



SEKCIJA ZA
ŠOLSKO, ŠTUDENTSKO
IN ADOLESCENTNO
MEDICINO

VII. KONGRES ŠOLSKE, ŠTUDENTSKO IN ADOLESCENTNE MEDICINE
SLOVENIJE Z MEDNARODNO UDELEŽBO

ZDRAVJE ŠOLARJEV IN MLADOSTNIKOV V LUČI PASTI SODOBNEGA ŽIVLJENJA

XI. CVAHTETOVİ DNEVI JAVNEGA ZDRAVJA
ETIČNI IN PRAVNI VIDIKI JAVNEGA ZDRAVJA

Zbornik člankov in prispevkov

Hotel Bernardin

Portorož, 6. in 7. oktober 2017



KAZALO

EFFECTS OF MEDIA VIOLENCE AND PORNOGRAPHY ON THE BEHAVIOUR OF YOUNG PEOPLE	4
<i>Kevin Browne, PhD, University of Nottingham.</i>	
VPLIV SODOBNE TEHNOLOGIJE NA VEDENJE, RAST IN RAZVOJ	10
<i>Dr. Tina Bregant, dr.med., spec. pediatrije, specializantka FRM</i>	
PRETIRANA RABA DIGITALNIH MEDIJEV IN NJENE POSLEDICE – REZULTATI NOVEJŠIH SLOVENSКИH RAZISKAV	18
<i>Mirna Macur, Nacionalni inštitut za javno zdravje</i>	
UPORABA ELEKTRONSKIH NAPRAV MED SLOVENSКО MLADINO.....	31
<i>Marta Orehek Kirbiš, Mojca Juričič</i>	
SPANJE IN SPALNE NAVADE OSNOVNOŠOLCEV IN MLADOSTNIKOV.....	37
<i>Barbara Gnidovec Stražičar, Lea Stražičar</i>	
KOLIKO SPIJO 13, 14 IN 15 LETNI MLADOSTNIKI IN MLADOSTNICE IN NA KAJ MORAMO BITI POZORNI ŠOLSKI ZDRAVNIKI.....	40
<i>Ksenija Goste, dr.med., dr. Mojca Juričič, dr.med.</i>	
SODOBNI VIDIKI MOTENJ HRANJENJA.....	44
<i>asis. dr. Karin Sernec, dr.med., psihiatrinja in psihoterapevtka</i>	
PREGLED STANJA NA PODROČJU TRŽENJA NEZDRAVE HRANE OTROKOM TER IZZIVI ZA NAPREJ (PREGLEDNI ZNANSTVENI PRISPEVEK)	54
<i>Monika Robnik, dipl. san. inž. (UN), Manja Topličanec, prim. doc. dr. Mojca Gabrijelčič Blenkuš</i>	
PREHRANJEVALNE NAVADE MLADOSTNIKOV	69
<i>Breda Prunk Franetič, Jožica Mugoša Vesna Lazar Daneu, Mojca Juričič</i>	
MLADOSTNIK S KRONIČNO BOLEZNIJO	76
<i>Špela Žnidaršič Reljič, Mojca Ivankovič Kacjan¹</i>	
VPLIV TELESNE DEJAVNOSTI, SOCIALNO-EKONOMSKEGA STANJA IN TVEGANEGA VEDENJA NA NASTANEK POŠKODB PETNAJSTLETNIKOV	91
<i>Tina Medved, dr. med., Prim. mag. Mateja Rok Simon, dr. med.</i>	
VPLIV IZPOSTAVE OZONU V PRVIH MESECIH ŽIVLJENJA NA NASTANEK ASTME	108
<i>Besednjak Kocijančič Lilijana</i>	
ZAŠČITNA VLOGA PROBIOTIKA LACTOBACILLUS REUTERI PRI POJAVU IN POTEKU ASTME PRI OTROKU	116
<i>Besednjak Kocijančič Lilijana</i>	
IMPLEMENTACIJA PREVENTIVNEGA PROGRAMA PREPREČEVANJA SPOL- NE ZLORABE OTROK	122
<i>Tina Medved, dr. med., Barbara Mihevc Ponikvar, dr. med., spec</i>	

UVAJANJE PROGRAMA »DOBRA DRŽA/POKONČNA DRŽA« V OSNOVNOŠOLSKO POPULACIJO NA RAZREDNI STOPNJI	131
<i>Avtorji prispevka: Saša Staparski Dobravec, Jahnavi Vaishnav, Majda Šmit, Alenka Slapšak, Antonija Poplas Susič</i>	
DOPRINOS FARMACEVTOV LEKARN MARIBOR K ZDRAVJU ŠOLARJEV IN MLADOSTNIKOV V LUČI PASTI SODOBNEGA ŽIVLJENJA	132
<i>Avtor: Aleksandra Baskar, mag. farm., Lekarne Maribor</i>	
CELOSTEN PRISTOP K PREVENTIVNIM PREGLEDOM ŠOLARJEV	139
<i>Bernarda Vogrin, Pedenped d.o.o., Lenart, Slovenija Marjan Slak Rupnik, Medicinska fakulteta, Univerza v Mariboru, Slovenija Dušanka Mičetič Turk, Medicinska fakulteta, Univerza v Mariboru, Slovenija</i>	
ETIČNI IN PRAVNI VIDIKI JAVNEGA ZDRAVJA	153

EFFECTS OF MEDIA VIOLENCE AND PORNOGRAPHY ON THE BEHAVIOUR OF YOUNG PEOPLE

Kevin Browne, PhD, University of Nottingham.

The July 20, 2012, Aurora, Colorado, cinema shootings of more than 70 people (58 injured and 12 killed) by a 24-year-old man, James Egan Holmes, at a late-night screening of the new Batman film, *The Dark Knight Rises*, shocked people around the world. As with similar mass shootings, it raises questions about the link between violence in the media and violent behavior and whether an international public health response involving parents, professionals, the media, and policymakers is needed to reduce the effects of media violence on children and young adults in terms of their thoughts and behavior.

LINK BETWEEN MEDIA VIOLENCE AND VIOLENT BEHAVIOR

Although there is strong evidence for negative effects on school children who view violent images in the media, making them more aggressive in the short- and long-term, the research evidence for older children, teenagers, and young adults is inconclusive. The small amount of quality research suggests that boys are more likely to show aggression after viewing violent media than are girls and that violent acts by heroes (e.g., Batman) are more influential than violence from villains (e.g., the Joker).

What is clear is that Batman and other superhero films, with associated merchandise and toys, are often directly marketed at children who many health professionals and parents consider to be too young to see the violent imagery portrayed in the film. However, there seems to be little concern about children and young people viewing adult scenes of violence in comparison to worry about adult sex and nudity for all forms of media. Only when violence is seen within a sexual context is it considered to have serious consequences for mental health, according to Craig A. Anderson and colleagues (2003). Parents who allow their children to view adult DVD or computer game unsupervised may be unaware of the neurological changes that can occur for the children, which, according to René Weber, Ute Ritterfeld, and Klaus Mathiak (2013), can damage children's mental health in relation to feelings of aggression and fear. Although many parents do not wish their children to see violent imagery before the children are ready for it as a form of entertainment in the context of a story or game play, that may not always be possible. For instance, a film may be given an age-restricted rating (e.g., R or NC-17 by the Motion Picture Association of America or 12 certificate by the British Board of Film Classification), but toy shops may be filled with merchandise linked to the film that is aimed at younger children. Not surprisingly, these children may then have a strong desire to see a film that is age inappropriate. Indeed, John L. Sherry found that effect size for media violence on young people increased over time as the violent imagery became more sophisticated and explicit, and this trend continues.

Kevin D. Browne and Catherine E. Hamilton-Giachritsis suggest that the effects of violent imagery on the screen in television, films, DVDs, and interactive computer games are not the same for every person. The importance each television or film scene or computer game image has to an individual, and the meaning he or she ascribes to it, is determined by the individual's background and the context in which the content is viewed. For example, experiencing "real" violence in the home may have a considerable effect on how violence on the screen is perceived and adopted as an example of acceptable behavior with volatile reactions seen as a way of having power and control over others. These volatile reactions may then be triggered by media violence and incorporated into a pre-existing antisocial behavioral repertoire.

The general aggression model and some empirical research supports the suggestion that individuals from violent backgrounds and those predisposed to aggressive behavior may be more susceptible than others are to the impact of watching and interacting with violent images. Thus, it is important to develop this line of inquiry to consider the impact of violent imagery on mental health difficulties, especially when linked to alcohol or drugs as state-dependent learning.

Violent computer games, film, and television may reinforce the distorted thoughts and antisocial behaviors of those already predisposed to violent behavior; however, for those individuals not predisposed to violence, research has shown that such non-violent individuals may become desensitized to violent imagery by frequently watching violent television and film. Young people who offend against others have been shown to be characterized by low self-esteem (feeling easily threatened), by distorted ideas about physical confrontation, by low empathy for others, by self-centered moral values and by a preference for violent DVDs or computer games.

Long-term outcomes for children and young people viewing media violence are difficult to establish, partly because of the methodological difficulties in linking behavior with past viewing. In addition, there is only weak evidence from correlation studies linking media violence directly to crime. However, there is some evidence that suggests children who grow up in violent families are more susceptible to violent images and more likely to commit violent acts.

Research shows that teenagers and young adults from violent homes are already predisposed to antisocial behavior and delinquency and this predisposition influences their increased preference and memory for violent images from media entertainment and computer games. Compared to other teenagers and young adults, they are more likely to act out violent scenes and incorporate what they see into their violent acts.

Therefore, violent media entertainment and computer games have the potential to actively increase the frequency of violent behavior in those teenagers and young adults already predisposed to aggression as a result of adverse past experiences. By contrast, other teenagers and young adults have a passive response to violent images and are more likely to develop a fear of crime and be desensitized to violence by others.

INTERNATIONAL APPROACH

The World Health Organization has highlighted the necessity of adopting a public health approach to the prevention of violence and the reduction of mortality and mor-

bidity in societies. Its World Report on Violence and Health specifically mentions the need to address violence in the media as a part of an overall prevention strategy and for community, health, and social services in each country to be involved in the prevention of media violence and the control of firearms and other weapons in society, especially their availability, which can help turn fantasy into reality.

From an international public health perspective, there is a need for parents and policy makers to take an educational rather than censorial approach to media violence. Table 1 provides a number of public health recommendations in relation to a reducing the effects of media violence on children and adolescents. In addition, media effects researchers, such as Amy I. Nathanson and Joanne Cantor, and Marcel W. Vooijs and Tom H. A. Vandervoort (2013), have proposed that parents and teachers share in the viewing of violent material with children and help them critically appraise what they see, in terms of its realism, justification and consequences—in this way, parents and teachers can reduce the impact of violence imagery. Furthermore, it has been suggested that media producers need to recognize the potential impact of their violent images on vulnerable audiences who may not have the capacity to see the violence in the context of the story.

Table 1: Public health recommendations to reduce the effects of media violence on children and adolescents*

Parents:

1. Parents should be made aware of the risks associated with children viewing violent imagery as it promotes aggressive attitudes, antisocial behaviour, fear and desensitisation.
2. Parents should review the nature, extent and context of violence in media available to their children prior to viewing
3. Parents should assist children's understanding of violent imagery appropriate to their developmental level.

Professionals:

4. Offer support and advice to parents who allow their children unsupervised access to inappropriate extreme violent imagery as this could be seen as a form of emotional abuse and neglect.
5. Educate all young people in critical film appraisal, in terms of realism, justification and consequences.
6. Exercise greater control over access to inappropriate violent media entertainment for those young people in secure institutions
7. Use violent film material in anger management programmes under guidance.

Media producers:

8. Media producers should reduce violent content and promote anti-violence themes and publicity campaigns.
9. When violence is presented, it should be in context and associated with remorse, criticism and penalty.
10. Violent action should not be justified or its consequences minimised.

Policy makers:

11. Policy makers should monitor the nature, extent and context of violence in all forms of media and implement appropriate guidelines, standards and penalties.
12. Education in media awareness should be a priority and a part of the school curricula.

*From Browne, K.D. and Hamilton-Giachritsis, c.e. The influence of violent media on children and adolescents: A public health approach . **The Lancet** 2005; 365, 702-710.

EFFECTS OF PORNOGRAPHY ON SEXUAL DEVELOPMENT AND BEHAVIOUR

Introduction: Over the last 15 years, there has been an exponential increase of in the availability and use of pornography in the UK and worldwide due to the ease of access, affordability and anonymity provided by 'internet porn' via an increasing range of electronic devices. This rapid rise in consumption of pornographic material presents concerns for the short and long term effects on society, including the sexual development of young people, attitudes and beliefs towards sex, and the transmission of sexual images being normalised. Concerns related to the sexual development of young people include underage sex, expectations of what is 'appropriate sex' and excessive use of pornography leading to harmful sexual behaviour and sex offences. The transmission of self-image nudity via mediums such as 'snapchat' on smartphones (commonly referred to as 'sexting') by people under the age of 18 years old is illegal. However, the prevalence of 'sexting' suggests many young people view it as a normal part of growing up or no more than 'flirting'.

Aims: The aim of this study was to investigate the progression of sexual activities and behaviour in both same sex and opposite sex partners and compare them to self-reported pornography use and 'sexting'. Sexual development was defined as the path from no sexual contact with same or opposite sex up to full sexual intercourse. Pornography was defined as semi-naked and naked images and films of people taking part in sexual activities or posing in a sexual way. 'Sexting' was defined as the exchange of explicit semi-nude or nude self-generated images or videos shared through mobile phone communication or over the internet (e.g. via social media or email).

Method: The participants for this study were selected from a sample of 2647 people recruited via an online survey with 3074 hits on the web-page. In total 2647 (86%) completed the questionnaire and 1786 (70.4%) were the target group of 'Emerging Adults' (aged 18-25 with a mean age of 21 years). Of the 1786 questionnaires analysed, 55.7% were female and 44.3% were male and 75% of the sample declared they were heterosexual.

Results: Only 2% stated they had never viewed porn and 42% had viewed porn under the age of 13 years, 50% between 13 and 17 year and the remaining 6% from 18 years. Four out of five respondents claimed to have engaged in sexting, 51% of them when they were under the age of 18 years. The results showed that Males were 11 times more likely than Females to use pornography on a daily to weekly basis, Non-Heterosexuals were 1.7 times more likely to use pornography on a daily to weekly basis than heterosexuals and those who first viewed pornography under the age of 13 were 1.7 times more likely to use pornography on a daily to weekly basis.

Sexual development activity patterns were found to be the same and show the same sequence when compared to historical research 50 years ago, with the exception of oral sex which now typically occurs before sexual intercourse. This change has been observed in more recent research over the past 15 years. However, all sexual activities

are starting earlier compared to previous research, with females consistently starting sexual activities younger than males with both opposite-sex and same-sex partners. Early onset of pornography use (before 13 years) is related to earlier sexual activity (opposite and same-sex), early age of sexting and more frequent use of pornography in emerging adults for both males and females. For females only, early onset of pornography use was associated with a history of family breakdown and a preference for same sex partners.

Conclusions: Two key questions; arise from the findings of this study:

- (1) Given the prevalence of pornography use and sexting within emerging adults, is this just normal behaviour? If this is the case, then laws concerning the use of pornography and exchange of self-image nudity (particularly under the age of 18) need to be amended to reflect this, whilst taking account of safeguarding. At present this is happening without the law being enforced.
- (2) In terms of safeguarding children from ‘internet porn’, early sexual activity and under age sex, it may be beneficial for sex education in schools to change from presenting sexual behaviour, safe-sex and sexually transmitted diseases as a lesson in individual behaviour to and teaching these topics in the context of a relationships. Sex education should emphasise trusting/long-term relationships and directly challenge the images associated with ‘internet porn’ that supports and possibly encourages coercive sexual bullying and forced sex (experienced by at least 7% of English female pupils from their peers at school and in the community).

FURTHER READINGS

- Anderson CA, Bushman BJ. (2001). Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A meta-analytic review of the scientific literature. *Psychological Science* 12(5):353-359.
- Anderson CA, Berkowitz, L, Donnerstein, E, Huesmann, LR, Johnson, JD, Linz, D, Malamuth, NM, and Wartella, E. (2003). The Influence of Media Violence on Youth *Psychological Science in the Public Interest* 4: 381-410.
- Cooley-Quille M, Boyd RC, Frantz E, Walsh J. (2001). Emotional and behavioral impact of exposure to community violence in inner-city adolescents. *Journal of Clinical Child Psychology* 30(2):199-206.
- DeWall, CN. Anderson, CA. Bushman, BJ. (2011). The general aggression model: Theoretical extensions to violence. *Psychology of Violence* 1(3), 245-258.
- Ferguson, CJ, San Miguel, C. and Hartley, RD. (2009). A Multivariate Analysis of Youth Violence and Aggression: The Influence of Family, Peers, Depression and Media Violence *The Journal of Pediatrics* 155 (6): 904-908.
- Huesmann LR. (1999). Symposium: The Effects of Childhood Aggression and Exposure to Media Violence on Adult Behaviors, Attitudes, and Mood: Evidence from a 15 Year Cross-National Longitudinal Study. *Aggressive Behavior* 25(1):18-19.

-
- Huesmann LR. (2007). The Impact of Electronic Media Violence: Scientific Theory and Research. *Journal of Adolescent Health* 41 (6): S6-S13 (Supplement)
 - Jolliffe D, Farrington DP. (2004). Empathy and offending: a systematic review and meta-analysis. *Aggression and Violent behavior* 9(5):441-476.
 - Nathanson AI, Cantor J. (2000). Reducing the aggression-promoting effect of violent cartoons by increasing children's fictional involvement with the victim: A study of active mediation. *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 44(1):125-142.
 - Pennell AE, Browne KD. (1998). Young offenders' susceptibility to violent media entertainment: implications for secure institutions. *Prison Service Journal* 120:23-27.
 - Pennell AE, Browne KD. (1999). Film violence and young offenders. *Aggression and Violent Behavior* 4(1):13-28.
 - Savage J. (2004). Does viewing violent media really cause criminal violence? A methodological review. *Aggression and Violent behavior* 10 (1); 99-128.
 - Sherry JL. (2001). The effects of violent video games on aggression—a meta-analysis. *Human Communication Research* 27:309-331.
 - Vooijs MW, Vandervoort THA. (1993). Teaching Children to Evaluate Television Violence Critically—the Impact of A Dutch Schools Television Project. *Journal of Educational Television* 19(3):139-152.
 - Weber, R, Ritterfeld, U and Mathiak, K. (2006). Does Playing Violent Video Games Induce Aggression? Empirical Evidence of a Functional Magnetic Resonance Imaging Study. *Media Psychology*, 8 (1) 39-60.
 - World Health Organisation (Eds. Krug EG, Dahlberg LL, Mercy JA, Zwi AB, Lozano R) (2002). *World Report on Violence and Health*. Geneva, World Health Organization.

VPLIV SODOBNE TEHNOLOGIJE NA VEDENJE, RAST IN RAZVOJ

IMPACT OF MODERN TECHNOLOGY ON BEHAVIOUR, GROWTH, AND DEVELOPMENT

*Dr. Tina Bregant, dr.med., spec. pediatrije, specializantka FRM
Univerzitetni rehabilitacijski inštitut – URI Soča*

POVZETEK

Sodobne tehnologije so, podobno kot v preteklosti knjige, spremenile naše obnašanje in vedenje. Za oblikovanje osebnosti so bolj kot predmeti ali tehnologije zaenkrat ključni ljudje, s katerimi vzpostavljamo odnose. Zlasti v otroštvu, ko smo zaradi kritičnih obdobji bolj dovzetni za vpliv izkušenj, je vpliv sodobnih tehnologij in odsotnost drugih, npr. gibalnih in socialno-čustvenih izkušenj, še toliko večji. Poleg tega je izbira sodobnih tehnologij povezana z našimi osebnostnimi lastnostmi, ki smo si jih oblikovali predhodno – večinoma v zgodnjem otroštvu. Tudi način uporabe sodobnih tehnologij je povezan s tem, zaradi česar je ranljivost otrok in dovzetnost za vplive sodobnih tehnologij še toliko večja in lahko zlasti ob krepitevi nezaželenih mehanizmov kot so eskapizem in brezvestnost, vodi v neugodne vedenjske posledice. Pretirana raba zaslonov, odsotnost gibanja in zapiranje v prostore ter namenjanje časa sodobnim tehnologijam namesto drugim, bolj razvojno spodbudnim aktivnostim, pa lahko vodi v fiziološko neugodne spremembe, ki se kažejo zlasti na področju mišično-skeletnega delovanja. V prispevku pregledamo novejša spoznanja o uporabi sodobnih tehnologij in njihovem vplivu na razvoj ter se dotaknemo tudi senzacionalističnega pristopa k sodobnim tehnologijam kot velikemu demonu, ki nas bo uničil.

ABSTRACT

Much in the same way that books have changed our behaviours and attitudes in the past, this mantle has now been taken up by modern technology. For now, people that we establish relations with play more of a key role than things or technologies. Particularly in childhood, when due to critical periods we are more susceptible to the impact of experience, the impact of modern technologies and the absence of other, e.g. motional as well as social and emotional, experience, is that much larger. In addition, our selection of modern technologies relates to our personality characteristics, which we developed priorly – particularly in early childhood. The manner of the use of modern technologies is associated with this too, increasing even more the vulnerability of children and their susceptibility to modern technologies, and which may, particularly upon the strengthening of unwanted mechanisms such as escapism and unscrupulousness, lead to adverse behavioural consequences. Excessive use of screens, lack of recreation, closing into rooms, and dedicating time to modern technologies instead of other, developmentally more stimulating activities, may lead to physiologically adverse changes, which manifest particularly in relation to musculoskeletal activity. In this article, we reviewed recent insights regarding the use of modern technology and its influence on development, and

also touched the sensationalist approach to modern technologies as a huge demon that is going to destroy us.

UVOD

Na našo osebnost vplivajo biološke danosti, stohastični in transakcijski dejavniki, pa tudi okolje, kamor sodi podobno kot knjige, tudi uporaba sodobnih tehnologij (1). Uporaba sodobnih tehnologij lahko vpliva spodbudno ali pa hromeče za razvoj. Nekateri vplivi so neposredni, drugi delujejo posredno. Ustrezno oblikovani programi nas lahko učijo in zaradi tisočerih ponovitev, brez osebnih predsodkov, tudi naučijo zelo specifičnih veščin in znanj. Prav zaradi učno spodbudnega okolja zato pride do sprememb vedenja, ki pa v skladu z izborom pripomočka in tehnološkega orodja niso nujno zaželene za življenje v skupnosti in lahko hromeče delujejo na otrokov razvoj.

