУ ДЕЦЕ

Београд, 2018. године

ПРЕДГОВОР



Публикација која је пред Вама, представља зборник радова, који су презентовани на **XXVII националном симпозијуму „Дани Завода 2018“**, са темом: **„Свеобухватни приступ здрављу и развоју деце“**. Тема у фокус интересовања ставља развој деце током раног детињства и очување и промоцију њиховог здравља и здравља породица.

Дугогодишњи рад и искуство Градског завода за јавно здравље Београд у овој области кроз низ пројеката, од којих су многи имали стратешки значај, а уз подршку Министарства здравља Републике Србије и УНИЦЕФ-а допринео је додатном квалитету конференције укључујући и учешће међународних експерата.

Међународном карактеру скупа је допринело учешће *Bettine Schwethelm*, дугогодишњег сарадника Регионалне канцеларије УНИЦЕФ-а за Европу на програмима раног развоја, која је у свом излагању истакла значај свеобухватне подршке здрављу и благостању породица као основе одрживог развоја сваког друштва, као и улоге поливалентне патронажне службе у подршци родитељима у промоцији раног развоја. У предавању је представљена детаљна анализа, која је укључила 21 земљу југоисточне Европе и централне Азије и дала значајне информације о начину како ради поливалентна патронажа и сличне службе. Приказани су примери добрих пракси који могу да буду кључни у јачању капацитета ових служби и њиховом доприносу позитивним исходима по здравље деце и породица у Србији.

Излагања у уводном делу су се бавила здравственим стањем највулнерабилнијих популационих група, као и капацитетима система здравствене заштите деце у Београду. Приказани су најважнији показатељи здравља жена, новорођенчади и деце предшколског узраста у Београду кроз ретроспективну анализу у последњој декади. За исти период урађена је анализа кадровских капацитета и обима рада педијатријских служби у установама свих нивоа здравствене заштите у Београду. Значајније смањење броја педијатара и лекара опште медицине у установама примарне здравствене заштите, у односу на установе секундарног и терцијарног нивоа указује на недовољну уједначеност планирања и занављања кадра. Стога је врло важно добро планирање потребног броја здравствених радника. Томе може допринети примена *WISN (Workload indicators of staffing need)* методе која се базира на радном оптерећењу. Иста може да представља користан алат и подршку доносиоцима одлука у области кадровске политике, а посебно има велики потенцијал за примену у установама примарне здравствене заштите.

Подршка породици и раном развоју детета почиње још пре његовог рођења, у трудноћи, истакнуто је у следећем раду. Иако се током трудноће фокус подршке најчешће и најинтензивније ставља на обезбеђивање услова за здравље труднице и несметани физички раст и напредовање бебе, током овог периода се догађа и низ важних, међусобно повезаних промена које за циљ имају обезбеђивање услова за квалитетну бригу о детету, па тиме и услова за стимулативно и негујуће окружење након рођења бебе. Квалитетан однос родитеља са дететом, међу собом и са другим важним особама (родбином, пријатељима и стручњацима) обезбеђује мрежу подршке, сигурност и оптималну бригу за здравље детета.

Наредни рад се бавио испитивањем детерминанти повређивања у дечијем узрасту које захтева хоспитализацију и указао је пре свега на значај повређивања као другог узрока смрти код школске деце и трећег узрока смрти код мале и предшколске деце. Утврђивање образаца повређивања код деце може допринети креирању релевантних превентивних програма.

Група аутора се бавила континуираним надзором над исхраном деце у предшколским установама у Београду и указала на значај оваквих програма за правилан раст и развој деце. Посебно је важно да исхрана у државним предшколским установама задовољава основне принципе правилне исхране и доприноси развијању позитивних навика у исхрани.

Епидемијска појава морбила у Београду је тема која је била незаобилазна и изазвала велику пажњу. Приказан је ток епидемије малих богиња у Београду у периоду 2017-2018. Посебно су приказане измене неких епидемиолошких карактеристика малих богиња након увођења имунизације против малих богиња 1971. године и усвојеног циља њихове елиминације на територији Србије 2005. године.

Следећи рад је указао да се област здравственог васпитања у школама у Србији тренутно налази у прелазној фази из старог модела који подразумева препоруке за извођење наставе у оквиру редовних наставних других предмета, са нејасно дефинисаном улогом пресветних радника, у нови едукативни приступ формулисан у оквиру управо започете реформе система образовања. „Заједничко учење кроз акцију“ препознаје се као један од метода са великим едукативним потенцијалом.

Излагање аутора из области социјалне заштите је имало за циљ да прикаже иницијативу за концепирање и моделовање услуге интензивне подршке породици, с намером да се заштити једно од основних права детета - право да живи у својој породици. Услуга је названа „Породични сарадник“ и намењена је породицама са бројним и сложеним потребама. Њена сврха је да унапређењем капацитета породице омогући безбедност детета и услове за дететов квалитетан развој у породичном окружењу.

На симпозијуму су приказане и три мултимедијалне презентације које су указале на потенцијале и значај примене савремене дигиталне технологије у промоцији здравља. То су: Мобилна апликација у промоцији здравља деце: „Хало беба о

дојењу“; Друштвене мреже у промоцији здравља деце: „Твоје знање мења све“; Мобилна апликација у промоцији здравља деце: „Како спречити повреде“.

Надамо се да ће овај зборник радова националног симпозијума са међународним учешћем „Дани завода 2018.“ са темом: **„Свеобухватни приступ здрављу и развоју деце“** бити довољно информативан и користан не само запосленима у заводима/институтима за јавно здравље, већ и нашим партнерима, у заједничким напорима на реализацији активности и интервенција у овој области.

ДИРЕКТОР ЗАВОДА

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'D. Matijević', written over a light blue rectangular background.

Проф. др Душанка Матијевић

САДРЖАЈ

ПРЕДГОВОР	4
PATRONAGE NURSING PRACTICES TODAY AND TOMORROW - SUPPORTING FAMILIES IN NURTURING CARE	9
Schwethelm B (MCH & ECD Consulting) & Korfmacher J (Erikson Institute, Chicago)	
ЗДРАВЉЕ МАЈКИ, НОВОРОЂЕНЧАДИ И ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА У БЕОГРАДУ	27
Росић Наташа, Вујетић М., Милтеновић С. Матијевић Д.	
ОБЕЗБЕЂЕНОСТ И ОПТЕРЕЋЕНОСТ ПЕДИЈАТАРА У БЕОГРАДУ - ИМАМО ЛИ ДОВОЉНО ПЕДИЈАТАРА?	53
Војводић Катарина, Јаковљевић М., Нешковић А., Слијепчевић В.	
ПРИМЕНА <i>WISN</i> МЕТОДА У ПЛАНИРАЊУ ПОТРЕБНОГ БРОЈА ЗДРАВСТВЕНИХ РАДНИКА ПРЕМА РАДНОМ ОПТЕРЕЋЕЊУ	79
Трипковић Катица, Беламарић Г., Почуча В., Бабић М.	
ПОДРШКА ПОРОДИЦИ ТОКОМ ТРУДНОЋЕ - ТЕМЕЉ РАЗВОЈУ ОДНОСА РОДИТЕЉ – ДЕТЕ	97
Михић Ивана	
ДЕТЕРМИНАНТЕ И ОБРАСЦИ ПОВРЕЂИВАЊА У ДЕЧИЈЕМ УЗРАСТУ КОЈЕ ЗАХТЕВА ХОСПИТАЛИЗАЦИЈУ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ - РЕТРОСПЕКТИВНА АНАЛИЗА	111
Марковић Марија, Грујичић А., Ковачевић Н., Тамбурковски Г., Младеновић Јанковић С., Матијевић Д., Матејић Б.	
ИСХРАНА ДЕЦЕ У ДРЖАВНИМ ПРЕДШКОЛСКИМ УСТАНОВАМА КАО ПРЕВЕНТАБИЛНИ ФАКТОР РИЗИКА.....	133
Ристић Маја, Пантић-Палибрк В., Копривица Д., Степановић М.	
ЕПИДЕМИЈСКА ПОЈАВА МОРБИЛА У БЕОГРАДУ У СЕЗОНИ 2017/2018	153
Кон Предраг, Беговић Лазаревић И., Гаротић Илић Л., Крстић С. и сарадници	
ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ У ШКОЛАМА У СРБИЈИ – НОВИ ПРВИ КОРАЦИ И СТРЕМЉЕЊА	175
Грујичић Анђелка, Младеновић Јанковић С.	
СИСТЕМ СОЦИЈАЛНЕ ЗАШТИТЕ И ИНТЕНЗИВНЕ УСЛУГЕ ЈАЧАЊА ПОРОДИЦЕ - ПОРОДИЧНИ САРАДНИК	189
Јовић Сњежана, Милорадовић С.	



PATRONAGE NURSING PRACTICES TODAY AND TOMORROW - SUPPORTING FAMILIES IN NURTURING CARE

**Schwethelm B (MCH & ECD Consulting) &
Korfmacher J (Erikson Institute, Chicago)**

SUMMARY

Scientific evidence has given us a clear understanding of what young children need to «survive and thrive» in today's world. Social determinants (e.g., poverty, income, employment, education, stress, social support, etc.) affect family capacity for nurturing care. Additionally, caregivers are often not aware of the basic and holistic needs of young children. They are flooded with advice from the internet and social media that can be incorrect and even harmful. During this critical time, families need empathy for their challenges, correct information, assistance with problem-solving and, at times, more intensive support and/or help in accessing other services they need.

Evidence globally and regionally (Europe and Central Asia) shows that the health sector is an efficient and potentially effective entry point to the families of young children during this critical period. Home visiting, where in existence, can address some of the needs of families; yet, while services are being reformed, gaps have remained and need to be addressed. A detailed stocktaking exercise involving the 21 countries of South Eastern Europe and Central Asia has provided us with information about how home visiting services are currently being implemented. Findings indicate that capacity - building of the workforce, as well as supportive supervision, further professionalization, and collaboration across sectors for families are key to providing a service that adds value and supports families in providing nurturing care to their children.

This paper summarizes some of the progress made and then focuses on several practice issues that, if addressed, can contribute to advancing the home visiting profession and strengthen outcomes for children and families in Serbia and in the larger region.

Key words: Nurturing care, home visiting, parenting, workforce capacity building, workforce resilience, accountability

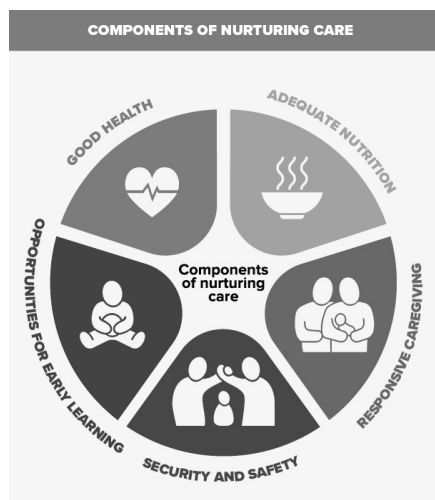
THE ROLE OF NURTURING CARE DURING THE EARLY YEARS

The period from conception onward (and even before) through the first years of life is the most critical for the development of the child's brain and lifelong health, wellbeing and productivity. With virtually all neurons present at birth, the architecture of the child's brain is constructed through the child's interactions with his/her caregiver/s and the environment. Neural connections that are used are strengthened in the process, while others are pruned out by disuse, making the remaining neural connections more efficient^{i ii iii}. For children to be able to build solid foundations that will enable them to achieve their potential over the life course, they need **reliable and responsive caregiving, good health and nutrition, opportunities for early learning**, in the context of a **safe and predictable environment**^{iv v vi vii} (see Figure 1). Much of learning and development occurs in the context of the relationships infants establish with their parents or primary caregivers^{viii}.

Research on adverse childhood experiences and toxic stress¹ has provided us with insights about the factors that can derail child development and wellbeing, e.g., extreme poverty, material and emotional deprivation (including neglect), violence and abuse, environmental toxins, and caregiver stress and mental illness, particularly as it affects the capacity of the caregiver to be responsive to the young child's needs^{ix}. Studies on deprivation and neglect have shown a clear impact on the brain's architecture^x and are also demonstrating the impact on other systems (e.g., psychological stress affects the proteins that influence the functions of essential organs, such as the heart, lung, kidney, etc.)^{xi}. Multiple risks and adversities, when they occur during the early childhood years, have been found to be particularly damaging to child development^{xii}, however any adversity can result in significant costs to the individual in terms of lifelong earnings, health and wellbeing and to society, in terms of social and financial capital^{xiii}. Prevention of adverse childhood experiences and/or early intervention have generally been found to be more cost-effective.

Figure 1.

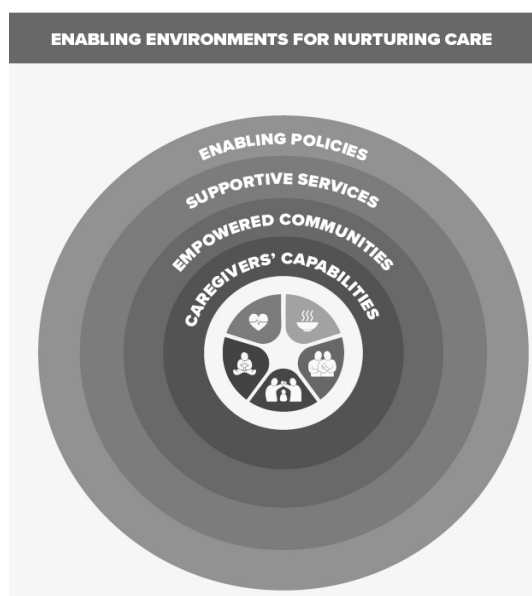
The
Components
Of Nurturing
Care^{xiv}



¹ A child experiences toxic stress when there is "strong, frequent, and/or prolonged adversity—such as physical or emotional abuse, chronic neglect, caregiver substance abuse or mental illness, exposure to violence, and/or the accumulated burdens of family economic hardship—without adequate adult support. This kind of prolonged activation of the stress response systems can disrupt the development of brain architecture and other organ systems, and increase the risk for stress-related disease and cognitive impairment, well into the adult years." Center on the Developing Child, Harvard University. Available from <https://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/toxic-stress/>

For most parents, the arrival of a baby brings along significant life changes and new challenges for which they have received little preparation. Almost all caregivers need some information and support and some need all the support they can get. Societies that provide an enabling environment for nurturing care (see Figure 2) can expect returns to their investments in terms of social and economic capital^{xv}. In such societies, caregivers have the financial, informational and emotional capacities, live in child- and family-friendly empowered communities, and have supportive services within an enabling policy environment (e.g., parental leave, child care credits, etc....).

Figure 2. The Enabling Environment for Nurturing Care

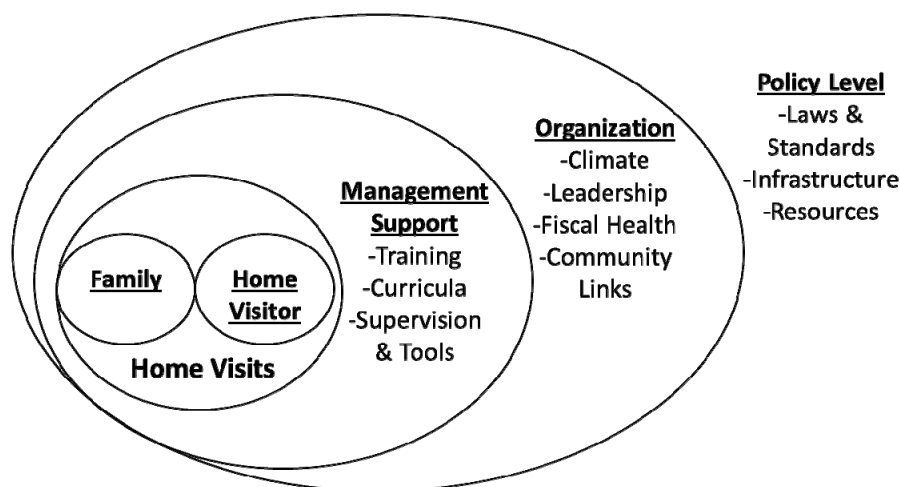


Home visiting is an efficient entry point to pregnant women and their partners and families of young children, to help in the preparation for parenthood and to support and strengthen parenting practices during the early years. In the past, home visitors in the Europe and Central Asia (ECA) Region focused mainly on monitoring newborn and child health and advising parents on preventive behaviors (e.g., vaccinations) and basic home treatment of common childhood illnesses; they ensured the compliance with prescribed medical care and monitored the child's physical growth; sometimes, they provided advice on breastfeeding and complementary feeding to mothers. New topics, such as advising parents how to increase opportunities for early learning; reducing child safety hazards; promoting a nurturing caregiver-child relationship (bonding and attachment); identifying difficulties in the parent-child relationship; identifying developmental delays and difficulties or caregiver mental health issues that directly affect the capacity for nurturing care all require a deeper understanding of what drives child development. Additionally, new skills are needed to map and utilize existing community resources, strengthen the existing service networks, and empower communities to create new support services (e.g. parenting support groups, community-based services, etc.).

Globally, home visiting differs across countries and programs in terms of content, duration, intensity, and delivery agents. As a result, different child and family outcomes have been obtained with respect to parenting skills, parental wellbeing, and child health and development^{xvi xvii xviii xix}. Home visiting has also been considered by some a promising practice for the prevention of child maltreatment^{xx}.

Home visiting for nurturing care is embedded in a complex ecological system (see Figure 3^{xxi}), with multiple levels that affect the home visitor in her ability to provide effective and quality services. How some of these components have been addressed in the ECA region was reviewed in a recent stocktaking exercise.

Figure 3. An Ecological Model of Quality



TAKING STOCK AFTER FIVE YEARS OF HOME VISITING REFORMS – LESSONS-LEARNED IN THE EUROPE AND CENTRAL ASIA REGION²

A 2017 stocktaking of UNICEF's support to reforming home visiting for greater nurturing care³ in the Europe and Central Asia region, as well as in-person feedback to the authors from home visitors during program visits have shown that countries are moving from traditional, medically-oriented home visiting services to services that more comprehensively address the nurturing care needs of young children and their families. Some findings and observations of strengths and remaining gaps are relevant to further strengthen the home visiting profession.

² Information for this section comes from a 2017 stocktaking of UNICEF's support to governments in the Europe and Central Asia region in reforming their home visiting for nurturing care, as well as from observations and discussions with home visitors during country and program visits.

³ Countries in the UNICEF ECA region that participated in the stocktaking: Albania, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Kosovo (UNSCR1244), the former Yugoslav Republic of Macedonia, Moldova, Montenegro, Romania, Serbia, Tajikistan, Turkey, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan. The stocktaking was conducted by Professor J. Korfmacher, Erikson Institute, Chicago, a member of the UNICEF Technical Advisory Group on Home Visiting for Young Child Health, Development, and Wellbeing. The exercise included a desk review of pertinent country and regional documents, guidance tools and curricula, as well as a survey key informant interviews, and a site visit. The report is available on request from Dr. Deepa Grover, Senior ECD Advisor, UNICEF ECA Regional Office.

In the ECA Region, the health sector is the most common entry point to families of young children, most frequently via a combination of facility- and home-based services. Three fourths of the 21 countries offer health home visiting services, and a nurse is usually the primary delivery agent. Only four countries in the region, including Serbia, are using a **universal progressive** approach, with a defined package of services for all families, and additional services based on identified needs.

Given limitations in monitoring in most countries, there is insufficient information whether all/most eligible families are reached (e.g., rural, ethnic minorities, etc.). It is also not clear whether the most vulnerable families receive services that are of the same content and quality. For example, some home visitors have informally mentioned that they are less likely to enter the homes of very poor families, but may talk to the mother at the door. Home visitors may feel unprepared in engaging with these families and assisting them in tackling their many challenges. This is likely a factor of limited training, as well as caseload expectations and being able to balance the needs of so many diverse families and can lead to an under-identification of families with more intense needs. For example, a recent report from Kazakhstan mentions that on average, a patronage nurse has only 9 families requiring more intense services in a caseload of 200-250 families.⁴ Based on the prevalence of the issues addressed through home visiting (breastfeeding difficulties, parental wellbeing and parenting issues, developmental difficulties, etc.), one might expect that the number requiring more intense services would be higher. For human resources and time allocation, it is essential to have a good understanding of what proportion of families can be considered low-risk and only in need the universal service, what proportion show elevations of risk and need additional services (and on the average, how many additional visits), and what proportion of families are at high vulnerability and have a demonstrated need for intensive case management support involving other professionals from the health sector or other agencies.

As can be seen in Table 1, home visits in ECA center around the newborn period and first year of life. Fewer visits are made during pregnancy, even though this is a critical time for promoting healthy lifestyles and helping women and their partners to prepare for the significant changes that accompany parenthood.

Table 1. Number of Visits made by Home Visitors (20 countries reporting)

	Pregnancy	Post Partum-Newborn	Birth to 1 year	1 year to 3 years	3 years and up
Average	2.00	2.25	5.90	1.45	0.60
Range	0-10	1-5	0-17	0-6	0-4
# Programs	11	20	16	10	6


 All report
some
visits here

Most
visits here

⁴ Kazakhstan – Fostering Cooperation between the Health and Social sectors to deliver better nurturing care services. <http://nurturing-care.org/wp-content/uploads/2018/05/nurturing-care-case-study-kazakhstan.pdf>

The **training** of home visitors in ECA countries still focuses predominantly on medical topics and very few countries have integrated such topics as responsive caregiving, child discipline, how to address child protection and domestic violence into preservice education curricula. With respect to the **content** covered during the home visiting service, the stocktaking exercise also reported (see Figure 4) that comparatively fewer countries were covering topics related to «responsive caregiving» (e.g., the role of the father), encouraging parents in providing more opportunities for early learning (e.g., how to stimulate speech and language development), and improving child «safety and protection» (e.g., family violence concerns, child discipline issues, child protection, parental substance abuse). This was affirmed during informal discussions with home visitors. They mentioned improving breastfeeding practices or identifying women that need support for maternal depression over such topics as monitoring developmental milestones and supporting parents to strengthen the different domains of child development. Early data from two Kazakhstan pilot regions indicate an emphasis on improving in breastfeeding practices and parental knowledge on how to care for common childhood illnesses. Home visitors also reported that they mentioned child development practices to the parents, but it appeared secondary.

Figure 4. Content areas covered in the universal package of home visiting to support nurturing care (the font size reflects the number of countries reporting coverage of each of the topics during home visits)



Additional in-service training may need to prioritize topics so far covered less frequently or with less depth and quality, assisting home visitors to gain concrete skills in how to better address these issues. Furthermore, only eight countries in ECA reported visits of sufficient **duration** (31-60 minutes) to promote nurturing care core content with caregivers. The structure of the visits is also still not well defined in a number of countries, increasing the likelihood that important content may be omitted.

It should also be noted that there is a qualitative shift between programs offering universal home visiting vs. programs that have introduced the universal progressive approach: home visitors need clarity about what is universal content, how to provide it,

and what indicators to use to determine that families need additional services (progressive home visiting or services from other agencies).

According to the stocktaking, **supervision** practices still require improvements, with 14 countries reporting some form. According to the stocktaking exercise in the region, of **supervision**. However, provision is variable and infrequent, mixing administrative and clinical elements, and rarely includes observations of home visits in action. In other words, home visitors' restorative and reflective needs are generally not addressed. A training-of-trainers workshop on supervision practices for home visitors in Bulgaria in 2016, with trainers from more than a dozen countries, showed that restorative supervision is a new topic in the region. There was broad agreement among the national trainers that this topic needed to be strengthened, taking into account the physical and emotional toll experienced by home visiting professionals. Informal feedback from home visitors during site visits indicates that the training on supervision has resulted in some countries exploring ways of providing this support to their professionals.

A further area requiring improvement is the coordination with other health services and other agencies. According to the findings of the stocktaking, in most countries, **coordination** occurs within the health sector, but includes social welfare and child protection services only in about half of the countries. Coordination was judged successful in only two countries. In almost half of the countries, coordination is up to the home visitor, and in about a third it does not occur.

Another important element of program quality is the actual **monitoring of services** delivered. Knowing what you do and how you do it is essential to charting a roadmap of program improvement. Only four countries, including Serbia, track details of the visits provided, using a predefined checklist. Most (12/20 countries) primarily used patient records or unstructured case notes (7/12) to collect family information. The monitoring of the content of home visiting services is still limited across the region. Table 2 shows the type of information collected by 15 countries responding to this question:

Table 2. Information collected by countries on the home visiting services

Information collected	Number of countries reporting (15)
Missed home visits (i.e., family not home)	5
Length of visit	5
Content of visit/services provided	9
Parent engagement or satisfaction	4
Concerns or red flags related to the child's development	10
Concerns related to the treatment of the child (i.e., abuse)	11
Concerns related to other issues (e.g., parental wellbeing, housing...)	7
Referrals made to other services	10
None of these aspects are monitored	2

Additionally, very few countries have conducted **formative or summative evaluations**, or stocktaking exercises to assess outcomes, as well as parental demand and satisfaction.

Although it covered considerable territory, the stocktaking exercise did not look at some issues that should be explored further for a refinement of the progressive program component. These issues include:

- How are children/families with additional needs identified? Have tools/indicators been developed or is the decision made based on professional judgement? What is the sensitivity and specificity of the tools/indicators used?
- What is the proportion of families with additional needs in the average caseload of the home visitor. This includes follow-up of newborns with low birth weight and/or prematurity, and children with disabilities and/or developmental difficulties. But it can also be expanded into a more general definition of needs, including concerns around feeding (e.g., breastfeeding), parenting issues, parental wellbeing (e.g., maternal depression and family violence), and poverty and adverse living conditions. Kazakhstan has provided some first information indicating a relatively small number of families and young children identified (9 in 200-250). More detailed information is needed by issue (e.g., breastfeeding; child sleeping problem, positive discipline, and other parenting challenges; maternal depression; abuse/neglect) and the frequency and level of intensity needed for intervention (additional visits by the home visitor vs. involvement of professionals from other sectors and services).
- How are home visitors prepared for working with families that have additional, and often multiple needs, and what systems or approaches are developed to build the capacity of home visitors to assist families with often complex and enduring needs for support?

TO STRENGTHEN HOME VISITING PRACTICES FOR NURTURING CARE – SOME AREAS OF PRIORITY

Home visiting is undergoing significant changes in the region, at the level of the profession. The following areas, summarized in this table, will be explored further below.

Areas	In the past, home visitors	What home visitors need today
Life-long learning	Participated in trainings, as offered. The employer is responsible for providing the opportunity	Responsibilities for life-long learning rest with the employer and the home visitor: - The employer provides opportunities for enhancing technical and clinical skills, resilience, and statutory obligations. - The professional develops a plan for life-long learning, focusing both on professional development and personal growth; actively seeks out learning opportunities to address knowledge and skills gaps; tracks own progress through use of a portfolio or database; and creates learning opportunities with and for others.

Fostering resilience in home visitors	Provided the mandated services according to guidelines; resilience was not addressed	- Be able to engage with families with empathy, including families with multiple disadvantages and from different income and ethnic groups, while understanding their role, its scope and limitations. - Receive clinical and restorative supervision to maintain quality, a professional approach and sense of self, avoiding burnout, secondary trauma, and compassion fatigue.
Adding value: quality and accountability in the use of resources	Completed the mandated visits following existing regulations: accountability was primarily to the health system	- Provide high quality services that achieve results for families and the communities – making a difference in their lives and contributing to community empowerment and self-reliance. - Promote a rational use of services, proportionate to identified need.
Using inquiry/research to improve outcomes	Collected the required monitoring data and reported as an obligation of their job without receiving the benefit of effort or inputs in improving service effectiveness	Seek to improve the quality and effectiveness of the service by posing and investigating practical questions systematically and with colleagues to improve program practices.
Contributing to the profession	Had no special identification with and commitment to the profession	Contribute to enhancing the role of the profession through participation in the professional association and the development of standards.

1. LIFE-LONG LEARNING – “FIT-FOR-PRACTICE”

The term, “fit for practice”, indicates that just as athletes prepare for competition, home visitors benefit from continuously enhancing their capabilities to provide quality services to their families by acquiring new knowledge and skills. While the conditions are not always in place, home visitors can do much to develop their knowledge and skills on their own and/or with their peers. Guidance for developing an individualized plan for continuous professional development can be found in the UNICEF and ISSA (2017) modules for home visitors “Supporting families for Nurturing care, Module 17: *Supervision: Supporting professionals and enhancing service quality.*” With training, mentoring and coaching activities and access to the internet, the number of opportunities for learning are increasing continuously.

Table 4. Different Types of Opportunities for Continuing Professional Development^{5xxii}

Work-based learning	Informal learning	Formal learning
In-service training events	Journals	Lectures/short courses
Case studies/critical events analysis	Online searchers	Continuous professional development courses
Reflection on learning	Online fora and discussions	On-line courses

⁵ Table adapted from Bishop, Gilroy, and Stirling (2015).

Reflection on feedback from others (colleagues, families, supervisors)	Professional websites	Webinars
Systematic review/clinical audit of complex cases	Membership in a virtual professional group, e-communities of practice	Writing for journals
Receiving coaching/mentoring/supervision	Networking events	Engaging in research
Peer review	Reading case review reports Peer shadowing of visits	Attending professional conferences
Working groups or project work	Journal clubs	Communities of Practice, Learning Collaboratives Action Learning Set ⁶
Mentoring/Teaching	Providing training on-site to peers	Attending Training of Trainers
Professional update meetings	Reports to team from trainings and conferences	Training portfolios and professional development plans
Shadowing other professionals/visiting other agencies	Multi-disciplinary case conferences	Participation in community task groups

Home visitors are also encouraged to become more reflective about their practice before, during, and after their actions, looking back with peers and supervisors and reflecting on their actions. For home visitors who speak English, there are several excellent websites, including many with free resources.

United Kingdom	Institute of Health Visiting https://ihv.org.uk	International membership, but also free materials, particularly on all aspects of home visiting practice, dedicated to raising the standards of health visiting
United States	Institute for the Advancement of Family Support Professionals https://institutefsp.org/modules	60+ modules on a variety of knowledge and skills modules
United States	Zero to Three https://www.zerotothree.org	Many materials on early child development and parenting, including video clips
Netherlands	International Step by Step Association https://issa.nl/theme_workforce	With objective to strengthen the early years workforce; ISSA also hosts the home visitor resource modules developed jointly with UNICEF
WHO	Nurturing Care Website www.nurturing-care.org	Provides the framework for Nurturing Care; website will host many relevant materials; also has link to the UNICEF ECA and ISSA resource modules for home visitors
Serbia, Institute of Public Health of Belgrade	Institute of Public Health of Belgrade http://www.gzzjzbeograd.edu.rs/ "Halo Baby" Phone Counseling Unit http://www.halobeba.rs/	Online accredited courses on nurturing care components (in Serbian) On line modules developed in cooperation with ISSA and UNICEF Materials on early child development and parenting, including mob apps

⁶ See module 17, p. 25 for more explanation

2. FOSTERING RESILIENCE

In the past, it was often recommended that professionals take an objective view and remain detached, rather than engage with families. However, feeling empathy for the families in her caseload is key for the home visitor to support parents and families through this critical period of life. To show empathy, home visitors need to be able to take the perspective of the family, refrain from being judgmental, recognize emotions in others, and feel with their families (Brené Brown, videoclip).

For example, see this discussion on the difference between sympathy and empathy by B. Brown on <https://www.youtube.com/watch?v=1Ewgu369Jw>

Most home visitors want to be able to engage with their families: “Making a difference” has been identified by UK research as a key motivating factor to enter and remain in the profession in UK research^{xxiii}, and during visits to home visiting programs in ECA, similar sentiments were expressed by local home visitors. In situations where home visitors are overworked and undervalued, when expectations and their role are not clearly defined and delimited⁷, when they lack supervision (including restorative supervision), and when a substantial number of families in a caseload has multiple and complex problems, then home visitor motivation may drop, eventually leading to burn-out or home visitors seeking other employment^{xxiv}.

There are many approaches that serve to strengthen home visitor resilience:

- Promotion of the home visitor’s role through the media (e.g., a good example is the video clip of the Institute of Public Health, Belgrade: *The Patronage Nurse – A friend to the family*) to promote her importance to families with young children, explaining the services she is expected to provide to the families in her caseload.
- A clear policy in writing that the home visitor can share with the family during her first visit explaining what the service entails.
- Individual and group restorative supervision sessions to help home visitors process their activities, gain a different perspective and share the rewards and challenges of the profession.
- A good support system and work environment (e.g., adequate supplies, transport, remuneration).
- Public recognition of good practices and special service awards to recognize the value of the work provided.
- Opportunities for families from all walks of life to share in a public forum how they were supported by their home visitor.
- Peer champions/experts on critical topics (e.g., mental health specialist, infant sleep specialist, etc.) that can support home visitor colleagues with advice or support in difficult cases; and
- Advanced training opportunities for all home visitors.

⁷ Some cases have been reported where home visitors feel that they are responsible for resolving all needs of some families in complex situations. They may become involved in extraordinary activities that in the longer run can affect their abilities to meet the needs of other families and can also create unrealistic expectations on the part of some families.

3. ADDING VALUE: QUALITY AND ACCOUNTABILITY

A neglected aspect of home visiting in ECA is a systematic approach to the quality of the service provided and outcomes. Many different system components contribute to quality in a home visiting program and have been studied in other countries (e.g., US, UK, New Zealand) across different models or approaches. These components include:

- Timing of participation in home visiting;
- Frequency, intensity, and durations of visits;
- Use of assessment or screening tools;
- Training of home visitors;
- Cultural competence;
- Theory of change underlying the program;
- Network of resources in the community that program can draw on.^{xxv}

What has been even more challenging is to identify what contributes to rapport in the home visitor-family relationship, the family engagement in the program content, and the family's openness to new information, behavior change and problem-solving. Different approaches have been used to gain a better understanding of what constitutes a quality visit, using direct observations of home visits, video-recording visits for later discussion, role modeling to gain experience in handling different challenges, and individual or group reflections on past visits. Additionally, several instruments to assess the effectiveness of the home visitor in engaging the family in the program content are available and could be adapted to improve the understanding of what elements are important for enhancing home visiting outcomes in the region^{xxvi}.

A related aspect of providing a quality service is the decision of which families need additional services, how many and at what intensity. Each additional home visit comes at a cost and is valuable, both in terms of efforts expended by the home visitor and resources used. Given finite "resources", every effort must be made to use these resources wisely to empower families to grow and be/remain in charge and to not create dependencies that reduces the availability of the professional to other families that are equally deserving and in need.

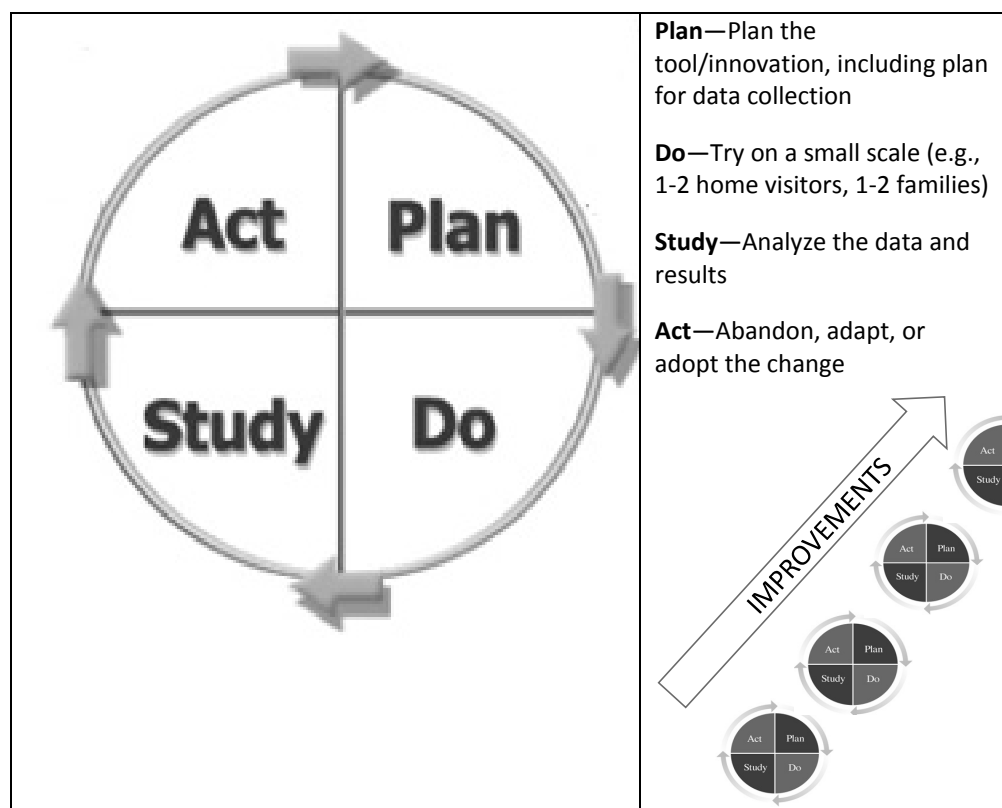
To use their time rationally, home visiting professionals must have a good understanding of the needs of families in their caseloads and be able to see where their interventions contribute to positive change and where not and why. This level of individual and local accountability is fostered in an environment where data are not only reported to the system, but where analysis is conducted at the caseload and facility level and decisions to provide additional services are discussed by the local teams and supervisors. This reflective approach on the data collected can also lead to posing new questions, such as "What would happen if I ... (did something in a different way)" and potentially to a testing of a hypothesis to improve service aspects by the home visitor and her colleagues, i.e. the process of active inquiry/research.

4. USING ACTIVE ONGOING INQUIRY/RESEARCH TO IMPROVE OUTCOMES

Active inquiry/implementation research contributes to the quality of the service as well as to home visitor competencies and the status of the profession. Yet, small-scale research at the facility level by a team of health visitors or at the municipal level with

several facilities and teams participating is still largely absent in the ECA Region and many of the changes to services are institutionalized by decrees at the highest levels. Mature programs, such as the Patronage Nursing Services in Serbia, could play a lead role in the region. Testing new tools (e.g., supervision checklist, needs assessment tools, parent education materials,) or approaches (e.g., changes in visit policies and engagement of families, home visitors with specialized training supporting peers) could be piloted at a small scale to provide valuable information on feasibility, acceptability, and barriers to implementation. Simple approaches that introduce active inquiry and research at the local level can be used, as shared during past meetings of the UNICEF Technical Advisory Group on Home Visiting⁸.

Figure 5. Engaging in Inquiry/research at the local level^{xxvii}



Research collaboratives across various implementation sites have been used in the U.S., and site-specific research has been promoted in the UK to enhance program performance with home visitors as researchers and thus improve outcomes for families. These efforts engage staff in the challenge of collecting data together, rather than reporting “upwards”, make use of and promote “peer-to-peer learning”, either through the research collaborative process or through organized professional events where the findings are disseminated. Such efforts can lead to a more rapid dissemination as

⁸ Korfmacher, J. (2017). Continuous quality improvement. Presentation. Leiden, Netherlands.

participants are encouraged to use and adapt good practices, i.e., “steal good ideas shamelessly”^{8,xxviii,xxix}

5. CONTRIBUTING TO THE PROFESSION

Low status of the professions been reported in the UNICEF baseline survey 2012⁹, as well as in the stocktaking in 2017. Many of the activities mentioned above, including promotion of home visiting with the populations, clear program standards, content, and expected outcomes, an active and learning workforce that is well supported by the management, other professionals and families, and strong professional associations contribute to raising the status of home visiting nurses. Additionally, collaboration regionally, as well as internationally can serve to raise appreciation for this important workforce. Serbia can serve as a good practice example for the region with its strong involvement and contribution over the past years to home visiting in ECA. In a sustained partnership with UNICEF Serbia and the UNICEF Regional Office, the Institute of Public Health, Belgrade, has leveraged its lessons-learned and contributed to the development of the regionals standards for the Europe and Central Asia region and the development of the regional for home visitors on nurturing care. Regional colleagues have been hosted on several occasions with the Institute of Public Health, Belgrade and UNICEF on several occasions for training-of trainer workshops, and Serbia colleagues have participated in the regional Technical Advisory Group. Serbia’s achievements on home visiting were also presented at the 35th celebration of *Health for All* in Almaty and the Serbia country case was also shared on the Nurturing Care website www.nurturing-care.org. Continuing links with organizations focusing on home visiting in various parts of the world, increased emphasis on continuous quality improvement processes, increased emphasis on pre-service preparation, program evaluations and documentation will further serve the home visiting workforce.

CONCLUSION

Home visitors have an essential role in supporting families during the early years for nurturing care. Some progress has been made in building the capacities of home visitors for this critical role which requires a resilient and mature professional, with flexibility, problem-solving and empowerment skills. These skills can be developed and refined through the professional career, allowing the home visitor to not only contribute to her own professional growth, but also to better outcomes for families and children and the advancement of the profession. There are resources and examples that can be accessed. Serbia has participated actively in the home visiting reform processes in the region contributing to the advancement of home visiting in Europe and Central Asia region. Over the coming years, Serbia can further improve the services provided and the status of the profession by learning from global research and other relevant activities described above.

⁹ Findings have been presented in the regional consensus-building conference in Ankara, 2012.

REFERENCES

- i. Center on the Developing Child and Harvard University. Key concepts – Brain Architecture; 2017. Available from: <https://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/brain-architecture/> (Accessed on May 30, 2018).
- ii. Moore T, Arefadib N, Deery A, Keye M. *The First 1000 Days: An Evidence Paper*; 2017. Available from: <http://apo.org.au/system/files/108431/apo-nid108431-436656.pdf> (Accessed on May 30, 2018).
- iii. UNICEF. *Building better brains: New frontiers in early childhood development*; 2014. Available from: https://www.aap.org/en-us/documents/ttb_aces_consequences.pdf (Accessed on May 30, 2018).
- iv. Black MM, Walker SP, Fernald LCH, et al. Early childhood coming of age. science through the life-course. *Lancet* 2016; published online Oct 4. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31389-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7)
 Britto PR, Lye S, Proulx K, et al. Nurturing care: promoting early childhood development. *Lancet* 2016; published online Oct 4. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31390-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31390-3)
 Richter LM, Daelmans B, Lombardi J, et al. Investing in the foundation of sustainable development: pathways to scale for early childhood development. *Lancet* 2016; published online Oct 4. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31698-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31698-1)
 Chunling L, Richter LM, Black M. Global, regional and country prevalence of risk for poor development in low- and middle-income countries in young children. *Lancet Global Health* 2016; published online Oct 4. <http://www.thelancet.com/series/ECD2016>
- v. Center on the Developing Child at Harvard University. *The Foundations of Lifelong Health Are Built in Early Childhood*; 2010. Available from: <https://46y5eh11fhgw3ve3ytpwxt9r-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2010/05/Foundations-of-Lifelong-Health.pdf> (Accessed on May 30, 2018).
- vi. Wave Trust. Conception to Age 2 – the age of opportunity; 2013. Available from: https://www.wavetrust.org/sites/default/files/reports/conception-to-age-2-full-report_0.pdf (Accessed on June 10, 2018).
- vii. World Health Organisation, United Nations Children's Fund, World Bank Group. *Nurturing care for early childhood development: a framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential*. Geneva, World Health Organisation; 2018. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272603/9789241514064-eng.pdf> (Accessed on May 30, 2018).
- viii. National Scientific Council on the Developing Child (2004). *Young Children Develop in an Environment of Relationships: Working Paper No. 1*. Available from: <https://46y5eh11fhgw3ve3ytpwxt9r-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2004/04/Young-Children-Develop-in-an-Environment-of-Relationships.pdf> (Accessed on June 10, 2018).
- ix. American Academy of Pediatrics. *Adverse childhood experiences and the lifelong consequences of trauma*; 2014. Available from: https://www.aap.org/en-us/documents/ttb_aces_consequences.pdf (Accessed on June 10, 2018).
 Perry BD, Pollard D. *Altered brain development following global neglect in early childhood*. Society for Neuroscience: Proceedings from Annual Meeting. New Orleans; 1997. Available from: https://childtrauma.org/wp-content/uploads/2013/12/PerryPollard_SocNeuro.pdf (Accessed on June 10, 2018).
- x. ¹ Everington EA, Gibbard AG, Swinny AG, Seifi M. Molecular Characterization of GABA-A Receptor Subunit Diversity within Major Peripheral Organs and Their Plasticity in Response to Early Life Psychosocial Stress, *Frontiers in Molecular Neuroscience*; 2018. DOI: 10.3389/fnmol.2018.00018 (Accessed on June 13, 2018).
- xi. Davidson G, Bunting L, Webb MA. Families experiencing multiple adversities: A review of the international literature; 2012. Available from: http://www.barnardos.org.uk/9281_multiple_adversities_report_web.pdf (Accessed on June 13, 2018).
- xii. Richter LM, Daelmans B, Lombardi J, Heymann J, Lopez Boo F, Behrman JR, Lu C, Lucas JE, Perez-Escamilla R, Dua T, Bhutta ZA, Stenberg K, Gertler P, Darmstadt GL. with the Paper 3 Working Group and the Lancet Early Childhood Development Series Steering Committee. Investing in the foundation of sustainable development: pathways to scale up for early childhood development. *Lancet*. 2016; 103-118. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31698-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31698-1). (Accessed June 13, 2018)
- xiii. World Health Organization, United Nations Children's Fund, World Bank Group. *Nurturing care for early childhood development: a framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential*. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272603/9789241514064-eng.pdf> (Accessed on May 30, 2018).
- xiv. Richter LM, Daelmans B, Lombardi J, Heymann J, Lopez Boo F, Behrman JR, Lu C, Lucas JE, Perez-Escamilla R, Dua T, Bhutta ZA, Stenberg K, Gertler P, Darmstadt GL. with the Paper 3 Working Group and the Lancet Early Childhood Development Series Steering Committee. Investing in the foundation of sustainable development: pathways to scale up for early childhood development. *Lancet*. 2016; 103-118. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31698-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31698-1). (Accessed June 13, 2018).
- xv. Cowley S, Whittaker K, Malone M, Donetto S, Grigulis A, Maben J. Why health visiting? Examining the potential public health benefits from health visiting practice within a universal service: a narrative review of the literature. *International Journal of Nursing Studies*. 2014; 52: 465-480.
- xvi. McDonald M, Moore T, Goldfeld S. *Sustained home visiting for vulnerable families and children: A review of effective programs. Prepared for Australian Research Alliance for Children and Youth*; 2012. Parkville, Victoria: The Royal Children's Hospital Centre for Community Child Health, Murdoch Children's Research Institute.
- xvii. Moore TG, McDonald M, Sanjeevan S, Price A. *Sustained home visiting for vulnerable families and children: A literature review of effective processes and strategies*; 2012. Prepared for Australian Research Alliance for Children and Youth. Parkville, Victoria: Murdoch Children's Research Institute and The Royal Children's Hospital Centre for Community Child Health.

- xviii. Gadsen VL, Ford M, Breiner H Editors *Parenting Matters*. National Academies of Science, Engineering, and Medicine; Division of Behavioral and Social Sciences and Education; Board on Children, Youth, and Families; Committee on Supporting the Parents of Young Children; 2016. Available from: <https://www.nap.edu/catalog/21868/parenting-matters-supporting-parents-of-children-ages-0-8> (Accessed on June 13, 2018).
- xix. Paulsell D, Avellar S, Martin ES, Del Grosso P. *Home visiting evidence of Effectiveness review: Executive Summary*. Office of Planning, Research and Evaluation; 2010. Available from: http://homvee.acf.hhs.gov/HomVEE_Executive_Summary.pdf (Accessed on June 13, 2018).
- xx. Sethi D, Bellis M, Hughes K, Gilbert R, Mitis F, Galea G. (2013). European report on preventing child maltreatment. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013. Available from: <http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/european-report-on-preventing-child-maltreatment-2013> (Accessed on June 10, 2018).
- xxi. Adapted from Korfmacher J, Laszewski A, Sparr M, Hammel, J. Assessing quality in home visiting programs. *Zero to Three*. 2013; 33(3), 10-16.
- xxii. Bishop P, Gilroy V, Stirling L. A National Framework for Continuing Professional Development for Health Visitors. Institute of Health Visiting.; 2015. <https://www.google.com/search?client=safari&rls=en&q=Bishop,+Gilroy,+Stirling+lifelong+learning+in+health+visiting&ie=UTF-8&oe=UTF-8>
- xxiii. Pettit A, Stephen R. Supporting Health Visitors and Fostering Resilience – Literature Review. Institute of Health Visiting; March 2015. Available from: https://healthvisitors.files.wordpress.com/2015/03/iHV_literature-review_v9.pdf (Accessed on June 17, 2018).
- xxiv. UNICEF and ISSA (2017). Supporting families for Nurturing care: Supervision: Supporting professionals and enhancing service quality. Module 17 Available from: <https://www.issa.nl/sites/default/files/pdf/Publications/cross%20sectoral/17.Module-Supervision-LOWRES.pdf> (Retrieved on June 10, 2018).
- xxv. Korfmacher, J, Laszewski, A, Sparr, M, & Hammel, J. (2012). Assessing home visiting Program Quality. Final Report to the Pew Center on the States. Available from: http://www.pewtrusts.org/~media/legacy/uploadedfiles/pes_assets/2013/homevisitingprogramqualityratingtoolreport.pdf.pdf Retrieved on June 13, 2018.
- xxvi. Schodt S, Parr J, Araujo MC, Rubio-Codina M. Measuring the quality of home visiting services – A review of the literature. IDB; 2015. Available from: https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7268/Measuring_the_Quality_of_Home_Visiting_Services.pdf?sequence=4 (Retrieved on June 17, 2018).
- xxvii. Langley GJ, Nolan KM, Nolan TW, Norman CL, Provost LP. *The improvement guide: A practical approach to enhancing organizational performance* (2nd Ed.). San Francisco: Jossey-Bass. P.24; 2009.
- xxviii. Hudson R. *Outcomes and Evaluation in health visiting : A practical guide*. Institute of Health Visiting; 2016. Available from: https://ihv.org.uk/wp-content/uploads/2016/02/iHV_Outcomes_and_Evaluation_in_Health_Visiting_A_Practical_Guide_1d.pdf (Retrieved on June 13, 2018).
- xxix. Korfmacher, J, Laszewski, A, Sparr, M, & Hammel, J. (2012). Assessing home visiting Program Quality. Final Report to the Pew Center on the States. Available from: http://www.pewtrusts.org/~media/legacy/uploadedfiles/pes_assets/2013/homevisitingprogramqualityratingtoolreport.pdf.pdf Retrieved on June 13, 2018.

АКТУЕЛНА И БУДУЋА ПРАКСА ПОЛИВАЛЕНТНЕ ПАТРОНАЖНЕ СЛУЖБЕ У ПОДРШЦИ ПОРОДИЦАМА И РАЗВОЈУ ДЕЦЕ ТОКОМ РАНОГ ДЕТИЊСТВА

*Schwethelm B (MCH & ECD Consulting) &
Korfmacher J (Erikson Institute, Chicago)*

САЖЕТАК

Научни докази нам омогућавају да разумемо шта је данас деци потребно да живе и напредују. Социјалне одреднице (сиромаштво, приходи, запосленост, образовање, стрес, друштвена подршка) утичу на капацитете породица у пружању адекватне неге. Такође, породице често немају довољно знања да препознају свеукупне потребе деце. Преплављени су саветима са интернета и друштвених мрежа који могу бити нетачни, чак и штетни. Родитељима и старатељима је потребна емпатија за изазове са којима се срећу, правовремене и поуздане информације, помоћ у решавању проблема и понекад додатна подршка и помоћ у досезању и коришћењу одређених служби.

Резултати бројних истраживања у свету су показали да је здравствени сектор ефикасан и потенцијално делотворан у пружању подршке породицама као место првог контакта током најосетљивијег периода. Поливалентна патронажа и сличне службе које реализују превентивне кућне посете имају могућност да сагледају потребе породица. Међутим, имајући у виду реформске процесе у системима здравствене заштите многих земаља, потребно је сагледати изазове у раду ових служби. Детаљна анализа која је укључила 21 земљу југоисточне Европе и централне Азије је дала значајне информације о начину како раде поливалентне патронажне и сличне службе. Резултати су показали да оснаживање запослених, уз подржавајућу супервизију и сарадњу са другим секторима могу да унапреде постигнућа. Овај рад се бави сумарним приказом пракси које могу да буду кључне у јачању капацитета ових служби, као и да допринесу исходима по здравље деце и породица у Србији и шире.

Кључне речи: Подржавајућа нега, поливалентна патронажа, родитељство, оснаживање запослених, одговорност.

ЗДРАВЉЕ МАЈКИ, НОВОРОЂЕНЧАДИ И ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА У БЕОГРАДУ

Росић Наташа, Вујетић М., Милтеновић С., Матијевић Д.
Градски завод за јавно здравље, Београд

САЖЕТАК

Увод: Светска здравствена организација је прихватила став о здрављу као „способности за вођење економски и социјално продуктивног живота“, што указује на комплексност и мултидимензионалност овог појма.

Репродуктивно здравље жена, као и здравље деце осликава здравље целе популације, за чије одржавање и унапређење је од кључног значаја развијеност здравствене службе и подршка друштва у целини. Будућност сваке заједнице је одређена и начином обезбеђивања услова за здрав почетак живота и несметан развој младих нараштаја. Зато је са економског становишта улагање у здравље жена, деце и омладине вишеструко исплативо, а темељи здравља у одраслом добу полажу се у периоду одојчета и у детињству.

Циљ рада: Циљ истраживања је да се утврди слика здравственог стања жена, новорођенчади и деце предшколског узраста у Београду, односно карактеристике обољевања и умирања ових осетљивих популационих група.

Метод рада: Истраживање представља ретроспективну анализу података о здравственом стању жена, новорођенчади и деце предшколског узраста у Београду за период од 2007. до 2016. године. Као извор података су коришћени подаци Градског завода за јавно здравље Београд из база пријава рођења, индивидуалних извештаја о хоспитализацији, популационог регистра за рак и збирних статистичких извештаја. Анализа података је рађена према полу и добним групама, коришћене су методе дескриптивне и аналитичке статистике.

Резултати: У посматраном периоду уочава се благи пораст броја порођаја становница Београда. Присутан је негативан тренд смртности жена услед компликација трудноће, порођаја и пuerперијума и пад смртности одојчади, док стопа мртворођене деце има исти тренд. Регистровано обољевање деце предшколског узраста лагано опада према изворима података у ванболничкој здравственој заштити. Стопе хоспитализације деце предшколског узраста такође имају опадајући тренд. Деца предшколског узраста најчешће обољевају због болести крви и лимфног ткива, у склопу морбидитета од малигних неоплазми.

Закључак: Већина обољевања и умирања жена услед компликација трудноће, порођаја и пuerперијума, као и обољевања и умирања деце, може се спречити. Потребно је јачати здравствени систем, усмерити се на мерљиве резултате и применити политике засноване на доказима, уз довољан број квалификованих и добро обучених здравствених радника. Неопходан је добар квалитет услуга као и иновативан приступ решавању здравствених проблема мајки и деце. Даље улагање у здравствену заштиту жена у репродуктивном периоду, новорођенчади и деце предшколског узраста је од суштинског значаја, у циљу унапређења и очувања здравља и превенције болести ових осетљивих популационих група.

Кључне речи: здравље жена, здравље новорођенчади и деце, новорођенчад, морбидитет, морталитет мајки

УВОД

Здравље се посматра као стање или квалитет људског организма који се изражава одговарајућим функционисањем у датим генетским и условима спољне средине, а у ужем смислу здравље подразумева: да не постоји болест, да особа функционише нормално унутар опште прихваћених здравствених стандарда у односу на пол, старост и географско подручје, као и да сви органи функционишу адекватно понаособ, а и у склопу међусобних односа (1). Светска здравствена организација је индиректно прихватила прагматичан став о здрављу као „способности за вођење економски и социјално продуктивног живота“. Све постојеће дефиниције здравља указују на његову комплексност и мултидимензионалност. (2)

Здравље жене и детета осликава здравље целе популације, развијеност здравствене службе и здравствене заштите, као и развијеност друштва у целини. Будућност сваке заједнице у великој мери је одређена начином на који друштво обезбеђује услове за здрав почетак живота и несметан телесни, ментални и социјални развој младих нараштаја. Важно је подржати промене у систему здравствене заштите, која се односи на бригу о мајци и новорођенчету усредсређујући се на идентификацију и лечење патологије уз стручну помоћ што захтева ефикасан интердисциплинарни тимски рад. (3) Због тога је са економског становишта улагање у здравље деце и омладине вишеструко исплативо, а темељи здравља у одраслом добу полажу се у периоду одојчета и детињству.

Висококвалитетна професионална здравствена заштита током трудноће је од суштинског значаја за праћење здравља будуће мајке, перинаталног, као и здравља новорођенчета, а заснива се на пружању основних, лако разумљивих информација о здравственом стању и свим његовим параметрима будућим родитељима, као и пружању превентивних услуга пре трудноће и у току трудноће. Докази из литературе показују да благовремена превенција, интервенција и надзор смањују морбидитет и морталитет жена услед компликација трудноће, порођаја и пuerперијума (матернална смртност) као и новорођенчади у перинаталном и каснијем периоду. Здравље мајки и новорођенчади је важно за сваког појединца, друштво и земљу, а треба га посматрати и из перспективе људских права и благостања, као веома важну тему (4, 5).

Према последњем глобалном извештају о достизању циљева одрживог развоја, између 2000. и 2015. године, матернална смртност је опала за 37%, а смртност деце до навршене пете године је смањена за 44%. Међутим, још увек, само у 2015. години, широм света, преко 300.000 жена је умрло услед компликација током трудноће, порођаја и пuerперијума и готово 6 милиона деце узраста испод пет година (6). Већина ових смрти је могла да се превенира. Широм света око 200 милиона (7) деце не успе да оствари свој физички, когнитивни, психолошки и социјално-емоционални потенцијал због сиромаштва, лошег здравља и исхране, недостатка неге и стимулације, као и других фактора ризика за рани развој у детињству.

Данас постоје и знања и могућности за елиминисање смртних случајева међу женама и децом, за побољшање њиховог здравља и добробити у великој мери, као и за спровођење промена које ће обликовати просперитетну и одрживу будућност (7).

Уједињене нације су развиле нову глобалну развојну агенду у правцу одрживог развоја која ће усмерити развојне политике у наредним деценијама. У оквиру

циља број 3: Обезбедити здрав живот и промовисати благостање за људе свих генерација, налази се циљ 3.1: „До краја 2030. смањити глобалну стопу матерналне смртности код мајки на мање од 70 на 100.000 живорођених“ и циљ 3.2: „До краја 2030. спречити настанак смртних случајева код новорођенчади и деце млађе од пет година или смањити број на 12/1000 новорођенчади односно на мање од 25/1000 деце млађе од пет година“. (8)

Националне консултације у Србији за период после 2015. званично су започеле октобра 2012. године. Сам процес консултација (прикупљање података, као и активности комуникације и обраћања циљним групама) спровођен је у периоду од јануара до маја 2013.године. Влада Србије је поздравила то што су Уједињене нације Србији указале прилику да учествује у овом глобалном процесу развоја јавних политика и да допринесе развоју агенде за период од 2016. до 2030. године. (9). Међутим, тек крајем 2017. године формирана је радна група за прилагођавање (локализацију) циљева одрживог развоја и самопроцену у нашој земљи (10).

У складу са циљевима одрживог развоја у 2016. години настала је Глобална стратегија за здравље жена, деце и адолесцената (7). Циљ стратегије је побољшање здравља и обезбеђивање добробити жена, деце и адолесцената као и спречавање свих могућих смртних случајева до 2030. године.

ЦИЉ РАДА

Циљ истраживања је да се утврди слика здравственог стања жена, новорођенчади и деце предшколског узраста у Београду, односно карактеристике обољевања и умирања ових осетљивих популационих група.

МЕТОД РАДА

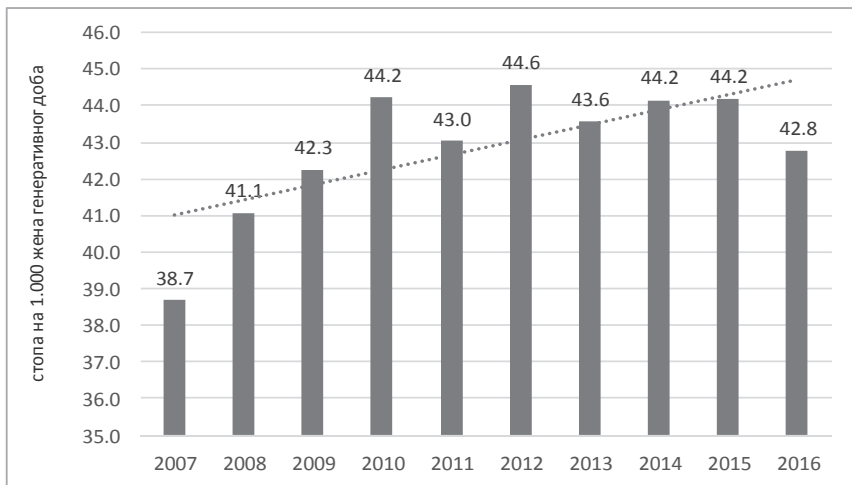
Истраживање представља ретроспективну анализу података здравственог стања жена у периоду трудноће, порођаја и пуерперијума, као и новорођенчади и деце предшколског узраста у Београду, за период од 2007. до 2016. године. Као извор података су коришћени подаци база података Градског завода за јавно здравље Београд и то из базе пријава рођења, индивидуалних извештаја о хоспитализацији, популационог регистра за рак и збирних статистичких извештаја. У анализи података су коришћене методе дескриптивне и аналитичке статистике. Рађена је анализа података према полу и добним групама.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

У периоду од 2007. до 2016. године анализом података из базе пријава рођења уочава се благи пораст броја и стопа порођаја становница Београда. У 2007. години у Београду стопа порођаја је износила 38,7 на 1000 жена генеративног доба (од 15. до 49. године), а у 2016. вредност стопе је била 42,8/1000. Највиша стопа порођаја бележи се 2012. године (44,6/1000) (Графикон 1). У истом периоду у Републици Србији стопа порођаја такође бележи тренд пораста. У Србији је најнижа стопа порођаја забележена у 2007. години (36,7/1.000), док је у 2016. вредност

поменуте стопе била 39,5/1.000 жена генеративног доба. Највећа вредност стопе била је 2012. године и то 40,9/1.000. (7)

Графикон 1. Стопа порођаја жена генеративног доба у Београду, 2007.-2016. године*

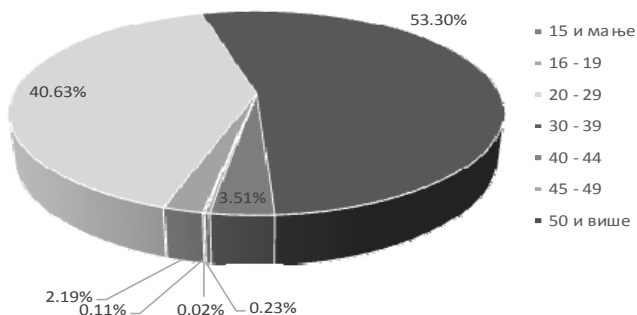


Извор података: База пријава рођења Градског завода за јавно здравље Београд

*У графикону није приказано 196 порођаја жена млађих од 15 година и 33 порођаја жена старијих од 50 година

Посматрано према добним групама породиља у периоду од 2007. до 2016. године, уочава се да су највећи број порођаја имале жене између 30 и 39 година старости (53,3%), а одмах иза њих су жене од 20 до 29 година (40,6%) (Графикон 2) Само у 2007. и 2008. години највећи број порођаја био је у добној групи између 20 и 29 година старости. У свим осталим годинама бележи се промена добне структуре када највећи број порођаја имамо код жена између 30 и 39 година старости, што говори да се жене све касније одлучују за мајчинство.

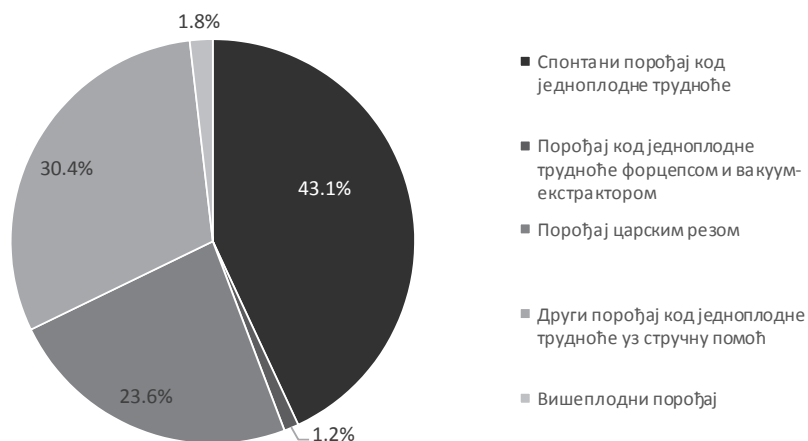
Графикон 2. Структура порођаја према добним групама породиља у Београду, 2007.-2016. године



Извор података: База пријава рођења Градског завода за јавно здравље Београд

Највећи број порођаја у Београду завршен је као „спонтани порођај код једноплодне трудноће“ са учешћем од 43,1%, на другом месту се нашао „други порођај код једноплодне трудноће уз стручну помоћ“ са 30,4%, а затим следи „порођај царским резом“ са 23,6% (Графикон 3).

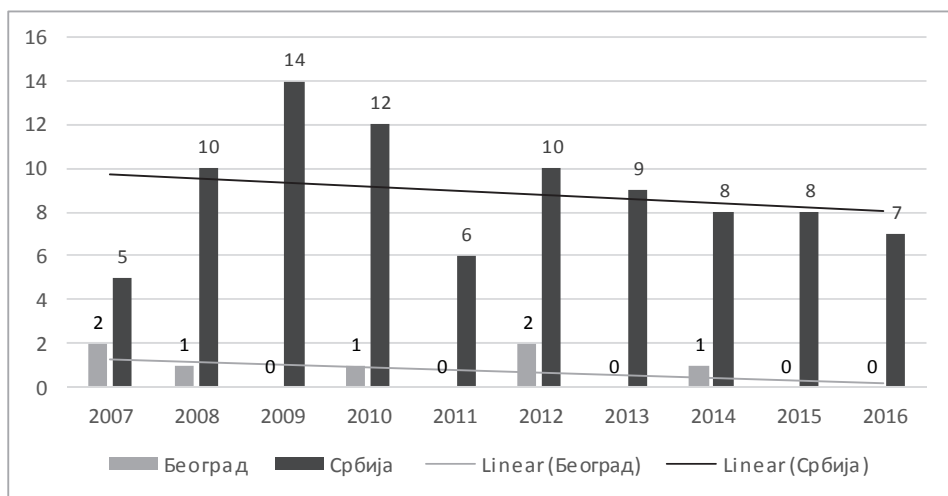
Графикон 3. Начини завршетка порођаја у Београду, 2007.-2016. године



Извор података: База пријава рођења Градског завода за јавно здравље Београд

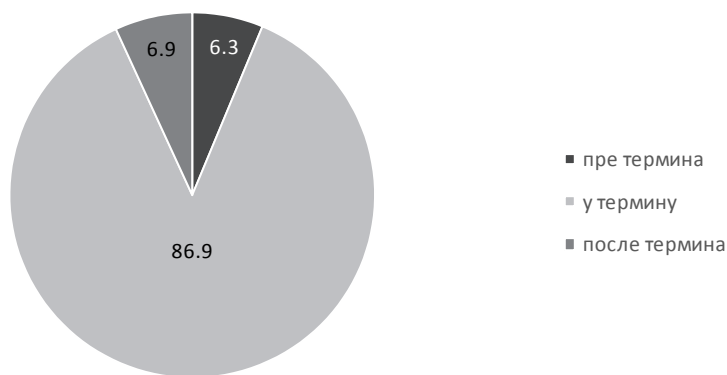
У Београду је у периоду између 2007. и 2016. године смањен број умрлих жена услед компликација трудноће, порођаја и пuerперијума, а током 2009., 2011., 2013., 2015. и 2016. године није забележен ни један смртни случај породиља. Тренд ове појаве подржава очекивање потпуног елиминисања ових смрти, што је свакако повољан показатељ здравственог стања у целини (Графикон 4).

Када је у питању смртност жена због компликација трудноће, порођаја и пuerперијума у Републици Србији (2007.-2016. године), бележи се смањење броја умрлих жена услед истих компликација, односно пад стопе матерналног морталитета (11). Чињенице и бројке показују да је и у Европском региону учињен значајан напредак у побољшању здравља жена у вези са материнством и према најновијим доступним подацима стопа смртности жена због ових стања је око 4 на 100.000 живорођене деце у земљама Европске уније. Поред варирања вредности стопа између земаља, постоје индикације и за погрешно класификовање узрока смрти у неким земљама региона, те се стога стопе смртности разликују и у зависности од извора података који се користи (12).

Графикон 4. Матернални морталитет у Београду и Србији, 2007.-2016. године

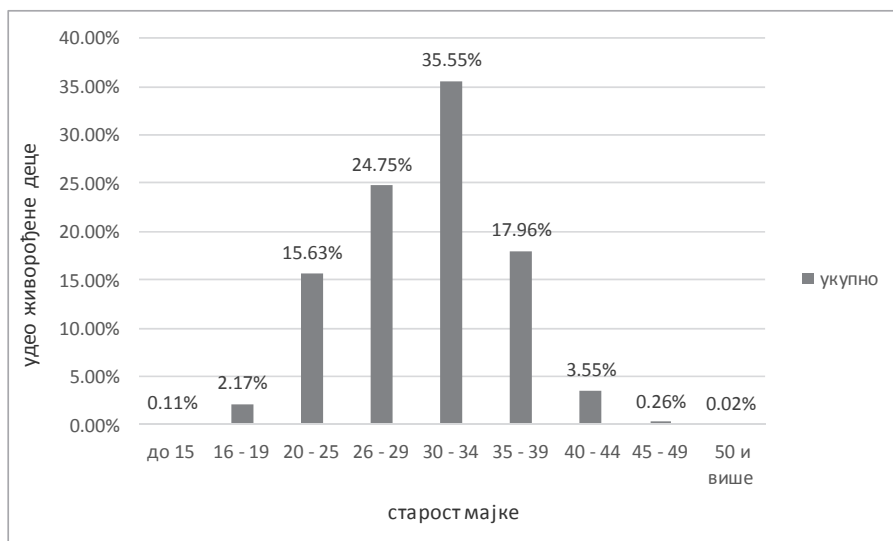
Извор података: База пријава рођења Градског завода за јавно здравље Београд и Статистички годишњак 2016.,
Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић –Батут“

Према гестацијској старости највећи број порођаја у Београду у периоду између 2007. и 2016. године завршен је у термину (86,9%), док је пре термина завршено 6,3% порођаја, а 6,9% је завршено после термина (Графикон 5).

Графикон 5. Начин завршетка порођаја према гестационој старости, 2007.-2016. године

Извор података: База пријава рођења Градског завода за јавно здравље Београд

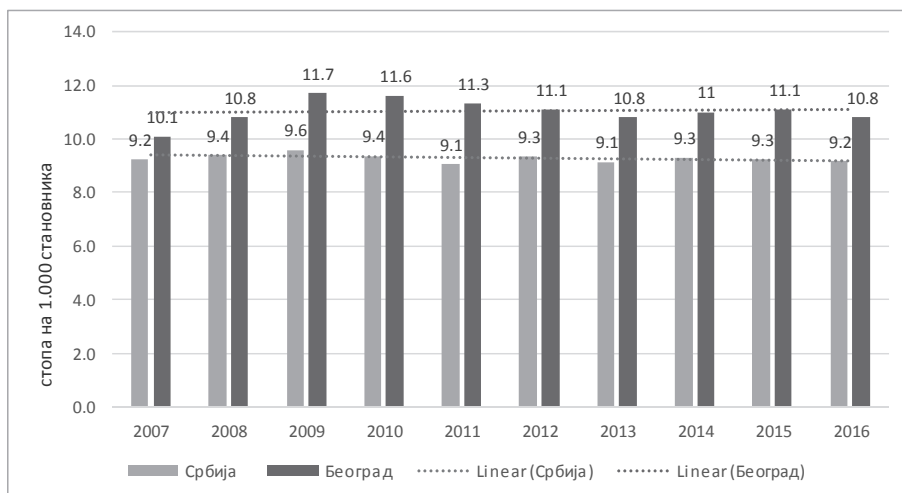
У посматраном десетогодишњем периоду у Београду највећи број живорођене деце рађале су жене у добној групи 30 - 34 године (35,6% укупног броја све деце), затим следе породиље добне групе од 25 до 29 година (24,8%), а потом оне од 35 до 39 година живота (18%) (Графикон 6).

Графикон 6. Учешће живорођене деце у Београду према старости мајке, 2007.-2016. године

Извор података: База пријава рођења Градског завода за јавно здравље Београд

Стопа наталитета у Београду показује тенденцију пораста, са 10 живорођених на 1.000 становника у 2007. години, на 10,8/1.000 у 2016. години. У Београду је 2016. године рођено 17.967 деце, што је за 12% више него 2007. године (када је рођено 15.887 деце) (Графикон 7).