SODOBNE TEHNOLOGIJE OMOGOČAJO UČENJE SPECIFIČNIH VEŠČIN

Računalnik zelo učinkovito uporabljamo v rehabilitacijskih programih, ki zajemajo tako specifične gibalne kot kognitivne veščine (2). Nekatere igre uporabljajo terapevti tudi pri zdravljenju depresije in proti kognitivnemu upadu. Zlasti igrice, ki izrabljajo sposobnost zaznavno/kognitivnega treninga, izboljšajo funkcije tudi pri otrocih, ki so oškodovani v razvoju (3). Iz raziskav vemo, da je igranje računalniških in video igric zelo učinkovito pri krajšanju reakcijskega časa, izboljšanju vidne pozornosti, perifernega vida, vpliva pa tudi na izboljšanje učnih mehanizmov (4-6). Z igranjem specifičnih iger lahko tudi pri odraslih znatno izboljšamo gibalne funkcije roke npr. po kapi in pripomoremo tudi k izboljšanju ravnotežja in koordinacije ter pospešimo okrevanje po boleznih (7-9). Ni pa jasno, kakšen naj bi bil mehanizem gibalne spodbude, zato se za spodbudo gibanja pri otrocih vseeno svetuje tradicionalnejše telesne dejavnosti npr. gibanje v naravi kot pa računalniško igranje gibalnih igric kot je wee-fi (10). Kljub obetavnim raziskavam, ki kažejo na spodbudne učinke uporabe sodobnih tehnologij, se moramo zavedati, da je veliko tovrstnih raziskav pilotnih, z majhnim in izbranim (homogenim) vzorcem preiskovancev ter da so pogosto odsotne kontrolne oziroma primerjalne skupine (11).

VPLIV OSEBNOSTI NA IZBIRO IGRE

Povezave med situacijskimi dejavniki, samopodobo in potrebo po lastni potrditvi ter eskapizmom in igranjem igric, so pokazale, da se bolj ekstravertirani ljudje izmojstrijo v novih računalniških veščinah hitreje in bolje, so ob tem kreativni in to vnašajo tudi v razvoj karakterja, ki ga igrajo v igrici (12). Lahko sklepamo, da za ekstravertirane ljudi, ki praviloma radi in brez zadžkov vstopajo v medosebne odnose, igranje iger ne predstavlja umika v svet brezosebnih odnosov, kar pa za introvertirane lahko predstavlja prav slednje. Glede na osebnost tisti, ki so bolj nagnjeni k nevroticizmu in ekstravertnosti, raje igrajo akcijske strelske igre; njihova odprtost in prijaznost pa je značilno manjša kot pri tistih, ki teh iger ne marajo (13). Moški se bolj poistovetijo z igro vlog pri strelskih in akcijskih igrah; starejši igrajo pogosteje sestavljanke in simulacije (14). Strategije, ki so nujne pri iskanju po labirintih in načrtovanju igrice, so

verjetno zaradi prisotnosti uničevanja in destrukcije, bolj povezane z lastnostmi zane-marjanja, brezvestnosti in lenobe (14). Plesne igre in igre, ki zahtevajo koordinirano telesno aktivnost, pa se povezujejo z bolj ekstravertiranimi osebami, ki so tudi sicer bolj živahne in ambiciozne (13). Uporaba sodobnih tehnologij predstavlja krepitev že izoblikovanih lastnosti, pri čemer so najbolj zaskrbljujoči nagrajujoči umiki pred medosebnimi odnosi in v lasten svet. Pri otrocih, kjer se osebnost še oblikuje, lahko izbira igre dodatno okrepi določene lastnosti, ki pa niso nujno zaželeni za življenje v skupnosti. Slednje velja zlasti za strelske in akcijske igrice.

VPLIV SODOBNIH TEHNOLOGIJ NA OTROKE

Na otroke sodobne tehnologije najbolj vplivajo preko igre. Igra se je preselila iz naravnega okolja izven zavetja hiše v sobe in za zaslone. Otroci se zato manj gibajo na prostem, manj so izpostavljeni sončni svetlobi, bolj so izpostavljeni modri svetlobi zaslonov ter se igrajo na drugačne načine: nič več v neposrednem stiku z vrstniki, pač pa v virtualnem svetu številnih dražljajev in spodbud, ki pa sledijo točno določenim algoritmom in pravilom. (Glej Diagram 1). Tako otroci spremenijo svoje vedenje, kar pa ima vplive celo na hormonsko os izločanja melatonina in nastajanje vitamina D v koži, zaradi česar imajo otroci lahko motnje spanja, težave pri mineralizaciji kosti in regulaciji imunosti. Manj telesnih spodbud vpliva na razvoj in slabšo funkcijo mišično-skeletnega sistema, zaradi česar so otroci bolj okorni, z manjšo mišično maso in višjo vsebnostjo maščob v telesu; imajo težave z vidom in glavoboli ter kasneje tudi z boleznimi sodobnega sveta kot so debelost, sladkorna bolezen in arterijska hipertenzija. Težave se povezujejo predvsem s sedečim (zasedenim) življenjskim slogom in časom, ki ga otroci preživljajo pred ekrani (15, 16).

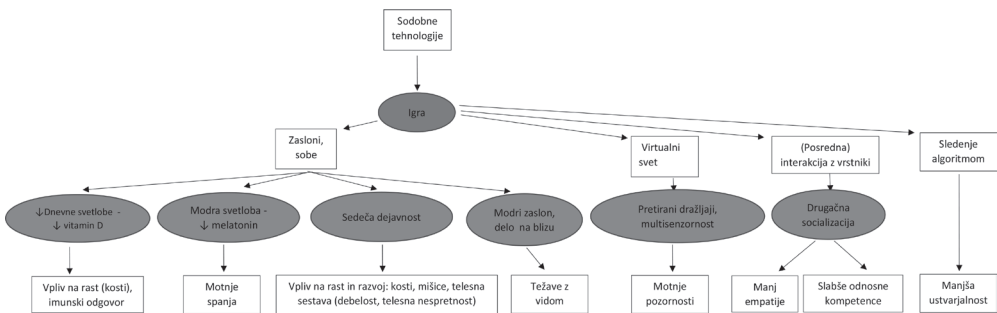


Diagram 1: Vplivi sodobnih tehnologij.

Poleg telesnih, otroci občutijo tudi duševne spremembe. Zaradi drugačne socializacije, ki ne pomeni več neposrednega stika z vrstniki, otroci izgubljajo odnosne kompetence, ki se jih niti ne naučijo vzpostaviti; manj razvit imajo občutek za empatijo in slabše poznajo družbena pravila oz. se naučijo novih, "virtualnih" pravil, ki pa so pogosto groba in brezosebna; raziskovalci poročajo tudi o višji stopnji agresivnosti (17). Igranje video igrice se povezuje z agresivnejšo kognicijo in vedenjem (18), čustvenimi težavami, vključno z depresijo (19), hiperaktivnostjo in motnjami pozornosti (20). Često se pogosti igralci iger znajdejo s svojimi duševnimi stiskami sami, brez

prijatelj; pravila na spletnih omrežjih pa jih le še dodatno izpostavijo v vsej svoji ranljivosti, če jim naivno sledijo oz. ne znajo zaščititi svoje zasebnosti.

Danes vemo, da igranje igrice zares spreminja naše vedenje. Slednje pa vendar lahko uporabimo tudi v svojo korist: igranje specifičnih igrice omogoča otrokom osvojiti bolj zdrav življenjski slog, na ta način pojedjo več sadja in zelenjave ter se več gibljejo (21). Na področje preventive in javnozdravstvenih ukrepov tako sodi tudi vključevanje sodobnih tehnologij v določene programe spreminjanja vedenja.

KAKO OTROCI UPORABLJAJO SODOBNE TEHNOLOGIJE

Danes v večini držav ni več vprašljivo ali otroci uporabljajo tehnologijo. Mobilni telefoni predstavljajo najbolj razširjen medij sodobnih tehnologij. Tako odrasli kot otroci mobilnike nosimo vedno seboj; poleg tega preko njih praktično stalno dostopamo do različnih vsebin. Krajša raziskava v Sloveniji je pokazala, da pri Telekomu Slovenije, ki pokriva skoraj 46-odstotni delež trga mobilne telefonije, povprečni uporabnik opravi 350 minut klicev, pošlje 100 esemesov in porabi dober 1 GB prenosa podatkov (22). Največji uporabnika prenosa podatkov so mladi, ki uporabijo do 20-krat več prenosa ter nadomeščajo esemeso z drugimi aplikacijami, npr. viber, snap chat, facebook. Najmlajši dobijo svoj telefon ob samostojnem odhodu v šolo, to je približno v tretjem razredu. Digitalizacija spreminja vsa področja; kar 85% slovenske spletne populacije uporablja mobilne telefone, ki postajajo osrednje orodje delovanja ne le na poslovnem ali službenem (šolskem) področju pač pa v vsakodnevnih dejavnostih. Poleg tega velja, da generacija otrok, za razliko od starejših, to je generacij starejših od 25 let, vstopa v svet interneta preko telefonov in ne več preko računalnikov. Mlajši tako ne uporabljajo več facebooka, pač pa snap chat in musicality; telefoni jim praktično ves čas cingljajo in jih vzdržujejo povezane v virtualnih omrežjih. Tako so postale za otroke njihove digitalne sledi svojevrsten problem, saj omogočajo sledenje njihovim vsakodnevnim dejavnostim in omogočajo tudi zlorabe, ki jih do sedaj nismo poznali. Ključne razlike med uporabniki tehnologij (to je otroki) so se pojavile v načinu, kako uporabljajo te tehnologije. Raziskava OECD je pokazala, da celo v državah z nižjim BDP dostop do tehnologije, vključno z dostopom do interneta, ni več dosegljiv le najboljše situiranim, čeprav razlike še obstajajo (23). Tako so slabše situirani dijaki, ki v raziskavi predstavljajo 25% otrok z najnižjim socioekonomskim statusom, v vseh visoko razvitih državah - petih skandinavskih državah, pa tudi v Hong Kongu, na Nizozemskem in v Švici, ter takoj za Švedsko tudi v Sloveniji, imeli v 98% dostop do interneta doma, medtem ko so v državah z nižjim BDP, imeli ti otroci po večini dostop do interneta le v šoli. Takih otrok je bilo v državah z nižjim BDP polovica v Turčiji, 45% v Mehiki, 40% v Jordaniji in 38% v Costa Rici in Čilu. Zanimivo pa je, da so v letu 2012 manj privilegirani dijaki v 21 od 42 preučevanih držav, uporabljali splet celo bolj pogosto kot privilegirani. V vseh državah se je pokazala statistično značilna razlika pri uporabi interneta. Bolje situirani so uporabljali splet za iskanje informacij in branje novic, medtem ko so manj privilegirani dijaki uporabljali splet predvsem za klepet in igro, pri čemer so za to na spletu porabili vsaj toliko časa kot privilegirani dijaki. Razkorak med njimi je v Sloveniji eden največjih.

Ta raziskava je razkrila, da moramo biti ob dostopnosti spleta in sodobnih tehnologij

zelo pozorni na način uporabe. Tu pridejo najbolj do izraza tradicionalne akademske spretnosti, zlasti sposobnost branja in razbiranja relevantnih informacij iz različnih formatov, ki se povezujejo s socioekonomskim statusom in tudi z učno uspešnostjo. Tako se sklene začarani krog, da akademsko uspešni (in hkrati socialno privilegirani) uporabljajo splet na akademsko uporaben način, ki vključuje tudi dostopanje do kakovostnih učnih vsebin, medtem ko socioekonomsko depriviligirani, splet in tehnologije uporabljajo za razvedrilo in bolj kot ne potrato časa.

DIGITALNI HEROIN - NEVROZNANSTVENI MIT ALI RESNICA

V času globalizacije se novice izjemno hitro širijo. Tako je leta 2016 objavljeni blog v časopisu New York Post dosegel izjemno odmevnost tudi pri nas. Domneva, da uporaba digitalnih medijev spreminja otroke v »psihotične junkije« (24), se je zdela marsikomu zanimiva, čeprav znanstveno ta trditev ni podprta z dokazi kljub privlačnim filmčkom, ki so besedilo uspeli prikazati tudi v sliki.

Avtor v članku navaja, da so »i-Padi, pametni telefoni in Xboxes neke vrste digitalna droga. Na magnetnoresonančnem slikanju se pokaže, da vplivajo na dejavnost čelnega režnja, ki nadzoruje izvršilne dejavnosti vključno z nadzorom impulzov, enako kot kokain. Tehnologija poveča vzdražnost in dvigne nivoje dopamina, ki je glavni nevrottransmitter ugodja pri katerikoli odvisnosti, podobno kot spolnost...« (24).

Igranje igrice se povezuje z višjimi vrednostmi dopamina, vendar pa dvig dopamina ni nujno prijeten. Povezujemo ga sicer s potjo nagrajevanja, vendar pa vpliva verjetno predvsem na vznemirjenost, tudi motorično, in motivacijo (25). Zanimivo je, da danes vemo, da ob igri npr. rulete, ne glede na to, ali zmagamo ali izgubimo, možgansko jedrce nucleus accumbens preplavi dopamin (25). Dejavnost, ne glede na prijetnost in ugodje, pa tudi če poveča nivoje dopamina, ni avtomatično zaradi tega že odvisnost. Pri razvoju odvisnosti igra dopamin sicer pomembno vlogo preko aktivacije poti nagrajevanja in res lahko vodi v odvisnost, vendar pa morajo ob tem biti izpolnjeni tudi številni, drugi dejavniki: sociološki, psihološki in tudi biološki dejavniki (26). Poleg čelnega režnja odvisnost spremeni delovanje ne le prefrontalne skorje pač pa tudi amigdal in bazalnih ganglijev, kar vse prispeva k specifičnemu odvisniškemu vedenju. Med nami so zaradi različnih dejavnikov posamezniki, ki so res bolj dovzetni za škodljive vplive sodobnih tehnologij, težko pa utemeljeno zaključimo, da sodobne tehnologije delujejo kot heroin. Bolj je verjetno, da na uporabo sodobnih tehnologij, torej na načine, kako tehnologijo uporabljamo, vplivajo dejavniki, ki so genetski, psihološki in sociološki. Ti dejavniki vplivajo na to, kakšno tehnologijo, zakaj in kdaj jo bomo uporabljali. Povezave torej med pretirano in neustrezno (ne-varno) rabo tehnologij ter vedenjskimi težavami in odvisnostjo obstajajo, vendar pa gre najverjetneje za povezavo, ki ni vzročna.

Tudi ideja v članku o priklopu otrok na zaslone je zastrašujoča in vzbuja krivdo pri starših in vzgojiteljih, saj implicitno kaže na to, da smo neke vrste roboti – morda malo boljši USB ključki. Poenostavljeno lahko sicer tako mislimo, ne zadostuje pa ta trditev za znanstveno podprto hipotezo. Poleg tega pa občutek krivde in negativna stigma uporabe sodobnih tehnologij ne zmanjšuje in tudi ne rešuje problemov, povezanih z njo. Zato tovrstni sicer odmevni blog navajam tu kot primer slabe prakse, ki k

rešitvi in varnejši uporabi sodobnih tehnologij kaj dosti ne pripomore.

UKREPI VARNE RABE SODOBNIH TEHNOLOGIJ

Da bi lahko živeli s sodobno tehnologijo v sožitju, velja upoštevati nekaj preprostih, splošnih vedenjskih ukrepov. Ukrepi so s primeri predstavljeni v Tabeli 1.

ežava	Ukrep	Primer
retirana raba sodobnih tehnologij	<p>Jasna navodila uporabe</p> <p>Jasno določena časovna omejitev</p> <p>Prevzemanje lastne odgovornosti</p> <p>Prosti čas napolnimo z drugimi dejavnostmi</p> <p>Dober vzgled</p>	<p>“Telefonov ne uporabljamo me poukom.”</p> <p>“Igrice (ali risanke) lahko igraš sredo, petek in soboto, od 1800-1900</p> <p>“Sam glej na uro, da boš vedel, kd moraš končati z igranjem igrice.”</p> <p>“V soboto bomo zgodaj vstali, bomo lahko takoj po zajtrku odšli r izlet.”</p> <p>“Ugotovila sem, da preveč čas zapravim na Facebooku. Poskusi bom čas uprabe omejiti na 15 min zjutraj, ob kavi.”</p>
ršenje pravil rabe sodobnih tehnologij	Vzgojni ukrep	“Ker si danes prekoračil gledan risank za 30 minut, boš jutri gled risanke 30 min manj.
postavljenost aslonom	<p>Televizija in računalniki so le v dnevni sobi.</p> <p>Po uporabi zaslone ugasnemo</p> <p>Dober vzgled</p>	<p>“Nobene potrebe ni, da bi im računalnik v svoji sobi. Predstavite za pouk angleščine lahko narediš tu v dnevni sobi.”</p> <p>“Če ne gledaš več risanke, ugasi televizor!”</p> <p>“Tudi jaz ne zaspim pred televizorjen ampak grem, ko sem utrujen, posteljo.”</p>
arna raba	<p>Pogovor, vzgled, sledenje varni rabi</p> <p>Informiranje o varni rabi spleta</p>	<p>“Opazila sem, da si na svoj prof dodala svoj portret. Slika mi je vse vendar pa sem prebrala pod njo nek čudne komentarje. Kaj ti meniš tem?”</p> <p>https://www.varnaininternetu.si/</p> <p>https://safe.si/</p>

Tabela 1: Vedenjski ukrepi s praktičnimi primeri, ko se kot starši in vzgojitelji srečamo z neustrezno rabo sodobnih tehnologij.

ZAKLJUČEK

Z boljšo osveščenostjo, zakaj so sodobne tehnologije koristne in čemu lahko škodijo, bomo lahko tudi pediatri kot skrbniki otrokovega zdravja, lažje svetovali staršem in vzgojiteljem glede varne rabe sodobnih tehnologij. Namesto stigmatizacije uporabe in uporabnikov sodobnih tehnologij ter neplodnih pogovorov, koliko minut naj nameni igranju igrice predšolski ali šolski otrok, ta čas uporabimo za spodbudo k bolj telesno aktivnem življenju z družino in prijatelji. Na ta način bomo zmanjšali potrebo otrok po zatekanju v virtualni svet in bomo sodobne tehnologije uporabljali na varen in lahko celo zdravju (in znanju) prijazen način.

LITERATURA:

1. Fraley RC, Roberts BW. Patterns of continuity: A dynamic model of conceptualizing the stability of individual differences in psychological constructs across the life course. *Psychological Review* 2005; 112 (1): 60–74. Dosegljivo na: doi:10.1037/0033-295x.112.1.60
2. Bodine C. Computer assistive devices and environmental controls. In: Cifu DX, ed. *Braddom's Physical Medicine and Rehabilitation*. 5th ed. Philadelphia: Elsevier; 2016. p. 407-26.
3. Li RW, Young KG, Hoenig P, Levi DM. Perceptual learning improves visual performance in juvenile amblyopia. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2005; 46: 3161–8.
4. Nyquist JB, Lappin JS, Zhang R, Tadin D. Perceptual training yields rapid improvements in visually impaired youth. *Nature Research Sci Reports* 2016; 6: article number 37431. Dosegljivo na: doi:10.1038/srep37431
5. Green CS, Bavelier D. Action video game modifies visual selective attention. *Nature* 2003; 423: 534–7.
6. Green CS, Bavelier D. Learning, attentional control, and action video games. *Curr Biol* 2012; 22: R197–206.
7. Primack BA, Carroll MV, McNamara M, Klem ML, King B, Rich MO et al. Role of video games in improving health-related outcomes: A systematic review. *Am J Prev Med* 2012; 42:630–8.
8. Van Diest M, Lamoth CJ, Stegenga J, Verkerke GJ, Postema K. Exergaming for balance training of elderly: State of the art and future developments. *J Neuroeng Rehabil* 2013; 10:101.
9. Laver K, George S, Thomas S, et al. Virtual reality for stroke rehabilitation. *Stroke* 2012; 43:e20–1.
10. LeBlanc AG, Chaput JP, McFarlane A, Colley RC, Thivel D, Biddle SJH et al. Active video games and health indicators in children and youth: A systematic review. *PLoS One* 2013; 8:e65351.
11. Staiano AE, Flynn R. Therapeutic Uses of Active Videogames: A Systematic Review. *Games Health J* 2014; 3(6): 351–65. Dosegljivo na: doi: 10.1089/g4h.2013.0100
12. Park J, Song J, Teng CI. Exploring the Links Between Personality Traits and Motivations to Play Online Games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 2011, 14(12): 747-51. Dosegljivo na: <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0502>

-
13. Zammito VL. Gamers' personality and their gaming preferences [Master thesis]. Burnaby: Simon Fraser University; 2016.
 14. Correa T, Bachmann I, Hinsley A, Gil de Zuniga H. Personality and Social Media Use. In: Li E, Loh S, Evans C, Lorenzi F, eds. *Organizations and Social Networks: Utilizing Social media to Engage Consumers*. Vienna: IGI Global; 2013. p.41-61.
 15. Proctor MH, Moore LL, Gao D, Cupples LA, Bradley ML, Hood MY, et al. Television viewing and change in body fat from preschool to early adolescence: The Framingham Children's Study. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003; 27: 827–33.
 16. Biddle SJ. Sedentary behavior. *Am J Prev Med* 2007; 33: 502–4.
 17. Anderson CA, Shibuya A, Ihori N, Swing EL, Bushman BJ, et al. Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in Eastern and Western countries: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin* 2010; 136: 151–73.
 18. Carnagey NL, Anderson CA. Violent video game exposure and aggression. *Minerva Psichiatrica* 2004; 45: 1–18.
 19. Tortolero S, Peskin M, Baumler E, Cuccaro PM, Elliott MN, et al. Daily violent video game playing and depression in preadolescent youth. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 2014; 17: 609–15.
 20. Gentile D, Swing E, Lim C, Khoo A. Video game playing, attention problems, and impulsiveness: Evidence of bidirectional causality. *Psychology of Popular Media and Culture* 2012; 1: 62–70.
 21. Baranowski T, Baranowski J, Thompson D, Buday R, Jago R, et al. Video Game Play, Child Diet, and Physical Activity Behavior Change. *Am J prev Med* 2011; 40(1): 33-8. Dosegljivo na: doi: 10.1016/j.amepre.2010.09.029
 22. Kos S. Umazana razmerja: ljudje in pametni telefoni. Svet kapitala, 19.8.2017. Dosegljivo na: <http://svetkapitala.delo.si/ikonomija/umazana-razmerja-ljudje-in-pametni-telefoni-3085>. Dostopano 30.8.2017.
 23. OECD. PISA in Focus (July 2015). Are there differences in how advantaged and disadvantaged students use the Internet? OECD Publishing 2016. Dosegljivo na: doi:<http://dx.doi.org/10.1787/5jlv8zq6hw43-en>
 24. Kardaras N. It's 'digital heroin': How screens turn kids into psychotic junkie. *New York post* 2016. Dosegljivo na: <http://nypost.com/2016/08/27/its-digital-heroin-how-screens-turn-kids-into-psychotic-junkies/>
 25. Treadway MT, Buckholtz JW, Cowan RL, Woodward ND, Li R, et al. Dopaminergic Mechanisms of Individual Differences in Human Effort-Based Decision-Making. *J Neurosci* 2012; 32 (18): 6170-6. Dosegljivo na: doi: 10.1523/JNEUROSCI.6459-11.2012
 26. Substance Abuse and Mental Health Services Administration (US); Office of the Surgeon General (US). Chapter 2: The neurobiology of substance use, misuse, and addiction. In: *Facing Addiction in America: The Surgeon General's Report on Alcohol, Drugs, and Health* [Internet]. Washington (DC): US Department of Health and Human Services; 2016 Nov. Dosegljivo na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK424849/>
-

PRETIRANA RABA DIGITALNIH MEDIJEV IN NJENE POSLEDICE – REZULTATI NOVEJŠIH SLOVENSКИH RAZISKAV

EXCESSIVE USE OF DIGITAL MEDIA AND ITS CONSEQUENCES – RESULTS OF RECENT SLOVENIAN RESEARCH

Mirna Macur, Nacionalni inštitut za javno zdravje

IZVLEČEK

Kaj je varna raba, kdaj govorimo o pretirani rabi digitalnih medijev in kdaj o zasvojenosti? Maja 2013 je Diagnostični in statistični priročnik duševnih motenj (DSM-V) prvič vključil poglavje o nekemičnih zasvojenostih, v katero je vključil zaenkrat le zasvojenost z igrami na srečo (ang. Gambling Disorder), v prilogi pa je objavil diagnostične kriterije zasvojenosti z računalniškimi igrami, takoimenovano motnjo igranja iger preko internet (ang. Internet Gaming Disorder), s čimer je opozoril na nevarnost pretiranega igranja in na potencialne druge vrste nekemičnih zasvojenosti, od katerih so mnoge povezane z digitalnimi tehnologijami. Namen prispevka je: (i) osvetliti pasti digitalnih medijev; (ii) ozreti se na razvoj digitalnih medijev in zasvojenosti, povezane z njimi; (iii) pokazati diagnostične kriterije motnje igranja iger preko interneta in rezultate prve slovenske raziskave na to temo med slovenskimi učenci osmih razredov; (iv) predstaviti druge rezultate slovenskih raziskav v zadnjih treh letih, ki so povezani z digitalnimi mediji in življenjskim slogom slovenske šolajoče mladine. Vsi ti podatki nas resno opozarjajo, da velik del šolajoče mladine potrebuje pomoč zaradi pretirane rabe digitalnih medijev (svetovanje, terapija, zdravljenje).

ABSTRACT

What is safe use of digital media, what is their excessive use, and what is addiction? In May 2013, the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) for the first time included a chapter on non-chemical addiction, which for the time included only gambling disorder, whereas in its appendix, the diagnostic criteria of computer gaming addiction, i.e. so-called Internet gaming disorder, were published, thus highlighting the risk of excessive gaming and potential other types of non-chemical addiction, many of which are associated with digital technologies. The aim of the article is to: (i) shed light on the pitfalls of digital media; (ii) take a look on the development of digital media and addictions related thereto; (iii) present the diagnostic criteria of Internet gaming disorder and the results of the first Slovenian survey in this field, conducted among Slovenian eight-class pupils; (iv) present other results of Slovenian research in the past three years regarding digital media and the lifestyle of the school-attending Slovenian youth. All these data bring serious attention to the fact that a major share of school-attending youth needs help due to the excessive use of digital media (consultancy, therapy, treatment).

PASTI SODOBNE DRUŽBE V OBLIKI DIGITALNIH MEDIJEV

Danes živimo v svetu, ki ga obvladujejo digitalni mediji. Verjamemo, da nam le ti olajšujejo življenje, a ko se začnemo spraševati, kdo vodi naša življenja – mi ali tehnologija – je čas za razmislek. Digitalne tehnologije s pridom uporabljamo v našem vsakdanjem življenju, saj so nam prihranile mnoge poti, poizvedbe in čas. Znamo primerjati, kako je delo potekalo včasih in kako danes, kar pa ne velja za mlado generacijo, ki je z digitalnimi tehnologijami zrasla. Oni poznajo samo »digitalni svet« in njegove zakonitosti. Otroci danes odraščajo v novi resničnosti, v kateri so bolj uglašeni z napravami kot z ljudmi. V kolikšni meri je torej raba digitalnih tehnologij varna, kdaj pretirana in kdaj postane zasvojenost?

20 LET RAZISKOVANJA ZASVOJENOSTI Z INTERNETOM

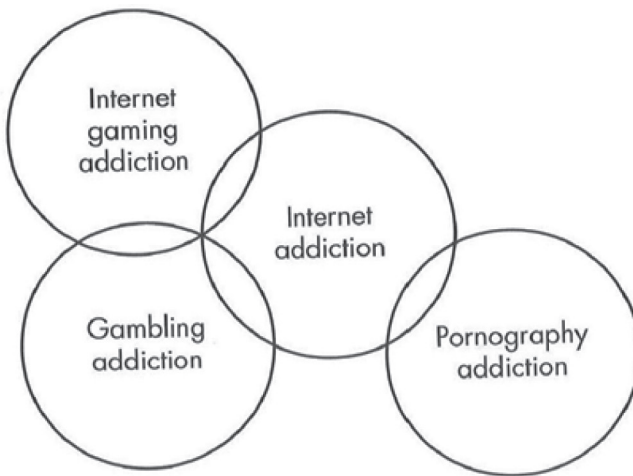
Pojem zasvojenost z internetom (IAD – Internet Addiction Disorder) je prvi uporabil Goldberg leta 1990 na satiričen način, da bi opozoril na pretirano rabo interneta zaradi katere nekateri izpuščajo pomembne družbene in zaposlitvene priložnosti ali pretirano sanjarijo o internetu in celo nezavedno premikajo prste na rokah (1). Sam je kasneje ta pojem redefiniral v patološko uporabo interneta (PIU - Pathological Internet Use Disorder), pojem »zasvojenost z internetom« (ang. Internet Addiction) pa je do danes ostal povezan z dr. Kimberly S. Young, ki je 1995 ustanovila Center za zasvojenost z internetom (2) in leta 1998 napisala knjigo o tej zasvojenosti z naslovom *Caught in the Net* (3). V njej opisuje posameznike, ki niso mogli nadzirati časa, ki so ga porabili na internetu in so zaradi tega zanemarjali svoje obveznosti (na primer niso pomagali otrokom pri domačih nalogah zaradi večerov, preživetih v spletni klepetalnici, kakor tudi ne pri jutranji pripravi na šolo zaradi preverjanja elektronske pošte) ter se čutili nemočne odvaditi se tega (podobno znakom drugih zasvojenosti) (3).

Kaj se je v 20ih letih spremenilo? Število člankov tako znanstvenih kot strokovnih na temo zasvojenosti z internetom je močno naraslo, predvsem pa je uporaba interneta v zadnjem desetletju, še posebej v zadnjih nekaj letih močno narasla in preseгла pričakovanja večine ljudi. Če so v letu 2001 zabeležili 470.000 uporabnikov interneta ali 23% vseh prebivalcev (4), je podatkih SURS v letu 2016 kar 78% prebivalcev Slovenije starih 16-74 let uporabljalo internet. V isti starostni skupini jih 64% navaja, da internet uporabljajo vsak dan ali skoraj vsak dan (5). Raziskave in podatki pri nas in v svetu kažejo, da je raba interneta najbolj množična med mladimi – kar 96% starih med 16 in 24 let uporablja internet vsak dan ali skoraj vsak dan (5). In mladi so danes, ravno zaradi intenzivne uporabe interneta, drugačni od predhodnih generacij. Rojenim med leti 1995 in 2010 pravimo generacija Z ali tiha generacija, net generacija, e-generacija in iGeneracija. Oni so na internet priklopljeni praktično od otroštva, ves dan gledajo v zaslon telefona, tablice ali prenosnik, pišejo stavke brez ločil, iščejo odgovore na Googlu in listajo knjige le še v šoli. Gre za iznajdljive posameznike, ki odraščajo v svetu hipnih informacij in katerih edini otroški kanal, ki ga poznajo, je YouTube (6). Po pogostosti uporabe digitalnih medijev ne zaostaja niti generacija Y, ki predstavlja rojene po letu 1980 in do 1995. Zaradi odraščanja z internetom in dostopa do informacij in možnosti, ki jih ima, velja za najbolj izobraženo in ozaveščeno generacijo vseh časov. Sodobna tehnologija ji je dala veliko širino in zato so njeni pripadniki tudi bolj pril-

godljivi od starejših generacij (7).

Ali je tako množična uporaba interneta lahko problematična? Če smo o zasvojenosti z internetom začeli govoriti pred 20imi leti, kje smo potem danes? Iz znanstvenih razprav o zasvojenosti z internetom je potrebno izpostaviti vsaj dvoje:

- Vedno več je avtorjev, ki se ne strinjajo s pojmom zasvojenost z internetom rekoč, da je internet le medij za ostale zasvojenosti, na primer z igrami na srečo, s spletnimi omrežji, z računalniškimi igrami, in ne samostojna opredelitev zasvojenosti (8, 9, 10). »Uporabniki interneta niso nič bolj zasvojeni z internetom, kot so alkoholiki zasvojeni s steklenicami » (11);
- Uporaba interneta se je v teh letih tako zelo intenzivirala, da se danes pojem »zasvojenost z internetom« prekriva z drugimi sorodnimi pojmi oz. potencialno zasvojljivimi vedenji. Na sliki 1 so prikazane vedenjske oz. nekemične¹ zasvojenosti, s katerimi se koncept zasvojenosti z internetom pogosto prekriva



Slika 1: Fenotip zasvojenosti z internetom (12)

Znanstveni članki obravnavajo več vrst zasvojenosti, ki so pogosto pogojene z uporabo interneta:

- Zasvojenost z družbenimi omrežji;
- Zasvojenost z igrami na srečo (ang. Gambling Disorder) je od maja 2013 v Diagnostičnem in statističnem priročniku duševnih motenj DSM-V² opredeljena kot nekemična zasvojenost (ang. Non-Substance Related Disorder) (13). A če je včasih za igranje iger na srečo bil potreben obisk kazinoja ali igralnega salona ali posebne sobe za igranje pokra, je danes vse to oddaljeno le en klik miške. In mnogo igralcev igra le preko interneta.
- Zasvojenost s seksualnostjo je kontroverzna in težko razumljiva tema, ki pa je

¹ Medtem ko je v angleškem jeziku uveljavljen termin »Behavioral Addictions«, v slovensščini raje uporabljam izraz »nekemične zasvojenosti« kot pa vedenjske, saj bolj nedvoumno poudarja, da do zasvojenosti pride brez vnosa ali uporabe različnih substanc. Na enak način je opredeljeno na novo dodano poglavje v DSM-V kot »non-substance« related disorder.

² Diagnostic and statistical manual of mental disorders

-
- s pojavom interneta doživela nesluten razmah – pornografija je kar naenkrat postala dostopna vsem, v vsakem času, oddaljena le klik miške. Tudi osebe, ki nikoli niso kupovale pornografskih revij, so se ujele v vrtnice lahko dostopne pornografije. Večji del te in tovrstne zasvojenosti se hrani preko interneta;
- Neustavljivo nakupovanje kot nova oblika zasvojenosti: »Shopping Addiction« (14) ali »Compulsive Buying Disorder« (15) se pogosto odvija iz varnega zavetja doma, na anonimen način preko interneta;
 - Računalniške igre so bile včasih na prodaj v trgovinah, danes pa so večinoma prosto dostopne preko interneta. Večina iger dejansko zahteva priključenost na internet – med njimi izstopajo igre vlog izmed katerih so najbolj zasvojljive MMNGO (massively multiplayer online role-playing games). Igranje računalniških iger je množična razvada oz. oblika preživljanja prostega časa, a nekateri posamezniki razvijejo znake zasvojenosti in potrebujejo zdravljenje.

MOTNJA IGRANJA IGER PREKO INTERNETA (ANG. INTERNET GAMING DISORDER) KOT NOVA OBLIKA ZASVOJENOSTI ?

Zasvojenost z internetom, ki je za igrami na srečo najpogosteje omenjena in raziskana nekemična zasvojenost, ni bila vključena v peto izdajo Diagnostičnega in statističnega priročnika duševnih motenj DSM-V. Med vsemi s spletom povezanimi potencialnimi zasvojenostmi je Ameriško združenje psihiatrov APA izbralo računalniške oz. video igrice kot tisto novodobno zasvojenost, ki ji je potrebno posvetiti posebno pozornost. Najbolj zaskrbljujoči podatki o prekomernem igranju računalniških iger in o posameznikih, ki so razvili znake zasvojenosti, prihajajo iz nekaterih azijskih dežel: Južne Koreje, Japonske in urbane Kitajske. Ni torej presenečenje, da so maja 2013 v DSM-V vključili motnjo imenovano »Internet Gaming Disorder« (IGD) v priložo kot potencialno nekemično zasvojenost, ki zahteva poglobljene raziskave tudi v prihodnje. Ta motnja je opredeljena kot vztrajno in ponavljajoče igranje iger, pogosto z drugimi igralci, kar vodi do znatnega poslabšanja ali stiske v 12-mesečnem obdobju. Določimo jo, ko oseba izpolnjuje pet ali več od naslednjih devetih meril:

- (1) preokupacija z igrami (posameznik razmišlja o predhodnem igranju ali o nadaljevanju igre, saj to postane glavna vsakodnevna dejavnost);
- (2) odtegnitveni simptomi ob odvzemu igre oziroma ob onemogočenju igranja (na primer razdražljivost, anksioznost ali žalost);
- (3) toleranca, ki se odraža v potrebi po vedno večji količini časa za igranje iger;
- (4) neuspešni poskusi nadzоровanja udeležbe pri igrah;
- (5) izguba zanimanja za pretekle konjičke in zabavo; v katerih je posameznik včasih užival – vse zaradi igranja iger;
- (6) nadaljevanje pretiranega igranja kljub zavedanju negativnih posledic le tega in psihosocialnih problemov, ki jih to povzroča;
- (7) zavajanje družinskih članov, terapevtov ali drugih o količini igranja iger;
- (8) Uporaba iger za pobeg pred ali razbremenitev negativnih čustev (na primer občutkov nemoči, krivde, tesnobe);
- (9) ogrožanje ali izguba pomembnega odnosa, delovnega mesta, izobrazbe (uspeha v šoli) ali karijerne priložnosti zaradi udeležbe pri igranju iger (13).

PROBLEMATIČNA RABA INTERNETA V SLOVENIJI JE ZNAČILNA PREDVSEM ZA MLADE

V Sloveniji je v preteklosti bilo izvedenih nekaj študij o zasvojenosti z internetom, tako kvalitativnih kot kvantitativnih (16, 17, 18, 19, 20) za vse pa je značilno, da so bile izvedene na nereprezentativnih vzorcih in z nevalidiranimi merskimi instrumenti. V zadnji objavljeni raziskavi (21, 22), izvedeni na reprezentativnem slovenskem vzorcu je bilo ugotovljeno, da so problematični rabi interneta nagnjeni predvsem mladi. Problematična raba interneta je bila izmerjena v okviru reprezentativne slovenske raziskave EHIS³, ki jo izvaja Nacionalni inštitut za javno zdravje. Stratificiran vzorec velikosti 11.000 oseb starih vsaj 15 let je bil izdelan iz centralnega registra prebivalstva upoštevajoč NUTS-3 regijo in tip naselja. Vse osebe iz vzorčnega načrta so bile povabljene k sodelovanju v raziskavi ali preko spleta ali z obiskom anketarja. Realiziran vzorec (N=6262) je bil očiščen in utežen glede na spol, starostne skupine, NUTS-3 regije, visoko stopnjo izobrazbe in stopnjo urbanizacije (povprečna starost 49,46 let na razponu od 15 do 95 let; 49,2% moških) (22).

Uporabljen merski instrument PIUQ-6 (23, 24, 25) ni meril zasvojenosti z internetom, ampak problematično rabo interneta, ki je širši pojem, vključuje pa tudi posameznike z znaki zasvojenosti. Ta vprašalnik je bil izpeljan iz vprašalnika z 18imi trditvami in zasleduje tri dimenzije problematičnega vedenja: obsedenost, zanemarjanje in motnja nadzora (23). Izvorna struktura je ohranjena v krajši verziji vprašalnika, ki meri vsako od dimenzij z dvema trditvama in je bila preverjena s konfirmatorno faktorsko analizo, ki je pokazala sprejemljivo prileganje podatkov ($\chi^2=212.4$, $df=6$, $p<0.001$; CFI=0.983; TLI=0.957; RMSEA=0.083) (25). Respondenti so izbirali med petimi odgovori na lestvici od »nikoli« do »vedno/skoraj vedno« na vprašanja:

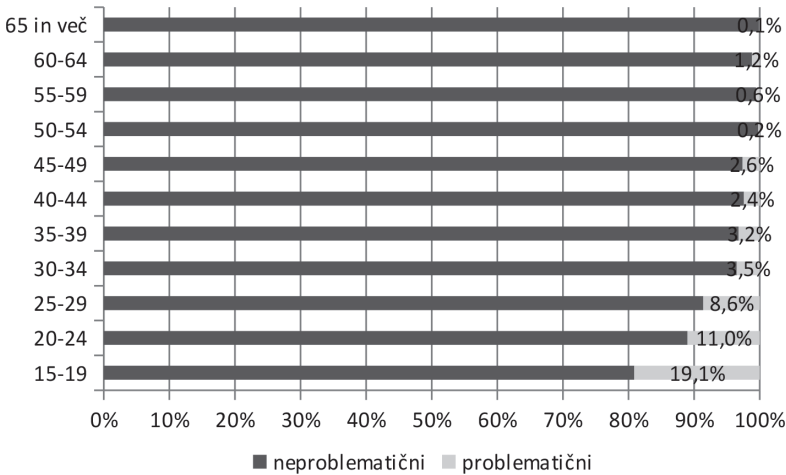
- Kako pogosto ste na internetu, ko bi raje spali?
- Kako pogosto se vam zgodi, da želite zmanjšati čas, porabljen na internetu, pa vam to ne uspe?
- Kako pogosto ste napeti, razdraženi ali pod stresom, če ne morete uporabljati interneta tako dolgo, kot si to želite?
- Kako pogosto skušate zakriti količino časa, ki ste ga porabili na internetu?
- Kako pogosto se vam zgodi, da ste depresivni, slabe volje ali nervozni, kadar niste na internetu in se ti občutki ustavijo, ko ste zopet na internetu (»logirani«)?
- Kako pogosto se ljudje v vašem življenju pritožujejo, da porabljate preveč časa na internetu?

Seštevek rezultatov je pokazal od 6 do 30 točk, pri čemer je višja vsota ponazarjala večje probleme z uporabo interneta. Avtorji merske lestvice predlagajo mejno vrednost za izračun tveganja rabe interneta 15 točk (25), ki smo jo uporabili tudi v naši študiji. Notranja konsistentnost (Cronbach alpha) merske lestvice na slovenskem vzorcu je bila 0,8.

Rezultati so pokazali, da je v Sloveniji 3,8% problematičnih uporabnikov interneta (N=6262, starost: 15-95 let), pri čemer je njihov delež pri nižji starosti višji: med starimi 25-29 je njihov delež 8,9%; med starimi 20-24 let je 11%, medtem ko jih je v

3 EHIS – European Health Interview Survey

starostni skupini 15-19 let kar 19,1% (Slika 2).



Slika 2: Problematična uporaba interneta glede na starost (22)

Starost je najpomembnejši dejavnik, ki pojasnjuje problematično uporabo interneta. Multipla regresija problematične uporabe interneta kot odvisne spremenljivke merjene z intervalno lestvico v odnosu do šestih neodvisnih spremenljivk, je na vzorcu polnoletnih Slovencev (N=6029, starost 18-95 let) dala stabilen model (22,8% pojasnjene variance; $F(2)= 223.37$, $p<0,0001$) in pokazala naslednje prediktorje: starost⁴ ($\beta= -0,3382^5$, $p<.001$); ki ji je sledila univerzitetna izobrazba ($\beta = 0,145$; $p<0,001$) in status dijaka ali študenta ($\beta = 0,136$; $p<0,001$). Manj pomembni, a statistično značilni prediktorji so še: moški spol ($\beta = 0,5$; $p=0,001$); živi s partnerjem ($\beta = -0,4$; $p=0,010$); nezaposlen status ($\beta = 0,3$; $p=0,034$) (21).

Ta raziskava je pokazala dvoje: problematična uporaba interneta je razširjena predvsem med mladimi in pa med osebami, ko so zaradi različnih razlogov zelo veliko doma: to so brezposelni (med polnoletnimi brezposelnimi osebami je delež problematičnih uporabnikov interneta enak 6,3%) in nezmožni za delo zaradi starosti, boleznih ali invalidnosti (8,7% problematičnih uporabnikov interneta).

REZULTATI PRVE RAZISKAVE O ZASVOJENOSTI Z RAČUNALNIŠKIMI IGRAMI MED SLOVENSKIMI OSMOŠOLCI

Medtem ko znanstveni članki obravnavajo tako zasvojenost z računalniškimi igrami (na primer »video game addiction«, »computer game addiction«, »online gaming addiction«) kot tudi širši koncept problematičnega igranja (»problematic online gaming«), so članki o tej obliki zasvojenosti v zadnjih dveh letih praviloma naslovljeni z »Internet Gaming Disorder«, še posebno, če se njihov merski instrument sklicuje na diagnostične kriterije IGD, ki so objavljeni v DSM-V.

V letu 2015 je bila izvedena prva slovenska raziskava o tej novodobni zasvojenosti v

4 V obliki numerične spremenljivke.

5 Negativni beta koeficient pomeni, da je z višjo starostjo izračun problematične uporabe interneta nižji.

okviru projekta Norveškega finančnega mehanizma Za zdravje mladih⁶. Izvedli sta ga dve partnerski organizaciji: Nacionalni inštitut za javno zdravje (oblikovanje vprašalnikov, vzorčni načrt, dopisi, metodološka navodila, analiza podatkov) in nevladna organizacija Brez izgovora (kontaktiranje osnovnih in srednjih šol, podpora anketiranju). Uporabljen je bil validiran in zanesljiv merski instrument, eden najkrajših, utemeljen na priporočilih ameriškega združenja psihiatrov v DSM-V, zato je bil sestavljen iz devetih dimenzij: Internet Disorder Scale Short-Form (IGDS9-SF) (26). Vsaka dimenzija je merjena z Likerotvo 5stopenjsko lestvico od 1 – »nikoli« do 5 – »zelo pogosto«. APA priporočila so strogo upoštevana, zato so izbrani posamezniki le, kadar se odgovori »zelo pogosto« pojavijo vsaj 5krat (26). Rezultati med osnovnošolci so bili predstavljeni na 3. mednarodni konferenci o nekemičnih zasvojenostih (27, 28) in v članku revije *Journal of Behavioral Addiction* (29).