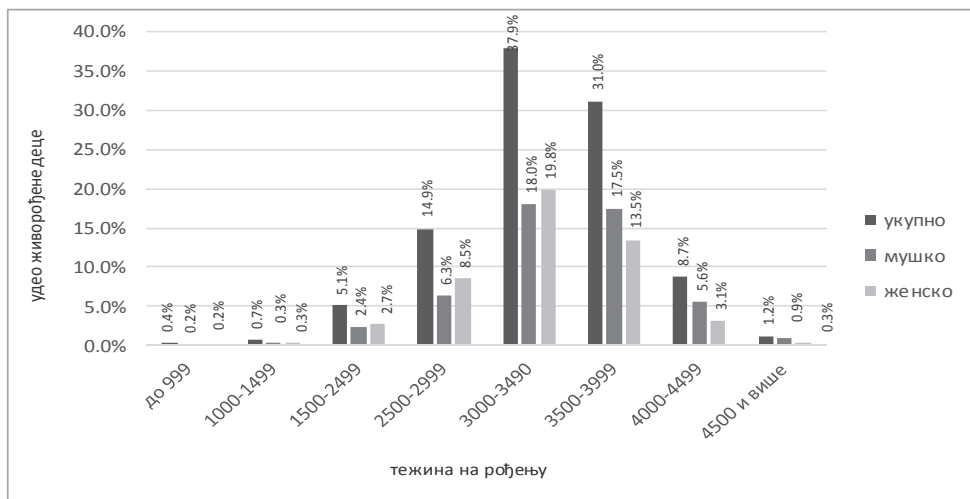
Према подацима Републичког завода за статистику, на подручју Републике Србије у 2016. години је рођено 64.734 деце, са стопом наталитета од 9,2/1.000 становника, која је нижа у односу на исту стопу у Београду (13).

Графикон 7. Стопа наталитета у Београду и Србији, 2007.-2016. године

Извор података: Републички завод за статистику, Витални догађаји

Телесну тежину изнад 3.500 грама имало је на рођењу 40,9% деце рођене у Београду, у посматраном периоду. Следе деца са телесном тежином од 3.000-3.499 грама, рођена у овом десетогодишњем раздобљу (37,9%) и у тој групи рођено је више девојчица (19,8%). У истом периоду са малом телесном тежином (до 2.499 грама) рођено је 6,2% укупног броја деце (Графикон 8).

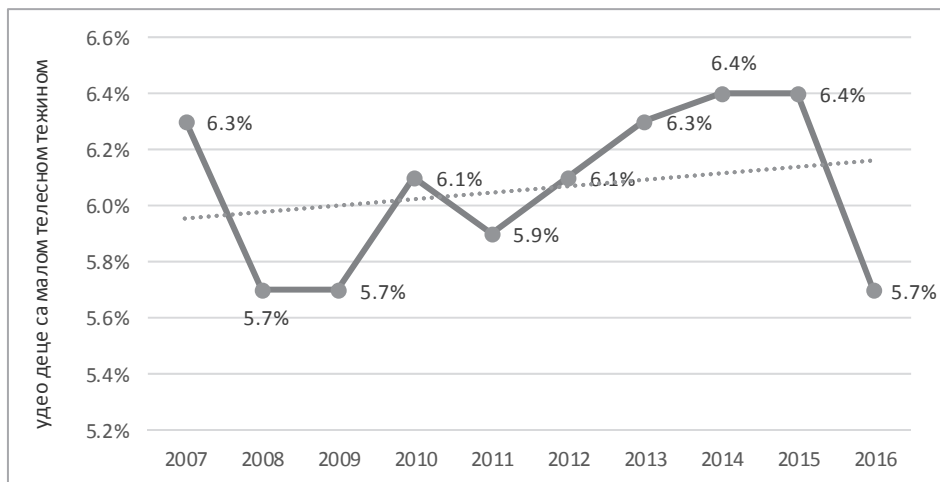
Графикон 8. Учешће живорођене деце према телесној маси на рођењу и према полу, у Београду, 2007.-2016. године



Извор података: База пријава рођења Градског завода за јавно здравље Београд

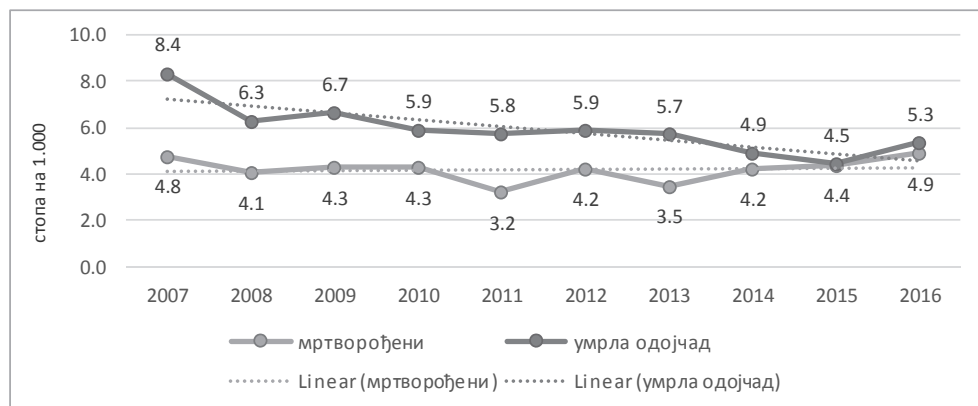
Учешће деце са малом телесном тежином на рођењу (до 2.499 грама) у посматраном периоду бележи тренд раста. Најнижи удео је био 2008., 2009. и 2016. године (5,7%), а највиши у 2014. и 2015. години (6,4%) (Графикон 9).

Графикон 9. Удео деце са малом телесном тежином на рођењу у Београду, 2007.-2016. године



У посматраном периоду уочава се пад стопе умрле одојчади у Београду, док стопа мртворођене деце има исти тренд вредности већ десет година, са видним падом у 2011. години (Графикон 10).

Графикон 10. Стопа умрле одојчади и стопа мртворођених у Београду, 2007.-2016. године



Извор података: Извештај службе за здравствену заштиту деце, ГЗЗЈЗ

Када се анализирају подаци о умрлој одојчади на 1000 живорођених у Републици Србији у периоду од 2007.-2016. године, такође се уочава пад стопе умрле одојчади са најнижом стопом у 2015. години када је вредност износила 5,3 умрле одојчади на 1000 живорођених, док се вредности стопе мртворођених (морталитета) одржавају на истим вредностима у посматраном периоду (11).

У десетогодишњем периоду у Београду се бележи пад стопе неонаталног (број умрле деце од рођења до навршених 28 дана живота) и перинаталног (сви смртни исходи од 22 недеље гестације до навршених 7 дана по рођењу) морталитета. Највише стопе за оба показатеља биле су у 2007. години, а најниже вредности перинаталног морталитета у 2011. години (6,5 на 1.000 укупно рођених), док је најнижа вредност неонаталног морталитета забележена у 2015. (3,3 на 1.000 живорођених) (Графикон 11).

Графикон 11. Стопа неонаталног и перинаталног морталитета у Београду, 2007.-2016. године



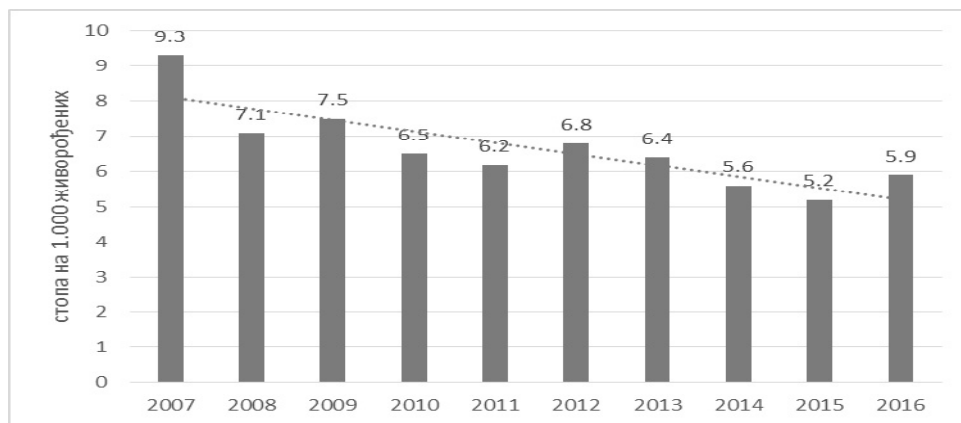
Извор података: Статистички годишњак, Републички завод за статистику

Према подацима Републичког завода за статистику, на подручју Републике Србије стопа перинаталног mortalитета за 2016. годину је износила 8,7/1.000 и знатно је већа од стопе у Београду, док је стопа неонаталног mortalитета за 2016. годину износила 4,0/1.000 (13).

Одојчад су најугроженија у првих 28 дана живота (неонатални период). Да би се смањио број смртних случајева деце, већа пажња мора бити усмерена на овај кључни период. У 2015. години стопа глобалне неонаталне смртности износила је 19 смртних случајева на 1000 живорођених. То значи да је у 2015. години око 2,7 милиона деце умрло у првом месецу живота. Процењује се да се 40% неонаталних смртних случајева може спречити пружањем висококвалитетне здравствене заштите током трудноће и порођаја, како мајкама тако и бебама до 28 дана након рођења (14).

Стопа смртности деце испод 5 година живота, као број умрле деце од рођења до навршене четврте године живота на 1.000 живорођених, смањила се у посматраном периоду, са 9,3/1.000 у 2007. години на 5,9/1.000 у 2016. години (Графикон 12). Према подацима Републичког завода за статистику, на подручју Републике Србије у 2016. години, стопа смртности деце испод 5 година (394 детета) износи 6,0 на 1.000 живорођених.

Графикон 12. Смртност деце испод 5 година у Београду, 2007. – 2016. године



Извор података: Републички завод за статистику

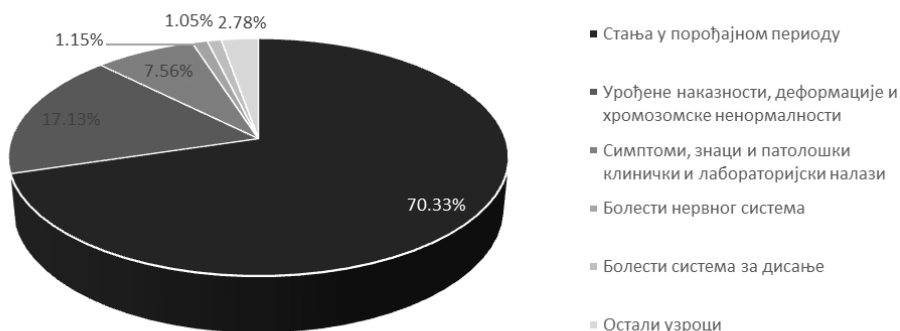
У Србији су током 2016. године најчешћи узроци смрти деце испод 5 година били компликације настале због превременог рођења са стопом од 2,6 умрле деце овог узраста на 1.000 живорођених, затим конгениталне аномалије са стопом од 1,2/1.000 живорођених и гушење новорођенчета са стопом од 0,6/1.000. (15).

У свету је забележено 5,9 милиона смртних случајева деце испод 5 година живота, укључујући 2,7 милиона смртних случајева новорођенчади (7). Важно је формулисати и спровести посебне програме за смањење смртности од превентивних обољења као што су акутне респираторне инфекције, туберкулоза и дијареја (16).

У посматраном периоду у Београду, водећи узрок смрти одојчади су обољења из групе XVI по МКБ-10 - „Стања у порођајном периоду“ са уделом од 70,3 %, следе „Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности“ са 17,1

% и „Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази“ са 7,6% (Графикон 13).

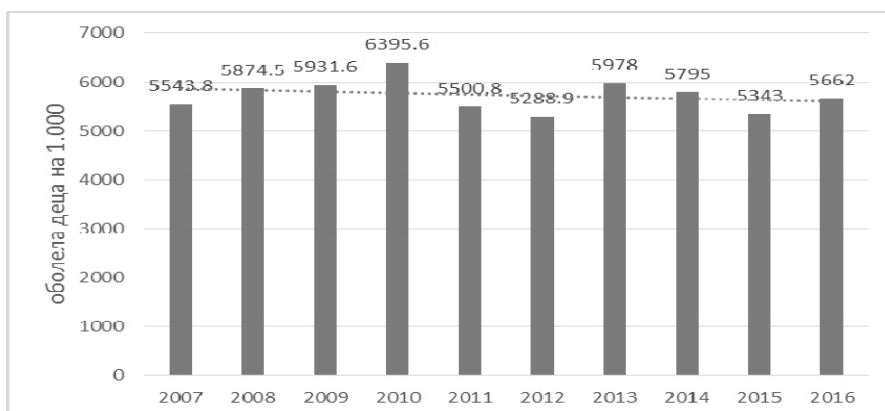
Графикон 13. Учешће умрле одојчади према узроку смрти у Београду, 2007.-2016. године



У посматраном периоду у Републици Србији такође су се на првом месту наша „Стања у порођајном периоду“ када су у питању узроци смрти одојчади, потом следе обољења из групе „Урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности“ и на трећем месту обољења из групе „Симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази“. (11)

Стопе регистрованих обољења и патолошких стања деце предшколског узраста показују лагано опадајући тренд у посматраном десетогодишњем периоду у оквиру ванболничке здравствене заштите. Највише стопе обољевања забележене су у 2010. (6395,6/1.000) и 2013. години (5978/1.000 деце) (Графикон 14).

Графикон 14. Регистровани ванболнички морбидитет деце предшколског узраста у Београду, 2007.-2016. године



Извор података: Статистички приказ здравствене делатности у Београду- Извештај службе за здравствену заштиту деце

Посматрано према групама обољења, уочава се да 10 најчешћих група чини око 95% укупног морбидитета деце предшколског узраста. При томе у свим посматраним годинама присутно је 5 истих најчешћих група обољења, а међу њима предњаче болести система за дисање. Поред њих, значајно место заузимају и симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази као и заразне и паразитарне болести, болести ува и мастоидног наставка и болести коже и поткожног ткива (Графикон 15).

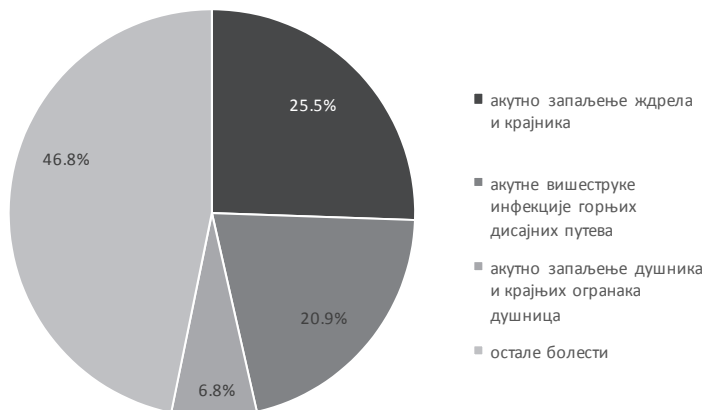
Графикон 15. Регистровани ванболнички морбидитет деце предшколског узраста у Београду, изабране групе обољења, 2007.–2016. године



Извор података: Статистички приказ здравствене делатности у Београду- Извештај службе за здравствену заштиту деце

Анализирајући појединачне дијагнозе најчешћих обољења деце предшколског узраста у периоду 2007.-2016. године, преовладава акутно запаљење ждрела и крајника (25,5%), затим следе акутне вишеструке инфекције горњих дисајних путева (20,9%), а потом акутно запаљење душника и крајњих огранака душница (6,8%). Све остале болести чине мање од половине укупног морбидитета. Такође се запажа да се у овом периоду међу десет најчешћих појединачних дијагноза увек налазе иста обољења (Графикон 16).

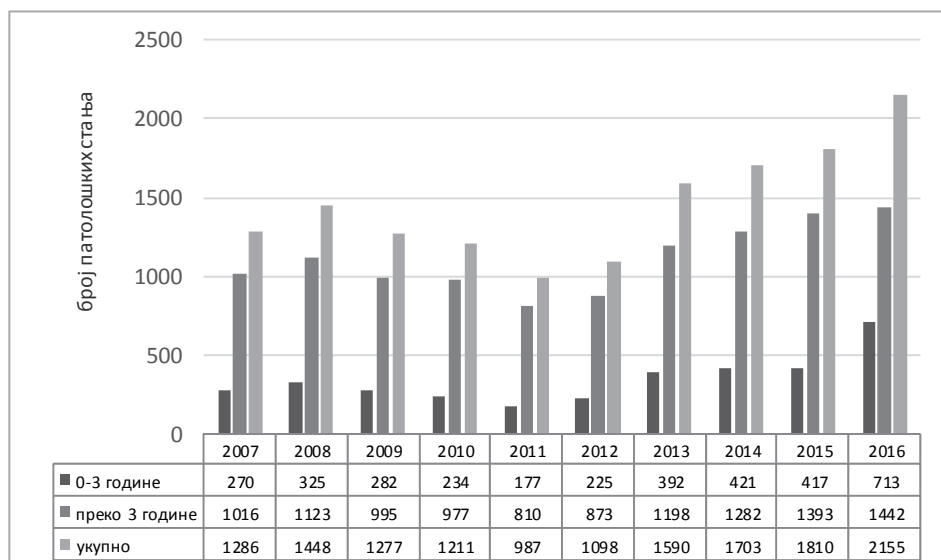
Графикон 16. Најчешће појединачне дијагнозе као узроци обољевања у ванболничкој здравственој заштити деце предшколског узраста у Београду, 2007.-2016. године



Извор података: Статистички приказ здравствене делатности у Београду- Извештај службе за здравствену заштиту деце

Редовним систематским прегледима деце предшколског узраста откривају се сметње у психофизиолошком развоју деце ове добне групе. Број систематских прегледа из године у годину се повећава и свој максимум од 138.384 прегледа достиже у 2015. години. Број психофизичких сметњи је сходно броју прегледа, у порасту у посматраних десет година, како код деце узраста до 3 године живота тако и код деце од 3 - 6 година старости. Код деце старије од 3 године психофизичке сметње су израженије у односу на децу млађу од 3 године и то између 2 и 4 пута, у зависности од године посматрања (Графикон 17).

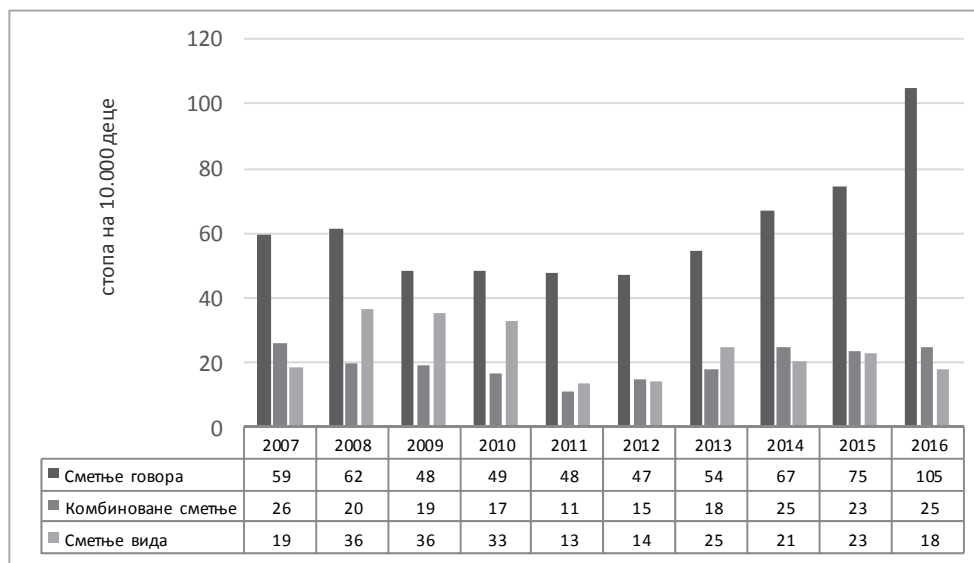
Графикон 17. Сметње у психофизичком развоју откривене на систематским прегледима предшколске деце у периоду 2007.-2016. године



Извор података: Статистички приказ здравствене делатности у Београду- Извештај службе за здравствену заштиту деце

Најчешће откривене сметње деце предшколског узраста су сметње говора, комбиноване сметње, психичка заосталост, сметње вида и сметње слуха. Сметње говора као најчешће у посматраном периоду израженије су у свакој посматраној години код деце старије од 3 године живота. Посматрајући број деце са сметњама говора уочава се растући тренд у десетогодишњем периоду. Највише стопе регистроване преваленције ових сметњи достигнуте су у 2016. години са вредношћу 104,7/1.000 и у 2015. када је стопа износила 74,8/1.000 деце. На другом и трећем месту у посматраном периоду смењују се сметње вида и комбиноване сметње. Сметње вида у овом периоду показују тренд опадања, док се код комбинованих сметњи бележи тренд пораста (Графикон 18).

Графикон 18. Говорне, комбиноване и сметње вида у предшколском узрасту у Београду, 2007.-2016. године

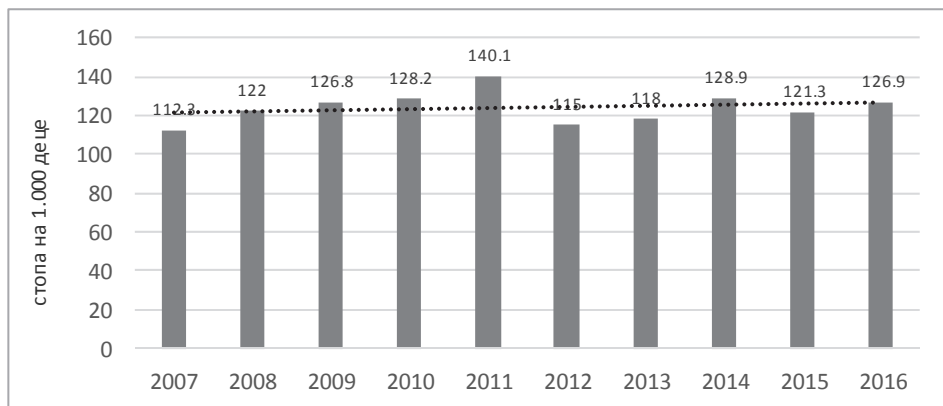


Извор података: Статистички приказ здравствене делатности у Београду- Извештај службе за здравствену заштиту деце

Повреде и повређивање деце предшколског узраста су један од водећих проблема савремене дечје патологије. У ванболничкој здравственој заштити посматрајући стопе повређивања деце у десетогодишњем периоду уочава се пораст повређивања, при чему су највише вредности достигнуте у 2011. (140,1 повреда на 1.000 деце предшколског узраста) и у 2014. години (128,9/1.000).

У периоду од 2007.-2016. године је долазило до промене места повреда у рангу у односу на друге водеће болести, али не и до смањења величине наведене појаве. Разлоге треба тражити у повећању броја других обољења и стања у дечјем узрасту, као што су болести система за дисање, заразне и паразитарне болести, болести ува и мастоидног наставка, итд. Наведена обољења, поред масовности, носе и одређени степен тежине обољевања, али у великом броју немају за последицу високи инвалидитет и смртност као што је то случај са повредама. Стога, повређивању као проблему треба приступити одговорно уз предузимање превентивних мера на свим нивоима (Графикон 19).

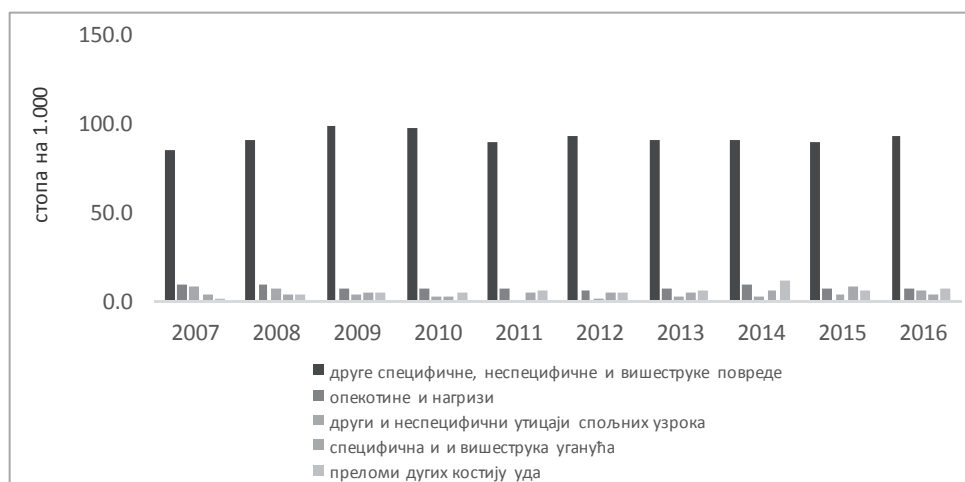
Графикон 19. Стопе повређивања деце предшколског узраста у ванболничкој здравственој заштити у Београду, 2007.–2016. године



Извор података: Статистички приказ здравствене делатности у Београду- Извештај службе за здравствену заштиту деце

Према врсти повреда деце овог узраста у свим посматраним годинама најчешће се јавља група „друге специфичне, неспецифичне и вишеструке повреде“, а значајно место у структури повређивања имају и „опекотине и нагризи“, затим „други и неспецифични утицаји спољних узрока“, „специфична и вишеструка уганућа и преломи других костију удова“ (Графикон 20).

Графикон 20. Најчешће повреде у ванболничкој здравственој заштити деце предшколског узраста у Београду, 2007.-2016. године

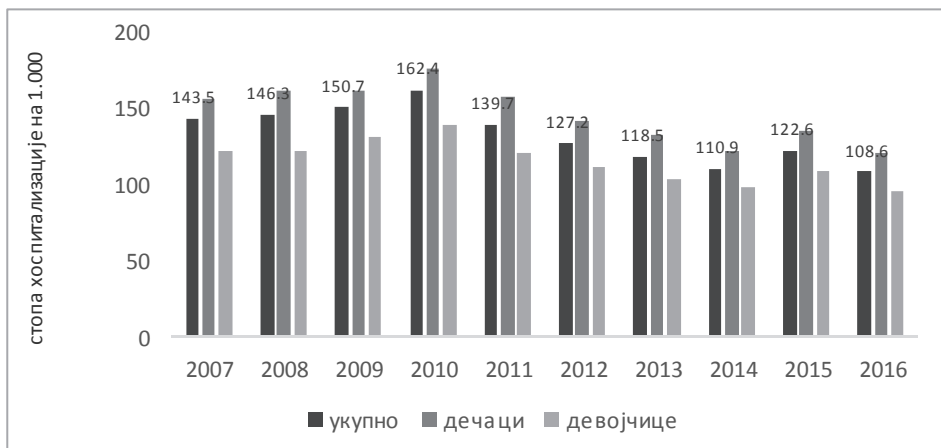


Извор података: Статистички приказ здравствене делатности у Београду- Извештај службе за здравствену заштиту деце

Пружање здравствене заштите деци предшколског узраста обавља се у државним и приватним болницама у Београду. Стопа хоспитализације у посматраном периоду показује опадајући тренд. Највише вредности стопе хоспитализације забележене су у 2010. години (162,4 хоспитализованих на 1.000 деце предшколског узраста) и 2009. години (150,7 хоспитализованих на 1.000 деце предшколског узраста).

та), док је најнижа вредност забележена 2016. године и износи 108,6 хоспитализоване на 1.000 деце предшколског узраста. Уочава се такође да се дечаци чешће повређују у односу на девојчице (Графикон 21).

Графикон 21. Стопа хоспитализације деце предшколског узраста у Београд, 2007.–2016. године



Извор података: Индивидуални извештај о хоспитализацији – База података о болничком лечењу

Посматрајући просечну дужину болничког лечења деце предшколског узраста уочава се њено скраћење, тако да је дужина болничког лечења са 8,3 дана у 2007., смањена на 6,5 дана у 2016. години. Такође је приметно да број дана болничког лечења преминуле деце предшколског узраста варира (Графикон 22).

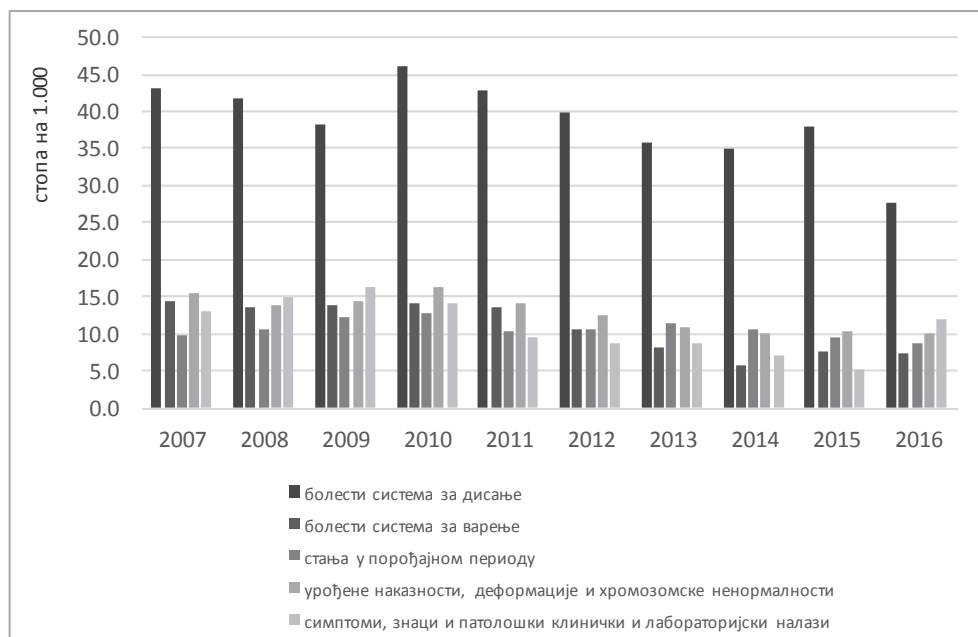
Графикон 22. Просечна дужина болничког лечења и просечна дужина лечења са смртним исходом деце предшколског узраста у Београда, 2007.–2016. године



Извор података: Индивидуални извештај о хоспитализацији – База података о болничком лечењу

Најчешћи узроци хоспитализације деце предшколског узраста јесу болести система за дисање, а вредности стопа болничког лечења због ових болести показују тренд опадања, при чему су највише стопе хоспитализације за ову групу забележене у 2010. (46,1/1.000), а најниже у 2016. години (27,7/1.000 деце). Значајни разлози хоспитализације јесу и болести система за варење, стања у порођајном периоду, урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности и група симптоми, знаци и патолошки, клинички и лабораторијски налази. Такође је карактеристично да водећих десет група болести чини око 40% узрока хоспитализација деце (Графикон 23).

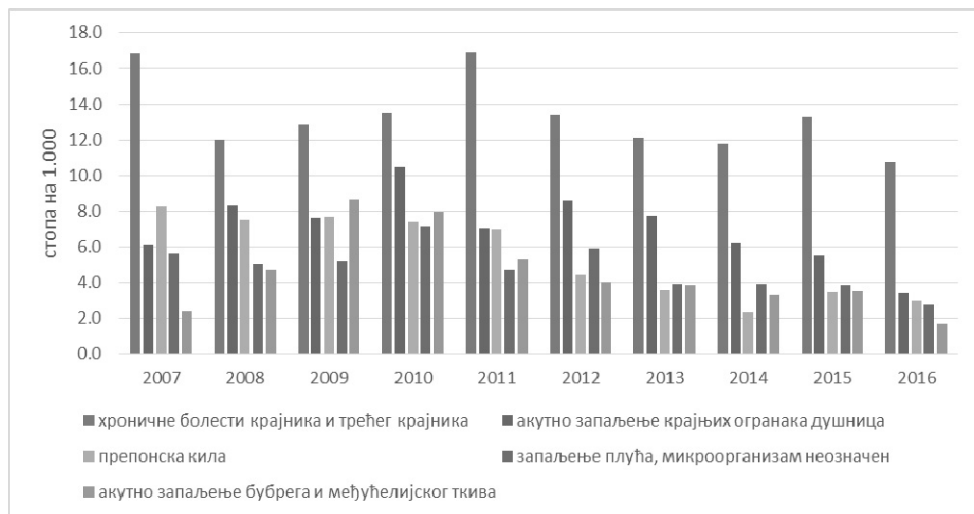
Графикон 23. Групе болести као најчешћи узроци хоспитализације деце прешколског узраста у Београду, 2007.-2016. године



Извор података: Индивидуални извештај о хоспитализацији – База података о болничком лечењу

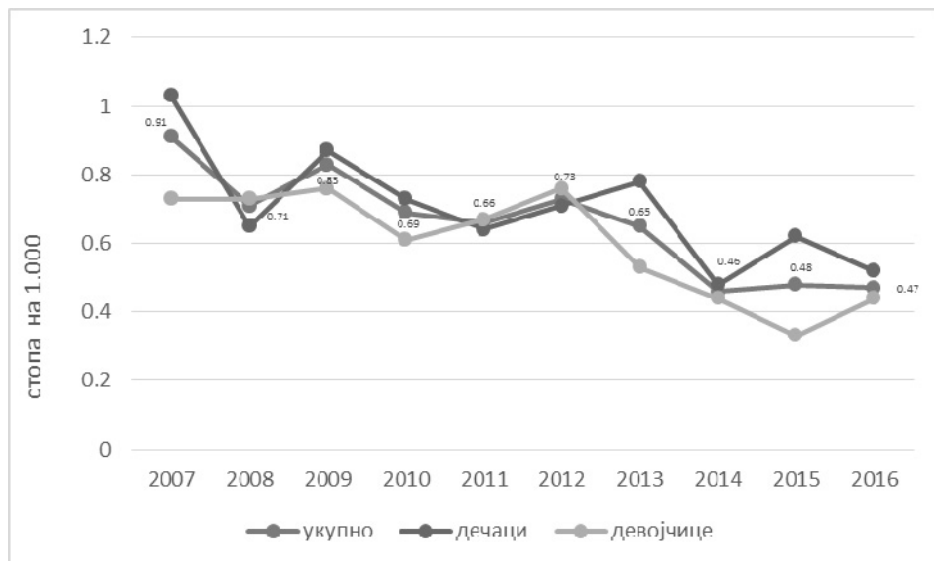
Од појединачних дијагноза најчешћи узрок хоспитализације јесу хроничне болести крајника и трећег крајника у свим годинама посматраног периода. Друге значајне појединачне дијагнозе су акутно запаљење крајњих огранака душница, препонска кила, затим запаљење плућа и акутно запаљење бубрега и међућелијског простора (Графикон бр. 24).

Графикон 24. Појединачне дијагнозе као узроци хоспитализације предшколске деце у Београду, 2007.-2016. године



Стопа смртности болнички лечене деце показује тренд опадања, а у посматраном десетогодишњем периоду веће вредности су забележене код деце мушког пола. Дobar показатељ је тренд опадања вредности стопа болничког морталитета код деце оба пола (Графикон 25).

Графикон 25. Стопа смртности болнички лечене деце предшколског узраста у Београду, 2007.-2016. године



Извор података: Индивидуални извештај о хоспитализацији – База података о болничком лечењу

Најчешћи узрок смрти деце у стационарним здравственим установама је превремени порођај са последицама по новорођенче, затим недовољна функција дисања и гушење новорођенчета узроковано недостатком кисеоника. Ове дијагнозе чине око половине узрока смрти све хоспитализоване деце предшколског узраста (Графикон 26).

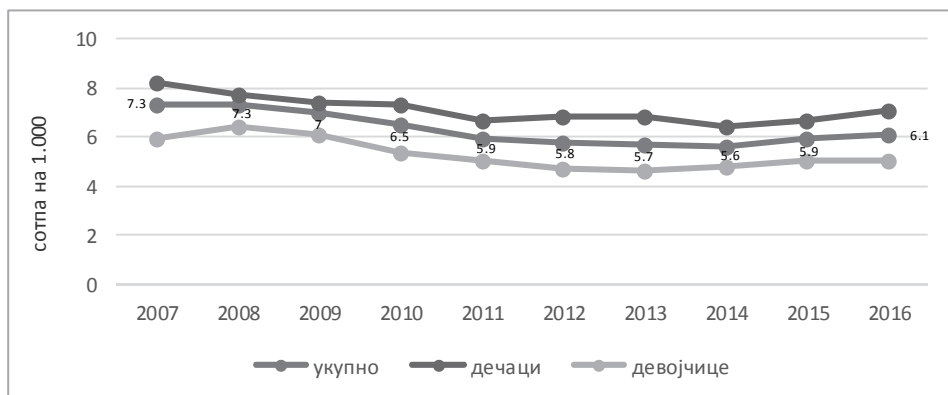
Графикон 26. Најчешћи узроци смрти болнички лечене деце предшколског узраста у Београду, 2007.-2016. године



Извор података: Индивидуални извештај о хоспитализацији – База података о болничком лечењу

Стопе хоспитализације због повреда деце предшколског узраста у посматраном периоду показују тренд опадања, а вредности стопе су снижене са 7,3/1.000 у 2007. на 6,1/1.000 деце у 2016. години. Најчешће повреде које доводе до хоспитализације биле су површинске повреде главе и оне у свакој посматраној години заузимају прво место по учесталости. Друге значајне врсте повреда су прелом у пределу рамена и надлактице, као и прелом подлактице, при чему дијагнозе мењају ранг учесталости у појединим годинама. За децу овог узраста карактеристична је већа учесталост повређивања код мушког пола. Стопе хоспитализације због повреда код оба пола показују опадајући тренд (Графикон 27).

Графикон 27. Стопа хоспитализације због повреда деце предшколског узраста у Београду, 2007.-2016. године

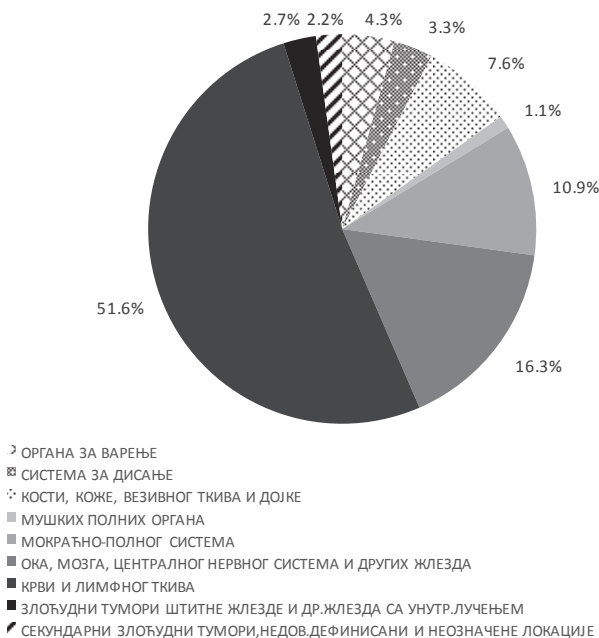


Извор података: Индивидуални извештај о хоспитализацији – База података о болничком лечењу

Повреде код деце могу се спречити и постоји огроман потенцијал да се спасу животи деце усаглашеним акцијама јавног здравља, јер последице утичу на друштво у целини (17).

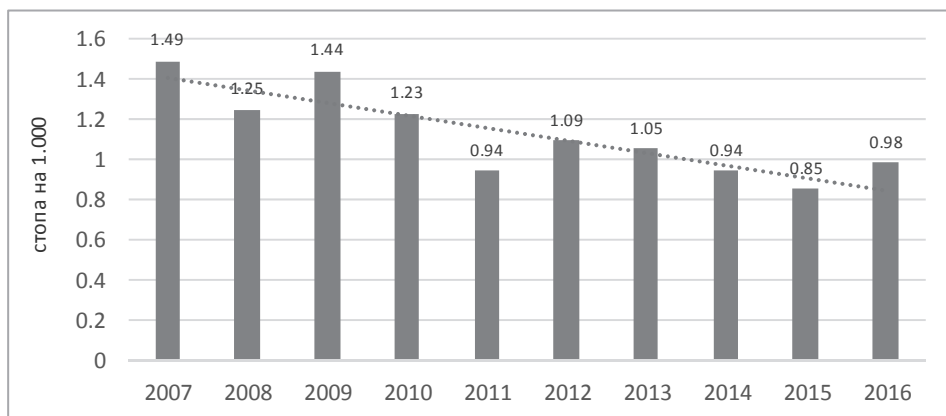
Малигне болести имају велики јавно-здравствени значај јер захтевају дуго-трајно и скупо лечење, а прогноза и исход лечења су неизвесни. Последице ових болести могу бити неспособност и инвалидитет различитог степена тежине, а у крајњем случају могу довести до прераног смртог исхода. На основу података из Регистра за рак за територију Београда, најчешће малигне болести деце предшколског узраста у посматраном периоду биле су малигне неоплазме крви и лимфног ткива (51,6%). Значајно је и учешће малигних неоплазми ока, мозга и других делова централног нервног система, злоћудних тумора система за мокрење, као и тумора костију, коже и везивног ткива. Најређе се јављају малигни тумори органа за варење, органа за дисање и мушких полних органа (Графикон 28).

Графикон 28. Регистрована деца предшколског узраста у Београду оболела од малигних неоплазми – просечна структура регистрованих случајева, 2007.-2016. године



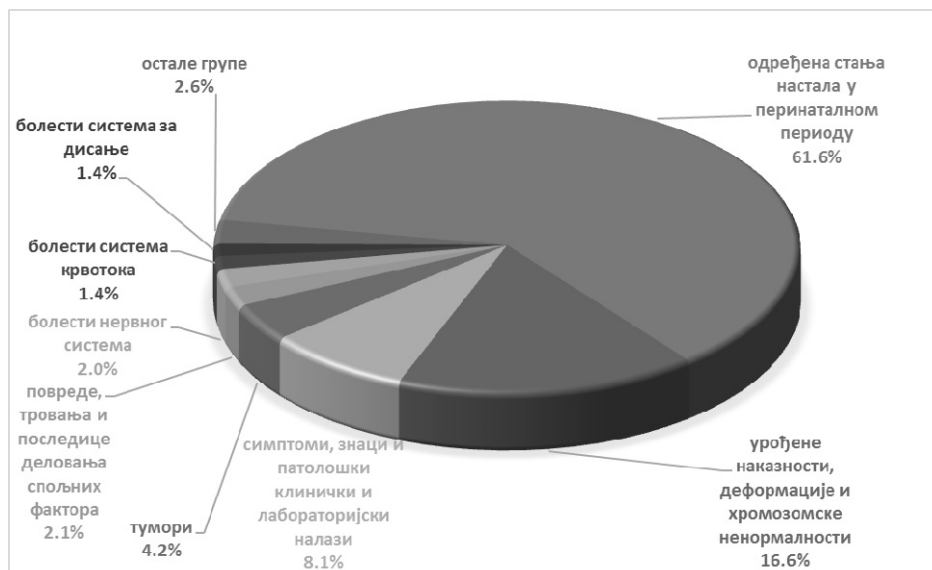
Извор података: Популациони регистар за рак Градског завода за јавно здравље, Београд

На основу коначних података о узроцима смрти Републичког завода за статистику Србије, стопа смртности деце предшколског узраста у Београду у посматраном периоду, највећу вредност је имала 2007. године (1,49/1000 деце ове добне групе), а најнижу 2015. године (0,85/1000). Тренд стопе у овом временском распону има карактеристике пада (Графикон 29).

Графикон 29. Општа стопа смртности предшколске деце у Београду, 2007.-2016. године

Извор података: Републички завод за статистику

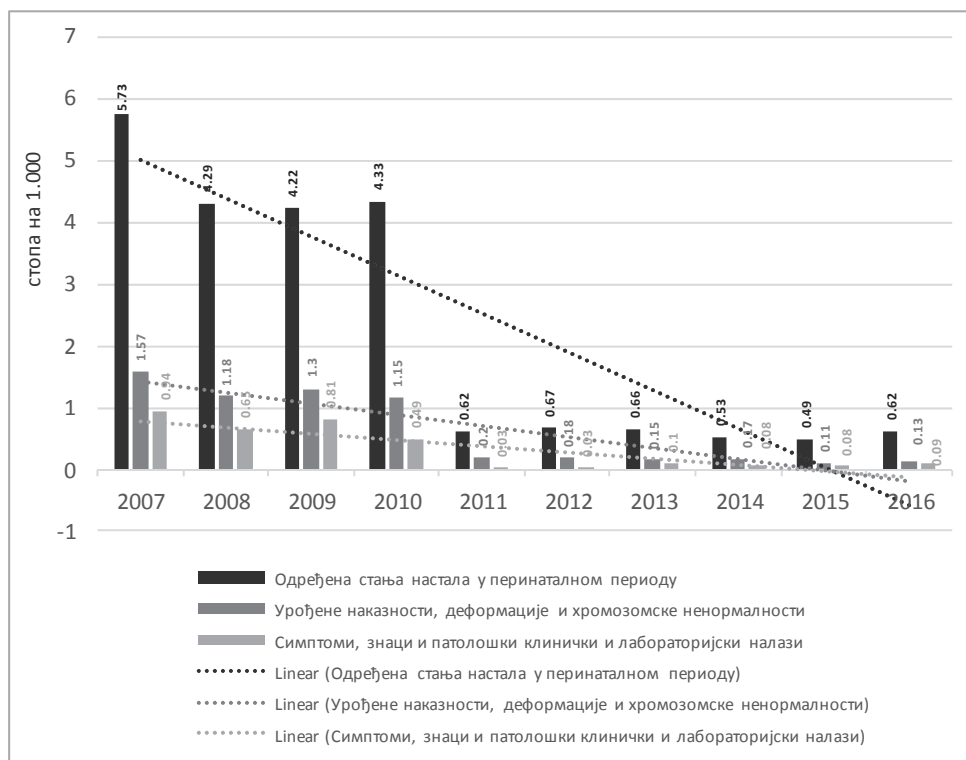
У свим посматраним годинама најчешћи узрок смрти предшколске деце према групама дијагноза МКБ-10 јесу: стања у перинаталном периоду (61,6%), затим урођене наказности, деформације и хромозомске ненормалности (16,6%), као и симптоми, знаци и патолошки клинички и лабораторијски налази (8,1%) (Графикон 30).

Графикон 30. Структура узрока смрти предшколске деце у Београду, 2007.-2016. године

Извор података: Републички завод за статистику

Специфичне стопе смртности деце предшколског узраста на територији Београда у посматраном периоду показују тренд опадања. Највише стопе бележе се у групи одређених стања у перинаталном периоду и у свакој години заузимају прво место у рангу. Највиша вредност стопе ове групе обољења била је у 2007. години (5,73/1.000 деце предшколског узраста), а најнижа 2015. године (0,49/1.000). Друга по рангу узрока смрти је група урођених наказности, деформација и хромозомских ненормалности, са највишом вредношћу у 2007. (1,57/1.000), а најнижом у 2015. години (0,11/1.000). На трећем месту је група симптома, знакова и патолошких налаза са такође највишом стопом у 2007. години (0,94/1.000), а најнижом у 2011. и 2012. години (0,03/1.000) (Графикон број 31).

Графикон 31. Специфичне стопе смртности деце предшколског узраста за три најчешће групе обољења, на територији Београда, 2007. – 2016. година



Извор података: Републички завод за статистику

У Европском региону деца и даље умиру због узрока који се могу спречити, као што су упала плућа и дијареја, а постоје упозоравајући знаци повратка болести које су раније биле под контролом, као што су дифтерија и туберкулоза. Такође је присутно и повећање броја незаразних болести као што су астма и алергије, затим морбидитет изазван злоупотребом различитих психоактивних супстанци, повреде и ментални поремећаји. Штетни ефекти на здравље деце су резултат повећања социоекономских неједнакости у региону.

Већина деце у Европском региону СЗО уживају висок стандард здравља и благостања. Међутим, неједнакости у здрављу детета између и унутар земаља и даље постоје. Регион обухвата земље са најнижом стопом смртности новорођенчади и деце у свету, али је смртност деце старости до 5 година у земљама са највишом стопом, чак 25 пута већа од вредности у земљама са најнижом стопом. Сваке године више од 160.000 деце у европском региону умире пре навршених пет година старости, чак 50% њих умре у првом месецу живота (18).

ЗАКЉУЧАК

У посматраном периоду од 2007. – 2016. године уочава се благи пораст броја и стопа порођаја становника Београда. Најчешће су се порађале жене између 30 и 39 година старости, док је највећи број порођаја у Београду завршен као „спонтани порођај код једноплодне трудноће“. Према гестацијској старости доминирају порођаји у термину, а највећи број деце на рођењу имао је телесну масу од 3.000 до 3.490 грама.

У Београду је у периоду од 2007. до 2016. године присутан негативан тренд смртности породиља.

Уочава се пад стопе умрле одојчади у Београду, док стопа мртворођене деце има исти тренд вредности већ десет година. Водећи узроци смрти одојчади су обољења из групе „стања у порођајном периоду“.

Стопе обољевања деце предшколског узраста показују лагано опадајући тренд у оквиру ванболничке здравствене заштите, а предњаче болести система за дисање, док стопе повређивања имају тренд раста.

Стопе хоспитализације деце предшколског узраста у посматраном периоду показују опадајући тренд, а најчешћи разлози хоспитализације су такође болести система за дисање, док стопа хоспитализације због повреда опада.

Стопа смртности болнички лечене деце показује тренд опадања у посматраном периоду, а најчешћи узрок смрти деце у стационарним здравственим установама је превремени порођај са последицама по новорођенче.

На основу расположивих података, код деце предшколског узраста на територији Београда доминирају малигне неоплазме крви и лимфног ткива.

Укупна смртност, односно стопе умирања деце узраста од 0 до 6 година, показују опадајући тренд у посматраном десетогодишњем периоду.

Већина обољевања и умирања жена услед компликација трудноће, порођаја и пuerперијума, као и деце, може се спречити. У том смислу, потребно је јачати здравствени систем, чешће анализирати мерљиве показатеље здравственог стања, усвојити и применити политике засноване на доказима, уз довољан број квалификованих и добро обучених здравствених радника. Неопходан је задовољавајући квалитет медицинске заштите, као и иновативан приступ у решавању здравствених проблема жена и деце. Потребно је даље улагање у здравствену заштиту репродуктивно активних жена, новорођенчади и деце предшколског узраста, као и у свеобухватно унапређење и очување њиховог здравља и превенцију болести.

ЛИТЕРАТУРА

1. WHO. Terminology Information System [online glossary]Health System Strengthening Glossary. Geneva: World Health Organization. http://www.who.int/healthsystems/hss_glossary/en/index5.html<http://www.who.int/health-systems-performance/docs/glossary.htm> (pristupljeno 13.6. 2018).
2. WHO.Constitution of the World Health Organization.In:Basic Documents, Forty-fifth edition, Supplement.Geneve: World Health Organization 2006. http://www.who.int/governance/eb/who_constituti_on_en.pdf (pristupljeno 13.6.2018).
3. Renfrew MJ, McFadden A, Bastos MA, et al. Midwifery and quality care: findings from a new evidence informed framework for maternal and newborn care. The Lancet 2014; 1129–45.
4. WHO. Action Plan for Sexual and Reproductive Health. Towards achieving the 2030 Agenda for Sustainable Development in Europe – leaving no one behind. Copenhagen: WHO the regional office for Europe 2016. http://www.who.int/topics/sexual_health/en/ (pristupljeno 13.6.2018).
5. Уредба о националном програму очувања и унапређења репродуктивног здравља грађана Републике Србије. Службени гласник 120/2017. <http://demo.paragraf.rs/WebParagrafDemo/?did=414983> (pristupljeno 13.6. 2018).
6. United Nations. The Sustainable Development Goals Report 2017. New York: United Nations 2017. <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2017/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2017.pdf> (pristupljeno 3.6. 2018).
7. The global strategy for women's, children's and adolescent's health (2016-2030). Survive, Thrive, Transform. New York: UN, Every Woman Every Child 2015. <http://www.who.int/life-course/partners/global-strategy/globalstrategyreport2016-2030-lowres.pdf?ua=1>– World Health Organization,regional office for Europa, <http://www.euro.who.int> (pristupljeno 13.6. 2018).
8. UN – General Assembly. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. . New York: United Nations 2017. http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E (pristupljeno 3.6. 2018).
9. Уједињене нације. Србија какву желим. Националне консултације у Србији за период после 2015. године. Завршни извештај. Београд: Тим Уједињених нација у Србији 2005. http://www.srbijakakvuzelim.rs/assets/download/final_report_rs.pdf (pristupljeno 18.5. 2018.).
10. Интерпарламентарна унија. Парламенти и циљеви одрживог развоја: Приручник за самопроцену. Београд: Интерпарламентарна унија и Програм Уједињених нација за развој 2017. http://www.rs.undp.org/content/dam/serbia/Publications%20and%20reports/Serbian/DobraUprava/UNDP_SRB_SR_IPU%20-%20final%20approved.pdf (pristupljeno 3.6.2018).
11. ИЗЈС. Здравствено-статистички годишњак Републике Србије 2016. Београд: Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ www.batut.org.rs/index.php?category_id=9 (pristupljeno 3.5.2018.).
12. WHO/ Europe. Maternal health, Copenhagen> World Health Organization, Regional office for Europe 2018. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/354921/3.1-SDG-Fact-sheet-Maternal-Health.pdf, (pristupljeno 15.6.2018.)
13. Извор података: Републички завод за статистику,РЗСС. Витални догађаји. Београд: Републички завод за статистику Србије 2018. <http://www.stat.gov.rs/> (pristupljeno 13.6. 2018.).
14. United Nations. The Sustainable Development Goals Report 2017. New York: United Nations 2017. <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2017/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2017.pdf> (pristupljeno 3.6.2018).
15. WHO. Global Health Observatory Data Repository. Rates of deaths by country: Serbia. Geneva: World Health Organization 2018. Доступно на <http://apps.who.int/gho/data/view.main.ghe2002015-SRB?lang=en>- (pristupljeno 3.6. 2018).
16. Доступно на: Влада Републике Србије. Национални план акције за децу. Београд: Савет за права детета Владе Републике Србије 2004. http://www.pravadeteta.com/attachments/286_NACIONALNI%20PLAN%20AKCIJE%20ZA%20DECU.pdf (pristupljeno 03.6.2018).
17. WHO/ Europe. Child injuries. Copenhagen: World Health Organization, Regional office for Europe 2018., <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/violence-and-injuries/areas-of-work/child-injuries> (pristupljeno 7.5.2018.).
18. WHO/Europe. Child and adolescent health. Copenhagen:, World Health Organization, Regional Office for Europe 2018.a, <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/child-and-adolescent-health/child-and-adolescent-health> (pristupljeno 7.5.2018.).

THE HEALTH OF MOTHERS, NEWBORNS AND PRESCHOOL CHILDREN IN BELGRADE

Rosić Nataša, Vujetić M., Miltenović S., Matijević D.
Institute of Public Health of Belgrade

SUMMARY

Introduction: The World Health Organization has accepted the attitude of health as "the ability to lead economically and socially productive lives", which points to the complexity and multidimensionality of this notion.

Reproductive health of women, as well as the health of children, reflects the health of the entire population, for whose maintenance and improvement it is crucial to develop the health service and support the society as a whole. The future of each community is determined by the way of providing the conditions for a healthy start of life and the undisturbed development of young generations. Therefore, from an economic point of view, investing in the health of women, children and youth is profitable, and the foundation of health in adulthood lies in the period of infant and childhood.

Objective: The aim of the research is to determine the picture of the health status of women, newborns and pre-school children in Belgrade, that is, the characteristics of the disease and death of these sensitive population groups.

Method: The research presents a retrospective analysis of the health status of women, newborns and preschool children in Belgrade for the period from 2007 to 2016. As a data source, data from the Belgrade Public Health Institute Belgrade from the birth registration database, individual hospitalization reports, population registry for cancer and aggregated statistical reports were used. Data analysis was done by gender and age groups, methods of descriptive and analytical statistics were used.

Results: In the observed period, there is a slight increase in the number of births of residents of Belgrade. There is a negative trend in women's mortality due to the complications of pregnancy, childbirth and puerperium, and the decline in infant mortality, while the rate of stillbirths has the same trend. Registered illnesses of pre-school children are slowly decreasing according to the sources of data in outpatient health care. Rates of hospitalization of pre-school age children also have a declining trend. Pre-school children are most commonly ill with blood and lymphatic tissue diseases, as part of the morbidity of malignant neoplasms.

Conclusion: Most illnesses and dying of women due to complications of pregnancy, childbirth and puerperium, as well as illness and death of children can be prevented. It is necessary to strengthen the health system, focus on measurable results and implement evidence-based policies, with a sufficient number of qualified and well-trained health workers. Good quality of services is needed as well as an innovative approach to solving the health problems of mothers and children. Further investment in the health care of women in the reproductive period, newborns and preschool children is essential in order to promote and preserve health and prevent disease of these vulnerable population groups.

Key words: Health of women, health of newborns and children, morbidity, maternal mortality

ОБЕЗБЕЂЕНОСТ И ОПТЕРЕЋЕНОСТ ПЕДИЈАТАРА У БЕОГРАДУ - ИМАМО ЛИ ДОВОЉНО ПЕДИЈАТАРА?

Војводић Катарина, Јаковљевић М., Нешковић А., Слијепчевић В.

Градски завод за јавно здравље, Београд

САЖЕТАК

Увод: Различити су примери организације здравствене заштите (ЗЗ) деце у Европи. Основне разлике су између броја и профила лекара за први контакт деце са ЗЗ, броја педијатара у болницама и програмима едукације лекара, што отежава поређење обезбеђености за основна три нивоа организације или између територија у свакој земљи.

Циљ рада: Циљ рада је био да се утврди обезбеђеност свих нивоа ЗЗ деце у Београду лекарицама, анализира њихова оптерећеност и пореди са прописаном обезбеђеношћу и оптерећеношћу.

Метод: Овај рад представља ретроспективну анализу података о броју педијатара, капацитетима и обиму рада педијатријских служби у установама свих нивоа ЗЗ у Београду од 2008. до 2017. године.

Резултати: У службама за ЗЗ деце у домовима здравља у Београду већину лекара су чинили педијатри, али се њихов удео смањео са 91,4% у 2008. на 87,4% у 2017. години. Број педијатара смањео се у 13 од 16 домава здравља у Београду за 28,2% (укупно је мање 90 педијатара), а просечно дневно оптерећење се повећало (веће од прописаних мера извршења у свим годинама). Обезбеђеност деце школског узраста била је боља од предвиђене до 2015. године, а у 2017. износи 1.545 деце по лекару (прописано 1.500). За децу предшколског узраста је била боља од предвиђене до 2017. године када је износила 874 детета по лекару (прописано 850). У пет педијатријских болница у Београду, број лекара специјалиста педијатрије је смањен за 3,6%, а обезбеђеност педијатрима је у складу са прописаном у болницама секундарног, а изнад прописане у болницама терцијарног нивоа. Оптерећеност педијатара је већа од прописане у амбулантном раду, а мања од прописане у стационарном раду. Готово трећина педијатара у домовима здравља, као и сваки осми педијатар у стационарним установама је старији од 60 година.

Закључак: Значајније смањење броја педијатара и лекара опште медицине у установама примарне ЗЗ, у односу на установе секундарног и терцијарног нивоа указује на неједнакост планирања и занављања кадра и да је систем здравствене заштите у Београду, у домену кадровске политике, још увек, више усмерен на болничку заштиту.

Кључне речи: здравствена заштита деце, обезбеђеност педијатрима, оптерећеност, примарна здравствена заштита, болнице.

УВОД

Здравствена заштита деце је по много чему специфична. Комуникација са пацијентом у педијатријској амбуланти је често индиректна, преко родитеља, пратиоца и на основу присутних симптома. Здравље и благостање деце су у нераскидивој вези са физичким, психичким и емоционалним стањем родитеља. Свеобухватна здравствена заштита (33) деце требало би да буде усклађена са њиховим потребама, прилагођена променама које се дешавају у току развоја и одрастања, али и у складу са социјалним и економским условима у породици и окружењу у коме живе (1-3).

Истраживање Европске асоцијације педијатара је показало да је организација педијатријске 33 у 40 европских држава хетерогена са великим варијацијама. Разлике постоје у организацији првог контакта деце са здравственим системом, обезбеђености лекарима, структури, односно профилу кадра (медицинска сестра, лекар опште медицине, педијатар, субспецијалиста педијатрије), заступљености превентивне 33 и другим карактеристикама (4).

У примарној здравственој заштити (П33) деце издвајају се три основна модела организације у зависности од тога да ли се први контакт деце са здравственим системом остварује са лекаром опште или породичне медицине, специјалистом педијатрије или и једним и другим (мешовити или комбиновани модел). Крајем прошлог века, ова подела била је јасно изражена, тако да су у системима са породичним лекаром 75% примарне здравствене заштите обезбеђивали лекари опште медицине; у системима са специјалистом педијатрије више од 75% П33 обезбеђивали су педијатри, док је у мешовитим системима однос педијатара и лекара опште медицине износио 50:50% (5).

Међутим, у 2015. години, уочена је много већа разлика у организацији П33 деце (4). Због различитих програма едукације лекара и различитог степена доступности специјалиста педијатрије граница између ова три модела више није тако јасна, а у неким државама развијени су и мултидисциплинарни тимови који пружају свеобухватну примарну здравствену заштиту деци (педијатар, психолог, медицинска сестра) (3). Процењује се да, у око две трећине европских држава преко 70% деце млађе од 5 година на примарном нивоу збрињавају педијатри, а у једној трећини лекари опште медицине. Проценат деце коју у оквиру П33 збрињавају лекари опште медицине расте са старашћу деце (6). Такође, у руралним пределима у већем проценту П33 пружају лекари опште или породичне медицине (5).

У Београду, као и у Србији, деца до навршене 18. године или до завршетка редовног средњошколског, односно високошколског образовања, а најкасније до навршених 26 година живота, обухваћена су обавезним здравственим осигурањем (7,8). Примарни ниво здравствене заштите обезбеђује се у домовима здравља у оквиру служби за здравствену заштиту мале и предшколске деце (С33 МПД) и служби за здравствену заштиту школске деце (С33 ШД). У оба случаја здравствену заштиту деце пружају изабрани лекари за које се опредељују родитељи или старатељи деце уз могућност промене уколико за то има потребе. Лечење на секундарном и терцијарном нивоу здравствене заштите, сем за хитна стања, остварује се само уз упут изабраног педијатра.

У Србији, у П33 предшколске деце, 84% лекара су специјалисти педијатрије и тај проценат опада са старашћу деце, тако да у здравственој заштити школске деце

износи 63% (9). Према важећим законским актима (10) у Србији, потребан број лекара у ПЗЗ се одређује првенствено на основу броја деце одређеног узраста. На 850 деце старости од 0 до 6 година предвиђен је један лекар специјалиста педијатрије (1,2 педијатра на 1.000 деце), а на 1.500 деце узраста од 7 до 18 година један лекар специјалиста педијатрије или доктор медицине (0,7 лекара на 1.000 деце) (10). У зависности од броја деце на општини којој дом здравља припада, формирају се и саветовалишта: развојно саветовалиште (уколико је број деце до 6 година најмање 8.500) и саветовалиште за младе (уколико је број деце од 10 до 18 година најмање 7.000) у којима је педијатар члан мултидисциплинарног тима (7,10). У секундарној и терцијарној здравственој заштити број лекара специјалиста педијатрије је нормиран према броју болничких постеља и интензитету неге.

Обезбеђеност педијатрима у европским државама показује велике варијације (од 600 до 20.000 деце на једног педијатра) (11). У здравственим системима са педијатријским моделом примарне заштите где се први контакт остварује са педијатром, број деце на једног педијатра износи од 600 до 1.250; у системима са комбинованим моделом од 1.250 до 1.500, а у системима где ПЗЗ пружа лекар опште медицине 2.500–7.500 деце (5). Уколико се обезбеђеност педијатрима прикаже као број педијатара на 1.000 деце, вредности су у свету различите, од 0,38 до 0,78 (12).

Одређивање и планирање довољног броја здравствених радника је изазов за све здравствене системе, а Стратегија хуманих ресурса Светске здравствене организације успоставља везу између улагања у здравствене раднике и побољшања здравствене заштите, социјалне заштите, отварања нових радних места и економског раста (13).

Истраживања су показала да недовољан број лекара доводи до немогућности да се задовоље здравствене потребе корисника, стварања листа чекања, развијања неједнакости у приступачности здравствених услуга, као и незадовољства корисника, а код даваоца услуга проузрокује преоптерећеност и незадовољство запослених лекара (14). С друге стране, неадекватно велики број лекара доводи до повећања трошкова у здравственом систему (14–16).

У Републици Србији је мали број публикованих радова, који истражују обезбеђеност кадром и моделе организације педијатријске заштите, али показују да је последњих година број педијатара смањен (9) и да се лекари све чешће одлучују за рад у приватном сектору или одлазак у иностранство (14,17).

ЦИЉ

Циљеви овог рада били су да се утврди обезбеђеност и оптерећеност лекарског кадра у службама за здравствену заштиту деце у домовима здравља и стационарним педијатријским установама у Београду у периоду од 2008. до 2017. године, као и да се добијене вредности упореде са прописаним.

МЕТОД

Овај рад представља ретроспективну анализу података о броју педијатара, броју деце, капацитетима и обиму рада педијатријских служби у установама примарне, секундарне и терцијарне здравствене заштите у Београду у периоду од 2008. до 2017. године.

Извор података

У оквиру примарне здравствене заштите анализирани су подаци из 16 домова здравља у Београду, а у оквиру секундарне и терцијарне здравствене заштите подаци из 5 болница у Београду, две терцијарног нивоа и три педијатријске болнице секундарног нивоа у оквиру клиничко-болничких центара. Подаци о структури постеља према интензитету неге добијени су из извештаја о реализацији планова рада наведених стационарних установа (непубликовани подаци из наведених установа). Подаци о кадровима (стање на дан 31.12. за године 2008-2017) и укупан број посета деце лекару у домовима здравља као и број хоспитализованих лица и број амбулантних прегледа у стационарним установама преузети су из публикација Градског завода за јавно здравље, Београд (18). За старосну структуру педијатара на дан 31.12. 2008., 2013. и 2017. године коришћени су подаци из Базе кадрова Градског завода за јавно здравље, Београд (непубликовани подаци).

Подаци о броју деце предшколског и школског узраста добијени су из Републичког завода за статистику (непубликовани подаци на начин како је у раду приказано). За 2011. годину коришћени су подаци из Пописа становништва, домаћинстава и станова у Републици Србији, а за остале године процењени број становника. Процењени број деце, као и број деце из пописа груписан је према добним групама у складу са организацијом здравствене заштите деце предшколског (од 0 до навршених 6 година) и школског узраста (од 7 до навршених 18 година) (7,10).

Статистичка обрада података

За статистичку обраду података коришћене су методе дескриптивне статистике (проценти, стопе, индекси) и линеарна регресија за анализу промена испитиваних варијабли у временској серији од 10 година (2008-2017) са нивоом статистичке значајности 0,01.

Обезбеђеност лекарима израчуната је као однос броја деце одређеног узраста и броја лекара. Дневно оптерећење лекара добијено је дељењем укупног број посета лекару са укупним бројем лекара у СЗЗ МПД и у СЗЗ ШД и бројем радних дана (210) (10).

У стационарним установама оптерећеност педијатара израчуната је дељењем броја хоспитализованих пацијената и амбулантних прегледа у току календарске године са бројем педијатара на крају календарске године умањеним за број педијатара ангажованих у оквиру дневне болнице.

Оцена оптерећености педијатара и лекара опште медицине (у ПЗЗ) извршена је у односу на мере извршења прописане законском регулативом (за стационарне установе: 210 хоспитализованих пацијената и 1.050 амбулантних прегледа по лекару специјалисти годишње; за домове здравља: 6.300 прегледа по лекару на годишњем или 30 на дневном нивоу) (10).

У наставку анализе, на основу података из 2017. године, уз коришћење важеће легислативе, израчунат је потребан број педијатара и/или лекара опште медицине-кадровски норматив (норматив):

А. За домове здравља (на два начина)

1. Норматив 1 израчунат у односу на број деце као збир норматива 1а (за СЗЗ МПД) и норматива 1б (СЗЗ ШД) уз додавање норматива за развојна саветовалишта (уколико је број деце од 0-6 година на територији дома здравља већи од 8.500 потребан је 1 педијатар на 8.500 деце) и саветовалишта за младе (уколико је број деце од 10-18 година на територији дома здравља већи од 7.000 потребан је 1 педијатар на 7.000 деце).

Норматив 1=Норматив 1а + Норматив 1б

Норматив 1а=број деце 0-6 година/850 + норматив за развојна саветовалишта

Норматив 1б=број деце 7-18 година/1500 + норматив за саветовалишта за младе

2. Норматив 2 израчунат у односу на годишње оптерећење лекара, добијен је дељењем укупног броја остварених посета лекару (куративних и превентивних) са 6.300 колико износе предвиђене годишње мере извршења.

Норматив 2=Норматив 2а + Норматив 2б

Норматив 2а=укупан број прегледа у СЗЗ МПД/6300

Норматив 2б=укупан број прегледа у СЗЗ ШД/6300

Б. За стационарне установе

1. Норматив за болнице секундарног нивоа представља збир потребног броја лекара на основу броја постеља стандардне неге (на 100 постеља 20 педијатара), интензивне неге (ИН) (за ниво II: на 10 постеља 4 педијатра; за ниво III: на 10 постеља 6 педијатра) и броја постеља у дневној болници (на 10 постеља/места у свакој смени по један педијатар).

Норматив за болнице секундарног нивоа =(број постеља стандардне неге* 20)/100 + (број постеља ИН ниво II x 4)/10 + (број постеља ИН ниво III* 6)/10+норматив за дневне болнице

2. Норматив за болнице терцијарног нивоа израчунава се као и за болнице секундарног увећан за 25%.

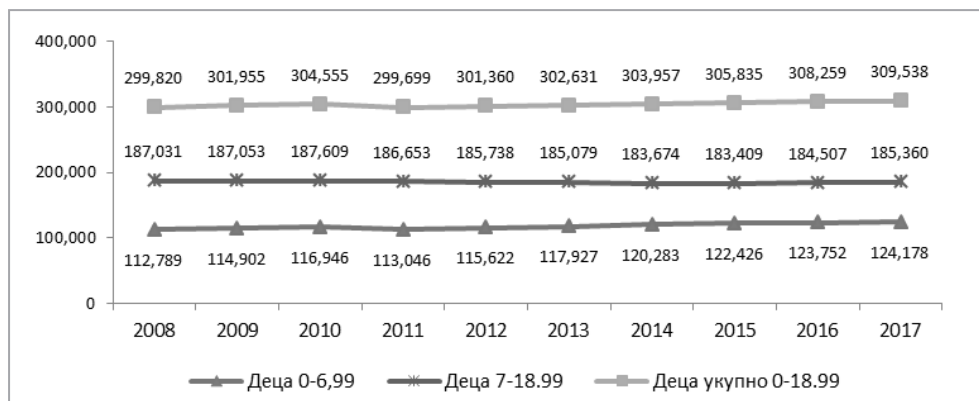
Норматив за болнице терцијарног нивоа =(број постеља стандардне неге 20)/100 *1,25+(број постеља ИН ниво II* 4)/10* 1,25+(број постеља ИН ниво III* 6)/10* 1,25+норматив за дневне болнице

РЕЗУЛТАТИ

Демографски подаци

Према процени Републичког завода за статистику у Београду је у 2017. години живело 309.538 деце до навршених 18 година живота. Од тог броја 124.178 (40,1%) су била предшколског узраста (до навршених 6 година), а 185.360 (59,9%) школског узраста (од 7 до навршених 18 година). Процењени број новорођенчади износио је 17.635 (6,0% укупног броја деце). У периоду од 2008. до 2017. године укупан број процењене деце у Београду повећао се за 9.718 (3,2%) на рачун повећања броја деце предшколског узраста (за 13.389 или 10,1%). У истом периоду број деце школског узраста се смањio за 1.671 или 0,9% (Графикон 1).

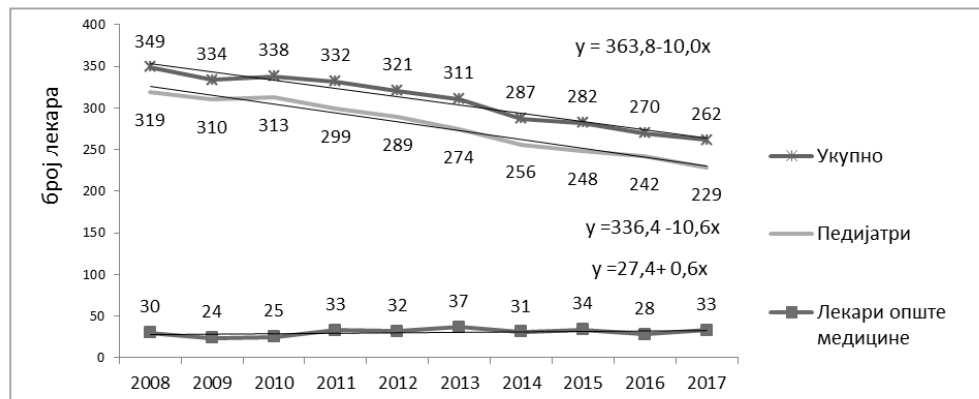
Графикон 1. Број деце у Београду у периоду од 2008. до 2017. године



Обезбеђеност педијатријских служби у домовима здравља у Београду

Примарну здравствену заштиту деце у београдским домовима здравља, у периоду од 2008. до 2017. године, пружали су лекари специјалисти педијатрије и лекари опште медицине. У свакој од наведених година већину су чинили педијатри, али се њихов удео смањio са 91,4% у 2008. на 87,4% у 2017. години. У односу на 2008. годину број педијатара се смањio за 90 или 28,2% (Графикон 2 и Табела 1). У посматраном периоду уочава се статистички значајан негативан тренд укупног броја лекара ($B=-10,0$; $p<0,01$; $R^2=0,96$) и броја педијатара ($B=-10,6$; $p<0,01$; $R^2=0,98$) и позитиван тренд броја лекара опште медицине који није био статистички значајан (Графикон 2).

Графикон 2. Укупан број лекара, број специјалиста педијатрије и лекара опште медицине у службама за здравствену заштиту деце у домовима здравља у Београду у периоду 2008-2017. године



Број педијатара се, од 2008. до 2017. године, смањило у 13 од 16 домова здравља на територији Београда. Највеће смањење (за 61,5% или за 8 педијатара мање) уочава се у Дому здравља „Савски венац“. За 40 и више процената број педијатара је смањен у домовима здравља: „Врачар“, „Земун“, „Нови Београд“ и „Стари град“ (Табела 1).