Vzorčni načrt je bil narejen na podlagi statističnih podatkov o številu 14. letnikov v 12. statističnih regijah, čemur je sledil okvirni izračun števila razredov, ki naj bi anketo v vsaki regiji izpolnili. Ravnatelje naključno izbranih osnovnih šol (tako v urbanih kot v ruralnih območjih) smo prosili za sodelovanje z enim od osmih razredov, ki so lahko anketo izpolnjevali elektronsko ali v papirni obliki. Šolam, ki so se odločile za sodelovanje, smo poslali podrobna metodološka navodila in obrazec za soglasje staršev anketiranih otrok – zanje so šole zaprosile pred samo izvedbo raziskave. V raziskavi smo pridobili 1.095 izpolnjenih anketnih vprašalnikov (12,8% je bilo izpolnjenih v papirni obliki in 87,2% preko spleta). Respondenti, ki so izpolnili manj kot 10% ankete, so bili izločeni iz baze, preostali podatki pa so bili očiščeni in uteženi po statističnih regijah. Tako smo dobili reprezentativni vzorec slovenskih osmošolcev (N = 1071), od tega 49,8% deklet in 50,2% fantov, povprečno starih 13,4 let (standardni odklon = 0,6 let) – večina (89%) je bila namreč rojenih v letu 2001. Anketiranje pa je potekalo v maju in juniju 2015 (29.)

Vsi osmošolci so bili najprej vprašani, ali so v zadnjih 12 mesecih igrali računalniške igre. To vprašanje je vključevalo igre, ki jih oseba izvaja s pomočjo računalnika/notesnika ali z igralno konzolo ali s pomočjo kakršnekoli druge naprave (na primer mobilnega telefona, tablice) tako preko interneta kot tudi nepovezano na internet. Na to vprašanje je pritrdilno odgovorilo 82% slovenskih osmošolcev. Vprašali smo jih tudi, kdaj so začeli igrati igre ter koliko časa običajno igrajo med tednom in koliko časa med vikendom. V povprečju so slovenski osmošolci začeli igrati pri 7 letih. Tisti, ki so igre igrali, so v povprečju igrali 1,71 ure med ponedeljkom in petkom; ob sobotah in nedeljah pa 2,49 ure (29).

Merski instrument na slovenskem vzorcu je pokazal zelo dobre merske lastnosti, kar je podrobneje obrazloženo v članku Pontes, Macur, Griffiths (2016) revije *Journal of Behavioral Addiction* (29), zato smo odgovore iz merske lestvice IGDS9-SF seštelili in izračunali število in delež tistih posameznikov, ki so vsaj 5krat odgovorili »zelo pogosto«. Teh je bilo 2,5% na celotnem vzorcu, na vzorcu igralcev računalniških iger pa 3,1% (29). Ta kriterij je postavljen zelo strogo, saj upošteva le odgovore na zgornjem ekstremu. Če na primer vzamemo za kriterij pretiranega igranja vsaj 5 odgovorov

⁶ S polnim imenom "Zdrav življenjski slog otrok in mladih skozi opolnomočenje mladinskih delavcev in vzpostavitev programov na lokalni ravni"

»pogosto« ali »zelo pogosto«, dobimo 4,7% slovenskih osmošolcev, kar je v letu 2015 znašalo 890 osmošolcev. Vsi ti oziroma natančneje - vsaj ti osmošolci – potrebujejo strokovno pomoč! V okviru omenjene raziskave nismo mogli spremljati podrobnejše lastnosti »zasvojenih« - ugotovili smo le, da gre pretežno za fante (25 fantov je vsaj 5krat izbralo odgovor »zelo pogosto« in samo eno dekle). Učenci, ki ustrezajo IGD kriterijem, igrajo bistveno več, kot to velja za preostalo populacijo (glej tabelo 1).

	Vsi igralci iger (n=852) povprečje (standardni odklon)	IGD (n=26) povprečje (standardni odklon)
Koliko let si bil(a) star(a), ko si pričel(a) igrati računalniške igre?	7,4 let (SD=2,3)	4,6 let (SD=2,3)
Koliko časa na dan <u>med ponedeljkom in petkom</u> običajno igraš računalniške igre?	1,7 ure (SD=2,2)	5,4 ure (SD=3,4)
Koliko časa na dan <u>ob sobotah in nedeljah</u> običajno igraš računalniške igre?	2,5 ure (SD=2,9)	7,0 ure (SD=3,9)

Tabela 1: Igralne navade slovenskih osmošolcev

KOLIKŠNA JE IZPOSTAVLJENOST SLOVENSКИH ŠOLARJEV RAZLIČNIM MEDIJEM

Fakulteta za medije (www.fame.si) od leta 2013 izvaja infrastrukturni projekt z naslovom Medijska pismenost, v okviru katere je raziskala v kolikšni meri so medijem izpostavljeni slovenski predšolski otroci, osnovnošolci od 1. do 6. razreda, srednješolci ter brezposelne osebe. Čeprav je skupna nit teh raziskav izpostavljenost medijem, je vsaka raziskava zasnovana v skladu z vsebinami, ki so za določeno starost otrok in mladine primerne. Ker gre za zelo obsežne raziskave si oglejmo nekaj ključnih podarkov dveh raziskav: slovenske osnovnošolske mladine in srednješolcev.

Problematiko osnovnošolskih otrok so zajeli z mnenji staršev otrok 1. do 6. razreda (to je od 7. do 12. leta starosti) osnovnih šol v Sloveniji v okviru 68 spremenljivk. V raziskavi so zajeta mnenja 53 geografsko primerno razporejenih slovenskih osnovnih šol. Podatki, predstavljeni na spletni strani <http://pismenost.si/osnovnasola/>, so odraz mnenj staršev, ki so se na raziskavo odzvali (v okviru prejema elektronskega sporočila s strani izbrane šole). Podatki so bili zbrani jeseni 2016, sodelovalo pa je 2.825 staršev iz cele Slovenije. Raziskava je vključevala naslednje teme: (1) raba medijev med osnovnošolci; (2) povprečna dnevna izpostavljenost medijem; (3) z mediji povezane aktivnosti osnovnošolskih otrok; (4) raba družbenih omrežij; (5) objava informacij s strani otrok na spletu; (6) medijska vzgoja (30). Med obravnavanimi temami ni bilo zdravja in vpliva pretirane izpostavljenosti medijem na zdravje osnovnošolskih otrok, zato navajamo le izbrane informacije o izpostavljenosti slovenskih osnovnošolcev medijem:

- Otroci so največ izpostavljeni televiziji. Povprečno otrok dnevno uporablja televizijo za gledanje TV programa in video vsebin, igranje iger 71 minut;
- Računalnik uporablja malo več kot polovico ure;
- Radijski program in mobilni telefon ter tiskane medije uporablja malo več kot

-
- tretjino ure;
 - Konzolo za video igre po mnenju staršev uporabljajo otroci povprečno 7 minut dnevno;
 - Na internetu so otroci skoraj pol ure dnevno (otroci prve triade osnovne šole skoraj tretjino ure);
 - Video igre igrajo povprečno pol ure (otroci druge triade osnovne šole 40 minut dnevno).

Starši (praktično vsi) postavljajo pravila ali omejitve glede tega, kaj njihov otrok sme gledati zlasti glede nasilnih vsebin, vsebin z grdimi besedami in vsebinami, ki so povezane s spolnostjo. Na drugi strani starši še vedno v veliki meri priznavajo dovoljevanje uporabe brez prisotnosti odraslega (30).

Raziskava med srednješolci je bolj zanimiva v smislu vpliva pretirane medijske izpostavljenosti na življenjski slog in zdravje. Natančneje: raziskava govori o povezavah med pretirano medijsko izpostavljenostjo in življenjskim slogom, kajti težko postavimo enoznačne vzročno posledične odnose med njimi. Največkrat na primer poenostavimo, da pretirana izpostavljenost medijem povzroča slab učni uspeh, morda pa je zgodba tudi obratna: da slabši in manj motivirani učenci raje posedajo več ur pred zasloni. Raziskava med slovenskimi srednješolci vključuje več virov in sicer pregled literature, analizo podatkov, zbranih v raziskavi Mladina 2013 za starostno skupino 16 – 19 letnikov, ter analizo kvantitativnih podatkov pridobljenih v okviru raziskave Medijska pismenost na srednjih šolah na reprezentativnem vzorcu v 2015-16. Analiza podatkov je bila usmerjena na naslednje vsebine:

(1) kritično vrednotenje informacij v medijih; (2) sposobnosti koncentracije glede šolskih obveznosti; (3) delinkventnosti; (4) vandalizma v in izven šole; (5) varovanja zasebnosti in deljenja osebnih informacij na spletu; (6) volje do življenja; (7) učnega uspeha (31).

Podatkov o izpostavljenosti slovenskih srednješolcev različnim medijem je zelo veliko, preveč za ta kratek pregled. Morda je najbolj smiselno poudariti, da med srednješolci obstajajo velike razlike. V sami analizi tako najdemo velike in majhne uporabnike medijev. Veliki uporabniki medijev so tisti dijaki, ki sodijo v zgornjo tretjino, zanje pa je značilno (31):

- Zgornja tretjina (velikih) uporabnikov tradicionalnih medijev (televizija, video ali filmi, radio, glasba, tiskani mediji) je izpostavljena tradicionalnim medijem 6 ur dnevno ali več.
- Zgornja tretjina (velikih) uporabnikov ekranov (televizijo, video ali filmi, računalnik/tablica, mobilni telefon, video igre) je izpostavljena ekranom 10 ur dnevno ali več.
- Zgornja tretjina (veliki) uporabnikov pasivnega gledanja TV je televiziji izpostavljena več kot 2 uri dnevno;
- Zgornja tretjina (veliki) uporabnikov družbenih omrežij le-te uporablja več kot 3 ure dnevno.

V povezavi z vplivi na življenjski slog avtorji raziskave navajajo, da iz analize ne more-

jo trditi, da obstaja vzročna povezava. Veliki uporabniki tradicionalnih medijev v primerjavi z malimi pa so: manj fizično aktivni, večkrat uživajo alkohol, večkrat nosijo orožje/tudi v šolo, večkrat poškodujejo tujo in šolsko lastnino, so večkrat ustrahovani ali ustrahujejo druge, večkrat neupravičeno manjkajo pri pouku in pri testih večkrat prepisujejo, večkrat kradejo in so udeleženi v pretepih, imajo več konfliktov s starši, so večkrat obupani in žalostni, svoje zadovoljstvo z življenjem ocenjujejo slabše. Srednješolci, ki so več izpostavljeni medijem imajo v povprečju slabši učni uspeh v prejšnjem šolskem letu in slabše ocene v tem (31).

Med rezultati raziskave je moč najti tudi določene informacije o zdravju srednješolcev (31):

- V povprečju je bil srednješolec telesno aktiven več kot 20 minut dnevno okvirno 17 dni v zadnjem mesecu.
- Vsaj enkrat v zadnjem mesecu je kadila cigarete slaba četrtnina srednješolcev (med kadilci je precej več fantov). Vsaj eno alkoholno pijačo je v zadnjem mesecu spilo slabih šest izmed desetih (med uživalci alkohola je več fantov). Prepovedane droge je uživalo vsaj enkrat v mesecu 13,5 % srednješolcev (med uživalci je več fantov);
- Orožje jih je imelo pri sebi vsaj enkrat v zadnjem mesecu 13,1 %. Dobrih 5 % pa je orožje vsaj enkrat v zadnjem mesecu prineslo tudi v šolo (precej več fantov in mestnih srednješolcev).
- Le dobra četrtnina v zadnjem letu ni prepisovala pri testih (večkrat prepisujejo fantje).
- 15 % jih je v zadnjem letu vsaj enkrat nekaj ukradlo (precej večji odstotek fantov).
- Malo manj kot vsak peti srednješolec je bil v zadnjem letu vsaj enkrat udeležen v pretepu.
- Tujo lastnino je uničilo vsaj enkrat v zadnjem letu 18 % srednješolcev. Vsak osmi srednješolec je namerno uničil tudi šolsko lastnino.
- Tretjina jih je igrala igre na srečo vsaj enkrat v zadnjem letu. Vsak deseti srednješolec igra igre na srečo vsaj enkrat mesečno.
- V zadnjem letu jih je bila četrtnina vsaj enkrat ustrahovana. Pri tem je 17 % srednješolcev vsaj enkrat v zadnjem letu ustrahovalo druge (več fantov). Dobra petina je bila v zadnjem letu vsaj enkrat nadlegovana preko spleta ali elektronskih sporočil.
- Malo manj kot 50 % jih ni v zadnjem letu neupravičeno manjkalo pri pouku. Skoraj 10 % jih neupravičeno manjka tedensko.
- Le slabih 15 % jih v zadnjem letu ni imelo konflikte s starši. 5 % jih ima konflikte s starši vsak dan.
- Stresa ni občutilo manj kot 5 % srednješolcev v zadnjem letu. Skoraj polovica ga občuti vsaj enkrat tedensko.
- V zadnjem letu sta bili 2/3 srednješolcev vsaj enkrat tako žalostni in obupani, da so opustili nekatere dnevne aktivnosti za 2 tedna ali več (večkrat dekleta). Vsak trideseti (eden v vsakem razredu) se tako počuti vsak dan (<http://pismenost.si/mediji-in-srednjesolci-slovenija/>).

NAMESTO ZAKLJUČKA

Namen članka je bil predstaviti razvoj pojma »zasvojenost z internetom« do njegove današnje diverzifikacije, premike v uradnih opredelitvah zasvojenosti ter rezultate slovenskih raziskav zadnjih treh let, ki ustrezajo temi kongresa »Vpliv novih tehnologij na zdravje šolajoče mladine«. Rezultati kažejo, da je problematična raba interneta značilna predvsem za mlade. Računalniške igre so med mladimi v Sloveniji zelo popularne, a večjo pozornost je potrebno posvetiti mladim, ki pretirano veliko časa posvečajo igranju in še posebno tistim med njimi, ki že kažejo znake zasvojenosti. Slovenski rezultati so primerljivi z evropskimi študijami (med 1% in 4% zasvojenih) zato je nujno ukrepati in omogočiti vsem tem mladim pomoč, ki jo potrebujejo. Računalniške igre pa niso edina »zaslonska« aktivnost mladih – projekt Fakultete za medije z naslovom Medijska pismenost je meril tako aktivno kot pasivno izpostavljenost mladih digitalnim medijem. Vzročno posledičnih povezav ni mogel utemeljiti, je pa pokazal in dokazal, da veliki uporabniki medijev živijo bistveno bolj tvegano in manj zdravo od majhnih uporabnikov medijev. Ti rezultati odpirajo vrsto novih vprašanj in raziskovalnih področij. Naslovimo jih!

REFERENCE:

1. Gregory C. Internet Addiction Disorder - Signs, Symptoms, and Treatments. Dosegljivo na: <https://www.psychom.net/iadcriteria.html>.
2. About Us. NetAddiction. The Center for Internet Addiction....your since 1995. Dosegljivo na: <http://netaddiction.com/kimberly-young/>.
3. Young KS. Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction -and a Winning Strategy for Recovery. John Wiley & Sons, Inc.; 1998.
4. JP, TS. 10 let interneta v Sloveniji. Ljubljana, 6.11.2001. 24ur.com. Dosegljivo na: <http://www.24ur.com/novice/it/10-let-interneta-v-sloveniji.html>.
5. Pogostost in kraj uporabe interneta pri posameznikih po starostnih razredih in spolu, Slovenija, letno. Statistični urad RS. Dosegljivo na: http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=2974201S&ti=&path=../Database/Ekonomsko/23_29_informacijska_druzba/11_IKT_posamezniki/04_29742_uporaba_inter/&lang=2 (januar 2017).
6. Pompe A. Generacija Z: značilnosti generacije, rojene med letoma 1995-2010. City magazine, 24. februarja 2016. Dosegljiv na: <http://citymagazine.si/clanek/generacije-z-znacilnosti-generacije-rojene-med-leti-1995-in-2010/>.
7. Generacija Y in razlike med generacijami. 26. 9. 2012. E-utrip.si. Dosegljivo na: <http://www.e-utrip.si/generacija-y-in-razlike-med-generacijami/>.
8. Griffiths MD, Szabo A. Is excessive online usage a function of medium or activity? An empirical pilot study. Journal of Behavioral Addictions 2014; 3(1): 74-77. doi:10.1556/JBA.2.2013.016.
9. Pontes HM, Szabo A, Griffiths MD. The impact of Internet-based specific activities on the perceptions of Internet addiction, quality of life, and excessive usage: A cross-sectional study. Addictive Behaviors Reports 2015; 1: 19-25. doi:10.1016/j.abrep.2015.03.002.
10. Griffiths MD. Internet addiction: Internet fuels other addictions. Student Briti-

-
- sh Medical Journal 1999; 7: 428-429.
11. Kim MG, Kim J. Cross-validation of reliability, convergent and discriminant validity for the problematic online game use scale. *Computers in Human Behavior* 2010; 26(3): 389–398.
 12. Lou SX, Brennan TK, Wittenauer J. Internet Addiction. The Case of Henry, the »Reluctant Hermit«. In: Ascher MS, Levounis P, eds. *The Behavioral Addictions*. 1st ed. Washington: American Psychiatric Publishing; 2015. p. 81-100.
 13. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th edition. DSM-5. Washington: American Psychiatric Publishing; 2013.
 14. Hussain N, Guanci N, Raza M, Ostrovsky D. Shopping Addiction – If the Shoe Fits, Buy it in Every Color. In: Ascher MS, Levounis P, eds. *The Behavioral Addictions*. 1st ed. Washington: American Psychiatric Publishing; 2015 p. 175-186.
 15. Racine E, Kahn T, Hollander E. Compulsive Buying Disorder. In: Rosenberg KP, Curtiss Feder L, eds. *Behavioral Addictions. Criteria, Evidence and Treatment*. Elsevier: Academic Press; 2014. p. 285-315.
 16. Jeriček H. Zasvojenost z internetom - sedanjost ali prihodnost? *Socialna pedagogika* 2001; 2: 141-168.
 17. Jeriček H. Internet i ovisnost o internetu u Sloveniji. *Medijska istraživanja*, 2002; 2: 85-101.
 18. Šimek D. Odvisnost od interneta. Vzgoja in izobraževanje v informacijski dobi 2004.
 19. Repa J. Zasvojenost z internetom [diplomsko delo]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede; 2008.
 20. Primožič A. Zasvojenost z internetom [diplomsko delo]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede; 2009.
 21. Macur M, Király O, Maraz A, Nagygyörgy K, Demetrovics Z. Prevalence of problematic Internet use in Slovenia = Razširjenost problematične uporabe interneta v Sloveniji. *Zdravstveno varstvo* 2016; 3: 202-211. doi: 10.1515/sjph-2016-0026.
 22. Macur M. Ali je uporaba interneta lahko tudi problematična? : predstavitev podatkov za Slovenijo = Can internet use become problematic? : presentation of Slovenian data. V: Milavec Kapun M, Jug Došler A, ur. *Zbornik prispevkov z recenzijo in izvlečkov. Mednarodna znanstvena konferenca Zdravje na spletu*, 27. januar 2017, Ljubljana, Slovenija. Ljubljana: Zdravstvena fakulteta; 2017. str. 23-37. Dosegljivo na: http://www2.zf.uni-lj.si/images/stories/datoteke/Zalozba/Zdravje_na_spletu.pdf.
 23. Demetrovics Z, Szeredi B, Rózsa S. The three-factor model of internet addiction: the development of the Problematic Internet Use Questionnaire. *Behavior Research Methods* 2008; 2: 563-574.
 24. Koronczai B, Urbán R, Kökönyei G, Paksi B, Papp K, Kun B, et al. Confirmation of the three-factor model of problematic internet use on off-line adolescent and adult samples. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 2011; 14: 657-664.
-

-
25. Demetrovics Z, Király O, Koronczai B, Griffiths MD, Nagygyörgy K, Elekes Z, et al. Psychometric Properties of the Problematic Internet Use Questionnaire Short-Form in a Nationally Representative Sample of Adolescents. *PLoS ONE* 2016; August 9.
 26. Pontes HM, Griffiths MD. Measuring DSM-5 internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. *Computers in Human Behavior* 2015; 45: 137–143.
 27. Macur M, Pontes HM, Griffiths MD. Prevalence rates of Internet gaming disorder among Slovenian youth : findings from a nationally representative study. *Journal of behavioral addictions* 2016; suppl. 1, oR-65, str. 27-28.
 28. Pontes HM, Macur M, Griffiths MD. Construct validity and preliminary psychometric properties of the Internet Gaming Disorder Scale - Short-Form (IGDS9-SF) among Slovenian youth : a nationally representative study. *Journal of behavioral addictions*, 2016; suppl. 1, oR-85, str. 35.
 29. Pontes HM, Macur M, Griffiths MD. Internet gaming disorder among Slovenian primary schoolchildren: findings from a nationally representative sample of adolescents. *Journal of behavioral addictions* 2016; 2:304-310. doi: 10.1556/2006.5.2016.042.
 30. Mediji in osnovnošolci (1.-6. razred) v Sloveniji. Raziskovalno poročilo. Ljubljana: Fakulteta za medije, 2016. Dosegljivo na: http://pismenost.si/pdf/Raziskava_osnovnosolski_otroci_Slovenija_2016.pdf
 31. Mediji in srednješolci v Sloveniji. Medijska pismenost. Dosegljivo na: <http://pismenost.si/mediji-in-srednjesolci-slovenija/>

UPORABA ELEKTRONSKIH NAPRAV MED SLOVENSKO MLADINO

USE OF ELECTRONIC DEVICES AMONG SLOVENIAN YOUTH

Marta Orehek Kirbiš, Mojca Juričič

IZVLEČEK

Cilj raziskave

Zanimalo nas je v kolikšni meri, katere elektronske naprave in katerih spletnih vsebin se najpogosteje poslužujejo slovenski adolescenti.

Metode dela

Izvedli smo anonimno anketiranje učencev 642 mladostnikov, ki so v šolskem letu 2016/17 obiskovali 8. oziroma 9. razred osnovne šole ali 1. letnik srednje šole iz 22 naključno izbranih slovenskih šol. Odgovore smo analizirali z uporabo programa SPSS 10.0.

Rezultati

Dostopnost do elektronsko-komunikacijskih naprav je med slovensko mladino velika. Lastni računalnik ima $\frac{3}{4}$ vprašanih, lastno tablico 45% in svoj mobilni telefon s katerim lahko dostopa do interneta 97% mladostnikov. 54% mladostnikov uporablja tudi družinski računalnik. Pred spanjem redno uporablja mobilni telefon 57% in občasno še dodatnih 32% vprašanih. Povprečno preživijo za računalnikom ali tablico 2 uri 2 minuti. Povprečen čas uporabe mobilnih telefonov je 3 ure 58 minut. Fantje več časa uporabljajo računalnike, dekleta pa mobilne telefone. Najpogosteje in najdlje uporabljajo elektronsko komunikacijske naprave za Facebook in druga socialna omrežja. Za delo za šolo uporablja te naprave zgolj 55,1% mladostnikov in le 9,7% vprašanih jih meni, da za delo za šolo porabijo tudi največ časa. Kar nekaj mladostnikov največ časa nameni igranju igrice (10,9%), gledanju filmov (11,2%) pa tudi pornografskim in drugim spornim vsebinam – 6 posameznikov.

Zaključek

Glede na rezultate tudi slovenska mladina sledi svetovnemu trendu vse pogostejše uporabe socialnih omrežij in tekstovne komunikacije in vse manj pogoste uporabe mobilnih telefonov za klasično telefoniranje. Iz odgovorov je zaznati nagnjenost posameznikov k tveganim načinom uporabe elektronsko komunikacijskih naprav.

Ključne besede. Mladostniki, elektronsko komunikacijske naprave, navade

ABSTRACT

Research objective:

We were interested in the extent of the use of electronic devices by Slovenian adolescents and the type of the internet content they most frequently seek.

Methods of work:

An anonymous poll surveying 642 adolescents from 22 randomly selected Slovenian schools who in the 2016/17 academic year were in the 8th or 9th grade of primary school or the 1st year of high school. SPSS 10.0 was used to analyse responses.

Results:

Young people in Slovenia have extensive access to electronic communication devices. Of the respondents, 75% had their own computer, 45% of them had their own tablet, and 97% of them had a mobile phone with internet access. 54% of adolescents also used a family computer. 57% of the respondents regularly used their mobile phones just before going to bed, with 32% of respondents doing so occasionally. On average, they spent 2 hours and 2 minutes a day using their computer or tablet. The average time spent using mobile phones was 3 hours and 58 minutes. Boys preferred to use computers, whereas girls preferred to use mobile phones. The online communication devices used most often and for the longest time were Facebook and other social networks. These devices were used for school work by only 55.1% of adolescents, and only 9.7% of respondents considered that they used them mostly for schoolwork. A significant percentage of adolescents dedicated their time to playing games (10.9%) and watching movies (11.2%), or even pornographic and other controversial content online – 6 individuals.

Conclusion:

The results show that young people in Slovenia also follow the global trend of an increasing use of social networks and text communication, and the falling use of mobile phones for conventional phone calling. Noticeable in responses is the inclination of individuals towards risky use of electronic communication devices.

Keywords. *Young people, electronic communication devices, habits*

UVOD

V zadnjem desetletju je bilo objavljenih več raziskav, ki raziskujejo vplive pretirane rabe elektronskih naprav kot so pametni telefoni, računalniki, tablice, televizije ipd. na fiziološke procese, duševno zdravje in medsebojne odnose uporabnikov (1,2). Glede na raziskave zlasti pogosto in velik delež svojega časa uporabljajo elektronske naprave prav adolescenti, ki so zaradi svojih razvojnih značilnosti še posebej dojemljivi za negativne vplive, ki jih ti mediji lahko prinašajo (1,3) Najpogostejši strahovi in dileme staršev ter družbe na splošno, v povezavi z uporabo elektronskih naprav med mladimi, se nanašajo na: varnost adolescentov (spletno nadlegovanje in nagovarjanje preko spleta k spornim aktivnostim), socialni razvoj (medvrstniški odnosi, odnosi med starši in njihovimi otroci, razvoj identitete mladostnika), kognitivni razvoj mla-

dostnika in vpliv na spanje (1, 4, 5). Ali bo vpliv elektronskih naprav na mladostnika dejansko negativen, je odvisno od več dejavnikov. Najpogosteje omenjeni negativni dejavniki so: osebnostni (nizko samospoštovanje, psihične težave, intenziteta potrebe po čustvenem zadovoljevanju), družbeni (pomanjkanje starševske podpore, medvrstniška pravila) in digitalni dejavniki (čas uporabe elektronskih naprav, poznavanje uporabe elektronskih naprav, vsebine internetnih strani, ki jih adolescenti pregledujejo) (2). Da vpliv med mladostniki priljubljene tekstovne komunikacije preko socialnih omrežij, ni nujno negativen, dokazuje analiza HBSC študije izvedene med leti 2002-2006, kjer v kateri je sodelovalo 275.571 mladostnikov starih 11 in 15 let iz 31 držav Evrope in severne Amerike. V tej študiji so ugotavljali, da pogosta raba elektronske komunikacije ne vpliva negativno na vzpostavljanje osebnih socialnih stikov, ampak celo spodbuja medvrstniško druženje (6).

Zanimalo nas je, kako pogosto slovenski adolescenti uporabljajo elektronske naprave, katere vrste elektronskih naprav najpogosteje uporabljajo in katere vsebine so najbolj priljubljene med našimi mladostniki.

METODE DELA

V sklopu druge raziskave smo razdelili anketni vprašalnik učencem 8. in 9. razredov osnovnih šol, ter dijakom 1. letnikov srednjih šol. Anketni vprašalnik je vseboval 14 vprašanj na temo možnosti dostopanja do elektronsko komunikacijskih naprav ter navad glede uporabe elektronsko komunikacijskih naprav.

Anketiranje je potekalo tekom maja in junija 2017. Dobljene podatke smo analizirali s pomočjo programa SPSS 10.0.

Sodelovalo je 642 učencev in dijakov iz 22 slovenskih šol iz različnih delov Slovenije. Povprečna starost vprašanih je bila 14,8 let v razponu od 13 do 19 let. Mediana je 15 let. 9 vprašanih se glede starosti ni opredelilo. 272 (42,4%) sodelujočih je bilo moškega in 362 (56,4%) ženskega spola. 8 mladostnikov (1,2%) se ni opredelilo glede spola. 30% jih je obiskovalo 8. razred, 21,7% 9. razred osnovne šole in 48,3% 1. letnik srednje šole.

REZULTATI RAZISKAVE

Svoj lasten računalnik ima 73,6% mladostnikov (74,6% fantov in 73,2% deklet), 10 vprašanih na to vprašanje ni odgovorilo. V svoji sobi ima računalnik 70,2% fantov in 68,8% deklet.

Svojo tablico ima 45,4% mladostnikov: 49,6% fantov in 42,8% deklet. Na to vprašanje ni odgovorilo 14 vprašanih.

Skupen družinski računalnik redno uporablja 48,9% fantov in 58% deklet.

Od vprašanih le 4 mladostniki (1 fant in 3 dekleta) nimajo svojega mobilnega telefona, 7 mladostnikov (5 fantov in 2 dekleti) mobilni telefon sicer ima, vendar z njim ne morejo dostopati do interneta. Na to vprašanje ni odgovorilo 6 (0,9%) vprašanih.

Na vprašanje: «Kje običajno nosiš mobilni telefon?» je bil najpogostejši odgovor »v žepu« in sicer v kar 72,8% pri fantih in 41,7% pri dekletih. V torbi ga ima običajno shranjenega 14% fantov in 40,6% deklet. Za kombinacijo torba in žep se je odločilo 4,8% fantov in 8,3% deklet, ostali (8,1% mladostnikov) so navajali druge kombinacije.

Na to vprašanje ni odgovorilo 8 vprašanih.

Glede pogostosti uporabe mobilnega telefona so, tako dekleta kot fantje, v malo več kot $\frac{1}{4}$ odgovorili, da ga uporabljajo tekom celega dneva, tudi v šoli med poukom. 27,2% fantov in 37% deklet je povedalo, da ga uporablja v šoli le med odmori, po koncu pouka pa stalno spremljajo dogajanje na njem. 31,6% fantov in 27,3% deklet začne uporabljati mobilni telefon šele po zaključku pouka. Samo zvečer ga uporablja 4,4% fantov in 1,7% deklet. Da ga ne uporabi tudi po cel dan so odgovorili le 4 fantje (1,5%) in 3 dekleta (0,8%). 7% jih navaja, da ni pravila glede uporabe mobilnega telefona. 6 (0,9%) mladostnikov na to vprašanje ni odgovorilo.

V postelji zvečer pred spanjem redno uporablja mobilni telefon 51,1% fantov in 61% deklet. Občasno ga uporablja v postelji dodatnih 36,4% fantov in 30,1% deklet. Za odgovor »nikoli« se je odločilo le 11,4% fantov in 7,7% deklet. Na to vprašanje ni odgovorilo 8 mladostnikov (1,2% vprašanih).

Mobilni telefon v povprečju dnevno uporabljajo več dekleta kot fantje. Povprečen čas uporabe mobilnega telefona pri fantih je 3 ure 35 minut, pri dekletih pa 4 ure 19 minut. Na to vprašanje je odgovorilo tudi 7 mladostnikov, ki se niso opredelili glede spola. Pri njih je povprečen čas uporabe mobilnega telefona kar 8 ur 39 minut. Na to vprašanje ni odgovorilo 21 vprašanih (3,3%).

Povprečna uporaba računalnika je pri fantih 2 uri 21 minut in pri dekletih 1 ura 46 minut. Glede uporabe računalnika smo pričakovali različne navade tekom delovnika in tekom vikenda, zato smo jim postavili še dodatno vprašanje.

Med tednom meni, da porabi dnevno za računalnik ali tablico do 1 uro svojega časa 40,8% fantov in 48,6% deklet. 1-2 uri 35,3% fantov in 34,3% deklet, več kot 2 uri pa 21% fantov in 12,2% deklet. Na to vprašanje ni odgovorilo 27 vprašanih (4,2%).

Ob koncu tedna je bila po pričakovanjih uporaba računalnika med mladimi pogostejša. Računalnik uporablja do 1 ure dnevno 22,8% fantov in 34,5% deklet, 1-2 uri 30,9% fantov in 29,6% deklet in več kot 2 uri dnevno 38,6% fantov ter 27,9% deklet. Na to vprašanje ni odgovorilo kar 51 mladostnikov (7,9% vprašanih).

Presenetljiv je bil odgovor glede namena uporabe elektronskih naprav, saj kar 43,1% vprašanih odgovarja, da za šolsko delo tovrstnih naprav ne uporabljajo. Facebook uporablja 63,6% fantov in 53,3% deklet. Le za gledanje filmov, YouTube, igrice in druge vsebine brez upoštevanja šole in Facebooka uporablja te naprave 16,9% fantov in 14,1% deklet.

Glede vsebine za katere porabijo največ časa so se pokazali različni interesi po spolu. Pri dekletih so na prvem mestu socialna omrežja in sicer meni kar 31,2% deklet, da so to vsebine, ki jih največ zaposlujejo. Najpogosteje navedeni socialni omrežji sta Facebook in Snapchat. Fantje te vsebine kot časovno najbolj potratne navajajo le v 15,1%. Na prvem mestu pri fantih so igrice v 24,3%. Dekleta so igranje igrice navajale le v 1,1%. YouTube najpogosteje uporablja 23,5% fantov in 22,3% deklet. Filme najpogosteje gleda 6,2% fantov in 15,1% deklet. Za šolo največ časa porabi zgolj 6,6% fantov in 12,1% deklet. Za klasično telefoniranje največ časa porabi le 2,6% fantov in 1,9% deklet. Branje knjig kot najdalj časa trajajočo aktivnost navaja 5 deklet (1,4% deklet) in noben fant. Zaskrbljujoče je, da 6 fantov navaja, da največ časa nameni pornografskim in drugim spornim vsebinam (2,2% fantov). Na vprašanje za katere vsebine porabijo

največ časa ni odgovorilo kar 92 vprašanih (14,6%).

Zadnje vprašanje se je nanašalo na njihovo percepcijo možnosti, da bi uporaba elektronskih naprav lahko škodovala njihovemu zdravju. Zanimivo je, da kar 63,2% fantov in 75,1% deklet meni, da bi njihovo zdravje lahko bilo oškodovano z uporabo teh naprav. Da ne ve, je menilo 21,7% fantov in 11,9% deklet. Ostali so menili, da je uporaba teh naprav varna. Na to vprašanje ni odgovorilo 9 vprašanih (1,4%).

ZAKLJUČEK

Raziskava je razkrila tvegana vedenja v uporabi elektronskih naprav tako v času, ki ga porabijo za delo s temi napravami kot v vsebinah, ki mladostnike najpogosteje zapoljujejo. Pokazala je podobne trende spreminjanja medvrstniške komunikacije kot jih opažajo v tujini (6). Vse pogosteje mladi komunicirajo preko tekstovnih sporočil preko socialnih omrežij in vse manj uporabljajo telefone za klasično telefonijo. Glede na pogostost lastništva mobilnih telefonov je lahko neposredovanje te naprave tudi razlog socialne izolacije, saj je tem mladostnikom komuniciranje preko socialnih omrežij, ki je za večino samoumevno, nedostopno. Zdi se primerno, da bi med preventivno izobraževalne vsebine dodali tudi izobraževanje mladih o možnih negativnih učinkih na zdravje zaradi pretirane rabe elektronsko komunikacijskih naprav.

LITERATURA:

1. Madeleine J. George and Candice L. Odgers. Seven fears and the science of how mobile technologies may be influencing adolescents in the digital age, *Perspect Psychol Sci.* 2015 Nov; 10(6): 832–851.
2. Livingstone S1, Smith PK. Annual research review: Harms experienced by child users of online and mobile technologies: the nature, prevalence and management of sexual and aggressive risks in the digital age. *J Child Psychol Psychiatr.* 2014 Jun;55(6):635-54. doi: 10.1111/jcpp.12197. Epub 2014 Jan 20.
3. Garcia-Contiente X1, Pérez-Giménez A, Espelt A, Nebot Adell M. Factors associated with media use among adolescents: a multilevel approach. *Eur J Public Health.* 2014 Feb;24(1):5-10. doi: 10.1093/eurpub/ckt013. Epub 2013 Feb 8.
4. Raija-Leena Punamäki a, b, Marjut Wallenius b, Clase-Håkan Nygård c, Lea Saarni c, Arja Rimpelä c. Use of information and communication technology (ICT) and perceived health in adolescence: The role of sleeping habits and waking-time tiredness. *Journal of Adolescence*, Volume 30, Issue 4, August 2007, Pages 569-585
5. Mari Hysing, Ståle Pallesen, Kjell Morten Stormark, Reidar Jakobsen, Astri J Lundervold, and Børge Sivertsen. Sleep and use of electronic devices in adolescence: results from a large population-based study. *BMJ Open.* 2015; 5(1): e006748. Published online 2015 Jan 15. doi: 10.1136/bmjopen-2014-006748. PMID: PMC4316480.
6. Emmanuel Kuntsche, Bruce Simons-Morton, Tom ter Bogt, Inmaculada Sánchez Queija, Victoria Muñoz Tinoco, Margarida Gaspar de Matos, Massimo Santinello, Michela Lenzi, and HBSC Peer Culture Focus Group. Electronic media communication with friends from 2002 to 2006 and links to face-to-face

contacts in adolescence: an HBSC study in 31 European and North American countries and regions. *Int J Public Health*. 2009 Sep; 54(Suppl 2): 243–250.

SPANJE IN SPALNE NAVADE OSNOVNOŠOLCEV IN MLADOSTNIKOV

THE SLEEPING HABITS OF PRIMARY SCHOOL PUPILS AND ADOLESCENTS

Barbara Gnidovec Stražišar¹, Lea Stražišar²

IZVLEČEK

Šolarji in mladostniki spijo manj od priporočene količine spanja. Kronično pomanjkanje spanja vodi do telesnih in vedenjsko-kognitivnih posledic. Pomanjkanje spanja je posledica večih bioloških in sociokulturoloških dejavnikov. Med slednjimi prevladujejo predvsem slaba higiena spanja z uporabo različnih elektronskih naprav pred spanjem in zgodnji pričetek pouka v šolah. Tudi slovenski osnovnošolci spijo premalo in imajo slabe spalne navade.

ABSTRACT

School children and adolescents sleep less than recommended. A chronic lack of sleep results in physical and cognitive-behavioural consequences. A lack of sleep is caused by several biological and sociocultural factors. Particularly predominant among the latter are poor sleeping habits, including the use of various electronic devices before going to sleep and having to get up early for school. Slovenian schoolchildren do not get enough sleep and have poor sleeping habits.

UVOD

Priporočena količina spanja za šolarje je 9-11 ur, za mladostnike po 14. letu pa 8-10 ur (1). Velika večina otrok in mladostnikov spi manj in je podvržena kroničnemu pomanjkanju spanja. Velika študija National Sleep Foundation je prikazala, da v ZDA kar 59 % šesto- do osmošolcev spi manj, kot je priporočeno, pri srednješolcih pa je ta odstotek že 87 % (2).

POSLEDICE IN VZROKI POMANJKANJA SPANJA

Kronično pomanjkanje spanja vodi do telesnih posledic, kot so večje tveganje za debelost in metabolno disregulacijo (3). Zaspani najstniki so bolj izpostavljeni tveganim oblikam vedenja in nesrečam v prometu. Pomanjkanje spanja vpliva tudi na njihovo razpoloženje, vedenje in posledično na akademske sposobnosti ter šolsko uspešnost (4).

Pomanjkanje spanja pri šolarjih in mladostnikih je posledica večih dejavnikov, tako bioloških kot sociokulturoloških. Ritem budnosti in spanja pobuja biološka ura v suprakiazmalnem jedru sprednjega hipotalamusa, ki jo utirjajo različni svetlobni in

1 Center za motnje spanja otrok in mladostnikov, Otroški oddelek, SB Celje, Celje

2 Osnovna šola Trnovo, Ljubljana

nesvetlobni okoljski dajalniki časa (5). Večina postpubertetnih šolarjev ima zakasnjeno fazo ritma budnosti in spanja. Nanjo vpliva zakasnjeno večerno izločanje melatonina, ki je glavni endogeni dajalnik časa (6). Na težavnejše večerno uspavanje pri najstnikih vpliva tudi spremenjen homeostat, ki počasneje akumulira dolg spanja (7). Mladostniki tako postanejo "sove", ki se zvečer težko odpravijo v posteljo, zjutraj pa še težje vstanejo in se odpravijo k pouku, ki se pri večini prične že pred 8. uro.

Zakasnjena faza večernega uspavanja šolarju in mladostniku omogoča več časa za interakcijo z okoljem, za opravljanje domačih nalog, za izvenšolske dejavnosti in tudi uporabo različnih tehnologij ter socialnih omrežij. Obratno pa te interakcije lahko še dodano vplivajo na zakasnitev faze spanja na nivoju suprakiazmalnega jedra (8). Pomemben vpliv ima predvsem svetloba modre valovne dolžine, ki jo oddajajo različne elektronske naprave, kot so televizijski in računalniški zaslon, računalniške tablice in pametni telefoni. Ta izrazito zaviralno deluje na izločanje melatonina iz češarike (9). Tudi socialne interakcije same so dodaten dajalnik časa, ki vpliva na zamik faze biološke ure. Ta je običajno najizrazitejša med vikendi, kar lahko vodi v cirkadiane motnje budnosti in spanja.

SPANJE PRI SLOVENSKIH OSNOVNOŠOLCIH

Sodeč po nedavni raziskavi na eni izmed slovenskih osnovnih šol tudi slovenski šolarji spijo premalo (10). Otroci, stari od 11 do 12 let, so v povprečju spali nekaj manj kot 9 ur, medtem ko so 13 do 15-letniki na noč spali v povprečju okoli 8 ur. Na manjšo količino spanja pomembno vpliva slaba higiena spanja, saj ima večina starejših učencev po 11. letu starosti v sobi vsaj eno od elektronskih naprav.

ZAKLJUČEK

Kronično pomanjkanje spanja pri osnovnošolcih in mladostnikih je globalni javnozdravstveni problem. Za izboljšanje stanja je potrebna predvsem dobra higiena spanja in ustrezno načrtovanje pričetka šolskega pouka za osnovnošolce in mladoštnike.

REFERENCE:

1. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O et al. National sleep foundation's updated sleep time duration recommendations: final report. *Sleep Health* 2015; 1: 233-243.
2. National Sleep Foundation. 2006 Teens and sleep. *Sleep in America Polls*. Washington, DC: National Sleep Foundation; 2006. Available at: www.sleepfoundation.org/article/sleep-america-polls/2006-teensand-sleep. Accessed June 26, 2013.
3. Hart CN, Carscaddon MA, Considine RV, Fava JL, Lawton J et al. Changes in children's sleep duration on food intake, weight and leptin. *Pediatrics* 2013; 132: e1473-1480.
4. Owens J and Adolescent sleep working group. Insufficient sleep in adolescents and young adults: An update on causes and consequences. *Pediatrics* 2014; 134:

-
- e921-e932.
5. Gnidovec Stražišar B. Aktimetska analiza cirkadianega ritma budnosti in spanja v prvih šestih mesecih življenja [magistrsko delo]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani; 2000.
 6. Carscadon MA, Acebo C, Jenni OG. Regulation of adolescent sleep: implication for behavior. *Ann N Y Acad Sci* 2004; 1201: 276-291.
 7. Jenni OG, Achermann P, Carscadon MA. Homeostatic sleep regulation in adolescents. *Sleep* 2005; 28: 1446-1454.
 8. Gnidovec Stražišar B. Spanje in motnje spanja pri otrocih. Ljubljana: Medis; 2012.
 9. Cain N, Gradisar M. Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: a review. *Sleep Med* 2010; 11: 735-742.
 10. Stražišar L. Spalne navade pri osnovnošolcih [raziskovalna naloga]. Ljubljana: Osnovna šola Trnovo; 2017.

KOLIKO SPIJO 13, 14 IN 15 LETNI MLADOSTNIKI IN MLADOSTNICE IN NA KAJ MORAMO BITI POZORNI ŠOLSKI ZDRAVNIKI

Ksenija Goste, dr.med., dr. Mojca Juričič, dr.med.

Izveček. Sodobni način življenja in nove tehnologije so izziv za mladostnike, mladostnice in lahko posledično vplivajo tudi na količino in kvaliteto spanja. Z vprašalnikom smo pridobili podatke o spanju, količini in kvaliteti spanja med šolskimi otroki starimi 13, 14 in 15 let.

Iz rezultatov razberemo, da je povprečen čas spanja med tednom 8 ur 27 minut, ob koncu tedna 9 ur 43 minut in da ob koncu tedna.

UVOD

Spanje je del biološkega cirkadianegaritma in je pomembno v človekovem življenju, posebej še v obdobju odraščanja. Na bioritem budnosti in spanje je vezano izločanje ravnega hormona.

Spanje, predvsem premalo spanja ali nekvalitetno spanje vpliva na rast in razvoj, socialni in čustveni razvoj (1). Premalo spanja povezujemo z motnjami na fizičnem, duševnem področju in ima vpliv tudi na šolsko uspešnost, kar pomeni vpliv na učenje v času šolanja in končno na izobrazbo, kar pomeni daljnosežno posledico. Manj kot osem ur spanja med šolskim letom, razlike v spanju, vstajanju med tednom in ob koncu tedna je povezano z dnevno utrujenostjo in slabše počutje v šoli. Uporaba mobilnih telefonov, tablic, pošiljanje SMS pozno zvečer je tudi povezano z motnjami spanja (2).