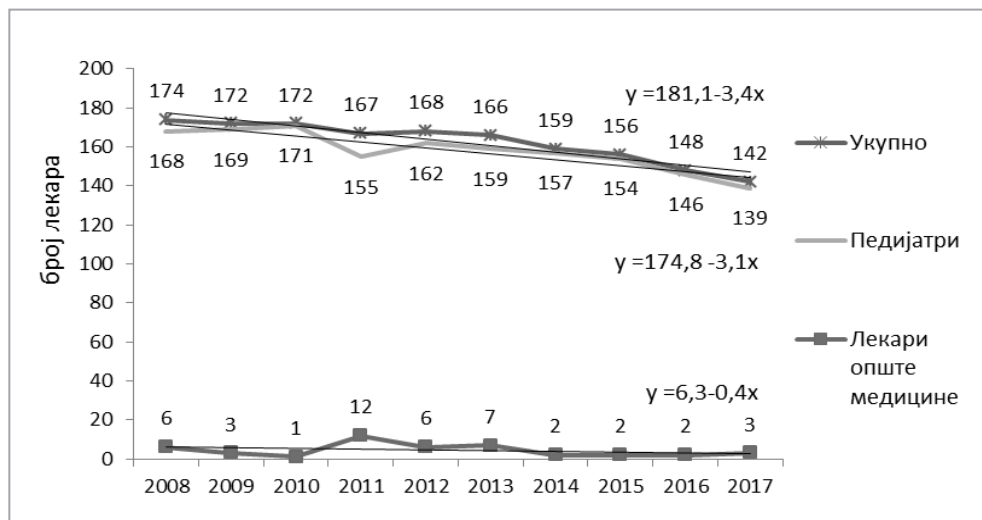
Табела 1. Број специјалиста педијатрије у домовима здравља у Београду у периоду од 2008. до 2017. године

Дом здравља	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	индекс разлике броја педијатара 2017-2008	
	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	%
Барајево	4	4	5	5	4	5	5	5	6	4	0	0,0
Вождовац	33	33	33	31	30	29	27	26	25	24	-9	-27,3
Врачар	17	16	16	16	13	11	10	10	10	9	-8	-47,1
Гроцка	15	9	13	14	14	14	13	12	11	11	-4	-26,7
Звездара	21	23	23	23	23	23	22	19	21	21	0	0,0
Земун	40	40	41	39	35	31	26	27	25	23	-17	-42,5
Лазаревац	8	9	9	9	9	8	8	7	5	5	-3	-37,5
Младеновац	10	10	9	10	7	8	8	8	9	9	-1	-10,0
Нови Београд	47	47	47	46	42	37	32	31	28	28	-19	-40,4
Обреновац	6	7	7	7	8	8	7	9	10	10	4	66,7
Палилула	33	29	29	30	27	29	30	27	27	24	-9	-27,3
Раковица	20	20	20	8	19	18	18	20	20	19	-1	-5,0
Савски венац	13	11	11	11	10	10	9	9	6	5	-8	-61,5
Сопот	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	-1	-25,0
Стари град	15	15	15	15	13	12	11	9	9	9	-6	-40,0
Чукарица	33	33	31	31	31	28	27	25	27	25	-8	-24,2
Укупно	319	310	313	299	289	274	256	248	242	229	-90	-28,2

Напомена: укупни број педијатара обухвата и педијатре у саветовалиштима за младе и развојним саветовалиштима

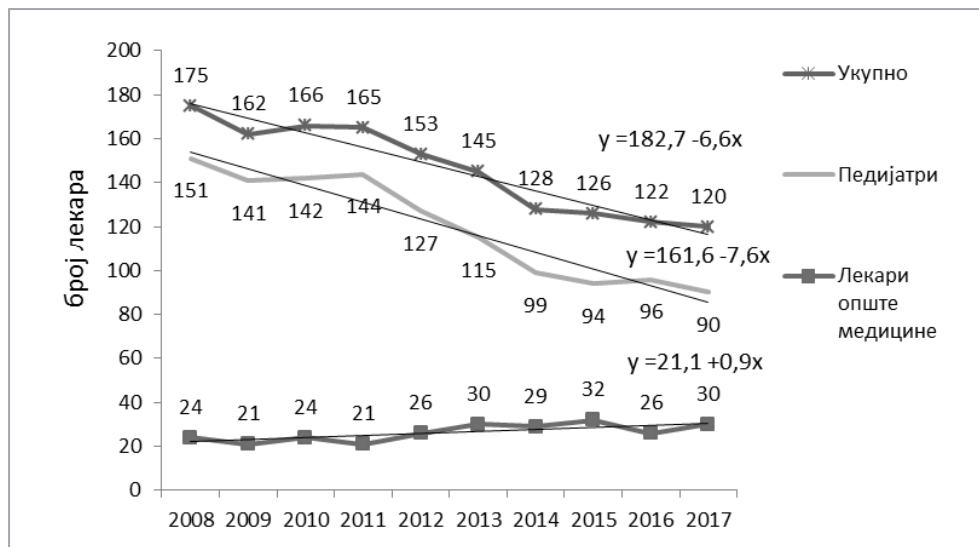
У СЗЗ МПД (са развојним саветовалиштима) већину лекара у свим посматраним годинама чинили су педијатри. Њихов број се од 2008. године смањивао за 29 (17,3%), али је удео педијатара у укупном броју лекара који раде са децом повећан са 96,6% на 97,9% (Графикон 3). У посматраном десетогодишњем периоду уочава се статистички значајан негативан тренд укупног броја лекара у СЗЗ МПД ($B=-3,4$; $p<0,01$; $R^2=0,90$) и броја педијатара ($B=-3,1$; $p<0,01$; $R^2=0,82$) и негативан тренд броја лекара опште медицине који није био статистички значајан (Графикон 3).

Графикон 3. Број специјалиста педијатрије у службама за здравствену заштиту мале и предшколске деце у београдским домовима здравља у периоду од 2008. до 2017. године



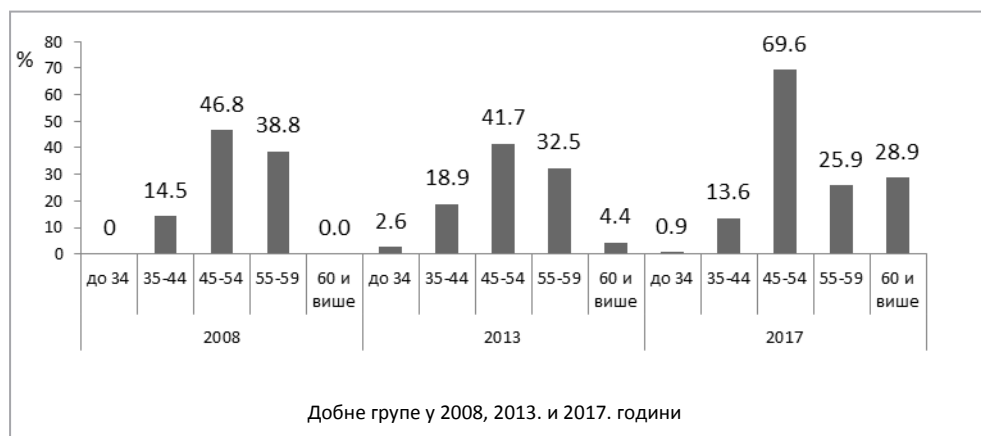
У СЗЗ ШД (са саветовалиштима за младе) у посматраном периоду већину лекара су такође чинили педијатри, али је њихов удео у укупном броју лекара смањен са 86,3% у 2008. на 75,0% у 2017. години. Укупан број лекара у службама је смањен за 55 (31,4%), највише на рачун смањења броја специјалиста педијатрије (за 61 или 40,4% у односу на 2008. годину), док се број лекара опште медицине повећао за 6, односно за 25% (Графикон 4). У посматраном десетогодишњем периоду уочава се статистички значајан негативан тренд укупног броја лекара у СЗЗ ШД ($B=-6,6$; $p<0,01$; $R^2=0,93$) и броја педијатара ($B=-7,6$; $p<0,01$; $R^2=0,93$), а тренд повећања броја лекара опште медицине није био статистички значајан (Графикон 4).

Графикон 4. Број специјалиста педијатрије, лекара опште медицине и укупан број лекара у службама за здравствену заштиту школске деце у београдским домовима здравља у периоду од 2008. до 2017. године



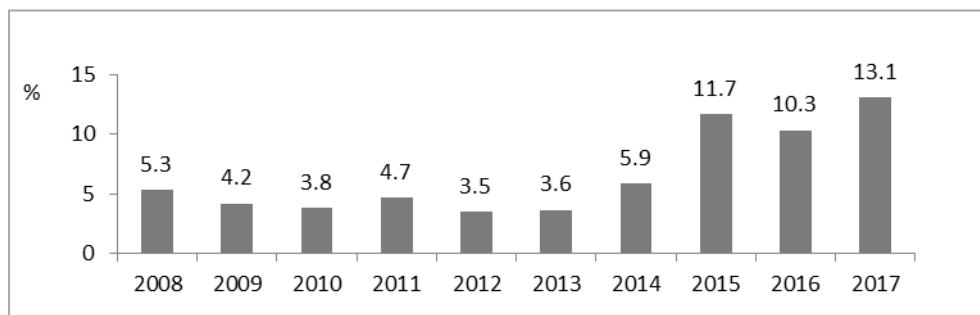
Сем смањења броја, уочава се и промена старосне структуре педијатара. У 2008. години сви педијатри су били млађи од 60 година. Након пет година повећао се број педијатара старијих од 60 година за 4,4% док је на крају десетогодишњег периода њихов удео износио 28,9% (Графикон 5).

Графикон 5. Удео старосних група у укупном броју педијатара у домовима здравља у Београду у 2008., 2013. и 2017. године



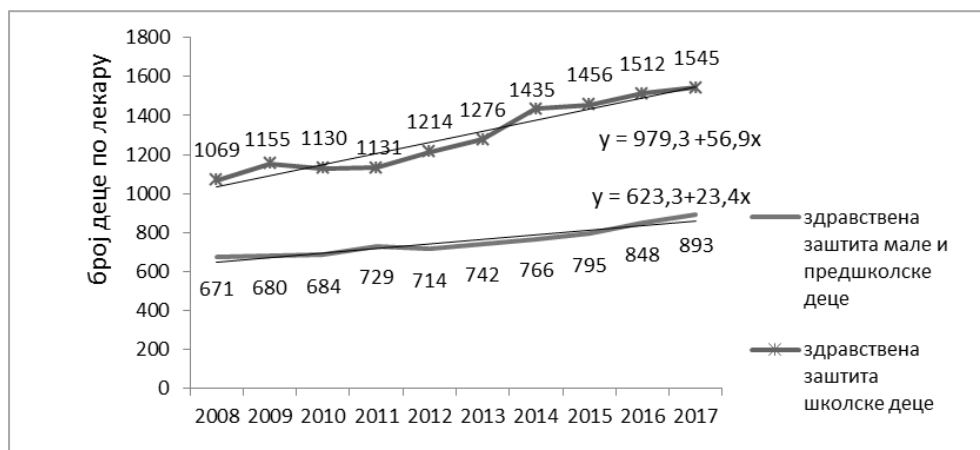
Удео лекара на специјализацији из педијатрије у односу на укупан број педијатара у београдским домовима здравља је повећан са 5,3% на 13,1% (Графикон 6).

Графикон 6. Удео лекара на специјализацији из педијатрије у укупном броју педијатара у домовима здравља у Београду од 2008. до 2017. године



На нивоу града Београда повећао се просечан број регистроване деце по лекару, обезбеђеност деце школског узраста је до 2015. године била боља од предвиђене (1.500 деце по лекару), а у каснијим годинама је нешто лошија од предвиђене. У СЗЗ МПД деце обезбеђеност је била боља од предвиђене (850 деце по педијатру) до 2017. године када је била нешто лошија (Графикон 7). У периоду од 2008. до 2017. године уочава се статистички значајан позитиван тренд броја деце по лекару у СЗЗ МПД ($B=23,4$; $p<0,01$; $R^2=0,91$) и у СЗЗ ШД ($B=56,9$; $p<0,01$; $R^2=0,93$) што такође указује на лошију обезбеђеност ових служби лекарима (Графикон 7).

Графикон 7. Број деце по педијатру у службама за здравствену заштиту мале и предшколске деце и по педијатру/лекару опште медицине у службама за здравствену заштиту школске деце

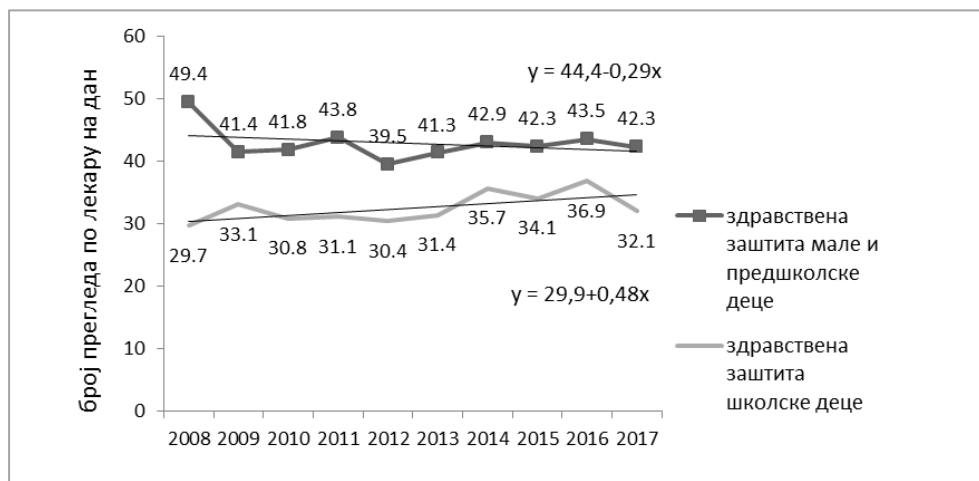


Рачунато на 1.000 деце узраста до 18. године, број педијатара у домовима здравља у Београду се смањио готово двоструко – са 1,2/1000 на 0,74/1000 деце, премда треба имати у виду да се ради о процењеном броју деце на основу пописа из 2011. године.

Оптерећеност лекара у педијатријским службама домова здравља

У СЗЗ МПД и СЗЗ ШД у свим посматраним годинама оптерећење је било веће од прописаних мера извршења (30 прегледа на дан, сем у 2008. години у СЗЗ ШД) (Графикон 8). Педијатри у СЗЗ МПД су у свим годинама били оптерећенији прегледима од лекара који раде са школском децом. У посматраном десето-годишњем периоду уочавају се: тренд смањења броја прегледа по лекару у СЗЗ МПД и тренд повећања броја прегледа по лекару у СЗЗ ШД који нису били статистички значајни (Графикон 8).

Графикон 8. Дневно оптерећење лекара прегледима у београдским домовима здравља у периоду од 2008. до 2017. године



Напомена: у СЗЗ МПД и СЗЗ ШД оптерећење је рачунато на укупан број лекара који су радили у служби

Броја педијатара у односу на препоручени и разлика у односу на постојећи број у 2017. години у домовима здравља у Београду

А. Служба за здравствену заштиту мале и предшколске деце

На основу укупног броја процењене деце узраста до 6 година у 2017. години у Београду, неопходан број педијатара у СЗЗ МПД и развојним саветовалиштима износио је 155,9 (Норматив 1а у Табели 2). На дан 31.12.2017. године у СЗЗ МПД радило је 148 лекара од чега: 139 педијатра (93,9%), 3 лекара опште медицине и 6 лекара на специјализацији из педијатрије. У београдским домовима здравља у 2017. години недостајало је 16,9 педијатара у односу на број деце.

У 2017. години укупно је остварено 1.260.638 прегледа за чије извршење је потребан 200,1 педијатар (Норматив 2а у Табели 2) уколико се узму у обзир важеће мере извршења (6.300 годишње или 30 на дан). Постојећи број педијатара у 2017. години за 61,1 је био мањи од норматива рачунаог на основу броја урађених прегледа.

Табела 2. Потребан број педијатара у здравственој заштити мале и предшколске деце на основу процењеног броја деце и оптерећења лекара у 2017. години

Дом здравља	Израчунавање норматива 1а				Израчунавање норматива 2а		Број педијатара 31.12.2017.	Разлика броја педијатара у 2017. години у односу на	
	Број деце 0-6 година	Норматив 1а			Број извршених прегледа у 2017.години	Норматив 2а		Норматив 1а	Норматив 2а
		служба	развојно саветовалиште	Укупно					
Барајево	1.739	2,0	0,0	2,0	21.569	3,4	2	0,0	-1,4
Вождовац	12.433	14,6	1,5	16,1	142.453	22,6	14	-2,1	-8,6
Врачар	4.232	5,0	0,0	5,0	48.359	7,7	5	0,0	-2,7
Гроцка	6.123	7,2	0,0	7,2	59.202	9,4	7	-0,2	-2,4
Звездара	12.621	14,8	1,5	16,3	88.883	14,1	12	-4,3	-2,1
Земун	16.811	19,8	2,0	21,8	137.778	21,9	16	-5,8	-5,9
Лазаревац	4.316	5,1	0,0	5,1	56.288	8,9	2	-3,1	-6,9
Младеновац	3.722	4,4	0,0	4,4	38.315	6,1	5	0,6	-1,1
Нови Београд	16.425	19,3	1,9	21,3	174.814	27,7	18	-3,3	-9,7
Обреновац	5.228	6,2	0,0	6,2	58.004	9,2	8	1,8	-1,2
Палилула	13.714	16,1	1,6	17,7	103.736	16,5	12	-5,7	-4,5
Раковица	7.494	8,8	0,0	8,8	104.846	16,6	10	1,2	-6,6
Савски венац	2.894	3,4	0,0	3,4	33.410	5,3	3	-0,4	-2,3
Сопот	1.205	1,4	0,0	1,4	13.217	2,1	2	0,6	-0,1
Стари град	3.652	4,3	0,0	4,3	49.096	7,8	5	0,7	-2,8
Чукарица	11.569	13,6	1,4	15,0	130.668	20,7	18	3,0	-2,7
УКУПНО	124.178	146,1	9,8	155,9	1.260.638	200,1	139	-16,9	-61,1

***без три лекара опште медицине приказаних у домовима здравља Лазаревац (2) и Гроцка(1)

Б. Служба за здравствену заштиту школске деце

У односу на број деце од 7 до 18 година у 2017. години, нормирани број педијатара и лекара опште медицине за СЗЗ ШД са саветовалиштима за младе износи 141,9 (Норматив 16 у Табели 3). У 2017. години здравствену заштиту у СЗЗ ШД пружало је 120 лекара од чега 90 педијатара, а 24 лекара су била на специјализацији из педијатрије. У 2017. години број лекара је био за 21,9 мањи од нормираног у односу на број деце.

У току 2017. године обављено је укупно 808.198 прегледа, за које је на основу предвиђених мера извршења потребно 128,3 педијатра, за 8,3 више од постојећег стања (Норматив 26 у Табели 3).

У већини домова здравља постојећи број лекара је био мањи од нормираног по оба критеријума (Табела 3).

Табела 3. Потребан број лекара у здравственој заштити школске деце на основу броја деце и оптерећења лекара у 2017. години

Дом здравља	Израчунавање норматива 16					Израчунавање норматива 26		Број лекара 31.12.2017.	Разлика броја лекара у 2017. години у односу на:	
	Број деце		Норматив 16			Број извршених прегледа у 2017.години	Норматив 26		Норматива 16	Норматив 26
	7-18 година	10-18 година	служба	саветоваолиште за младе	Укупно					
Барајево	3,167	2,399	2.1	0.0	2.1	16.338	2,6	2	-0.1	1
Вождовац	16,916	12,417	11.3	1.8	13.1	63.724	10,1	10	-3.1	1
Врачар	4,964	4,516	3.3	0.6	4.0	29.862	4,7	4	0.0	0
Гроцка	10,862	8,081	7.2	1.2	8.4	43.055	6,8	8	-0.4	0
Звездара	17,248	12,614	11.5	1.8	13.3	53.877	8,6	13	-0.3	0
Земун	26,153	19,178	17.4	2.7	20.2	89.535	14,2	11	-9.2	-4
Лазаревац	6,961	5,240	4.6	0.7	5.4	32.869	5,2	5	-0.4	0
Младеновац	6,080	4,536	4.1	0.6	4.7	34.235	5,4	6	1.3	1
Нови Београд	22,114	16,043	14.7	2.3	17.0	69.882	11,1	12	-5.0	-2
Обреновац	8,931	6,750	6.0	1.0	6.9	46.446	7,4	6	-0.9	-1
Палилула	20,173	14,962	13.4	2.1	15.6	94.181	14,9	14	-1.6	-1
Раковица	12,483	9,252	8.3	1.3	9.6	68.696	10,9	9	-0.6	-1
Савски венац	3,466	2,505	2.3	0.0	2.3	18.648	3,0	3	0.7	2
Сопот	2,244	1,704	1.5	0.0	1.5	13.384	2,1	2	0.5	1
Стари град	3,558	2,693	2.4	0.0	2.4	33.041	5,2	4	1.6	2
Чукарица	20,040	14,930	13.4	2.1	15.5	100.424	15,9	11	-4.5	5
УКУПНО	185,360	137,820	123.6	18.4	141.9	808.197	128,3	120	-21.9	2

Укупан број лекара у 2017. години, у службама за здравствену заштиту деце београдских домова здравља за 38,9 је био мањи у односу на број деце, а за 66,4 у односу на извршени број прегледа (Табела 4). Такође, уочавају се разлике и по домовима здравља, с тим да је у већини број лекара више одговарао броју деце него броју остварених прегледа. У 7 домова здравља постојећи број лекара је био мањи у односу на норматив на број деце и на оптерећење (Табела 4).

Табела 4. Упоредни преглед потребног броја лекара у службама за здравствену заштиту деце у зависности од начина рачунања норматива и разлика у односу на постојећи број педијатара/лекара опште медицине у 2017. години

Дом здравља	Укупно службе за здравствену заштиту деце				
	Број педијатара/ лекара опште медицине у 2017. години	Норматив		Разлика броја педијатара/лекара опште медицине у 2017. години у односу на	
		1*	2**	Норматив 1*	Норматив 2**
Барајево	4	4.2	6.0	-0.2	-2,0
Вождовац	24	29.1	32.7	-5.1	-8,7
Врачар	9	8.9	12.4	0.1	-3,4
Гроцка	16	15.6	16.2	-0.6	-0,2
Звездара	25	29.6	22.7	-4.6	2,3
Земун	27	41.9	36.1	-14.9	-9,1
Лазаревац	9	10.5	14.2	-3.5	-5,2
Младеновац	11	9.1	11.5	1.9	-0,5
Нови Београд	30	38.3	38.8	-8.3	-8,8
Обреновац	14	13.1	16.6	0.9	-2,6
Палилула	26	33.3	31.4	-7.3	-5,4
Раковица	19	18.5	27.5	0.5	-8,5
Савски венац	6	5.7	8.3	0.3	-2,3
Сопот	4	2.9	4.2	1.1	-0,2
Стари град	9	6.7	13.0	2.3	-4,0
Чукарица	29	30.5	36.7	-1.5	-7,7
УКУПНО***	262	297.9	328.4	-38.9	-66,4

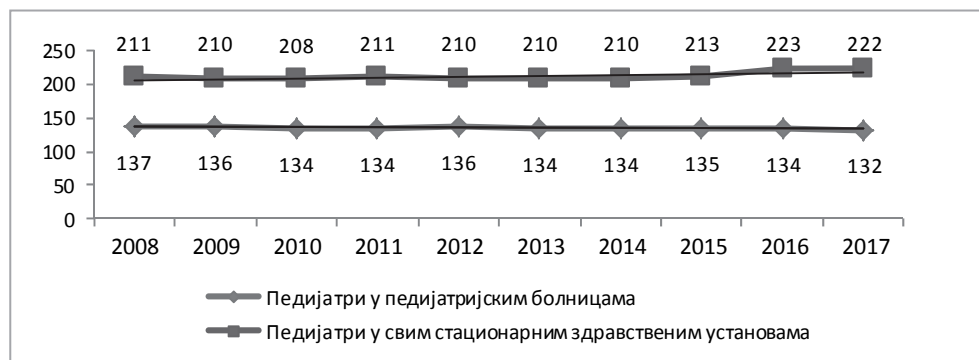
*Норматив 1-на број деце; **Норматив 2-на број остварених прегледа у 2017. години

***са три лекара опште медицине приказаних у домовима здравља Лазаревац (2) и Гроцка (1)

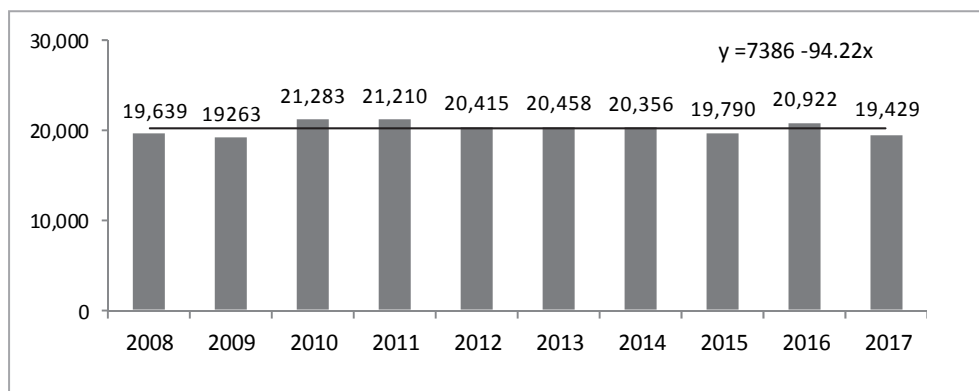
Обезбеђеност педијатрима и њихова оптерећеност у установама секундарног и терцијарног нивоа здравствене заштите

У пет анализираних педијатријских болница у Београду здравствену заштиту у 2017. години пружало је укупно 165 лекара (132 педијатра и 33 на специјализацији из педијатрије). Поред њих, још 90 педијатара је било ангажовано у другим стационарних установама, од којих највећи број (51) на неонатолошким одељењима при породициштима, а 26 на збрињавању превремено рођене деце и деце мале телесне масе у Институту за неонатологију. На дечјим одељењима у шест болница које се баве лечењем специфичних обољења (психијатријских, реуматолошких, онколошких, ортопедских, церебралне парализе) радило је 13 педијатара.

У протеклом десетогодишњем периоду укупан број педијатара у пет анализираних установа је смањен за 5 (3,6%), док је укупан број педијатара у свим стационарним установама у Београду повећан за 11 или 5,2% (Графикон 9).

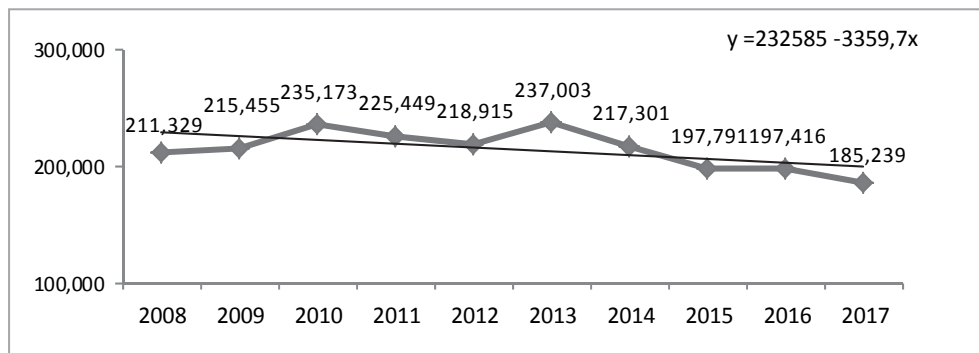
Графикон 9. Број педијатара у стационарним здравственим установама у Београду, 2008-2017. година

Укупан број педијатријских постеља у анализираним установама износи 496, што је за 57 постеља или 13% више у односу на пре 10 година. У 2017. години хоспитализовано је 19.429 пацијената и овај број у протеклом периоду има опадајући тренд који није био статистички знаајан (Графикон 10). Међу болнички леченим педијатријским пацијентима, веће је учешће пацијената из унутрашњости Србије (око 58%) у односу на пацијенте из Београда.

Графикон 10. Број хоспитализованих пацијената на педијатријским одељењима у Београду, 2008-2017. година

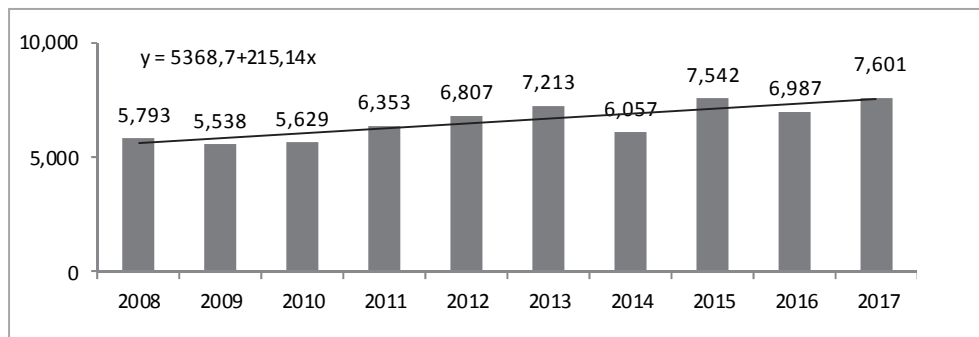
Број дана болничког боравка у 2017. години износио је 116.633 и за 14,9% је мањи у односу на 2008. годину. Просечна дужина лечења бележи пад са 7 на 6 дана (за 14,3%), док је просечна заузетост постеља педијатријских одељења смањена са 85,5% на 64,4%. Укупан број амбулантних педијатријских прегледа у анализираним установама у 2017. години износио је 185.239 што је мање него у претходним годинама нашта указује и негативан тренд броја прегледа који није био статистички значајан (Графикон 11).

Графикон 11. Специјалистички педијатријски прегледи за амбулантне болеснике у педијатријским установама у Београду, 2008-2017. година



У оквиру дневних педијатријских болница забележен је повећан обим рада у периоду 2008-2017. године, па је и број пацијената повећан за 31% (Графикон 12), уз истовремено повећање броја постеља/места са 27 на 35 нашта указује и статистички значајан позитиван тренд броја пацијената у дневним болницама ($B=215,1$; $p<0.01$; $R^2=0,69$).

Графикон 12. Број педијатријских пацијената лечених у оквиру дневне болнице у Београду, 2008-2017. година



Потребан број лекара према нормативу у односу на број и структуру постеља према интензитету неге у пет педијатријских болница у 2017. години износио је 139. То значи да је укупан број запослених лекара за 26 већи од нормираног броја. Вишак лекара у односу на норматив присутан је у установама терцијарног нивоа здравствене заштите, док је у болницама секундарног нивоа мањи или у складу са нормативом (Табела 5).

Табела 5. Обезбеђеност лекарима у педијатријским установама секундарног и терцијарног нивоа здравствене заштите у Београду у односу на норматив

Установа	Служба	Број постеља			Број лекара на дан 31.12.2017.				Потребан број лекара према нормативу				Разлика броја запослених и норматив
		стандардна нега	интензивна нега ниво 2	интензивна нега ниво 3	УКУПНО	на специјализацији	Специјалисти	Специјалисти стари 60 и више година	стандардна нега	интензивна нега ниво 2	интензивна нега ниво 3	УКУПНО	
Институт за мајку и дете*	Стационар	181	11	4	54	8	46		45.3	5.5	3.0	54	0
	ДБ				2	1	1					3	-1
	Остало***				13	5	8						13
	УКУПНО				69	14	55	4				57	12
Универзитетска децја клиника*	Стационар	125	7	8	46	13	33		31.3	3.5	6.0	41	5
	ДБ				2		2					6	-4
	Хемо-дијализа				4		4					1	3
	Остало				9		9						9
	УКУПНО				61	13	48	7				48	13
КБЦ „Др Д. Мишовић“*	Стационар	77	3		17	1	16		15.4	1.2		17	0
	ДБ				1		1					1	0
	УКУПНО				18	1	17	5				18	0
КБЦ „Земун“**	Стационар	37	3		10	4	6		7.4	1.2		9	1
	ДБ												
	УКУПНО				10	4	6	2	7.4	1.2		9	1
КБЦ „Звездара“**	Стационар	38	2		7	1	6		7.6	0.8		8	-1
	ДБ												0
	УКУПНО				7	1	6	2				8	-1
СВЕГА					165	33	132	20				139	26

*Установе терцијарног нивоа; **Болнице секундарног нивоу у склопу КБЦа; ***Број педијатара и на специјализацији из педијатрије на другим одељењима (за трансплантацију, кардиохирургију, ендоскопској и ангио сали), а за које није прописан норматив; ДБ –Дневна болница

Међу лекарима специјалистима педијатрије, њих 20 односно сваки осми има 60 или више година старости. Истовремено, на специјализацији се налази довољан број лекара (33) за обезбеђивање правовременог занављања кадра који ће отићи у пензију (Табела 5). Посматрано по установама уочава се да у 2017. години у четири установе није постојао недостатак кадра у односу на норматив (Табела 5).

У пет анализираних болница, у 2017. години просечан број хоспитализованих пацијената по педијатру износио је 157, а амбулантних прегледа по педијатру 1.494. У односу на прописане мере извршења (210 хоспитализованих пацијената и 1.050 амбулантних прегледа), број пацијената по педијатру мањи је за 53 (25,2%), а број прегледа већи за 444 (42,3%) (Табела 6). У КБЦ „Звездара“ и КБЦ „Земун“ просечна оптерећеност педијатара била је већа од прописане у оба сегмента рада. У остале три болнице број пацијената по педијатру је био мањи, а број прегледа већи од прописаног. Уочљиво је велико оптерећење лекара прегледима у Универзитетској дечјој клиници, КБЦ „Др Драгиша Мишовић“, и КБЦ „Звездара“. Истовремено специјалисти педијатрије у КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ и Универзитетској дечјој клиници су најмање оптерећени када је у питању број хоспитализованих пацијената (Табела 6).

Табела 6. Просечна оптерећеност специјалиста педијатрије у стационарним установама у Београду у 2017. години

Установа	Укупан број исписаних пацијената	Укупан број прегледа	Број педијатара	Број пацијената по педијатру	Број прегледа по педијатру	Одступање од прописаних мера извршења за пацијенте (у %)	Одступање од прописаних мера извршења за прегледе (у %)
Институт за мајку и дете	9.077	60.273	54	168	1.116	-20,0	63
УДК	5.699	78.532	42*	136	1.870	-35,4	78.1
КБЦ "Др Д. Мишовић"	1.606	29.263	16	100	1.829	-52,2	74.2
КБЦ "Земун"	1.437	7.022	6	240	1.170	14,0	11.5
КБЦ "Звездара"	1.610	10.149	6	268	1.692	27,8	61.1
УКУПНО	19.429	185.239	124	157	1.494	-25,4	42.3

*Од укупног броја педијатара одузети педијатри ангажовани у оквиру дневне болнице и хемодијализе

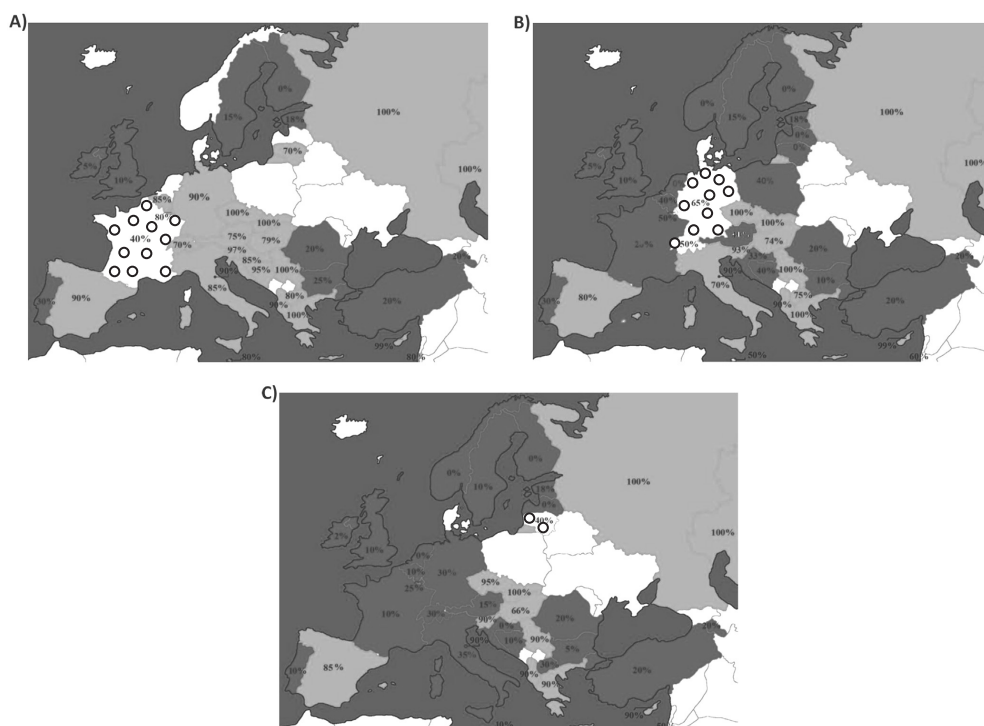
ДИСКУСИЈА

Систем здравствене заштите деце у Србији заснива се на педијатријском моделу примарне здравствене заштите, а удео педијатара у укупном броју лекара који пружају ПЗЗ деци је износио од 84% (2011. године) (19) до 87% (2016. године) (20). Слично је и у ПЗЗ деце у Београду где су од 2008. године педијатри били заступљени са најмање 85% у укупном броју лекара у служби за здравствену заштиту мале и предшколске деце и са 75% у служби за здравствену заштиту школске деце. И у другим државама (Шпанија, Словенија, Мађарска, Словачка, Чешка, Албанија, Грчка, Русија) постоји сличан модел у коме више од 75% деце узраста од 0 до 18 година за лекаре првог контакта има педијатре (Слика 1). (6) Истраживања су показала да ПЗЗ коју обезбеђују педијатри омогућава боље исходе по здравље деце, а повећање броја педијатара је повезано и са смањењем смртности деце узраста до 5 година (21). Међутим, специјалистички лекарски кадар повећава трошкове здравствене заштите, због чега су током последњих деценија овакви системи, били изложени различитим притисцима са циљем да се са мањим финансијским

средствима одржи квалитет здравствене заштите. То је довело до реформи, првенствено у источноевропским државама, у којима су педијатри замењени лекарима опште медицине (6).

У многим државама Европске уније је заступљен комбиновани модел ПЗЗ деце, при чему се смањује проценат деце старије од 5 година којима је лекар првог контакта педијатар. Међутим, поређење ових модела је отежано јер су различити системи едукације лекара (1) који раде са децом као и степен доступности педијатара као консултаната лекарима опште медицине. У Великој Британији, Ирској, Шведској, Португалији, Бугарској и Румунији мање од 30% деце свих узраста лече педијатри у ПЗЗ. У Великој Британији педијатри ни као консултанти нису лако доступни лекарима опште медицине који раде са децом (3), супротно од примера Шведске. У Великој Британији и Холандији медицинске сестре пружају део ПЗЗ деци оболелој од астме, што се показало као једнако ефикасно, али и јефтиније него када то раде лекари (22). На примену комбинованог типа ПЗЗ деце утиче и различита густина насељености због које деци у руралним пределима у већем проценту ПЗЗ пружају лекари опште или породичне медицине (5).

Слика 1. Проценат деце којима педијатри пружају први контакт са здравственим системом, А за децу од 0 до 5 година, Б-за децу 6 до 11 година и Ц-за децу од 12 до 18 година старости



Сиво – државе у којима више од 70% деце на примарном нивоу здравствене заштите прегледа педијатар; Тачкасто од 30 до 70% деце; Тамно сиво- мање од 30% деце на примарном нивоу здравствене заштите прегледа педијатар и Бело- нема података

Преузето из: Ehrich et al. Diversity of Pediatric Workforce and Education in 2012 in Europe: A Need for Unifying Concepts or Accepting Enjoyable Differences? J Pediatr 2015;167:471-6

Здравствени системи у Европским земљама се суочавају са све већим порастом хроничних незаразних болести и других превентабилних болести међу децом. Због тога се чине напори за промену система који би пружао квалитетнију здравствену заштиту деци са боље развијеном превентивном здравственом заштитом (23, 24). Слична ситуација је и у 33 деце у Београду, али и у целој Србији где се велики значај придаје превентивним прегледима деце (25).

Евидентно је да добро организована ПЗЗ деце сем смањивања оболевања и смртности деце, знатно смањује трошкове здравственом систему смањујући број хоспитализација (26) и број посета ургентним центрима. Истраживања су показала да је 17 до чак 57% деце која дођу на ургентна одељења могло бити збринуто на нивоу примарне здравствене заштите (3,27).

У посматраном десетогодишњем периоду, број лекара у педијатријским болницама у Београду је скоро непромењен, а знатно се смањио укупан број лекара у ПЗЗ деце у државним домовима здравља, и то на рачун смањења броја педијатара што је приказано и у радовима других аутора. (9) У истом периоду повећан је процењени број деце у Београду, као последица очекиваних миграторних кретања становништва ка урбаним срединама (28), нарочито деце до 6 година старости. Тиме је, уз смањење броја педијатара, обезбеђеност служби за ПЗЗ деце постала лошија, уз претпоставку да је процењени број деце валидан. Сем одласка у пензију, број лекара се смањио и због преласка лекара из државног сектора у приватни или емигрирања у иностранство (17), појава која је уочљива и у другим државама Европе (29). Један од разлога је и просечно дневно оптерећење лекара које је у Београду веће од предвиђеног уназад 10 година и нарочито је изражено у СЗЗ МПД. Поред тога, велико је незадовољство финансијском надокнадом за рад у домовима здравља у Београду (оцена око 2 од максимално 5), руковођењем и организацијом рада, као и односом пацијената према запосленима у здравственим установама (30). У 2016. години око 70% запослених у домовима здравља осећало је (умерено до веома много) напетост, притисак и стрес приликом обављања посла (30).

Један од параметара за процену обезбеђености лекарским кадром је и старосна структура лекара, која омогућава да се предвиди смањење броја запослених због одласка у обавезну старосну пензију. Пре 10 година ни један педијатар у домовима здравља у Београду није био старији од 60 година док их је у 2017. години било око 30%. У болницама је старосна структура била повољнија, јер је сваки осми педијатар био старији од 60 година. За ову добну групу лекара потребно је планирати правовремену замену, и то упућивањем лекара на специјализацију из педијатрије, с обзиром да, према непубликованим подацима добијеним од Националне службе за запошљавање у 2017. години у Београду није било ни једног незапосленог педијатра. Од 2008. до 2017. године број лекара на специјализацији из педијатрије у домовима здравља се повећао, и у свакој години био је већи од 3,3% укупног броја педијатара, колико су поједини аутори проценили да је оптимално (6). И поред тога, број лекара на специјализацији из педијатрије у домовима здравља у 2017. години, за разлику од болница у Београду, неће бити довољан да замени број педијатара који ће отићи у обавезну пензију. То ће довести до даљег погоршања обезбеђености. Једно од могућих решења су волонтерске специјализације за лекаре који нису у радном односу. Од 2014. године Министарство здравља одобрило је 290 волонтерских специјализација из педијатрије, од којих 114 за лекаре из Београда (непубликовани подаци из базе Министарства здравља Републике Србије).

Иако малобројни, међу најчешће доступним подацима о обезбеђености здравствене заштите деце је број педијатара на 1.000 деце, који се не може линеарно применити као добар или лош пример јер се државе разликују по профилу кадра који пружа здравствену заштиту деци: лекар опште или породичне медицине, педијатар, дечији хирург (4). Чак се и терминологија за исти профил педијатра разликује од државе до државе (11) као и дужина постдипломске едукације за рад са децом (од 2 до 6 година) (6). Због тога је у овом раду обезбеђеност кадром, као и оптерећеност лекара који раде у здравственој заштити деце анализирана у односу на вредности прописане законском регулативом у Србији, а није извршено поређење резултата са подацима из других држава.

Планирање броја педијатара у ПЗЗ у Београду је сложено из више разлога. У Београду постоји 17 општина на којима је организовано 16 домова здравља, а пацијенти имају слободу да одаберу свог лекара у било ком дому здравља без обзира на адресу становања. То доводи до значајних „миграција“ пацијената дечијег узраста између општина, најчешће из периферних у централне градске општине. Деца школског узраста најчешће користе здравствену заштиту у дому здравља на општини на којој се налази и школа. Велики број деце из других делова Србије борави у Београду у току средњошколског образовања и одлучује се за коришћење здравствене заштите у једном од 16 домова здравља. Са друге стране, болничка здравствена заштита деце у Београду је хетерогена, са болницама секундарног и терцијарног нивоа здравствене заштите од којих су прве првенствено одређене за збрињавање деце из Београда, а друге и за децу из целе Србије што отежава одређивање потребног броја педијатара. Метод одређивања потребног броја лекара у болницама у односу на број и структуру болничких постеља, који се примењује у Србији је једноставан за примену, али постаје превазиђен с обзиром да добијени резултати показују да педијатријске болнице у Београду прате савремене трендове који се односе на све чешће збрињавање деце у оквиру дневних болница и скраћивање боравка у стационару. Истраживања других аутора потврђују смањење стопе хоспитализације деце за различита обољења и различите узрасте (31,32). За одређивање потребног броја лекара на педијатријским одељењима у будућности потребно је избегавати методе које се заснивају само на броју болничких постеља с обзиром да су предвиђања да ће се број болничких педијатријских постеља у наредном периоду смањивати у развијеним земљама (33). Сложеност и тежина обољења лечене деце, развој нових технологија, учествовање педијатара у тиму за трансплантације и друге специфичности здравствене заштите у педијатријским болницама терцијарног нивоа у Београду, захтевају свеобухватнији приступ у одређивању потребног броја лекара у овим установама.

Просечно оптерећење педијатара бројем хоспитализованих пацијената је било мање од прописаног у три од пет педијатријских болница у Београду. Истовремено је оптерећеност педијатара специјалистичким прегледима у свих пет анализираних установа била већа од прописане вредности, што указује на потребу промене организације рада болница са повећањем броја педијатара или удела радних сати у специјалистичким амбулантама, али и на потребу унапређења примарне здравствене заштите деце.

Постојећи трендови броја лекара указују да ће у скорој будућности свет бити суочен са недостатком лекара, али и других профила здравствених радника (34). Европска асоцијација педијатара је у истраживању спроведеном у 22 европске

државе дошла до сличних резултата када је у питању појава недостатка педијатара у будућности (6). Разлози су различити од државе до државе почевши од услова рада, оптерећености, броја радних сати, ноћних смена, неадекватне надокнаде за рад, дугог и скупог школовање педијатара, миграције лекара у друге државе (29), одлазак у пензију и иностранство (14) или недостатка финансијских средстава (6). И у Србији се уочава тренд смањења број педијатара и незадовољство лекара условима рада.

Планирање довољног, исплативог и ефективног броја педијатара на свим нивоима здравствене заштите је врло комплексан процес и не може се ослонити искључиво на примере из других система здравствене заштите (6,12,16). Да би процес планирања био успешан неопходно је имати на располагању ажурне, тачне и релевантне податке о броју деце, њиховим здравственим потребама, оболевању, миграцији, броју и старосној структури лекара, степену едукације и компетенцијама, али и податке о организацији здравствене заштите на територији за коју се врши планирање (35). Планирање је отежано уколико постоји рестриктивна кадровска политика (36) и ограничена финансијска средства (16). Такође, планирање је мање ефикасно уколико се користи само један од расположивих података јер није могуће сагледати реалне потребе популације за бројем и структуром лекара. Добијени резултати показују велике разлике на нивоу града, али и међу здравственим установама, и домовима здравља и болницама. Приликом закључивања неопходно је узети у обзир оба параметра, и обезбеђеност и оптерећеност, као и специфичне потребе популације и карактеристике организације педијатријске заштите у свакој здравственој установи. Једнострано коришћење појединачних података доводи до погрешних закључака и неадекватног планирања.

У литератури се могу пронаћи и предлози за израчунавање потребног броја педијатара у облику комплексних формула које узимају у обзир различите параметре: дужину радног века педијатра, просечну дужину студирања на додипломским студијама, еквивалент радног времена и коефицијенте који одражавају специфичност система педијатријске заштите у свакој држави (однос полова међу педијатрима, године старости када се одлази у пензију, миграција педијатара, број педијатара са непуним радним временом итд) (11), број становника, оптерећеност (37). Добијени резултати о обезбеђености и оптерећености педијатара у здравственим установама у Београду указују да је потребно размотрити и тестирати и друге методе за одређивање потребног броја лекара, попут метода које се заснивају на радном оптерећењу у појединачним здравственим установама (37).

Који је оптималан број педијатара неопходан за пружање квалитетне здравствене заштите деци и до ког узраста је неопходно да децу у оквиру ПЗЗ прегледа педијатар, а не лекар опште медицине и даље су отворена питања (1), а различита пракса међу државама указује да идеалног и универзалног решења нема.

ЗАКЉУЧАК

Резултати нашег истраживања показују да примарну здравствену заштиту деце у Београду доминантно пружају лекари специјалисти педијатрије. Смањивање броја педијатара у домовима здравља уз очување њиховог броја на вишим нивоима здравствене заштите указује на неједнакост планирања и занављања кадра. То се нарочито односи на педијатре у службама за здравствену заштиту мале и предшкол-

ске деце у којима се лечи највулнерабилнија популација деце старости до 5 година. На ово указује и мањи број педијатара у СЗЗ МПД у односу на потребан број израчунат према броју деце и оптерећењу лекара. Обезбеђеност лекарским кадром у педијатријским болницама је знатно боља, јер одговара прописаним вредностима, а у болницама терцијарног нивоа је и изнад ових вредности. То указује да је систем здравствене заштите у Београду, у домену кадровске политике, још увек, више усмерен на болничку заштиту.

Педијатри су по годинама све старији, а просечно дневно оптерећење прегледима у домовима здравља је у порасту и изнад прописаних вредности. Постојећи број лекара на специјализацији из педијатрије није довољан да замени лекаре који одлазе у старосну пензију, а присутан је и одлив педијатара у приватне здравствене установе и у иностранство. Очекује се да волонтерске специјализације из педијатрије буду једно од решења проблема недостатка лекарског кадра.

Традиционалан начин организације примарне педијатријске здравствене заштите у Београду постоји више од 50 година и у неким сегментима представља пример добре праксе, али је све више оптерећен ограниченим финансијским средствима и рестриктивном кадровском политиком. Велика оптерећеност педијатара у болницама амбулантним прегледима пацијената путоказ је да треба мењати организацију рада болница, стављајући већи фокус на поликлиничку делатност, али и да треба додатно ојачати примарну здравствену заштиту.

С обзиром на трендове смањења броја постеља у педијатријским болницама, постојећи метод одређивања броја лекара на основу броја и структуре болничких постеља према интензитету неге треба заменити. Сложеност и тежина обољења лечене деце, развој нових технологија и друге специфичности здравствене заштите, захтевају посебан опрез у одређивању потребног броја лекара у педијатријским болницама терцијарног нивоа.

Светска здравствена организација препоручује примену метода који се заснива на радном оптерећењу, а за дугорочно планирање кадрова у здравственој заштити деце најбоље би било применити комплексне формуле за израчунавање потребног броја педијатара. Сем потребног броја важно је дефинисати и структуру здравствених радника у здравственој заштити деце, тј. до ког узраста је неопходно да педијатар буде лекар првог контакта.

Који је најефикаснији и економски најоправданији систем здравствене заштите деце за Београд и Србију, који је профил лекара потребан на ПЗЗ као и оптималан број и оптерећеност лекара у здравственој заштити деце, питања су која остају отворена, а одговор је потребно дати у опсежнијим истраживањима и у сарадњи са стручњацима из области педијатрије.

ЛИТЕРАТУРА

1. Wolfe I and McKee M editors. European Child Health Services and Systems: Lessons without borders World Health Organization on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies. Open University Press. England, 2013.
2. Tourigny J, Chartrand J. Partnering with parents in a pediatric ambulatory care setting: a new model. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*. 2015; 38(2): 105–17.
3. Wolfe I, Thompson M, Gill P, Tamburlini G, Blair M, van den Bruel A, et al. Health services for children in western Europe. *Lancet* 2013; 381: 1224–34.
4. Ehrich J, Namazova-Baranova L, Pettoello-Mantovani M. Introduction to “Diversity of child health care in Europe: a study of the European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations”. *J Pediatr* 2016;177S: 1-10.
5. Katz M, Rubino A, Collier J, Rosen J, Ehrich JH. Demography of pediatric primary care in Europe: delivery of care and training. *Pediatrics* 2002;109:788-96.
6. Ehrich JHH, Tenore A, del Torso S, Pettoello-Mantovani M, Lenton S, Grossman Z. Diversity of Pediatric Workforce and Education in 2012 in Europe: A Need for Unifying Concepts or Accepting Enjoyable Differences? *J Pediatr* 2015;167:471-6.
7. Влада Републике Србије. Закон о здравственој заштити. Службени гласник РС 107/2005, 72/2009, 88/2010, 99/2010, 57/2011, 119/2012, 45/2013, 93/2014, 96/2015, 106/2015 и 113/2017.
8. Влада Републике Србије. Закон о здравственом осигурању. Сл. гласник РС 107/2005, 109/2005, 57/2011, 110/2012, 119/2012, 99/2014, 123/2014, 126/2014, 106/2015 и 10/2016.
9. Bogdanovic R, Lozanovic D, Pejovic Milovancevic M, Sokal Jovanovic LJ. The Child Health Care System of Serbia. *J Pediatr* 2016;177S:156-72.
10. Министарство здравља Републике Србије. Правилник о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе. Службени гласник РС 43/2006, 112/2009, 50/2010, 79/2011, 10/2012, 119/2012, 22/2013 и 16/2018.
11. Ehrich J, Pettoello-Mantovani M. Never- ending stories, the loop in Pediatrics – how many Pediatricians need to be trained in European countries to keep the pediatric workforce stable? *J Pediatr* 2018;196:332-3.
12. Laufer M, Perry ZH, Reuveni H, Tokar A. Pediatrician workforce planning: The Israeli experience and projections of pediatric manpower 1995-2025. *Journal of hospital Administration*. 2014; (3) 4: 140-8.
13. WHO. Global strategy on human resources for health: Workforce 2030. Geneva: WHO Document Production Services 2016. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250368/1/9789241511131-eng.pdf?ua=1> (приступљено 16 јуна 2018)
14. Costa de MP, Giurgiuc A, Holmes K, Biskup E, Mogren T, Tomori S, et al. To which countries do European psychiatric trainees want to move to and why? *Eur Psychiatry* 2017; 45:174–81. doi: 10.1016/j.eurpsy.2017.06.010.
15. Roberfroid D, Stordeur S, Camberlin C, Voorde Van de C, Vrijens F, Leonard C. Physician workforce supply in Belgium: current situation and challenges Belgian Health Care Knowledge Centre. 2008. Brussels. http://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/d20081027309.pdf (приступљено 2. мај 2018)
16. Santric-Milicevic M, Vasic V, Terzic-Supic Z. Do health care workforce, population, and service provision significantly contribute to the total health expenditure? An econometric analysis of Serbia. *Human Resources for Health* 2016;14:50. DOI 10.1186/s12960-016-0146-3
17. Migration of Health Care Workers from the Western Balkans- Analyzing Causes, Consequences and Policies Country report: Serbia. Health Grouper.
18. Градски завод за јавно здравље, Београд. Статистички приказ здравствене делатности у Београду за године 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 и 2017. Градски завод за јавно здравље, Београд, Београд. <http://www.zdravlje.org.rs/index.php/publikacije-1> (приступљено 16. мај 2018)
19. Банићевић М. Педијатрија припада педијатрима. *Медицински гласник Специјалне болнице за болести штитасте жлезде и болести метаболизма* 2011;39: 9-17.
20. Здравствено-статистички годишњак Републике Србије 2016. Институт за јавно здравље Србије. Београд, 2017. <http://www.batut.org.rs/download/publikacije/pub201620180419.pdf>
21. Sakai R, Fink G, Kumamaru H, Kawachi I. The Impact of Pediatrician Supply on Child Health Outcomes: Longitudinal Evidence from Japan. *Health Serv Res* 2016;51;2:530-49.
22. Kuethe M, Vaessen-Verberne A, Mulder P, Bindels P, van Aalderen W. Paediatric asthma outpatient care by asthma nurse, paediatrician or general practitioner: randomised controlled trial with two-year follow-up. *Prim Care Respir J* 2011; 20(1): 84–91. doi: 10.4104/pcrj.2011.00003
23. Alexander KA, Brijnath B, Biezen R, Hampton K, Mazza D. Preventive healthcare for young children: A systematic review of interventions in primary care. *Prev Med* 2017;99:236-50. doi: 10.1016/j.ypmed.2017.02.024.
24. Sakai R, Fink G, Wang W, Kawachi I. Correlation Between Pediatrician Supply and Public Health in Japan as Evidenced by Vaccination Coverage in 2010: Secondary Data Analysis. *J Epidemiol* 2015;25(5):359-369. doi:10.2188/jea.JE20140121
25. Министарство здравља Републике Србије. Републичка стручна комисија за здравствену заштиту жена, деце и омладине. Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић“. Стручно-методолошко упутство за спровођење Уредбе о Националном програму здравствене заштите жена, деце и омладине. Београд; 2010. ISBN 978-86-80451-07-7.
26. Marguet C, et al. Hospitalizations for asthma in children are linked to undertreatment and insufficient asthma education. *J Asthma* 2011;48: 565–71.
27. Farchi S, Polo A, Franco F, Di Lallo D, Guasticc G. Primary paediatric care models and non-urgent Emergency Department utilization: an area-based cohort study. *BMC Fam Pract* 2010;3:11:32. doi: 10.1186/1471-2296-11-32.
28. Petrić J, Maričić T, Basarić J. The population conundrums and some implications for urban development in Serbia. *SPATIUM International Review* 2012;28:7-14.

29. Paina L, Mand U, Olsavsky V. Implementing the Code of Practice on International Recruitment in Romania—exploring the current state of implementation and what Romania is doing to retain its domestic health workforce. *Human Resources for Health* 2016;(1):22. DOI 10.1186/s12960-016-0119-6
30. Задовољство запослених у здравственим установама примарног нивоа здравствене заштите у Београду у 2016 години. Градски завод за јавно здравље, Београд. Београд, 2017. http://www.zdravlje.org.rs/kvalitet/2016/14%20-%20zadovoljstvo%20zaposlenih/2.%20zadovoljstvo%20zaposlenih_primarna%202016.pdf
31. Canadian Institute for Health Information. Asthma Hospitalizations among children and youth in Canada. Trends and Inequalities. Ottawa, ON: CIHI:2018.
32. Costa L, Pinto Junior PE, da Silva MGC. Time trends in hospitalizations for Ambulatory care sensitive conditions among children under five years old in Ceara, Brazil, 2000-2012. *Epidemiol. Serv. Saude, Brasilia* 2017; 26 (1).
33. Ehrich J, Molloy E, Pettoello-Mantovani M. Conceptual Design of Future Children's hospitals in Europe: Planning, Building, Merging and Closing Hospitals. *J Pediatr* 2017;182:411-3
34. Dubois CA, McKee M, Nolte E editors. Human Resources for Health in Europe 2006. European Observatory on Health Systems and Policies Series 2006. Open University Press, WHO. 2006.
35. Rees GH, Crampton P, Gauld R, MacDonell S. The promise of complementarity: Using the methods of foresight for health workforce planning. *Health Serv Manage Res* 2018;31(2):97-105. doi: 10.1177/0951484818770408
36. Влада Републике Србије. Уредба о поступку за прибављање сагласности за ново запошљавање и додатно радно ангажовање код корисника јавних средстава. Службени гласник РС 2015;59.
37. Hagopian A, Mohanty MK, Das A, House PJ. Applying WHO's 'workforce indicators of staffing need' (WISN) method to calculate the health worker requirements for India's maternal and child health service guarantees in Orissa State. *Health Policy Plan* 2012;27(1):11-8. doi: 10.1093/heapol/czr007

SUPPLY WITH PEDIATRICIANS IN BELGRADE AND THEIR WORKLOAD - DO WE HAVE ENOUGH PEDIATRICIANS?

Vojvodić Katarina, Jakovljević M., Nešković A., Slijepčević V.
Institute of Public Health of Belgrade

SUMMARY

Introduction: There is diversity of provision of health care for children (HCC) in European countries with differences in number and profile of doctors of the first contact, the number of pediatricians in hospitals and doctor's education programs.

Aim: The aim of this study was to analyze primary, secondary and tertiary HCC in Belgrade, if there are enough pediatricians and general practitioners and their workload.

Methods: Retrospective study of number of pediatricians and general practitioners, capacity and workload of pediatrician services in primary health care and in hospitals in Belgrade from 2008 to 2017.

Findings: In primary HCC most of the doctors were pediatricians but their number decreased from 2008 when there were 91,4% pediatricians of the first contact to 87,4% in 2017. That number decreased in 13 of 16 primary health care centers in Belgrade with increasing daily workload above standards. There was 1 physician per 1.545 children 7-18 years old in 2017 (the standard for Serbia 1.500) and 1 pediatrician per 874 children under 0-6 years (Serbian standard 850). In children's hospitals in Belgrade number of pediatricians decreased for 3, 6% but supply with pediatricians was lower than standard in secondary hospitals (opposite of tertiary hospitals). The workload of pediatricians with ambulatory visits was over the standard while it was lower in stationary care. Almost one third of pediatricians in primary health centers were over 60 years old while in hospitals it was every eighth pediatrician.

Conclusion: There was significant decrease in number of pediatricians and doctors in primary health care comparing with secondary and tertiary HCC, points to the inequality of planning of the workforce, and that the health care system in Belgrade, in the domain of human resource policy, is more focused on hospital care.

Keywords: child health care, workforce, workload, primary health care, hospital care for children

ПРИМЕНА *WISN* МЕТОДА У ПЛАНИРАЊУ ПОТРЕБНОГ БРОЈА ЗДРАВСТВЕНИХ РАДНИКА ПРЕМА РАДНОМ ОПТЕРЕЋЕЊУ

Трипковић Катица, Беламерић Г., Почуча В., Бабић М.
Градски завод за јавно здравље, Београд

САЖЕТАК

Имајући у виду значајну улогу планирања и развоја здравственог кадра за унапређење перформанси система здравствене заштите, спроведено је истраживање са циљем одређивања потребног броја запослених педијатара, медицинских сестара - техничара и патронажних сестара у Служби за здравствену заштиту деце и Поливалентној патронажној служби Дома здравља Стари град, применом *WISN* (*Workload Indicators of Staffing Need*) метода.

Ово је студија пресека, спроведена у 2 организационе јединице Службе за здравствену заштиту деце (Одељење за предшколску децу са 14 запослених и Одељење за школску децу са 10 запослених) и Поливалентној патронажној служби са 6 запослених. Инструмент истраживања био је структурирани интервју са начелницима служби, док су одређени подаци прикупљени из рутинске статистике и извештаја установе за 2017. годину. У свакој организационој јединици примењен је сет корака препоручених за извођење *WISN* метода.

Ефективно радно време у свим организационим јединицама било је 1575 сати годишње. Годишње радно оптерећење у Одељењу за предшколску децу било је 35428 прегледа, у Одељењу за школску децу 31020 прегледа и у Поливалентној патронажној служби 5812 патронажних посета. За обављање основних активности педијатрима је било потребно просечно 15-20 минута по прегледу, медицинским сестрама-техничарима 10-20 минута по кориснику, а патронажним сестрама 15-90 минута по кориснику. За обављање свих активности у складу са расположивим радним временом, у Одељењу за предшколску децу било је потребно 7 педијатара и 9 медицинских сестара-техничара, у Одељењу за школску децу 7 педијатара и 7 медицинских сестара-техничара и у Поливалентној патронажној служби 7 патронажних сестара.

У свим организационим јединицама установљен је мањак запослених и високо радно оптерећење. *WISN* метод има велики потенцијал за примену у установама на примарном нивоу здравствене заштите као користан алат који може да пружи подршку менаџерима приликом доношења одлука у домену кадровске политике.

Кључне речи: менаџмент људским ресурсима, *WISN* метод, здравствена заштита деце.

УВОД

Здравствени кадар који чине сви људи укључени у активности чија је основна сврха очување и унапређење здравља људи, представљају најважнији ресурс у систему здравствене заштите, а његово планирање и развој имају значајну улогу у унапређењу перформанси система (1,2).

Будућност сваке нације су деца и млади, а земље које се фокусирају на подршку здрављу и развоју ове осетљиве популационе групе, имају велике користи од ове инвестиције. Поред изградње међусекторских политика и стратегија које пружају подршку деци и омладини, важна улога влада земаља је и изградња заједничке визије за напредовање у знању, подршку ширења најбоље праксе и планирање људских ресурса за здравље деце (3). Један од основних елемената на којима се заснива и Глобална стратегија за здравље жена, деце и адолесцената 2016-2030., формулисана у складу са Циљевима одрживог развоја, је довољан број добро обучених здравствених радника, а једна од кључних области за инвестирање су управо људски ресурси у систему здравствене заштите (4).

Специфичне потребе и коришћење здравствене заштите деце и младих произилазе из основних карактеристика њиховог животног доба - раста и развоја, карактеристика обољевања, као и зависности од одраслих. Због тога деца имају потребу за здравственом заштитом која је креирана у складу са овим специфичностима, а здравствени систем не може да одговори на ове потребе без адекватно обучених професионалаца који препознају и разумеју проблеме деце и њихову повезаност са коначним здравственим исходима (5,6).

У складу са подацима из литературе, као и Уредбом о националном програму здравствене заштите жена, деце и омладине, потребно је ојачати улогу здравствених радника који су одговорни за пружање услуга деци на примарном нивоу здравствене заштите (3,7). У складу са дефиницијом Института за медицину, према којој је здравље деце степен у ком је дете у могућности да развије и реализује свој потенцијал, задовољи своје потребе и развије капацитете који му омогућавају успешну интеракцију са биолошком, физичком и социјалном околином, мењају се и проширују и компетенције здравствених професионалаца који се баве здрављем деце. Да би одговорили на овај проширени приступ разумевању здравља од педијатара у примарној здравственој заштити се очекује да развијају нове вештине како би могли да утичу на кључне детерминанте здравља и благостања деце и почну да спајају јавно здравље и приступ заснован на популацији са традиционалним клиничким вештинама усмереним на појединачно дете и његову породицу (6). Наведене промене потребно је да подржи и адекватан процес планирања људских ресурса за здравље деце, како би се обезбедио довољан број здравствених професионалаца који ће кроз унапређење своје праксе са пацијентима и развијањем свести о ширем аспект здравља деце, пружати услуге које треба да обезбеде очување и унапређење здравља деце и побољшају њихове шансе да постану здраве одрасле особе.

У складу са повећаним очекивањима од здравствених радника је и повећано радно оптерећење, које представља један од кључних проблема на примарном нивоу здравствене заштите (8). Континуирано високо радно оптерећење смањује задовољство и мотивацију запослених, а повезано је и са настанком синдрома изгарања, који је повезан са смањењем квалитета пружених услуга, повећањем

стопе одсуства са посла и растом трошкова, чиме се угрожавају циљеви и имиџ установе (9). Према подацима из истраживања, поред броја посета на годишњем нивоу у примарној здравственој заштити, повећава се и комплексност случајева и број коморбидитета (10). Слично су доживљавали и лекари у примарној здравственој заштити који су као основне разлоге повећаног радног оптерећења наводили повећане захтеве за консултацијама у комбинацији са комплекснијом бригом о пацијенту, ескалацију административних задатака, притисака за испуњавање циљева квалитета и ограничене могућности пружања неге са пацијентом у центру (11). Иако рад са децом има много предности, обезбеђивање здравствене заштите овој популационој групи представља стресан посао, а радно оптерећење у педијатрији је велико и променљиво (12). Због свега наведеног, неопходно је адекватно проценити радно оптерећење, а разумевање овог феномена и специфичних потреба за здравственим радницима може пружити важне одговоре на питања како оптимизирати планирање људских ресурса.

Један од приступа у менаџменту људских ресурса у систему здравствене заштите је и примена *WISN* (*Workload Indicators of Staffing Need*) метода, који се заснива управо на оптерећењу здравствених радника, а који је развијен од стране Светске здравствене организације са циљем обезбеђивања оптималне дистрибуције особља у здравственим установама на свим нивоима, од локалног до националног. Применом *WISN* метода утврђује се колико радника одређеног профила је потребно како би се обавио одређени обим посла у здравственој установи и процењује оптерећење послом радника у тој установи (13). То је динамичан и користан алат који може обезбедити информације неопходне за планирање људских ресурса у систему здравствене заштите на локалном, регионалном и националном нивоу, и као такав је нашао примену у земљама широм света (14-23).

У Републици Србији, у домовима здравља, установама на примарном нивоу здравствене заштите, за задовољење највећег броја здравствених потреба деце и омладине, одговоран је тим који чини лекар специјалиста педијатрије (педијатар) и медицинска сестра - техничар. Овај тим спроводи низ активности са циљем очувања и унапређења здравља деце, раног откривања болести, благовременог и одговарајућег лечења како би се превенирале озбиљене секвеле по здравље деце као и превенције неспособности код хроничних обољења и стања. Незаменљиву улогу у подршци развоју деце у најранијем детињству, посебно за оне породице које су изложене бројним ризицима, има патронажна служба, кроз низ превентивних активности усмерених на обезбеђивање адекватне неге детета, подстицање правилног раста и развоја, правилне исхране, као и кроз индивидуални здравствено васпитни рад са родитељима и осталим члановима породице. Запослени у поливалентним патронажним службама домова здравља подстичу интеракцију између деце и родитеља, врше здравствени надзор над децом са посебним ризиком и баве се многобројним другим аспектима значајним за развој и здравље деце. Редовне кућне посете поливалентне патронажне сестре породици и детету спровode се и у циљу превенције и идентификације сумње на злостављање и занемаривања деце и повезивања породице са различитим институцијама локалне заједнице (нпр. центром за социјални рад) (24).

Планирање здравственог кадра у Републици Србији заснива се на кадровским нормама прописаним Правилником о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене

службе, према коме дом здравља у зависности од броја становника на територији за коју се оснива, може обављати делатност ако у погледу кадра има, и то: у здравственој заштити деце: једног доктора медицине специјалисту педијатрије и једну педијатријску сестру - техничара на 850 деце старости до шест година, а на два оваква тима- још једну педијатријску сестру; у здравственој заштити школске деце: једног доктора медицине специјалисту педијатрије или доктора медицине и једну медицинску сестру - техничара са вишом односно средњом школском спремом на 1500 школске деце, а на десет оваквих тимова – још једну вишу медицинску сестру, а у поливалентној патронажи: једну вишу медицинску сестру – техничара на 5000 становника. У општинама са најмање 8500 деце предшколског узраста, као и у општинама са најмање 7000 школске деце узраста од 10 до 18 година може се организовати развојно, односно саветовалиште за младе у којима су поред других здравствених радника и сарадника различитих профила запослени по један доктор медицине специјалиста педијатрије и једна виша медицинска сестра. Прописане мере извршења у примарној здравственој заштити које се односе на здравствену заштиту деце од 0 до 6 година, као и здравствену заштиту школске деце су 30 посета код лекара- медицинске сестре - техничара дневно, односно 6300 посета годишње, а које се односе на поливалентну патронажу, 7 кућних посета дневно, односно 1435 посета годишње (25).

Приказани, такозвани традиционални модели планирања потребних здравствених кадрова су најчешће коришћени модели који су брзи и лаки за примену и разумевање. Међутим, оне не пружају детаљан увид у рад запослених, не рефлектују промене у структури обољевања као и утицај инфраструктуре и географске приступачности на коришћење здравствене заштите (13).

WISN метод има потенцијал за примену у области здравствене заштите деце на примарном нивоу здравствене заштите у Републици Србији.

ЦИЉ

Циљеви овог истраживања су:

- идентификовати компоненте радног оптерећења (основне и додатне активности) педијатара и медицинских сестара - техничара у Одељењима за здравствену заштиту школске и предшколске деце и патронажних сестара у Поливалентној патронажној служби у Дому здравља Стари Град
- успоставити временске стандарде за обављање посла и стандардно оптерећење
- проценити потребан број запослених наведених профила у складу са расположивим радним временом

МЕТОД

Истраживање је спроведено као студија пресека (период од 01.01.2017. до 31.12.2017. године) у 2 организационе јединице Службе за здравствену заштиту деце, Одељењу за предшколску децу и Одељењу за школску децу и у Поливалентној патронажној служби Дома здравља Стари град у Београду.

Подаци коришћени за спровођење истраживања су: број запослених и њихови профили, број радних сати у току године када су запослени на располагању за обављање послова, подаци о основним и додатним активностима које запослени у току свог радног времена обављају, време потребно да се свака од наведених активности спроведе и број прегледа, дијагностичко- терапијских процедура и патронажних посета на годишњем нивоу. Према подацима установе, број запослених у 2017. години у Одељењу за предшколску децу био је 5 педијатара и 9 медицинских сестара- техничара, у Одељењу за школску децу 4 педијатра и 6 медицинских сестара- техничара, а у Поливалентној патронажној служби 6 патронажних сестара. Подаци о основним и додатним активностима запослених, као и о времену потребном да се исте спроведу, прикупљени су путем интервјуа са начелницима служби, док су подаци о броју прегледа, дијагностичко - терапијских процедура и патронажних посета на годишњем нивоу прикупљени из рутинске статистике и извештаја установе. У даљем раду, био је примењен сет корака препоручених за извођење WISN метода (13), и то:

1. израчунавање броја радних сати у току године када су запослени дефинисаних профила - педијатри, медицинске сестре техничари и патронажне сестре на располагању за обављање послова (ефективно радно време (ЕРВ)). У складу са одредбама Закона о раду и Правилником о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе, ефективно радно време (ЕРВ) износило је 1575 сати (94500 минута) на годишњем нивоу (25,26).

2. дефинисање компоненти радног оптерећења запослених - основних радних активности, додатних категоријских активности и додатних индивидуалних активности.

3. успостављање временских стандарда, односно временског трајања сваке компоненте радног оптерећења уколико се иста изводи адекватно, и то временских стандарда за основне активности изражених у јединици времена, временских стандарда за додатне категоријске активности изражених у јединици времена или као проценат радног времена и временских стандарда за додатне индивидуалне активности изражених такође у јединици времена.

4. Успостављање стандардних оптерећења за сваку компоненту радног оптерећења у групи основних активности, односно обима посла у погледу основних активности који један запослени може обавити на годишњем нивоу. Стандардно радно оптерећење израчунато је тако што је ефективно радно време подељено са временским стандардом за основне активности.

5. Израчунавање корективних фактора, и то корективног фактора за додатне категоријске активности (фактор категоријског оптерећења), мултипликатора који се користи за израчунавање укупног броја здравствених радника, потребних за обављање основних и додатних категоријских активности, путем формуле: фактор категоријског оптерећења = $1 / [1 - (\text{Укупан проценат радног времена} / 100)]$ и корективног фактора за додатне индивидуалне активности (фактор индивидуалног оптерећења), односно броја запослених који је потребан за обављање додатних активности појединих запослених одређеног профила. Израчунава се тако што се временски стандард за додатне индивидуалне активности подели са ефективним радним временом запослених.

6. Одређивање потребног броја запослених путем *WISN* метода. Потребан број запослених одређен је посебно за сваку од три типа компоненти радног оптерећења на следећи начин: за сваку од основних радних активности посебно израчунат је потребан број запослених тако што је годишње радно оптерећење подељено са стандардним радним оптерећењем, док је укупан потребан број запослених за обављање основних активности добијен сабирањем добијеног потребног броја запослених за појединачне активности (А). Број запослених потребан за обављање основних и додатних категоријских активности добијен је множењем израчунатог потребног броја запослених за обављање основних активности и корективног фактора за додатне категоријске активности (Б). За израчунавање укупног потребног броја запослених производ добијен у претходном кораку сабран је са корективним фактором за додатне индивидуалне активности (Ц; укупан потребан број запослених = $A \times B + C$).

7. Анализа и интерпретација резултата. Резултати добијени помоћу *WISN* метода анализирани су на два начина. Прва анализа разматра разлику између актуелног и потребног броја запослених, а друга однос између ова два броја. Сагледавањем разлике између актуелног и потребног броја запослених идентификован је вишак или мањак запослених, а сагледавањем односа ова два броја процењен је притисак (оптерећеност) послом који запослени у свом свакодневном раду трпе. Однос тренутног и потребног броја запослених од 1, указује да је тренутни број запослених у равнотежи са потребама за запосленима за обављање одређеног обима посла. Однос већи од 1 указује на прекомеран број запослених у односу на оптерећење, а мањи од 1 да тренутни број запослених није довољан да савлада одређено радно оптерећење.

Резултати су приказани табеларно и графички.

РЕЗУЛТАТИ

Путем интервјуа са начелницима и одговорним медицинским сестрама Службе за здравствену заштиту деце и Поливалентне патронажне службе, прикупљени су подаци о основним и споредним активностима које запослени у току свог радног времена обављају, а који су приказани у табелама у прилогу (Прилог 1-5).

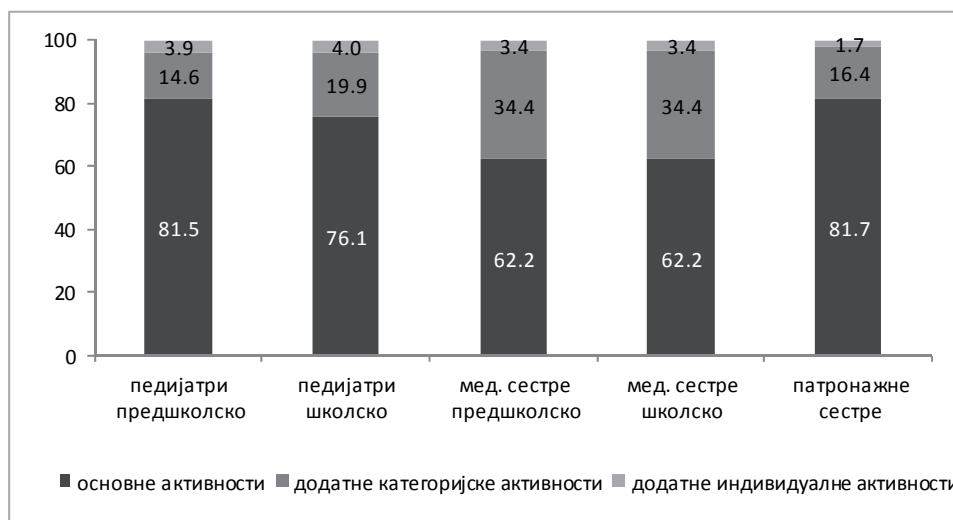
На исти начин, путем интервјуа, прикуљени су и подаци о временском трајању сваке од компоненти радног оптерећења. Временско трајање основних активности коју обављају педијатри у оба одељења Службе за здравствену заштиту деце износило је 20 минута по превентивном прегледу и 15 минута по куративном прегледу. За додатне категоријске активности педијатри су трошили 14,6% радног времена у Одељењу за предшколску децу, односно 19,9% радног времена у Одељењу за школску децу, док им је за обављање додатних индивидуалних активности било потребно 428 сати годишње у Одељењу за предшколску децу и 320 сати годишње у Одељењу за школску децу (Прилог 1 и 2).

Временско трајање основних активности коју обављају медицинске сестре-техничари у оба одељења кретало се од 10 минута по куративном прегледу, преко 15 минута по превентивном прегледу до 20 минута по дијагностичко- терапијској услузи. Додатне категоријске активности медицинских сестара техничара чиниле су 34,4% радног времена на оба одељења, док су запослени овог профила за обављање

додатних индивидуалних активности трошили 376 сати годишње на Одељењу за предшколску децу и 324 сата годишње на Одељењу за школску децу (Прилог 3 и 4). Временско трајање основних активности које обављају патронажне сестре износило је 90 минута по патронажној посети, односно 15 минута по кориснику за обављање здравствено- васпитног рада у дому здравља. За обављање додатних категоријских активности патронажне сестре трошиле су 16,6% радног времена, а за додатне индивидуалне активности 54 сата годишње (Прилог 5).

Проценат радног времена који запослени наведених профила троше на основне, додатне категоријске и додатне индивидуалне активности приказан је на графикону 1.

Графикон 1. Утрошак радног времена запослених на основне, додатне категоријске и додатне индивидуалне активности изражен у процентима



Број запослених у Одељењу за предшколску децу у 2017. години износио је 5 педијатара и 9 медицинских сестара - техничара, а у Одељењу за школску децу 4 педијатра и 6 медицинских сестара - техничара, док је потребан број запослених према радном оптерећењу, односно израчунат помоћу WISN метода по 7 педијатара у оба одељења, 9 медицинских сестара- техничара на Одељењу за предшколску децу и 7 медицинских сестара- техничара на Одељењу за школску децу. Број запослених у Поливалентној патронажној служби који је износио 6 патронажних сестара мањи је од потребног броја запослених израчунатог помоћу WISN метода, а који износи 7 патронажних сестара. Радно оптерећење педијатара на оба одељења, медицинских сестара- техничара на Одељењу за школску децу и патронажних сестара је високо, док је радно оптерећење медицинских сестара - техничара на Одељењу за предшколску децу нормално (Табела 1).

Табела 1. Потребан број запослених педијатара, медицинских- сестара техничара и патронажних сестара према *WISN* методу

Профил запослених	Број запослених	Потребан број запослених према <i>WISN</i> методу	<i>WISN</i> разлика*	Проблем	<i>WISN</i> однос**	Радно оптерећење
Одељење за предшколску децу						
Педијатри	5	7	-2	мањак	0.7	високо
Медицинске сестре- техничари	9	9	0	баланс	1	нормално
Одељење за школску децу						
Педијатри	4	7	-3	мањак	0.6	високо
Медицинске сестре- техничари	6	7	-1	мањак	0.8	високо
Поливалентна патронажна служба						
Патронажне сестре	6	7	-1	мањак	0.8	високо

*разлика између броја запослених и потребног броја запослених према *WISN* методу

**однос броја запослених и потребног броја запослених према *WISN* методу

ДИСКУСИЈА

У овом раду приказана је употреба *WISN* метода као једног од могућих начина за одређивање потребног броја здравствених радника у области здравствене заштите деце на нивоу дома здравља у Београду.

Приликом дефинисања компоненти радног оптерећења, основних и споредних активности, утврђено је да су радни задаци запослених одабраних профила, иако сложени, јасно дефинисани. Идентификоване компоненте радног оптерећења лекара, медицинских сестара и патронажних сестара у посматраним службама дома здравља у великој мери су у складу са радним активностима запослених наведених профила на примарном нивоу здравствене заштите и у другим земљама (21-23, 27). Неретко, подаци из других студија указују на преклапање радних активности између запослених различитих профила, на пример медицинских сестара и помоћног особља, што приликом спровођења овог истраживања није утврђено (20,22).

Временски стандарди активности успостављени су на основу података добијених путем интервјуа. При том је циљ био постављање реалних, достижних и практичних стандарда у складу са околностима пре него идеалних стандарда који занемарују локални контекст. Наиме, стандарди успостављени од стране запослених у одређеној здравственој установи су најпогоднији за процену шта је у локалним околностима изводљиво, а шта није. Тако су педијатри наводили да су највише времена, у погледу основних активности, користили за обављање превентивних прегледа, а медицинске сестре за спровођење различитих дијагностичко - терапијских процедура. То време у оба случаја је износило 20 минута по кориснику, док је патронажним сестрама за спровођење патронажне посете потребно просечно 90 минута. Уколико се анализира проценат радног времена који запослени дефинисаних профила троше на основне и додатне категоријске и индивидуалне активности, уочава

се да педијатри у Одељењу за предшколску децу и патронажне сестре највећи део свог радног времена посвећују обављању основних активности, готово 82%, док медицинске сестре - техничари више од трећине свог радног времена троше на обављање додатних активности. Увидом у резултате других истраживања запажа се да запослени значајан проценат свог радног времена троше на додатне категоријске и индивидуалне активности. Тако лекари у служби породичне медицине на примарном нивоу здравствене заштите у Бангладешу на додатне активности троше готово 30% радног времена, а медицинске сестре - техничари чак 71%, и то 66% за додатне категоријске и 5% за додатне индивидуалне активности (19). Слично је и у истој служби на примарном нивоу здравствене заштите у Бразилу, где медицинске сестре-техничари обављају додатних категоријских активности посвећују готово 62% радног времена (18). Патронажне сестре у Пакистану на основне активности троше готово три четвртине радног времена, док запослени овог профила у Мичигену посвећују свега 51% свог радног времена обављању основних активности (23, 27).

Приликом израчунавања потребног броја запослених дефинисаних профила у Одељењу за предшколску децу, Одељењу за школску децу и Поливалентној патронажној служби, применом формула у оквиру сета препоручених корака за изођење *WISN* метода, идентификован је мањак и високо радно оптерећење педијатара у оба одељења, медицинских сестара - техничара у Одељењу за школску децу и патронажних сестара, док је број запослених медицинских сестара- техничара у Одељењу за предшколску децу у равнотежи са радним оптерећењем. Наведени резултати су у складу са иницијалном проценом самих испитаника, што указује на значајан допринос самопроцене приликом мерења радног оптерећења. Наиме, готово сви испитаници ималу су жалбе које су се односиле на превелик обим посла и недостатак особља, а свој посао перципирали су као стресан, рад под притиском услед превеликих очекивања корисника и преобимне администрације. У прилог томе говоре и подаци из Извештаја о извршењу плана рада према којима мере извршења посета по педијатру превазилазе вредности предвиђене Правилником о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе, како у Одељењу за предшколску тако и у Одељењу за школску децу. Старосна структура самих здравствених радника, која је у Служби за здравствену заштиту деце Дома здравља Стари град изразито неповољна, такође има значајне импликације на планирање људских ресурса у системима здравствене заштите. Наиме, од 9 педијатара запослених у овој установи, њих 7 има преко 55 година старости, од којих је 5 у добној групи од 60 и више година (28).

Према прописаним нормативима у Дому здравља Стари град, у здравственој заштити предшколске деце требало би да ради 4 педијатара и 5 медицинских сестара- техничара, а у заштити школске деце 2 педијатра и 2 медицинске сестре-техничара. Међутим, на територији општине Стари град налази се 11 основних и 12 средњих школа и број деце која гравитирају ка Дому здравља знатно је већи од броја деце са пребивалиштем у општини Стари Град, што се може видети и по броју регистроване деце школског узраста. У Служби за здравствену заштиту деце број активних изјава, односно опредељених корисника износи укупно 11.648, и то 4.476 деце предшколског узраста и 7.142 деце школског узраста, док према проценама броја становника у општини Стари град живи укупно 7.428 деце и то 3.827 мале и предшколске деце и 3.601 школске деце (29,30). На основу наведених података, за обезбеђивање здравствене заштите деци која су опредељени корисници у овој

установи било би потребно по 5 педијатара и по 6 медицинских сестара- техничара у Одељењу за предшколску децу и Одељењу за школску децу и 1 педијатар и 1 медицинска сестра - техничар у Саветовалишту за младе. У Поливалентној патронажној служби, према истом подзаконском акту, требало да ради 10 патронажних сестара (25). И наведени подаци указују на потребу за применом и других метода за одређивање потребног броја запослених, који за разлику од традиционалних, детаљно анализирају радне процесе и радно оптерећење запослених.

Обзиром да резултати овог истраживања, а посебно у делу који се односи на временске стандарде активности, рефлектују контекст, њихово директно поређење са резултатима других истраживања је ограничено, а услед изостанка екстерне експертске процене, они се не могу ни генерализовати.

Поред чињенице да је значај овог истраживања био препознат од стране менаџмента Дома здравља Стари град, највећу снагу ове студије представљало је и то што је иста базирана на подацима који се рутински прикупљају на нивоу установе, прецизно се евидентирају и поуздани су. Са друге стране, подаци о активностима запослених и временском трајању истих, на основу ког су израчунати и временски стандарди активности, прикупљани су путем интервјуа са начелником и главном сестром Службе за здравствену заштиту деце, одговорним лекаром и медицинском сестром Одељења за школску децу и главном сестром Поливалентне патронажне службе на њиховом радном месту где је делимично било могуће и посматрати њихове текуће активности. Време за спровођење интервјуа, због потенцијалног ометања радног процеса, било је ограничено. Постоје различити начини за прикупљање података о активностима запослених, а као најпрецизнија, али и најскупља и временски најзахтевнија је директна опсервација (31,32). У складу са околностима, интервју са наведеним одговорним особама, иако не прецизан као директна опсервација, чинио се најпогоднији. И поред евидентних мана интервјуа, као инструмента истраживања, као што су чињеница да ће испитаници поделити са истраживачем само оно што су спремни да открију о својој перцепцији догађаја, која може бити субјективна и променљива у зависности од околности, затим откривање велике количине непотребних података које је потребно адекватно исфилтрирати, он има и низ предности. Наиме, интервју пружа могућност истраживачима да открију информације које нису доступне ако се користе друге технике, као што су упитници или опсервација. То је природан начин интеракције између истраживача и испитаника, кроз који се може постићи међусобно разумевање уз преформулисање или поједностављење питања (33). Интервју, заједно са другим методама за прикупљање података, често је коришћен инструмент истраживања приликом примене *WISN* метода (14,15,17).

Вредност *WISN* резултата уопште, није само у једноставном откривању разлике између постојећег и потребног броја запослених, већ у налажењу најбољег начина како они могу помоћи доносиоцима одлука за постизање равнотеже броја запослених са радним оптерећењем и унапређење перформанси установе. *WISN* може помоћи и приликом одређивања најбољег начина доделе нових радних задатака и прерасподеле постојећих између здравствених радника различитих профила. Такође, резултати добијени помоћу *WISN* метода могу се употребити за испитивање утицаја који број запослених има на квалитет здравствене заштите и на основу тога за унапређење квалитета, као и за планирање будућег запошљавања

кадра у здравственим установама у складу са будућим очекиваним обимом посла или у складу са променама услова рада (13).

WISN има и неколико ограничења. За процену радног оптерећења користе се статистички подаци о пруженим услугама на годишњем нивоу, те тачност метода зависи од тачности самих статистичких података, а прецизност резултата од нивоа детаља у статистичким подацима (13). Тако је приликом примене *WISN* метода за утврђивање адекватног броја медицинских сестара у служби породичне медицине у Бразилу, идентификован низ недостатака у смислу квалитета података поменуте службе, док се у овом и другим истраживањима управо примена поузданих статистичких података наводи као снага студије (17,18). Треба имати у виду да *WISN* метод користи статистичке податке о пруженим услугама у претходној години, те се тако ретроспективно рачунају потребе за здравственим радницима за претходну годину, што најчешће не представља озбиљан проблем, јер се радно оптерећење у здравственим установама релативно споро мења, што је установљено и увидом у податке из Извештаја о извршењима плана рада Дома здравља Стари град у последњих неколико година. Недостатак лекова или медицинског материјала у здравственој установи понекад могу смањити радно оптерећење, што се може занемарити ако су ово недостаци релативно мали и краткотрајни. Међутим, ако су недостаци лекова и/или медицинског материјала велики и дуго трају, они, уместо захтева за здравственим услугама, одређују обим посла на годишњем нивоу (13). Приликом спровођења овог истраживања наведени проблеми нису идентификовани.

ЗАКЉУЧАК

Имајући у виду да високо радно оптерећење представља све већи проблем у системима здравствене заштите, у Служби за здравствену заштиту деце и Поливалентној патронажној служби Дома здравља Стари Град, примењен је *WISN* метод за одређивање потребног броја педијатара, медицинских сестара - техничара и патронажних сестара. При том је идентификован мањак запослених и високо радно оптерећење педијатара у оба одељења Службе за здравствену заштиту деце, медицинских сестара-техничара у Одељењу за школску децу и патронажних сестара у Поливалентној патронажној служби, док је број запослених медицинских сестара-техничара у Одељењу за предшколску децу у равнотежи са радним оптерећењем. *WISN* метод има велики потенцијал за примену у установама на примарном нивоу здравствене заштите у Републици Србији, као користан алат који може да пружи подршку менаџерима приликом доношења одлука у домену кадровске политике.

Захвалница: Захваљујемо се Директорки Дома здравља „Стари град“ и запосленима у Служби за здравствену заштиту деце и Поливалентној патронажној служби који су омогућили спровођење овог истраживања. Захвалност дугујемо и Проф. др Милени Шанртић - Милићевић на стручној помоћи и подршци приликом израде рада.

ЛИТЕРАТУРА

1. World Health Organization. Global strategy on human resources for health: Workforce 2030. Geneva; 2016.
2. Шантрић Милићевић М. Моделовање планирања потребних здравствених кадрова у јавном сектору система здравствене заштите на националном нивоу. Докторска дисертација. Медицински факултет Универзитета у Београду. Београд; 2010.
3. Armstrong R. Child and youth health and health human resources. *Paediatr Child Health*, 2009; 14:5.
4. Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health (2016–2030). New York: Every Woman Every Child; 2015.
5. Lewandowski K. Bringing Children Along: The Importance of Pediatric Quality Initiatives in CHIPRA; 2014.
6. Kuo AA et al. Primary Care Pediatrics and Public Health: Meeting the Needs of Today's Children. *Am J Public Health*. 2012; 102: e17–e23. doi:10.2105/AJPH.2012.301013.
7. Уредба о националном програму здравствене заштите жена, деце и омладине. Службени гласник РС 28/2009.
8. Michael J. van den Berg. Workload in general practice; 2010. ISBN 97-89 461 22 0080.
9. Hoonakker et al. Measuring workload of icu nurses with a Questionnaire survey: the nasa task load index (tlx). *IIE Trans Healthc Syst Eng*. 2011 ; 1(2): 131–143.
10. Department of Health. Long-term conditions compendium of information: third edition. 2012. Доступно на: <https://www.gov.uk/government/publications/long-termconditions-compendium-of-information-third-edition> (приступљено мај 2018).
11. British Medical Association Health Policy and Economic Resarch Unit. BMA quarterly tracker survey: current views from across the medical profession. Quarter 3: July 2015.
12. British Medical Association. National survey of GPs: the future of general practice 2015. Доступно на: <http://bma.org.uk/working-for-change/negotiating-for-theprofession/bma-general-practitionerscommittee/surveys/future-of-generalpractice> (приступљено мај 2018).
13. World Health Organization. WISN - Workload Indicators of Staffing Need. User's manual. Geneva; 2010.
14. World Health Organization. Workload indicators of staffing need (WISN): selected country implementation experiences. Human Resources for Health Observer, 15. Geneva; 2016.
15. World Health Organization. Applying the WISN method in practice: case studies from Indonesia, Mozambique and Uganda. Geneva; 2010.
16. McQuide PA, Kolehmainen-Aitken RL, Forster N. Applying the workload indicators of staffing need (WISN) method in Namibia: challenges and implications for human resources for health policy. *Human Resources for Health* 2013; 11:64.
17. Hagopian A, Mohanty MK, Das A and House PJ. Applying WHO's 'workforce indicators of staffing need' (WISN) method to calculate the health worker requirements for India's maternal and child health service guarantees in Orissa State. *Health Policy and Planning* 2012;27:11–18, doi:10.1093/heapol/czr007.
18. Bonfim D et al. Application of the Workload Indicators of Staffing Need method to predict nursing human resources at a Family Health Service. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2016; 24:e2683, doi: 10.1590/1518-8345.1010.2683.
19. Liaquat A, Faiz A, Sukumar S, Israt N, Masuma M. Applying Workload Indicators of Staffing Need (WISN) method at different levels of health care in Bangladesh: Challenges and Opportunities. 4th Global Forum on Human Resource for Health.
20. Ravhengani NM, Mtshali NG. Implementing Workload Indicators of Staffing Need (WISN) tool to Determine Human Resources in Primary Health Care Settings in South Africa: A Concept Analysis. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*. 2017; 6(6): 65-73. doi: 10.9790/1959-0606056573.
21. Abdideh M, Jannati A, Jafarabadi MA. Standard Development of Family Physicians to the Population Defined by WISN. *Bull. Env. Pharmacol. Life Sci*. 2014; 3(12): 89-96
22. Elfaki N. Using the Workload Indicators of Staffing Need method in setting the National Staffing Norms for Primary Health Care Settings. Case of the Sultanate of Oman. Fourth AfHEA International Scientific Conference. Rabat, 2016.
23. Kayani NS, Khalid SN, Kanwal S. A Study to Assess the Workload of Lady Health Workers in Khanpur UC, Pakistan by Applying WHO's WISN Method. *Athens Journal of Health*. 2016; 3(1): 65-79.
24. Министарство здравља Републике Србије. Републичка стручна комисија за здравствену заштиту жена, деце и омладине. Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић“. Стручно- методолошко упутство за спровођење Уредбе о Националном програму здравствене заштите жена, деце и омладине. Београд; 2010. ISBN 978-86-80451-07-7.
25. Правилник о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе. Службени гласник РС 43/2006, 112/2009, 50/2010, 79/2011, 10/2012, 119/2012, 22/2013 и 16/2018.
26. Закон о раду. Службени гласник РС 24/2005, 61/2005, 54/2009, 32/2013, 75/2014 и 13/2017.
27. University of Michigan. Workload Analysis of MVN Nurses Team 4 Final Report. 2009.
28. База кадрова Градског завода за јавно здравље, Београд. Центар за биостатистику и информатику. Београд; 2017.
29. Републички фонд за здравствено осигурање. Број изјава по областима рада. Београд; 2018.
30. Републички завод за статистику. Процењен број становника 30.06.2016. године. Београд; 2017.
31. Hornby P, Šantrić Miličević M. Human Resources in Health Planning. Training in Health Service Management in Serbia. Ministry of Health of the Republic of Serbia. 2011.
32. Kawulich BB. Participant Observation as a Data Collection Method [81 paragraphs]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 6(2), Art. 43, 2005. Доступно на: <http://nbnresolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0502430> (приступљено мај 2018).
33. Alshenqeeti H. Interviewing as a Data Collection Method: A Critical Review. *English Linguistics Research*, 2014; 3(1). doi:10.5430/elr.v3n1p39.

Прилог 1. Потребан број запослених педијатара у Одељењу за предшколску децу

Педијатри					
Ефективно радно време: 1575 сати (94500 минута)					
Основне активности свих запослених	Компонента радног оптерећења	Годишње оптерећење (број посета)	Утрошак времена по једној посети (у минутима)	Стандарно оптерећење (број посета)	Потребан број радника
	превентивни прегледи	11840	20	4725	2,51
	куративни прегледи	23588	15	6300	3,74
А. Потребан број радника за основне активности					6,25
Додатне активности свих запослених	Компонента радног оптерећења	Категоријско оптерећење			Процент радног времена
	колегијум	2 пута месечно по 2h			2,7
	административне активности	1h недељно			2,7
	телефонско саветовање	0,5 h дневно			6,7
	звр у заједници	10 дана годишње по 4h			2,5
Укупан проценат радног времена					14,6
Б. Фактор категоријског оптерећења: {1/[1-(Укупан проценат радног времена/100)]}					1,17
Додатне активности појединих запослених	Компонента радног оптерећења	Број особа које обављају посао	Време по особи		Годишње индивидуално оптерећење у сатима
	супервизија специјализаната и стажера	2	1h недељно		104
	организација рада	1	2 h недељно		104
	комисије и радна тела	3	4 пута годишње по 1h		12
	УЗ кукова	1	1 пут недељно по 4h		208
Укупно индивидуално оптерећење					428
Ц. Фактор индивидуалног оптерећења (годишње индивидуално оптерећење/EPB)					0,27
Укупан број потребних радника на основу WISN-а: (АхБ+Ц)					7,59

Прилог 2. Потребан број запослених педијатара у Одељењу за школску децу

Педијатри					
Ефективно радно време: 1575 сати (94500 минута)					
Основне активности свих запослених	Компонента радног оптерећења	Годишње оптерећење (број посета)	Утрошак времена по једној посети (у минутима)	Стандарно оптерећење (број посета)	Потребан број радника
	превентивни прегледи	12524	20	4725	2,65
	куративни прегледи	18496	15	6300	2,94
А. Потребан број радника за основне активности					5,59
Додатне активности свих запослених	Компонента радног оптерећења	Категоријско оптерећење			Проценат радног времена
	колегијум	2 пута месечно по 2h			2,7
	административне активности	1h недељно			2,7
	телефонско саветовање	0,5 h дневно			6,7
	звр у заједници	10 дана годишње по 4h			2,5
	рад у саветовалишту за младе	1 пут недељно по 2h			5,3
Укупан проценат радног времена					19,9
Б. Фактор категоријског оптерећења: {1/[1-(Укупан проценат радног времена/100)]}					1,25
Додатне активности појединих запослених	Компонента радног оптерећења	Број особа које обављају посао	Време по особи		Годишње индивидуално оптерећење у сатима
	супервизија специјализаната и стажера	2	1h недељно		104
	комисије и радна тела	2	4 пута годишње по 1h		8
	УЗ абдомена	1	1 пут недељно по 4h		208
Укупно индивидуално оптерећење					320
Ц. Фактор индивидуалног оптерећења (годишње индивидуално оптерећење/EPB)					0,20
Укупан број потребних радника на основу WISN-а: (АхБ+Ц)					7,18

**Прилог 3. Потребан број запослених медицинских сестара- техничара у Одељењу
за предшколску децу**

Медицинске сестре - техничари					
Ефективно радно време: 1575 сати (94500 минута)					
Основне активности свих запослених	Компонента радног оптерећења	Годишње оптерећење (број посета)	Утрошак времена по једној посети (у минутима)	Стандарно оптерећење (број посета)	Потребан број радника
	превентивни прегледи	12272	15	6300	1,95
	куративни прегледи	23588	10	9450	2,50
	дијагностичко-терапијске услуге	5986	20	4725	1,27
А. Потребан број радника за основне активности					5,71
Додатне активности свих запослених	Компонента радног оптерећења	Категоријско оптерећење			Проценат радног времена
	административне активности	3h недељно			8,0
	састанци	2 пута месечно по 30 минута			0,7
	телефонска комуникација са пацијентима	1h дневно			13,3
	звр у заједници	10 пута годишње по 4h			2,5
	стерилизација и дезинфекција	1h недељно			2,7
	провера опреме; одржавање хигијене; требовање потрошног медицинског материјала	0,5h дневно			6,7
	ревизија картотеке	2 пута годишње по 4h			0,5
Укупан проценат радног времена					34,4
Б. Фактор категоријског оптерећења: {1/[1-(Укупан проценат радног времена/100)]}					1,52
Додатне активности појединих запослених	Компонента радног оптерећења	Број особа које обављају посао	Време по особи		Годишње индивидуално оптерећење у сатима
	супервизија стажера	4	1h недељно		208
	организација рада	1	1 h недељно		52
	набавка вакцина	1	1 h месечно		12
	провера фактуре	1	2 h недељно		104
Укупно индивидуално оптерећење					376
Ц. Фактор индивидуалног оптерећења (годишње индивидуално оптерећење/EPB)					0,24
Укупан број потребних радника на основу WISN-а: (АхБ+Ц)					8,94

**Прилог 4. Потребан број запослених медицинских сестара-техничара у Одељењу
за школску децу**

Медицинске сестре - техничари					
Ефективно радно време: 1575 сати (94500 минута)					
Основне активности свих запослених	Компонента радног оптерећења	Годишње оптерећење (број посета)	Утрошак времена по једној посети (у минутима)	Стандарно оптерећење (број посета)	Потребан број радника
	превентивни прегледи	12542	15	6300	1,99
	куративни прегледи	18496	10	9450	1,96
	дијагностичко-терапијске услуге	3185	20	4725	0,67
А. Потребан број радника за основне активности					4,62
Додатне активности свих запослених	Компонента радног оптерећења	Категоријско оптерећење			Проценат радног времена
	административне активности	3h недељно			8,0
	састанци	2 пута месечно по 30 минута			0,7
	телефонска комуникација са пацијентима	1h дневно			13,3
	звр у заједници	10 пута годишње по 4h			2,5
	стерилизација и дезинфекција	1 пут недељно 1h			2,7
	провера опреме; одржавање хигијене; требовање потрошног медицинског материјала	30 минута дневно			6,7
	ревизија картотеке	2 пута годишње по 4h			0,5
Укупан проценат радног времена					34,4
Б. Фактор категоријског оптерећења: {1/[1-(Укупан проценат радног времена/100)]}					1,52
Додатне активности појединих запослених	Компонента радног оптерећења	Број особа које обављају посао	Време по особи		Годишње индивидуално оптерећење у сатима
	супервизија стажера	3	1h недељно		156
	организација рада	1	1 h недељно		52
	набавка вакцина	1	1 h месечно		12
	провера фактуре	1	2 h недељно		104
Укупно индивидуално оптерећење					324
Ц. Фактор индивидуалног оптерећења (годишње индивидуално оптерећење/EPB)					0,21
Укупан број потребних радника на основу WISN-а: (AxБ+Ц)					7,25

Прилог 5. Потребан број запослених патронажних сестара у Поливалентној патронажној служби

Патронажне сестре					
Ефективно радно време: 1575 сати (94500 минута)					
Основне активности свих запослених	Компонента радног оптерећења	Годишње оптерећење (број посета)	Утрошак времена по једној посети (у минутима)	Стандарно оптерећење (број посета)	Потребан број радника
	посета патронажне сестре (припрема материјала, посета кориснику, евиденција, путовање до и од корисника)	5812	90	1050	5,54
	индивидуални и групни звр	2586	15	6300	0,41
А. Потребан број радника за основне активности					5,95
Додатне активности свих запослених	Компонента радног оптерећења	Категоријско оптерећење			Проценат радног времена
	административне активности	0,5h дневно			6,7
	састанци	2 пута месечно по 30 минута			0,7
	телефонска комуникација са пацијентима	0,5h дневно			6,7
	звр у заједници	10 дана годишње по 4h			2,5
Укупан проценат радног времена					16,6
Б. Фактор категоријског оптерећења: {1/[1-(Укупан проценат радног времена/100)]}					1,20
Додатне активности појединих запослених	Компонента радног оптерећења	Број особа које обављају посао	Време по особи		Годишње индивидуално оптерећење у сатима
	организација рада	1	1 h недељно		52
	комисије и радна тела	1	2 пута годишње по 1h		2
Укупно индивидуално оптерећење					54
Ц. Фактор индивидуалног оптерећења (годишње индивидуално оптерећење/EPB)					0,03
Укупан број потребних радника на основу WISN-а: (АхБ+Ц)					7,16

НАПОМЕНА: Структура посета патронажних сестара: 44,9% деца, 31,9% стари, 18,4% оболели и 4,7% труднице

APPLICATION OF WISN METHOD FOR DETERMINATION STAFFING REQUIREMENTS BASED ON THE WORKLOAD

Tripković Katica, Belamarić G., Počuča V., Babić M.

Institute of Public Health of Belgrade

SUMMARY

Bearing in mind the significant role of planning and development of the health care workforce in improving the performance of the health care system, this study aimed at determining the required number of pediatricians, pediatric nurses and patronage nurses at the Department for Children's Health Care (DCHC) and Polyvalent Patronage Service (PPS) of the Dom zdravlja "Stari grad", using WISN (Workload Indicators of Staffing Need) method.

A cross-sectional WISN study was conducted in 2 units of DCHC (Unit for pre-school children with 14 health workers and Unit for school children with 10 health workers) and PPS with 6 health workers. Research instrument was structured interview with supervisors, while certain data were collected from routine statistics for 2017. In each organizational unit, a set of steps recommended for performing the WISN method was applied.

Workers available working time (AWT) in all units was 1575 h a year. The annual workload in the Unit for pre-school children was 35428 examinations, in the Unit for school children 31020 examinations and in PPS 5812 home visits. On average, these workloads have taken 15-20 minutes per examination of AWT of pediatricians for core activities and 10-20 minutes of pediatric nurses in DCHC and 15-90 minutes of AWT of patronage nurses in PPS. In order to carry out all activities, the Unit for pre-school children needs 7 pediatricians and 9 pediatric nurses, full time equivalents, the Unit for school children needs 7 pediatricians and 7 pediatric nurses, while PPS needs 7 patronage nurses, full time equivalents.

All organizational units have high workload pressure and staffing shortage. The WISN method has a great potential for application in primary health care settings as a useful tool for decision making in the field of personal policy.

Keywords: human resource management, WISN method, children's health care

ПОДРШКА ПОРОДИЦИ ТОКОМ ТРУДНОЋЕ - ТЕМЕЉ РАЗВОЈУ ОДНОСА РОДИТЕЉ - ДЕТЕ

Ивана Мухић

Одсек за психологију, Филозофски факултет
Универзитета у Новом Саду

САЖЕТАК

У раду се анализирају кључне тачке на које је потребно усмерити подршку породици пре рођења детета, како би се подржала транзиција у родитељство и обезбедио добар темељ за квалитетну бригу о детету. У складу са тим циљем, приказују се и дискутују теоријски оквири и практични приступи на доказима темељене праксе у подршци развоју старатељског система родитеља, менталном здрављу мајке, односу мајка-дете, укључености оца и односу отац-дете, као и прилагођавању на промене у брачној релацији и успостављању кородитељске сарадње. Осим приказа и анализе примера програма подршке, у раду се дискутују и најзначајније карактеристике ефикасних приступа подршци породици и дају смернице за развој квалитетне, на доказима темељене праксе у овој области рада у Србији. Као важне истичу се следеће карактеристике ефикасних облика подршке породици током трудноће: индивидуализовани, на породицу усмерен приступ, усмереност на целину процеса транзиције у родитељство, теоријски оквир који упућује на значај раних релација и квалитета старања, праћење и процена потреба породица и, са тим повезани, различити нивои подршке породицама, те приступ који омогућује континуирано праћење породице од трудноће до првих година бриге о детету.

Кључне речи: подршка породици током трудноће, транзиција у родитељство, развој односа родитељ-дете, школе за родитељство, кућне посете породици.

УВОД

Иако се током трудноће фокус подршке најчешће и најинтензивније ставља на обезбеђивање услова за здравље труднице и несметани физички раст и напредовање бебе, током овог периода се догађа и низ важних, међусобно повезаних промена које за циљ имају обезбеђивање услова за квалитетну бригу о детету, па тиме и услова за стимулативно и негујуће окружење за бебу након рођења. Те промене се тичу успостављања темеља за прихватање бебе и развој односа мајке и детета, оца и детета, као и адаптације на другачије функционисање између оца и мајке и развој нове релације међу њима- кородитељског односа - која за циљ има обезбеђивање дељеног старања о детету и међусобне подршке у развоју родитељске улоге за обоје. У случају друге, или касније трудноће, ове промене подразумевају и низ изазова везаних за развој и родитељску подршку односима међу браћом и сестрама, као и изазова везаних за балансирање потребама деце и бригом о деци. Све ове (и друге са њима повезане) промене обухваћене су појмом *транзиција у родитељство*. На тај начин наглашена је специфичност овог- *прелазног периода* - који резултира новим вештинама и новим односима, правилима и начинима функционисања породице. Свака од тих промена има доказане и значајне ефекте на квалитет бриге о детету, па тиме и на рано искуство деце. Квалитетно окружење за дете, након рођења, подразумева сензитивно старање (брига усмерена на потребе и развој детета), односно (оптимално) мајку и оца који могу да прихвате своју улогу родитеља и могу да прихвате бебу, без обзира на њен темперамент, здравље и друге карактеристике, који су спремни и вешти да успоставе квалитетан однос са дететом и њиме обезбеде негу и стимулацију, као и да успоставе однос међу собом и са другим важним особама (родбином, пријатељима и стручњацима) са циљем креирања мреже подршке око детета која обезбеђује сигурност и квалитетну бригу за бебино здравље и развој.

ЦИЉ

Циљ подршке породици током периода транзиције у родитељство је- развој темеља за квалитетно окружење за свако дете. Идеја овог рада је да прикаже кључне тачке на које треба да буде усмерена подршка током овог периода како би се тај циљ постигао, као и да отвори питање начина на који се обезбеђује увременењена подршка старању о детету и рано препознавање ризика за мање квалитетно одрастање деце.

МЕТОД

У раду ће бити најпре приказан преглед значајних промена везаних за развојне задатке транзиције у родитељство. На тај начин представиће се и анализирати кључне тачке на које треба да буде усмерена подршка у току овог периода. Такође, у раду ће бити приказани примери програма подршке породицама у овом периоду. Фокус ће бити стављен само на оне облике подршке који имају истраживачку потпору- односно за које постоје научни докази о ефикасности.

РЕЗУЛТАТИ

Кључне тачке на које треба усмерити подршку

Подршка развоју старатељског система мајки и очева. Вештине родитеља за старање о детету нису урођене, нити су карактеристике личности родитеља. Оне се развијају, ослањајући се на искуства у детињству и искуства важних блиских веза током живота, физиолошке промене, али, нарочито интензивно, у интеракцији са самим дететом. Вештине родитеља за старање о детету свој темељ имају у низу уверења о детету и себи као родитељу, те са њима повезаним улогама, мотивацијом и процесима усмеравања пажње, емоција и понашања. Ова сложена психолошка структура зове *старатељски систем*. У праћењу развоја старатељског система, транзиција у родитељство се разуме као развојна (очекивана) криза или биосоцијално - бихејвиорална промена која је резултат садејства јединствених биолошких, психолошких и социјалних чинилаца. Током овог периода дешавају се различите хормоналне и неуролошке промене, које, заједно са бројним, развојно очекиваним, бригама и страховима везаним за сопствену улогу родитеља, доприносе реорганизацији идентитета и свести о себи будућих родитеља. Осим тога, искуство самог рађања доприноси такође развоју старатељског система. Истраживања указују да је, за развој негујућих старатељских понашања (попут спремности на додир, говор беби, дојење, грљење и слично) од изразите важности омогућавање искустава која за циљ имају повезивање родитеља и бебе одмах по рођењу. Таква искуства подразумевају, између осталог, могућност продуженог физичког контакта и блискости непосредно након рођења. Ова искуства доказано су значајна за развој односа мајке и детета, без обзира на низ изражених физиолошких промена које подижу спремност мајки да се старају о деци. Важним за развој старатељског система сматрају се и начин рађања, претходна искуства побачаја, превремено рођење бебе и слично, те начин на који се интерпретира и доживљава само искуство порођаја (за преглед 1). У складу са овим налазима, Светска здравствена организација даје смернице за обезбеђивање доброг „старта“ за бебу и старање о беби, које, између осталог, препоручују присуство значајних других (обично оца детета) на порођају и у току првих дана (током боравка у породилишту), као и контакт *кожа на кожу* непосредно након рођења. Идеја овог приступа је да омогућавање позитивног искуства рађања и за циљ има јачање везаности и успостављања контакта родитеља и детета, као и промоцију сензитивног (на бебине потребе усмереног) родитељства код оба родитеља од самог рођења детета (2).

Подршка развоју односа мајка-дете. Трудноћа је период када ће се код будућих мајки (али и очева) развијати представе о беби и себи као родитељу. Овај процес је доказано повезан са опажањем и разумевањем бебе и каснијим стварним интеракцијама са њом (за преглед 3). Упоредо са развојем представе о детету, развија се, још једна од кључних компоненти старатељског система- спремност на емотивно улагање у родитељство и остваривање емотивне везе са бебом. У току трудноће, овај процес подразумева: емоционалну компоненту (развој осећања љубави, привржености, усхићења, маштање о беби и правом контакту са њом); вештине да се још нерођена беба доживи као засебно биће (биће са сопственим особинама, потребама и доживљајем света) са којим већ и током трудноће (гласом, додиром) може да се оствари контакт и упознају њене карактеристике (ритам

спавања, активност и слично); као и низ понашања која осликавају бригу за здравље и напредовање бебе и растућу спремност да се преузме одговорност за бригу о беби (за преглед 3; 4). На тај начин се, током трудноће, развија кључни темељ за прихватање бебе и развој спремности да се стара о детету, као и да се емотивно повеже са бебом- *пренатална афективна везаност*. Истраживања доследно указују на то да снажнија везаност мајке за фетус води већој жељи мајке да се стара за добробит детета након рођења, што води квалитетнијем окружењу за дете и превенцији занемаривања; да је пренатална афективна везаност предуслов прилагођавања мајки на родитељску улогу, али и предуслов бриге о личном здрављу и здрављу плода током трудноће (5-8).

У ризику за развој мање функционалног повезивања са бебом су жене са лошијим искуством старања од стране својих родитеља (9, 4); мајке са депресивним симптомима, мајке које доживљавају да су мање подржане од стране партнера (10), изразито младе и старије мајке прворотке, као и мајке са траумама у блиским релацијама, мајке са ризичном трудноћом, мајке са мањим капацитетима за успостављање и одржавање блиских релација (мајке несигурних образаца афективне везаности) (за преглед 3; 4).

Подршка менталном здрављу мајке- превенција депресије и стреса у току трудноће. Већ је везано за развој пренаталне афективне везаности препознат значај менталног здравља мајке. Ментално здравље мајке, а поготову стрес и депресија током трудноће, веома су важан предуслов здравог развоја бебе током трудноће, али и квалитета родитељства након рођења. Због тога је подршка усмерена на ментално здравље мајке неопходан елеменат свих превентивних програма, нарочито у пренаталним компонентама. Примарни циљ је свакако превенирати или рано идентификовати пренаталну депресију и стрес у току трудноће. Ризик за пренаталну депресију код мајки повезан је са квалитетом партнерских односа, изостанком подршке партнера и социјалне подршке уопште, ниским социоекономским статусом и континуираним стресом, као и искуствима претходних абортуса, нежељеном трудноћом, амбивалентним или анксиозним односом ка трудноћи, исходу трудноће или беби и старању о њој. И пренатална депресија и стрес у току трудноће имају значајне ефекте на развој бебе и то и на нивоу физиолошких темеља развоја и на нивоу односа мајка-дете. Истраживања, тако, указују на правилност да су стрес у трудноћи и пренатална депресија повезане са већим ризиком за превремени порођај (11, 12), лошијом регулацијом пажње код беба након рођења (13, 14), проблемима у развоју језичких вештина (15), процењеним тежим темпераментом детета (16), проблемима у спавању (11, 12), тешкоћама у емотивном и социјалном развоју (17).

Подршка укључености оца и развоју односа отац-дете. Улога оца је вишеструко важна и има квалитативно различите, јединствене ефекте на развој детета (у односу на улогу мајке). Једнако тако, улога оца је вулнерабилнија у односу на улогу мајке: на укљученост оца у бригу о детету утиче велики број чинилаца, како везаних за искуства у примарним породицама, тако и - чак и значајније - оних чинилаца који потичу из самог понашања мајке, подршке очевом укључивању и другим елементима организације *кородитељске сарадње* (за преглед 18-23). Током транзиције у родитељство и очеви доживљавају промене које се тичу развоја идентитета оца, а процеси током овог периода чине темељ начина на који ће се организовати заједничко старање о детету. И очеви развијају пренаталну везаност и она је, као и код мајки, повезана са представама о беби, себи као родитељу и са спремности да се

прихвати беба и преузме старање о њој (24). Истраживања о процесима који прате развој старатељског система очева код нас нема. Оно што се међутим зна је да је укљученост очева веома мала, а израженост понашања мајки којима се регулише учешће оца у старању о детету велика и, неретко повезана, са нормативом улоге мајке (22, 19). Управо су понашања из те, такозване регулаторске позиције мајке снажни негативни чиниоци који доприносе повлачењу очева из старања о детету и нижем квалитету односа отац-дете (за преглед 21).

Подршка прилагођавању на промене у брачном односу и развоју кородитељске сарадње. Истраживања доследно бележе негативне промене у браку након рађања детета. Оне се очитују у мањем задовољству партнерским односом, доживљајем пада квалитета релације и интимности, повећању конфликта и генерално негативне размене (повлачења, одбацивања) између партнера. У већем ризику за израженије негативне промене су парови који су пре родитељства имали мање стабилне односе, у којима партнери имају тешкоће у успостављању блиских релација, као и родитељи који имају децу са опаженим тежим темпераментом (25). Током периода транзиције у родитељство емотивни процеси у браку - емотивна подршка и негативна размена - имају значајне ефекте на доживљену праведност поделе посла и перципирану стабилност брака (26).

Кородитељство представља начин на који родитељи усклађују своја уверења и приступ у бризи и васпитању детета, али и начин на који подржавају један другог и решавају конфликте везане за старање о детету. Узимајући ово у обзир, кородитељски односи се сматрају централним аспектом породичне функционалности (27-29). Сам квалитет кородитељске сарадње може бити значајнији за развој детета од квалитета брачних односа (30-32), а како је раније изнето, квалитетан кородитељски однос омогућиће веће учешће оба родитеља у бригу о детету. Промене у брачном функционисању током транзиције у родитељство, међутим, могу значајно да наруше капацитете за прилагођавање родитеља генерално, као и функционисање и квалитет кородитељске сарадње (27) и тиме остваре негативан ефекат на функционалност целе породице. У истраживањима су, на пример, уочени значајни ефекти промена у партнерским односима током транзиције у родитељство на начин на који се успоставља однос заједничког старања о детету (кородитељски однос). Наиме- резултати истраживања указују на правилност да се, када очеви доживљавају више негативних промена у квалитету партнерске релације, међу будућим родитељима развија компетитиван кородитељски однос, а очеви буду мање укључени у бригу о детету. Једнако тако, уколико мајка перципира више негативних промена у браку током овог периода, она смањује своју подршку очевом укључивању и развоју односа родитељ-дете (32). Родитељи који се боље адаптирају на промене у партнерском односу имају више шансе да развију квалитетне кородитељске односе, балансирано учешће оба родитеља у бризи о детету и квалитетан однос оба родитеља са дететом. Такође, ови парови имају више шансе да осигурају за дете безбедно и стабилно окружење, односно окружење које дете доживљава као сигурно и негујуће.

РЕЗУЛТАТИ

Примери ефикасних програма подршке квалитету бриге о детету

Nurse - family partnership је програм који је у пренаталној компоненти ослоњен на посете медицинских сестара мајкама које чекају прво дете, а потичу из маргинализованих породица ниског материјалног статуса. Ефикасност оваквог вида интервенције је доказана, а темељи се на снажној, терапијској вези између медицинске сестре и породице, усмереној на подршку различитим аспектима породичног функционисања (родитељској улози и развоју идентитета мајке, формирању мреже подршке, физичком и менталном здрављу мајке, развоју сигурног и безбедног окружења у дому и заједници у којој породица живи). Медицинске сестре које раде са породицом имају три кључна циља: да унапреде исход трудноће фокусом на бригу о здрављу (физичком и менталном), да унапреде дететово здравље и развој фокусом на развој сензитивног и квалитетног старања и да унапреде квалитет живота породице подржавајући је у планирању наредних трудноћа, али и упућивањем на додатну подршку зарад подизања образовног нивоа и запослења (33, 34). Посебна пажња усмерава се на додатне ризике (нпр. злоупотреба дрога или алкохола, нежељена трудноћа, низак ниво бриге о детету). На темељу података са континуиране евалуације, пажња се у програму посвећује више и укључивању очева током посета (35), као и раној идентификацији проблема и насиља у партнерском односу (36).

Програм је организован тако да четири сестре, супервизор (на пола радног времена) и административна подршка (такође на пола радног времена) раде са 100 породица у заједници. Сестре одлазе у посете од другог триместра трудноће до друге године живота детета (једна сестра има континуитет посета породици). У првих месец дана посете се организују једном недељно, касније једном у две недеље до рођења детета, а непосредно након порођаја се поново интензивирају. Последње четири посете се одржавају на једном у месец дана. За реализацију програма постоји тренинг и неопходно је да га реализатори програма прођу.

Програм је адаптиран за више земаља и има вишедеценијске податке о примени. Ефикасност је проверавана великим низом лонгитудиналних и других студија (37-40). Ефекти су видљиви у целоживотном развоју деце (нпр. бележи се значајно мање проблема и коришћења услуга социјалне заштите, значајно мање злостављања и занемаривања детета, 41) као и у здрављу труднице, мањем броју превремених порођаја и већој заступљености природне исхране (42).

Family foundations програм је посвећен подршци транзицији у родитељство са нагласком на развој функционалних кородитељских односа. У програм, који се темељи на психоедукативном приступу, се укључују парови који очекују бебу. Сам програм има пренаталну и компоненту рада након рођења детета. Иако у својој основи има теорије кородитељских односа, сам програм се у оквиру едукативних сусрета не бави брачним нити кородитељским односом, већ начинима на које се родитељи могу удружити и међусобно подржати у различитим ситуацијама и задацима везаним за старање о детету и преузимање родитељске улоге. У том смислу, програм је фокусиран на рано препознавање поља неслагања или мање квалитетне подршке међу родитељима пре самог рођења детета, те вежбање и

развој квалитетне комуникације, вештина решавања проблема и конфликта у кородитељском односу (43).

Програм је евалуиран значајним бројем студија. Показује се ефикасним у превенцији ризичних исхода везаних за порођај (нпр. царски рез, превремени порођај, ниска порођајна тежина бебе) и то деловањем на снижење стреса код мајки (44) и квалитет односа који пружају добру подршку мајци и развоју бебе (46). Такође, ефекти су доказани и за снижавање конфликта међу родитељима, превенцију појаве пренаталне депресије и постпарталне депресије код мајки, те за касније стого и рестриктивно родитељско понашање према детету. Ефекти програма остају стабилни након рођења детета, а евалуационе студије доследно показују да је усмереност на квалитет кородитељског функционисања ефикасан, нестигматизирајући начин промоције квалитета родитељства и стимулативног, старајућег окружења за дете (47).

Оно што је заједничко за ове програме је, између осталог, да подразумевају континуирани рад са породицом од трудноће али и након рођења детета, да су усмерени како на едукацију тако и на рад на развоју конкретних вештина старања о детету и креирања квалитетног окружења, те да су усмерени истовремено на индивидуалне процесе у развоју родитељске улоге али и на целину породице и при том наглашавају значај квалитетних релација око детета како за развој бебе, тако и за ментално здравље мајке и превенцију токсичног стреса.

ДИСКУСИЈА

Како се пружа подршка породици током транзиције у родитељство?

Прва асоцијација на подршку током транзиције у родитељство, обично су програми едукација за будуће родитеље. Пренаталне едукације представљају најчешћи и најдуже присутан приступ у реализацији подршке породицама током транзиције у родитељство (48). Па ипак они нису међу доказано ефикасним облицима подршке старању о детету.

Њихова дуготрајна примена резултирала је развојем различитих варијетета програма обуке: од универзалних групних, до оних који су намењени таргетираним популацијама препознатим као ризичним за мањи квалитет бриге о детету, а који често укључују могућност интензивирања подршке кроз кућне посете и рад 1:1 са породицом. Такође, развијају се и варијанте *online* обука, обука кроз видео материјале или штампане публикације и слично. Сви они почивају на истом полазишту, а то је идеја да информисањем може да се допринесе количини знања и вештина потребних за старање о детету. Мета-аналитички подаци о ефектима универзалних обука за родитељство указују да они могу да значајно и трајно допринесу доживљају компетенције и самоефикасности у родитељској улози за родитеље који чекају прву бебу. Ефекти су израженији код програма који трају дуже (49). Па ипак, такви подаци нису доследни ни систематизовани, те још увек не дају јасне смернице за то како треба да изгледају универзални групни програми подршке пре рођења детета (50, 51). Детаљне анализе доступних података о различитим едукативним програмима (нпр 52) указују на следеће:

- едукација треба да одговори на потребе и питања која породица има о родитељству, транзицији у родитељство и старању о детету. Па ипак, веома мали

број програма укључује испитивање потреба породица, и већином заправо нуде унапред дефинисани сет информација за све породице. Ово може представљати изазов за очеве, на пример;

- без обзира на то да ли се ослања на рад у групи, рад преко видео материјала, штампаних материјала или информације доступне преко интернета, програми обука показују подједнак ниво учешћа породица. Родитељи више учествују у оним едукативним програмима који пружају информације које их занимају и који се реализују у окружењима или организацијама које породица већ посећује (нпр. породичном дому, домовима здравља, школама у случају адолесцентних трудноћа, радним местима и слично);

- ефикасност програма подршке темељених на обукама је упитна и то бар из два разлога. Први од њих тиче се тога да се пружање подршке темељи на тренинзима реализатора обуке, без провере да ли реализатори заиста и раде са породицама оно што је предвиђено и на начин на који је предвиђено (узимајући у обзир приступ у учењу одраслих, однос између едукатора и породице, начин грађења групне динамике и социјалне размене током сусрета и слично). Други разлог тиче се основне поставке ових програма, а то је да ће, захваљујући пруженој информацији родитељи умети да промене своја уверења и изграде квалитетнију родитељску праксу. Како огроман број истраживања указује на комплексност развоја односа родитељ - дете, ово очекивање се може сматрати готово утопистичким. Како би се обезбедио квалитетнији програм потребно је развити континуирану супервизију едукатора, као и компоненте које укључују подршку развоју вештина на основу стечених знања или информација;

- најбоље ефекте имају доступни програми (нпр у кућним посетама) који су усмерени на развој вештина, а не само на информације (какви су нпр. програми представљени у овом раду) (53).

Ови налази могу дати значајне смернице за унапређивање праксе едукативног рада са будућим родитељима.

Подаци такође недвосмислено указују на значај директног рада на односу родитељ-дете и то кроз подршку развоју пренаталне афективне везаности, али и омогућавање директног контакта родитеља и детета одмах по рођењу (нпр. контакт кожа на кожу, присуство оца на порођају и учешће у првим данима старења о детету). Овакви облици рада представљају значајан подстицај прихватању детета, остваривању квалитетне и стимулативне релације бебе са старатељима, али између осталог су и значајан ресурс за развој односа отац - дете (54, 1).

Подаци из истраживања такође упућују на неопходност континуитета бриге о менталном здрављу мајки и бриге о квалитету окружења у ком будућа мајка и беба живе (уз друге облике подршке - едукативне или усмерене на контакт са дететом). Током периода трудноће, важно је истовремено обезбедити здравље труднице и бебе, едукацију, подизање социоекономског статуса породице као и доступност услуга здравствене заштите, али и минимизирати могућност појаве токсичног стреса за бебу (који може бити резултат ниско функционалних односа међу родитељима, депресије или стреса код мајки). Интервенције које се показују ефикасним зато укључују скрининг за ризична пренатална искуства, нарочито за депресију и стрес код мајки током трудноће, злоупотребу супстанци. Истовремено, оне укључују и информације везане за стратегије превладавања стреса, као и технике релаксације (12, 55, 56), групе помоћи које обезбеђују вршњачку размену и подршку (57).

Без обзира на то да ли се ради о едукацијама или другим приступима у подршци породици, веома мали број програма је усмерен истовремено и на развој односа родитељ - дете и на развој релације међу родитељима. Истраживања, међутим, сасвим сигурно указују на потребу развоја таквог - *на породицу усмереног* приступа у универзалној подршци пре рођења детета (58-60). То подразумева, између осталог, укључивање оба родитеља у едукативне програме пре порођаја, усмеравање на препознавање поља неслагања и квалитетне начине решавања разлика у ставовима и очекивањима везаним за бригу о детету (61). Приступ усмерен на породицу подразумева и потребу да се очевима током трудноће дају информације које су усмерене на њих и процесе специфичне и значајне за очеве (62, 49, 59, 63) као и да се омогући едукативни и саветодавни рад у групама очева чиме се подстиче развој мреже подршке процесу преузимања родитељске улоге код њих (60).

Истраживања која су пратила ефекте пружене подршке усмерене на превенцију негативних промена у квалитету партнерског функционисања током транзиције у родитељство, указују да, као и у другим облицима подршке, највише ефеката имају програми који имају и пренаталну компоненту и компоненту након рођења детета (64). Неколико тема се препознају као нарочито важне када је у питању подршка квалитету односа међу родитељима током транзиције у родитељство. То су: разумевање периода прилагођавања на промене у вези; фокус на бебу и доживљај „неприпремљености“ и мање компетентности за родитељство, те њихови ефекти на квалитет релације међу будућим родитељима; комуникација и промене у начину и обрасцима комуникације међу партнерима; промене у значењу и показивању интимности - сексуалне релације, романтичне релације и блискости; притисак на партнерско функционисање; јачање нових веза и продубљивање релације међу партнерима. Налази истраживања указују на потребу да и здравствени радници који раде са породицама у периоду транзиције у родитељство, развију компетенције да подрже и припрему на промене у односу, али и омогуће директну подршку у идентификовању, разумевању и превазилажењу проблема уколико се, након рођења детета, јаве (65).

Веома важан је и теоријски оквир програма подршке и ту се, поготову за очеве, мајке у ризику, као и адолесцентне родитеље, показује нарочито значајним оквир теорије афективне везаности и то и у групним едукативним програмима, али и у развоју облика подршке који укључују рад на кородитељским односима, или на директном контакту родитеља и детета (66, 67, 68). Овај теоријски оквир снажно наглашава процес развоја старатељског система, значај пренаталне афективне везаности, значај препознавања ризика за прихватање детета који потичу из искустава у примарној породици родитеља, али и карактеристика самог детета (нпр. превремено рођена деца, деца са проблемима у здрављу или биолошким ризицима за одступање у развоју) и односа са партнером, као и значај сензитивности- осетљивости на потребе детета- за развој квалитетног старања о детету.

Индивидуализовани на породицу усмерен приступ свакако може да има највише ефеката (51). То подразумева праћење индивидуалних потреба породице и усклађивање облика и фокуса рада са њима и контекстом живота породице (нпр- за будуће мајке адолесценткиње, програм ће имати више ефеката ако је доступан у школи и има компоненту подршке останку у систему образовања). У оквиру

индивидуализованог приступа породици показује се значајним развијати програме који омогућују и праћење и рано идентификовање ризика и потребе за додатном подршком, а затим и различит интензитет подршке у зависности од потреба породице.

ЗАКЉУЧАК

Развој праксе која обећава у Србији

Иако постоји одређени број примера обећавајуће праксе у овом домену у Србији, већина њих се развија кроз пројекте, или у приватној пракси, а свакако им недостаје континуитет у примени и докази о ефикасности.

Мало је примера добре праксе у Србији који су ослоњени на истраживачке податке. Један од таквих примера јесте пружање подршке *контактом „кожа на кожу“* - *Kangaroo mother care (КМС)* на *Институту за неонатологију (Београд)*. У овој институцији, овај вид подршке раном развоју и раном односу родитељ-дете реализује се у кабинетима опремљеним тако да креирају пријатан амбијент за породицу. Присуство оца и других важних особа у бебином окружењу, се, осим контакта са мајком, подстиче како би се, осим доказаних добити за бебу, градила и мрежа подршке детету и породици. Ово је простор у ком са породицом ради и медицинско особље на подизању знања и компетенција за негу детета након изласка из болнице. Све ово треба да допринесе доживљају спремности и способности за бригу о детету. Контакт *кожа на кожу* је, уз посете родитеља и подстицање визуелног и тактилног контакта са бебом у учешћа у нези, важан сегмент индивидуализоване развојне неге (на одељењу интензивне неге новорођенчади) у оквиру стратегија за редукцију стреса и стимулацију развоја путем контакта (69). Примена овог програма у раду са бебама са малом телесном масом на рођењу и њиховим породицама ослања се на резултате истраживања и на узорцима у Србији који показују да омогућавање неколико сати свакодневног контакта *кожа на кожу* за новорођенчад креира услове за боље физичко напредовање и здравље беба као и успостављање дојења. Истовремено, ефекти су видљиви и на снижавање стреса и депресивних симптома код мајки што доприноси бољем прихватању бебе, спремности на емотивно повезивање и развој темеља за квалитетније старање о детету (70).

Посете патронажних сестара у истраживањима се показују важним у подизању квалитета старања о деци у најранијем узрасту (71). Уз обуке о раном развоју и подстицању квалитетних односа родитеља и детета које су сада доступне и чија примена чека евалуацију у пракси, патронажна служба може да постане континуиран значајан ресурс који се ослања како на едукацију у односу 1:1 са породицом, тако и на могућност повезивања породице са другим услугама у заједници. Једнако тако, у домену едукативних програма, Школе родитељства које се развијају и све чешће реализују у Домовима здравља, такође су потенцијално квалитетан ресурс у раној подршци квалитетном старању о детету. Ипак, и квалитет услуге патронажних сестара, едукативних програма, као и већине примера обећавајуће праксе развијаних у оквиру пројеката у различитим институцијама и организацијама, остаје без системске истраживачке подршке- у смислу систематизованих података о ефектима. Неопходно је радити како на евалуацији и научном

документовању ефеката ових програма, тако и на континуираним истраживањима која ће дати смернице за неопходне измене у раду и реализацији програма подршке како би се они начинили доступнијим породицама, више усклађеним са њиховим потребама и ефикаснијим. Континуиране истраживачке евалуације програма, али и истраживања потреба и ризика који постоје у породицама, а везани су за квалитет старања о детету, свакако би допринеле бољој информисаности о потреби развоја програма различитог интензитета и фокуса и унапређењу праксе подршке породицама и раном развоју деце.

ЛИТЕРАТУРА

- George C., Solomon J. The caregiving system: a behavioral systems approach to parenting. In: Cassidy J., Shaver P., eds. Handbook of attachment- theory, research and clinical applications. New York, London: Guilford press; 2008. (p833-856).
- Brown K., Douglas J., Hamilton-Giachritsis C., Hegarty J. A Community health approach to the assessment of infants and their parents (The Care programme). John Wiley and Sons; 2006.
- Стефановић Станојевић Т., Михаић И., Ханак Н. Афективна везаност и породични односи: развој и значај. Београд: Друштво психолога Србије; 2012.
- Радовановић М., Михаић И. Развој пренаталне афективне везаности у контексту искуства из породице порекла. Примењена психологија. 2018; 11(1): 53-68.
- Ханак Н. Пренатална везаност као аспект припреме за родитељство. У: Ханак Н., Димитријевић А. ур. Афективно везивање: теорија, истраживања, психотерапија. Београд: Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију; 2007. (p149-166).
- Ханак Н. Процена материнске пренаталне везаности. У: Зотовић М., Михаић И., Петровић Ј. ур. Породице у Војводини: развој породичних улога. Нови Сад: Филозофски факултет; 2011. (p8-21).
- Ханак Н. Чиниоци који утичу на емоционалну везаност трудница за фетус. Београд, Филозофски факултет, Универзитета у Београду; 2010.
- Бањац М., Михаић И., Зотовић М. (2011). Релације очекивања од материнства са пренаталном афективном везаности. У: Зотовић М., Михаић И., Петровић Ј. ур. Породице у Војводини: развој породичних улога. Нови Сад: Филозофски факултет; 2011. (p43-60).
- Tani F., Ponti L., Castagna V. Women who had positive relationships with their own mothers reported good attachments to their first child before and after birth. Acta paediatrica. 2018; 107(4): 633-637.
- Rubertsson C., Pallant J., Sydsjö G., Haines H, Hildingsson I. Maternal depressive symptoms have a negative impact on prenatal attachment – findings from a Swedish community sample. Journal of Reproductive & Infant Psychology. 2015; 33(2): 153-164.
- Diego MA, Field T, Hernandez-Reif M, Schanberg S, Kuhn C, Gonzalez-Quintero VH. Prenatal depression restricts fetal growth. Early human development. 2009; 85(1):65-70.
- Field T, Diego M, Hernandez-Reif M. Prenatal depression effects and interventions: a review. Infant Behav Dev. 2010; 33(4):409-18.
- Huizink AC, Mulder EJ, Buitelaar JK. Prenatal stress and risk for psychopathology: specific effects or induction of general susceptibility? Psychol Bull. 2004; 130(1):115-42.
- Huizink AC, Robles de Medina PG, Mulder EJ, Visser GH, Buitelaar JK. Stress during pregnancy is associated with developmental outcome in infancy. J Child Psychol Psychiatry. 2003; 44(6):810-8.
- Laplante DP, Barr RG, Brunet A, Galbaud du Fort G, Meaney ML, Saucier JF, Zelazo PR, King S. Stress during pregnancy affects general intellectual and language functioning in human toddlers. Pediatr Res. 2004; 56(3):400-10.
- Gruber R, Sadeh A, Raviv A. Instability of sleep patterns in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2000; 39(4):495-501.
- Van den Bergh BR, Mennes M, Oosterlaan J, Stevens V, Stiers P, Marcoen A, Lagae L. High antenatal maternal anxiety is related to impulsivity during performance on cognitive tasks in 14- and 15-year-olds. Neurosci Biobehav Rev. 2005; 29(2):259-69.
- Михаић И. Укљученост оца у бригу о детету: ефекти очевих искустава из породице порекла и квалитета релација у породици прокреације. Примењена психологија. 2010ц; 3(3): 197-222.
- Михаић И. Ефекти регулаторског понашања мајке на укљученост оца у бригу о детету предшколског узраста. Зборник Института за педагошка истраживања. 2010а; 42 (2): 277-291.
- Михаић И. Укљученост оца – питања концептуализације и процене. Педагогија. 2010б; 65 (4): 590-600.
- Михаић И. Чиниоци укључивања оца у бригу о детету. Нови Сад: Филозофски факултет; 2010д.
- Михаић И. Самопроцена укључености оца у породицама са предшколским дететом. У: Зотовић М., Михаић И., Петровић Ј. ур. Породице у Војводини: развој породичних улога. Нови Сад: Филозофски факултет; 2011. (p61-74).
- Михаић И. (2012). Моделовање родитељске улоге оца: искуство у породици порекла и укљученост оца. Зборник института за педагошка истраживања. 2010; 44 (2): 322-348.
- Vreeswijk C., Maas A., Janneke B., Rijk C., van Bakel H. Fathers' Experiences During Pregnancy: Paternal Prenatal Attachment and Representations of the Fetus. Psychology of men & masculinity. 2014; 15(2): 129-137.

25. Doss B., Rhoades G. The transition to parenthood: impact on couples' romantic relationships, in *Relationships and stress*, Current Opinion in Psychology. 2017; 13: 25-28.
26. Chong A., Mickelson K. Perceived Fairness and Relationship Satisfaction During the Transition to Parenthood. *Journal of Family Issues*. 2016; 37(1): 3-28.
27. Feinberg M. The internal structure and ecological context of coparenting: A framework for research and intervention. *Parenting: Science and Practice*. 2003; 3:95-132.
28. Van Egeren LA. The development of the coparenting relationship over the transition to parenthood. *Infant Mental Health Journal*, Special Issue: Amsterdam World Congress: Plenary Papers. 2004; 25(5):453-477.
29. McHale JP, Kuersten-Hogan R, Lauretti A, Rasmussen JL. Parental reports of coparenting and observed coparenting behavior during the toddler period. *Journal of Family Psychology*. 2000; 14(2):220-236.
30. Abidin RR, Brunner JF. Development of a Parenting Alliance Inventory. *Journal of Clinical Child Psychology*. 1995; 24(1): 31-40.
31. Frosch CA, Mangelsdorf SC, McHale JL. Marital behavior and the security of preschooler-parent attachment relationships. *Journal of Family Psychology*. 2000; 14:144-161.
32. Christopher C., Umemura T., Mann T., Jacobvitz D., Hazen N. Marital Quality over the Transition to Parenthood as a Predictor of Coparenting. *Journal of Child & Family Studies*. 2015; 24(12): 3636-3651.
33. Olds D.L. The nurse-family partnership: An evidence-based preventive intervention. *Infant Mental Health Journal*. 2006; 27(1): 5-25.
34. Olds D. L. Improving the Life Chances of Vulnerable Children and Families with Prenatal and Infancy Support of Parents: The Nurse-Family Partnership. *Psychosocial Intervention*. 2012; 21(2):129-143.
35. Holmberg J., Olds D.L. Father attendance in nurse home visitation. *Infant Mental Health Journal*. 2015; 36(1): 128-139.
36. Jack S., Ford-Gilboe M., Davidov D., Mac Millan H. et al. Identification and assessment of intimate partner violence in nurse home visitation. *Journal of Clinical Nursing*. 2017; 26 (15-16):2215-29.
37. Kitzman, H. et al. Enduring effects of nurse home visitation on maternal life course: a 3-year follow-up of a randomized trial. *Journal of the American Medical Association*. 2000; 283 (15): 1983-1989.
38. Olds, D. L. et al. Improving the delivery of prenatal care and outcomes of pregnancy: a randomized trial of nurse home visitation. *Pediatrics*. 1986; 77 (1):16-28.
39. Olds, David L., Charles R. Henderson, Jr., and Harriet Kitzman. Does prenatal and infancy nurse home visitation have enduring effects on qualities of parental caregiving and child health at 25 to 50 months of life? *Pediatrics*. 1994; 93(1): 89-98.
40. Olds, David L., and others. Long-term effects of home visitation on maternal life course and child abuse and neglect: fifteen-year follow-up of a randomized trial. *Journal of the American Medical Association*. 1997; 278 (8): 637-643.
41. Eckenrode J., Campa M.I., Henderson C., Morris P., Bolger K., Kitzman H., Olds D. The Prevention of Child Maltreatment Through the Nurse Family Partnership Program: Mediating Effects in a Long-Term Follow-Up Study. *Child Maltreatment*. 2017;22(2):92-99.
42. Thorland W., Currie D., Wiegand E., Walsh J., Mader N. Status of Breastfeeding and Child Immunization Outcomes in Clients of the Nurse-Family Partnership. *Maternal & Child Health Journal*. 2017; 21(3): 439-445.
43. Feinberg M., Kan M.(2008). Establishing Family Foundations: Intervention Effects on Coparenting, Parent/Infant Well-Being, and Parent-Child Relations. *J Fam Psychol*. 2008; 22(2): 253-263.
44. Feinberg M., Roettger M., Jones D., Paul I., Kan M. Effects of a Psychosocial Couple-Based Prevention Program on Adverse Birth Outcomes. *Maternal and child health journal*. 2015; 19(1):102-111.
45. Feinberg M., Jones D., Hostelter M., Roettger M. Paul I., Ehrental D. Couple-Focused Prevention at the Transition to Parenthood, a Randomized Trial: Effects on Coparenting, Parenting, Family Violence, and Parent and Child Adjustment. *Prevention Science*. 2016; 17(6):751-764.
46. Solmeyer A., Feinberg M., Coffman D., Jones D. The Effects of the Family Foundations Prevention Program on Coparenting and Child Adjustment: A Mediation Analysis. *Prevention Science*. 2014; 15(2): 213-223.
47. Feinberg M., Kan M., Goslin M. Enhancing Coparenting, Parenting, and Child Self-Regulation: Effects of Family Foundations 1 Year after Birth. *Prevention Science*. 2009; 10(3):276-285.
48. Friedewald, M. Facilitating discussion among expectant fathers: is anyone interested? *J. Perinat. Educ.* 2007; 16(2):16-20.
49. Liyana A., Nur A., Tam W., Shorey S. Enhancing first-time parents' self-efficacy: A systematic review and meta-analysis of universal parent education interventions' efficacy. *International Journal of Nursing Studies*. 2018; 82: 149-162.
50. Sjöberg Brixval C., Forberg Axelsen S., Krøger Andersen S., Due P., Koushede V. The effect of antenatal education in small classes on obstetric and psycho-social outcomes: a systematic review and meta-analysis protocol. *Systematic Reviews*. 2014; 3: 12-16.
51. Gagnon A., Sandall J. Individual or group antenatal education for childbirth or parenthood, or both. *The Cochrane Database of systematic review*. 2007; 18(3), retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17636711/> (20.5.2018).
52. Gilmer C., Buchan J., Letourneau N., Bennett C., Shanker S., Fenwick A., Smith Chant B. Parent education interventions designed to support the transition to parenthood: A realist review. *International journal of nursing studies*. 2016; 59: 118-133.
53. Petch J., Halford K. Psycho-education to enhance couples' transition to parenthood *Clinical Psychology Review*. 2008; 28(7):1125-1137.
54. Miller B., Bowen S. Father-to-Newborn Attachment Behavior in Relation to Prenatal Classes and Presence at Delivery. *Family Relations*. 1982; 31(1):71-78.
55. Newham JJ, Wittkowski A, Hurlley J, Apelin JD, Westwood M. Effects of antenatal yoga on maternal anxiety and depression: a randomized controlled trial. *Depress Anxiety*. 2014; 31(8):631-40.
56. Battle CL, Uebelacker LA, Magee SR, Sutton KA, Miller IW. Potential for prenatal yoga to serve as an intervention to treat depression during pregnancy. *Womens Health Issues*. 2015;25(2):134-41.