Količina spanja se spreminja s starostjo, predvsem v obdobju mladostništva, od 8.30 ur v starosti 13 let do 7 ur in pol pri 18. Letih (3).

METODE

Vprašalnike, ki so bili anonimni in sodelovanje je bilo prostovoljno, smo razdelili v 18 šolah, v izbranih 8. In 9. razredih 8 osnovnih in v 1 letnikih 10 srednjih šol. Raziskava je potekala od aprila do junija 2017. Skupaj je bilo vključenih 642 šolskih otrok in mladine.

Vprašalniki so bili sestavljeni iz niza vprašanj, del vprašalnika na temo spanja.

Tabela 1. Vključeni šolski otroci, mladostnice, mladostniki, ločeno po starosti, spolu in razredu, raziskava 2017

Starost	število	delež
13	80	12,5
14	184	28,7
15	200	31,2
16	152	23,7
Spol		
Moški	272	42,4
Ženski	362	56,4
Razred/letnik		
8. razred OŠ	193	30,1
9. razred OŠ	139	21,7
1. letnik SŠ	309	48,1

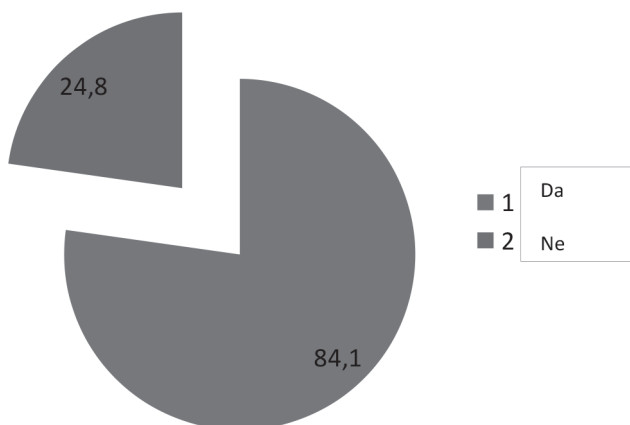
REZULTATI

Povprečno spanje med tednom je 8 ur 27 minut, ob koncu tedna 9 ur 43minut.

Glede higiene spanja – ali spijo v svoji sobi v 94 %, imajo svojo posteljo je bil odgovor pozitiven v 97 %.

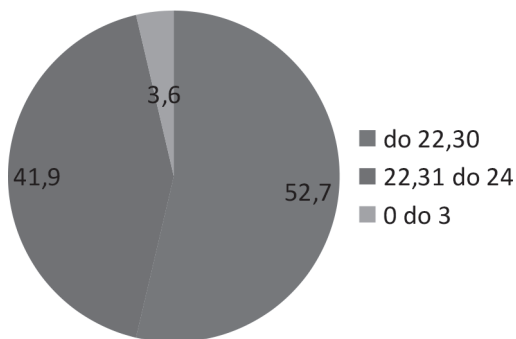
Večina šolskih otrok (84,1) je odgovorila, da imajo popolno temo v sobi, ko spijo, skoraj ena četrtnina, 24,8 v sobi nimajo popolne teme (graf 1).

Graf 1. Delež šolskih otrok, ki so odgovorila ali imajo popolno temo v sobi, starost 13 do 16 let, leto 2017



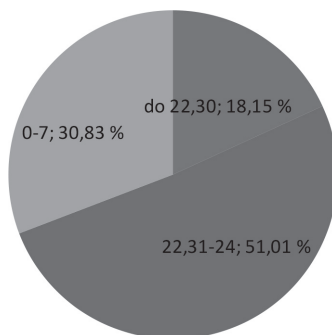
Med tednom gre polovica (52,7 %) šolskih otrok in dijakov spat do 22.30 ure, 3,6 % jih je navedlo, da gredo spat po polnoči (graf 2).

Graf 2. Delež šolskih otrok kdaj, ob kateri uri, gredo spat med tednom, starost 13 do 16 let, leto 2017



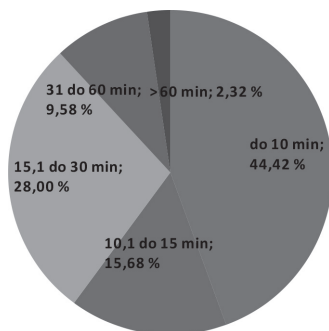
Ob koncu tedna je pričakovano delež tistih, ki gredo spat po 24 uri večji, 31 % (graf 3).

Graf 3. Delež šolskih otrok, kdaj, ob kateri uri, gredo spat ob koncu tedna, starost 13 do 16 let, leto 2017



Komponenta spanja je tudi čas uspavanja, čas od odhoda v posteljo do spanja. Šolski otroci in dijaki so odgovorili, da potrebujejo 10 minut, da zaspijo v 44 %, od 10 do 15 minut 16 %, torej jih 60 % zaspji v 15 minutah, 28 % jih je navedlo, da potrebujejo 30 do 60 minut, da zaspijo in 2 % jih težko zaspji (graf 4)

Graf 4. Čas v minutah, potreben da zaspijo, šolski otroci, dijaki, starost 13 do 16 let, 2017



RAZPRAVA IN ZAKLJUČEK

S to raziskavo smo dobili še dodaten vpogled v spalne navade šolskih otrok in dijakov, starih od 13 do 16 let v Sloveniji. Z ostalimi deli vprašalnika tudi na uporabo novih tehnologij. .

Kot navajajo tudi drugi avtorji (4, 5) je pomen spanja v času odraščanja zelo pomemben, ker vpliva na učno uspešnost in dosežek izobrazbe in s tem vpliva na celotno življenje. Vedno več ji vpliv na spanje šolskih otrok, dijakov ima uporaba novih tehnologij in

Potrebna bo še podrobnejša analiza podatkov in primerjanje tistih podskupin, ki ne dosegajo povprečnega časa spanja ali potrebujejo dalj časa za usnavanje.

LITERATURA

1. The influence of sleep quality, sleep duration and sleepiness on school performance in children and adolescents: A meta-analytic review. *Sleep Med Rev.* 2010;14:179-89.
2. Arora T, Brogna E, Neil Thomas G, Taheri S. Associations between specific technologies and adolescent sleep quantity, sleep quality, and parasomnias. *Sleep Med* 2014; 15: 240-247.
3. Maslowsky j, Ozer E.J. Developmental Trends in Sleep Duration in Adolescence and Young Adulthood: Evidence From a National United States Sample. *J of Adol Health* 2014; 54: 691-697.
4. Bartel k, Gradisar m, Williamson. Protective and risk factors for adolescent sleep: a Meta-analytic review. *Sleep Med Review* 2015;21: 72-85.
5. Melisa Moore, Lisa J. Meltzer The sleepy adolescent: causes and consequences of sleepiness in teens, *Paediatric Respiratory Reviews*, Volume 9, Issue 2, 2008, pp. 114-121

Zahvala: vsem sodelujočim šolam, članom upravnega odbora Sekcije za šolsko, študentsko in adolescentno medicino pri sestavljanju vprašalnika in asist. Barbari Gnidovec Stražišar za pomoč pri delu vprašalnika o spanju.

SODOBNI VIDIKI MOTENJ HRANJENJA

MODERN ASPECTS OF EATING DISORDERS

asis. dr. Karin Sernec, dr.med., psihiatrinja in psihoterapevtka
vodja Enote za zdravljenje motenj hranjenja

POVZETEK

Motnje hranjenja, skupina bolezni, ki je bila do pred kratkim znana le ozkemu krogu strokovnjakov, je v zadnjih desetletjih prerasla v bolezen moderne dobe. Motnje hranjenja so opredeljene kot bolezenska entiteta (duševna motnja) od druge polovice prejšnjega stoletja. Ločiti pa jih moramo od motenj prehranjevanja, ki veljajo za nekakšno predstopnjo motenj hranjenja, hkrati pa ni nujno, da se v njih tudi razvijejo. Motnje hranjenja predstavljajo pomemben javno zdravstveni problem. Vzroke za nastanek motenj hranjenja lahko razdelimo na tri velike skupine: biološko – genetsko, socio – kulturno in družinsko. Večinoma gre za prepletanje vzrokov iz vseh treh skupin. Vloga družine pri razvoju človekove osebnosti je pomembna in nesporna. Družina ne daje otroku na pot v življenje le genov in enkratne, le zanj značilne dedne dote, v kateri se zlivajo izviri mnogih prejšnjih generacij, temveč ves čas skupnega življenja dejavno usmerja razvoj mnogih njegovih lastnosti in značilnosti, ki odločajo o njegovem duševnem zdravju. Družine delimo na funkcionalne in nefunkcionalne. Prve poskrbijo za ustrezen (zdrav) otrokov razvoj, slednje pa so lahko vir številnih in zelo različnih težav/motenj v otrokovem razvoju (depresivnost, anksioznost, motnje vedenja, odvisnost od psihoaktivnih snovi, motnje hranjenja, ...). Pomembno pa je vedeti, da ne gre za iskanje krivde ali krivca, temveč za raziskovanje vzrokov, ki so pogojevali nastanek motnje.

Med motnje hranjenja uvrščamo: anoreksijo nervozo, bulimijo nervozo, kompulzivno prenažanje in novejše oblike (ortoreksija in bigoreksija nervoza). Obolevajo ženske in moški. Ključni dejavnik uspešne obravnave oseb z motnjo hranjenja je lastna motivacija za zdravljenje. Najuspešnejši terapevtski pristop je psihoterapija, uporablja se predvsem vedenjsko – kognitivno in/ali razvojno – dinamsko psihoterapijo, po potrebi v kombinaciji s psihofarmakoterapijo. Obravnava je lahko ambulantnega ali bolnišničnega tipa.

Ozdravitev ne pomeni le odsotnost simptomov posamezne motnje hranjenja, temveč tudi ustrezno psihosocialno funkcioniranje.

ABSTRACT

Eating disorders, a group of diseases that until recently was familiar only to a limited circle of professionals, has become a modern-age disease in the past decades. Eating disorders have been defined as a disease entity (a mental disorder) since the second half of the past century. They should, however, be distinguished from feeding disorders, which are considered a pre-stage of eating disorders; however, it is not necessary that they evolve into them.

Eating disorders represent a significant public health problem. The causes for their deve-

lopment can be classified into three groups: biological/genetic, sociocultural and familial. Usually, the causes from all three groups interweave. There are no doubts about the importance of the role played by the family in the development of the human personality. The family not only provides the child with their genes and a unique hereditary dowry specific to them, where the sources of many previous generations coalesce, but through all the time of the shared life also actively directs the development of their numerous properties and characteristics determining their mental health. Families are classified as functional or non-functional. The former can serve as a basis for the healthy development of a child, whereas the latter can be the source of several and significantly varied problems/disorders in child development (depression, anxiety, behavioural disorders, dependence on psychoactive substances, eating disorders, etc.) It is important to understand that this is not about trying to lay blame or a search for the culprit, but about researching the causes that have led to the development of the disorder.

Eating disorders include: anorexia nervosa, bulimia nervosa, compulsive overeating, and newer conditions (orthorexia and bigorexia nervosa). These disorders affect both women and men. The key factor in helping people with eating disorders is their own motivation to undergo treatment. The most successful therapeutic approach is psychotherapy; hereby, the predominantly used are cognitive behavioural and/or developmental-dynamic relationship psychotherapies, combined with psychopharmacotherapy if required. Management may be conducted outpatiently or in a hospital.

Being cured means not only the absence of the symptoms of the given eating disorder, but also adequate psychosocial functioning.

UVOD

Motnje hranjenja (MH) danes predstavljajo pomemben javno zdravstveni problem. Za njimi oboleva 2–12 % žensk med 15. in 35. letom starosti, po podatkih tujih zdravstvenih registrov je vsako leto na novo odkritih 7 primerov anoreksije (AN) in 14 primerov bulimije nervoze (BN) na 100.000 prebivalcev (1).

MH uvrščamo med duševne motnje (2,3) in jih delimo na AN, BN ter kompulzivno prenejedanje (4). Zadnja leta se pojavljajo tudi nove oblike MH kot sta ortoreksija (hranjenje z izključno »zdravo«, biološko neoporečno hrano) in bigoreksija (obsedenost z mišičastim telesom) nervoza. Gre za kronične, ponavljajoče se motnje (5), ki so pogosto povezane s psihiatrično komorbidnostjo in resnimi telesnimi zapleti.

MH je potrebno ločiti od motenj prehranjevanja, ki veljajo za nekakšno predstopnjo MH, hkrati pa ni nujno, da se v njih tudi razvijejo. Med motnje prehranjevanja sodijo neustrezne prehranjevalne navade kot so neredno prehranjevanje, pogosta nihanja telesne teže zaradi različnih diet, uživanje le določene vrste hrane (neuravnovešena prehrana) in podobno. Te motnje niso nujno znak duševne motnje (6).

MH kot bolezensko entiteto obravnavamo šele zadnjih 50 let, čeprav so bili že pred tem znani številni opisi bolezni, ki bi jih danes uvrstili med MH. Zanimivo je, da je že Sokrat zapisal: »Je, da bi bruhal in bruha, da bi jedel«. Znani so še številni drugi primeri iz bližnje in daljne zgodovine, različnih opisov vedenj, stanj in ritualov, ki bi jih danes lahko uvrstili med MH (7). Dandanes sociologi in antropologi te motnje uvrščajo med etnične motnje. Gre za motnje, pri katerih ne moremo zanikati po-

vezave med osebnimi stiskami in konflikti ter spremembami v družbenopolitičnem okolju. Če torej želimo razumeti MH tudi s sociološkega in antropološkega vidika in jih opisati kot etnične motnje današnje dobe, vidimo, da bistvo teh motenj ni posnemanje telesne bolezni, temveč gre za manipuliranje s hrano, preokupacijo s svojim telesnim videzom in težo. Ti bolniki torej posnemajo, izkoriščajo in nadgradijo siceršnje preokupacije ljudi v določenem okolju (skrb za telesni izgled, diete, vitkost, telesni trening) in jih uporabijo kot obrambe za rešitev svojih intimnih stisk, katerih skupni imenovalec je iskanje in oblikovanje svoje identitete (8).

ETIOLOŠKI VIDIKI MOTENJ HRANJENJA

MH so čustvene motnje, ki se kažejo v spremenjenem odnosu do hrane. Predstavljajo zunanji izraz globoke duševne in čustvene vznemirjenosti ter ne-sprejemanja sebe. Oseba, ki trpi zaradi MH, izraža svoje čustvene težave s spremenjenim odnosom do hrane in hranjenja (9, 10). Tako navidezni problem s hrano v globini skriva trpljenje, ki je nastalo zaradi cele vrste različnih razlogov. Hranjenje ali odklanjanje hrane postane izraz osvoboditve notranjih, bolečih in ne-prepoznanih čustev (11, 12).

Dejavniki tveganja, ki pogojujejo nastanek MH, so številni. Le redko lahko pri posamezniku izluščimo le enega. Večinoma gre za soigro večjega števila dejavnikov, ki določeno osebo počasi, a vztrajno vodijo v eno izmed MH. Razdelimo jih lahko na tri skupine: socio – kulturne (vpliv medijev, glorifikacija vitkosti, stigmatizacija debelosti), biološko – genetske (prekomerna telesna teža novorojenčka, specifične osebnostne lastnosti) in družinske dejavnike tveganja (13, 14). Med družinske dejavnike sodijo: kronične telesne in duševne bolezni staršev (pri otroku in mladostniku povzročajo občutek negotovosti, nestabilnosti in pomanjkanje varnosti), nefunkcionalen (neustrezen) partnerski odnos v smislu stalnih preprirov, pretirane nadvlade enega od staršev nad drugim ali celo nasilnosti, nefunkcionalno starševstvo (otrok mora prevzemati vloge, ki jim ni dorasel: posredovalca, pogajalca, amortizerja ali razsodnika med staršema, je pretirano zaščiten ali zanemarjen), hrana kot vzgojni pripomoček oziroma sredstvo nadzorovanja, neustrezna komunikacija med staršema in otrokom (dvojna sporočila), duševne, telesne in spolne zlorabe (6). Že zgodaj v proučevanju etiološkega ozadja MH je v zvezi z družinskimi dejavniki tveganja nastal koncept t.i. »psihosomatske družine« (15), ki so ga kasneje podrobneje proučili tudi številni drugi avtorji (16). Glede na njihove ugotovitve, naj bi bila aleksitimija (nesposobnost subjektivnega prepoznavanja in izražanja čustev ter izrazita kognitivna usmerjenost v zunanji svet) ne samo individualni problem same osebe z MH, pač pa simptom njene celotne družine, katere glavna značilnost je izogibanje konfliktom in čustvenim stresom. Somatizacija čustvenih napetosti je bila »jezik« v proučevanih primarnih družinah oseb z MH. V primerjavi z družinami, katerih otrok je zbolel za AN (zlasti za njenim restriktivnim podtipom), so bili za družine, katerih otrok je zbolel za BN ali purgativno obliko AN, bolj značilni sovražnost, čustvena odsotnost in pomanjkanje empatije ter impulzivnost (17), v vseh pa je bila pogosto prisotna primarna ali sekundarna aleksitimija ter visok odstotek anksioznosti in depresivnosti (16). Enake ugotovitve glede lastnosti primarnih družin oseb z MH navajajo avtorji, ki so raziskovali povezanost pri osebah z MH ugotovljenega visokega odstotka anksi-

oznosti v zvezi z medosebno navezanostjo in situacije v primarnih družinah teh oseb (18). Vse za aleksitimijo značilne lastnosti dejansko lahko razumemo kot različne aspekte procesa medosebnega navezovanja, katerega motnje so eden ključnih patogeneetskih faktorjev za nastanek tako samih MH kot tudi veliko bolj pogostih psihičnih motenj, kot so depresija, anksioznost in težave v medosebnih odnosih (19).

OBLIKE IN VRSTE MOTENJ HRANJENJA

1. Anoreksija nervoza (AN)

AN velja za psihiatrični sindrom že zadnjih 100 let, od leta 1980 pa je kot kategorija duševne motnje vključena v Diagnostični in statistični priročnik za duševne motnje in v Mednarodno klasifikacijo bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov. Oseba z anoreksijo nervozo čuti intenziven strah pred debelostjo, ki se ne zmanjša niti ob zniževanju telesne teže (indeks telesne mase (ITM) je manjši od 17,5 kg/m²). Ves čas je prepričana, da je debela, četudi so v resnici že izražene telesne posledice podhranjenosti. To prepričanje imenujemo motena predstava o lastnem telesu. Ženske in dekleta ob tem izgubijo menstruacijo.

Glede na način doseganja in vzdrževanja manjše telesne mase AN delimo na dve obliki(5): restriktivno obliko AN (Osebe s to obliko vzdržujejo nizko telesno težo predvsem z odklanjanjem hrane. Običajno je izguba telesne teže posledica odklanjanja vseh vrst hrane, včasih pa le ogljikovih hidratov in druge hrane, za katero menijo, da je visoko kalorična. Pogosto te osebe uporabljajo tudi prekomerno telesno aktivnost, s pomočjo katere še dodatno nižajo že tako nizko telesno težo) in purgativno obliko AN (Za vzdrževanje nizke telesne teže uporabljajo predvsem bruhanje (predhodno se lahko tudi prenaledajo), odvajala in/ali diuretike).

AN je motnja, ki se razvija postopoma, kot proces. Najpogosteje se izrazi na prehodu iz otroštva v mladostništvo in lahko traja globoko v odraslost. V ozadju je slaba samopodoba in nizko samospoštovanje ter nesposobnost subjektivnega zaznavanja in funkcionalnega izražanja čustev (aleksitimija). Lastno vrednost oseba s to motnjo zaznava skozi oči drugih, predvsem na zunanji, telesni ravni. Začetek je večinoma nedolžen. Oseba se odloči shujšati. Teža ji pada, ona pa se počuti vedno bolje, vse ji gre »kot po maslu« in prvič v življenju ima občutek, da jo okolica opazi, ji posveča pozornost in jo upošteva (»medeni meseci«). Začuti, da ima moč in da je ona tista, ki nadzoruje svoje življenje. Gre torej za poskus prilagoditve, za strategijo, s katero poskuša lažje živeti. Vendar pa se hujšanje ne ustavi in nenadoma se oseba zave, da nima več nadzora v svojih rokah (faza dekompenzacije). V tej fazi motnje pride do izgube nadzora, ki vodi v vedno večji občutek neustreznosti, neuspešnosti in posledično do še slabše samopodobe ter nižjega samospoštovanja kot na začetku opisanega začaranega kroga (9, 10).

AN je tretja najpogostejša kronična bolezen med najstnicami, njena prevalenca je 1 %. Raziskave kažejo, da incidenca in prevalenca v zadnjih desetih letih ne naraščata. V zadnjih desetletjih se prevalenca ni veliko spremenila (za razliko od bulimije) in je stabilna. Na približno devet do deset žensk zbolijo en moški (20, 21).

2. Bulimija nervoza (BN)

BN obravnavamo kot samostojno bolezen šele od šestdesetih in sedemdesetih let prejšnjega stoletja, pred tem je veljala za atipično obliko AN. Od osemdesetih let prejšnjega stoletja je vključena v klasifikacije duševnih motenj (2, 3). Pri osebi z bulimijo nervozo se izmenjujejo obdobja prenajedanja (tako imenovana »volčja lakota«) in različni neustrezni/kompenzatorni mehanizmi zmanjševanja telesne teže (bruhanje, jemanje odvajal in/ali diuretikov, stradanje, pretirana telesna aktivnost). Prisotna je preokupiranost z obliko svojega telesa, telesno težo (ITM je ustrezen, večinoma med 18 kg/m² in 25 kg/m²) in stalen strah pred debelostjo ter občutki pomanjkljivega nadzora nad lastnim hranjenjem. Obdobja prenajedanja in neustreznih kompenzatornih vedenjskih vzorcev se povprečno pojavljajo vsaj dvakrat tedensko vsaj tri mesece.

Glede na vrsto uporabljenih kompenzatornih vedenjskih vzorcev za vzdrževanje ustrezne telesne teže BN delimo na dve obliki (5): purgativno obliko BN (Prenajedanju sledi sprva hoteno izzvano bruhanje, ki se kasneje sproži refleksno. Poleg bruhanja lahko te osebe zlorablajo tudi odvajala in / ali diuretike. Ustrezno telesno težo torej vzdržujejo z bruhanjem. Ta oblika predstavlja 80 – 90% vseh primerov BN. Pri tem podtipu se pojavlja več telesnih zapletov in psihiatričnih pridruženih motenj kot pri nepurgativni obliki BN.) in nepurgativno obliko BN (Ob prenajedanju ustrezno telesno težo vzdržujejo s stradanjem in/ali pretirano telesno aktivnostjo).