57. Field T, Diego M, Delgado J, Medina L. Peer support and interpersonal psychotherapy groups experienced decreased prenatal depression, anxiety and cortisol. *Early Hum Dev.* 2013; 89(9):621-4.
58. Poh H., Koh S. Seow H., He H. First-time fathers' experiences and needs during pregnancy and childbirth: a descriptive qualitative study. *Midwifery.* 2014; 30(6): 779-787.
59. Poh H., Koh S., He H. An integrative review of fathers' experiences during pregnancy and childbirth. *International Nursing Review.* 2014; 61(4): 543-554.
60. Premberg A., Lundgren I. Fathers' Experiences of Childbirth Education. *Journal of Perinatal Education.* 2006; 15 (2): 21-28.
61. Adamsons K. Predictors of relationship quality during the transition to parenthood. *Journal of Reproductive & Infant Psychology.* 2013; 31(2): 160-171.
62. Xue W., He H., Chua Y., Wang W., Shorey S. Factors influencing first-time fathers' involvement in their wives' pregnancy and childbirth: A correlational study. *Midwifery.* 2018; 62: 20-28.
63. May C., Fletcher R. Preparing fathers for the transition to parenthood: recommendations for the content of antenatal education *Midwifery.* 2013; 29(5):474-478.
64. Pinquart M., Teubert D. A Meta-Analytic Study of Couple Interventions during the Transition to Parenthood. *Family Relations.* 2010; 59 (3): 221-231.
65. Delicate A., Ayers S., McMullen S. A systematic review and meta-synthesis of the impact of becoming parents on the couple relationship. *Midwifery.* 2018; 61:88-96.
66. Feldman J. The Effect of Support Expectations on Prenatal Attachment: An Evidence-Based Approach for Intervention in an Adolescent Population. *Child & Adolescent Social Work Journal.* 2007; 24(3): 209-234.
67. Feldman J. Best Practice for Adolescent Prenatal Care: Application of an Attachment Theory Perspective to Enhance Prenatal Care and Diminish Birth Risks. *Child & Adolescent Social Work Journal.* 2012; 29 (2): 151-166.
68. Laxton-Kane M., Slade P. The role of maternal prenatal attachment in a woman's experience of pregnancy and implications for the process of care. *Journal of Reproductive & Infant Psychology.* 2002; 20 (4): 253-266.
69. Ранковић Јаневски М. Концепт индивидуализоване развојне неге. У: Илић С. ур. Протоколи у неонатологији. Београд: Институт за неонатологију; 2003. (p449-455)
70. Ранковић Јаневски М. Анализа примене методе „Кожа-на-кожу“ између мајке и новорођенчета. Београд: Универзитет у Београду, Медицински факултет; 2015.
71. Младеновић Јанковић С., Матијевић Д., Вучковић А., Котевић А. Знање и понашање мајки у односу на развој деце. *Здравствена заштита.* 2011; 40(6): 1-13.

FAMILY SUPPORT DURING PREGNANCY: PROVIDING GOOD FOUNDATION FOR PARENT-CHILD RELATION

Ivana Mihić

**University of Novi Sad, Faculty of Philosophy,
Department of Psychology**

SUMMARY

This paper analyses the key points on which to focus before the birth of the child, in order to support the transition to parenthood and provide a good foundation for quality child care. In line with this objective, author discusses theoretical frameworks and practical approaches to evidence-based practice of support programs that focus on development of caregiving system, mental health of the mother, mother-child relation, father involvement and father-child relation, as well as coping with the changes in marriage and forming of co-parenting relation. In addition to the display and analysis of examples of support programs, the paper discusses the most important features of effective practice in family support and provides guidelines for the development of high-quality, evidence-based practice in this area of work in Serbia. The main characteristics of quality evidence based support to families include individualized family centred approach, focus on key processes of transition to parenthood, theoretical framework that emphasizes importance of early childhood care, continuity of support provision from pregnancy till first years of child`s life, assessment of family needs and different levels of support.

Key words: family support during pregnancy, transition to parenthood, development of parent-child relations, prenatal educations, home visitation programs

ДЕТЕРМИНАНТЕ И ОБРАСЦИ ПОВРЕЂИВАЊА У ДЕЧИЈЕМ УЗРАСТУ КОЈЕ ЗАХТЕВА ХОСПИТАЛИЗАЦИЈУ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ-РЕТРОСПЕКТИВНА АНАЛИЗА

Марковић Марија¹, Грујичић А.¹, Ковачевић Н.¹, Тамбурковски Г.¹,
Младеновић Јанковић С.¹, Матијевић Д.¹, Матејић Б.²

¹Градски завод за јавно здравље, Београд

²Институт за социјалну медицину, Медицински факултет,
Универзитет у Београду

САЖЕТАК

Увод: У Србији повреде узрокују сваки трећи смртни исход деце предшколског и сваки други смртни исход деце школског узраста. Иако је Србија последњих година остварила напредак у развоју законске регулативе и креирању превентивних активности, и даље постоји проблем доступности адекватних података који би пружили детаљнији увид у факторе ризика и околности повређивања.

Циљ рада: Испитати које демографске и социоекономске карактеристике и обрасци повређивања представљају факторе ризика за повређивање деце које захтева болничко лечење.

Метод: Дескриптивна студија пресека спроведена је на узорку од 2.381 студента прве године шест универзитета у Србији. Инструмент истраживања био је структурисани упитник развијен по методологији СЗО и ЦДЦ. За потребе рада је коришћен део упитника са демографским и социјално-економским карактеристикама испитаника, негативним искуствима у детињству и обрасцима повређивања. Подаци су обрађени методама дескриптивне и аналитичке статистике (Хи-квадрат тест, логистичка регресија), а анализа поузданости помоћу Кронбаховог алфа (α) коефицијента.

Резултати: Готово трећина испитаника (30%) је током детињства доживела повреду која их је онемогућила у обављању свакодневних активности, од чега је сваки други хоспитализован (48,9%). Најчешће место повређивања били су спортски објекти/терени (31,5%), а најчешћи узрок падови (70,8%). Повређивање је било углавном задесно (89,3% случајева), а најчешће повреде - фрактуре (сваки трећи испитаник). Већина испитаника (75,6%) је након повреде била физички онеспособљена. Демографске и социјалне детерминанте значајно повезане са пријемом на болничко лечење биле су: мушки пол испитаника (OR= 2,56), туча (OR= 4,02), колективно насиље (OR= 2,82), насиље у заједници (OR= 2,98) и члан породице који користи дроге (OR=2,63).

Закључак: Студија указује на значајну заступљеност повређивања у детињству и на факторе који повећавају ризик од повреда које захтевају болничко лечење. Она уједно испитује обрасце повређивања који доводе до хоспитализације и може допринети креирању адекватнијих превентивних програма у нашој земљи.

Кључне речи: демографске и социоекономске карактеристике, негативна искуства у детињству, обрасци повређивања, фактори ризика, болничко лечење.

УВОД

Повреде, било ненамерне (повреде у саобраћају, на раду, падови, опеко-тине, утапања, задесна тровања и др.) или намерне (самоповређивање, убиства, насиље и ратне повреде) већ дуги низ година представљају значајан јавно-здравствени проблем на глобалном нивоу (1).

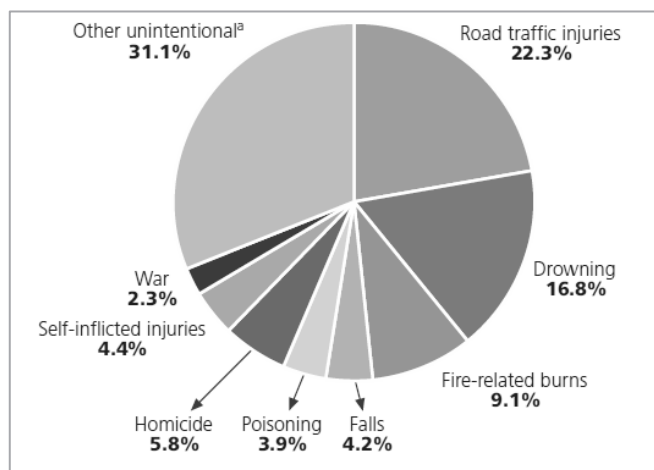
Према подацима Светске здравствене организације (СЗО), сваке године у свету око 5,8 милиона људи изгуби живот услед последица намерног или ненамерног повређивања, што чини 9% укупног mortalитета. Готово четвртина ових смрти настаје услед убиства или самоубиства, док је саобраћајни трауматизам одговоран за још четвртину наведених смрти. Фатални исходи представљају само врх "леденог брега". Процењено је да на сваку повреду са смртним исходом долази око 30 хоспитализација, 300 пријема у хитне службе и хиљаде оних који помоћ траже код изабраних лекара или се сами збрињавају (2).

Повређени заузимају у просеку један од 10 болничких кревета. Велики број нефаталних повреда резултује привременим или трајним инвалидитетом, као и бројним другим здравственим последицама (од психичких поремећаја- попут депресије и промена понашања, до кардиоваскуларних и других болести). Повреде су одговорне за око 6% укупног броја година живота са инвалидитетом (YLD) и 12% укупног броја година живота изгубљених услед смрти или неспособности (DALY) (3)

Повреде посебан утицај имају на децу и омладину, код којих представљају значајан узрок морбидитета и водећи узрок смрти. Сваке године преко 950.000 деце изгуби живот услед повређивања, а између 10 и 30 милиона живи са његовим последицама. Повреде узрокују 30% свих смрти деце старости 1-3 године, 40% смрти деце старости 4 године и 50-60% смрти деце старости 5-17 година (4). На величину проблема повређивања у дечијем узрасту указују и подаци да на сваку смрт од повреде у узрасту до 18 година старости, још најмање 12 деце бива хоспитализовано, а 34 захтева медицински третман и изостаје из школе (5).

Величину оптерећења здравственог и економског система једне земље теретом повређивања и његовим последицама илуструје пример САД где су трошкови болничког лечења и губитка радне способности услед фаталног и нефаталног повређивања деце процењени на 92 милијарде долара, а губитак квалитетног живота са додатне 502 милијарде долара годишње (6). Дечије повреде су осетљив показатељ квалитета здравствене заштите, а развој једног друштва се може мерити предузимањем и ефектима мера заштите од повређивања (7) .

Најчешћи узроци фаталног повређивања у дечијем узрасту су саобраћајни трауматизам (сваки четврти), утапање (сваки шести) и насиље (сваки осми смртни исход), док падови представљају најчешћи узрок нефаталних повреда (готово половина случајева) (8,9).

Слика 1. Фатални исходи код деце узраста 0-17 година услед повреда, свет, 2004.

Извор: СЗО(2008), Глобално оптерећење болестима:2004 ажурирано

Велика склоност деце ка повређивању настаје због њихових недовољно развијених физичких и когнитивних способности, високог степена зависности од других, активности, радозналости и жеље за експериментисањем које често превазилазе њихове физичке и менталне способности да схвате и избегну опасност (4). Пол и старост детета представљају један од најважнијих фактора ризика за настанак повреда. Морбидитет и морталитет од свих врста повреда у дечијем узрасту знатно је чешћи код дечака (10). Са старашћу детета мењају се и активности које доводе до повреда, а сходно томе и обрасци повређивања, тако да падови и опекотине представљају најчешће узроке повређивања у предшколском, а саобраћајни трауматизам у периоду адолесценције (11).

Поред наведених биолошких фактора, бројни други фактори повећавају ризик од трауматизма и његових последица. То су пре свега фактори социоекономске природе: материјално стање породице, степен образовања мајке, самохрано родитељство, злоупотреба психоактивних супстанци у породици, број чланова домаћинства и деце у породици, фактори околине и становања и доступност здравствене заштите (12,13). О израженој социоекономској неједнакости у повређивању код деце сведочи податак да се 95% свих фаталних повреда у овом узрасту дешава у неразвијеним и средње развијеним земљама. Деца нижег социоекономског статуса су у генерално већем ризику од настанка свих врста повреда (4). У појединим земљама европског региона стопе смртности од ненамерних повреда код деце из нижих социоекономских слојева су и до 9 пута веће (14).

Узимајући у обзир величину проблема повређивања деце на глобалом нивоу и његове често тешке и дуготрајне последице које погађају не само дете као појединца, већ и читаву његову породицу и друштво у целини, као и чињеницу да се предузимањем адекватних мера настанак великог броја повреда може спречити, Генерална скупштина Уједињених нација је 2002. године, на посебном заседању посвећеном деци усвојила документ под називом "Свет по мери деце", а један од

специфичних циљева пратећег акционог плана јесте смањење дечијег трауматизма кроз креирање и имплементацију адекватних превентивних мера (15).

Уједињене нације су у оквиру Миленијумских циљева развоја (Циљ 4. Смањење смртности деце) за предвиђено смањење стопе смртности деце до 5 година старости (за две трећине у периоду 1990-2015.) истакле значај предузимања мера превенције свих врста повређивања (16), а у Циљевима одрживог развоја очекује се наставак превентивних активности са посебним акцентом на превенцију саобраћајног трауматизма (17).

Повреде у дечијем узрасту у Републици Србији

У Републици Србији ситуација је слична као у већини земаља у свету - повреде представљају један од водећих узрока смрти у дечијем узрасту (0-19 год) са учешћем од око 16,2% у укупном броју умрле деце. Код деце предшколског узраста (1-6 год.) оне су узрок сваког трећег, а код деце школског узраста (7-19 год.) сваког другог смртног исхода (18).

У 2016. години повреде су биле на VIII месту свих узрока ванболничког морбидитета код деце узраста 0-6 година, са учешћем од 2% и стопом од 131,8/1000, док су код деце школског узраста (7-19 година) биле на V месту, са учешћем од 4,1% и стопом од 106,8/1000. У протеклих дванаест година забележен је пораст повређивања деце и предшколског и школског узраста, о чему најбоље говори податак да су у 2016. години стопе повређивања у обе категорије биле значајно веће у односу на почетну годину посматрања, 2005. (64,6/100 за предшколску и 80,1/1000 за школску децу) (19).

Према доступним подацима о болничком лечењу, на територији града Београда у 2016. години повреде су биле на седмом месту морбидитетне листе деце предшколског узраста, са стопом хоспитализације од 6,1/1000, док су код деце школског узраста оне биле четврти водећи узрок хоспитализације, са стопом од 5,4/1000, уз изразиту доминацију повреда главе и прелома горњих екстремитета, док подаци о болничком лечењу деце услед повреда (стопа хоспитализације) на националном нивоу нису доступни (20).

У нашој земљи постоји законска регулатива и низ стратешких докумената усклађених са политиком Уједињених нација и Европске уније (*Прилог 1. Легислативни и стратешки оквир Републике Србије за превенцију повређивања*), којима се утврђују мере и активности за превенцију и сузбијање, пре свега намерног повређивања деце, као и стратешки документи којима се регулише део фактора ризика и активности у циљу смањења ненамерног повређивања, али не постоји посебна стратегија која се односи на ненамерно повређивање деце, нити на повређивање у целини, иако је потреба за истом истакнута и у оквиру Плана развоја здравствене заштите Републике Србије ("Сл. гласник РС", бр. 88/2010).

Настојања Републике Србије да се активно бави проблемом свих облика повређивања деце огледају се у активностима предвиђеним усвајањем Националних миленијумских циљева развоја (21), усвајањем УН Циљева одрживог развоја, као и активностима предвиђеним Планом акције за животну средину и здравље деце у Републици Србији за период 2009/2019. године („Сл. гласник РС", 83 /2009.), где је као један од приоритета постављено и смањење умирања деце изазваног спољним узроцима, а истакнута је потреба за спровођењем циљаних допунских истраживања

ради стицања свеобухватног и детаљнијег увида у област повређивања. Такође, 2015. године је усвојен и нови Закон о здравственој документацији и евиденцијама у области здравства, који, поред осталих регистара болести од већег јавно-здравственог значаја, по први пут прописује и формирање регистра лица са повредама и трауматизмом („Сл. гласник РС“, 124/2014, 106/2015, 105/2017).

У Републици Србији су у протеклих десет година рађена различита истраживања којима је само делимично обухваћен проблем повређивања деце, односно она су се односила или на насилне повреде и понашања (22, 23) или су у оквиру њих испитивани само одређени сегменти ненамерног повређивања или поједине узрасне групе, не улазећи у детаљнију анализу фактора ризика, образаца повређивања и њихових исхода (24).

Све претходно наведене чињенице указују на значај и неопходност спровођења циљаних истраживања о трауматизму, његовим узроцима и последицама у циљу креирања адекватних превентивних програма.

ЦИЉ РАДА

Основни циљ овога рада био је утврђивање учесталости и образаца повређивања испитаника у дечијем узрасту које је захтевало болничко лечење, и испитивање повезаности њихових биолошких и социоекономских карактеристика и доживљених негативних искустава у детињству (различите врсте злостављања и занемаривања, породичне дисфункционалности, физички обрачуни, колективно и насиље у заједници) са настанком повреда које захтевају болничко лечење.

МЕТОД РАДА

Дизајн и спровођење истраживања

Рад представља секундарну анализу базе података прикупљаних у оквиру Истраживања о учесталости негативних искустава у детињству међу студентима у Републици Србији, дизајнираног у виду дескриптивне студије пресека и спроведеног у периоду октобар 2013.- мај 2014. године од стране Градског завода за јавно здравље Београд, под покровитељством СЗО Канцеларије за Европу (25). У истраживању је коришћен ретроспективни приступ и метод рада препоручен од стране Центра за контролу болести (ЦДЦ) Атланта, САД и СЗО (26).

Подаци су прикупљани на националном нивоу, на репрезентативном узорку студената прве године на шест државних универзитета у Републици Србији (Београд, Нови Сад, Ниш, Крагујевац, Нови Пазар и Приштина (Косовска Митровица)). Истраживање на терену је спроводило 12 посебно едукованих анкетара Градског завода за јавно здравље Београд и факултета укључених у студију.

Приликом спровођења истраживања поштовани су сви етички принципи. Неопходне дозволе добијене су од надлежних министарстава и установа у којима је вршено истраживање, као и надлежног Етичког комитета. Сви испитаници су били пунолетни и детаљно су обавештени о истраживању и могућности да не одговоре на постављена питања или по жељи прекину учешће у истраживању, што су потврдили потписивањем информисаног пристанка. Сам упитник је био анониман, а додатна

поверљивост података је загарантована самосталним попуњавањем упитника од стране испитаника и стављањем истих у необележене коверте и кутије.

Избор испитаника

У студији је коришћен двофазни стратификовани узорак, где су први стратум чинили универзитети (6 државних универзитета у Републици Србији), а други 28 изабраних факултета на тим универзитетима. Финални узорак истраживања чинио 2381 студент прве године студија (864 младића и 1517 девојака), који су предали попуњење упитнике.

За потребе овог рада издвојен је део оригиналне базе истраживања који се односио на студенте који су током детињства претрпели неку телесну повреду, односно који су на питање да ли су у детињству имали повреду која их је онемогућавала у обављању уобичајених активности одговорили са "да", што чини укупно 707 испитаника.

Инструменти истраживања

Инструмент истраживања био је посебно дизајнирани упитник којим су се прикупљали подаци о демографским и социјално-економским карактеристикама испитаника, доживљеним негативним искуствима у детињству (злостављање и занемаривање, породичне дисфункције, туча, насиље у заједници, колективно насиље и др.), као и о узроцима, начинима и последицама повређивања. За формирање екстензивног упитника коришћени су упитници о негативним искуствима у детињству развијени од стране ЦДЦ (Упитници о породичном здрављу - *Family Health History questionnaires*) за мушкарце и жене, и Међународни упитник о негативним искуствима у детињству (*ACE International Questionnaire*), упитници из СЗО Смерница за спровођење истраживања о повредама и насиљу у заједници (*WHO Guidelines for conducting community surveys on injuries and violence*) (27), који су преведени на српски језик и прилагођени поднебљу и испитиваној популацији, као и упитник из Националног истраживања здравственог стања 2013.

Исходну варијаблу за потребе овога рада представљало је питање које се односило на постојање хоспитализације испитаника услед претрпљене повреде.

У циљу испитивања демографских и социоекономских карактеристика испитаника повезаних са пријемом у болницу коришћена су питања која су се односила на пол, порекло испитаника, степен образовања и радни статус родитеља, као и материјално стање породице.

За испитивање негативних искустава у детињству потенцијално повезаних са пријемом у болницу коришћене су:

- изведене дихотомне варијабле за процену директне изложености одређеној врсти насиља (физичко злостављање и занемаривање, емоционално/психолошко злостављање и занемаривање, сексуално злостављање), од којих је свака проистекла из комбинације 2 основне варијабле из упитника које су градиране петостепеном Ликертовом скалом.
- дихотомне варијабле које се односе на постојање породичних дисфункција (растава/развод родитеља, алкохолизам, употреба дрога у

породици, постојање менталних обољења, покушаји самоубиства у породици, криминогено понашање члана породице),

-варијабла о изложености породичном насиљу (насиље над мајком) изведена из комбинације 4 основне варијабле из упитника градиране петостепеном Ликертовом скалом

- изведене дихотомне варијабле које се односе на изложеност вршњачком насиљу, умешаност у тучу и постојање насиља у заједници,

- варијабле које се односе на изложеност ратним разарањима и колективном насиљу (принудна селидба, рушење дома, пребијање од стране полиције, војске, паравојних формација и банди или сведочење истог),

За испитивање образаца повређивања потенцијално повезаних са пријемом у болницу коришћена су питања о месту настанка повреде, врсти упражњаване активности у тренутку повређивања, о непосредном узроку/начину повреде, намери, врсти повреде, постојању и врсти телесне онеспособљености.

Статистичка анализа

Унос и обрада података вршени су помоћу програма EXCEL и SPSS–20. Добијени подаци су анализирани методама дескриптивне статистике (средње вредности, стандардна девијација, проценти) и методама статистичке анализе. Статистичка значајност је подешена на ниво од 0,05 у свим анализама. Распрострањеност (преваленција) негативних искустава у детињству као, и распрострањеност врста и начина повређивања су рачунате коришћењем релативних фреквенција. За поређење расподела апсолутних учесталости коришћен је Хи-квадрат тест. Повезаност пријема у болницу, као зависне, са сваком независно променљивом варијаблом испитивана је методом униваријантне логистичке регресије и процењивана на основу величине и значајности вредности унакрсног односа (OR), рачунатих из таблица контингенције (2*2), са 95% интервалом поверења. Анализа поузданости урађена је по групама питања уз помоћ Кронбаховог алфа (α) коефицијента, где је вредност већа од 0,600 сматрана значајном.

РЕЗУЛТАТИ

Од 2.467 испитаника који су иницијално прихватили учешће у истраживању упитнике је попунио 2.381 студент (864 мушког (36,3%) и 1.517 женског пола (63,7%)), док је њих 86 (71 мушког и 15 женског пола) одбило то да учини, што даје општу стопу одговора од 96,5%. Просечна старост учесника истраживања је износила 20,24 године ($SD=0,85$).

Готово 30% укупног броја учесника, њих 707, је навело да је у детињству доживело повреду која је била таква да их је онемогућила у обављању уобичајених активности, и њихови упитници су даље анализирани за потребе овог рада. Наведени испитаници су у 46% случајева били мушког пола, а 54% женског, углавном су потицали из градске средине (готово 3/4 испитаника), и одрастали са родитељима који у су највећем броју случајева имали најмање средње школско образовање (93,5% мајки и 95,2% очева) и били у радном односу (69,2% мајки и 88,6% очева). Материјално стање своје породице лошим је оценило 3,8% испитаника, нешто више од половине (50,6%) просечним, а 45,3% изнад просека. Дистрибуција испитаника у

односу на све демографске и социјално-економске карактеристике дата је у Табели 1.

Табела 1. Дистрибуција демографских и социоекономских карактеристика испитаника и њихова повезаност са пријемом у болницу услед претрпљене повреде-универијантна логистичка регресија

Демографске и социоекономске карактеристике испитаника		Хоспитализација услед претрпљене повреде						OR (95% CI)
		Да		Не		Укупно		
		п	%	п	%	п	%	
Пол	Мушки	192	55.5	133	36.8	325	46.0	2.13** (1.58 - 2.89)
	Женски	154	44.5	228	63.2	382	54.0	
Средина из које потиче	Градска	253	73.3	261	72.7	514	73.0	1.03 (0.51 – 1.17)
	Сеоска	92	26.7	98	27.3	190	27.0	
Степен образовања мајке	Основна школа и ниже	27	7.8	19	5.3	46	6.5	0.76 (0.73 – 0.79)
	Средња школа	198	57.4	218	60.4	416	58.9	
	Више и високо	120	34.8	124	34.3	244	34.6	
Степен образовања оца	Основна школа и ниже	16	4.7	17	4.7	33	4.7	0.63 (0.61- 0.69)
	Средња школа	190	55.4	205	57.3	395	56.3	
	Више и високо	137	39.9	136	38.0	273	38.9	
Радни статус мајке	Запослена	238	69.8	246	68.7	484	69.2	0.43 (0.31 - 0.59)
	Незапослена	75	22.0	87	24.3	162	23.2	
	Друго	28	8.2	25	7.0	53	7.6	
Радни статус оца	Запослен	296	88.1	313	89.2	609	88.6	0.31 (0.08 – 0.47)
	Незапослен	40	11.9	38	10.8	78	11.4	
	Друго	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
Материјално стање породице	Лоше	13	3.8	14	3.9	27	3.8	0.84 (0.47 – 1.03)
	Просечно	175	50.7	182	50.4	357	50.6	
	Добро	157	45.5	165	45.7	322	45.6	

*p<0.05,**p<0.01

На питање да ли су услед претрпљене повреде били примљени на болничко лечење, кључно за даљу анализу, позитивно је одговорило 346 испитаника (48,9%), док је 361 одговорило негативно (51,1%), и добијена разлика није статистички значајна ($\chi^2 = 0,78$, $p > 0,05$). Међутим, уколико се посматра број примљених на болничко лечење у односу на пол, добија се да је позитивно одговорило 192 мушкарца (55,5%) и 133 жене (44,5%), а негативно 154 мушкарца (42,6%) и 228 жена (57,4%), а добијена разлика у заступљености међу половима је била статистички високо значајна ($\chi^2 = 24,74$; $p < 0,01$). Код других демографских и социоекономских карактеристика није установљена статистички значајна разлика у заступљености између повређених који су хоспитализовани и повређених којима хоспитализација није била потребна (Табела 1).

Када су у питању доживљена негативна искуства у детињству, иако је хоспитализован нешто већи број испитаника са историјом покушаја/самоубиства у породици, насиља над мајком, физичког злостављања и занемаривања, као и сексуалног злостављања, установљење разлике у дистрибуцији нису статистички значајне, док је статистички значајна разлика ($\chi^2 = 3,26$; $p < 0,05$) уочена код особа са историјом конзумирања дроге од стране члана породице, са знатно већом заступ-

љеношћу код хоспитализованих испитаника (3,5% у односу на 1,4% нехоспитализованих) (Табела 2).

Табела 2. Дистрибуција негативних искустава у детињству и њихова повезаност са пријемом у болницу услед претрпљене повреде- униваријантна логистичка регресија

Врста негативног искуства у детињству		Хоспитализација услед претрпљене повреде							
		Да		Не		Укупно		OR	
		n	%	n	%	n	%	(95% CI)	
Растава/развод родитеља	не	299	86.4	313	86.7	612	86.6	1.08	
	да	47	13.6	48	13.3	95	13.4	(0.77-1.21)	
Покушај/самоубиство у породици	не	333	96.2	349	96.7	682	96.5	1.21	
	да	13	3.8	12	3.3	25	3.5	(0.87–1.32)	
Члан породице у затвору	не	324	93.6	344	95.3	668	94.5	0.46	
	да	22	6.4	17	4.7	39	5.5	(0.32–0.57)	
Ментално обољење у породици	не	320	92.5	331	91.7	651	92.1	1.07	
	да	26	7.5	30	8.3	56	7.9	(0.91–1.14)	
Злоупотреба дроге од члана породице	не	334	96.5	356	98.6	690	97.6	2.56*	
	да	12	3.5	5	1.4	17	2.4	(0.89-7.34)	
Злоупотреба алкохола од члана породице	не	314	90.8	324	89.8	638	90.2	0.94	
	да	32	9.2	37	10.2	69	9.8	(0.78-1.17)	
Насиље над мајком	не	273	78.9	278	77.0	551	77.9	0.74	
	да	73	21.1	83	23.0	156	22.1	(0.42–0.94)	
Психолошко/емоционално занемаривање	не	286	82.7	286	79.2	572	80.9	1.12	
	да	60	17.3	75	20.8	135	19.1	(0.64–1.32)	
Физичко занемаривање	не	303	87.6	320	88.6	623	88.1	0.78	
	да	43	12.4	41	11.4	84	11.9	(0.54–0.94)	
Сексуално злостављање	не	325	93.9	341	94.5	666	94.2	0.82	
	да	21	6.1	20	5.5	41	5.8	(0.41–0.98)	
Физичко злостављање	не	220	63.6	244	67.6	464	65.6	0.64	
	да	126	36.4	117	32.4	243	34.4	(0.48-0.87)	
Психолошко/емоционално злостављање	не	202	58.4	201	55.7	403	57.0	1.12	
	да	144	41.6	160	44.3	304	43.0	(0.85–1.42)	

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Код осталих форми доживљеног насиља у детињству (вршњачко, колективно и др.) разлика у заступљености уочена је код умешаности у физичку тучу, где је заступљеност оних који су два или више пута били умешани у исту била знатно већа код хоспитализованих пацијената (35,7, односно, 8,0% у односу на 29,6%, односно, 3,4% оних који нису хоспитализовани), и ова разлика у дистрибуцији је високо статистички значајна ($\chi^2=17,42$; $p < 0,01$). Статистички високо значајна разлика у дистрибуцији уочена је и код оних који су у детињству били сведоци насиља у заједници (86,4% хоспитализованих у односу на 78,8% оних који то нису) ($\chi^2 = 7,32$; $p < 0,01$).

Када је у питању изложеност колективном насиљу, постоји статистички значајна разлика у дистрибуцији испитаника који су у детињству били изложени овој врсти насиља (код 3,5% хоспитализованих у односу на 1,4% оних којима хоспитализација није била потребна) ($\chi^2=3,39$; $p < 0,05$). Код осталих видова насиља није уочена статистички значајна разлика у дистрибуцији ($p > 0,05$) (Табела 3).

Табела 3. Дистрибуција и повезаност различитих видова вршњачког и насиља у заједници са пријемом у болницу услед претрпљене повреде-универијантна логистичка регресија

Вршњачко и насиље у заједници		Хоспитализација услед претрпљене повреде						
		Да		Не		Укупно		OR (95% CI)
		п	%	п	%	п	%	
Изложеност вршњачком насиљу	никад	243	71.9	269	75.8	512	73.9	0.88 (0.45-0.98)
	једном	23	6.8	21	5.9	44	6.3	
	пар пута	49	14.5	52	14.6	101	14.6	
	много пута	23	6.8	13	3.7	36	5.2	
Умешаност у физичку тучу	никад	136	40.1	157	43.9	293	42.0	3.82** (1.77-8.20)
	једном	49	14.5	83	23.2	132	18.9	
	пар пута	127	37.5	106	29.6	233	33.4	
	много пута	27	8.0	12	3.4	39	5.6	
Сведок насиља у заједници	не	47	13.6	77	21.3	124	17.5	1.77** (1.16–2.56)
	да	299	86.4	284	78.7	583	82.5	
Принудна селидба	не	286	83.9	301	84.1	587	84.0	0.75 (0.48-0.98)
	да	55	16.1	57	15.9	112	16.0	
Уништење дома	не	324	95.0	343	95.5	667	95.3	0.31 (0.08-0.47)
	да	17	5.0	16	4.5	33	4.7	
Жртва колективног насиља	не	329	96.5	356	98.6	685	97.6	2.59** (0.91-7.45)
	да	12	3.5	5	1.4	17	2.4	
Сведок колективног насиља	не	299	87.9	314	88.0	613	87.9	0.81 (0.52-1.08)
	да	41	12.1	43	12.0	84	12.1	

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Статистички значајне разлике у дистрибуцији код испитаника ($p < 0.05$) остварене су када су у питању место настанка повреде ($\chi^2 = 17,11$), намера ($\chi^2 = 3,56$) и постојање физичке онеспособљености услед повреде ($\chi^2 = 7,45$). Повреде настале у кући и образовним институцијама (школе и предшколске установе) у већем проценту нису захтевале болничко лечење (18,2% у односу на 15,8% хоспитализованих, односно 21,5% у односу на 15,5% хоспитализованих), док је код хоспитализованих уочена већа заступљеност повреда насталих у спортским објектима (37,1% у односу на 26,1% нехоспитализованих), који су уједно биле и најзаступљеније место повређивања наших испитаника (31,5%).

Када је у питању намера наношења повреде, највећи проценат код наших испитаника (89,3%) чиниле су ненамерне повреде, које су биле заступљеније код повређених који нису захтевали хоспитализацију (90,8% у односу на 87,1% хоспитализованих), док је намерно повређивање од стране других било готово поједнако заступљено, а самоповређивање заступљеније код хоспитализованих (1,5% у односу на 0,6%). У 3/4 случајева испитаници су након повреде били физички онеспособљени, са значајно већом заступљеношћу код хоспитализованих (80,1% у односу на 71,3%), а најчешћи облици физичке онеспособљености су били немогућност (53,9%) или тешкоће (26,2%) коришћења екстремитета, али њихова дистрибуција међу испитаницима није била статистички значајна ($\chi^2 = 8,47$, $p > 0.05$). (Табела 4).

Статистички високо значајна разлика у дистрибуцији међу испитаницима уочена је код врсте повреде ($\chi^2 = 17,11$, $p < 0,01$), где је најучесталија повреда била фрактура (сваки трећи испитаник) са већом заступљеношћу код хоспитализованих (39,9% у односу на 33,4%), а друга по учесталости угануће или извинуће (сваки пети

испитаник), са већом заступљеношћу код нехоспитализованих (28,4% у односу на 16,4%), за којима следе ишчашење екстремитета (сваки осми) и повреде главе (6% испитаника). Испитаници су се у тренутку настанка повреде најчешће бавили спортским и рекреативним активностима (59,4% случајева), најчешћи узрок повреде били су падови (72,9% случајева), али код активности која је довела до повреде и начина повређивања није било статистички значајне разлике међу хоспитализованим и нехоспитализованим испитаницима ($\chi^2 = 10,94$, односно, 11,82, $p > 0,05$) (Табела 4).

Табела 4. Дистрибуција различитих образаца и исхода повређивања и њихова повезаност са пријемом у болницу услед претрпљене повреде-универзитетна логистичка регресија

Обрасци повређивања		Хоспитализација услед претрпљене повреде						
		Да		Не		Укупно		OR (95% CI)
		n	%	n	%	n	%	
Место настанка повреде	Кућа /стан	54	15.8	65	18.2	119	17.0	1.87** (0.98-11.34)
	Вртић	2	0.6	8	2.2	10	1.4	
	Школа	51	14.9	69	19.3	120	17.2	
	Улица/саобраћај	67	19.6	69	19.3	136	19.5	
	Јавна установа	5	1.5	11	3.1	16	2.3	
	Спортски објекти	127	37.1	93	26.1	220	31.5	
	Друго(фарма и сл)	32	9.4	32	9.0	64	9.2	
	Не зна/не сећа се	4	1.2	10	2.8	14	2.0	
Врста активности при настанку повреде	Образовне	31	9.1	28	7.8	59	8.5	1.04 (0.68-1.14)
	Пословне	1	0.3	4	1.1	5	0.7	
	Спорт/рекреација	205	60.3	209	58.5	414	59.4	
	Слободне	73	21.5	88	24.6	161	23.1	
	Виталне (јело,спавање)	12	3.5	8	2.2	20	2.9	
	Везане за путовање	5	1.5	5	1.4	10	1.4	
	Друго	5	1.5	0	0.0	5	0.7	
	Не зна/не сећа се	8	2.4	15	4.2	23	3.3	
Узрок/начин повређивања	Саобраћај	23	6.8	14	3.9	37	5.3	0.56 (0.42-0.64)
	Пад	233	68.5	261	72.9	494	70.8	
	Ударац особе или објекта	41	12.1	46	12.8	87	12.5	
	Убод,ујед, посекотина	19	5.6	14	3.9	33	4.7	
	Ватра,пламен, топлота	8	2.4	8	2.2	16	2.3	
	Друго (утапање, тровање...)	11	3.2	3	0.8	14	2.0	
	Не зна/не сећа се	5	1.5	12	3.4	17	2.4	
Намера	енамерно	297	87.6	326	90.8	623	89.3	1.82* (0.97-4.12)
	Намено (други)	22	6.5	22	6.1	44	6.3	
	Самоповређивање	5	1.5	2	0.6	7	1.0	
	Не зна/не сећа се	15	4.4	9	2.5	24	3.4	
Врста повреде	Фрактура	136	39.9	120	33.4	256	36.6	0.85 (0.78-0.96)
	Угануће или извинуће	56	16.4	102	28.4	158	22.6	
	Ишчашење	44	12.9	42	11.7	86	12.3	
	Посекотина,ујед, убод, и сл.	35	10.3	33	9.2	68	9.7	
	Модрица и сл.	9	2.6	14	3.9	23	3.3	
	Опекотина	6	1.8	10	2.8	16	2.3	
	Потрес мозга	23	6.7	19	5.3	42	6.0	
	Поведа ун. органа	8	2.3	2	0.6	10	1.4	
	Друго	22	6.5	13	3.6	35	5.0	

	Не зна/не сећа се	2	0.6	4	1.1	6	0.9	
Постојање	Да	273	80.1	254	71.3	527	75.6	0.87 (0.69-0.99)
физичке	Не	61	17.9	94	26.4	155	22.2	
неспособности	Не зна/не сећа се	7	2.1	8	2.2	15	2.2	
Врста физичке неспособности	Немогућност коришћења руке	160	57.3	134	50.4	294	53.9	0.59 (0.41-0.68)
	Тешкоће при коришћењу руке	64	22.9	79	29.7	143	26.2	
	Храмање	23	8.2	23	8.6	46	8.4	
	Губитак вида	3	1.1	5	1.9	8	1.5	
	Слабост/катак дах	3	1.1	2	0.8	5	0.9	
	Немогућност памћења	3	1.1	2	0.8	5	0.9	
	Немогућност жвакања	1	0.4	3	1.1	4	0.7	
	Друго	13	4.7	6	2.3	19	3.5	
	Не зна/не сећа се	9	3.2	12	4.5	21	3.9	

* p < 0.05, ** p < 0.01

Повезаност демографских и социоекономских карактеристика испитаника, различитих негативних искустава и насиља које су они доживели у првих 18 година живота, као и образаца повређивања, са пријемом у болницу услед претрпљене повреде испитивана је униваријантном логистичком регресијом. Уочено је да су у болницу два пута чешће примани испитаници мушког пола (OR=2,13), 4 пута чешће испитаници који су учествовали у тучама (OR=3,82), а готово три пута чешће они који су били жртве колективног насиља (OR=2,59). Чешће су хоспитализовани испитаници код којих је у детињству постојао члан породице који злоупотребљава дроге (2,5 пута чешће у односу на оне код којих нема таквих чланова, OR=2,56), као и испитаници који су били сведоци насиља у заједници (1,8 пута чешће у односу на оне који то искуство немају, OR=1,77). Повреда је код хоспитализованих испитаника у највећем броју случајева настала у спортским објектима/теренима (2 пута чешће у односу на остале локације, OR=1,87) и најчешће без претходне намере (1,8 пута чешће у односу на остале узроке, OR=1,82)(Табеле 1-4).

ДИСКУСИЈА

Истраживање је омогућило детаљанији увид у механизме повређивања, као и у социодемографске карактеристике и доживљена негативна искуства у детињству који представљају факторе ризика за настанак повреда које захтевају пријем на болничко лечење у дечијем узрасту

Неадекватна доступност података рутинске здравствене статистике о повређивању

Циљана истраживања, попут нашег, важна су у земљама као што је Република Србија, у којима још увек не постоји јединствена база података из које би се могао стећи јасан и свеобухватан увид у број повреда и повређених, околности повређивања, начин указивања прве помоћи, исход лечења и евентуалну инвалидност, као и социјалне и економске последице које она изазива. Према подацима СЗО, од 193 државе чланице, само њих 109 обезбеђује адекватне податке виталне статистике. Подаци о евалуацији интервенција и трошкова повреда су или штурни или недостају, као и подаци о болничком лечењу, који су углавном доступни у

развијеним земљама, али изузетно ретко у земљама код којих су стопе повређивања највише (4,14).

У нашој земљи, у оквиру ванболничке здравствене заштите учесталост повређивања је могуће анализирати на основу збирних извештаја о обољењима, стањима и повредама (Образац СИ-06) који ове установе попуњавају и достављају надлежним институтима и заводима за јавно здравље. Међутим, ови подаци су често непрецизни, пре свега код уписивања дијагнозе, али и код утврђивања учесталости повређивања, јер се често услед грешке у бележењу контролни преглед након повреде приказује као први, тако да и број пријављених повреда бива већи од реалног. Подаци о повредама које захтевају болничко лечење добијају се из извештаја о хоспитализацији и они прецизније указују на обим и учесталост повређивања, али ни на основу њих се не може стећи потпуни увид у околности повређивања, пошто су подаци о спољном узроку повреде често непотпуни или недостају. Подаци о дечијем инвалидитету насталом као последица повређивања су још оскуднији јер за њих не постоји рутинско извештавање. Док се подаци о урођеним и другим стеченим инвалидностима могу добити од Републичког фонда за здравствено осигурање, преваленција инвалидности међу децом настала услед трауматизма, намерног и ненамерног, у нашој земљи је потпуно непозната.

Према Међународној класификацији болести-десета ревизија, уз целокупну групу XIX-Повреде, тровања и остале последице спољних узрока (S00-T98), али и одређена обољења из осталих група, предвиђено је навести и *Спољни узрок обољевања и умирања (XX група, V01-Y98)* којима се класификују догађаји и услови у спољној средини који доводе до повреде (узрок, намера, место, активност) (28). У досадашњој пракси, здравствени радници често нису вршили адекватно евидентирање спољних узрока обољевања и умирања, тако да околности повређивања нису биле доступне рутинској здравственој статистици. Очекује се да ће увођењем интегрисаног здравственог информационог система и почетком имплементације новог закона о здравственој документацији и евиденцијама у области здравства са електронским уносом података и обавезом евидентирања повреда овај проблем бити превазиђен или сведен на најмању могућу меру.

Управо је недостатак адекватних података о повређивању био један од разлога спровођења овог истраживања. Недостатак истраживања на нивоу Републике Србије, као и истраживања у региону, која се односе на утврђивање социјалних фактора и околности које доводе до повређивања које захтева болничко лечење само додатно истиче значај ове студије.

Величина проблема повређивања

Резултати нашег истраживања показују нешто већу заступљеност повређивања (скоро 30% испитаника), пре свега оног које захтева хоспитализацију (сваки други испитаник са доживљеним трауматизмом), у односу на друга истраживања на националном нивоу која су укључивала испитивање дечијег трауматизма (24), где је заступљеност повређивања варијала између 12,5 и 25%, а болничко лечење било неопходно код 16,9 – 25,5% повређених, с тим да треба имати у виду да су наведена национална истраживања укључивала популацију од 7 година и више, док је наше истраживање обухватало дечију популацију у целини (0-19). Када је у питању заступљеност повређивања у дечијем узрасту у свету, истраживања спроведена у

различитим земљама показују велике варијације, тако да истраживања у Кини указују на заступљеност од 10,8 -13,5% (29,30), канадска истраживања указују на знатно већу заступљеност од готово 42% (31), док сумарни статистички подаци земаља Европске уније указују да свако десето дете доживи повреду која захтева медицинску помоћ, од чега 19% мора бити примљено на болничко лечење (10). Иако унеколико различити, сви наведени подаци, у складу са подацима наше студије, указују на значајно присуство повређивања у дечијем узрасту, нарочито оног које може оставити озбиљне последице по каснији живот и здравље детета.

Обрасци и околности повређивања испитаника

Међу нашим испитаницима уочена изразита доминација ненамерног повређивања (скоро 90%), са падовима, као најчешћим узроком, и фрактурама, уганућима и ишчашењима, као најчешћим последицама повређивања, у складу је са резултатима бројних студија спроведених како у развијеним (Канада, САД, Шведска) (31,32,33), тако и у земљама у развоју (Непал, Кина, Египат) (9,29,30,34). Међутим, код наших испитаника падови су били много више заступљени у узроцима повређивања (71%), како у односу на наведне студије где се заступљеност овог начина повређивања кретала између 30-60%, тако и у односу на и просек земаља чланица СЗО у коме је учешће у укупном морбидитету од повреда нешто веће од 50% (4). Разлика потиче из различитих методологија коришћених приликом спровођења истраживања, али резултати указују на исти закључак, на изразиту доминацију падова међу нефаталним повредама.

Околности повређивања по којима се наша студија разликује од многих других јесте место најчешћег повређивања. У нашој студији, слично студији спроведеној у Канади (31) најчешће место повређивања били су спортски објекти, док су у другим студијама доминантно место повређивања били кућа (Непал, Египат, Немачка) (9,34,35) или школско окружење (Кина) (29,30). Кућно окружење као место најчешћег повређивања деце идентификовао је и Бартлет у својој опсежној ревизији истраживања спроведених у неразвијеним земљама (36).

Иако у литератури нисмо наишли на студије које експлицитно излажу податке сличне нашим о повезаности места и намере повређивања са неопходношћу хоспитализације, на велику заступљеност ненамерног повређивања међу хоспитализованима (72,6%) указују и канадска студија која је изучавала морталитет и хоспитализације услед повреда међу канадским адолесцентима у периоду 1979-2003. године (37), као и студија у Индији спроведена над децом хоспитализованом од повреда у установама терцијерне здравствене заштите (38). Док су међу хоспитализованим испитаницима у нашој студији доминантни узрок били падови са последичним фрактурама екстремитета, у наведеним студијама то су били саобраћајни трауматизам (37) и опекотине (38).

Подаци наше и осталих студија о околностима повређивања указују на чињеницу да се у свакој земљи понаособ морају спроводити детаљне анализе околности повређивања у дечијем узрасту, како би се за његову превенцију креирали што адекватнији програми.

Демографски и социоекономски фактори ризика

Најзначајније демографске и социјалне детерминанте у овом истраживању значајно повезане са пријемом на болничко лечење биле су пол испитаника, учешће у физичком обрачуну, колективно насиље и насиље у заједници, као и присуство члана породице који злоупотребљава дроге.

Пол испитаника је био једини демографски фактор ризика у нашем истраживању значајно повезан са заступљеношћу повређивања која захтева болничко лечење, где је знатно већа заступљеност хоспитализованих била код испитаника мушког пола, и наши подаци указују да је код дечака ризик од хоспитализације услед повреда готово двоструко већи у односу на девојчице. Резултати наше студије су у складу са резултатима истраживања рађених у нашој земљи (22-24), али и бројних студија рађених широм света које указују да је мушки пол доминантни фактор ризика за настанак готово свих врста повреда, пре свега оних озбиљних које угрожавају живот и захтевају болничко лечење (9, 29-37). Слично нашој, студија спроведена у Индији је показала да је однос дечака и девојчица примљених на болничко лечење у установе терцијерног нивоа здравствене заштите био 1,8:1 (38), док је истраживање спроведено у Шкотској (1982-2006.) истакло значајну доминацију мушког пола када је у питању морталитет од свих врста повреда у дечијем узрасту са односом 1,7:1 у корист мушког пола, и то у свим узрастним групама (39). Бројне студије су разматрале разлоге веће учесталости повреда код дечака, и у обимном прегледу литературе спроведеном од стране Моронђело и сарадника 2007. године као главни разлог наведена је већа склоност ка упражњавању ризичних понашања од стране дечака која настаје из услед њихове веће импулсивности, жеље за забавом и самоуверености да могу успешно савладати ризичну ситуацију, уз неоспоран велики утицај фактора окружења, породичних и социјалних интеракција (40).

Остале демографске и социоекономске карактеристике испитиване у нашој студији, које су укључивале средину у којој је испитаник одрастао (претежно урбана), степен образовања и радни статус оба родитеља (у највећем проценту средње школско образовање и запослени), као и материјално стање породице (углавном просечно или изнад просека) нису били значајно повезани са пријемом испитаника на болничко лечење, што наводи на закључак да код нас не постоје привилеговани, односно мање привилеговани, друштвени слојеви када је у питању повређивање које захтева хоспитализацију, односно да су сви друштвени слојеви у подједнаком ризику од настанка тежих повреда. Ови резултати су у складу са националним истраживањем здравља становника Републике Србије у коме је истакнуто да нису постојале статистички значајне разлике у социоекономском статусу повређене деце (24), али је у колизији са великим бројем студија које су доказале значајну повезаност наведених фактора са хоспитализацијама услед намерног и ненамерног трауматизма у дечијем узрасту (12,31,33,34,38,41,42). Тако је студија спроведена у Индији (38) указала да је лош социоекономски статус и живот у руралној средини повезан са чешћим повређивањем и пријемом у болницу, а слични подаци о социоекономском статусу су добијени и у студијама спроведеним у развијеним земљама попут Канаде, Шведске, САД (31,33,41). Живот у урбаној средини, као предиктор повређивања које захтева хоспитализацију, истакнут је у студији спроведеној у Египту као и студијама у Канади и Шведској (34, 42,43). Резултати истраживања које је објединило и ревидирало 20 година емпиријских студија (1990-

2009) о социоекономским разликама и њиховом утицају на повређивање, такође указују да су нижи социоекономски статус и лоше материјално стање важан предиктор ризика (посредан или непосредан) за настанак повређивања, због, пре свега, мање безбедног окружења у коме деца из ових слојева одрастају (44). Тоунер и сарадници су, у свом опсежном извештају који је ревидирао велики број истраживања истакли повезаност социоекономске класе са поновним повређивањем, али и са чешћим пријемом у болницу, као и чињеницу да су радни статус и образовање мајке значајно повезани са ризиком од повреда које захтевају хоспитализацију, док за очеве слична повезаност није доказана (12). За разлику од претходно наведене студије, као и студија рађених у развијеним земљама (Шведска, САД, Данска, Грчка) (33,41,45,46), које истичу да се деца незапослених и мајки нижег степена образовања чешће повређују са последичном хоспитализацијом, студија у Египту је показала да су деца запослених мајки у 1,8 пута већем ризику од повређивања, а код мајки са високим степеном образовања инциденца повређивања деце је чак два пута већа (34), док, према студији у Норвешкој, слично нашој студији, образовање мајке, незапосленост и самохрано родитељство нису били повезани са чешћим пријемом у болницу услед повреда (47).

Иако је доказано да су породичне дисфункционалности, пре свега развод/растава родитеља, конзумирање алкохола и других психоактивних супстанци од стране чланова породице, као и ментална обољења у породици (пре свега депресија мајке) повезане са повећаним ризиком од повређивања које захтева болничко лечење (12,25,41), код наших испитаника једини породични проблем статистички значајно повезан са пријемом у болницу услед повређивања био је живот са чланом породице који се дрогира (2,5 пута већи ризик).

Разлике међу земљама могу проистећи и из чињенице да је у развијеним земљама здравствена заштита доступна и нижим социјалним класама, док је у земљама у развоју и неразвијеним земљама она привилегија само добростојећих, па се ствара слика лажно већег броја повреда које захтевају хоспитализацију код особа бољег социоекономског статуса (48). Оно што је евидентно јесте да сви ови резултати само поткрепљују чињеницу да повређивање у дечијем узрасту представља веома сложен ентитет који зависи од многобројних фактора који потичу како од самог повређеног, тако из породице и окружења у коме живи, социјалног и економског, од чијег узајамног деловања зависи и заступљеност и структура повређивања у једној земљи или класи (44,49).

Од негативних социјалних интеракција доживљених у детињству, учешће испитаника у физичком обрачуна је показало највећу статистички значајну повезаност са пријемом на болничко лечење у нашој студији, односно носило је 4 пута већи ризик од озбиљих повреда које су захтевале хоспитализацију. Да је туча значајан фактор ризика повезан са пријемом у болницу, и то пре свега код особа мушког пола, потврдиле су и студије у Кини и САД (30,50,51).

Остале негативне социјалне интеракције, односно утицаји средине који су представљали значајан фактор ризика за пријем у болницу у нашој студији односиле су се на различите облике колективног насиља (2,6 пута чешће), као и живот у заједници у којој је присутно насиље (1,8 пута чешће), што су и очекивани резултати с обзиром да је у земљама у којима су насиље или ратни конфликти присутни, и учесталост повређивања, нарочито оног тежег, већа, а доказано је и да су деца са

статусом избеглица чешће изложена тежим повредама и последичној хоспитализацији (4, 52-54).

Предности и ограничења студије

Ова студија је прва у нашој средини која улази у детаљнију анализу демографских и социоекономских фактора ризика повезаних са пријемом на болничко лечење код повређених, а уједно испитује околности и механизме које доводе до повређивања. Студенти прве године су изабрани јер су узрастом најближи догађајима који су се одвијали у детињству и сходно томе је претпостављено да их се и најјасније сећају.

Коришћењем методологије СЗО и стандардизованих упитника омогућена је упоредивост података са другим срединама које су спровеле истраживања на исти начин.

У оквиру наше студије постојала су и одређена ограничења, која би у неким будућим истраживањима могла бити превазиђена.

Узорак испитаника се може сматрати репрезентативним искључиво за студентску популацију, али не и за читаву популацију младих у Србији, иако је биран рандомизацијом уз обухват целе територије Републике Србије. Студенти представљају само део популације младих, који је можда потиче из бољег социоекономског миљеа од својих вршњака или са мањом изложеношћу негативним искуствима у детињству, односно насиљу и породичним дисфункционалностима. Уколико у обзир узмемо чињеницу да социоекономски фактори значајно утичу на све врсте повређивања у дечијем узрасту, учесталост, обрасци и тежина повређивања у детињству код студената су можда били другачији у односу на њихове вршњаке који нису били у могућности или нису желели да се даље школују (4,5,13,14).

Истраживање је рађено у виду студије пресека, али треба имати у виду да се студијом пресека не могу утврдити узрочно-последичне везе, па самим тим постоје ограничења у статистичком закључивању. Такође сам ретроспективни дизајн студије носи ризик од пристрасности у сећању испитаника, односно ризика од давања нетачних или непотпуних одговора због дугог временског периода протеклог од тренутка настанка догађаја до тренутка учешћа у истраживању. Ограничења постоје и код самог инструмента истраживања.

Самопопуњавање упитника који је садржао доста осетљивих питања (о различитим врстама злостављања и занемаривања, породичним проблемима и сл.) води до могућности избегавања или давања социјално прихватљивих одговора упркос загарантованој анонимности. Због дужине упитника, попуњавање је захтевало време и добру концентрацију, па је у неким случајевима и недостатак концентрације могао утицати на веродостојност датих одговора.

ЗАКЉУЧАК

И поред постојећих ограничења, ова студија указује на значајно присуство повређивања у детињству, као и на повезаност тежине повређивања, односно неопходности хоспитализације након повреде, са одређеним демографским и социјалним карактеристикама испитаника, негативним искуствима у детињству, као и околностима и последицама повређивања.

На озбиљност повређивања наших испитаника указује чињеница да је готово трећина испитаника (30%) била изложена некој врсти повређивања током првих 18 година живота, а скоро сваки други испитаник који је доживео повреду (48,9%) услед исте је био примљен на болничко лечење.

Код околности услед којих је настало повређивање највећа повезаност хоспитализације уочена је са местом и намером повређивања. Повреде су код хоспитализованих најчешће настајале у спортским објектима/ теренима (готово 2 пута чешће у односу на остале локације, као и у односу на испитанике са повредама које нису захтевале хоспитализацију и код којих је било заступљеније повређивање у кући и школским објектима), без претходне намере (1,8 пута чешће у односу на намерно повређивање). Код хоспитализованих су заступљеније биле фрактуре и ишчашења екстремитета, као и контузије главе, док су остале врсте повреда (уганућа, извинућа, опекотине и др.) биле или равномерно дистрибуиране или у већем броју случајева нису захтевале хоспитализацију.

Најзначајније демографске и социјалне детерминанте у овом истраживању повезане са пријемом на болничко лечење биле су пол испитаника, учешће у физичком обрачуњу, колективно насиље и насиље у заједници, као и присуство члана породице који злоупотребљава дроге. Далеко чешће су хоспитализовани испитаници мушког пола (2 пута чешће), испитаници који су учествовали у тучи (4 пута чешће), они који су претрпели колективно насиље (2,6 пута чешће), испитаници потекли из породица са чланом који се дрогира (2,5 пута чешће), као и испитанци из заједница у којима је присутно насиље (1,8 пута чешће).

Остали испитивани демографски и социоекономски фактори и породичне дисфункционалности нису били значајно повезани, односно нису имали утицаја на пријем испитаника на болничко лечење. Психичко и физичко злостављање и занемаривање, као и сексуално злостављање, иако присутно међу нашим испитаницима, такође нису имали утицај на повећан ризик од пријема на болничко лечење.

Наша студија која даје анализу демографских и социоекономских фактора ризика повезаних са пријемом на болничко лечење код повређених, а уједно испитује и обрасце повређивања који доводе до болничког лечења, може представљати полазну тачку за спровођење даљих истраживања на ову тему.

ПРЕПОРУКЕ

Резултати овог истраживања указују на значај спровођења превентивних активности са циљем спречавања настанка и ублажавања последица свих врста повређивања. Сама превенција повреда код деце треба да се заснива на схватању узрока и образаца различитих врста повређивања (55). Сходно томе на националном нивоу би требало донети и стратегију која би се односила на све врсте повређивања.

С обзиром да се повреде углавном дешавају према предвидљивим обрасцима, подаци о факторима ризика, околностима и последицама повређивања су од суштинског значаја за утврђивање приоритета у превентивним активностима. Са непостојањем адекватних података доносиоце одлука је тешко убедити да проблем повређивања заиста постоји, а није могуће ни одредити приоритете и развити ефикасне програме (56). С обзиром да се ни законска регулатива ни превентивне мере не могу креирати без адекватних података, који су квалитетни, лако доступни и актуелни, неопходно је побољшати евидентирање повреда на свим нивоима

здравствене заштите. Боља евиденција се може постићи доследним спровођењем већ постојећег начина евидентирања повреда предвиђеног десетом ревизијом Међународне класификације болести од стране здравствених радника (28), али и побољшањем постојећих података формирањем минималног сета података о повредама које би установе биле у обавези да попуњавају, а све у циљу добијања комплетније слике о околностима повређивања (57).

Чињеница да се чак ни побољшаном рутинском евиденцијом не могу обухватити сви могући аспекти повређивања, додатно наглашава значај и неопходност спровођења даљих и детаљних истраживања о факторима ризика, узроцима, последицама, трошковима и превентивним активностима ефикасним против различитих врста трауматизма, како би се спречио настанак и ублажиле последице повређивања, нарочито оног које је таквог интензитета да захтева болничко лечење.

ЛИТЕРАТУРА

1. Krug EG, Sharma GK, Lozano R. The global burden of injuries. *Am J PublicHealth*. 2000; 90(4):523–6,
2. World Health Organization. Injuries and Violence: The facts 2014. Geneva, WHO, 2014
3. World Health Organization. Preventing Injuries in Europe. From international collaboration to local implementation. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2010.
4. World Health Organization, United Nations Children's Fund. World report on child injury prevention. Geneva, Switzerland:WHO, UNICEF; 2008.
5. Linnan M et al. Child mortality and injury in Asia: survey results and evidence. Florence, UNICEF Innocenti Research Centre, 2007.(Innocenti Working Paper 2007-06, Special series on child injury No. 3).
6. Spicer R, Lawrence B, Miller T. Cost of child and adolescent injury in the United States: by age group, cause, and payer. *Injury Prevention* 22(2):A42.1-A42 · September 2016, Ерцер М, Ђорђевић М, Јанковић Б, Јанковић И, Јефтић Д, Кафка Д и сар. Ургентна педијатрија у ванболничким условима: приручник за лекаре примарне здравствене заштите. Београд: УНИЦЕФ, 2002
7. Abdalla S.Sudan Household Health Survey 2010 National Management Team. Patterns of vulnerability to non-fatal injuries in Sudan: initial evidence from a national cross-sectional survey.*Inj Prev*.2014 Oct;20(5):310-6.
8. Pant P, Towner E, Ellis M, Manandhar D, Pilkington P, Mytton J. Epidemiology of Unintentional Child Injuries in the Makwanpur District of Nepal: A Household Survey . *Int J Environ Res Public Health*. 2015 Dec; 12(12): 15118–15128.
9. EuroSafe. Injuries in EU, Report on injury statistics 2008/2010.Amsterdam, 2013.
10. Agran PF, et al. Rates of pediatric and adolescent injuries by year of age. *Pediatrics*. 2001; 108: 45–56.
11. Towner E et al. Injuries in children aged 0–14 years and inequalities. London, Health Development Agency, 2005.
12. Sethi D, Bellis M, Hughes K, Gilbert R, Mitis F, Galea G, editors. European report on preventing child maltreatment. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013.
13. Sethi D, Towner E, Vincenten J, Segui-Gomez M, Racioppi F, editors. European report on child injury prevention. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2008.
14. United Nations General Assembly. Resolution S-27/2. A world fit for children.2002
15. United Nations. Millennium Development Goals. Доступно на: <http://www.un.org/millenniumgoals/childhealth.shtml> (приступљено 04.05.2018.)
16. United Nations. Sustainable Development Goals Доступно на: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> (приступљено 04.05.2018.)
17. Републички завод за статистику, Републике Србије. База података. Доступно на: <http://webzrs.stat.gov.rs/WebSite/public/ReportView.aspx>(приступљено04.05.2018)
18. Институт за јавно здравље Републике Србије „Др Милан Јовановић Батут“. Здравствено – статистички годишњак Републике Србије, 2016. Београд, 2017.
19. Градски завод за јавно здравље Београд. Анализа здравственог стања становника Београда у 2016. години. Београд, 2017.
20. Влада Републике Србије. Национални милијумски циљеви развоја у Републици Србији. Београд, 2006.
21. Ханан Н, Тењовић Л, Ишпановић Радојковић В, Влајковић А, Беара М. Балканска епидемиолошка студија о злостављању и занемаривању деце у Србији. Београд: Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, 2012.
22. Завод за статистику РС и УНИЦЕФ. Истраживање вишеструких показатеља положаја жена и деце у Србији, 2014. Финални извештај. Београд, 2014.
23. Министарство здравља Републике Србије и Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“. Резултати истраживања здравља становника Републике Србије, 2013. година. Београд, 2014.
24. Raunovic M, Markovic M, Vojvodic K, Neskovic A, Sethi D, Grbic M. Survey of adverse childhood experiences among Serbian university students, Report from the 2013/2014 survey. Geneva: WHO; 2015.
25. Butchart A, Harvey AP, Mian M, Furriss T. Preventing child maltreatment: a guide to taking action and generating evidence. Geneva: WHO; 2006.

26. Sethi D, Habibula S, McGee K, Peden M, Bennett S, Hyder AA et al., editors. Guidelines for conducting community surveys on injuries and violence. Geneva:WHO; 2004.
27. Институт за јавно здравље републике Србије "Др Милан Јовановић Батут". Међународна статистичка класификација болести и сродних здравствених проблема. Десета ревизија. Књига 1. Београд, 2010.
28. Fang Y, Zhang X, Chen W et al. Epidemiological characteristics and burden of childhood and adolescent injuries: a survey of elementary and secondary students in Xiamen, China. BMC Public Health. 2015;15 (1):1-10.
29. Zhou L, Chen D, Dong G. Characteristics and related factors of nonfatal injuries among adolescents and college students in Shenzhen city of China. BMC Public Health 2013, 13:392 DOI: 10.1186/1471-2458-13-392
30. Byrnes J, King N, Hawe P, Peters P, Pickett W, Davison C. Patterns of youth injury: a comparison across the Northern territories and other parts of Canada. Int J Circumpolar Health 2015, 74: 27864
31. Theurer WM, Bhavsar AK. Prevention of Unintentional Childhood Injury. Am Fam Physician. 2013; 87(7):502-509
32. Engström K, Diderichsen F, Laflamme L. Socioeconomic differences in injury risks in childhood and adolescence: a nationwide study of intentional and unintentional injuries in Sweden. Injury Prevention 2002;8:137-142
33. Halawa EF, Barakat A, Ibrahim H, Rizk I, Eman M, Moawad I. Epidemiology of non-fatal injuries among Egyptian children: a community-based cross-sectional survey. BMC Public Health 2015.15:1248.
34. Varnaccia G, Saß AC, Rommel A. Unintentional injuries among children and adolescents in Germany. Data sources and results. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2014 Jun;57(6):613-20.
35. Bartlett SN. The problem of children's injuries in low-income countries: a review. Health Policy Plan. 2002 Mar;17(1):1-13.
36. Pan SY, Desmeules M, Morrison H, Semenciw R, Ugnat AM, Thompson W, Mao Y. Adolescent injury deaths and hospitalization in Canada: magnitude and temporal trends (1979-2003). Adolesc Health. 2007 Jul;41(1):84-92.
37. Sheriff A, Rahim A, Lailabi M P, Gopi J. Unintentional injuries among children admitted in a tertiary care hospital in North Kerala. Indian J Public Health. 2011;55:125-7
38. Pearson J, Jeffrey S, Stone D H. Varying gender pattern of childhood injury mortality over time in Scotland. Arch Dis Child 2009;94:524-530
39. Morrongiello B, Lasenby-Lessard J. Psychological determinants of risk taking by children: an integrative model and implications for interventions. Inj Prev. 2007; 13(1):20-25
40. Marcin JP, Schembri MS, Jingsong HE, Romano PS. A Population-Based Analysis of Socioeconomic Status and Insurance Status and Their Relationship With Pediatric Trauma Hospitalization and Mortality Rates. Am J Public Health:2003; 93 (3): 461-466
41. Gilbride SJ, Wild C, Wilson DR, Svenson LW, Spady DW: Socio-economic status and types of childhood injury in Alberta: a population based study. BMC Pediatr 2006;6:30.
42. Hedström EM, Waernbaum I. Incidence of fractures among children and adolescents in rural and urban communities - analysis based on 9,965 fracture events. Injury epidemiology. 2014;1:14
43. Laflamme L, Hasselberg M, Burrows S. 20 Years of Research on Socioeconomic Inequality and Children's—Unintentional Injuries Understanding the Cause-Specific Evidence at Hand. Int J Pediatr. 2010;2010:1-23.
44. Laursen B, Nielsen J. Influence of sociodemographic factors on the risk of unintentional childhood home injuries. Eur J Public Health. 2008; 18 (4): 366-370
45. Petridou E, Anastasiou A, Katsiardanis K, et al. A prospective population based study of childhood injuries: the Velestino town study. Eur J Public Health. 2005;15:9-14
46. Myhre MC, Thoresen S, Grøgaard JB, Dyb G. Familial factors and child characteristics as predictors of injuries in toddlers: a prospective cohort study. BMJ Open. 2012 Mar 8;2(2):e000740.
47. Kacker S, Bishai D, Mbala G, et al. Socioeconomic correlates of trauma: An analysis of emergency ward patients in Yaounde, Cameroon. Injury, Int. J. Care Injured 2016;47: 658-664
48. Potter B, Speechley K, Koval J, Gutmanis I, Campbell K, Manuel D. Socioeconomic status and non-fatal injuries among Canadian adolescents: variations across SES and injury measures BMC Public Health 2005;5:132
49. Hammig B, Dahlberg L, Swahn M. Predictors of injury from fighting among adolescent males. Inj Prev. 2001; 7(4):312-315.
50. Cheng TL, Johnson S, Wright JL, Pearson-Fields AS, Brenner R, Schwarz D, O'Donnell R, Scheidt PC. Assault-injured adolescents presenting to the emergency department: causes and circumstances. Acad Emerg Med. 2006 Jun;13(6):610-6.
51. Aharonson-Daniel L, Waisman Y, Dannon YL, Peleg K. Epidemiology of terror-related versus non-terror-related traumatic injury in children. Pediatrics. 2003 Oct;112(4):e280.
52. Peleg K, Rozenfeld M, Dolev E. Children and terror casualties receive preference in ICU admissions. Disaster Med Public Health Prep. 2012 Mar;6(1):14-9.
53. Livingston DH, Lavery RF, Lopreiato MC, Lavery DF, Passannante MR. Unrelenting violence: an analysis of 6,322 gunshot wound patients at a Level I trauma center. J Trauma Acute Care Surg. 2014 Jan;76(1):2-9;
54. Forjuoh S. Estimation of injury events, rates, and risks from existing databases. International Journal of Injury Control and Safety Promotion. 2016; 23 (3): 227-228
55. Theurer WM, Bhavsar AK. Prevention of unintentional childhood injury. Am Fam Physician. 2013 Apr 1;87(7):502-9.
56. Joint Action on Monitoring Injuries in Europe (JAMIE): Development of a Minimum Data Set (MDS). Dostupno na: <http://www.injuryobservatory.net/wp-content/uploads/2012/11/JAMIE-Minimum-Data-Set.pdf> (приступљено 10.05.2018.)

ПРИЛОГ 1.**Стратешки и легислативни оквир за превенцију намерног и ненамерног повређивања у Републици Србији**

1. Устав Републике Србије ("Сл.гласник РС",бр. 98/2006)
2. Породични закон ("Сл.гласник РС",бр. 18/2005,72/2011-др.закон и 6/2015)
3. Закон о здравственој заштити ("Сл.гласник РС",бр. 107/2005,72/2009,-др.закон, 82/2010, 99/2010, 57/2011, 119/2012,45/2013-др.закон,93/2014, 96/2015и 106/2015)
4. Закон о јавном здрављу ("Сл.гласник РС",бр. 15/2016)
5. Закон о основама система образовања и васпитања ("Сл.гласник РС", бр.72/2009 52/2011,55/2013, 35/2015-аутентично тумачење, 68/2015, 62/2016- одлука УС)
6. Закон о малолетним учиниоцима кривичних дела и кривичноправној заштити малолетних лица ("Сл.гласник РС",бр. 85/2005)
7. Закон о раду ("Сл.гласник РС",бр. 24/2005, 61/2005, 54/2009, 32/2013, 75/2014)
8. Закон о социјалној заштити ("Сл.гласник РС", бр.24/2011)
9. Кривични законик ("Сл.гласник РС",бр. 85/2005, 88/2005-испр.,107/2005-испр, 72/2009, 111/2009, 121/2012, 104/2013, 108/2014)
10. Национални план акције за децу (Савет за права детета Владе РС, 2004.)
11. Општи протокол за заштиту деце од злостављања и занемаривања (Влада РС, 2005.)
12. Посебни протокол за заштиту деце и ученика од насиља, злостављања и занемаривања у образовно-васпитним установама (Министарство просвете, науке и технолошког развоја РС,2005.)
13. Посебни протокол за заштиту деце у установама социјалне заштите од злостављања и занемаривања (Министарство рада, запошљавања и социјалне политике РС, 2006.)
14. Посебни протокол система здравствене заштите за заштиту деце од злостављања и занемаривања (Министарство здравља РС, 2009.)
15. Посебни протокол о поступању правосудних органа у заштити малолетних лица од злостављања и занемаривања (Министарство правде РС, 2009.)
16. Посебни протокол о поступању полицијских службеника у заштити малолетних лица од злостављања и занемаривања (Министарство унутрашњих послова РС, 2012.)
17. Национална стратегија за превенцију и заштиту деце од насиља ("Сл. гласник РС" бр.122/08)
18. Национална стратегија за младе за период 2015-2025.("Сл. гласник РС", бр. 22/2015)
19. Стратегија безбедности саобраћаја на путевима Републике Србије за период од 2015. до 2020. године ("Сл. гласник РС", бр. 64/2015)
20. Стратегија јавног здравља Републике Србије ("Сл. гласник РС", бр. 22/2009)
21. Уредба о националном програму здравствене заштите жена, деце и омладине ("Сл. гласник РС", бр. 28/2009)

DETERMINANTS AND PATTERNS OF INJURIES WHICH REQUIRE HOSPITALIZATION IN REPUBLIC OF SERBIA-RETROSPECTIVE ANALYSIS

Marković Marija¹, Grujić A.¹, Kovačević N.¹, Tamburkovski G.¹,
Mladenović Janković S.¹, Matijević D.¹, Matejić B.²

¹Institute of Public Health of Belgrade

² Institute of Social Medicine, Medical Faculty, University of Belgrade

SUMMARY

Introduction: In Serbia injuries are the cause of every third fatal event among preschool, and every second fatal event among school-aged children. Although in recent years Serbia has made significant progress in the development of legislation and creation of preventive actions, a problem of availability of adequate data which provide detailed insight into the risk factors and injury circumstances still remains.

Objective: To determine demographic and socioeconomic characteristics and patterns of injury which represent risk factors for child injuries requiring hospital admission and treatment.

Methods: A descriptive cross-sectional study was performed on a sample of 2.381 first-year students from six universities in Serbia. The survey instrument was a structured questionnaire developed by WHO and CDC methodology. For the purpose of this paperwork part of the questionnaire with the demographic and socio-economic characteristics of respondents, adverse childhood experiences and patterns of injury are used. Data were analyzed by descriptive and analytical statistics (chi-square test, logistic regression), and reliability analysis is done by Chronbach alpha (α) coefficient.

Results: Nearly one-third of respondents (30%) suffered an injury in childhood which decreased their ability in performing everyday activities, of which almost half has been hospitalized (48.9%). The most common places of injury were sports facilities/grounds (31.5%), falls were the most common cause (70.8%) and injuries were mainly accidental (89.3%). Fractures were the most common type of injuries (every third respondent). Most respondents (75.6%) was physically incapacitated after the injury. Demographic and social determinants significantly associated with hospital admissions were male gender (OR=2.56), involvement in physical fighting (OR=4.02), collective violence (OR=2.82), community violence (OR=2.98) and the drug abuse by the family member (OR=2.63).

Conclusion: The study highlights the significant presence of injuries in childhood, and indicates the factors which increase the risk of injuries requiring hospital admission and treatment. It also examines patterns of injuries that result in hospitalization and can contribute to the creation of adequate preventive programs in our country.

Keywords: demographic and socioeconomic characteristics, adverse childhood experiences, injury patterns, risk factors, hospitalization.

ИСХРАНА ДЕЦЕ У ДРЖАВНИМ ПРЕДШКОЛСКИМ УСТАНОВАМА КАО ПРЕВЕНТАБИЛНИ ФАКТОР РИЗИКА

Ристић Маја, Пантић-Палибрк В., Копривица Д., Степановић М.
Градски завод за јавно здравље, Београд

САЖЕТАК

Увод: Поред тога што је број поремећаја здравља повезаних са исхраном у сталном порасту, они се све више јављају превремено односно, у узрасту знатно ранијем од карактеристичног за дату болест. Према истраживању здравља становништва, у Србији се исхрана, иако најмодификабилнији фактор здравља, не перципира као посебно значајна у превенцији болести. Сходно наведеном, организована колективна исхрана у предшколским установама добија на значају као коректив неправилности породичне исхране.

Метод: Подаци добијени на основу анализа недељних јеловника и пратећих магацинских листа планираних obroka, као и резултата хемијско-броматолошких анализа целодневних obroka у државним предшколским установама на територији града Београда, који су узорковани у периоду од 2013. до 2017. године од стране Градског завода за јавно здравље Београд, су коришћени за процену начина планирања и квалитета исхране деце у овим установама.

Резултати: Резултати планирања исхране, иако показују статистички значајна одступања енергетске вредности и садржаја макронутријената у односу на нормативе, претежно се крећу у правцу прихватљивих суфицита у планирању. Анализа квалитета obroka показала је тренд уједначавања садржаја макронутријената и енергетске вредности са препорученим нормативима. Очекивано, у млађој узрасној групи (1–3 године) су уочена већа одступања у односу на нормативе.

Закључак: Организована колективна исхрана је изазов у задовољењу енергетско – нутритивних потреба деце овог узраста, с обзиром на захтеве везане за количину и органолептичку прихватљивост obroka за дете. Исхрана у државним предшколским установама задовољава основне принципе правилне исхране, разноврсност и уравнотеженост, и доприноси развијању позитивних навика у исхрани.

Кључне речи: исхрана, деца предшколског узраста, предшколске установе, квалитет

УВОД

Различите фазе животног циклуса диктирају различите потребе за хранљивим материјама (1). Историјски гледано, тешко дете значило је здраво дете, а концепт "веће је боље" је био широко прихваћен. Данас се ова перцепција драстично променила на основу доказа да је гојазност у детињству повезана са широким спектром озбиљних здравствених компликација и повећањем ризика од преране болести и смрти касније у животу (2). Поред тога, животни стандарди су побољшани, породице и шире друштво посвећује више пажње побољшању когнитивног, локомоторног и социоемоционалног развоја деце, а не само усредсређивању на параметре раста, као што су висина и тежина. Првих неколико година након рођења представљају кључни период за развој човека и исхрана је један од водећих препознатих фактора који утиче на развој деце (3).

Предуслов адекватном доприносу исхране расту и развоју, јесте њена разноврсност и уравнотеженост, односно заступљеност свих група намирница у оптималном односу и количини. Окосницу свих званичних препорука у исхрани чине: житарице и њихови производи, поврће и воће, млеко и млечни производи и месо (укључујући рибу). Производи из сваке од поменутих група намирница би требало да буду заступљени у свакодневnoj исхрани. Новије препоруке, као што је Тањир здраве хране (*Healthy eating plate*), детаљније се фокусирају на избор намирница у оквиру појединачних група, сходно њиховом квалитету, односно здравственом значају (интергралне житарице, уместо рафинираних; посне врсте меса и риба, уместо црвеног меса и др.) (4).

Деци је неопходна додатна енергија за раст, с обзиром да имају троструко веће енергетске захтеве рачунато по јединици телесне масе (кг) од одраслих (5). Масти су заступљеније него у адултном периоду (око 30-35% укупног енергетског уноса), због њихове сигнификантне енергетске и нутритивне вредности. Сходно томе, у детињству се препоручују млека са већим процентом млечне масти, док се полубрашна и брашна млека не саветују до друге, односно пете године живота, због смањене калоријске вредности и удела есенцијалних масних киселина (6,7).

Микронутријенти, посебно гвожђе (Fe), цинк (Zn), јод (J) и витамин А, су значајни јер њихови дефицити код деце могу узорковати различита стања (анемија, оштећење или губитак вида, застој у когнитивном развоју и др.) која могу имати дугорочне последице, због осетљивог периода развоја и недовољно развијеног имуног система (8).

У савременом свету, о исхрани се говори колико у контексту доприноса здрављу, толико и о њеном утицају на настанак болести. Према подацима СЗО и ФАО, једно од четворо деце у свету испод 5 година старости је ниског раста у односу на узраст. Ово значи да је 165 милиона деце неухрањено и никада неће достићи свој пуни физички и когнитивни потенцијал. Око 2 милијарде људи у свету пати од недостатка витамина и минерала који су неопходни за добро здравље (9,10). Са друге стране, 2016. године је према проценама СЗО око 1,9 милијарди људи узраста ≥ 18 година било прекомерне тежине, односно гојазно (650 милиона), или око 13% одрасле популације. У категорији деце узраста до 5 година, 41 милион је прекомерне тежине или гојазно (11).

Истраживање, које је спровео амерички Центар за контролу болести (CDC) на популацији старости од две до двадесет година, показује повезаност између високе

вредности индекса телесне масе (БМИ) у детињству и високог ризика од гојазности у одраслом добу (12). Лоша исхрана и физичка неактивност су важне детерминанте адипозитета код одраслих као и код деце и младих. Не само да таква понашање доводе до прекомерне тежине и гојазности, али су такође независно повезани са великим бројем ризичних фактора за незаразне болести, укључујући висок ниво холестерола, повишен крвни притисак и абнормалну толеранцију глукозе (13). За децу и младе, здрава исхрана и физички активан начин живота може смањити ризик од прекомерне телесне тежине и гојазности у одраслом добу као и допринети здравом расту и развоју (14). Стога је забрињавајуће да је, према подацима из 2002. године, умерено до интензивно физички активно тек 1 од 5 деце у ЕУ (15). Гледање телевизије и коришћење интернета такође се сматра штетним јер утиче на навике у исхрани деце и младих, и повезане су са већим уносом шећером заслађених пића и изложености рекламирању нездравих производа (16). Нижи социоекономски статус, физичка неактивност, исхрана, несигурност обезбеђивања намирница и гојазност су повезане (17).

Повећана телесна маса у детињству, удружена са физичком неактивношћу доприноси настанку далекосежних последица, у виду хроничних незаразних болести: дијабетес тип 2, хиперлипидемија, хипертензија, атеросклероза и друга кардиоваскуларна обољења (инфаркт срца, мозга и др.), неке врсте канцера (дојка, ендометријум, колон итд.), остеоартритис и др (11). Поред тога што је број поремећаја здравља повезаних са исхраном у сталном успону, они се све више јављају превремено, односно у узрасту знатно ранијем од карактеристичног за дату болест. Тако дијабетес тип 2 или адултни дијабетес, све више погађа популацију деце и тинејџера (18).

Ефекти глобализације су видљиви, кроз преваленцију ХНБ и трендове у исхрани, и у Србији. Током 2016. године више од половине свих смртних исхода (51,7%) било је последица умирања од болести система крвотока, а скоро свака пета умрла особа (21,3%) била је жртва малигног тумора (19). 2013.године, на основу измерене вредности ИТМ, било је 40,4% нормално ухрањеног становништва, док је више од половине (56,3%) било прекомерно ухрањено, односно предгојазно (35,1%) и гојазно (21,2%). За разлику од гојазности која је код оба пола била приближно исто распрострањена (мушкарци 20,1%, жене 22,2%), предгојазност је била чешћа код мушкараца (41,4%) него код жена (29,1%). Према категоријама ухрањености, у 2013. години је регистрован пораст процента гојазне деце од 7-14 година (4,9%) у поређењу са 2006. годином (2,6%). Важно је знати да је значајно већи проценат умерено гојазне (13,2%) и гојазне (7,5%) деце забележен међу децом узраста 11–14 година, а потхрањене (8,6%) и умерено потхрањене (15,7%) међу децом узраста 7–10 година (20).

Табела 1. Утврђена обољења, стања деце у периоду од 2013. до 2016. у Републици Србији

Утврђена обољења, стања деце по групама (стопе на 1000 становника)	2013. година	2014. година	2015. година	2016. година
Поремећаји штитасте жлезде због недостатка јода (E00-E02)	0,05	0,03	0,03	0,07
Шећерна болест (E10-E14)	1,19	0,94	0,95	1,06
Авитаминоза А (E50)	0,14	0,41	0,03	0,05

Други недостаци витамина (E51-E56)	0,66	0,35	0,36	0,52
Општа гојазност (E66)	6,52	5,01	4,29	4,66
Анемија узоркована недостатком гвожђа (D50)	48,31	45,67	40,08	42,07
Потхрањеност (E40-E46)	1,41	1,27	1,45	1,51

Извор података: Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“

Исхрана се, иако најмодификабилнији фактор здравља, не перципира као посебно значајна у превенцији болести. Према Истраживању здравља становника Србије (20), сваки пети (19,7%) одрасли испитаник никада не размишља о исхрани у контексту значаја за здравље. Поврће је у свакодневној исхрани заступљено код 57,1% становника, док 45,6% свакодневно конзумира воће. Слични резултати су добијени и у групи младих испитаника (7-19 година). Свако друго дете је свакодневно конзумирало воће (51%) и поврће (56,6%). Ипак, избор хране јесте већим делом условљен социоекономским стањем друштва и породице, дакле објективним могућностима, као и општим образовним нивоом становништва (риба се више конзумира у богатим слојевима, као и воће и поврће). Са друге стране, редовност obroка и доручковање, су у великом проценту део свакодневне, устаљене праксе у обе групе (одрасли и млади) (20).

Многи фактори утичу на формирање навика у исхрани. Генетика може предиспонирати појединца у погледу израженијих склоности ка појединим групама намирница, укусима или, у случају урођених малформација или обољења, условити избор, начин припреме и/или унос хране. Ипак, окружење, кроз широк спектар утицаја, током читавог живота обликује и модификује исхрану. Породица, као непосредно окружење, уводи дете у свет хране и усмерава ка одређеним изборима. Сходно свом социо-економском статусу, образовном нивоу, религијској, етничкој и другој припадности, породица врши селекцију намирница које ће се наћи на трпези (21). Посебно је наглашен значај породице, због тога што она има главну улогу у исхрани детета до поласка у школу (5-6. године живота), што је и кључни период за формирање образаца у исхрани, који имају далекосежне ефекте на здравље (22). Имајући у виду начин функционисања савремених породица, односно пословну ангажованост оба родитеља, њихову улогу у иницијалном обликовању исхране све више преузимају предшколске установе, као организовани системи пружања услуга раног образовања и неге деце, укључујући и исхрану.

Међутим, изазови везани за исхрану поласком у школу тек почињу. Одрастањем, утицај породице прелази у други план, а претежну улогу у одабиру намирница добија тзв. шире окружење - вршњаци, идоли, телевизија, интернет итд. Посебно, и врло утицајно место, с обзиром на развој индустрије и тржишта хране, има маркетинг хране усмерен ка дечјој и адолесцентској популацији. Доказано је да ова врста рекламирања утиче на избор, куповину и конзумацију хране (23,24). Највећи удео у укупном маркетингу хране имају ресторани брзе хране и житарице са додатком шећера (53% до 87%) (24), који се најчешће емитују у оквиру програма који су најгледанији у дечјој популацији. С обзиром да је маркетинг хране појава глобалних размера, СЗО је развила низ препорука и смерница у погледу смањења утицаја на најмлађе. Неке од мера се односе на ограничење излагања деце овој врсти рекламирања у вртићима, школама, педијатријским болницама итд (23).

Према Закону о предшколском васпитању и образовању, *“предшколске установе имају васпитно-образовну улогу, а кроз своју делатност обезбеђују и*

исхрану, негу, превентивно здравствену и социјалну заштиту деце предшколског узраста”. Пружање услуге исхране деци предшколског узраста (од 6 месеци до 7 година) стога је обавезно у нашем систему (25). На територији Београда наведену делатност обавља 17 државних предшколских установа – 10 градских и 7 приградских. У Београду 47,2% деце прешколског узраста је уписано у државне предшколске установе (26). Многе земље (ЕУ и друге) нужно немају законску обавезу обезбеђивања исхране деце током боравка у вртићима или јаслама. Ипак, имајући у виду да у већини, пре свега европских земаља, деца проводе недељно више од 30 сати у предшколским установама (аналогно радном времену родитеља), исхрана се обезбеђује. Међутим, квалитет исхране, односно њена усклађеност за званичним смерницама правилне исхране и стручним препорукама, је друго питање. Често је примена одговарајућих стандарда у исхрани деце опциона, односно законски није обавезујућа.

Истраживање у САД је показало да мање од половине њених држава има регулативу везано за захтеве у погледу јеловника у предшколским установама, док само 16% испуњава захтеве у погледу стручне консултације у вези израде јеловника са нутриционистом (27). Неретко, и када постоји обавеза, сама контола спровођења препорука и де факто реализација није одговарајућа. Њу спроводе лица (инспектори и др.) која немају одговарајуће образовање и едукацију у погледу тога шта заправо значи правилна исхрана у пракси (28).

У нашој земљи, подзаконским актом - Правилником о нормативу друштвене исхране деце у установама за децу, ближе је регулисана исхрана деце у предшколским установама. Организована исхрана у предшколским установама би требало да задовољи 70-75% дневних енергетских и нутритивних потреба, што је у складу и са европским препорукама за целодневни боравак (≥ 30 сати недељно) (29). Исхрану и јеловнике планира 36 стално запослених нутрициониста, у државним предшколским установама града Београда (26). Припремање оброка се обавља у централним кухињама предшколских установа. Контролу квалитета и планирања исхране у државним вртићима и јаслама, као део изузетно важне програмске активности завода за јавно здравље, усмерене на заштиту и унапређење здравља посебно осетљивог дела популације града-деце, више од 30 година, врши Градски завод за јавно здравље, Београд у сарадњи са локалном самоуправом односно градским Секретаријатом за образовање и деčју заштиту (29).

Имајући у виду дугогодишњу неповољну економску ситуацију у земљи и чињеницу да деца која похађају вртиће долазе из различитих социо-економских слојева, организована исхрана у складу са нормативима, која се обезбеђује у предшколским установама, посебно добија на значају јер има за циљ и да коригује неправилности породичне исхране и да допринесе стицању позитивних навика у исхрани.

ЦИЉ

Циљ ове студије је процена планирања исхране од стране дијететичара државних предшколских установа у погледу енергетских и нутритивних вредности и сагледавање квалитета исхране деце у државним предшколским установама на територији Београда анализом енергетских вредности и садржаја макронутријената: масти, протеина и угљених хидрата у узоркованим оброцима.

МЕТОД

Ретроспективна анализа која обухвата податаке о извршеним уговореним пословима Градског завода за јавно здравље из области превентивно здравствене заштите деце у државним предшколским установама града Београда у периоду од 2013. до 2017. године.

Подаци су добијени на основу анализе недељних јеловника и пратећих магацинских листи планираних obroка, као и хемијско-броматолошке анализе узоркованих целодневних obroка (доручак, ручак и ужина) у државним предшколским установама на територији града Београда. На основу просечних планираних и узокованих целодневних obroка у предшколским установама на подручју града Београда за дати период, процењен је начин планирања и квалитет исхране деце у овим установама. Подаци су добијени компјутерском обрадом магацинских листа (евиденција издатих и утрошених намирница, према врсти и количини, на недељном нивоу) и хемијско-броматолошком анализом, односно одређивањем енергетских вредности и садржаја макронутријената у узоркованим целодневним obroцима (доручак, ручак и ужина). Анализа обухвата све државне предшколске установе (17), 10 на градским (Вождовац, Врачар, Звездара, Земун, Нови Београд, Палилула, Савски венац, Стари град, Раковица и Чукарица) и 7 на приградским општинама (Барајево, Гроцка, Лазаревац, Младеновац, Обреновац, Сопот, Сурчин).

Градски завод за јавно здравље, ненајављено, водећи рачуна да обухвати сезонске различитости, за унапред одређене недеље, узима и у посебном Информационом систему компјутерски обрађује магацинске листе. У посматраном периоду, просечно је на годишњем нивоу анализирано 136 магацинских листа или око 8 магацинских листа, по предшколској установи. Квалитет исхране је системски праћен узорковањем целодневних obroка у сваком објекту, минимум једном годишње. У посматраном периоду, просечно је на годишњем нивоу узоковано 687 целодневних obroка.

Планирање и квалитет исхране у државним предшколским установама анализирани су у односу на нормативе, тј. стандарде у исхрани у погледу енергетских и нутритивних вредности, дефинисаних према физиолошким потребама и узрастој доби детета. Нормативи су формулисани у складу са захтевима Правилника о нормативу друштвене исхране деце у установама за децу (29) и стручним препорукама и смерницама релевантних установа (Светска здравствена организација, Агенција Уједињених нација за храну и пољопривреду (ФАО), Британска Агенција за безбедност хране (ФСА) и др.). Енергетска вредност, током целодневног борава (8 до 10 сати) у предшколској установи, би требало да задовољи око 75% укупних дневних енергетских потреба. Према нормативима, то је 3500-3800 KJ (за узраст од 1 до 3 године) и 4400-4900 KJ (за узраст од 4 до 7 година), односно око 4200 KJ за планирање просечног целодневног obroка. Нормативи у грамама за удео беланчевина, масти и угљених хидрата у целодневним obroцима (у загради су нормативи за планирање) су: 28-32 г (34г), 30-33г (36 г) и 107-118г (128г). Нормативи за удео (%) појединих група намирница су: 30- житарице, 10 - месо и производи од меса, 20 - млеко и производи од млека, 10 - масти и уља, 10 - поврћа, 10 - воћа и 10 - слаткиша.

У овој студији коришћене су дескриптивне и аналитичке (инференцијалне) статистичке методе. Од дескриптивне статистике су коришћени: апсолутни (н) и релативни бројеви (%), мере централне тенденције (аритметичка средина) и мере

дисперзије (стандардна девијација). Од аналитичких метода су коришћени тестови: t тест, Хи-квадрат, One way анова. Сви подаци обрађени су у СПСС 17.0.

РЕЗУЛТАТИ

Резултати истраживања су груписани према планирању и квалитету исхране у предшколским установама. У оквиру сваке целине су приказани резултати, који се односе на планирање или квалитет исхране на нивоу предшколских установа у зависности од њихове локације (приградске/градске). Планирање је анализирано на основу просечних енергетских вредности, садржаја макронутријената и микронутријената у планираним целодневним оброцима, у односу на нормативе. Квалитет исхране је анализиран, према узрасним групама деце (1 – 3 и 4 – 7 година), на основу енергетских вредности и садржаја макронутријената у узоркованим оброцима, према одговарајућим нормативима, приказаним у интервалима.

Планирање исхране

Анализом планирања исхране у погледу енергетских вредности, утврђена је статистички значајна разлика, у свим посматраним годинама ($p < 0,05$), изузев у 2014. години ($p = 0,099$) између просечне годишње енергетске вредности планираних obroka и норматива (4200 KJ).

Просечне годишње вредности укупних беланчевина у просечном планираном obroку одступале су, у односу на норматив (34 г), у свим праћеним годинама, осим у 2014. години. Разлика је била статистички значајна. Највећа одступања су била у 2016. и 2017. години ($p < 0,001$). Утврђена је статистички значајна разлика, у свим посматраним годинама ($p < 0,001$) између просечне годишње вредности биљних беланчевина планираних obroka и норматива (14г). У 2016. и 2017. утврђена је статистички значајна разлика ($p < 0,001$) између просечне годишње вредности беланчевина животињског порекла планираних obroka и норматива (20г).

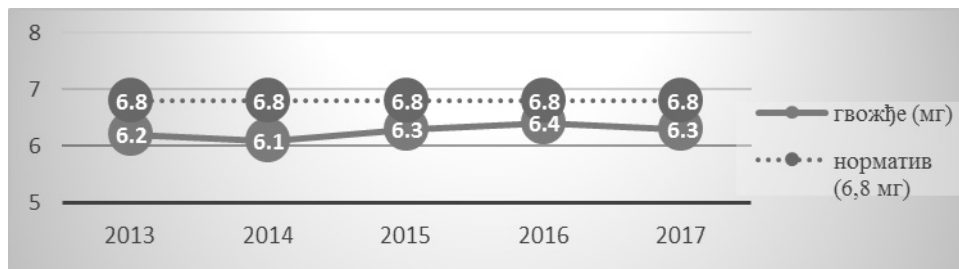
Просечна вредност укупних масти у просечном планираном годишњем obroку, није се значајно разликовала од норматива (36 г) у 2014., док је статистички значајна разлика ($p < 0,05$) утврђена у осталим годинама. Просечна вредност масти животињског порекла у просечном планираном годишњем obroку, се статистички значајно разликовала од норматива (20 г) у свим годинама ($p < 0,05$), док су се биљне масти значајно разликовале у 2013. и 2014. години ($p < 0,05$).

Са аспекта планираног садржаја угљених хидрата, било је значајног одступања од норматива (128 г), у периоду од 2014. до 2016. године ($p < 0,05$), док у осталим годинама није уочена статистички значајна разлика у односу на норматив.

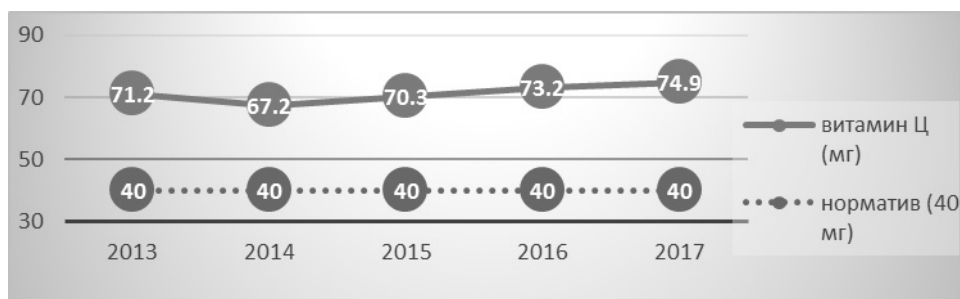
Постоји статистички значајна разлика између година у планираним просечним вредностима укупних беланчевина ($F = 6,596$, $p < 0,001$), беланчевина животињског порекла ($F = 5,012$, $p = 0,001$) и масти животињског порекла ($F = 11,780$, $p = 0,013$).

Просечне годишње вредности минерала Fe, витамина B1, витамина B2 и витамина Ц у просечном планираном obroку одступале су, у односу на нормативе, у свим праћеним годинама. Разлика је била статистички значајна ($p < 0,001$). (Графикон 1., 2.)

Графикон 1. Просечан садржај гвожђа (мг) у планираном оброку у односу на норматив у посматраном периоду

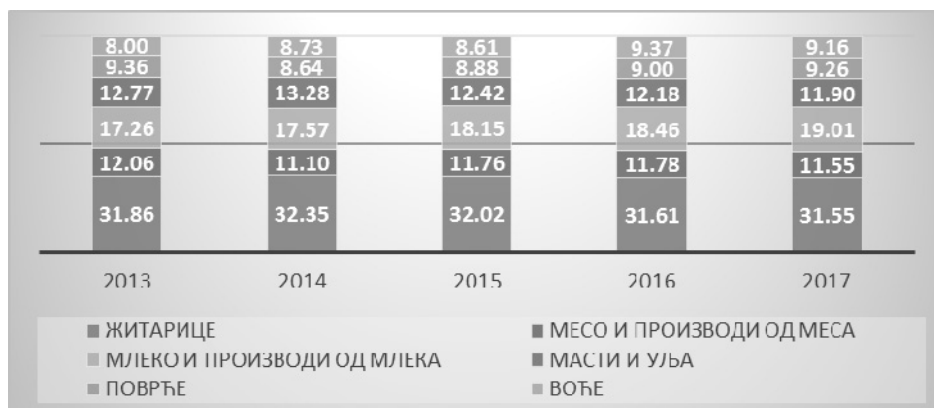


Графикон 2. Просечан садржај витамина Ц (мг) у планираном оброку у односу на норматив у посматраном периоду



Удео основних група намирница (житарице, млеко и производи од млека, месо и производи од меса, масти и уља, поврће, воће и слаткиши) у просечном планираном годишњем оброку, статистички се значајно разликовао ($p < 0,001$) у односу на нормативе (житарице – 30%, млеко и производи од млека – 20%, остале групе намирница – 10%), у свим годинама. (Графикон 3.)

Графикон 3. Учешће појединих група намирница у целодневним оброцима у периоду од 2013.-2017. године



У односу на локацију предшколских установа (приградске/градске), уочава се уједначеност планирања у погледу енергетске вредности, изузев у 2013. години, где постоји статистички значајна разлика ($p=0,027$). Не постоји статистички значајна разлика између година. (Графикон 4.)

Графикон 4. Просечна енергетска вредност планираног годишњег obroka према локацији предшколских установа (приградске/градске) у посматраном периоду



Постоји статистички значајна разлика између приградских и градских предшколских установа у планирању беланчевина биљног порекла и животињског порекла, као и у планирању масти биљног порекла ($p<0,05$).

У 2013. уочена је статистички значајна разлика између приградских и градских предшколских установа у планирању макронутријената: масти биљног порекла ($t=-2,930$, $p=0,010$), масти животињског порекла ($t=-3,294$, $p=0,005$) и угљених хидрата ($t=-2,902$, $p=0,011$). Статистички значајна разлика у просечном садржају угљених хидрата била је и у 2014. години ($t=-2,562$, $p=0,022$).

У планирању житарица, млека и производа од млека на нивоу градских и приградских предшколских установа, утврђена је статистички значајна разлика у свим посматраним годинама ($p<0,05$), осим у 2017. години (у погледу млека и производа од млека) (Графикон 5.).

Статистички значајна разлика у планирању основних група намирница између приградских и градских предшколских установа, уочена је у појединим годинама за следеће групе намирница: масти и уља у 2016. години; поврће и слаткиши у 2014. и воће у 2017. години.

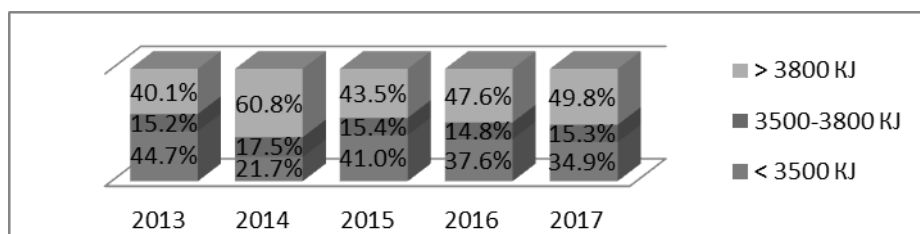
Графикон 5. Просечни удео житарица планираног obroka према локацији предшколских установа (приградске/градске) у период од 2013 до 2017. године



Квалитет исхране

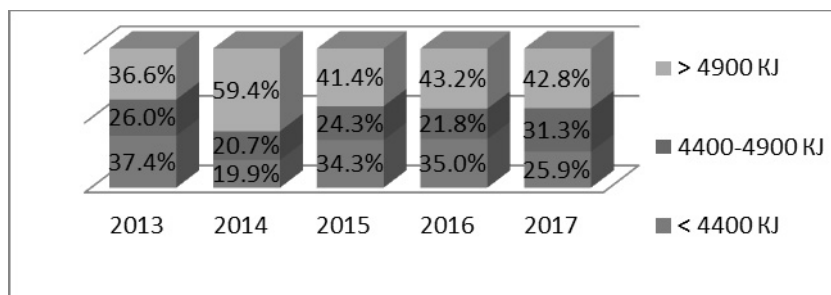
У узрасту од 1 до 3 године, енергетске вредности obroка су груписане у три групе: < 3500 KJ, 3500-3800 KJ и > 3800KJ. У нормативном интервалу од 3500 - 3800 KJ, укупно, на нивоу целог периода 2013.-2017. година, је било 15,7% obroка, изнад норматива је било 48,6%, испод норматива 35,7%. Највећа заступљеност енергетских вредности obroка (од 49,8% до 60,8%) већих од 3800KJ, била је у 2014, 2016. и 2017. Највећа заступљеност енергетских вредности мањих од 3500 KJ (44,7%) је била у 2013. и (41%) у 2015. (Графикон 6.). У погледу енергетских вредности узоркованих obroка, у добној групи од 1 до 3 године, постоји статистички значајна разлика између година у посматраном периоду ($\chi^2=66,567$; $p<0,001$). Најмања просечна вредност енергетског obroка је била 2013., а највећа 2014. године (Графикон 8.).

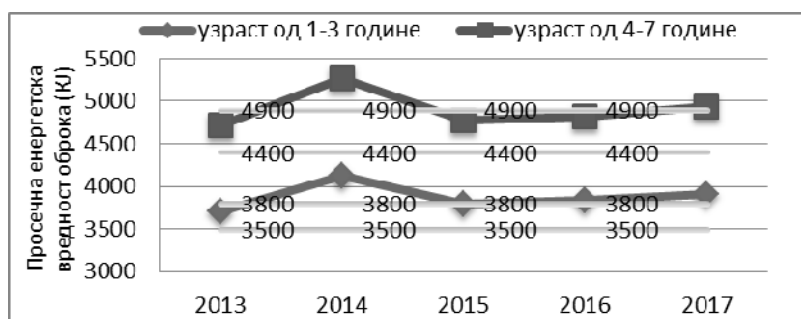
Графикон 6. Дистрибуција енергетских вредност узоркованих obroка у односу на норматив у посматраном периоду у узрасту од 1 до 3 године



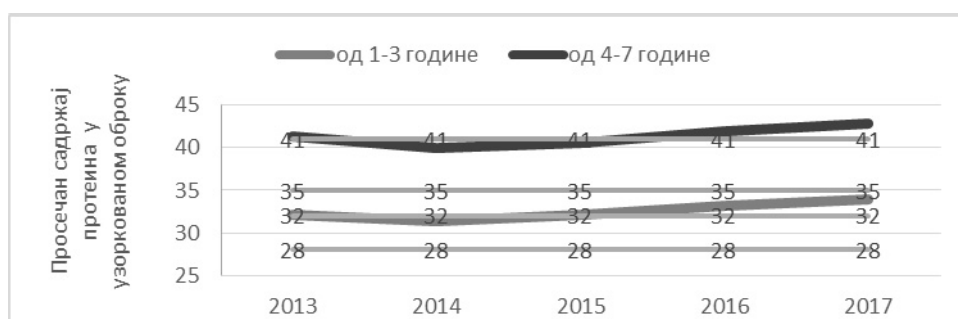
У старосној групи од 4 до 7 година, укупно, на нивоу посматраног периода око 25% енергетских вредности је било у нормативном интервалу од 4400-4900 KJ. Највећа заступљеност енергетских вредности мањих од 4400 KJ, је била у 2013. години (око 37,4%), а најмања у 2014. години (19,9%). Енергетска вредност је најчешће имала вредност изнад 4900 KJ (44,6%), у 2014. (59,4%) и 2016. години (43,2%). Утврђена је статистички значајна разлика у енергетским вредностима између година у посматраном периоду ($\chi^2=29,588$; $p<0,001$). Најмања просечна вредност енергетског obroка је била 2013., а највећа 2014. године (Графикон 7., 8.).

Графикон 7. Дистрибуција енергетских вредност узоркованих obroка у односу на норматив у посматраном периоду у узрасту од 4 до 7 године



Графикон 8. Просечна енергетска вредност узоркованих оброка у посматраном периоду

Укупно, на нивоу целог посматраног периода, у узрасту од 1 до 3 године, око 24,3% вредности протеина је било у нормативном интервалу од 28 - 32г, при чему је највећа заступљеност вредности у овом интервалу била у 2013. (25,9%), 2014. (27,1%) и 2017. (24,8%) години. Садржај протеина мањи од 28 г је био највећи у 2014. години (35,6%). Садржај беланчевина већи од 32 г, је имао највећу заступљеност (од 46,5 до 51,4%) у 2015, 2016, 2017. Постоји статистички значајна разлика између година по садржају протеина у узоркованим оброцима ($\chi^2=29,588$; $p<0,001$). Најмања просечна вредност протеина је била 2014. (31,302г), а највећа 2017. године (34г).

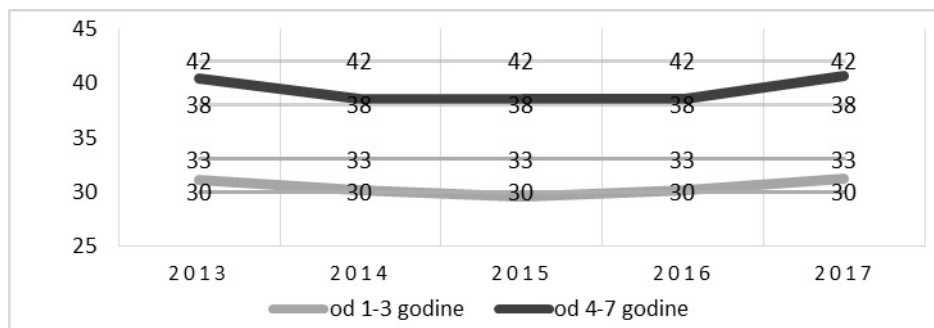
Графикон 9. Просечан садржај беланчевина узоркованих оброка у периоду од 2013. до 2017. године

У групи од 4 до 7 година, садржај беланчевина у узоркованим оброцима је најчешће био изнад 41г, односно укупно, на нивоу посматраног периода, у око пола узоркованих оброка (43,6%). Просечна заступљеност вредности беланчевина мање од 35г, била је 24,9%, а највећа је била у 2014. (31,6%), а најмања 2017. (19,5%). 31,5% вредности беланчевина, на нивоу посматраног периода, је била у нормативном интервалу од 35 до 41г. Постоји статистичка разлика између година по садржају протеина у узоркованим оброцима ($\chi^2=20,882$; $p=0,007$). Најмања просечна вредност протеина је била 2014. (40,02г), а највећа 2017. године (42,85г) (Графикон 9.).

У погледу просечног садржаја масти у узрасној групи 1-3 године, на нивоу посматраног периода, највећа вредност је била 31,2г у 2017., а најмања 2015. године (29,62г). Садржај масти мањи од 30г је заступљен у око половини узоркованих

оброка. Према појединачним годинама, у 2015. и 2016. години, вредности мање од 30г су биле најзаступљеније (око 55%). Просечна вредност масти већа од 33г у посматраном периоду је била 31,7%, а највећа је била у 2017. (33,6%). Укупно, у нормативном интервалу од 30 до 33 г, је било око 15%, при чему је, на нивоу појединачних година, највећа заступљеност вредности у овом опсегу била у 2013. и 2014. години. Није било статистички значајне разлике у садржају масти у узоркованим оброцима између посматраних година (Графикон 10.).

Графикон 10. Просечни садржај масти (г) у узоркованом оброку у период од 2013 до 2017.

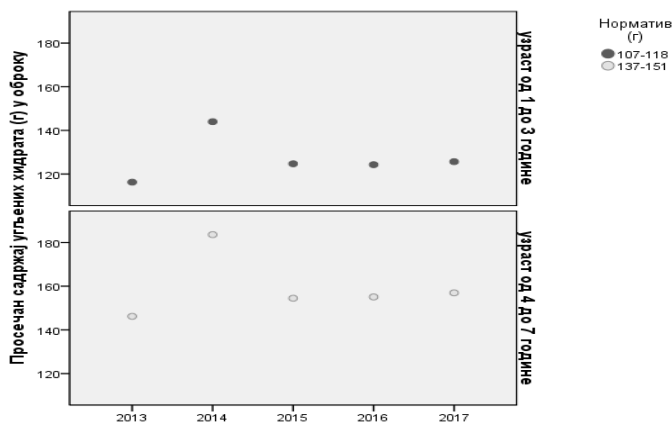


У посматраном периоду, око половина просечних вредности масти је била мања од 38 г, у добној групи од 4 до 7 година. Од тога највећа је била у 2014. и 2016. (око 53%). Просечан садржај масти у нормативном интервалу од 38 - 42 г је био 16,7%. У 2017. години било је највише вредности масти већих од 42 г (37,1%). Највећа просечна вредност масти је била у 2017. (40,68 г), а најмања у 2014. (38,52 г). Није постојала статистички значајна разлика између година у садржају масти у узоркованим оброцима у узрасту од 4 до 7 година (Графикон 10.).

Садржај угљених хидрата изнад 118г је присутан у 56,4% узоркованих целодневних оброка у узрасној групи од 1 до 3 године. Највећа у 2013. и 2014. (од 42% до 79,2%). Највећа заступљеност вредности угљених хидрата мањих од 107г је забележена у 2013. и 2016. години. У 2014. години је била најмања (9,8%). У оквиру нормативног интервала је било 17,4% оброка. Постоји статистички значајна разлика између година у садржају угљених хидрата у узоркованим оброцима ($\chi^2=159,1$; $p<0,001$). Највећа просечна вредност угљених хидрата била је 2014. године (143,99г), тј. најмања 2013. (116,28г). (Графикон 11.)

Највећа заступљеност вредности угљених хидрата изнад 151г је била у 2014. и 2015., од 50,6% до 79,3%. Највећа заступљеност вредности угљених хидрата у оквиру нормативног интервала од 137-151г је била у 2017. години (25,9%). Вредност угљених хидрата испод 137г је била најмања у 2014.години (9,8%). У 2013. и 2016.години, била је највећа заступљеност (од 32,7% до 41,1%) вредности угљених хидрата мањих од 137г. Уочена је статистички значајна разлика између година у садржају угљених хидрата узоркованих оброка ($\chi^2=112,672$; $p<0,001$). Највећа просечна вредност угљених хидрата била је 2014. године (183,63 г), а најмања 2013. (146,19г) (Графикон 11.).

Графикон 11. Просечни годишњи садржај угљених хидрата (г) у узоркованим оброцима у периоду од 2013. до 2017. године



У добној групи од 1 до 3 године, не постоји статистички значајна разлика ($p > 0,05$) између предшколских установа у зависности од њихове локације (приградске/градске) ни у једној години у период од 2013 до 2017. године, у односу на испитиване параметре исхране - енергетску вредности и садржај макронутријената (масти и угљених хидрата) у просечном узоркованом оброку. Постоји статистички значајна разлика у садржају беланчевина између приградских и градских предшколских установа у 2017. години ($\chi^2=7,540$, $p=0,023$).

Табела 2. Садржај беланчевина према локацији предшколских установа - 2017. година

			Садржај беланчевина (г) 1-3 године		
Локација предшколских установа	Градска	n	<28	28-32	>32
			95	97	181
	приградска	%	25,5%	26,0%	48,5%
		n	11	13	47
		%	15,5%	18,3%	66,2%

У узрасној групи од 4 до 7 године постоји статистички значајна разлика између приградских и градских предшколских установа у енергетским вредностима узоркованих оброка ($\chi^2=9,026$, $p=0,011$) и садржају беланчевина ($\chi^2=8,752$, $p=0,013$). Са аспекта садржаја осталих анализираних параметара између приградских и градских предшколских установа постоји статистички значајна разлика у садржају беланчевина и енергетској вредности оброка, у 2014. ($\chi^2=6,228$, $p=0,044$; $\chi^2=6,924$, $p=0,031$) и 2017. ($\chi^2=6,692$, $p=0,035$; $\chi^2=6,947$, $p=0,031$), у садржају масти у 2016. ($\chi^2=9,968$, $p=0,007$) и садржају угљених хидрата у 2017. години ($\chi^2=6,019$, $p=0,049$).

Табела 3. Параметри у којима постоји статистички значајна разлика између приградских и градских предшколских установа у посматраном периоду

Локација предшколских установа		Енергетска вредност (KJ) 4-7 године			Садржај беланчевина (г) 4-7 године		
		<4400	4400-4900	>4900	<35	35-41	>41
		n					
Градска		n	337	261	456	278	334
		%	32,0%	24,8%	43,3%	26,4%	31,7%
	Приградска	n	53	65	21	44	407
		%	22,2%	27,2%	50,6%	18,4%	30,5%

У посматраном периоду поређењем просечних енергетских вредности и садржаја планираних целодневних оброка са средњим вредностима хемијско-броматолошких анализа узорак целодневних оброка утврђена је статистички значајна разлика у садржају укупних беланчевина ($t=-2,240$, $p=0,028$), укупних масти ($t=5,500$, $p<0,001$) и угљених хидрата ($t=-6,048$, $p<0,001$). Поређењем вредности планираних и анализираних целодневних оброка утврђено је да су енергетске вредности оброка уједначене у посматраном периоду, док су вредности беланчевина (36,9г) и угљених хидрата (138,62) више од планираних (35,3г; 129,3г), а садржај масти (34,3г) је благо нижи од планиране вредности (37,1г).

Посматрано према појединачним годинама утврђена је статистички значајна разлика ($p<0,001$): у 2013. за просечну енергетска вредност оброка и просечан садржај масти; у 2014. години за просечну енергетску вредност, просечан садржај масти и угљених хидрата; у 2015. и 2016. години за просечан садржај масти и угљених хидрата; у 2017. години за просечан садржај беланчевина и угљених хидрата.

ДИСКУСИЈА

Резултати планирања исхране, иако показују статистички значајна одступања енергетских вредности у односу на норматив (изузев у 2014. години), са аспекта просечних енергетских вредности, у већини посматраних година одступају највише око 1,5% у правцу суфицита. Сличне тенденције се уочавају и у планирању макронутријената (беланчевине, масти и угљени хидрати). Просечне вредности беланчевина су одступале изнад норматива од 0,5 до 2,4 г, али када се узме у обзир дозвољено одступање од препорученог норматива за беланчевине (до +10%)⁽²⁹⁾, вредности у наведеним годинама се могу сматрати прихватљивим. Планирање масти је у већини година посматраног периода било у суфициту (0,69 до 1,36 г), што се са аспекта дозвољеног варирања у односу на норматив за масти (+/-5%)⁽²⁹⁾ сматра прихватљивим. Сличан тренд се уочава и у планирању угљених хидрата – суфицит (око 1,5%), имајући у виду дозвољено одступање +/-5%⁽²⁹⁾ вредности у оквиру препорученог норматива (128 г).

У погледу макронутријената, планиране вредности су биле задовољавајуће за већину праћених параметара – хидросолубилни витамини (витамин Б1 - од 0,7 мг до 0,85мг, витамин Б2 - од 0,91мг до 1,1 мг) и липосолубилни витамин (витамин А одступа у правцу суфицита (до 13%) – од 657мг до 729мг), као и витамин Ц (до 87%) – од 67 мг до 74 мг). Одступања у правцу дефицита су утврђена у вредностима гвожђа

(око 10% или 0,68г), али се постепено приближава нормативу последњих година, тако да је одступање у 2017. години било најмање.

Анализа планирања у погледу планираног удела односно, просечног енергетског доприноса основних група намирница у структури планираног obroка показала је да су obroци планирани поштујући један од основних принципа правилне исхране – разноврсност односно свакодневну заступљеност свих основних група намирница. Уочено је да дефицити регистровани у групи млека и производа од млека, воћа и поврћа, показују тенденцију побољшања односно смањења дефицита. За млеко и производе од млека најизраженији дефицит је био 2013. године (13,7% испод норматива). Током година, планирање је ишло у смеру смањења дефицита, тако да је у 2017. години просечни релативни удео (%) био 19,01, односно 4,95% испод норматива.

И за планиране вредности поврћа и воћа које су биле испод норматива у посматраном периоду, током година, планирање је ишло у смеру смањења дефицита, тако да је у 2017. години просечни релативни удео (%) био 9,26 (поврће) и 9,16 (воће). Посебно је значајно да је запажено да изузетно ретко свеже воће није било свакодневно заступљено, те да је било замењено у виду компота или сока, што ранијих година није био редак случај (26).

Са друге стране, планирање меса и производа од меса је током праћеног периода било у суфициту, који је био најизраженији у 2013. години и постепено се приближавао нормативу, тако да је у 2017. одступање било 15,5% у односу на норматив. Такође, сличан тренд је био и у планираном уделу масти и уља у целодневном obroку.

У погледу осталих група намирница, планирање житарица је било уједначено током година (просечан удео на нивоу посматраног периода – 31,88%, у благом суфициту (око 6%).

У планирању су приградске и градске предшколске установе биле претежно уједначене, иако је уочено спорадично одступање у појединим годинама и параметрима. У погледу житарица у свим годинама су постојале разлике у планирању са израженијим суфицитом у приградским установама. У свим годинама (изузев у 2017. години) су постојале разлике између предшколских установа у планирању млека и производа од млека, са израженијим дефицитом у приградским установама. Дефицит у планирању млека и млечних производа присутан у предшколским установама, независно од њихове локације, током целог посматраног периода, делом се може објаснити потешкоћама везаним за набавку намирница путем тендера. Сходно Закону о јавним набавкама, који је ступио на снагу 2013. године, уведене су нове, сложеније процедуре везане за набавку намирница, које су условиле проблеме у погледу редовности испорука и количина испоручених намирница, посебно евидентне на примеру млека и производа од млека (30). Посебан проблем су представљали изненадни, једностранни раскиди уговора од стране добављача, који су предшколске установе, нарочито оне које нису имале довољне складишне капацитете и резерве појединих група намирница, доводили до дужег дефицита појединих намирница, што се одразило и на резултате испитивања хране.

Током посматраног периода енергетске и нутритивне вредности су већином одступале од норматива у правцу благог суфицита. Према добним групама, више је било одступања у односу на нормативе, у млађем узрасту (1 – 3 године). Деци у овом

узрасту није лако задовољити препоручене енергетске и нутритивне потребе. Са аспекта анатомске грађе, њихов дигестивни систем је још увек непотпуно развијен, тако да их мала количина хране засити. Сходно томе, она мора бити високе енергетске и нутритивне густине, како би задовољила њихове захтеве, и учесталија од 3 obroka дневно (5, 31).

Просечни узорковани оброк на нивоу града је имао задовољавајућу енергетску густину у обе добне групе у посматраном периоду, односно у узрасној групи од 1-3 године са трендом у правцу благог суфицита. 2014. године је забележено највеће одступање у енергетском захтеву obroka изван толерабилног оквира (± 5) у правцу суфицита код обе узрасне групе. У погледу садржаја макронутријената, садржај протеина 2016. и 2017. године има тренд одступања од нормативног оквира у правцу благог суфицита, садржај угљених хидрата током целог посматраног периода има тренд у правцу суфицита. Садржај масти (г) је у оба узраста у половини obroka испод нормативног оквира. Питање одређивања оптималних препорука у погледу масти у децем узрасту, дугогодишња је дилема у стручним круговима (5). Заправо, дилема настаје око периода преласка децих, повећаних вредности за масти, на адулне, ниже вредности ($\leq 30\%$ дневног енергетског уноса), како би се смањио ризик од хроничних незаразних болести, али омогућио правилан раст и развој. Сматра се да би тај прелазак требало постепено направити у узрасту од 2 или 3 године.^{5,32} Према домаћим препорукама^{29,32}, удео укупних масти (имајући у виду оне групе намирница које су главни извори масти: млеко, уља и месо) у дневном енергетском уносу за узраст до 7 године је око 30 – 35% (40%), што је око препорука Америчке асоцијације за срце из 2005. године (2 – 3 год. 30 – 35%, односно 4 – 8 год. 25 – 35%)⁽³³⁾ и водича за исхрану из 2010. (2 – 3 год. 30 – 40%, 4 – 18 год. 25 – 35 %)⁽²¹⁾. У погледу исхране деце у приградским и градским предшколским установама, према просечним енергетским и нутритивним вредностима узоркованих obroka, постоје спорадичне разлике у појединим годинама и параметрима. Разлике у енергетској вредности obroka и садржају беланчевина уочене у узрасној групи од 4 до 7 година иду у прилог већим вредностима у приградским установама. Сходно напред наведеном, може се закључити да је исхрана деце на нивоу града, приградских и градских предшколских установа, претежно уједначена.

Иако су уочене разлике у планираном и анализираним вредностима obroka, оне нису биле испод нормативног оквира.

Према домаћој регулативи, колективна исхрана у државним предшколским установама би требало да задовољи 75 % дневних енергетских потреба деце за десеточасовни боравак (4 obroka: доручак, ручак и две ужине) (29) Имајући у виду да узорковање Градског завода за јавно здравље подразумева 3 obroka (једну ужину – 10% укупне енергетске вредности), на основу праксе која показује да већина деце не проводи дневно толико времена у предшколским установама, енергетске вредности дефинисане су на око 70% дневних енергетских потреба. Слично су дефинисани нормативи друштвене исхране у предшколским установама (узраст од 1 до 4 године) у Великој Британији, на 70% просечних енергетских и нутритивних потреба за целодневни боравак - 8 сати (903 ккал, тј. 3778 КЈ)(27). У Хрватској норматив је постављен на испуњење 85% препоручених дневних енергетских и нутритивних потреба за 8-10 часовни боравак у вртићима или јаслама (4 obroka). Енергетски норматив за 85% дневних потреба је 4624 КЈ за узраст од 1 – 3 године, односно 5271 КЈ за узраст 4 – 6 година (35).

У оцени планирања у обзир су узета одступања дозвољена Правилником о нормативу друштвене исхране деце у установама за децу, и то: $\pm 5\%$ за масти и угљене хидрате, односно $+10\%$ за протеине. Процентуални удео макронутријената у односу на укупну енергетску вредност је: 10 % беланчевине, 60% угљени хидрати и 30% масти (29).

У Ријеци спроведено је истраживање исхране током 10 година у 5 вртића (узраст 3 – 6 година), хемијско-броматолошком анализом целодневних оброка ($n=300$), ради одређивања енергетских вредности и садржаја макронутријената. Енергетска вредност је задовољила 85% енергетских вредности прописаних хрватским Правилником (5446,47 КЈ (SD (620,78))), док је садржај масти и беланчевина био у оквиру норматива, а просечни садржај угљених хидрата испод норматива (35).

У истраживању рађеном у САД, којим је оцењиван унос основних група намирница у више (око 20) центара за бригу о деци (2 – 5 година), утврђено је да нормативе испуњава само унос млека (2 шоље/дан), док заступљеност осталих група намирница није у складу са препорукама. Аутори ове студије истичу значај своје студије, која је процењивала квалитет исхране деце на основу хране која је конзумирана, за разлику од већине других студија које процењују параметре исхране према сервираним оброцима, који су само делом и конзумирани (36).

Ограничење истраживања је било налажење сличних студија. Иако постоји велики број студија које се баве исхраном деце предшколског узраста, мањи број је фокусиран на предшколске установе, док су студије, као ова, које паралелно прате планирање и квалитет исхране ретке. Ниједна слична студија није пронађена за компарацију у погледу разлике у планирању и/или квалитету исхране између приградских и градских предшколских установа.

ЗАКЉУЧАК

Деци у овом узрасту није лако планирати и припремити оброке који ће оптимално задовољити енергетске и нутритивне потребе, а бити количински прихватљиви и привлачни за дете. На основу добијених резултата процене планирања (енергетских, нутритивних вредности и удела основних група намирница) и квалитета (енергетске вредности и садржај масти, протеина и угљених хидрата) исхране у државним предшколским установама утврђено је да планирање исхране, у погледу просечних енергетских и нутритивних вредности макронутријената задовољава нормативе, а уочена одступања планираних микронутријената и удео одређених група намирница имају тренд уједначавања са нормативима у посматраном периоду. Планирање исхране је претежно уједначено у погледу просечних енергетских и нутритивних вредности између градских и приградских предшколских установа. Квалитет исхране, на основу просечних енергетских вредности и садржаја макронутријената показује тренд у правцу благог суфицита, осим у погледу садржаја масти али енергетска густина оброка задовољава потребе деце у расту и развоју; квалитет исхране независно од локације предшколских установа и поред спорадичних одступања у правцу суфицита, је претежно уједначен за обе узрастне групе.

На основу анализе праћених параметара, може се закључити да успостављена програмска превентивна активност остварена у сарадњи завода за јавно здравље и локалне самоуправе значајно доприноси да исхрана у државним пред-

школским установама града Београда, као фактор који има значајну улогу за правилан раст и развој деце и значајан превентабилни фактор ризика за развој различитих обољења у адултном добу, задовољава основне принципе правилне исхране, доприноси кориговању неправилности породичне исхране и развијању позитивних навика у исхрани. Чињеница да је близу половине деце предшколског узраста уписана у државне предшколске установе града Београда, указује на значај и неопходност успостављеног система превентивне контроле.

ЛИТЕРАТУРА

1. EUFIC. Healthy living. Child and adolescent nutrition. 08 jun 2006; Dostupno na <http://www.eufic.org/en/healthy-living/article/child-and-adolescent-nutrition>
2. Dietz WH. Health consequences of obesity in youth: childhood pre-dictors of adult disease. *Pediatrics* 1998;101:518–25.
3. Gibson RS. Principles of Nutritional Assessment. New York: Oxford University Press; 2005.
4. Harvard School of Public Health. The Nutrition source. Healthy Eating Plate & Healthy Eating Pyramid; 2013. Dostupno na <http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/>
5. Prentice A, Branca F, Decsi T, Michaelsen KF, Fletcher RJ, Guesry P et al. Energy and nutrient dietary reference values for children in Europe: methodological approaches and current nutritional recommendations. *British Journal of Nutrition*, 2004;Vol 92, Suppl.2:S83-S146.
6. Department of Health and Children (Ireland). Food and Nutrition guidelines for Pre-school Services. Dublin: Health Promotion Unit, 2004
7. Банићевић М, Богдановић Р, Богићевић Д, Брдар Р, Буњевачки Г, Цветковић П ет ал. Педијатрија: Уџбеник за студенте медицине. Београд: Савремена администрација, 1996.
8. World Health Organization. Nutrition. Nutrition topics. Micronutrients, 2014. Dostupno na <http://www.who.int/nutrition/topics/micronutrients/en/index.html>
9. World Health Organization.Features. Fact file.Nutrition. Facts, 2014. URL: <http://www.who.int/features/factfiles/nutrition/facts/en/index1.html>
10. FAO. File administrator.Templates.Get involved.Images.WFD issue paper 2013. Dostupno na http://www.fao.org/fileadmin/templates/getinvolved/images/WFD_issues_paper_2013_web_EN.pdf
11. World Health Organization. Media centre. Obesity and overweight. Fact sheet N°311. 18 oktobar 2017 Dostupno na <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
12. Guo SS, Wu W, Chumlea WC, Roche AF: Predicting overweight and obesity in adulthood from body mass index values in childhood and adolescence, 2014. Dostupno na <http://ajcn.nutrition.org/content/76/3/653.full.pdf>
13. World Health Organisation. Global Health Observatory. Prevalence of insufficient physical activity. Dostupno na http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/physical_activity_text/en
14. World Health Organisation. Global strategy on diet, physical activity and health. Physical Activity and Young People.Dostupno na http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/en
15. OECD. Health at a Glance: Europe 2012, 2012 Dostupno na http://ec.europa.eu/health/reports/european/health_glance_2012_en.htm
16. Olafsdottir S, Berg C, Eiben G, Lanfer A, Reisch L, Ahrens W et al. Young children's screen activities, sweet drink consumption and anthropometry: results from a prospective European study. *Eur J Clin Nutr*. 2013 Nov doi: 10.1038/ejcn.2013.234.
17. Metallinos-Katsaras E, Must A, Gorman K. A longitudinal study of food insecurity on obesity in preschool children. *J Acad Nutr Diet*. 2012 Dec;112(12): 1949-58
18. American Diabetes Association. Living with Diabetes. For Parents and Kids.Children and type 2. 2014. Dostupno na <http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/parents-and-kids/children-and-type-2/preventing-type-2-in-children.html>
19. Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, здравствено-статистички годишњак Републике Србије 2016. Београд, 2017
20. Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“.Резултати истраживања здравља становништва Србије : 2013. година, Београд, 2014
21. U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans, 2010. 7th Edition, Washington, DC: U.S. Government Printing Office, December 2010.
22. EUFIC. Healthy living. Parental influence on children's food preferences and energy intake, 2012. Dostupno na <http://www.eufic.org/en/healthy-living/article/parental-influence-on-childrens-food-preferences-and-energy-intake>
23. World Health Organization. Programmes. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children, 2010. Dostupno na <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/recsmarketing/en/index.html>
24. Kelly B, Halford CGJ, Boyland EJ, Chapman K, Castaño IB, Berg C, et al. Television food advertising to children. *American Journal of Public Health*. 2011;100(9):1730-1736
25. Закон о предшколском васпитању и образовању (Службени гласник РС бр. 18/10)
26. Градски завод за јавно здравље Београд, Извештај о извршеним пословима из области превентивно здравствене заштите деце у државним предшколским установама града Београда у годишњем уговореном периоду 2016/2017., септембар 2017.

27. Benjamin SE, Copeland KA, Craddock A, Neelon B, Walker E, Slining MM et al. Menus in child care: a comparison of state regulations with national standards. *Journal of American Dietetic Association*. 2009 Jan;109(1):109-15. 10.1016/j.jada.2008.10.015.
28. FSA. FSA in Scotland. Nutrition: Scotland. Healthy catering. Guidance for caterers. Nutritional Guidelines for Food Served in Public Institutions, 2013. Dostupno na <http://multimedia.food.gov.uk/multimedia/pdfs/walkertrustreport.pdf>
29. Правилник о нормативу друштвене исхране у установама за децу (Службени гласник РС бр. 50/94)
30. Градски завод за јавно здравље, Београд. Извештај о превентивно-здравственим активностима Градског завода за јавно здравље, Београд извршеним у предшколским установама у Београду у 2012. години, Београд, 2013.
31. Локић Н, Димић М, Павлица М. Таблице хемијског састава прехранбених производа. Београд: Завод за економику домаћинства Србије, 1999
32. Kostyak JC, Kris-Etherton P, Bagshaw D, DeLany JP, Farrell PA. Relative fat oxidation is higher in children than adults. *Nutrition journal*. 2007 Aug;6:19.
33. Gidding SS, Dennison BA, Birch LL, Daniels SR, Gillman MW, Lichtenstein AH et al. Dietary recommendations for children and adolescents: a guide for practitioners: consensus statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2005 sep 27; 112:2061-75
34. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Family nutrition guide. Rome, 2004. Dostupno na <http://www.fao.org/docrep/007/y5740e/y5740e0a.htm#TopOfPage>
35. Сандра Павичић-Жежељ, Горан Кенђел, Бранка Међугорац. Здравствена контрола прехране у дјечјим вртићима града Ријеке. Хрватски часопис за јавно здравство, 2007. Вол 3, број 9
36. Ball SC, Benjamin SE, Ward DS. Dietary intakes in North Carolina child care centers: are children meeting current recommendations?. *Journal of American Dietetic Association*. 2008 Apr; 108(4),718-721.

NUTRITION OF CHILDREN IN PUBLIC PRESCHOOL FACILITIES AS A PREVENTABLE RISK FACTOR

Ristić Maja., Pantić-Palibrk V., Koprivica D., Stepanović M.
Institute of Public Health of Belgrade

SUMMARY

Introduction: As number of nutrition related disorders steadily rises, they occur more frequently prematurely, at younger age. According to the National *Health Survey* in Serbia 2013 nutrition, although being the most modifiable health factor, is not perceived as particularly significant in prevention of disease. Under aforementioned circumstances, organized collective nutrition in preschools gains importance in correcting irregularities of family nutrition.

Method: The data obtained through analysis of weekly menus and corresponding lists of foodstuffs of planned meals, and results of chemical-bromatological analysis of whole day meals in public preschools in Belgrade, sampled between 2013 and 2017., by the Institute of public health of Belgrade, were used to evaluate planning and quality of nutrition of children in these facilities.

Results: The results of nutrition planning, although showing statistically significant difference in regards to energy value and macronutrients content relative to normatives, are predominantly within acceptable surpluses in planning. The analysis of the quality of meals shows a trend of aligning with the recommended normatives in terms of macronutrient content and energy values. As expected, greater deviations from normatives were observed in the younger age group (1-3 years).

Conclusion: Organized collective nutrition presents a challenge in meeting the energy and nutritional standards for children of this age, due to requirements related to the quantity and organoleptic appeal of the meal for child. Nutrition in public preschools meets the basic principles of proper/healthy nutrition, diversity and balance, and contributes to adoption of positive eating habits.

Key words: nutrition, preschool children, preschools, quality

ЕПИДЕМИЈСКА ПОЈАВА МОРБИЛА У БЕОГРАДУ У СЕЗОНИ 2017/2018

Кон Предраг, Беговић Лазаревић И., Гаротић Илић Л.,
Крстић С. и сарадници
Градски завод за јавно здравље Београд

САЖЕТАК

У овом раду је приказан ток епидемије малих богиња у Београду 2017-2018 закључно са пресеком на дан 30.04.2018. године. Кориштен је дескриптивни и аналитички метод. Као извор података коришћени су годишњи извештаји о раду на спречавању, сузбијању и елиминацији заразних болести Градског завода за јавно здравље Београд, подаци добијени епидемиолошким анкетирањем оболелих и резултати вирусолошких и серолошких анализа обављених у Референтној лабораторији Института за вирусологију, вакцине и серуме Торлак. У периоду од 27.10.2017. године до 29.04.2018. године од малих богиња оболело је укупно 2017 особа, са незнатно више оболелих женског пола 1052 (52,2%). Највећи број случајева 1124 (55,7%) је било лабораторијски потврђено. У овој епидемији умрло је 7 лица и леталитет је био 0,35%. Највећа инциденција по узрасту била је у оболелих до 12 месеци живота 1178,1/100.000. Код 972 (48,2%) од укупно 2017 оболелих особа познат је ланац трансмисије, до инфекције је долазило најчешће у здравственим установама (22,3%) и у кућним контактима (18,4%). Код 603 оболеле особе јавиле су се компликације, најчешће у виду пнеумоније и дијареје. Највећи број оболелих чине невакцинисани и особе непознатог вакциналног статуса - 1813 (89,9%), 134 је било вакцинисано са једном дозом (6,6%), а 69 са две дозе (3,4%). Хоспитализовано је 758 оболелих особа. У епидемији је оболело 193 здравствених радника, од којих је двоје умрло. Још увек недовољна вакцинисаност рођених од 2013 до 2016. године, може утицати да се обнови епидемија у току јесени ове године.

Кључне речи: морбили, епидемија, ММР вакцина, имунизација

УВОД

Назив морбили је еуфемистички латински израз насупрот речи „*morbus*“ тј велика болест која се односи на велике богиње.

Морбили (мале богиње, оспице, шаруље, мрасе, фрус, добрац) су акутно изразито контагиозно обољење респираторног система, које се одликује катаралним синдромом и макулопапулозном оспом, јавља се у мањим или већим епидемијама, а изазива га *morbilli* вирус. Како је *morbilli* вирус антигенски стабилан његова широка распрострањеност у свету посебно у превакциналној ери указује на његов изразито велики епидемијски потенцијал. Болест има циклични ток са устаљеном инкубацијом, фебрилношћу, катаралном упалом слузокоже горњег респираторног тракта и очију (клинички позната „плачна маска“), енантемом на букалној слузокожи и меком непцу (Копликове мрље), појавом оспе са чијим нестанком престају и остали знаци болести. У превакциналној ери морбили су били обољење дечијег узраста које се јављало ендемоепидемијски и епидемијски. У епидемијама се јављају компликације (отитис, синуситис, пнеумоније, дијареје и изузетно ретко енцефалитис). (1,2)

Проширени програм имунизације (*Expanded programme on Immunization*) који је покренут 1974, а успостављен 1977 године садржао је и вакцинацију против морбила. Тада је један од циљева Светске здравствене организације било глобално смањење обољевања и смртности од малих богиња. Након што је Амерички континент елиминисао мале богиње 2002. године, Европски регион СЗО је поставио за циљ елиминацију малих богиња до 2010. године. Западно пацифички регион СЗО је 2005. године поставио циљ елиминације малих богиња у свом региону до 2012. године. Већ током 2009. године било је јасно да се морају пролонгирати рокови за извршење постављених циљева, те је СЗО још једном изменила своју позицију 2012. године и продужила потребно време за елиминацију на 2020. годину (3).

За прикупљање података из надзора коришћен је Водич за епидемиолошки надзор над малим богињама, рубелом и конгениталном рубела инфекцијом/конгенитални рубела синдром из Института за јавно здравље Србије (Институт) из 2008. године.

Активни надзор над морбилима и недељно нулто извештавање из 354 надзорне јединице са територије надлежности мреже института и завода за јавно здравље успостављено је од 1.2.2009. године на територији Републике Србије. О актуелној епидемиолошкој ситуацији у Европи и земљи окружни координатори задужени за надзор су редовно информисани. У Београду постоје 24 надзорне јединице из којих се недељно достављају извештаји о броју суспектних случајева. (4)

Циљ овог рада је да се прикаже ток епидемије малих богиња у Београду 2017-2018 закључно са пресеком на дан 30.04.2018. године. Посебно ће се приказати измене неких епидемиолошких карактеристика малих богиња у Београду након увођења имунизације против малих богиња 1971. године и усвојеног циља елиминације малих богиња на територији Србије 2005. године.

МЕТОД

Кориштен је дескриптивни и аналитички метод. Анализиран је и период пре и у току епидемије. Ток епидемије анализиран је хронолошки, демографски и топографски.

Извор података

У раду су као извор података коришћени годишњи извештаји о кретању заразних болести на територији Београда, о резултатима спроведених имунизација, те статистичких приказа здравствене делатности у Београду за период од 1984 до 2017. године, као и подаци прикупљени из појачаног епидемиолошког надзора морбила на територији Београда од 9.10. 2017. до 30.04.2018. године. Податке је обезбедио Градски завод за јавно здравље Београда (ГЗЈЗ).

Активни надзор над морбилама на територији Града Београда

У надзору је коришћена следећа клиничка дефиниција случаја:

- свака особа код које лекар сумња на морбили инфекцију ИЛИ
- свака особа са температуром и макулопапулозном оспом (не везикуларном); и кашљем, коризом (цурењем из носа) или коњунктивитисом (црвене очи)

Надзорне јединице су у свих 16 домова здравља на триторији Града Београда, као и у стационарним здравственим установама: Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић“, Универзитетска дечија клиника, Клиника за инфективне и тропске болести КЦ Србије, Клиника за дерматовенерологију КЦ Србије, Завод за здравствену заштиту студената Београда, Болница за дечије плућне болести и ТБЦ „Др Драгиша Мишовић“, КБЦ Звездара Болница за педијатрију „Др Олга Поповић Дедијер“, КБЦ Земун Болница за педијатрију.

Лабораторијско испитивање

У склопу активног редовног недељног надзора над морбилима и рубелом врши се узорковање назофарингеалног бриса, а по потреби и крви за серолошко испитивање код сваког суспектног случаја. Исто се поступало и у току епидемије морбила у Београду 2017/2018. Лабораторијско испитивање спроводи се у Институту за вирусологију вакцине и серуме Торлак (Торлак).

У току поштреног надзора и у току саме епидемије узорковање назофарингеалног бриса обављано је у прва 4 дана од избијања оспе, а након 4. дана од избијања оспе обављано је узорковање крви за серолошко испитивање у циљу утврђивања присуства ИгМ антитела на вирус морбила. Кад год је било изводљиво (уколико није било одбијања родитеља) код негативног ПЦР назофарингеалног бриса узоркована је крв за серолошко испитивање.

Пријављивање и класификација случајева

Након сваке пријаве суспектног случаја морбила епидемиолог ГЗЈЗ је редовно истраживао случај, попуњавао образац за пријаву суспектног случаја морбила/рубеле (прилог 2) и достављао електронском поштом републичком координатору унутар 48 часова од пријаве. Испитивани су контакти са оболелим и кориштен је ЕПИД број за сваки појединачни случај. У организацији Центра за контролу и превенцију болести Градског завода за јавно здравље Београда

прикупљани су и транспортовани узорци до надлежне лабораторије (Институт за вирусологију, вакцине и серуме „Торлак“ Београд), уз попуњен образац упута за лабораторијску анализу (прилог 3), за сваки суспектан случај. (4)

Епидемиолошка служба Градског завода за јавно здравље је редовно достављала недељни нулти извештај из надзорних јединица одељењу за превенцију и контролу заразних болести ИЗЈЗ Србије.

За унос података формирана је линијска листа оболелих и суспектних случајева морбила заједно са лабораторијским резултатима Института за вирусологију вакцине и серуме Торлак.

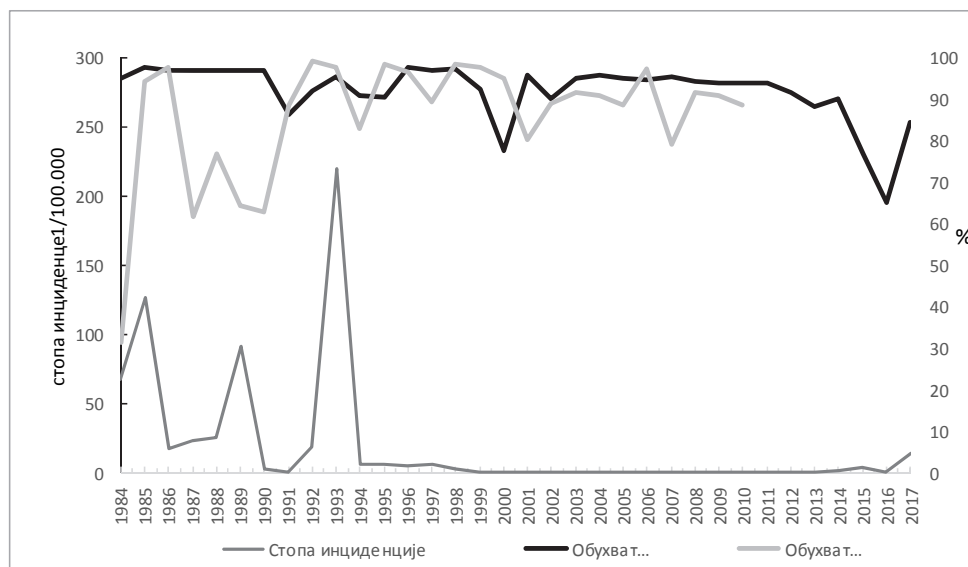
РЕЗУЛТАТИ

Епидемиолошка ситуација малих богиња у Србији и Београду пре појаве епидемије

Након увођења вакцине против малих богиња у Србији 1971. године, оболевање се јављало у епидемијској форми на сваких 3–5 година, али са вишеструко мањим бројем оболелих у односу на период пре увођења вакцине. Регистроване су велике епидемије 1986, 1989, 1993. и 1997. (графикон 1). На подручју Београда у периоду од 1984 до 2017. године, регистровано је 10.297 оболелих од малих богиња са просечном стопом инциденције 18,9 на 100.000 становника и једном умрлом особом у епидемији малих богиња која је започела 2017. и продужила се у 2018. годину када је до краја априла 2018. умрло још 6 особа (укупно 7 у епидемији у Београду). Просечна стопа инциденције по годинама у наведеном периоду се креће у распону од 0 до 219,9 на 100.000 становника. Највећи број оболелих регистрован је 1993. године (3524) са стопом инциденције 219,9 на 100.000, када је регистрована епидемија малих богиња, због прекинуте вакцинације у 1992. години и ниског обухвата са другом дозом вакцине у периоду од 1987. до 1992. године. Поред тога јасно се уочавају три скока инциденције оболевања од морбила 1985, 1989. и 1993. године и врло благи пораст 1997. и 2015. године.

На истом графикону се уочава да рођени после 1984. у више година нису вакцинисани са другом дозом против морбила у обухвату који је био преко 90%, а у неколико година је био око 70%. Пад обухвата вакцинацијом против малих богиња је очигледан посебно после 2007. године, како приликом примовакцинације у другој години живота, тако и вакцинацијом са другом дозом пред полазак у школу. Рођени после 2010. године примили су само једну дозу вакцине против морбила до краја 2017. године.

Графикон 1. Стопа инциденције у односу на вакцинални статус по години рођења на основу годишњих извештаја о обухвату ММР вакцином у периоду од 1984. до 2017. године



У првих девет месеци 2017 године у Републици Србији регистровано је 12 случајева малих богиња (генотип Б3) из пријављених епидемија у Општој болници Крушевац, популацији града Крушевца и Општој болници Сремска Митровица/Дом здравља Сремска Митровица.

Појава малих богиња у Србији и Београду 2017. године

Центар за контролу и превенцију болести Завода за јавно здравље Косовска Митровица (који је надлежан за територију српских енклава) је пријавио епидемију малих богиња Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ дана 06.10.2017. године. Ободело је пет особа до 20.10.2017. године. У узорцима свих оболелих у брису и серуму на Институту Торлак је доказан вирус малих богиња. Након тога, Завод за јавно здравље Врање је 13.10.2017. године пријавио случај сумње на мале богиње код особе са територије општине Бујановац, која је остварила контакте са оболелима у Клиничком центру Приштина. Случај је лабораторијски потврђен на Институту Торлак. Сви оболели су били невакцинисани или непотпуно вакцинисани, а након хоспитализације отпуштени у добром стању. (5)

Од 9.10.2017. године у Србији су на снази пооштрене мере епидемиолошког надзора над малим богињама на територији целе Републике које је предложио Институт за јавно здравље Србије, а у складу са Планом активности за одстрањивање ове болести у Републици Србији о чему је обавештена здравствена служба у целој Републици, а мере су објављене и на интернет страници Института.