BN je motnja, ki se pojavlja na prehodu iz adolescence v zgodnje odraslo obdobje. Med prenajedanjem oseba z BN poje bistveno večje količine hrane kot večina ljudi ob podobnih priložnostih. Zaužita hrana je visoko kalorična, sestavljena predvsem iz ogljikovih hidratov in maščob. Opisana oseba se svojega prenajedanja sramuje in ga izvaja na samem ter z njim nadaljuje do bolečin v želodcu. Ob pretiranem uživanju hrane sprošča napetost, temu pa sledi občutek krivde in sramu ter posledični kompenzatorni vedenjski vzorci za vzdrževanje ustrezne telesne teže, saj je prisoten paničen strah pred debelostjo (22). Začetek in kasnejši razvoj motnje je podoben kot je bilo to opisano za AN. Populacijske študije prikazujejo življenjsko prevalenco BN 1-4,2 % populacije, vendar je med specifičnimi populacijami, predvsem dijakinjami in študentkami, višja (20, 21). Slovenska raziskava iz leta 2000, v kateri so o prehranjevalnih navadah povprašali 4700 srednješolcev, kaže na še višje deleže neustreznih prehranjevalnih vedenjskih vzorcev: 13,8 % dijakinj in 7,8 % dijakov je navajalo obdobja prenajedanja (23). Podobno kot pri AN je 90-95 % vseh oseb z BN ženskega spola (20, 21).

3. Kompulzivno prenajedanje (KP)

KP je MH, ki se prične najkasneje od vseh treh glavnih oblik in sicer v zgodnjem ali srednjem odraslem obdobju. Obolele osebe imajo občutek pomanjkljivega nadzora nad lastnim življenjem, v ozadju pa sta nizka samopodoba in slabo samospoštovanje. Obdobjem prenajedanja ne sledijo vedenjski vzorci za zniževanje telesne teže (bruhanje, stradanje, zloraba odvajal in/ali diuretikov, prekomerna telesna aktivnost), posledično so obolele osebe najpogosteje prekomerno hranjene (ITM je večji od 25 kg/m²) (2, 3). Zadnje raziskave kažejo, da od 70% do 80% debelih ljudi izpolnjuje kriterije za KP, razdelitev po spolu naj bi bila enakovredna (4).

4. Nove oblike motenj hranjenja

Med nove oblike MH sodita predvsem ortoreksija nervoza in bigoreksija nervoza.

Ortoreksija nervoza

Ortoreksija je duševna motnja, ki jo je leta 1997 prvi definiral ameriški zdravnik Steve Bratman (24). Preden je bila ortoreksija definirana, so jo obravnavali, kot del drugih motenj hranjenja, najpogosteje kot neznačilno obliko anoreksije nervoze.

Ortoreksija je motnja hranjenja, za katero je značilna obsedenost z zdravo, biološko neoporečno hrano, ki vodi v hude prehranske restrikcije. Oseba z ortoreksijo se torej s pravilnim in zdravim prehranjevanjem želi počutiti čisto, zdravo in naravno. Obsedenost z ustreznim/zdravim prehranjevanjem obolelo osebo ovira in omejuje na vseh življenjskih področjih (ožji in širši medosebni odnosi in socialni stiki, izobraževanje, delo, hobiji in drugo). Zdrava prehrana prevzame vodilno vlogo med vrednotami, hkrati pa oseba z ortoreksijo vrednoti ostale ljudi izrazito na podlagi njihovega načina prehranjevanja (25).

Obolevajo predvsem ženske v zgodnji in srednji odrasli dobi. Jedrni problem je nizka samopodoba in slabo samospoštovanje ter potreba po nadzoru. Izstopajoče osebne poteze so perfekcionizem, pretirana storilnost, rigidnost in velika potreba po pohvalah s strani okolice. Odsotni pa so strah pred debelostjo, težnja po vitkosti in motena telesna shema. Ortoreksija vodi, podobno kot druge oblike MH, v podhranjenost, izgubo socialnih stikov in čustvene motnje.

Bigoreksija nervoza

Za bigoreksijo nervozo, imenovano tudi mišična dismorfija, je značilna obsedenost s potrebo po mišičastem telesu in izrazito motena telesna shema (kljub pretirano mišičastemu telesu se doživljajo presuhe in premalo močate). V ozadju motnje je nizka samopodoba in slabo samospoštovanje. Obolevajo predvsem moški v obdobju mladostništva in zgodnje odraslosti, ki večino svojega časa preživljajo v fitness studiih, pogosto pa zlorabljajo tudi anabolne steroide, kar še dodatno ojači pridruženo depresivno motnjo in povzroči motnje spolnih funkcij, ki so lahko ireverzibilne.

Bigoreksija nervoza za zdaj še ni uvrščena v mednarodne klasifikacije bolezni, je pa na seznamu čakajočih, ortoreksija pa je opredeljena med podvrstami anoreksije nervoze (26).

OBRAVNAVA MOTENJ HRANJENJA

Klinične izkušnje potrjujejo, da je oseba z MH, pri kateri se je razvila 24-urna preokupacija s hrano, polna občutkov krivde, sramu in širše življenjske disfunkcionalnosti, tako da se večina obolelih odloči, da ne želijo več živeti na tak način in poiščejo ustrezno strokovno pomoč (povprečno mine od 5 do 6 let od pojava MH preden obolela oseba prvič poišče strokovno pomoč). Od tega trenutka dalje zdravljenje ne služi le vzdrževanju življenja (pomoč pri hranjenju in nadzor nad hranjenjem, infuzije, nazogastrična sonda, psihiatrično in internistično spremljanje) in izvajanju motivacijskega procesa, temveč mora voditi v zdravje (telesno in duševno). Potrebno je torej ločevati med reševanjem življenja in zdravljenjem MH. Slednje je možno le s pristankom obo-

lele osebe, uspešno pa je le ob prisotnosti lastne močne motivacije za zdravljenje (27). Pomembna je postavitev jasnih indikacij, zlasti za bolnišnično zdravljenje, ter ustrezna selekcija in priprava bolnikov na zdravljenje – motivacijski postopek. Program zdravljenja MH pri nas je plod poznavanja različnih modelov zdravljenja MH v Evropi in prilagojen slovenskim razmeram. Motivirana oseba, ki nima močno izražene klinične slike ene od MH, se lahko vključi v ambulantno, individualno ali skupinsko psihoterapevtsko obravnavo. Za osebo z bolj izraženo in dalj časa trajajočo simptomatiko katere od MH pa je priporočljivo bolnišnično zdravljenje. Osnova zdravljenja oseb z MH je individualna ali skupinska psihoterapija, ki obsega elemente vedenjsko-kognitivne in dinamsko-razvojne psihoterapije. Prva je usmerjena predvsem v obvladovanje simptomatike posamezne MH, druga pa seže globlje in je usmerjena v prepoznavanje vzrokov, ki so do motnje pripeljali, tekom obravnave se spremeni emocionalni odziv na njih in postopoma tudi neustrezni vedenjski vzorci (28). MH so pogosto pridružene tudi druge psihične motnje, najpogosteje so to motnje razpoloženje, boleznin odvisnosti, obsesivno – kompulzivne motnje in osebnostne motenosti (29). V naštetih primerih je potrebno poleg psihoterapije uporabiti tudi farmakoterapijo. Večinoma se dodaja antidepressive različnih vrst, odvisno od pridružene motnje, pogosto pa tudi atipične nevroleptike, ki prevzemajo vlogo sedativov in hipnotikov (slednjim se izogibamo zaradi odvisnosti, ki jo povzročajo).

Družina je pomemben dejavnik tveganja za razvoj MH (6, 16), zato je ključnega pomena, ne samo za vzpostavitev zdravja, temveč predvsem za njegovo ohranitev in preprečevanje ponovitve motnje, da se v obravnavo vključi celotna družina oziroma bližnje (starša, partner/partnerka, sorojenci, skrbniki, itd.) (13).

V Sloveniji obstaja od leta 2000 specializiran oddelek za obravnavo motenj hranjenja: Enota za zdravljenje motenj hranjenja (EMH), ki je del Psihiatrične klinike Ljubljana in je edina tovrstna ustanova pri nas.

POTEK IN IZID OBRAVNAVE MOTENJ HRANJENJA

Potek boleznin delimo na dve fazi. Prvo fazo imenujemo obdobje medenih tednov, ki lahko traja tudi do več let. Oseba postane navidezno bolj samozavestna, počuti se zdravo, uspešno in zadovoljno. Občutek ima, da počne nekaj koristnega, dobrega in se počuti uspešno ter pogosto tudi boljše, več vredno od drugih. Ta faza je v terapevtskem smislu slabo dostopna, saj je bolezenska korist večja od bolezenske škode in posledično oseba ni motivirana za zdravljenje. Sledi faza dekompenzacije, v kateri oseba izgubi nadzor nad svojimi simptomi in pokažejo se neugodne posledice boleznin, to so vedno večja socialna izolacija, vedno pogostejša odsotnost z delovnega mesta ali študijskega programa, še nižja samopodoba in slabše samospoštovanje kot pred nastopom boleznin, pojav pridruženih duševnih motenj, najpogosteje depresije, katere del so pogosto samomorilne misli in ideacije in tesnobe ter telesni zapleti, ki so posledica posamezne motnje hranjenja. V tej fazi je bolezenska škoda večja od bolezenske koristi in obolele osebe poiščejo strokovno pomoč ter so motivirane za zdravljenje, torej za spremembo.

Raziskave kažejo, da manj kot 50 % oseb z AN doseže popolno ozdravitev, pri 33 %

se stanje izboljša, pri 20 % pa vztraja kronična oblika bolezni. Približno 33% oseb, ki je doseglo popolno ozdravitev, tekom naslednjih nekaj let ponovno oboli. Boljšo prognozo imajo osebe, pri katerih je bila motnja hitro diagnosticirana in strokovno obravnavana, ter tiste, ki imajo višji indeks telesne mase, krajše trajanje motnje in več atipičnih simptomov (30). Izrazito zgoden pričetek motnje, to je pred pričetkom pubertete, ima slabšo prognozo in taka motnja je terapevtsko težje pristopna. Približno 50 % oseb z AN med potekom motnje razvije simptome BN. V splošnem je izid zdravljenja pri osebah z MH v polovici primerov odličen, v četrtini dober z možnostjo ponovitve motnje in v četrtini slab. Obravnava oseb z AN je dolgotrajnejša in manj uspešna kot obravnava oseb z BN (31).

Približno 50 % oseb z BN doseže popolno ozdravitev, pri večini ostalih se občasno ponavljajo simptomatska obdobja, doživljenjska kronična oblika motnje pa se pojavlja le pri nizkem odstotku obolelih. Pri 33 % ozdravljenih oseb se motnja ponovi. Kazalci slabše prognoze so daljše trajanje motnje, anamneza neuspešnih poskusov zdravljenja, pridružena zloraba ali odvisnost od psihoaktivnih snovi in osebnostne motnje (30). Izid zdravljenja oseb z BN je mnogo boljši kot pri tistih z AN. Posledično je obravnava krajša in možnost ponovitve motnje manjša (29, 32).

Podatki za potek in izid zdravljenja kompulzivnega prenehanja so zelo različni, saj je pogosto na prvi pogled težko razlikovati med prekomerno hranjenostjo ter debelostjo in kompulzivnim hranjenjem, ki sodi med motnje hranjenja. Debelost je kompleksna bolezen. Njena prevalenca v svetu narašča, kar ima številne zdravstvene, socialne, psihološke in ekonomske posledice. Prevalenca debelosti se je med 1980. in 1994. letom povečala za več kot 50 % . V ZDA je prekomerno prehranjenih že 60% odraslih, od tega je polovica debelih, 17 – 18 % je debelosti med adolescenti in 10 – 15 % med otroci (33).

ZAKLJUČEK

Motnje hranjenja so čustvene motnje, ki se kažejo v spremenjenem odnosu do hrane. Predstavljajo zunanji izraz globoke duševne in čustvene vznemirjenosti ter nesprejemanja sebe. Oseba, ki trpi zaradi motenj hranjenja, izraža svoje čustvene težave s spremenjenim odnosom do hrane in hranjenja. Hranjenje ali odklanjanje hrane postane izraz osvoboditve notranjih, bolečih in neprepoznanih čustev. V osnovi ne gre za motnje v hranjenju, ampak motnje v sprejemanju samega sebe.

Pregled programov zdravljenja motenj hranjenja v svetu pokaže veliko pahljačo različnih programov, čemur sledi ugotovitev, da ni univerzalnega modela za zdravljenje tovrstnih motenj. Zelo pomembni postopki so postavitve jasnih indikacij, zlasti za bolnišnično zdravljenje, ter ustrezna selekcija in priprava bolnikov na zdravljenje - motivacijski postopek.

Osebe, ki so uspešno zaključile zdravljenje pogosto povedo, da je njihovo življenje sedaj bolj polno in kvalitetnejše, saj so spoznale najbolj skrite koticke svoje osebnosti in se jih naučile uporabiti sebi v prid.

LITERATURA:

1. Turnbull S, Ward A, Treasure J. The demand for eating disorder care: An epide-

-
- miological study using the general practice research base. *Br J Psychiatry* 1996; 196: 705-12.
2. DSM-IV: Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4. izd.. Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994.
 3. MKB-10: Mednarodna klasifikacija bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov za statistične namene. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, 1995.
 4. Treasure J, Claudino AM, Zucker N. Eating disorders. *Medicine* 2012; 40(11): 607-12.
 5. Herzog DB, Dorer DJ, Keel PK. Recovery and Relaps in anorexia and bulimia nervosa: a 7,5 year follow- up study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999; 38: 829-37.
 6. Treasure J. Eating disorders. In: Murrey R, Hill P, McGuffin P, eds. *The Essentials of Postgraduate Psychiatry*. 3th ed. Cambridge: Cambridge University Press; 1997. p. 192-221.
 7. Gordon R. V: *Anorexia and Bulimia: Anatomy of a social Epidemic*. 1th ed. Cambridge: Basil Blackwell Inc; 1990. p. 1-11.
 8. Stice E. Risk and maintenance factors for eating pathology: A meta-analytic review. *Psychol Bull* 2002; 128: 825-48.
 9. Bruch H. Anorexia nervosa: therapy and theory. *Am J psychiatry* 1982; 139: 1531-38.
 10. Taylor GJ, Parker JDA, Bagby RM. Relationships between alexithymia and psychological characteristics associated with eating disorders. *J Psychosom Res* 1996; 41(6): 561-68.
 11. Westen D, Harnden-Fischer J. Personality profiles in eating disorders: rethinking the distinction between Axis I and Axis II. *Am J Psychiatry* 2001; 158: 547-62.
 12. Van Strien T, Ouwens MA. Effects of distress, alexithymia and impulsivity on eating. *Eat Behav* 2007; 8(2): 251-57
 13. Eivors A, Nesbitt S. Lačni razumevanja. Maribor: Založba Obzorja; 2007.
 14. Myers TA, Crowther JH. Social comparison as a predictor of body dissatisfaction: a meta-analytic review. *J Abnorm Psychol* 2009; 118(4): 683-98.
 15. Minuchin S, Rossman BL, Baker L. *Psychosomatic families: anorexia nervosa in context*. London: Harvard University Press; 1978.
 16. Eizaguirre EA. Alexithymia in parents of daughters with eating disorders. Its relationships with psychopathological and personality variables. *J Psychosom Res* 2003; 55: 553-60.
 17. Humphrey LL. Relationships within subtypes of anorexia, bulimia and normal families. *J Am Acad Child Adol Psychiatry* 1988; 27: 544-51.
 18. Laliberte M, Boland FJ, Leichner P. Family climates: Family factors specific to disturbed eating and bulimia nervosa. *J Clin Psychol* 1999; 55: 1021-40.
 19. Mikulincer M, Shaver PR. *Attachment in adulthood*. New York: Guilford Press, 2007.
 20. Bulik CM, Sullivan PF, Tozzi F. Prevalence, heritability and prospective risk

-
- factors for anorexia nervosa. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63: 305-12.
21. Salbach-Andrae H, Lenz K, Simmendinger N. Psychiatric comorbidities among female adolescents with anorexia nervosa. *Chil Psychiatry Hum Dev* 2008; 39: 261-72.
 22. Birmingham CL, Beumont P. *Medical management of eating disorders*. Cambridge university press; 2004.
 23. Tomori M, Rus-Makovec M. Eating behavior, depression and self - esteem in high school students. *J Adolesc Health* 2000; 26: 361-67.
 24. Bratman S, Knight D. *Orthorexia nervosa: Overcoming the obsession with healthful eating*. New York: Brodway Books; 2000.
 25. Elliott G. *Orthorexia. When healthy eating becomes an obsession*. Norderstedt, Germany: Grin Verlag; 2010.
 26. Bryant-Waugh R, Lask B. IX. Conferencc on Eating Disorders London; 2009 March 21-23, London; UK.
 27. Serneč K. Motnje hranjenja. In: Pregelj P, Kobentar R, eds. *Zdravstvena nega in zdravljenje motenj v duševnem zdravju*. Ljubljana: Rokus Klett; 2009. p. 249-54.
 28. Bowers WA. Cognitive therapy for anorexia nervosa. *Cogn Behav Pract* 2002; 9: 247-53.
 29. Krug I, Pinheiro AP, Bulik C. Lifetime substance abuse, family history of alcohol abuse/dependence and novelty seeking in eating disorders: comparison study of eating disorder subgroups. *Psychiatry Clin Neurosci* 2009; 63(1): 82-7.
 30. Clausen L. Time to remission for eating disorder patients: a 2(1/2)-year follow-up study of outcome and predictors. *Nord J Psychiatry* 2008; 62(2): 151-59.
 31. Nicolas I. Long-term evolution and complications of eating disorders. *Rev Prat* 2008; 58(2): 151-55.
 32. Serneč K. Motnje hranjenja – bolezen sodobnega časa. In: Serneč K, eds. *Zbornik o motnjah hranjenja*. Ljubljana: Univerzitetna psihiatrična klinika Ljubljana; 2012. p. 15-35.
 33. WHO. *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: report of a WHO Consultation on Obesity*, Geneva. World Health Organization. 1997.

PREGLED STANJA NA PODROČJU TRŽENJA NEZDRAVE HRANE OTROKOM TER IZZIVI ZA NAPREJ (PREGLEDNI ZNANSTVENI PRISPEVEK) REVIEW OF THE SITUATION REGARDING THE MARKETING OF UNHEALTHY FOOD TO CHILDREN AND FUTURE CHALLENGES (REVIEW SCIENTIFIC ARTICLE).

Monika Robnik, dipl. san. inž. (UN), Manja Topličanec, prim. doc. dr. Mojca Gabrijelčič Blenkuš

IZVLEČEK

Uvod: Epidemija debelosti v razvitem svetu je prioriteten javno zdravstveni problem mlajših generacij. Eden od ukrepov, ki dokazano zmanjšujejo stopnjo prekomerne telesne teže in debelosti pri otrocih in mladostnikih, je tudi omejevanje trženja visoko mastne, sladke in slane hrane otrokom. Slovenija je v juniju 2016 sprejela Prehranske smernice za oblikovanje pravil ravnanja za zaščito otrok pred neprimernimi komercialnimi sporočili. V pričujočem prispevku so zbrane najsodobnejše na dokazih temelječe informacije, zakaj je smiselno omejevati trženje visoko mastne, sladke in slane hrane otrokom.

Metode: V bibliografskih bazah Scopus, Pub Med in Science Direct je bil v maju 2016 opravljen sistematičen pregled literature. Vključili smo tudi priporočila in dokumente SZO ter slovenske podatke, ki se nanašajo na omenjeno problematiko. Poleg pregleda je opisan tudi proces sprejemanja Prehranskih smernic.

Rezultati: Oglaševanje hrane je dokazani dejavnik, ki vpliva na debelost. Televizijsko oglaševanje je neposredno usmerjeno k razvoju čustvenih povezav s hrano in blagovno znamko nasploh. Posledica oglaševalskih strategij so predvsem ustvarjanje lojalnosti blagovnim znamkam. V Sloveniji je delež oglasov za nezdrava živila visok tudi med programi, ki jih najpogosteje spremljajo otroci.

Zaključki: Debelilno okolje je razlog za epidemijo debelosti. Zmanjševanje prekomerne telesne teže je mogoče le z ustvarjanjem okolja z dostopnimi in dosegljivimi zdravimi izbiri. Prehranske smernice so smiseln ukrep, ki pa ni zavezujoč.

Ključne besede: debelost otrok, oglaševanje nezdrave hrane, prehranske smernice

ABSTRACT

Introduction: The obesity epidemic in the developed world is a priority public health problem of younger generations. One of the measures that have been proven to reduce the rate of overweight and obesity in children and youth is to restrict the marketing of high-fat, sweet, and salty foods to children. In June 2016, Slovenia adopted the Nutritional Guidelines for the Design of the Rules of Conduct to Protect Children from Inappropriate Advertising. This article presents the most recent, evidence-based information about the meaningfulness of restricting the marketing of high-fat, sweet, and salty foods to children.

Methods: In May 2016, a systematic review of the relevant literature in the Scopus, PubMed, and Science Direct bibliographic databases was carried out. We also included the recommendations and documents of the World Health Organization and the Slovenian data relating to the mentioned issues. In addition to the review, the article also describes the process of adopting the Nutritional Guidelines.

Results: Food advertising is a proven factor for obesity. Television advertising directly focuses on the development of emotional associations with food and individual trademarks in general. The main consequence of advertising strategies is the creation of loyalty to trademarks. In Slovenia, the share of adverts for unhealthy foods is also high in the programmes that children most frequently watch.

Conclusions: The reason for the obesity epidemic is the obesity-generating environment. Overweight can only be reduced by creating an environment providing accessible and affordable healthy choices. Nutritional guidelines are a sensible measure; however, they are not binding.

Keywords: obesity in children, marketing of unhealthy food, nutritional guidelines

UVOD

Epidemija debelosti v razvitem svetu je najpomembnejši javno zdravstveni problem mlajših generacij (1). Prevalenca otroške debelosti narašča v državah z visokim prihodkom, njim se približujejo države z nizkim prihodkom (2). Globalna prevalenca prekomerno telesno težkih in debelih se je med letoma 1980 in 2013 povečala za 27,5 % za odrasle in 47,1 % za otroke. V državah v razvoju je otroška prevalenca višja za 30 % od otroške debelosti v razvitih državah (3).