Од 07.11.2017 године, након добијене лабораторијске потврде код пет случајева морбила, започет је пооштрен надзор над морбилима на територији

Београда као жариштем и уведено је дневно нулто извештавање по дефиницији случаја из надзорних јединица, према упутству одељења за превенцију и контролу заразних болести Института, а 8.11.2017. године је пријављена епидемија малих богиња у Београду и од тог тренутка спроводе се пооштрене мере које је раније објавио Институт:

1. Обављена је ванредна ревизија вакциналних картотека и започета интензивнија имунизација ММР вакцином невакцинисане и непотпуно вакцинисане деце узраста од 1 до 14 година у циљу повећања колективног имунитета.

2. Формирана је линијска листа случајева сумњи на оболеле од малих богиња. Успостављен је здравствени и епидемиолошки надзор над контактима у колективу и породици оболелих.

3. На одељењима где се спроводи лечење оболелих од морбила уводи се провера вакциналног статуса осталих пацијената и запосленог особља

Због повећаног обима посла односно броја случајева сумње у складу са дефиницијом у јануару 2018. године узорковање назофарингеалног бриса код сваког пријављеног суспектног случаја није више било изводљиво, већ је ограничено само на сву пријављену оболелу децу и хоспитализоване одрасле особе. Одрасле оболеле особе са сумњом на морбиле, упућиване на кућно лечење, долазиле су по престанку контагиозности у ГЗЗЈЗ ради узорковања крви за серолошко испитивање.

Хронолошка анализа

У периоду од првог случаја регистрованих морбила на територији Београда од 27.10.2017. године до 29.4.2018. године од малих богиња оболело је укупно 2017 особа. Оболели су класификовани као лабораторијски потврђени 1124 (55,7%), епидемиолошки повезани са лабораториски потврђеним особама из контакта 537 (26,6%) и клинички случајеви 356 (17,7%). У епидемији морбила у Београду 2017/2018 умрло је 7 лица и леталитет је био 0,35%. Све особе су умрле у болници па је леталитет код хоспитализованих био 0,9%.

Највећи број оболелих се бележи у 6. недељи 2018. године - 172 (графикон 2).

Графикон 2. Кретање броја оболелих од морбила на територији Београда у периоду од 43. недеље 2017. до 17. недеље 2018 године



Демографска анализа

Оболелих мушког пола било је укупно 965 (47,8%), а женског пола 1052 (52,2%), просечан узраст је био 23,1 година живота (табела 1) од минимума 8 дана до максимума 91 године живота.

Табела 1. Демографска дистрибуција оболелих од малих богиња током епидемије у Београду у периоду 43. недеље 2017. до 17. недеље 2018 године

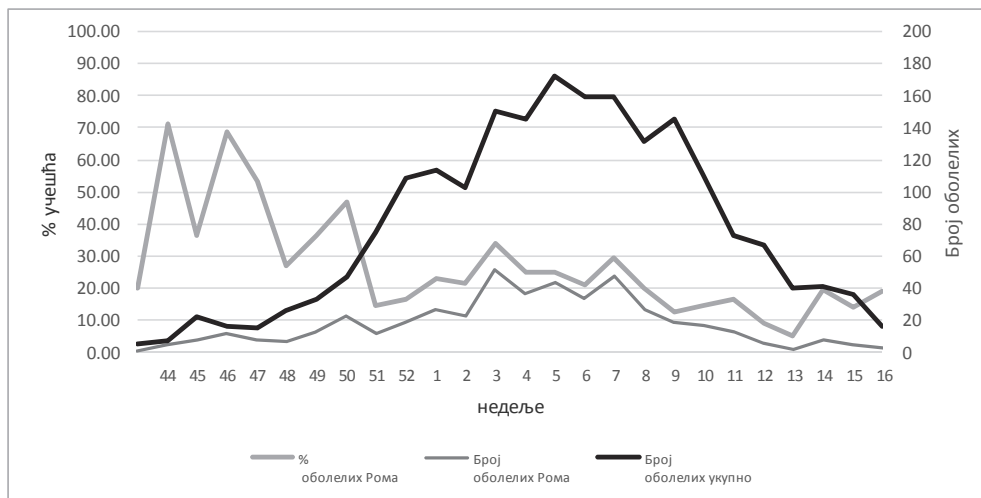
Узрастна дистрибуција	оболели	%	Пол мушки	Пол мушки %	Пол женски	Пол женски %	% укупно	Специфична инциденција 1/100.000	Број хоспитализованих	хоспитализовани %
до 12 месеци	200	9.9	93	46.5	107	53.5	100	1178.1	111	55.5
1-4 године	418	20.7	220	52.6	198	47.4	100	642.1	223	53.3
5-9 година	105	5.2	48	46.2	56	53.8	100	134.2	48	45.7
10-14 година	46	2.3	23	47.8	24	52.2	100	62.6	19	41.3
15-19 година	63	3.1	33	52.4	30	57.6	100	74.5	26	41.3
20-29 година	202	10	90	44.6	113	55.4	100	90.5	72	35.6
30-39 година	628	31.1	288	45.8	339	54.2	100	244.7	148	23.6
40-50 година	314	15.6	151	48.1	163	51.9	100	143.7	92	29.3
50+ година	41	2	19	46.3	22	53.7	100	6.4	19	46.3
Укупно	2017	100	966	47.9	1051	52.1	100	121.5	758	37.6

Највећа инциденција по узрасту била је у оболелих до 12 месеци живота 1178,1/100.000, затим у узрасту од 1 до 4 година 642,1/100.000, затим у узрастима одраслих 30-39 година 244,7/100.000, у узрасту 40-50 година 143,7/100.000, затим опет у дечијем узрасту од 5-9 година, 134,2/100.000, па у узрасту одраслих 20-29 година 90,5/100.000, у узрасту 15-19 година 74,5/100.000, 10-14 година 62,6/100.000 и најмања инциденција по узрасту била је код старијих од 50 година 6,4/100.000.

Од 2017 оболелих особа, 436 су Роми (21,6%) са местом боравка на следећим општинама; Палилула – 200, Земун – 97, Чукарица – 29, Звездара – 22, Савски венац – 21, Нови Београд – 17, Вождовац – 11, Раковица – 9, по 8 – Гроцка и Обреновац, Младеновац – 5, Врачар – 4, Лазаревац – 3 и Стари град – 2.

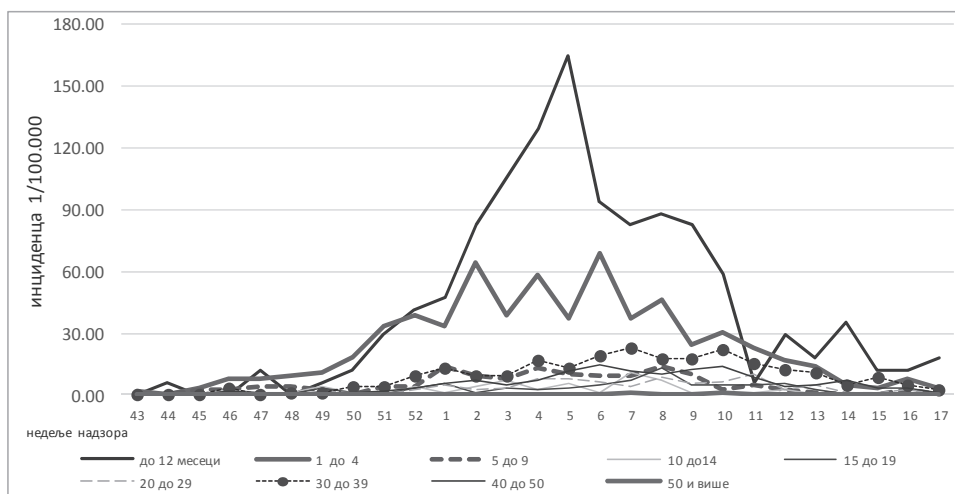
На графикону 3 приказани су укупно оболели од морбила у Београду и оболели Роми од морбила паралелено са учешћем оболелих Рома у проценту по календарској недељи 2017/2018. Јасно се уочава да је до краја 2017. године обољевање било чешће код Рома него у општој популацији у Београду.

Графикон 3. Учешће оболелих Рома од морбила у односу на општу популацију на територији Београда у периоду од 27.10.2017 до 29.04.2018. године



Највиша недељна инциденција оболевања од морбила била је у узрасту до 12 месеци у 5. недељи 164,9/100.000 (графикон 4).

Графикон 4. Инциденција оболевања од морбила по недељама и узрастним групама од 27.10.2017. до 29.04.2018.



Јасно се уочавају таласи у узрастним групама од 1 до 4 године са више значајних пораста у 52. недељи 2017. са највећом инциденцијом у 6. недељи (69,1/100.000). Таласи се уочавају и у узрасту од 30 до 39 година, са највећом инциденцијом у 7. недељи (23,0/100.000). У узрасту од 40 до 50 година постоје таласи, а у 6. недељи је максимум (14,64/100.000).

У односу на ланац трансмисије, од укупно 2017 оболелих код 1045 (51,8%) није утврђен ланац односно резервоар инфекције. То су оболели који су се заразили негде на територији Београда или ван Београда, али кроз епидемиолошко испитивање није могло бити утврђено где. Код осталих 48,2% (972 оболела) до инфекције је долазило најчешће у здравственим установама у 22,3% (450 оболелих) и у кућним контактима у 18,4% (372 оболела). Заражавање у нехигијенским насељима без утврђеног кућног контакта регистрован је у 4,2% (86 оболелих), на радном месту 2,3% (47). На организованом окупљању регистровано је заражавање 0,5 % (17)

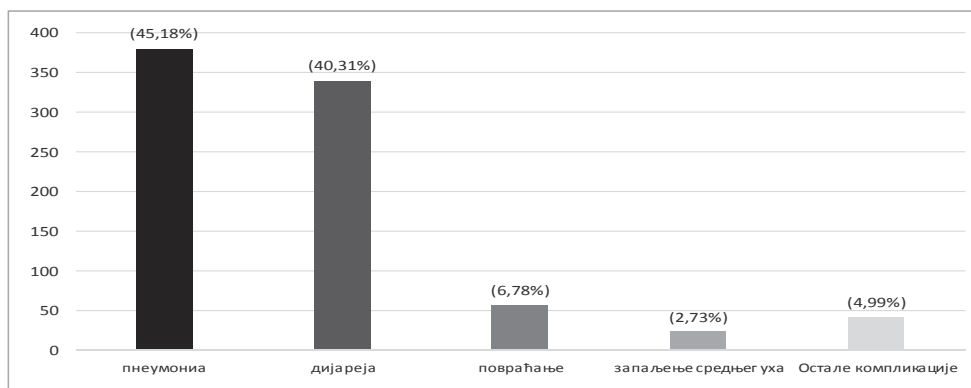
У клиничкој слици доминирала је оспа праћена температуром код готово свих оболелих. Код већине оболелих болест је била праћена кашљем (табела 2), док су кориза и коњујктивитис били присутни код мање од половине оболелих.

Табела 2. Клиничка слика оболелих по симптомима и узрасту

узраст	Бр	Коњујктивитис	%	оспа	%	Температура	%	кашаљ	%	кориза	%
до 12 месеци	200	115	57,5	200	100,0	197	98,5	162	81,0	135	67,5
1 до 4	418	301	72,0	414	99,0	414	99,0	366	87,6	320	76,6
5 до 9	105	73	69,5	103	98,1	103	98,1	94	89,5	75	71,4
10 до 14	46	27	58,7	46	100,0	45	97,8	39	84,8	28	60,9
15 до 19	63	30	47,6	63	100,0	59	93,7	44	69,8	36	57,1
20 до 29	202	81	40,1	201	99,5	187	92,6	138	68,3	86	42,6
30 до 39	628	195	31,1	628	100,0	602	95,9	369	58,8	209	33,3
40 до 50	314	100	31,8	313	99,7	300	95,5	196	62,4	87	27,7
50+	41	14	34,1	41	100,0	39	95,1	25	61,0	16	39,0
Укупно	2017	936	46,4	2009	99,6	1946	96,5	1433	71,0	992	49,2

На основу регистрованих података о клиничкој слици у свим добним групама доминирале су оспа, температура и кашаљ. Оспа се јавља у преко 98% у свим узрастима, а у 100% у узрастима до 12 месеци, 10-14, 30-39 година и преко 50 година. Повишена телесна температура се јавља у свим узрастима преко 92%, док је у узрастима до 12 месеци, од 1 до 4 година, од 5 до 9 година и од 10 до 14 година била преко 97%. Кашаљ се у јавља у свим узрастима преко 58%, али највише у узрасту 1-4 година и 5-9 година када се јавља 87,6% односно 89,52%, а најмање у узрасту 30-39 година 58,7%. Коњујктивитис као компликација се регистровала код деце узраста 1-4 године у 72,0% случајева, док се код одраслих узраста 30-39 година јављала у 31,1% случајева. Кориза се у узрасту од 1 до 4 године јавља 76,6%, а у узрасту 30 до 39 година 33,3%. На основу ових података знаци катаралног стадијума су мање присутни код старијих по узрасту.

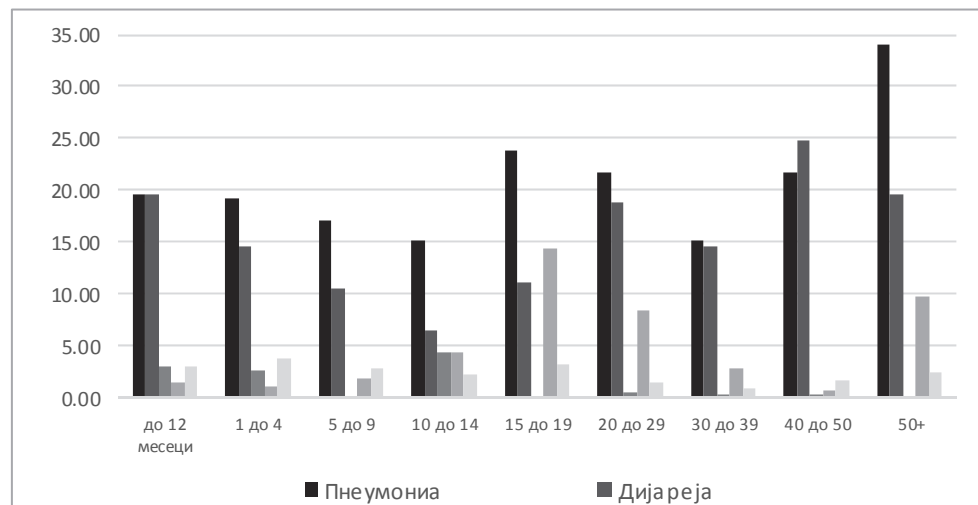
Од укупно 2017 оболелих од малих богиња код 603 (29,9%) је дошло до компликација након или у току обољења. Неки оболели су имали више до једне компликације тако да је укупно регистрована 841 компликација. Од укупно регистрованих компликација доминирали су пнеумонија и дијареја док су повраћање, запаљење средњег уха и остале компликације регистроване у мањем проценту (графикон 5).

Графикон 5. Регистроване компликације код оболелих од морбила

Пнеумонија је била најчешћа компликација у узрасту преко 50 година (34,1%), а најређа у узрасту од 10 до 14 (15,2%) и од 30 до 39 (15,1%), графикон 6.

Дијареја се као компликација најчешће јављала у узрасту од 40 до 50 година (24,8%) када је била чешће регистрована од пнеумонија, а најређе у узрасту од 10 до 14 када се јављала у 6,5%. У узрасту до 12 месеци јављала се 19,5% исто као и пнеумонија, у узрасту од 1 до 4 у 14,6%, у узрасту од 5 до 9 у 10,5%, у узрасту од 15 до 19 година у 11,1%, у узрасту од 20 до 29 година у 18,8%, У узрасту од 30 до 39 у 14,5%, а у узрасту преко 50 година 19,5%.

Упала средњег уха је најчешће регистрована као компликација у узрасту од 10 до 14 година (4,35%), не региструје се у узрасту преко 50 година, али и у узрасту 5-9 и 15-19 година. У узрасту до 12 месеци јавља се у 3%, у узрасту од 1 до 4 године 2,6%, у узрасту 20-29 година 0,5%, у узрасту 30-39 година, 0,3% и у узрасту 40-50 година у 0,3%.

Графикон 6. Регистроване компликације код оболелих од морбила по узрастним групама

Повраћање се као компликација јављала у свим узрастима али најчешће у узрасту од 15 до 19 година (14,3%) а најређе у узрасту од 40 до 50 (0,6%). У узрасту до 12 месеци јављало се у 1,5%, у узрасту од 1 до 4 година у 1%, у узрасту од 5 до 9 година у 1,9%, у узрасту од 10 до 14 година у 4,4%, у узрасту од 20 до 29 у 8,4%, у узрасту 30-39 година 2,7%, у узрасту 40-50 у 0,6% и у узрасту преко 50 година у 9,8%.

Остале компликације којих је укупно било 42 од 2017 оболелих (4,9%) су се прилично равномерно јављале у свим узрастима од минимума у узрасту од 30 до 39 година у 0,8%, до максимума у узрасту од 1 до 4 година у 3,8% оболелих. У остале компликације уврштене су бронхитис и ларингитис 16, конвулзије 4, дехидратација 1, малнутриција 10, енцефалопатија 1, главобоља 3, крварење из носа 1, мелена 1, менингитис 2, хепатитис 1, сепса 2.

Обољевање вакцинисаних у епидемији

У епидемији морбила у Београду у периоду од 27.10.2017. до 29.04.2018. године највећи број оболелих чине невакцинисани и особе непознатог вакционалног статуса, њих 1813 (89,9%). Поред њих, оболевали су и вакцинисани против морбила. На табели број 3 и касније на графиконима број 14 и 15 приказана је структура оболелих по узрасту и у односу на вакцинални статус. Укупно 134 оболелих било вакцинисано са једном дозом (6,6%) и 69 вакцинисано са две дозе (3,4%).

Табела 3. Вакционални статус и учешће оболелих по узрасту

Узраст	НЕВАКЦИНИСАНИ + НЕПОЗНАТО			ВАКЦИНИСАНИ							УКУПНО СВИ (невакцинисани+непознато+вакцинисани)		
	Број	Број	Са компликацијом	Вакцинисани са једном дозом		Вакцинисани са две дозе		Укупно вакцинисани			Број	Са компликацијом	%
			%	Укупно	Са компликацијом	Укупно	Са компликацијом	Број	Са компликацијом	%			
>12 месеци	200	72	36,0	0	0	0	0	0	0		200	72	36,0
од 1-4	400	132	33,0	18	4	0	0	18	4	22,2	418	136	32,5
од 5 до 9	93	30	32,3	9	0	3	0	12	0		105	30	28,6
од 10 до 14	34	7	20,6	2	1	10	2	12	3	25,0	46	10	21,7
15-19	48	18	37,5	0	0	15	2	15	2	13,3	63	20	31,7
20-29	164	60	36,6	14	1	24	1	38	2	5,3	202	62	30,7
30-39	539	130	24,1	72	15	17	5	89	20	22,5	628	150	23,9
40-50	295	105	35,6	19	5	0	0	19	5	26,3	314	110	35,0
Преко 50	41	13	31,7	0	0	0	0	0	0		41	13	31,7
Укупно	1814	567	31,3	134	26	69	10	203	36	17,7	2017	603	29,9

Да би се приказало да ли има утицаја вакцинисаност на испољавање клиничке слике код оболелих приказана је процентуална учесталост компликација код вакцинисаних. Укупно је регистровано 17,7% компликација код вакцинисаних (203) у односу на 31,1% код лица код којих су регистроване компликације а нису вакцинисане или је вакцинални статус непознат (1814).

Код 36 вакцинисаних свих узраста регистровано је укупно 45 компликација.

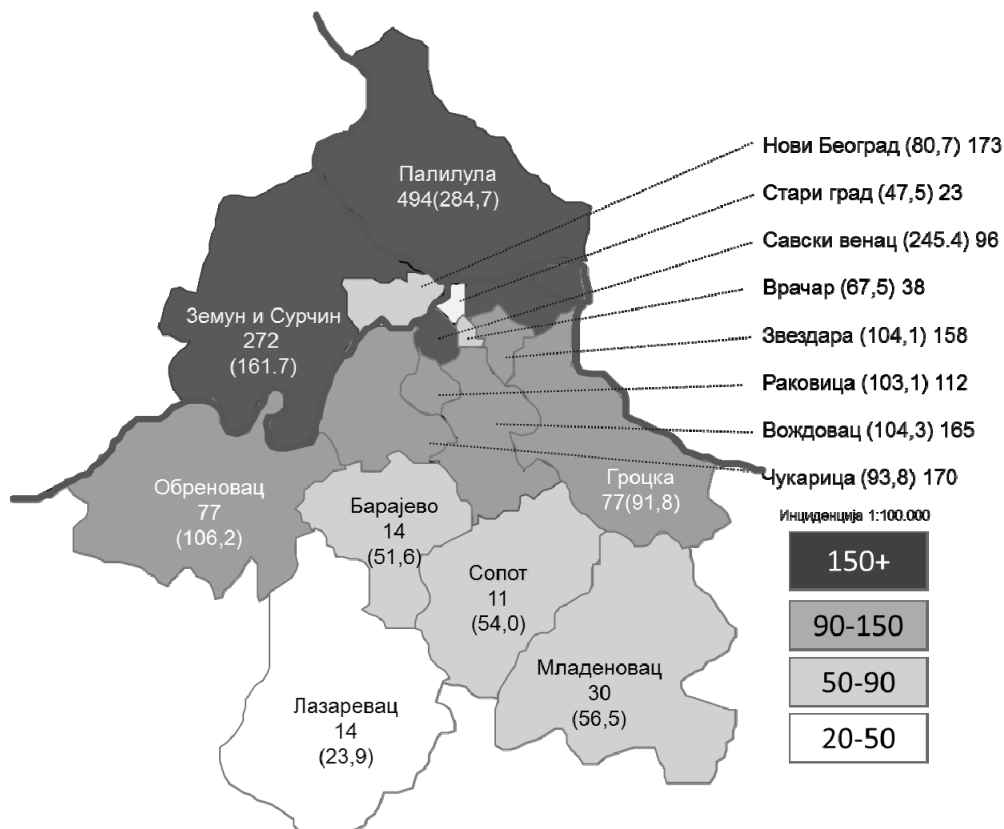
У узрасту 30-39 година било је 89 оболелих код којих је у вакциналном статусу познато да су вакцинисани. У овој групи регистровано је 15 пнеумонија (16,8%), 27 дијареа (30,3%), 1 упала средњег уха (1,1%), 2 повраћања (2,2%) и једна компликација која припада осталима (1,1%).

У узрасту од 40 до 50 година било је 19 оболелих код којих је у вакциналном статусу било познато да су вакцинисани. Двоје је имало пнеумонију (10,5%), 5 дијареу (26,3%), док остале компликације нису регистроване.

Највећи број оболелих у узрасту 1-4 године је био невакцинисан (91,4%), а старији од 20 година непознатог статуса (79,5%). Највише са непознатим вакциналним статусом било је у узрасту од 30 до 39 година 83,6%, затим у узрасту од 40 до 50 година 82,5%, док је у узрасту 20-29 година регистровано 71,3% непознатог вакциналног статуса, а у узрасту преко 50 година 34,9%. Најмање са непознатим вакциналним статусом било је у дечијем добу узраста 1-4 година (4,3%). (графикон бр 15).

Топографска анализа

Највеће стопе инциденције регистроване су на подручју општине Палилула 284,7/100.000, Савски венац 245,4/100.000 и Земун 161,7/100.000, а најниже у општинама Барајево 51,6/100.000, Стари град 47,5/100.000 и Лазаревац 23,9/100.000.



Слика 1. Мапа инциденције 1:100.000 по општинама на територији Београда

Табела 4. Хоспитализовано по здравственим установама на територији Београда

Назив установе	Број хоспитализованих	%
КБЦ "Дедиње"	86	11,3
КБЦ "Земун"	82	10,8
КБЦ "Звездара"	148	19,5
Институт за мајку и дете	76	10,0
Универзитетска дечја клиника	22	2,9
Инфективна клиника	325	42,9
Војно медицинска академија	11	1,5
остало	8	1,1
УКУПНО	758	100,0

Укупно је хоспитализовано 758 оболелих (Табела 1 и 4). Највише је хоспитализовано на Клиници за инфективне и тропске болести Клиничког центра Србије (325). (Табела 4).

Највише хоспитализованих је било у узрасту 1-4 година (223), затим 30-39 година (148), у узрасту до 12 месеци (111), у узрасту 40-50 година (92), 20-29 (72), 5-9 година (48), 15-19 година (26), од 10-14 година (19) и у узрасту преко 50 година (19). (Табела 1).

Укупно је хоспитализовано 37,6% оболелих. У узрасту до 12 месеци 55,5% је хоспитализовано, у узрасту 1-4 године 53,3%, у узрасту 5-9 година 45,7%, у узрасту 10-14 година 41,3%, у узрасту 15-19 година 41,3%, у узрасту 20-29 година 35,6%, у узрасту 30-39 година 23,5%, у узрасту 40-50 година 29,3% и у узрасту преко 50 година 46,3%. (Табела 1).

До пресека 30.04.2018. године епидемије малих богиња пријављене су из 10 здравствених установа и 1 социјалне установе за заштиту деце.

Здравствене установе у којим је било малих богиња у епидемијској форми су: Институт за здравствену заштиту мајке и детета (са почетком 24.10.2017), Клиничко болнички центар „Др Драгиша Мишовић“ (са почетком 30.11.2017), Ургентни центар КЦ Србије (са почетком 01.12.2017.), Универзитетска дечија клиника (са почетком 05.12.2017.), КБЦ Земун (са почетком 29.12.2017), Специјална затворска болница (са почетком 18.01.2018.), Градски завод за плућне болести и ТБЦ (са почетком 31.01.2018.), ГАК Народни фронт (са почетком 17.02. 2018.), Институт за реуматологију (са почетком 19.02.2018.), Клиника за неурологију и психијатрију за децу и омладину (са почетком 22.03.2018).

Социјална установа у којој је регистрована епидемија је Центар за заштиту одојчади, деце и омладине, Звечанска бр. 7 (са почетком 7.12.2018.).

У време пресека ситуације одјављене су следеће епидемије:

Гинеколошко акушерска клиника Народни фронт - епидемија је трајала од 17.02. – 15.03.2018. експонирано је било 81 а оболело 4.

Центар за заштиту одојчади, деце и омладине, Звечанска бр. 7 – епидемија је трајала од 07.12. – 07. 03.2018. експонирано је било 378 а оболело 78 (хоспитализовано 4). У епидемији морбила у Београду оболело је 193 здравствених радника (9,6%) до 29.04.2017, од којих је двоје умрло.

ДИСКУСИЈА

Пре увођења вакцинације у САД је оболеало 400-500.000 **(6)**., а у СССР 1,5 до 2 милиона годишње **(7)**. Око 70 милиона је оболеало годишње **(8)** а 1,6 милиона је умирало не рачунајући Кину. Прокуженост у узрасту до 20 година је била 99%.

На учесталост оболевања од морбила снажно утиче интензитет међуљудског контактирања. Развојем комуникација и саобраћаја, урбанизацијом морбили су се све ређе јављале као експлозивне епидемије. Међутим, у изолованим подручјима са ниским нивоом здравствене културе слабом исхраном, нехигијенским и лошим стамбеним приликама јављале су се епидемије којима пристаје епитет „малигне“ каква је била и епидемија у селима око Драгаша 1966-1967 са леталитетом од 4,28%. Пре развоја саобраћаја морбили су били значајни за све армије у 19. веку. Младићи са села су масовно оболевали од ове болести током служења војног рока у епидемијским годинама. **(9)**

Након увођења проширеног програма имунизације СЗО и програмске вакцинације против малих богиња дошло је до наглог пада оболевања од малих богиња у земљама ЕУ за 98% у периоду од 1993. до 2007. године. Слично се догодило и у Србији. Међутим, због појаве опадања обухвата имунизацијом при крају 20. и почетком 21. века поново се региструју епидемије малих богиња у Европи, посебно од 2010. године. **(10)**.

Прва велика епидемија морбила у Европи у 21. веку регистрована је 2009.-2011 године у Бугарској и била до сада највећа описана епидемија морбила у 21. веку. У Бугарској је од 2009 до 2011 било преко 24.000 оболелих и 24 умрлих особа. Већину оболелих чиниле су невакцинисане или непотпуно вакцинисане особе, а више од половине оболелих су биле особе млађе од 15 година. Епидемија малих богиња у Бугарској 2009-2011 је у 89,6% захватила ромско становништво (21.892 оболелих). Када се узме у обзир да је ромска популација чинила 4,9% популације Бугарске у том тренутку јасно је да је та епидемија највише погодила управо ову популацију. **(11)**

У 2010. и 2011. години више од 30000 случајева малих богиња се региструје у Европи годишње, што је 5 пута више од годишњег просека у претходних 5 година. У Француској је 2011. регистровано 15206 случајева. У 2015. години такође је пријављено око 30000 случајева. У 2016. години смањено је регистрованих случајева на око 5300 оболелих особа. У 2017. години поново долази до пораста броја оболелих - око 21 300 (са 35 смртних случајева). **(12,13)**

На основу извештаја Регионалне верификационе комисије за утврђивање статуса земље чланице у вези елиминације малих богиња, а на основу података из 2016. године елиминациони статус су имале следеће земље: Бугарска, Хрватска, Кипар, Чешка република, Данска, Естонија, Финска, Грчка, Мађарска, Исланд, Летонија, Литванија, Луксембург, Малта, Холандија, Норвешка, Португал, Словачка, Словенија, Шпанија, Шведска и велика Британија које нису регистровале ендемску трансмисију морбила преко 36 месеци у том тренутку. Ирска није имала ендемске

случајеве 24 месеца а Аустрија, Немачка и Пољска 12 месеци. Земље које су имале ендемску трансмисију биле су Белгија, Француска, Италија и Румунија. **(14)**

Проблем одржавања преношења вируса морбила и поред утврђених циљева СЗО за елиминацијом у Европи до 2015. године је јасно повезан са падом обухвата имунизацијом против малих богиња у неким земљама Европе. Накупљање осетљивих особа у појединим деловима неких земаља (не мора на целом подручју) је директно повезано са наглим порастом ризика од нагле појаве епидемије. Земља која је имала висок обухват вакцинацијом опште популације а ипак имала велику епидемију је управо Бугарска 2009-2011 код које ромска популација није била довољно обухваћена вакцинацијом па је обољевање највише погодило ову популацију **(11)**. Земље које су дефинисане као земље у којима ендемизирају морбили (по извештају верификационе комисије) доживеле су и масовну епидемију (Румунија, Италија) **(12,14,15)**.

И Србија због недовољног спровођења надзора и непотпуног обухвата вакцинацијом припада земљама које имају ендемски присутне морбиле.

Масовније епидемије малих богиња су се током 2016 и 2017. појављивале у Грчкој, Немачкој, Италији и Румунији. Познато је да се појаве епидемија могу очекивати када постоје џепови невакцинисане деце или одраслих. Смањењем обухвата у узрасту за вакцинацију током више година је ситуација када се знатно повећава ризик од оболевања и појаве епидемије због накупљања већег броја осетљивих, као што се догодило и у Србији, а посебно у Београду због бројности становништва и повећане густине насељености.

У Италији је са пресеком 31. августа 2017. у тренутку када је епидемија обухватила преко 4400 оболелих просечан узраст оболелог био 27 година, (од 25 дана до 84 година), 50,7% је било женског пола. Већина оболелих је била преко узраста од 15 година (n = 3,301; 73.8%), али је највећа инциденција била у узрасту испод 12 месеци (541 на милион). Вакцинални статус је био познат за 93,4% (4182) од којих је 88,3% било невакцинисано, 6,5% је примило једну дозу, 1,6% две а 3,6% непознат број доза. Познати пут трансмисије је утврђен у 30,2% (n=1,352). Трансмисија се догађала у породици (64.1%; n = 867), интрахоспитално (22.3%;), у школама (10.1%; n = 137) и нехигијенским насељима (3.5%; n = 47). Од свих оболелих у том преиоду 2017. у Италији 6,6% (n = 296) били су здравствени радници. Просечан узраст оболелих здравствених радника је био 33 године (19-57). Вакцинални статус здравствених радника био је познат у 94,9% (281). Од тога 239 (85.1%) је било невакцинисано, 28 (10.0%) је примило једну дозу, 8 (2.8%) две дозе, 6 (2.1%) није могло да се сети колико је доза примило. Идентификовани су генотипови Б3, Д8 и Х1, од којих су Б3 и Д8 епидемијски, а Х1 је изазвао једну епизоду **(16)**.

Слични предуслови за појаву епидемије били су претходно у Румунији 2016-2017 где је такође опао обухват имунизацијом у узрасту за вакцинацију на 86% у општој популацији. Трансмисија вируса се дешава и када постоје одређене групе становништва смештене у нехигијенским насељима или појединим окрузима у којима се редовно не спроводи имунизација или се недовољно спроводи имунизација. У тим маргинализованим популацијама ризик од појаве епидемија малих богиња, али и других болести које се могу превентирати вакцинацијом, је много већа, што зависи од обухвата имунизацијом такве популације. Међутим епидемија морбила у Румунији 2016-2018, иако је била присутна и у ромској популацији настала је првенствено због пада општег обухвата, а у западној Румунији и више. Учешће

Рома у оболевању у актуелној епидемији 2016-2018 у Румунији није до сада објављивана. По објављеним прелиминарним подацима у епидемији малих богиња у Бугарској од марта до августа 2017 оболело је 204 особа са сумњом на морбиле, 79 је потврђено у националној лабораторији. Две су основне одлике ове епидемије описане у Бугарској (осетљивост ромске популације недовољно имунизоване и болничке интрахоспиталне трансмисије на два педијатријска одељења у Пловдиву) **(17)**.

Епидемија малих богиња у Србију и у Београд је пренета са Косова преко детета које је хоспитализовано због основне болести у периоду инкубације у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић“. Први оболели регистрован је приликом избијања оспе 27.10.2017. године када се сматра да је епидемија у Београду и започела. У пресеку епидемије морбила који је овим радом представљен до 30.04.2017. године уочено је неколико значајних карактеристика које треба упоредити са карактеристикама епидемија малих богиња у 21. веку како у Европи, тако и у Србији.

По структури оболевања по узрасту у овој епидемији у Београду највише су по апсолутном броју оболевали у узрасту 30 до 39 година, али са просечним узрастом од 23,1 године живота. У овој епидемији малих богиња у Београду је оболело 1,17% деце млађе од 12 месеци (1174/100.000) по испољеној специфичној инцидентацији по узрасту, што је знатно више од до сада објављених података из епидемија малих богиња у Европи. У Италији је инцидентација у овом узрасту, али са пресеком 31. августа 2017. године износила 541 на милион, што је око двадесет пута мање. У поређењу са Италијом у Београду је просечно оболели био млађи (23,1 у односу на 27 година у Италији). **(16)** Инцидентација оболевања у узрасту од 1 до 4 година у Београду је исто била изразито висока 642/100.000. Ови подаци указују да је оболевање од малих богиња било најчешће у предшколском узрасту.

Када се упореди оболевање по узрасту старијих од 30 година у епидемијама у Србији 2007, 2011, 2014/2015 и 2017/2018 уочава се стални пораст оболевања у старијем узрасту. Најниже 10,4% било је 2007, затим 27,3% 2011, 49,0% 2014/2015 и 51,2% 2017/2018. У Београду је међутим изостала епидемија 2007. и 2011. године, а 2014/15 старијих од 30 година било је 61,9% од укупно 92, а у пресеку епидемије 2017/2018 старијих од 30 година било је 48,6% од укупно 2017.

У Београду су међутим, изостале епидемије 2007. (када је оболело свега 3 особе из ромске популације) и 2011. када је оболело свега 7. У епидемији 2014/2015 епидемија се пренела из Босне и Херцеговине преко студентске популације. Тада је специфична инцидентација по узрасту износила за узраст до 12 месеци 11,8/100.000, у узрасту 1-4 године 10,8/100.000, у узрасту 5-9 година 1,29/100.000, у узрасту 10-14 година 1,4/100.000, у узрасту 15-19 година 5,9/100.000, у узрасту 20-29 година 8,5/100.000, у узрасту 30-40 година 14,3/100.000 у узрасту преко 40 година 2/100.000. **(18)**.

Објашњење зашто у условима сличног колективног имунитета код старијих од 30 година у епидемијама у Београду 2014-2015 и 2017-2018 нема једнаке акцелерације епидемије и преношења вируса морбила кроз старију популацију може се посматрати из два угла. Могуће је да је преношење вируса међу генерацијама које су већином примиле само једну дозу вакцине против малих богиња, а у мањем проценту остале невакцинисане колективни имунитет ипак довољан да знатно успори ток епидемије па и спречи масовно оболевање као што је

било у епидемији 2014-2015, а друго тумачење би било да се заражавање у старијем узрасту јавља масовније само у ситуацији када је масовно присутан вирус морбила у популацији и то посебно међу невакцинисаном децом која га преносе на старије кроз породичне контакте. Није вероватно да је за свега три године дошло до значајне промене колективног имунитета код старијих од 30 година, посебно јер није било допунске имунизације у том узрасту. Међутим, изразито смањење колективног имунитета у предшколском узрасту као и деловима Београда са нехигијенским ромским насељима у којима је колективни имунитет иначе тешко одржати је највероватнији разлог убрзаног преношења вируса на старији узраст у епидемији 2017/2018 у Београду. То се касније приказује и кроз таласе који се јасно виде у току епидемије у узрасту 1-4 године, који претходе такође уочљивим таласима у узрасту од 30-39 година. Упоредивањем стопе инциденције оболевања од морбила упоредо са обухватима имунизацијом у превакциналном периоду (1962-1975) са периодом од 1984-2017 може се видети како је увођење имунизације против морбила довело до смањења инциденције оболевања. Поред тога може се запазити да постоји значајан број популације који је рођен у периоду од 1970 до 1985, али и касније све до 1990. године који није вакцинисан са две дозе вакцине против морбила. У евентуалном испитивању стања имунитета против морбила грађана Београда рођених у овом периоду могло би се очекивати да постоји значајан број особа којима је титар ИгГ антитела против морбила испод претпостављеног заштитног титра. (Серолошка испитивања која су обављена у Војводини пре епидемије морбила и прелиминарно приказана на састанку епидемиолога у Мокрину 1. Јуна 2018. године говоре у прилог оваквој претпоставци). Померање оболевања ка старијем узрасту се и даље може очекивати у евентуалним будућим епидемијама, међутим спровођење правовремене имунизације деце, онемогућиће постојање услова за масовне епидемије код старијих од 30 година. Ипак, систематска имунизација здравствених радника је неопходна што пре, а треба се одлучити и за препоруку свима који нису добили две дозе вакцине против малих богиња да је потребно да то учине.

Оболевање Рома посебно у самом почетку епидемије досезало је и 70% од свих оболелих регистрованих у току једне недеље (укупан број оболелих у тим недељама је био највише 20). Уочава се да је учешће Рома у оболевању било знатно веће до 50. недеље 2017. године него после тога. По подацима који су прикупљани из епидемиолошког упитника (Прилог 1) епидемија која је захватила ромска насеља у Земуну пренела се касније на ромска насеља у Палилули. У последње две недеље 2017. и затим током 4 месеца 2018. године учешће Рома у укупном оболевању по недељама није прелазило свој максимум око 30% колико је износило у 3. и 7. недељи 2018. године, а у осталим недељама је било од 17 до 22%. Оболевање Рома је детаљно описано у епидемији у Бугарској 2009-2011 године када је од свих оболелих 89,6% било Рома, док се у осталим епидемијама мање помиње. Епидемија 2007. године у Војводини која је била проглашена као епидемија од посебног епидемиолошког значаја јер је Србија тада била пред елиминацијом малих богиња, била је заправо епидемија у ромским насељима. Касније 2011. године такође оболело ромско становништво на југу Србије. Због честих миграција ово становништво није довољно обухваћено имунизацијом и налази се често у додатном ризику од појаве епидемија. Београд се међутим успешно „одбранио“ од морбила и 2007. и 2011, када су регистровани појединачни случајеви управо у ромским насељима али се није развила епидемија. У епидемији 2014/2015 епидемија се прелила у Србију из

Босне и Херцеговине и епидемија је започела оболе-вањем студената али је касније максимум по узрасту оболевања био код старијих од 30 година.

Приказано оболевање по специфичним стопама по узрасту и по недељама види се да прво оболевају деца узраста млађег од 4 година и деца узраста од 5 до 9 година, а тек од 50. недеље почиње пораст оболевања у узрасту од 30-39 година (графикони 5 и 6). Као што се убрзање преношења вируса морбила појављује у ромским насељима где је обухват вакцинацијом нижи, тако се по узрасту убрзање преношења вируса морбила региструје у предшколском узрасту. У оба случаја „цепови“ невакцинисаних омогућавали су овакво убрзање.

Оболевање здравствених радника је још једна од значајних карактеристика ове епидемије малих богиња у Београду, јер је оболело 193 здравствена радника (9,6%) што је више него у пресеку приказаном у Италији где је 6,6% здравствених радника оболело **(16)**.

Оболевање по општинама Београда је било различито. Највише је оболело у општини Палилула, а инциденција за период епидемије била је 284,7/100.00 што је 2,2 пута више од просечне инциденције у овој епидемији. У Земуну је инциденција такође двоструко већа него просечно, а велика инциденција у општини Савски Венац повезује се са значајном епидемијом која се догодила у Центру за заштиту одојчади, деце и омладине, Звечанска бр. 7 (78 оболело, хоспитализовано 4) која се налази на општини Савски Венац. У Палилули и у Земуну је велико учешће Рома у оболевању, али поред тога је и велика невакцинисаност била забележена у узрасту до 14 година, посебно у предшколском узрасту. У општинама Барајево, Сопот, Младеновац проценат невакцинисаних је био испод 5% а и инциденција оболевања је међу најнижима. Лазаревац је такође са ниском инциденцијом оболевања али је забележен највећи успех допунске имунизације. У општини Стари град је и даље специфична ситуација која би захтевала додатну анализу. Највећи је број невакцинисаних и пре и после активности допунске имунизације, док је инциденција оболевања врло ниска. Оно што је познато за децу која се лече у овој општини је да припадају разним деловима града Београда тј општина, а родитељи им раде на територији општине Стари град па су због тога изабрани педијатри из овог дома здравља. Друга карактеристика је да се у овом дому здравља јављају они родитељи који одбијају вакцинацију са територије других општина. Међу оболелима са ове општине има два Рома, али општина нема нехигијенских ромских насеља.

Чешће је регистровано оболевање код женског пола (52%) што је у складу је са демографским карактеристикама Београда по полу, по попису из 2011. године када је у Београду било 47,3% особа мушког пола и 52,7% женског пола **(19)**.

Клиничка слика у овој епидемији је већином била типична за морбиле. У свим узрастима је у врло високом проценту присутна оспа и повишена телесна температура, док се кашаљ јавља у 71%. У узрасту 1-4 године, 5-9 година и 10-14 година кашаљ се јавља знатно изнад 80% а у 5-9 приближава се 90%. У узрасту 30-39, 40-50 и преко 50 година кашаљ се јавља у приближно 60%. Регистровани катарални симптоми поред кашља, кориза и коњуктивитис такође се мање региструју код старијих оболелих преко 30 година. Кориза је у узрасту 30-39 година и 40-50 година била присутна око 30%, док је у узрасту 1-4 и 5-9 година присутна преко 70%.

Први подаци указују да су компликације чешће у свим земљама Европе у којима је дошло до епидемија 2017-2018 **(15)**. У описаној епидемији у Београду компликације су биле честе и укупно се региструју код 763 (37,8%) што је нешто више

од регистрованих компликација у Италији 2017. где су биле 35,1%. Међутим, пнеумонија се јавља знатно чешће 18,8% у Београду у односу на 7,8% у Италији. Код Италијана се региструје респираторна инсуфицијенција код 6,3%, док се у Београду није регистровала, па се може претпоставити да је ова компликација у Београду вођена као пнеумонија, чиме разлика постаје мања. Пнеумонија је најчешћа компликација била у узрасту преко 50 година (34,1%). Дијареа је најчешће регистрована компликација у Италији (16%), а код нас је на другом месту са 16,8% али по учесталости врло слично као у Италији. **(16)** Треба нагласити да је у узрасту 40-50 година дијареа била најчешће регистрована компликација у епидемији морбила у Београду и јављала се код 24,8% оболелих у том узрасту. Повраћање се јављало у 2,8%, а најчешће је у узрасту 15-19 година око 14% (графикон 12). Отитис се јавља у 1,1%, али у узрасту 10-14 година био је преко 4%, а у узрасту до 12 месеци и 1-4 година око 3%. Значајно је напоменути да није регистрован ни један енцефалитис, али да је међу осталим компликацијама (4,9% - 42 од 2017 оболелих) пријављен један случај енцефалопатије. У остале компликације уврштене су бронхитис и ларингитис 16, конвулзије 4, дехидратација 1, малнутриција 10, енцефалопатија 1, главобоља 3, крварење из носа 1, мелена 1, менингитис 2, хепатитис 1, и сепса 2, што се разликује од компликација које су регистроване у Италији, где је највише било дијареа 16%, стоматитиса 13,9%, кератокоњуктивитиса 9,3%, хепатитиса 8,7%, пнеумонија 7,8%, респираторне инсуфицијенције 6,3%, отитиса 4,6%, тромбоцитопеније 3,2%, 0,2% конвулзија, и свих осталих компликација 2,9%. Највише регистрованих компликација било је у узрасту преко 20 година 38,5% **(16)**.

Потребно је нагласити да су регистроване компликације код вакцинисаних биле двоструко ниже у узорку од 204 вакцинисаних, а ипак оболелих особа (18,1%). Утисак је да је клиничка слика код вакцинисаних најчешће је била блажа у односу на клиничку слику код невакцинисаних, али подаци процене тежине болести нису узимани приликом попуњавања упитника (прилог 1).

ЗАКЉУЧАК

Епидемија у Београду је у време писања овог рада још у току. Можемо се надати гашењу у току лета 2018, међутим још недовољна вакцинисаност рођених од 2013 до 2016. године, може утицати да се обнови епидемија у току јесени ове године.

ЗАХВАЛНОСТ

У прикупљању података, епидемиолошком и теренском испитивању, прикупљању узорака крви и назофарингеалних брисева од оболелих и суспектних случајева морбила учествовали су сви запослени у Центру за контролу и превенцију болести, Градског завода за јавно здравље Београд и овим путем им искрено захваљујемо на труду, пожртвованом раду и доприносу како би овај рад могао бити написан.

ЛИТЕРАТУРА

1. Pokorni D. Dečije kapljичne bolesti značajne za vojsku U: Birtašević B.... et al : Vojna epidemiologija, Vojnoizdavački i novinski centar, Beograd, 1989, str 191-205,
2. Schneider-Schaulies S., Meulen ter V. Measles in: Zuckerman A.J. Banatvala J.E., Pattison J.R. Principles and Practice of Clinical Virology, Fifth Edition. Edited by A. J. Zuckerman, J. E. Banatvala, J. R. Pattison, P. D. Griffiths and B. D. Schoub & 2004 John Wiley & Sons Ltd ISBN 0 470 84338 1, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England, 2004, pp 399-427
3. World Health Organization, Global measles and rubella strategic Plan 2012-2020; World Health Organization 2012, ISBN 978 92 4 150339 6 (NLM classification: WC 500) © WHO Library Cataloguing-in-Publication Data : WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland
4. Водич за епидемиолошки надзор над малим богињама, рубелом и конгениталном рубела инфекцијом/конгенитални рубела синдром ; Институт за јавно здравље Републике Србије „Др Милан Јовановић Батут“ из 2008. године.
5. Актуелна епидемиолошка ситуација морбила, Институт за јавно здравље Србије-Батут; ажурирано 4.05.2018. <http://www.batut.org.rs/index.php?content=1629>
6. Witte J.J.: The epidemiology and control of Measles. Am J Epidemiol.; 1974; 100; 2:77
7. Burgasov P.N. et al.: The status of measles after five years of Mass vaccination in the USSR. Bull WHO; 1973; 49; 6:571-576).
8. Aaby P., Clements C.J.: Measles immunization research: a review. Bull WHO 1989; 67 (4) : 443-448)
9. Čalasan S.: Epidemiološke karakteristike morbila u JNA od 1945. do 1975. godine - specijalistički rad, Beograd, 1977. VMA
10. European Centre for Disease Prevention and Control. Monthly measles and rubella monitoring report, December 2017. Stockholm: ECDC; 2017
11. Muscat M., Marinova L., Mankertz A., Gatcheva N., Mihneva Z., Santibanez S., Kunchev A., Fillipova R., Kojouharova M., The measles outbreak in Bulgaria, 2009-2011, : An epidemiological assesment and lessons learnt, Euro Surveill. 2016;21(9):30152. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2016.21.9.30152.
12. WHO Regional office for Europe, Measles incidence drops in Europe, but trasmission continues, Health Topics/Communicable-diseases/measles-and rubella/news/news/2015/02/
13. European Centre for Disease Prevention and Control: Infectious diseases & public health, Annual surveillance data for measles <http://ecdc.europa.eu/en/measles/surveillance-and-disease-data/annual-surveillance-data>
14. European Centre for Disease Prevention and Control. Risk of measles transmission in the EU/EEA, 21 March 2018. Stockholm, ECDC. 2018.)
15. European Centre for Disease Prevention and Control. Measles outbreaks still ongoing in 2018 and fatalities reported from four countries <https://ecdc.europa.eu/en/news-events/measles-outbreaks-still-ongoing-2018-and-fatalities-reported-four-countries>
16. Filia A, Bella A, Del Manso M, Baggieri M, Magurano F, Rota MC. Ongoing outbreak with well over 4,000 measles cases in Italy from January to end August 2017 –what is making elimination so difficult?. Euro Surveill. 2017 Sep 14; 22(37): 30614. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2017.22.37.30614
17. Anna Kurchatova¹, Stefka Krumova¹, Nadezhda Vladimirova¹, Lubomira Nikolaeva-Glomb¹, Asya Stoyanova¹, Todor Kantardjiev¹, Nina Gatcheva² : Preliminary findings indicate nosocomial transmission and Roma population as most affected group in ongoing measles B3 genotype outbreak in Bulgaria, March to August 2017. Euro Surveill. 2017 Sep 7; 22(36): 30611. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2017.22.36.30611
18. Ивана Беговић Лазаревић , Биљана Беговић Вуксановић , Андреа Узелац Шкорић, Славица Марис: Епидемија морбила на подручју Београда 2014/2015, Здравствена заштита 2/2016 :19, Комора здравствених установа Србије , Београд 2016
19. Република Србија: Попис становништва, домаћинстава и станова 2011. у Републици Србији - Старост и пол; Републички завод за статистику, Београд, 2012, ISBN 978-86-6161-028-8

MEASLES OUTBREAK IN THE AREA OF BELGRADE 2017/2018

Kon Predrag, Begović Lazarević I., Garotić Ilić L.,
Krstić S. i saradnici
Institute of Public Health Belgrade

SUMMARY

The document presents the characteristics of the measles outbreak which took place in the area of Belgrade in the period 2017-2018, as off 30th April 2018. Descriptive and analytical epidemiological method was applied. Data were collected from the annual reports regarding the work in the prevention, combating and elimination of infectious diseases, the targeted epidemiological questionnaire and using the results of the virological and serological analyses, that had been done in the Reference laboratory of the Institut of Virology, Vaccines and Sera "Torlak". During the period 27.10.2017. - 29.04.2018. there were 2017 cases reported in total, out of which female participated with 1052 (52,2%). The majority of cases were laboratory confirmed 1124 (55,7%). In this outbreak 7 people died, case fatality rate was 0,35%. The highest age – specific incidence rate was in the 12 months old babies 1178,1/100.000. Chain of transmission was known in 972 (48,2%) cases, the most of transmission happened in healthcare facilities (22,3%) and by household contacts (18,4%). Measles complications occurred in 603 cases, predominantly as pneumonia and diarrhea. The majority of people who got measles were unvaccinated and unknown immunization status 1813 (89,9%), 164 had been vaccinated with one dose and 69 with two doses of measles virus-containing vaccine. The overall 758 cases were hospitalized. In total, 193 health-care workers contracted measles, with two fatal cases. Still insufficient immunization level among children generations 2013-2016 could restore measles outbreak this autumn.

Keywords: Measles, outbreak , MMR vaccine, immunization

ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ У ШКОЛАМА У СРБИЈИ – НОВИ ПРВИ КОРАЦИ И СТРЕМЉЕЊА

Грујичић Анђелка, Младеновић Јанковић С.

Градски завод за јавно здравље Београд

САЖЕТАК

Увод/Циљ: Област здравственог васпитања у школама у Србији тренутно се налази у прелазној фази из старог модела који подразумева опште препоруке за извођење наставе у оквиру редовних наставних предмета, са нејасно дефинисаном улогом просветних радника, у нови едукативни приступ формулисан у оквиру управо започете реформе у систему образовања. Паралелно, у школама се, мимо обавезне наставе, спроводе и додатни програми какав је „Креативни рад са ученицима на превенцији злоупотребе психоактивних супстанци“ заснован на методу „Заједничко учење кроз акцију“, који оснажује ученика за доношење здравих животних одлука. Циљ овог рада је да идентификује ставове просветних радника о значају, приоритетним доменима здравственог васпитања у школама и својој улози у њему, као и да те ставове упоређи са актуелним реформама.

Метод: Студија пресека, међу просветним радницима из 19 београдских основних школа у којима је током школске 2014/15. и 2015/16. године спроведен програм „Креативни рад са ученицима на превенцији злоупотребе психоактивних супстанци (ПАС)“.

Резултати: Укупно је анкетирано 116 просветних радника (стопа одговора 78,4%), од чега је 40 учествовало у наведеном програму. Свега 15% свих испитаника здравствено васпитање асоцира на стари наставни модел, у коме се ова тема нејасно прожима кроз друге предмете, док чак 61,2% свих испитаника има асоцијацију на посебан предмет, обавезни (26,7%) или изборни (34,5%), што подржава и актуелна реформа, званичним увођењем здравствено-васпитних садржаја у курикулуме. Нови међупредметни програмски приступ предвиђен за гимназије, у складу је са ставовима наставника о значају високе укључености ученика у процес рада, афирмацији тимског рада и повезивања са заједницом, што је истовремено оцењено и као највећа вредност методе „Заједничко учење кроз акцију“.

Закључак: Ставови испитаника указују на потребу за променом досадашњег концепта наставе здравственог васпитања, при чему се „Заједничко учење кроз акцију“ препознаје као метод са великим едукативним потенцијалом. Иако започета реформа образовања представља значајан позитиван помак у смеру савременог наставног концепта, остаје да се исходи започетог процеса објективније сагледају тек након пуне имплементације и одговарајућих евалуација.

Кључне речи: здравствено васпитање, школа, наставници, партиципација ученика, едукативни програм, реформа образовања.

УВОД

На основу анализе резултата последња два Истраживања здравља становника Републике Србије (2006. и 2013. године), увиђа се да је здравствено стање деце и младих узраста 7 – 14 година обележено негативним трендовима неколико важних показатеља здравља (1). У периоду између два истраживања значајно се повећао удео гојазне деце, погоршале су се њихове основне хигијенске навике, као и поједини параметри безбедног понашања у саобраћају (1). У Конвенцији о правима детета је наведено да „образовање детета треба да буде усмерено на развој дететове личности, талента и менталних и физичких способности до њихових крајњих могућности“ (2), што указује на чињеницу да је здравље младих нераскидиво повезано са њиховим образовањем. Иако је основна улога школе да буде носилац опште образовне делатности, она представља и оптимално место за постављање темеља здравственог васпитања. Ова њена улога је, нарочито током последње три деценије, и научно потврђена резултатима бројних релевантних истраживања (3, 4).

Препознајући јединствени потенцијал школе, али и неопходност удруженог деловања образовног и здравственог сектора, Светска здравствена организација (СЗО) је од самог почетка учествовала у креирању и развоју школских здравствених политика (5, 6). Ово је било додатно подстакнуто чињеницом да се савремени образовни модели, баш као и промоција здравља, базирају на истом – партиципаторном приступу (3). У САД је још 1987. године, Центар за контролу болести (CDC) покренуо Координисани школски здравствени програм који се и сада успешно спроводи у проширеној верзији под називом „Цела школа, цела заједница, комплетно дете“ (енгл. *Whole School, Whole Community, Whole Child*) (7). Недавно потом, 1991. године, СЗО је оформила мрежу школа које промовишу здравље, која данас броји 45 земаља чланица (8). Овај концепт је потекао и првенствено се примењивао у Северној Америци и Западној Европи, са спорадичном применом и у другим регионима (6, 8), укључујући и нашу земљу.

И поред успешно спроведене имплементације овог програма у наше школе и постигнутих резултата (9, 10), програм је, услед изостанка системске подршке, кратко опстао (1992 – 1996). Током наредне две деценије, у Србији је до 2016. године (када је спроведено истраживање), здравствено васпитање у школама било само тема која се тек повремено актуелизује, и то на нивоу разматрања модалитета наставе, без акцентовања едукативног приступа и садржаја. У 2016. години, планови наставе за све разреде основних школа у Србији садржали су само опште препоруке за извођење наставе здравственог васпитања у оквиру других обавезних предмета, са нејасним и недовољно дефинисаним задацима просветних радника (11). Током 2013. године, Министарство здравља Републике Србије још једном је покренуло иницијативу увођења здравственог васпитања у школе, овог пута кроз наставу физичког васпитања. Ова иницијатива, која је тада упућена Националном просветном савету, са планом да се наставом почне од школске 2014/15. године, дуго није добијала позитиван расplet.

Паралелно, у оквиру појединих пројеката и иницијатива, у сарадњи са релевантним организацијама и јавноздравственим професионалцима, у школама су спорадично имплементирани додатни едукативни програми из области промоције здравља (12).

Један од таквих програма је и „Креативни рад са ученицима на превенцији злоупотребе психоактивних супстанци“, који је настао током Пројекта ИНСАДА у периоду 2009 – 2011. године, са циљем унапређења компетенција просветних радника и сарадника за рад са децом у овој области (13). Након завршетка пројекта, координација и даља имплементација програма су делегирани Градском заводу за јавно здравље у Београду. У основи овог едукативног програма налази се метода „Заједничко учење кроз акцију“ (оригинално енгл. „*Shared learning in Action*“) (14), базирана на партиципаторном моделу, чија филозофија за крајњи циљ има оснаживање саме деце за доношење сопствених одлука и преузимање одговорности за исте (15). Ова метода базира се на мултисекторском повезивању, у виду изградње мреже партнерстава широког спектра организација из владиног и невладиног сектора, као и из локалне заједнице (14, 15). Током осам година спровођења овог едукативног програма, он је имплементиран у око 115 београдских школа, чиме је постигнут обухват од скоро 6000 основаца узраста од 3. до 7. разреда.

И поред овог и других успешних примера (6, 16-18), поставља се питање дугорочне одрживости већине „спољних“ едукативних програма уведених у школе мимо редовног плана наставе.

Тек 2017. године, Министарство просвете, науке и технолошког развоја започело је процес израде планова и програма наставе здравственог васпитања, а у складу са Стратегијом развоја образовања у Србији до 2020, која је донета још 2012. године. Током школске 2017/2018. године релизован је први циклус обука наставника за спровођење наставе здравственог васпитања кроз наставу физичког и одмах се кренуло са непосредном имплементацијом новог програма у петим разредима основних школа (20). Током исте школске године започет је и процес реформе општег средњег образовања и васпитања (гимназија), која између осталог, подразумева и увођење изборног међупредметног програма под називом „Здравље и спорт“ у првом и/или другом разреду (21).

У ситуацији која је непосредно претходила актуелним реформама – без јасне стандардизације наставе из области здравственог васпитања, постављало се питање како сами просветни радници, као главни актери у образовном систему, тумаче ову специфичну едукативну област и своју улогу у њој. С друге стране, интересантно је њихове тадашње ставове ставити у актуелни контекст и сагледати колико су форма и циљеви до сада формулисаних и започетих реформских процеса усклађени са уверењима оних који треба да буду главни носиоци овог процеса.

ЦИЉ

Циљ овог рада је да идентификује ставове просветних радника о значају и приоритетним доменима здравственог васпитања у школама.

МЕТОД

Истраживање је спроведено као студија пресека међу просветним радницима који су запослени у 19 основних школа на територији града Београда. За истраживање су одабране школе у којима је током школске 2014/15. и 2015/16. године реализован едукативни програм „Креативни рад са ученицима на превенцији злоупотребе ПАС“, заснован на методу „Заједничко учење кроз акцију“. Истражи-

вање је спроведено путем веб анкетирања, током септембра и октобра 2016. године, коришћењем веб сервиса *freelinesurveys*.

Учесници у истраживању

Анкетирање је спроведено слањем одговарајућег линка електронском поштом, на претходно прикупљене адресе просветних радника који су током школске 2014/15. и 2015/16. године били полазници обуке за програм „Креативни рад са ученицима на превенцији злоупотребе ПАС“ и у наведеном периоду га спровели у пракси.

Осим просветних радника који су учествовали у обуци испитани су и просветни радници из истих школа, који нису учествовали у реализацији овог програма. Испитаници су укључени у испитивање тако што је сваки учесник програма, након попуњавања упитника, замољен да достави по три контакта својих колега из школе који нису учествовали у реализацији програма, водећи се при избору прецизним методолошким упутством које је појединачно достављано.

Инструмент истраживања

У истраживању је коришћен „Упитник о здравственом васпитању и образовању“, креиран у онлајн форми, по узор на рад аутора Легера (22), а његов први део намењен свим испитаницима, састојао се од два сложена питања. Прво питање је гласило: „На шта вас асоцира појам здравствено образовање и васпитање?“ и имало је 11 опција одговора (Табела 1), при чему су испитаници могли да обележе више од једне опције, односно колико год су желели. Друго питање је гласило: „У циљу повећања шанси да деца усвоје здраве животне навике, улога школе је да...“ и имало је 12 понуђених ставова (Табела 2). За сваки од тих ставова испитаници је требало да се изјасне о значају, на скали од 1 до 10 при чему је 1 имало најмањи, а 10 највећи значај. Други део упитника био је намењен само просветним радницима који су спроводили програм „Креативни рад са ученицима на превенцији злоупотребе ПАС“, и у њему су ови испитаници имали могућност да, наведу вредности овог програма као и да, кроз форму отвореног питања, дају предлоге других здравствено-васпитних тема за примену методе „Заједничко учење кроз акцију“.

Статистичка анализа

Анализа прикупљених података је обављена применом метода дескриптивне статистике уз коришћење софтверског пакета *SPSS* (v17).

РЕЗУЛТАТИ

Од укупно 46 просветних радника који су током претходне две школске године спровели програм „Креативни рад са ученицима на превенцији злоупотребе ПАС“ упитник је попунило њих 40 (стопа одговора 87%). Од 120 очекиваних е-мејл адреса за потребе креирања контролне групе испитаника, достављене су 102 (85%). На њихове адресе је послат нови линк ка скраћеној верзији упитника, и на њега је

одговорило 76 позваних (стопа одговора 74,5%). Ове две групе заједно чине узорак од укупно 116 просветних радника.

Међу испитаницима су доминирале особе женског пола (91,4%). Када се ради о радном искуству у школи, распон је био од 1 до 34 године стажа, са средњом вредношћу 13,9 година ($SD=9,14$) и медијаном од 12,5 година. Најбројнији међу испитаницима били су наставници разредне наставе (51%) и наставници предметне наставе (41%), док су остали сарадници у настави – психолози, педагози и један библиотекар (укупно 8%).

На питање „На шта вас асоцира појам здравствено образовање и васпитање” одговорило је свих 116 испитаника, који су обележили укупно 358 понуђених одговора, што је у просеку око 3 одговора по испитанику (од понуђених 11).

Табела 1. Асоцијације на појам „здравствено образовање и васпитање“

Понуђене асоцијације	Сви укупно (N=116)	
	Број испитаника	Удео испитаника
Здрава школска средина и безбедно окружење школе	76	65.52%
Припадници здравственог сектора у улози предавача	62	53.45%
Изборни наставни предмет	40	34.48%
Шира друштвена заједница	36	31.03%
Обавезан наставни предмет	31	26.72%
Родитељи и други чланови породице	31	26.72%
Ученици	30	25.86%
Професионални развој наставника	28	24.14%
Наставни план и програм	17	14.66%
Нешто друго	4	3.45%
Наставна средства	2	1.72%

Скоро две трећине укупног броја испитаника (65,5%) навело је да их појам „здравствено образовање и васпитање” асоцира на здраву школску средину и безбедно окружење школе. С обзиром да ниједан испитаник није истовремено означио и обавезни и изборни наставни предмет, заступљености ове две асоцијације су обједињене, тако да укупно 61,2% испитаника неки од ова два модалитета везује за здравствено васпитање. Више од половине њих (53,5%) навело да овај појам везују за припаднике здравственог сектора у улози предавача, док га за сопствени професионални развој у овој области везује тек сваки четврти испитаник (24,1%). Само око 15% испитаника је здравствено образовање и васпитање асоцирало на актуелни наставни план и програм (Табела 1).

Када је у питању улога школе у усвајању здравих животних навика, највишу просечну оцену (9,6) испитаници су дали одговору да је улога школе да обезбеди и одржава оптималне хигијенске услове. Одмах затим (са просечним оценама 9 и више), су се позиционирали одговори који су се тицали препознавања значаја и улоге наставника као узора за ученике (9,4); важности оснаживања ученика да аналитички и критички размишљају и користе своје креативне и истраживачке потенцијале (9,3), као и важности да школа буде отворена за имплементацију здравственоваспитних програма (9,0). Релативно ниско (7,0) је оцењено спровођење здравственог васпитања према у том тренутку важећим плановима, док је најмања

просечна оцена (5,7) додељена одговору да школа треба у потпуности да препусти здравствено васпитне садржаје професионалцима из здравствених и других сродних делатности (Табела 2).

Табела 2. Ставови просветних радника о улози школе у повећању шансе да ученици усвоје здраве животне навике (просечне оцене на скали од 1 до 10)

У циљу повећања шанси да деца усвоје здраве животне навике, улога школе је да...	Укупно	
	Средња Оцена	SD
Обезбеди и одржава оптималне хигијенске услове.	9.65	1.15
Препознаје значај и улогу наставника као узора за ученике.	9.38	1.18
Оснажује ученике да аналитички и критички размишљају о природним и друштвеним појавама и темама везаним за здравље.	9.33	1.37
Подстиче коришћење креативних и истраживачких потенцијала ученика за активно стицање знања на теме од значаја за здравље.	9.21	1.29
Буде отворена за имплементацију и заједнички рад на спровођењу здравствено васпитних програма.	9	1.58
Одржава сталну комуникацију са здравственим сектором у циљу унапређења квалитета наставе здравственог васпитања.	8.97	2.04
Развија сталну сарадњу са родитељима.	8.77	2.00
Подстиче унапређење знања наставника у вези са темама од значаја за здравље.	8.72	1.94
Одржава сарадњу са релевантним организацијама из шире друштвене заједнице.	8.71	1.65
Пружа ученицима висок ниво учешћа у доношењу одлука.	7.14	2.22
Спроводи наставу здравственог васпитања према тренутно важећим плановима и програмима.	6.98	2.71
У потпуности препусти здравствено васпитне садржаје професионалцима из здравствених и других сродних делатности.	5.72	2.89

Учесници истраживања који су спроводили програм „Креативни рад са ученицима на превенцији злоупотребе ПАС“ одговарали су на питање „Да ли сматрате да се овакав програм, базиран на методи *Заједничко учење кроз акцију*, може успешно примењивати и на друге теме?“. Свих 40 испитаника (100%) дало је потврдан одговор, а након тога, дали су укупно 158 предлога тема, односно скоро четири (3,9) по испитанику. Груписањем предлога према тематској сродности дошло се до 10 најзаступљенијих (Табела 3), од којих су прве три: сексуално васпитање и очување репродуктивног здравља (укључујући и тему полно преносивих болести) (16%), правилна исхрана (15%) и здрави стилови живота (13%).

Табела 3. Предлози здравствено-васпитних тема за примену методе „Заједничко учење кроз акцију“

Предлози тема за примену методе "Заједничко учење кроз акцију"	Број предлога	Удео у укупном броју предлога
Сексуално васпитање и очување репродуктивног здравља (укључујући и тему полно преносивих болести)	25	16%
Правилна исхрана	24	15%
Здрави стилови живота	20	13%
Значај физичке активности	12	8%
Хигијена	12	8%
Ментално здравље деце	11	7%
Вршњачко насиље	8	5%
Пубертет и промене у њему	7	4%
Утицај употребе мобилних телефона, интернета и друштвених мрежа на здравље младих	7	4%
Очување животне средине	4	3%
Остало	28	18%
Укупно	158	100%

ДИСКУСИЈА

Најважнији резултати истраживања указују на то да просветни радници који су у њему учествовали препознају и високо вреднују улогу школе, као и своју професионалну улогу у здравственом образовању ученика које треба да води ка стицању здравих животних навика.

Један од кључних налаза истраживања је податак да је скоро две трећине испитаника појам здравствено васпитање повезало са хигијеном и безбедним школским окружењем, што је била најзаступљенија од понуђених асоцијација (65,5%). Доследно овоме, скоро 90% испитаних је највишу оцену (10/10) доделило ставу да је улога школе да обезбеди оптималне хигијенске услове као темељ за здравље деце. Овакав резултат представља директни одраз реалног стања у школама у Србији, које неретко подразумева незадовољавајуће хигијенске услове (23). Овакав налаз значајно одступа од ставова испитаника у земљама где постоје релативно високи стандарди који се тичу услова за рад, па не постоји потреба да се овај аспект, као подразумеван, доводи у везу са промоцијом здравља и здравственим васпитањем (22, 24).

Оно што се такође истиче као важан резултат јесте изразито низак степен повезивања здравственог васпитања са наставним планом и програмом који је био на снази у тренутку спровођења истраживања (14,7%). Иако су здравствено-васпитни садржаји, као општи појам, постојали у наставним плановима за сваки разред у основној школи (11), овакав резултат директно указује на то да је дискутабилно у којој мери и на који начин су тако описно дати наставни курикулуми реализовани у свакодневной школској пракси. Питање квалитета наставе здравственог васпитања

додатно се истиче чињеницом да је оцена која је додељена спровођењу званичног плана и програма значајно нижа (средња оцена 7/10) у односу на став испитаника да школа треба да буде отворена за спољашње програме који се баве здравственом едукацијом ученика (9/10).

На потребу за редефинисањем дотадашњег начина рада указује и чињеница да су асоцијације на здравствено васпитање као посебан, изборни или обавезни предмет биле далеко чешће него на тада актуелни начин извођења наставе (62% vs. 15%). Овакав став, истовремено, илуструје доминантну усмереност наших просветних радника на традиционални, курикулални систем рада, као концепт у коме се они најсигурније осећају, што је у складу са налазима других аутора (22). Легер и сарадници, на пример, износе налаз да иновације у здравственом образовању имају веће шансе за успех уколико се организују око наставног курикулума као централне тачке (22). Резултати Журдана и сарадника такође показују да се наставно особље у контексту здравственог образовања најчешће реферише на курикулум (24, 25) те да се далеко удобније осећају у аспектима повезаним са курикулумом него са укључивањем шире заједнице (26). С друге стране, овакво опредељење наших испитаника је у супротности са општеприсутним ставом о већ преамбициозним школским курикулумима, као главним контрааргументом приликом покушаја увођења било каквих садржаја кроз нове наставне предмете (27).

Недавно започета реформа донекле излази у сусрет овде наведеним ставовима просветних радника. Најпре, настава здравственог васпитања најзад добија свој конкретан оквир, прецизније дефинисане садржаје као и модалитет њиховог извођења. У основним школама, ови садржаји везани су за један, већ постојећи обавезни наставни предмет – за физичко васпитање, које је преименовано у физичко и здравствено васпитање (20), што би се могло тумачити као позитиван одговор Националног просветног савета на предлог Министарства здравља из 2013. године. С друге стране, започети реформски процес у општем средњем образовању (гимназије) предвиђа увођење у наставу тзв. међупредметних програма, а један од њих је и „Здравље и спорт“ (радни назив) (21). Овај изборни програм за циљ има развијање компетенције за одговоран однос према здрављу, има статус изборног предмета за све смерове гимназија у првом и/или другом разреду, док се за ученике спортских одељења он чак налази на листи обавезних предмета.

Више од половине учесника истраживања здравствено васпитање везује за екстерне предаваче и високо оцењују важност одржавања тесне сарадње са здравственим сектором (9/10), што не одступа од резултата других истраживања. Тако, и Легер примећује да се наставници значајно ослањају на екстерне здравствене службе у креирању програма (22), док је у Француској овакав налаз чак и очекиван с обзиром да су лекари и медицинске сестре део радног колектива у школама (25). Ставови наших испитаника се могу тумачити као рефлексција уобичајене школске праксе да се здравствено-васпитне теме углавном обрађују у виду тематских предавања здравствених професионалаца и припадника Министарства унутрашњих послова који се баве превенцијом и сузбијањем криминала повезаног са ризицима по здравље.

И поред показане потребе за предавањем дела одговорности стручњацима, евидентно је да просветни радници ипак не сматрају да школа треба у потпуности да препусти ове садржаје професионалцима из здравственог сектора, што показује релативно ниска оцена додељена овом ставу (5,7/10). Овакав став посредно

потврђује и далеко виша оцена (8,7/10) коју они дају значају унапређења сопственог знања у вези са темама од значаја за здравље.

Ова „клицалица“ између високог степена мотивације за лично ангажовање и усавршавање и потребе за подршком од стране професионалаца из релевантних области, може се приписати осећају несигурности услед недовољне компетентности на овом пољу. Оваква ситуација присутна је и у другим системима, где наставници свој ангажман у овој области оцењују као веома изазован, нарочито када су у питању теме попут злоупотребе психоактивних супстанци, репродуктивног и/или менталног здравља, те често исказују потребу за изваншколском стручном подршком (28). Имајући све наведено у виду, не чуди што је системски приступ едукацији самих наставника често предмет истраживања чији закључци имплицирају потребу увођења модула здравственог васпитања и промоције здравља у званичне курикулуме основних студија будућег наставног кадра (тзв. *pre-service education*) (24, 29).

Док се не дође до оваквих системских решења у области високог образовања, акценат би требало ставити на одабир адекватног концепта наставе здравственог васпитања, који би наставнике поставио у оквире њихових тренутних компетенција. Ипак, започети реформски модел у нашој земљи, улогу здравственог васпитача у основним школама формално додељује само једном наставном профилу – професору физичког. Насупрот томе, а у гимназијама је, самом међупредметном природом програма, предвиђена подељена одговорност у овој наставној области између професора биологије, хемије, физичког васпитања и психологије, док само извођење садржаја предвиђа и сарадњу са спољним стручним сарадницима из релевантних области. Очигледно је да овај други модел рада у далеко већој мери одговара исказаним ставовима наших испитаника, који су иначе сви запослени у основним школама. Истовремено, важно је нагласити да је управо овакав предлог у великој мери слика начина рада који се спроводи применом методе „Заједничко учење кроз акцију“.

Више од две трећине наших испитаника највишу понуђену оцену дало ставу да је улога школе да препозна значај просветних радника као узора за ученике, у чему се слажу са својим аустралијским колегама који су учествовали у сличном истраживању (22), што иде у прилог налазима других студија које су се бавиле наставницима као узорима за усвајање појединих позитивних облика понашања, попут физичке активности (30).

Велики значај испитаници дају и улози школе у оснаживању деце да критички размишљају и користе своје креативне и истраживачке потенцијале. Управо ово представља и један од носећих стубова програма „Креативни рад са ученицима на превенцији злоупотребе ПАС“, чији квалитет годинама уназад на излазним анкетама просветни радници који у њему учествују оцењују високом просечном оценом (8,99/10). Део наших испитаника који је у пракси спроводио овај програм, управо овај његов аспект, уз афирмацију тимског рада и подршку ученицима за преузимање централне улоге у раду, виде као његове највеће вредности. Све наведено у складу је са доказима из литературе који истичу важност партиципације ученика у циљу постизања делотворности било ког школског програма (22, 31, 32). Наши резултати стога указују да у нашим школама постоји повољна клима за имплементацију савремених едукативних концепата, који подразумевају препуштање активне улоге деци у процесима стицања знања и усвајању образаца понашања који подржавају здравље (25, 33). Предлог наставног плана и програма за међу-

предметни изборни програм „Здравље и спорт“, који треба да буде уведен у гимназије почев од 2018/2019. године, базиран је управо на оваквом педагошком моделу (21). Чињеницу да се боља постигнућа и квалитетнија знања остварују већим ангажовањем самог ученика и његовим постављањем у центар едукативног процеса, уз адекватан подстицај на истраживачки и креативни приступ учењу, потврђују и резултати вишегодишњег праћења примене програма „Креативни рад са ученицима на превенцији злоупотребе ПАС“, који показују да је знање ученика о психоактивним супстанцама након примене програма унапређено за преко 50%.

Имајући у виду наведене позитивне резултате практичне примене овог програма, не изненађује опште одобравање потенцијалне системске имплементације методе на којој је базиран - „Заједничко учење кроз акцију“, показано у нашем истраживању од стране оних испитаника који су овај програм спроводили у пракси. Управо ова група учесника у истраживању имала је прилику да у упитнику да и своје предлоге тема за ширу примену ове методе (Табела 3).

Увидом у касније креиране наставне планове и програме диктиране актуелним процесом реформи, односно у њихове предлоге (радне верзије), уочава се готово потпуна подударност највећег броја формулисаних здравствено-васпитних тема са најзаступљенијим предлозима учесника нашег истраживања. Тако је обука наставника физичког за наставу у петом разреду подразумевала и обраду три здравствено-васпитне теме предвиђене новим планом за овај узраст: 1. Правилна исхрана и утицај на здравље; 2. Здравље, хигијена и заштита животне средине и 3. Физичка активност и утицај на здравље. Такође, план наставе у оквиру будућег гимназијског изборног предмета „Здравље и спорт“ за први разред предвиђа следеће теме: 1. Адолесценција и психоактивне супстанце; 2. Сексуалност и репродуктивно здравље; 3. Правилна исхрана и 4. Физичко вежбање у спорту и рекреацији.

Велики део наведених тема био је део тематског оквира пројекта „Здраве школе“, који се још давних 90-их година прошлог века спроводио у нашој земљи, и то у оквиру ширег европског покрета „Школе које промовишу здравље“ (5). Након тадашњег четворогодишњег спровођења, исходи овог програма указивали су на користи од увођења здравствено-васпитних садржаја у школски систем. Ипак, и поред позитивних резултата (9,10), услед недостатка адекватне системске подршке, овај програм није доживео системску имплементацију. Овај пример представља честу слику релативно ограничених домета и тешко достижне дугорочне одрживости појединачног едукативног програма, без обзира на његову доказану вредност. У прилог томе говоре ставови појединих аутора да се само интегративним приступом и системском имплементацијом здравственог васпитања у наставне курикулуме може постићи жељени ефекат (25).

У нашој земљи, све до 2016. године, када је наше истраживање спроведено, није био успостављен систематичан модел реализације наставе здравственог васпитања у школама, те је она постојала само у оквиру општих препорука у одељку „Друга питања од значаја за остваривање наставних програма“ (34). Истовремено, званични курикулуми здравственог васпитања у земљама у нашем непосредном окружењу постоје већ готово деценију уназад. У Хрватској се „Здравствени одгој“ реализује у оквиру часа разредног старешине током свих дванаест разреда основног и средњег образовања (35), док се, у Црној Гори, ова настава одвија као изборни предмет „Здрави стилови живота“ у последња два разреда основних школа и прва два разреда гимназија (36).

Имајући све наведено у виду, системско увођење садржаја из области здравственог васпитања у редовну наставу основних школа и гимназија у Србији, само по себи већ представља значајан помак у односу на пређашњи „status quo“. Целокупна поставка реформе школског система усмерена је на наставу оријентисану ка исходима, уз акцентовање функционалних знања ученика, уместо учења за оцену. Ово указује да је препозната потреба да деца током целокупног школовања континуирано усвајају знања која ће бити трајна и да стичу вештине применљиве у свакодневном животу. У складу с тим, и развијање знања, вештина, ставова и вредности о здравим начинима живота, препознато је као важан алат за живот и професионални развој, те и здравствено васпитање добија своје место у новим курикулумима.

ЗАКЉУЧАК

И поред општег препознавања важности улоге школе и просветних радника у креирању здравих навика код ученика, јасно се увиђала потреба за ремоделовањем досадашњег начина реализације садржаја здравственог васпитања у школама у Србији. Просветни радници су исказали потребу за јасним курикуларним приступом, док су се као носећи стубови очекиваног новог модела истакли: одговарајуће професионално усавршавање просветних радника, преумеравање фокуса наставе на ученике путем подстицања њихове креативности и критичког размишљања и одржавање сталне сарадње са здравственим и другим професионалцима.

Сам метод „Заједничко учење кроз акцију“, својим вредностима и адаптивном билношћу на широк спектар тема од значаја за здравље одговара савременом концепту здравственог васпитања.

У међувремену започета реформа образовања у Републици Србији, формалним позиционирањем садржаја из области здравственог васпитања у редовне наставне планове основних школа и гимназија, уопште узев, представља позитиван одговор на исказане потребе просветних радника.

Свакако, објективну оцену исхода нових приступа биће могуће дати тек након пуне имплементације у наступајућем периоду.

ЛИТЕРАТУРА

1. Истраживање здравља становника Републике Србије 2013. Београд: Ipsos Strategic Marketing.
2. УН. Конвенција о правима детета. 1989. п. 9.
3. Lawrence St Leger IY, Claire Blanchard, Martha Perry. Promoting Health in Schools: From Evidence to Action: International Union for Health Promotion and Education (IUPHE); 2010. Available from: http://www.iuhpe.org/images/PUBLICATIONS/THEMATIC/HPS/Evidence-Action_ENG.pdf.
4. Busch V, De Leeuw RJ, Schrijvers AJ. Results of a multibehavioral health-promoting school pilot intervention in a Dutch secondary school. *Journal of Adolescent Health*. 2013;52(4):400-6.
5. WHO U, UNICEF. Comprehensive school health education: suggested guidelines for action. Genève: WHO; 1992.
6. Organization WH. Local action: creating Health Promoting Schools. 2000. SCHOOL/003. 2003.
7. Lewallen TC, Hunt H, Potts-Datema W, Zaza S, Giles W. The Whole School, Whole Community, Whole Child model: a new approach for improving educational attainment and healthy development for students. *Journal of School Health*. 2015;85(11):729-39.
8. Schools for Health Europe: SHE network. Available from: <http://www.schools-for-health.eu/she-network/health-promoting-schools>.
9. Živković M, Bjegović V, Vuković D, Marinković J. Procena efekata zdravstveno-vaspitnog interventnog projekta „Zdrava škola“, Srpski arhiv za celokupno lekarstvo, 1998. 164-170.;
10. Bjegović V, Živković M, Marinković J, Vuković D, Legetić B. Rukovođenje projektom „Zdrava škola“, Srpski arhiv za celokupno lekarstvo, 1996. 184-189.
11. Правилник о наставном плану и програм за први и други разред основног образовања и васпитања. Сл. гласник РС - Просветни гласник, бр. 10/2004, 20/2004, 1/2005, 3/2006, 15/2006, 2/2008, 2/2010, 7/2010, 3/2011 - др. правилник, 7/2011 - др. правилници, 1/2013 и 4/2013 Београд.
12. Завод за унапређење образовања и васпитања. Каталог програма сталног стручног усавршавања наставника, васпитача и стручних сарадника за школску 2016/2017. и 2017/2018. Available from: <http://katalog2016.zuov.rs/Default.aspx?oblast=20#kompetencije>.
13. Стратегија за борбу против дрога у Републици Србији за период од 2009 до 2013. године. Министарство здравља Републике Србије.
14. Shared Learning in Action. Available from: <http://www.sharedlearninginaction.org.uk/>.
15. King P, Occlleston S. Shared learning in action: children can make a difference. *Health Education*. 1998;98(3):100-6.
16. Програм оснаживања породица (cited 12.5.2018.). Available from: <http://www.osdjuranadic.edu.rs/ProjekatProgramOsnazivanjaPorodica.html>.
17. ОШ "Соња Маринковић" Земун. Пројекти (cited 12.5. 2018). Available from: <http://ossonjazemun.un.edu.rs/index.php?jezik=sr&strana=projekti#Projekat 4>.
18. Школа без насилја (Cited 14.5.2018). Available from: <http://sbn.mpn.gov.rs/>.
19. Стратегија развоја образовања у Србији до 2020. године. Службени гласник РС бр. 107/2012; 2012.
20. Обука наставника за увођење новог предмета Физичко и здравствено васпитање и примену релевантних програмских садржаја. Завод за унапређивање образовања и васпитања (Cited 14.5.2018). Availavle from: <http://zuov.gov.rs/obuka-nastavnika-za-uvodjenje-novog-predmeta-fizicko-i-zdravstveno-vaspitanje-i-primenu-relevantnih-programskih-sadrzaja/>
21. Нови план и програм за гимназије. Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (Cited 14.5.2018). Available from: <http://www.mpn.gov.rs/novi-plan-i-program-za-gimnazije/>
22. Leger LS. Australian teachers' understandings of the health promoting school concept and the implications for the development of school health. *Health promotion international*. 1998;13(3):223-35.
23. Извештај о факторима ризика по здравље деце у школској средини за 2015. годину. Београд: Институт за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут", 2016.
24. Jourdan D, McNamara PM, Simar C, Geary T, Pommier J. Factors influencing the contribution of staff to health education in schools. *Health Education Research*. 2010;25(4):519-30.
25. Jourdan D. Health education in schools : The challenge of teacher training. Saint-Denis: INPES; 2011. 144 p.
26. Jourdan D, Stirling J, McNamara PM, Pommier J. The influence of professional factors in determining primary school teachers' commitment to health promotion. *Health promotion international*. 2011;26(3):302-10.
27. Здравствено васпитање: Додатни час би оптеретио ученике: Унија синдиката просветних радника Србије; 2008. (cited 13.5.2018.). Available from: http://www.unijasprs.org.rs/index.php?option=com_content&task=view&id=1430.
28. Lifeskills Survey. Report on Survey Findings. Department of Education and Skills. Dublin, 2017. (cited 14.5.2018.) Available from <https://www.education.ie/en/Publications/Education-Reports/Lifeskills%20Survey%202015.pdf>
29. Sisk RJ. Team-based learning: systematic research review. *Journal of Nursing Education*. 2011;50(12):665-9.
30. Huberty J, Dinkel D, Coleman J, Beighle A, Apenteng B. The role of schools in children's physical activity participation: staff perceptions. *Health education research*. 2012:cys071.
31. Griebler U, Rojatz D, Simovska V, Forster R. Effects of student participation in school health promotion: a systematic review. *Health promotion international*. 2014:dat090.
32. Simovska V. Case study of a participatory health-promotion intervention in school. *Democracy and Education*. 2012;20(1):4.
33. Jourdan D, Simar C, Deasy C, Carvalho GS, Mannix McNamara P. School health promotion and teacher professional identity. *Health Education*. 2016;116(2):106-22.

34. Наставни програм за седми разред основног образовања и васпитања: Завод за унапређивање образовања и васпитања; [cited 2016. 27.11.]. Available from:
<http://www.zuov.gov.rs/dokumenta/CRPU/Osnovne%20skole%20PDF/Drugi%20ciklus%20osnovnog%20obrazovanja%20i%20vaspitanja/4%20Nastavni%20program%20za%20sedmi%20razred%20osnovnog%20obrazovanja%20i%20vaspitanja.pdf>
35. Здравствени одгој: Приручник за наставнике и стручне сараднике у средњој школи: Министарство знаности, образовања и спорта, Агенција за одгој и образовање; 2013.
36. Евалуација пројекта "Образовање младих у Црној Гори за здраве стилове живота" (2007-2012) Подгорица: Црна Гора, Завод за школство, UNDP; (cited 10.5. 2018). Available from:
<http://www.zzs.gov.me/ResourceManager/FileDownload.aspx?rid=113093&rType=2>.

HEALTH EDUCATION IN SCHOOL SYSTEM IN SERBIA – NEW BEGININGS AND PERSPECTIVES

Grujičić Anđelka, Mladenović Janković S.
Institute of Public Health of Belgrade

SUMMARY

Background/Aim: Health education (HE) in Serbian schools is in transition from the current model based on general recommendations intended for incorporation into different mandatory subjects, with teachers' roles vaguely defined, into a new educational approach formulated within the recently initiated education system reform. Certain extracurricular HE programs, such as "Creative workshops with children on preventing drug abuse" based on the "Shared learning in action" method, are occasionally delivered. The aim of this research was to identify teachers' attitudes regarding the importance and priority domains of health education in schools and their role therein, and to compare these attitudes with the current reform.

Method: A cross-sectional study among teachers from 19 elementary schools of the City of Belgrade, in which the program "Creative workshops with children on preventing drug abuse" was implemented during 2014/15 and 2015/16.

Results: The questionnaire was filled in by 116 teachers (response rate 78,4%), 40 of which were included in the program. Only 15% of all respondents associated HE with the current educational model in which this subject is vaguely incorporated in the existing curriculum, whereas 61,2% of them associated HE with a separate subject (26,7% compulsory and 34,5% elective). Inclusion of HE as a separate subject is prescribed by the current reform by adding HE-related content into the curricula. The novel interdisciplinary approach intended for high-schools is in accordance with the teachers' attitudes regarding teamwork affirmation, high level of students' participation and connecting with the community. These aspects are also recognized as the main merits of the "Shared learning in action" method.

Conclusion: Teachers' responses indicate the need for a change in the current HE concept, wherein "Shared learning in action" is recognized as a method with high educational potential. Even though the current education reform represents a significant step towards a modern concept of education, its outcomes are yet to be conceived after full implementation and appropriate evaluations.

Keywords: health education, school, teachers, students' participation, educational program, education reform.

СИСТЕМ СОЦИЈАЛНЕ ЗАШТИТЕ И ИНТЕНЗИВНЕ УСЛУГЕ ЈАЧАЊА ПОРОДИЦЕ - ПОРОДИЧНИ САРАДНИК

Јовић Сњежана, Милорадовић С.
Републички завод за социјалну заштиту

САЖЕТАК

Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања и УНИЦЕФ-а су покренули иницијативу за концептирање и моделовање концепта услуге интензивне подршке породици, с намером да се заштити једно од основних права детета- право да живи у својој породици. Услуга је названа Породични сарадник, а креирали су је и пилотирали Републички завод за социјалну заштиту (РЗСЗ), као координатор процеса и установе за смештај деце и младих: „Душко Радовић“ из Ниша, „Центар за заштиту одојчади, деце и омладине“ из Београда, СОС Дечије село Сремска Каменица и Центар за локалне услуге „Кнегиња Љубица“ из Крагујевца, као пружаоци услуге.

Услуга је намењена породицама са бројним и сложеним потребама и стоји на располагању центрима за социјални рад. Сврха јој је унапређење капацитета породице да омогући безбедност детета и услове за дететов квалитетан развој у породичном окружењу.

Процес пилотирања је имао исходе у креирању предлога стандарда услуге породични сарадник и реализацији две сумарне евалуације.

Циљеви услуге су превенција измештања деце из природних породица; подршка повратку детета у породицу/оснаживање породица за повратак детета из институција/хранитељских породица; превенција занемаривања и злостављања деце у породицама; унапређење капацитета родитеља кроз стицање нових знања и вештина у области родитељства, животних вештина, партнерских и других односа. Услуга се реализује кроз дефинисан стручни поступак. Кадар услуге су: породични сарадник - професионалац који је непосредни извршилац услуге, а има подршку руководиоца и организовану супервизију. Садржај услуге су активности које спроводи породични сарадник: активности практичне подршке, саветодавно-едукативне активности и активности заступања, посредовања и координације услуга у заједници.

Спроведене евалуације су показале да се услуга породични сарадник пружала породицама које имају тешкоће у сва четири домена: тешкоће детета, тешкоће одраслих, тешкоће у односима и тешкоће у околностима живљења. Услуга постиже напредак у постицању позитивне промене у 80% породица.

Задовољство услугом показују породице, центри за социјални рад и актери у заједници-здравство, образовање и други.

Кључне речи: Породични сарадник; услуга интензивне подршке породици; породице са бројним и сложеним потребама; евалуација ефеката услуге.

УВОД

Успостављање услуге Породични сарадник покренуто је с намером да се заштити једно од основних права детета, а то је право да живи у својој породици. Свако дете има право да у својој породици има услове за раст и развој, живи у сигурном, безбедном и подстицајном окружењу и у својој породици остварује своју добробит.

У досадашњем процесу реформе система социјалне заштите и трансформације установа за смештај, смањење броја деце у резиденцијалној заштити представља значајан успех. Овај тренд, међутим, не прати и смањење броја деце која, уопште, улазе у систем социјалне заштите. Наиме, број деце и младих који улазе у систем – било институционални, било породични смештај, је око 1000 на нивоу године, последњих година континуирано.(1-4) Са једне стране, ово значи да је породица, генерално, у кризи, и да јој је потребан већи степен друштвене подршке, а са друге стране, показатељ је угрожености дететовог права да живи у својој породици, а тиме и његове добробити. Са становишта породице као јединице посматрања, као и са становишта детета и заштите свих права детета, неопходно је развијати услуге за подршку биолошкој породици и, посебно, услуге интензивне подршке.

Актуелна ситуација заштите права деце у Србији, када се ради о породицама у којима су сигурност и безбедност деце и услови за раст и развој угрожени, указује да наш систем располаже са више мера којима настоји да заштити дете од неповољних услова у њиховој породици, а много је мање услуга и мера којима би друштво настојало да чува и оснажује породице да би деца у њима имала безбедност, стабилност и услове за раст и развој, односно остваривала свој најбољи интерес.

Претрага услуга и програма у земљама у свету указује да су бројне оне земље које имају развијене услуге и програме интензивне подршке за породице у кризи. *Intensive Family Preservation Services (IFPS)*, односно Интензивне услуге очувања породице, како их најчешће називају, присутне су у многим европским земљама (Холандија, Велика Британија, Немачка, Финска), а на различите начине и под различитим називима се реализују и широм Сједињених Америчких Држава, у Аустралији итд (5-6).

Иако се концепти делом разликују, увек се ради о холистичком приступу, раду са целокупном породицом, раду у дому породице и њеној заједници, интензивном присуству помагача у породици у ограниченом времену. Циљ ових услуга је да пружи свеобухватну подршку породици у ризику, односно помогну јој у различитим доменама живота, препознајући и уважавајући снаге и потенцијале које породица има, како би се успоставили довољно добри услови за здрав развој детета. У Србији до 2013. године нису посебно развијане услуге овог типа.

Стога су Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања и УНИЦЕФ-а покренули иницијативу за конципирање и моделовање концепта услуге интензивне подршке породици код нас, назване Породични сарадник. За ову иницијативу задужено је пет установа у систему социјалне заштите: Републички завод за социјалну заштиту (РЗСЗ), као координатор процеса конципирања и пилотирања услуге, установе за смештај деце и младих: „Душко Радовић“ из Ниша, „Центар за заштиту одојчади, деце и омладине“ из Београда, СОС Дечије село

Сремска Каменица и Центар за локалне услуге „Кнегиња Љубица“ из Крагујевца, као пружаоци услуге, а сви у сталној сарадњи са центрима за социјални рад наведених градова. Средства за конципирање и пилотирање услуге обезбедила је Новак фондација и омогућила ангажовање 8 породичних сарадника са пуним радним временом, по два у свакој установи. Током 2015. године, захваљујући средствима пројекта ИПА 2013, покренуто је пилотирање специјализоване услуге породични сарадник намењене породицама са децом са сметњама у развоју и повећани капацитети пружаоца услуге на 4 породична сарадника у свакој средини.

ЦИЉЕВИ ПИЛОТИРАЊА УСЛУГЕ

Циљеви заједничке иницијативе Министарства за рад, запошљавање, борачка и социјална питања и УНИЦЕФ-а су:

1. Конципирање интензивне услуге подршке породици Породични сарадник као услуге у систему социјалне заштите
2. Моделовање услуге и дефинисање њених основних стандарда
3. Евалуација ефеката услуге

МЕТОДОЛОГИЈА

Током вишегодишњег процеса пилотирања, праћења и евалуирања услуге развијена је веома сложена методологија чији су кључни елементи следећи:

1. Увид у међународна искуства пружања интензивних услуга јачања породице (деск анализа)
2. Дефинисање релевантног теоријског оквира за конципирање и развој услуге интензивне подршке породици у Србији
3. Моделовање услуге кроз континуиран менторски и супервизијски рад са пружаоцима услуге и сталну партиципацију пружалаца услуге и других релевантних актера у циљу успостављања релевантног сарджаја и стручног поступка услуге
4. Евалуација ефеката услуге

- 4.1. Реализоване су две сумирајуће евалуације ефеката услуге. Након годину дана пилотирања услуге (друга половина 2014) и након две и по године (новембар 2015).

Истраживачка питања обе евалуације била су:

- Да ли се услуга пружа планираној циљној групи породица?
- Да ли је осмишљени садржај услуге релевантан, да ли је стручни поступак услуге релевантан?
- Које области функционисања породице су у фокусу услуге, тј који су приоритети пружене подршке?
- Да ли услуга доводи до позитивне промене у функционисању и животу породице, да ли помаже породицама са сложеним и бројним потребама и проблемима (да ли смањује ризик од злостављања и занемаривања деце)?

За потребе анализе и евалуације коришћени су различити инструменти који су осмишљени, испробани и унапређивани и развијани за потребе ове евалуације:

1. Месечни извештај о броју породица, посета и статусу у стручном поступку, коришћен и у процесу континуираног мониторинга и прве сумирајуће евалуације
2. Упитник за прикупљање података о основним карактеристикама породице и квантификацију ефеката интервенције услуге,
3. Упитник за анализу разлога измештања детета из породице у којој је пружана услуга ПС, а који попуњавају водитељи случаја
4. Полуструктурирани интервју за испитивање задовољства породице услугом и њихове процене напретка породице
5. Полуструктурирани интервју за фокус групе са родитељима и релевантним актерима у циљу квалитативне анализе са елементима евалуације ефеката услуге

РЕЗУЛТАТИ

1. Предлог стандарда услуге породични сарадник

Као резултат вишегодишњег партиципативног процеса моделовања услуге израђен је предлог стандарда услуге „Породични сарадник“ и програм пружања услуге укључујући детаљан стручни поступак у услузи. Следи приказ кључних обележја услуге:

Сврха услуге Породични сарадник је унапређење капацитета породице да омогући безбедност детета и услове за дететов квалитетан развој у породичном окружењу.

Циљеви услуге:

- превенција измештања деце из природних породица
- подршка повратку детета у породицу/оснаживање породица за повратак детета из институција/хранитељских породица
- превенција занемаривања и злостављања деце у породицама
- унапређење капацитета родитеља кроз стицање нових знања и вештина у области родитељства, животних вештина, партнерских и других односа.

Корисници услуге су породице у којима постоји ризик од занемаривања детета/насиља/измештања детета или је присутна реална опасност од увећања степена ризика по безбедност детета. То су и корисничке групе код којих је ЦСР предузео неку од мера: породице у процесу припреме за преузимање детета из институције или хранитељске породице (или по преузимању детета); породице по спровођењу мера неодложне интервенције, када су осигурани безбедност ненасилном родитељу и деци; породице у којима је према родитељима изречена мера корективног надзора; породице у којима је детету изречена васпитна мера појачаног надзора.

У креирању услуге породични сарадник, определили смо се за термин „породица са сложеним и бројним потребама“, јер на најбољи начин осликава и карактеристике породице и сложеност процеса рада са њима. Уз то, овај термин не

обележава, омогућава индивидуализован приступ и упућује на постојање унутрашњих снага и оставља веру у могућност позитивне промене. Такође, то је термин који се све више користи код именовања групе породица којима су намењене услуге интензивне подршке и у светској литератури и у пракси других земаља. Изабравши овај термин, истовремено смо желели да избегнемо коришћење неких од термина који су актуелни у досадашњој пракси, као и у релевантним прописима код нас, као што су: породица у кризи, породица у ризику, па и стигматизујући термин мултипроблемска породица и дисфункционална породица.

Породице са сложеним и бројним потребама су породице са децом које су често суочене са изразитим сиромаштвом, незапосленošћу, веома лошим стамбеним условима, где постоје изазови везани за проблеме менталног здравља и родитеља и деце, где је дете или родитељ особа са инвалидитетом, где је присутно насиље, породице у којима родитељи занемарују потребе детета или не умеју да одговоре на њих. Већина породица којима је потребна услуга интензивне подршке трпи због истовремено више незадовољених потреба, односно тешкоћа које их ометају, отежавају им или онемогућавају да родитељи на одговоран начин реализују своју родитељску улогу и омогуће сигуран и безбедан развој деце у породици.

„Породице са бројним и сложеним потребама могу имати како акутне, тако и хроничне и међусобно повезане проблеме. Ове породице не представљају хомогену групу нити њихово тренутно стање треба окарактерисати као коначно. Међу оваквим породицама постоје значајне разлике које указују на сложеност и мултидимензионални карактер њихових проблема као и на потребу за индивидуализованим, прилагођеним и флексибилним приступом приликом пружања помоћи (7)“.

Кадар услуге: Породични сарадник је професионалац из области социјалне заштите и ради уз подршку стручног тима своје установе и у координацији са центром за социјални рад. Његова подршка породици је високо стручна: он сам и/или заједно са породицом решава тешкоће у којима се налази породица и учи и на друге начине оснажује породицу да сама решава своје животне тешкоће. Његов задатак је да информише, саветује, едукује, усмерава, мотивише и води чланове породице ка постизању позитивне промене у функционисању. Он пружа практичну подршку али и заступа интересе породице пред различитим системима у заједници и повезује је са услугама и другим подршкама у заједници које могу унапредити квалитет живота чланова породице. Он је теренски радник у интензивном контакту са породицом и актерима који су од значаја са породицу. На располагању има и једнократна новчана средства којима може да помогне породици. Професионалац који ради као породични сарадник има основну обуку за пружање услуге Породични сарадник, као и низ додатних знања и вештина које континуирано стиче. Породични сарадник делује уз сталну координацију од стране **руководиоца** услуге и уз организовану континуирану **супервизију**, интерну или екстерну.

Сарджај (активности) услуге , у складу са проценом и породичним планом, обухватају:

- 1) практичну подршку;
- 2) саветодавно-едукативне активности;
- 3) заступање, посредовање и координацију у заједници.

Активности практичне подршке

Активности практичне подршке значе пружање директне помоћи - одласком са корисником или самостално, као и усмеравање, упућивање на остваривање права и услуга у заједници, дакле код свих система релевантних за личне статусе и унапређивање квалитета живота чланова породице. Пружалац услуге може обезбедити директну материјалну подршку породици, из ресурса пружаоца услуге.

Саветодавно-едукативне активности

Саветодавно-едукативне активности обухватају: мотивисање, саветовање, едукацију, моделовање, демонстрацију понашања, вођење и друге активности са циљем унапређења снага и постизања позитивне промене у понашању и животним околностима, кроз:

- 1) унапређивање родитељских капацитета за препознавање основних потреба детета и развијање знања и вештина за њихово задовољавање;
- 2) унапређивање капацитета сваког члана породице за самостално решавање проблема;
- 3) унапређења односа између чланова породице, важних за квалитетан развој детета;
- 4) јачање мреже подршке породици у заједници.

Заступање, посредовање и координација

Породични сарадник предузима активности усмерене ка другим службама у заједници ради омогућавања и олакшавања члановима породице да користе услуге и права које им стоје на располагању, као и могућности које пружа непрофитни и приватни сектор у локалној заједници. Породични сарадник повезује породицу и њене чланове са заједницом кроз: заступање права чланова породице, односно породице у заједници; посредовање између чланова породице, односно породице и установа, организација и служби у заједници; координацију различитих активности и актера у заједници. Овим активностима поодични сарадник настоји да обезбеди ресурсе за задовољење потреба породице и њених чланова, актуелно, током пружања услуге, али и да их обезбеди као трајни ресурс породице, на које ће моћи да се ослони породица у наредном периоду, и након завршетка услуге.

2. Теоријски оквир за услугу породични сарадник

Теоријски оквир у коме се кретало моделовање услуге био је еkleктичан. Основ приступа је екосистемски приступ, у складу са савременим приступом у социјалној заштити.

Системски приступ и еколошка теорија наглашавају значај односа детета и породице, те детета и заједнице, значај односа у породици и односа породице и шире заједнице. У раду са породицама у којима постоји ризик за занемаривање и злостављање детета, полази се од премисе да је позиција детета у оваквим породицама резултат многоструких фактора који су у интеракцији, укључујући психолошке карактеристике - тешкоће деце и родитеља/старатеља, места породице у широј социјалној и економској заједници, као и "баланса спољашњих потпорних и стресогених фактора, како интерперсоналних, тако и материјалних (8)".

Развојно-психолошка учења и теорија афективне везаности је нашла своје посебно место у грађењу услуге породични сарадник, пре свега полазећи од тога да се добробит детета не може посматрати независно од односа афективне везаности са родитељем/одраслом фигуром. Полазиште у раду породичног сарадника је да унутрашњи радни моделодноса привржености може да се мења, а да се процеси промене дешавају „када је промена понашања доследна, па особа мора да се акомодира на ту чињеницу, односно да постане свесна да стари модел више не функционише(9)“.

Учење о **родитељским функцијама** је неизоставно уткано у грађење модела услуге. Полази се од става да су родитељске улоге такве да су пресудне за дечији развој, без обзира на културу или историјски контекст(10).

Транстеоријски модел промене: промена је кључни појам којим се дефинише сврха услуге: позитивна промена у понашању и социјалној реалности корисника. Рад на промени у услузи породични сарадник је дугорочан осмишљен процес који помаже кориснику да постане свестан да има проблем, постане спреман да се мења и да прође успешно кроз све фазе промене(11).

Теорије учења - модификација понашања: Породични сарадници су усмерени на функционалну процену - функционалну анализу понашања. Породични сарадник се пре свега руководи задатком модификације понашања, полазећи од поставки да је промена понашања могућа, да промена понашања последично може да разреши унутрашње конфликте, те да се спроводи кроз различите методе и технике које почивају на теорији учења(12-13).

Две **доминантне технике** које се користе у раду с породицама су саветовање и мотивисање(14).

Имајући у виду еkleктичност која је у основи креирања услуге породични сарадник, добродошао је и сваки други теоријски концепт који доприноси бољем разумевању функционисања породица и њених чланова и повећава ефективност планираних интервенција.

3. Кључни налази евалуације

Кључни налази евалуације базирани су на резултатима евалуације из 2015. године која је реализована на репрезентативном узорку од 198 породица укључених у услугу породични сарадник на којима је примењен упитник за прикупљање података о основним карактеристикама породица, од чега је су 124 од ових породица породице обухваћене и упитником за процену ефеката рада са породицом, односно постигнутог степена промене код породице.

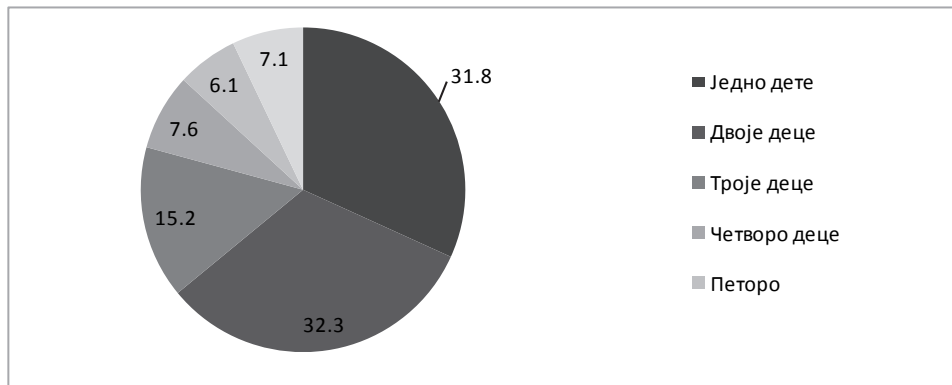
3.1. Основна обележја породица

За сваку породицу са којом ради ПС прикупљени су основни демографски подаци као и друга основна обележја породица која су препозната као извор ризика, ометајућих фактора за родитељство.

Према типу породице у узорку породица које су користиле услугу Породични сарадник, 50,5% чине једнородитељске породице, 39,4% потпуне (породице са оба родитеља), 6,6% сродничке (у којима деца живе са сродницима - бабе, деде, ујаци, тетке, и сл) и 3,5% проширене-сродничке породице (родитељи, деца и сродници).

Оваква дистрибуција одступа од структуре породица у популацији Србије јер је међу породицама корисницима услуге ПС изразитији удео једнородитељских породица, него у општој популацији. Према етничкој структури, од укупног броја породица у узорку, 37% чине ромске породице. Према броју деце у породици, доминирају породице са једним дететом или двоје деце, које чине 64,1% узорка свих породица, али високо су заступљене и породице са више од троје деце које чине 20,1% узорка. У узорку породица је чак 41 породица са више од четворо деце.

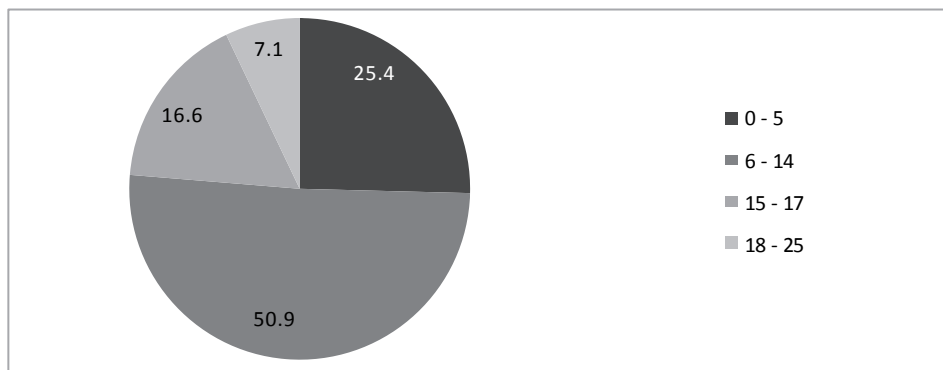
Графикон 1. Породице у услузи породични сарадник према броју деце у породици



Број деце у породици разликује се према етничкој припадности родитеља, па тако породице са више деце доминирају у узорку ромских породица, док су у узорку осталих породица најзаступљеније породице са једним дететом или двоје деце-77,6% од свих породица.

Узраст деце: 50,9% деце су основношколског узраста, односно узраста од шест до четрнаест година, четвртина деце (25,4%) припада најосетљивијој групи међу децом, млађи су од 5 година.

Графикон 2. Деца у услузи породични сарадник према узрасту

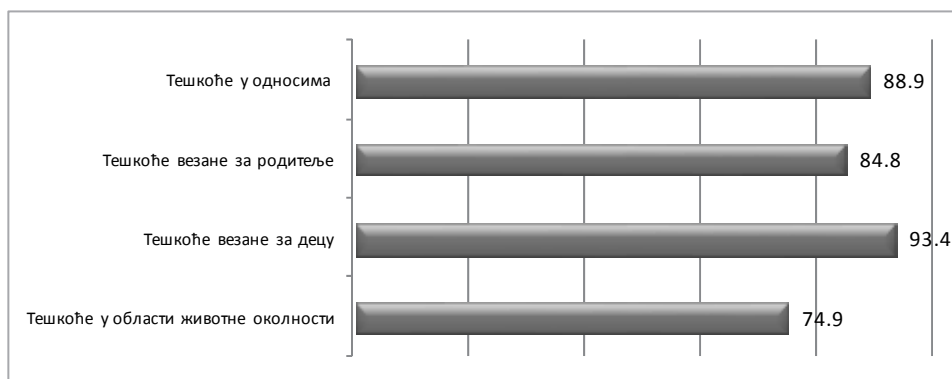


3.2. Идентификоване тешкоће у породицама

У процесу процене породица, односно деце и родитеља, породични сарадници су радили према дефинисаној методологији процене. Дефинисане су **4 димензије** преко којих су операционализоване тешкоће и проблеми, снаге и потенцијали породица: **животне околности, карактеристике детета, карактеристике одраслих и карактеристике односа** (родитељи са децом, партнерски, односи са широм породицом и заједницом). Након идентификовања тешкоћа и протективних фактора по свим димензијама, породични сарадници су утврђивали приоритете на којима су радили са породицом.

Анализа процене тешкоћа породица које су користиле услугу ПС потврђује да је услуга пружана породицама које су истовремено оптерећене лошим стамбеним условима, недостатком новца, здравственим проблемима, менталним тешкоћама одраслих и деце, сметњама у развоју, инвалидитетом деце, слабом социјалном мрежом и да те бројне и сложене незадовољене потребе значајно утичу на капацитет родитеља да пружи адекватну бригу детету.

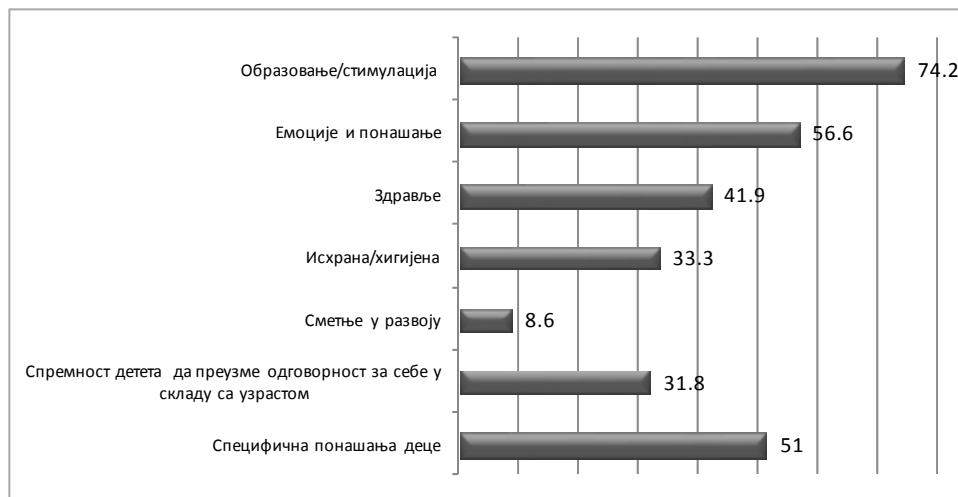
Графикон 3. Заступљеност породица према присуству тешкоћа у областима рада породичног сарадника, изражена у процентима



Свака димензија је операционализована кроз индикаторе који су даље праћени.

Тешкоће и незадовољене потребе код деце су идентификоване у 93,4% породица. Када говоримо о идентификованим тешкоћама, незадовољеним потребама деце говоримо и о способности родитеља да одговори на потребе детета. Ова димензија је операционализована кроз следеће индикаторе: образовање/стимулација, емоције и понашање, здравље, исхрана и хигијена, спремност детета да преузме одговорност за себе у складу са узрастом и различита специфична понашања деце. Код укупно 74,2% породица уочене су тешкоће деце у процесу образовања, односно стимулације деце. Код половине породица уочено је да деца имају тешкоће везане за емоције и понашање. Такође су веома високо заступљени здравствени проблеми деце, у чак 42% породица.

Графикон 4. Присуство тешкоћа у различитим аспектима функционисања код деце у услузи породични сарадник



Тешкоће дефинисане у области „специфична понашања деце“ су идентификована код половине деце корисника услуге ПС, односно код 51% деце. Међу специфичним понашањима најчешће је насилно понашање, код 15,2% деце, затим сукоб са законом код 8,1% деце; 7,6% деце су жртве насиља; 4,5% користи алкохол, а 3,5% ПАС. Идентификована је такође и прошња код 4% деце.

Анализа тешкоћа код деце открива разлике између деце ромског порекла и остале деце. Проблеми у образовању су најраширенији код ромске деце, јер од укупног броја ромске деце, 84% има проблеме у образовању, док је код остале деце удео деце са проблемима у образовању мањи. Прошња као форма специфичног понашања деце је искључиво присутна код деце из ромске популације. Укупно 18% деце Рома манифестује овај облик понашања. Сва остала специфична понашања су изразитија ван ромских породица, па су тако остала деца чешће у сукобу са законом, корисници алкохола и ПАС, жртве насиља те чак двоструко чешће манифестују насилничко понашање од ромске деце.

Тешкоће одраслих: Код 85% породица у процесу процене су идентификоване незадовољене потребе одраслих и тешкоће родитеља/старатеља, које је свакако важно препознати и радити на постизању позитивних промена, јер утичу на добробит детета у породици. За Породичног сарадника је посебно значајан рад са родитељима да сами идентификују и разумеју своје тешкоће да би могли да их решавају.

Као посебна област тешкоћа код родитеља, додатно је испитивана димензија емоција и понашање код родитеља.

Графикон 5. Присуство тешкоћа у различитим областима функционисања код родитеља у услузи породични сарадник



Карактеристике емоционалног доживљавања и реаговања родитеља/старења значајно утичу на самоефикасност и однос према себи, а што обликује и односе са другима и функционисање у заједници. Такође, карактеристике родитеља/старења у овом домену говоре о карактеристикама односа са децом, односно о утицају на функције родитељства.

Код 40,1% родитеља се региструју тешкоће у сфери „емотивног доживљавања и реаговања“. Овај сегмент се највише тиче доминирајућег расположења код родитеља и усклађености емоција и понашања, посебно према деци и у породици. Такође, регистрована су и посебно ризична функционисања као суицидално понашање и параноидне манифестације. Неке од регистрованих тешкоћа може у свом раду да реши породични сарадник, радећи пре свега на трауми коју родитељ има у искуству, и у уз интензивно коришћење когнитивних техника. За оне тешкоће које су теже, ПС мотивише родитеље да прихвате специјализовани третман.

Тешкоће у односима са децом и васпитању: Код 88% породица у процесу процене су идентификоване тешкоће у области односа. Код више од половине породица (58%), су процењене да имају тешкоће у препознавању потреба детета и постављању реалистичних циљева у односу на децу, што је и очекивано за ову групу породица. Код половине породица су евидентирани тешкоће у примени адекватних васпитних поступака и стилова родитељства (било да је незаинтересовано понашање родитеља, или претерано ригидно и кажњавајуће, или хаотична смена таквих поступака). Проблеми у односима са децом који се тичу и васпитања, али и јасноће родитељске улоге и одговорности родитељства се бележе у 40% породица (постављање граница је проблем у 42,4 %, а доследност у 39,4% породице). У 35% породица родитељи показују тешкоће по свим параметрима који се тичу емоционалних релација са дететом (показивање позитивних осећања), способности да ставе у први план дете и потребе детета, као и стварна спремност да се баве дететом (подстицање развоја, провођење времена, и сл.). Осим што су ово индикатори који говоре о квалитету обављања родитељске улоге, у овим аспектима функције родитељства се налазе и фактори који одређују ризик од злостављајућег или занемарујућег родитељства, те је добро препознавање тешкоћа од значаја за планирање интервенција у креирању довољно доброг родитељства.

Графикон 6. Присуство тешкоћа у родитељском функционисању код родитеља у услузи породични сарадник



3.3. Ефекти услуге

Стручни поступак у раду са породицом јасно дефинише методологију рада породичног сарадника. Сам стручни поступак, начином на који се спроводи - уз пуно учешће породице и свеобухватношћу деловања, представља својеврсну интервенцију. Породични сарадници, користећи знања, вештине и своју креативност примењују низ интервенција са циљем да породица унапреди своје функционисање, као и да постигнута промена буде што трајнија. Очекивани ефекат пружања услуге је постигнута позитивна промена, односно напредак породице у функционисању, који обезбеђује најбољу добробит детета.

Упитник за квантификацију ефеката интервенције услуге (процену степена промене), креиран је да региструје:

- кључне тешкоће са којим се породица суочава, идентификоване током процене,
- тешкоће на којима породица и ПС планирају да раде
- процену постигнуте промене (напретка) по свакој од регистрованих области на којима је рађено. Жељене промене су операционализоване као специфични циљеви у породичном плану.

Степен постигнуте промене на нивоу специфичних циљева је градиран као:

1. постигнут напредак - када је успостављен нови, бољи ниво функционисања по свим планираним задацима унутар једног специфичног циља;
2. делимично напредовање - када је постигнут напредак у односу на већину задатака;
3. мала промена/мало напредовање - када је промена достигнута у једном или мањем броју задатака
4. нема промене - означава очување почетног статуса у породици у одређеном сегменту;

5. погоршање - за оне случајеве када се функционисање породице у одређеном сегменту погоршало.

Када се за једну породицу региструје степен промене по сваком циљу, на основу процењених степена промене прави се обједињена, генерална процена исхода, холистичка, која је више од израчунавања просека из појединачних циљева.

Упитником за процену ефеката рада са породицом, односно постигнутог степена промене код породице обухваћено је 124 породице. Квантификација ефеката се обавља након обављеног састанка завршне евалуације пружања услуге, када се ефекти оцењују са становишта саме породице, породичног сарадника и водитеља случаја, чиме се настоји да се постигне оптимална објективност оцене напретка.

3.3.1. Напредак породице

Посматрано са становишта генералне процене исхода пружања услуге за 124 породице, на којима је примењен упитник за оцену напретка, услуга, генерално, доводи до напретка у функционисању у породици. Напредак се постиже у 80% породица, где је код 36% тај напредак оцењен као делимичан, у 25% је мали, а код око 19% се постиже потпуни напредак.

Графикон 7. Проценат породица у услузи породични сарадник према степену постигнутог напретка



Треба напоменути да се процена напретка односи на оне области, на којима је сарадник радио са породицом. То су оне области које су кључне за безбедност детета, довољно добрих услова за његов раст и развој и за умањење ризика за његово измештање из породице. За око 10% породица, сарадник и породица нису успели да направе позитивну промену. Неки извори и ову ситуацију оцењују као позитивну, односно, одсуство погоршања се за мултипроблемске породице може сматрати позитивном чињеницом(15). У око 3% породица је током пружања услуге дошло до погоршања. Ове породице су током пружања услуге, или показале

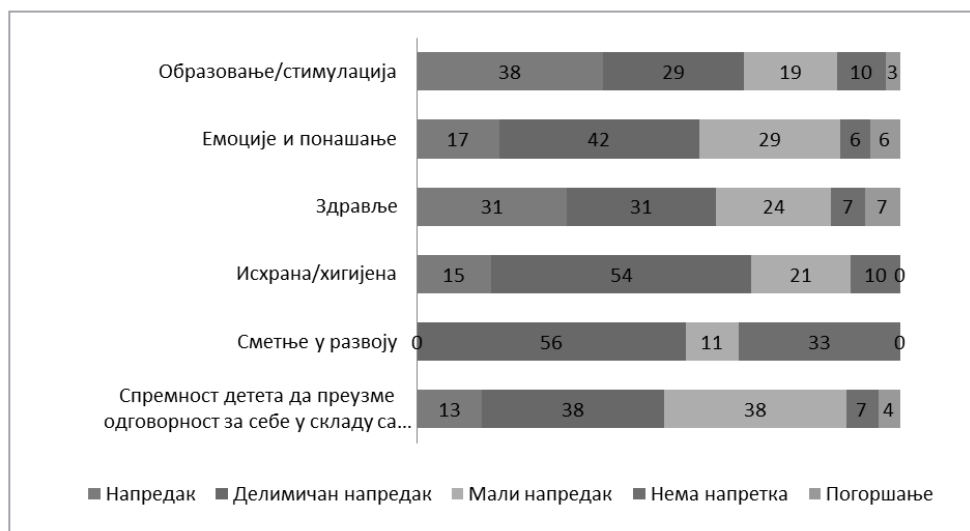
резистентност на промену, или је пружање услуге јасно дефинисало капацитете породице да обезбеди добробит детета и открило показатеље да је дете већ било угрожено, што није било видљиво кроз делатност центра за социјални рад, или је центар породицу упутио на услугу, као „последњу шансу“ пред измештање детета.

Према подацима који су током праћења пружања услуге прикупљени од центара за социјални рад¹ у популацији од 366 породица укључених у услугу у 13 породица дошло је до издвајања деце (3,3% породица). Од 936 деце у овим породицама, измештена су 22 детета (2,4% од укупног броја укључене деце).

Потребно је рећи, када се говори о ефектима, да су породични сарадници у највећем броју породица радили у све четири области, дакле холистички, следећи био-психо-социјални модел и поштујући потребе, а и жеље породице, градећи мотивационе стратегије за породицу за јачање спремности за прихватање промене и остајање у њој. Наравно, доминирају, што је и очекивано, рад са децом и за децу, рад на односима, пре свега у родитељским функцијама, но значајан је проценат породица где је индивидуални статус и функционисање родитеља предмет рада сарадника.

У свим областима деловања породичних сарадника, када су деца у питању, након окончања услуге је постигнута позитивна промена. Она није увек представљала пуни напредак у свим доменима конкретне тешкоће, али се ипак дешавала.

Графикон 8. Степен постигнутог напретка у односу на тешкоће присутне код детета



У области **образовања** (где је напредак уочен код 86,9% деце) напредак није мерен само бољим успехом у школи, већ и тиме да ли је постигнута редовност у похађању наставе, да ли су унапређени аспекти понашања у школи са вршњацима и/или наставницима и да ли су дете односно млада особа укључени у ваннаставне активности. Такође, промене су везиване и за кориговање ставова родитеља према

¹ Подаци прикупљени у јануару 2016. Година, када је у услугу било укључено 366 породица

похађању школе или понашање родитеља у сарадњи са школом, што је доприносило оптимизацији постигнућа деце у школи, и у односу на образовање и у односу на друге аспекте (социјализацију и понашање).

"Медијација између И. и школе је такође била значајна. И. је уз подршку породичног сарадника са психологом обавила разговор и уследила је припрема за редован одлазак на наставу, направљен је конструктиван план са психологом за припрему И. за поновни долазак на наставу. И. је набављена перика с обзиром да је један од разлога неодласка у школу био тај што је због рана на глави које су настале услед вашљивости морала да се ошиша до главе." (Породични сарадник)

Породични сарадници су, на пример, интервенисали код деце на **преузимању одговорности за себе у складу са узрастом**. Едукација кроз демонстрацију и провера наученог су типични кораци за успостављање нових вештина и рутине код деце.

"Радећи са деветогодишњом девојчицом која има тешкоће у кретању и живи сама са дедом ПС је радила на успостављању основних јутарњих хигијенских навика (прање зуба, умивање). Након демонстрације активности девојчице, ПС је организовала учестале посете у раним јутарњим часовима како би испратила њено јутарње одржавање хигијене и успостављање рутине. Потом је са девојчицом намештала кревет и демонстрирала постављање и расклањање стола." (Породични сарадник)

Напредак у односу на здравље детета је постизан у високом проценту деце - код чак 85,8% деце, од чега је потпуни напредак уочен код трећине деце код које је интервенисано у овој области.

У овом сегменту породични сарадници су радили на обезбеђивању потребне здравствене документације за децу, на увођењу деце у редовни здравствени надзор и на задовољењу здравствених потреба детета, чиме је стрепња за занемаривање бриге о здрављу деце смањена.

У више породица задатак ПС је био мотивисање породице да укључи дете у психијатријски третман. Поред мотивисања родитеља и детета, ПС је паралелно успостављао и континуирану сарадњу и благовремену размену информација са децијим психијатром.

"Врло брзо су се препознали ефекти међусобне сарадње — породични сарадници пружали су могућност добијања хетероanamнезе, која психијатријској служби није довољно доступна. Ефекти који се примећују у породицама су трајније природе, веома је значајно рећи да породице које су једном мотивисане остају и даље у здравственом систему, чиме се повећава могућност подршке. У њима се променила породична динамика, улоге, однос родитељ—дете сада боље функционише." (Социјални радник, дециј психијатрија)

Већи напредак је постизан у породицама са млађом децом, а са старијом је напредак постизан нешто теже и због личног отпора детета, а не само родитеља. Када се открију тешкоће менталног здравља код адолесцената, потребно је додатно и другачије ангажовање породичног сарадника: и рад са родитељима на прихватању стања и функционисања детета и интензивнији рад са самим дететом на прихватању сопствених тешкоћа. Потом следи мотивисање за прихватање третмана, и родитеља и детета. У овом аспект у је регистровано и погоршање, а оно се најчешће дешавало када је породични сарадник долазио до сазнања о тешкоћама детета које раније

нису биле препознате, а укључивање у редован третман је зависило од воље самог детета/адолесцента.

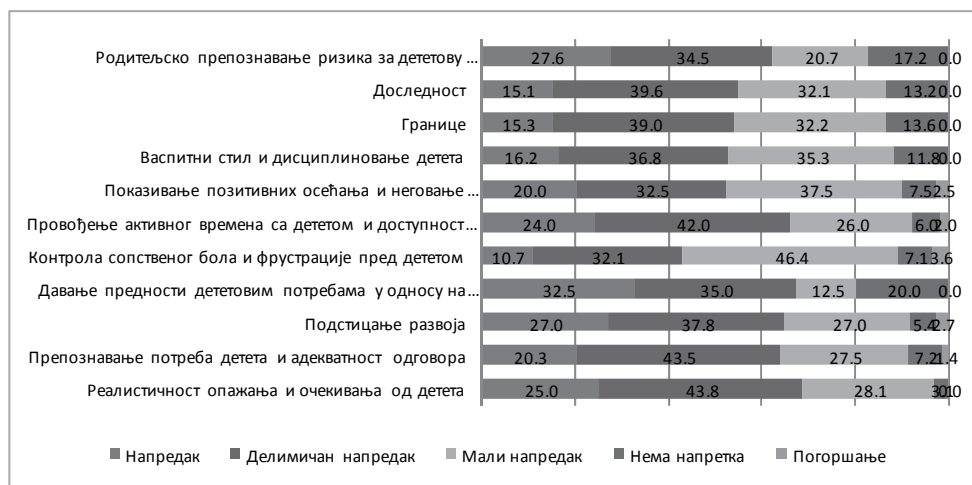
У функционисању одраслих, велики напредак се постиже у домену ставова родитеља према ситуацији у којој су се нашли њихова породица и деца. Породични сарадник је значајна подршка у породицама у којима је било присутно насиље, код родитеља са менталним тешкоћама и зависницима од ПАС. Значајно поље рада су емоције и понашање одраслих, а највећи напредак се постигао у изградњи вештина сналажења у друштву, као и у унапређењу односа према себи;

У породици у којој се отац насилник и конзумент ПАС током рада са породицом вратио у домаћинство мајке са троје деце, ПС је био значајна подршка да мајка истраје у покушају да изађе из круга насиља

„Јача сам да се борим за живот. Ослободила сам се мужа насилника. Деца су сада мирнија, син Б. је све мање нервозан.“ (Мајка, жртва породичног насиља)

Породични сарадник је у области односа интервенисао у 89,52% породица у којима је услуга окончана и у којима су мерени ефекти услуге. Најзначајнији аспект односа је **однос родитељ – дете**.

Графикон 9. Степен постигнутог напретка у односу на тешкоће у односу родитељ – дете



Родитељи препознају и уважавају промене које су успели да постигну током рада са Породичним сарадником.

„Имао сам нека убеђења, био сам 'балканац', али почео сам да размишљам и да мењам убеђења. Раније сам много грешео око деце, односи су нам били затегнути, али ... научили смо о понашању деце, о томе како треба у односу са децом, кроз разговор са ПС. У нашој породици је раније све било анархично, а сада смо постигли ред, имамо правила. Имали смо снаге да превазиђемо тешкоће. Нисмо се препустили алкохолу, разводу, пороцима, криминалу...“ (Отац)

Породични сарадник едукује родитеље да обезбеде адекватну **исхрану детета, хигијену простора** у ком живе, економично троше минимална средства којим располажу. Све ово доприноси смањивању занемаривања и повећању безбедности детета у породици.

„Од како ПС долази код нас, све нам је боље, кућа је стално чиста и сви ми помажу да средимо стан. Почела сам да плаћам рачуне тако да неће искључити струју. Кад добијем паре, идем у велике радње и купим само оно што ми треба. Увек имамо ручак тако да деца нису гладна иако се и даље стално жале.“ (Мајка)

Код родитеља значајно расте самопоуздање, а чланови породице унапређују животне вештине и показују позитивнији став према животу; породице су у стању да се носе са стресом проузрокованим материјалним тешкоћама; однос између породице и других служби се поправља – породице су усвојиле вештине како да користе друге службе за помоћ.

Животне околности, било да се ради о становању, приходима или обезбеђивању докумената, јесу област у којој су практична, директна подршка и заступање представљали пресудне активности породичног сарадника. Иако често веома компликован процес, подршка при реализацији докумената била је високо успешна активност (у 90% ситуација било је напретка или бар делимичног напретка).

„Током прва три месеца прикупљена и предата документација за регулисање старатељства над мал. девојчицама, као и документација за остваривање права на НСП и оброк из Народне кухиње. Као значајан ресурс истиче се НВО Праксис, на који је деда упућен ради вађења нове ЛК, као и писања тужбе за издржавање деце као допуне докуменатције за НСП. Такође, породици је обезбеђен новац за вађење ЛК.. Породица описује олакшање са почетком примања НСП, а нарочито значајно растерећење представља добијање obroка из Народне кухиње.“ (Породични сарадник)

Током пилотирања, услуга је на располагању имала могућност материјалне подршке породицама, која се обезбеђује директно, у роби/услугама, изузетно у новцу. Добро примењена материјална подршка покреће промену, видљиву као ширу промену у понашању породице.

„Породици је стигла машина за веш, жена сада нон-стоп пере, деца долазе миришљава у школу.“ (Наставница)

Поседовање дискреционог финансијског фонда често је основ да услуга предузме и значајнију акцију покретања донатора како би се променили животни услови у некој породици.

3.3.2 Задовољство услугом породица и актера у заједници

Евалуације услуге омогућиле су да се чује мишљење породица и различитих актера о услузи. Реализовани су дубински интервјуи са 10 породица, водитељима случаја и актерима повезаним са ових 10 породица. Организоване су четири фокус групе са породицама, ЦСР и актерима имале су задатак да прошире сазнање о томе како учесници процеса пружања услуге опажају услугу, како породице и актери процењују ефекте услуге и шта су њихове препоруке за даљи развој и уподобљавање услуге.

Као основна особеност услуге препозната је њена **флексибилност** – то што се пружа на терену породице и тиме лакше излази у сусрет специфичним индивидуалним карактеристикама и потребама породице и што чини да је корисници доживљавају много доступнијом и са „људским ликом“ у односу на друге услуге које већ постоје у систему. Као нешто што је покренуло процес промене породице пре

свега препознају доживљај да их породични сарадници поштују и уважавају (људска димензија односа).

Једна мајка истиче да је од сарадника добила разумевање какво није доживела ни од својих наближих: *„Сарадница је разговарала са нама. Није ми било до живота, она ме је храбрила. Имам три сестре али ни једној не могу да кажем оно што могу њој“*.

Колико год сарадника доживљавали као блиског породице га виде и као професионално компетентну особу, и управо тај спој изазива позитиван ефекат: *„другачије је кад стручно лице прича код куће са свима нама“... „Видело се одмах да је стручна особа и да пуно зна о деци.“* Она је психолог, приближила му се тако што је радила исто што и он“ каже сестра описујући интервенције сарадника у раду са њеним братом.

Један родитељ експлицира: *„Потребно је да имају оно „нешто“ због чега им верујете“*

Породица истиче као ефекат изграђен капацитет да се другачије носи са животним проблемима: *„Да ње није било ја бих сада била мртва. Пријатељи су ме погрешно саветовали-ћути и трпи . И даље некада немамо шта да једемо али се више не свађамо“*.

Када су у питању ефекти услуге, једна мајка каже: *„Издаје се види да се нешто променило у породици“*. Она каже да сада и комшије примећују промену и код њеног сина и код ње. Друга мајка запажа: *„Све се променило, од крова до темеља!“*

Породице препознају и да је важно да услуга буде увремењена, тј. да би имала више ефеката да је породици била доступна раније.

Актери препознају значај услуге како за промене на нивоу једне породице, тако и за деловање у заједници, али и ојачавање и повезивање институција система. *„Ситне везице које подигну све на виши ниво“; „Сви радимо заједно и видимо бољитак; Имамо бржу размену информација“*.

Представница школе: *„Породични сарадник нас повезује, јер стварно нисмо повезани са другим системима, ПС је као неки мост. ПС има ширу слику о породици, види целину, има флексибилност... У породицама које користе услугу спаснула је тензија и отворила се могућност планирања.“*

Многи водитељи случаја описују услугу као „продужену руку водитеља случаја“.

„Однос који сарадник гради са породицом, однос блискости и поверења, јесте кључан за постизање промена. Такав однос представља специфичну разлику у односу на друге услуге у којим се професионалци углавном доживљавају као дистанцирани и надмоћни. Сараднику породице дају другачије место, и њему се приписује велика моћ, али се она доживљава као подржавајућа, а не угрожавајућа. Грађење овако сложеног односа захтева од професионалаца вештине, искуство, знање и креативност и да буду у стању да успоставе, граде, одржавају и развијају односе са породицама који подразумевају оснаживање, а не зависност.“

4. ЗАКЉУЧЦИ

Услуга породични сарадник има за циљ унапређење капацитета породице да омогући безбедност и услове за раст, развој и добробит детета у његовом

породичном окружењу. Намењена је породицама са децом, у којима постоји ризик за измештање деце или претња да ће се ризик појавити, као и породицама код којих се планира повратак детета у породицу, након мере издвајања из породице.

Кључни налази евалуације су:

Породице укључене у услугу породични сарадник јесу породице са сложеним и бројним потребама. Према типу породице, половина породица којима се пружа услуга су једнородитељске породице што указују на изузетну рањивост једнородитељских породица у Србији; Ромске породице чине 37% узорка; Извор прихода породица у највећој мери, код 59,1% породица, чине социјална давања (новчана социјална помоћ) и дечији додатак (у 39,9% породица). Чак 88,9% ромских породица, које су укључене у услугу, су корисници новчане социјалне помоћи. Подаци потврђују високу социоекономску депривираност породица која повећава њихову рањивост и отежава могућности родитеља да обезбеде сигурно и стимулативно окружење за развој детета у породици;

Услуга је пружана породицама које су истовремено оптерећене тешкоћама везаним за животне околности (две трећине породица), чак у 93,4% породица регистроване су незадовољене потребе и тешкоће везане за децу, у 84,8% за одрасле. Велика већина породица, 88,9% има тешкоће у односима са децом или унутар породице, као и са заједницом. Те бројне и сложене незадовољене потребе значајно утичу на функције родитељства, односно, указују на факторе који одређују ризик од злостављајућег или занемарујућег родитељства;

Рад на мотивацији породице, особито родитеља за прихватање рада на промени је значајно поље рада породичног сарадника. Дужина присуства тешкоћа у породици смањује мотивисаност породица за прихватање услуге, али и значајно смањује мотивацију и капацитет за рад на промени, што је потребно имати у виду, како код упућивања породица, тако и у раду са породицом. Укључивање породица у услугу у раним фазама кризног функционисања унапређује ефективност услуге.

Подаци о постигнутом напретку породице током коришћења услуге показују да услуга остварује своју сврху: унапређује капацитете породице да омогући безбедност детета и услове за дететов квалитетан развој у породичном окружењу.

Напредак се постиже у 80% породица у којима је услуга окончана, где је код 36% тај напредак оцењен као делимичан, у 25% је мали, а код око 19% се постиже потпуни напредак.

Генерално, ефекти услуге породични сарадник се могу квалитативно изразити:

Услуга породични сарадник има за ефекатостанак детета у породици кроз побољшање породичних односа, унапређење родитељских вештина, боље исходе у образовном процесу и побољшање општег стања здравља деце и родитеља (физичког, менталног и емотивног). Деца су под бољим надзором, па су тако и безбеднија; породица развија своју нову рутину и успостављају се границе у породичном животу; код родитеља значајно расте самопоуздање, а чланови породице унапређују животне вештине и показују позитиван став према животу; породице су у стању да се носе са стресом проузрокованим материјалним тешкоћама; однос између породице и других служби се поправља – породице су усвојиле вештине како да користе друге службе за помоћ.

Закључак пилотирања је да је веома значајно да услуга има приступ дискреционом финансијском фонду који ће се плански користити као једна од

интервенција у раду са неким од породица, покренути, или наградити ангажман породице на промени. Такође, закључак је и да за породице код којих доминира егзистенцијална материјална угроженост услуга није довољно релевантна без примене мера и програма за смањење пре свега материјалне депривације.

Услуга породични сарадник јесте услуга која доприноси спречавању измештања детета из породице. У популацији од 366 породица укључених у услугу до јануара 2016 године, у 13 породица дошло је до измештања деце (3,3% породица). Од 936 деце у овим породицама укупно је измештено 22 детета (2,4% од укупног броја укључене деце).

Када је реч о задовољству услугом од стране породица и са породицом повезаних актера, подељено је задовољство услугом и породица, и актера у заједници, као и водитеља случаја из центара за социјални рад. Препознаје се њен значај како за промене на нивоу једне породице, тако и за деловање у заједници, али и ојачавање институција система.

„Однос који сарадник гради са породицом, однос блискости и поверења, јесте кључан за постизање промена. Такав однос представља специфичну разлику у односу на друге услуге у којим се професионалци углавном доживљавају као дистанцирани и надмоћни. Сараднику породице дају другачије место, и њему се приписује велика моћ, али се она доживљава као подржавајућа а не угрожавајућа. Грађење овако сложеног односа захтева од професионалаца вештине, искуство, знање и креативност и да буду у стању да успоставе, граде, одржавају и развијају односе са породицама који подразумевају оснаживање, а не зависност.“(Тамара Борисављевић, 2016).

Рад у кругу хроничне, често и масивне трауме, интензитет размене са породицом и други изазови улоге породичног сарадника указују и на висок ризик од секундарне трауматизације и синдрома изгарања чије превенирање треба да буде планирано у организацији сваког пружаоца услуге. Пилотирана и успостављена интерна супервизија је један од видова превенције сагоревања професионалаца. Континуирана едукација, развој вештина и знања додатни су ослонац за превенирање изгарања. Потребно је у даљем развоју услуге посветити и посебну пажњу теми безбедности породичних сарадника.

Континуирани мониторинг и евалуација услуге је неопходна, да би се пратиле потребе породица упућених на услугу и како би се благовремено унапређивао одговор на те потребе. Овај процес може да доведе до развијања нових услуга и/или специјализације услуге породични сарадник за одређене типове породичних проблема.

За одрживост постигнутих промена потребно је обезбедити шири дијапазон услуга за породице са којима се може остварити трајање постигнутих ефеката и даље напредовање породице.

Сви актери укључени у обезбеђивање услуге и све породице сматрају да је изузетно значајно да услуга изађе из процеса пилотирања и пројектног финансирања и постане саставни део система социјалне заштите. Постоји сагласност да је за ову врсту услуга неопходно да се финансирају са националног нивоа, што је у складу са обавезом државе да обезбеди механизме за заштиту права детета, у овом случају права на живот у својој породици.

ЛИТЕРАТУРА

1. Републички завод за социјалну заштиту: Анализа извештаја о раду центара за социјални рад у Србији, Београд, 2016
2. Републички завод за социјалну заштиту: Извештај о раду ЦПСУ, Београд, 2016
3. Републички завод за социјалну заштиту: Извештај о раду установа за смештај деце и младих, Београд, 2016
4. Републички завод за социјалну заштиту, Београд, Деца у систему социјалне заштите 2016
5. Владица Авалић, Приказ интензивних услуга очувања породице и њихов значај заостанак детета у породици, семинарски рад, Републички завод за социјалну заштиту, Београд, 2016.
6. Авалић Владица и Пешић Ј. – Анализа међународних искуства у развијању услуга подршку породици, РЗСЗ, 2015.
7. Dr. Leah Bromfield, Dr Karen Sutherland, Robyn Parker, Families with multiple and complex needs, Finsbury Green, 2012
8. Parton N, Thorpe D, Wattam C., Child protection> Risk and moral order, (Paperback), Palgrave MacMillan, 1997: 54
9. Стефановић Станојевић Татјана, Афективна везаност: Развој, модалитети и процена, 2011, Филозофски факултет у Нишу
10. Килен Кари: Издани, Злосатвљана деца су одговорност свих нас; Друштво за психолошку помоћ, Загреб, 2001
11. Prochaska JO and DiClemente CC. The Transtheoretical Approach: Towards a Systematic Eclectic Framework . Dow Jones Irwin , Homewood, IL, USA (1984)
12. Bihevior psihoterapija, Avalske sveske, br1-78
13. Практикум из бихејвиор терапије, Друштво психолога СР Хрватске, Загреб
14. Miller, W.R. & Rollnik, S., Motivational interviewing, Helping people change, The Guilford presss, Third Edition (2012)
15. Evaluation of Action for Children's Intensive Family Support Services, Joseph Rowntree Foundation, 2002
16. Борисављевић Тамара , Извештај са фокус група са родитељима и актерима у услузи породични сарадник, 2016

SYSTEM OF SOCIAL PROTECTION AND INTESIVE OUTREACH SUPPORT- THE FAMILY SUPPORT WORKER

Jović Snježana, Miloradović S.
Republic Institute for social protection

SUMMARY

The Ministry of Labour, Employment, Veteran and Social Affairs and UNICEF have launched an initiative for the conceiving and modelling of the concept of the service of intensive support to family, with the intention of protecting one of the basic child's rights – the right to a life in his/her own family. This service has been named Family Support Worker, and it has been created and piloted by the Republic Social Welfare Institute (RSWI), as the process coordinator, and by the residential facilities for children and youth: "Duško Radović" from Niš, "Centre for Protection of Infants, Children and Youth" from Belgrade, SOS Children's Village from Sremska Kamenica and the Centre for Local Services "Knežinja Ljubica" from Kragujevac, as service providers.

The service is aimed at families with numerous and complex needs and it is at the disposal of centres for social work. Its purpose is to improve the capacity of a family to ensure child's safety as well as conditions for child's quality development in the family surrounding.

Outcomes of the piloting process are the creation of the proposal of Family Support Worker service standards and the realization of two summary evaluations.

The goals of this service are the prevention of removing children from their natural families; support for the return of a child to the natural family/strengthening families for the return of a child from institutions/foster families; prevention of neglect and abuse of children in families; improving parent's capacities through acquiring new knowledge and skills regarding parenting, life skills, partner and other relations. Service is realized through defined professional procedure. The staff providing the service includes: family support worker – a professional directly providing the service, who has the support of a superior and organized supervision. The service consists of activities implemented by family support worker: practical support activities, counselling and educational activities and activities concerning representation, mediation and coordination of services in community.

The conducted evaluations have shown that the service of family support worker has been provided to the families with difficulties in all four domains: difficulties in a child, difficulties in adults, difficulties in relations and difficulties regarding the circumstances of living. The service has achieved to make positive change in 80% of families.

The satisfaction with this service has been expressed by families, centres for social work and stakeholders in communities – health and education sector, and others.

Key words: Family support worker; intensive family support service; families with numerous and complex needs; service effects evaluation.