Glavni vzroki debelosti so neuravnotežena prehrana, življenjski slog in nizka raven fizične aktivnosti. Ta vedenja so prepoznana kot rezultat okolja, v katerem je posameznik izpostavljen tveganju prekomernega energijskega vnosa in pomanjkanja porabe te energije. To okolje je definirano kot »debelilno okolje (ang. obesitogenic environment)«. Slednje promovira in omogoča dostop do živil in pijač z visoko vsebnostjo soli, sladkorja in masti (4). To je omogočeno tudi z prodornimi oglaševalskimi praksami, ki promovirajo tovrstna živila in sedeč življenjski slog z spreminjanjem okolja (prevoz, računalniška oprema, televizija, mobilna telefonija). V zgodnjem mladostništvu posamezniki privzamejo ta vedenja, vključno z biološkim občutkom za apetit in željo po hrani. Biološki in vedenjski razvojni učinki prinašajo posledice, ki nimajo enostavnih rešitev (5).

K debelosti prispeva tudi globalizacija. Ena izmed posledic globalizacije je cenejša energijsko gosta industrijsko pripravljena hrana, v primerjavi z lokalno hrano (6). Z globalizacijo je prav tako omogočeno razširjanje "zahodnjaškega" načina življenja, saj združuje kulturo prehranjevanja in vnos hrane (6).

V letu 2015 je bilo 21,3 % slovenskih otrok prekomerno telesno težkih in 8,5 % debelih. Podatki za Slovenijo kažejo, da se je v zadnjem desetletnem obdobju trend naraščanja prekomerne telesne teže in debelosti pri otrocih in mladostnikih v Sloveniji začel zaustavljati in v zadnjem petletnem obdobju tudi upadati (7-9). Izgleda, kot da so ukrepi prehranske politike bili uspešni. Iz tega vidika je smiselno vzpodbujati in spremljati ukrepe v prihodnje. Eden izmed ukrepov, ki zmanjšuje nivo prekomerno

telesno težkih in debelih otrok je omejevanje trženja živil z visoko vsebnostjo soli, sladkorja in masti med otroci.

Namen prispevka je prikazati najnovejše, na dokazih temelječe informacije o razlogih za omejitev oglaševanja visoko slanih, sladkih in mastnih živil otrokom. V prispevku je kot odgovor na problematiko prikazan proces sprejemanja prehranskih smernic.

METODE

Metode so vključevale pregled literature in zbiranje podatkov o izpostavljenosti televizijskem oglaševanju v Sloveniji. Poleg tega so bili pregledani dokumenti in priporočila, ki se nanašajo na omenjeno problematiko, s strani Svetovne zdravstvene organizacije (v nadaljevanju: SZO) in ostalih verodostojnih institucij. Pregled literature je bil izveden v maju 2016.

Najprej smo v bazi Scopus izvedli iskanje po avtorjih. Uporabili smo iskalni niz: children AND obesity AND food marketing OR food advertising, v naslovu, izvlečku ali ključnih besedah. Dobili smo podatek o najprimernejših avtorjih na tem področju. Nato smo se odločili, da spisak teh avtorjev zožimo na deset avtorjev.

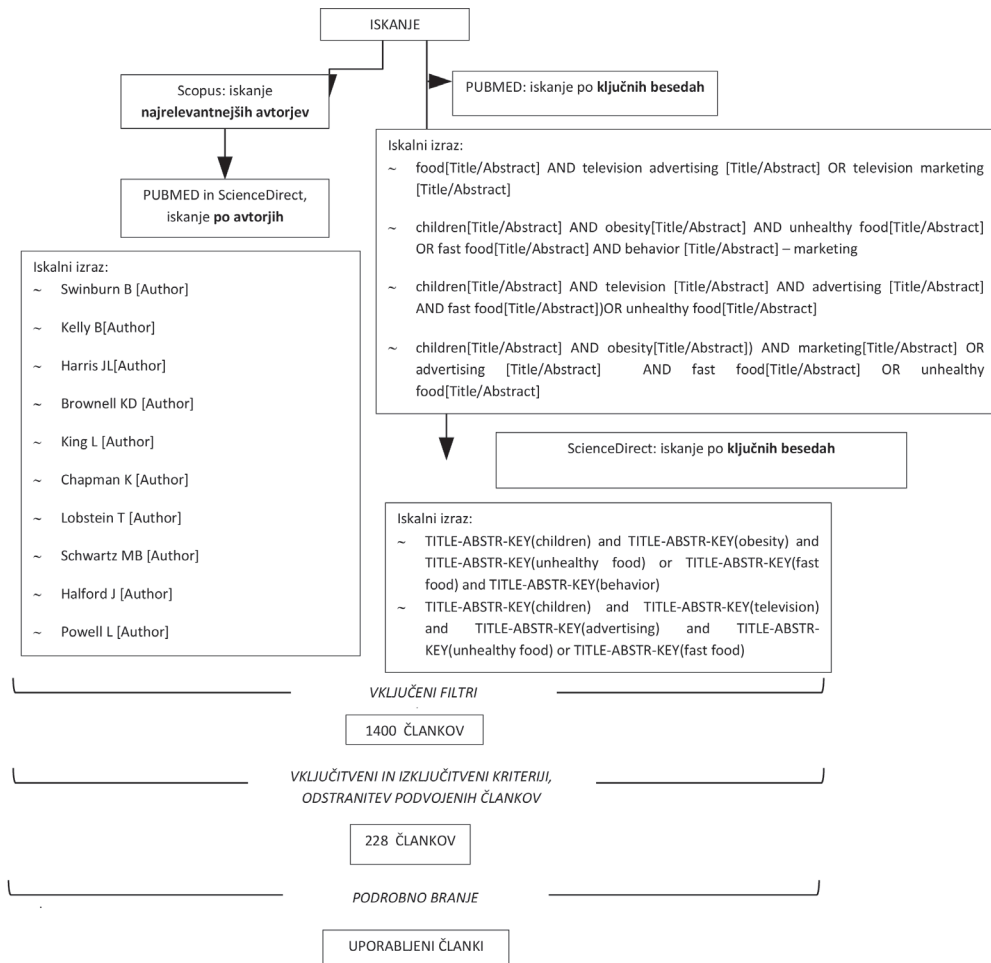
Nato smo v bibliografskih bazah PUBMED in Science Direct iskali s pomočjo teh avtorjev ter ključnih besed. Relevantne članke smo dobili z uporabo vključitvenih in izključitvenih kriterijev, ki so prikazani v Tabeli 1. Od 1400 zadetkov, jih je 228 ustrezalo izbranim kriterijem. S podrobnim branjem člankom, smo dobili uporabne članke, za namen tega pregleda (glej Sliko 1).

Tabela 1: Vključitveni in izključitveni kriteriji

VKLJUČITVEN KRITERIJ	IZKLJUČITVEN KRITERIJ
Študije, ki vključujejo otroke in mladostnike	Študije, ki vključujejo odrasle in starše
Študije, ki se nanašajo na oglaševanje hrane	Študije, ki se nanašajo na oglaševanje tobaka in alkohola
Študije, ki se nanašajo na prehranjevalne navade	Študije, ki se nanašajo na telesno aktivnost

V bibliografskih bazah so bili vključeni filtri: prosto dostopno celotno besedilo (free full text), datum izzida (publication date) od 1999/01/01, ter angleški jezik. Iskalne zahteve so prav tako vidne na Sliki 1.

Slika 1: Postopek iskanja ustreznih člankov



REZULTATI

Oglaševanje hrane otrokom

Oglaševanje pomeni kakršno koli aktivnosti in/ali obliko komuniciranja ali sporočanja. Namen te aktivnosti mora biti ustvarjanje povečane prodaje izdelka ali storitve (10). Oglaševanje hrane je dokazan dejavnik, ki ima vpliv na prenehanje in posledično na debelost. Tovrstno oglaševanje vpliva na potrošnjo s štirimi osnovnimi mehanizmi: cena, način komuniciranja s potencialnim potrošnikom, izdelek in okolje. Oglaševalske strategije so po navadi kombinacija teh mehanizmov (11).

V Združenih državah Amerike (v nadaljevanju: ZDA) letno potrošijo 10 milijard dolarjev za oglaševanje hrane. Od tega sta 2 milijardi namenjeni neposrednemu oglaševanju otrokom. V povprečju tako otrok v ZDA vidi 5500 televizijskih oglasov, ki so povezani s hrano. Večina (97 %) teh so oglasi za izdelke z visoko vsebnostjo soli, sladkorjev in masti. Veerman in sodelavci (2009) so v svoji študiji nakazali vpliv te-

levizijskega oglaševanja tovrstne hrane. Tretjino prekomerno hranjenih otrok so pripisali televizijskemu oglaševanju visoko mastne, sladke in slane hrane (12). Oglaševanje ima po eni strani takojšen vpliv na mlajšo populacijo, zaradi preference okusa posameznika pa po drugi strani dolgoročno posledično lojalnost blagovni znamki, ki lahko traja tudi v odrasli dobi. To je mogoče zaradi tega, ker se oblikujejo vedenjski in prehranski vzorci, ki lahko na izbiro tipa izdelka vplivajo vse življenje (2, 13-15). Trženje otrokom deluje na način, da zavaja prehransko znanje otrok, spreminja njihovo preferenco za posamezna živila, njihove potrošniške navade, prehranske navade in razmerje med zaužitimi živil. Oglaševanje hrane vpliva tudi na menjavo vrste živil, npr. sadje zamenjamo s sladkarijami (16). Študije, ki so preverjale vpliv televizijskega oglaševanja hrane otrokom, so pokazale, da otroci, ki so izpostavljeni televizijskemu oglaševanju hrane, raje posežejo po oglaševanem izdelku kot otroci, ki temu niso izpostavljeni. Prav tako so otroci, ki so v večji meri izpostavljeni televizijskemu oglaševanju, bolj odzivni na oglasna sporočila, kot tisti, ki so manj izpostavljeni (17). Tatlow – Goldenova in sodelavci v svoji raziskavi navajajo bistveno ugotovljeno razliko med dojemanju zdravju koristne hrane in visoko mastne, sladke in slane hrane. Otroci že do tretjega leta starosti razvijejo zadostno razumevanje pomena sadja in zelenjave v zdravi prehrani, po drugi strani pa so za otroke vse do šestega leta starosti neugodni učinki določenih vrst hrane za zdravje težje razumljivi. Otroci zato potrebujejo več informacij o pomenu omejevanja uživanja tovrstne hrane (18). V študijah navajajo celo direktno povezavo med izpostavljenostjo otrok televizijskemu oglaševanju hrane in poskusi otrok, da prepričajo starše o nakupu določenega izdelka. (13, 14). Hkrati navajajo, da prekomerno težki otroci v večji meri prepoznajo prehranske blagovne znamke kot otroci z normalno telesno težo. Razlaga tega je, da so v povprečju prekomerno težki otroci bolj izpostavljeni trženju visoko mastne, sladke in slane hrane (predvsem televizijskega) kot otroci z normalno telesno težo (19, 20). Oglasi, ki prikazujejo osnovna čustva (veselje, naklonjenost), spodbujajo prodajo teh izdelkov s ciljem čustvene naklonjenosti. Posamezniki se sicer razlikujejo v odzivu, vendar takšno oglaševanje hrane otrokom prispeva k neuravnoteženem uživanju hrane (21). Sporočila, ki jih običajno uporabljajo v restavracijah s hitro prehrano so tako na primer: " otroci imajo to radi", " najboljša vrednost", "zdravo", "nizko kalorično", "novo", "drugače" in "dobro za posebne priložnosti – na primer prigrizek" (22). Sicer so glavne kategorije oglaševanih prehrabnih izdelkov: brezalkoholne pijače, sladkana žita za zajtrk, sladkarije, prigrizki, pripravljene obroki in restavracije s hitro prehrano. Opazimo, da glavnina izdelkov predstavlja visoko vrednosti masti, sladkorja in soli (23). Prehrabna industrija vlaga vse več denarja v oglaševanje tovrstnih produktov, medtem ko se države zavzemajo za preporečevanje kroničnih bolezni (24).

Učinki oglaševanja

Večina raziskovanja je opravljena na otrocih v poznem otroštvu. Kljub temu izpostavljenost oglaševanju v zgodnjih letih vpliva na oblikovanje prednostnih izbir okusa in odnosa do določenih blagovnih znamk. Otroci v starosti od 3 do 5 let, ki so bolj naklonjeni blagovnim znamkam živil (ki predstavljajo hitro prehrano in sladkane pijače), so tudi bolj naklonjeni neuravnoteženi prehrani nasploh (25).

Oglaševanje hrane dvigne potrošnjo izdelkov, tako oglaševanega izdelka kot izdelkov, ki so oglaševanemu podobni. Raziskovalci ugotavljajo, da to ni nujno povezano s poročano lakoto ali drugimi zavestnimi vplivi pri otroku. Ugotavljajo, da ima moč oglaševanja hrane večji vpliv na avtomatske prehranjevalne navade kot sama naklonjenost do določene blagovne znamke (26).

Tvegano vedenje v mladostništvu je pogojeno z nehotenim nevro-biološkim razvojem. Vedenje se razvije v področju možganov, ki služi kognitivnemu razvoju in čustveni naklonjenosti (24). To področje razvija že v otroštvu, zato so temu otroci še posebno dovzetni – priučijo se slabih (prehranskih) navad in lahko razvijejo povečan občutek za apetit (24).

Bruce s sodelavci (2012) navaja čustven odziv otrok do logotipov blagovnih znamk. Ugotovili so, da povzroči logotip, ki oglas povezuje s hrano, večjo pozornost otrok, kot logotip, ki ni povezan s hrano. Ta podatek je zaskrbljujoč, saj se pod logotipi blagovnih znamk oglašuje pretežno hrana z visoko vsebnostjo slane, sladke in mastne hrane (14). Otroci s prekomerno telesno težo v večji meri razlikujejo med logotipom restavracij s hitro prehrano od drugih logotipov, ki se nanašajo na trženje hrane (19). Hkrati se otroci z normalno telesno težo lažje samoobvladujejo pri logotipih pri določenih živilih, kot otroci s prekomerno telesno težo. Vseeno oglaševanje hrane kasneje vpliva na nakupovalne navade in pridobivanje telesne teže tudi pri otrocih z normalno telesno težo (21). Zvestoba določeni blagovni znamki se pojavi že pri 2 do 3 leta starih otrocih. Preden se slednji naučijo brati, nekateri že zahtevajo točno določen izdelek, saj je prisoten vsepovsod (5, 27). Poleg tega so mali potrošniki lahko podrejeni posamezni blagovni znamki lahko že v starosti do 4 let. To je preden je otrok seznanjen z pojmom »nezdrave« hrane (21, 28).

Televizijsko oglaševanje

Gledanje televizije nasploh je povezano s sedečim vedenjskim slogom, nezdravim prehranjevanjem ter otroško debelostjo (29, 30). Otroci, posebej tisti s slabšim socialno-ekonomskim statusom, so izpostavljeni več uram televizijskega oglaševanja dnevno (31). Ker le-ti še niso oblikovali svojih prehranjevalnih izbir, so še posebej dojemljivi za tovrstno oglaševanje (25). Izpostavljeni so številnim televizijskim oglasom hrane z visoko vsebnostjo soli, sladkorja in masti. To je mogoče zaradi permisivnih tehnik oglaševalcev, ki so ciljano usmerjene na njih (23). Dovey in sodelavci (2011) so v študiji ugotovili, da izpostavljenost otrok oglasom z visoko mastno, sladko in slano hrano poveča vnos prigrizkov pri otrocih, v primerjavi z oglaševanjem igrač. Podobno so Harris in sodelavci (2009) v svoji raziskavi ugotovili, da otroci zaužijejo 45 % več prigrizkov med gledanjem televizije, če je v tem času oglas za prehranski izdelek kot če takega oglasa ni. Otroci po prigrizkih ne posegajo zaradi lakote, ampak zaradi vpliva oglaševanja hrane, kar vpliva na prehransko vedenje (26). S tem se poveča skupni energijski vnos (17, 32, 33). Povišanje energijskega vnosa je odvisno od oglaševane ponudbe ter dostopnosti do te hrane. Oglaševanje zdravju koristne hrane ima pozitiven učinek na vnos tovrstne hrane pri otrocih. Kljub temu je opaziti, da ta učinek ni dovolj velik, da otroci ne bi raje prednostno izbrali energijsko goste hrane. Izjema so le otroci, ki načeloma ne uživajo tovrstne hrane (32).

Komunikacijske strategije v oglasih so različne. Pozornost otrok pritegnejo predvsem z uporabo risanih junakov, znanih športnikov in ostalih znanih oseb ter ponudbo »brezplačnih« igrač, glasbe, programske opreme in ostalih proizvodov in storitev, namenjenim otrokom (33-36). Prehrabni oglasi otroke zabavajo, da si jih otroci zapomnijo in pri tem sodelujejo (16). Prav tako emocionalni elementi odvrnejo pozornost otrok od drugih vidikov oglasov, kot je na primer hranilna vrednost živila (37). Tako so sporočila oglaševanja visoko mastne, sladke in slane hrane pogosto usmerjena v ustvarjanje občutkov sreče, družbenega priznanja in tudi normalne družbene sprejemljivosti (11). Študije so pokazale, da so otroci, ki so v večji meri izpostavljeni televizijskem oglaševanju, bolj odzivni na oglasna sporočila, kot otroci, ki so temu izpostavljeni manj (17). Prepoznavanje blagovnih znamk oglaševalnega živila je večje pri mlajših otrocih, če v oglasu nastopa animiran oziroma risan lik ali znani podpornik (zvezdniki, znane slavne osebe, ki uveljavljajo svojo javno prepoznavo s priporočanjem oziroma predstavljanjem določenega izdelka v oglasu). Prisotnost promocijskega risanega lika lahko vpliva na otrokovo izbiro izdelka in prednostno izbiro določenega okusa. Znani podporniki v televizijskih oglasih povečajo prodajo zaradi dveh razlogov: I. oglas ima povišano pozornost, saj vizualno in zvočno prikazuje podpornika, II. z verodostojnostjo podporne osebe dobi izdelek status potrditve med potrošniki (37, 38). Vse to lahko vpliva na vedenjski vzorec posameznika (39, 40). Tako imenovane "premijske ponudbe" so prav tako ene izmed oglaševalskih strategij. Te po navadi vključujejo brezplačne igrače (41). Najuspešnejše tovrstne marketinške tehnike v zgodovini so vključevale tako risani lik kot brezplačno igračo (42). Kot privlačen apel se pojavlja v oglasih tudi pojem sodobnosti. S tem naj bi si potrošnik prizadeval za sodoben in prefinjen način življenja, ki ga povezuje s socialnim statusom. V oglaševanju se prav tako pojavlja apel družine, prijateljstva in skupnosti. Takšno oglaševanje namiguje na družinske vrednote v povezavi s sodobnim življenjskim slogom in socializacijo. Oglasi vključujejo tudi elemente dostopnosti oglaševalnega proizvoda, zaradi česar se obračajo predvsem na ruralna območja (5, 33). Pomembno je tudi posredno oglaševanje. Ugotovljeno je bilo, da se v približno tretjini prehranskih oglasov poleg oglaševane hrane (primarno oglaševan izdelek) pojavi "slučajno/naključno" drugo živilo oziroma izdelek. Ta način v študijah definirajo kot posredno oglaševanje, ki ni naključno (43). Primarno oglaševan izdelek v večini oglasov je živilo z visoko vsebnostjo sladkorjev, soli ali maščob (v 41 % to predstavlja čokolado, torte, sladkane pijače). Poleg tega živila pa "slučajno/naključno" živilo predstavlja v največji meri sadje ali zelenjava (v 44 %). Zaključili so, da se tovrstno oglaševanje lahko razume kot zavajanje potrošnika, saj je primarno oglaševano živilo "zdravo", obenem pa se v kombinaciji z drugim živilom visoko mastno, sladko ali slano živilo predstavlja kot del uravnoteženega prehranjevanja (43).

Oglaševanje hrane na slovenski televiziji

Glede na podatke Zveze potrošnikov Slovenije (v nadaljevanju: ZPS) v letu 1998, je povprečje televizijskih oglasov v Sloveniji od 10 do 12 na uro. Od tega oglasov za živila predstavljajo 14 %. Tri četrtnine najpogosteje oglaševanih živil predstavljajo štiri skupine živil; slaščice, sladkana žita za zajtrk, prigrizki in brezalkoholne pijače. Oglaševanja

sadja in zelenjave praktično ni bilo (44).

Kasneje, so v letu 2009 na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje, ugotavljali, kaj se oglašuje na televiziji med otroškimi programi. Ugotovili so, da se najpogosteje oglašuje sladice (42 %), slane prigrizke (20 %) ter sadje in zelenjavo (11 %). Najpogostejše oglaševalske tehnike so pridobitev nagrade z nakupom (49 %) in uporaba risane ga junaka (45).

V letu 2013 je Pravst s sodelavci ugotovil, da oglaševanje sladkarij predstavlja 37 % prehranskih oglasov. Kar 77 % oglasov za sladkarije je v času otroških programov, sledijo nadomestki, torte, biskviti in pijače. 96 % vseh prehranskih oglasov po WHO profilu ni dovoljeno (46).

Kako ukrepati?

Globalni akcijski načrt za preprečevanje in nadzor nad nenalezljivimi boleznimi 2013 – 2020 je sprejela skupščina Svetovne zdravstvene organizacije v letu 2013 (47). Slednji vključuje specifične cilje z namenom ustavitve naraščanja debelosti in diabetesa tipa 2 tako pri odraslih kot pri mladostnikih (47, 48). Cilji bodo doseženi le z ustvarjanjem okolij z dostopnimi in dosegljivimi izbirami zdravju koristne hrane na lokalni, nacionalni in mednarodni ravni (49). Zato bodo potrebne lokalne, nacionalne in mednarodne strategije (50). Okolje, v katerem izbiramo hrano, opredeljujejo številne determinante zdravja - fizične, ekonomske, politične in socialno-kulturne okoliščine, kot tudi priložnosti in pogoji, ki vplivajo na izbiro hrane in pijače ter prehranski status posameznika (51).

Ukrepi učinkovitih vladnih politik so bistveni za ustvarjanje zdravega okolja in posledično izboljšanja zdravja populacije. Ukrepi lahko delujejo na sestavo prehrane, označevanje, cene, dostopnost, oskrbo in spodbujanje. Ti posledično zmanjšajo breme debelosti, kroničnih nenalezljivih bolezni in z njimi povezane neenakosti. Vandevijvere in Swinburn (2015) navajata ukrepe in politike živilske industrije, ki ustvarjajo »zdrava« okolja. Ti ukrepi so prikazani predvsem kot pritiski politik na oglaševanje hrane in oglaševalski sektor (52).

Zmanjševanje tveganja za debelost pomeni spodbujanje prehranjevanja, ki sledi nacionalnim prehranskim smernicam. Implementacija smernic zagotavlja, da oglaševalska sporočila ne izkoriščajo naivnosti potrošnikov, še posebej otrok in mladostnikov (53). Tovrstna aktivnost vključuje številne ukrepe na različnih nivojih in v več sektorjih.

Strategije, namenjene preprečevanju debelosti otrok, se morajo izogibati ukrepom, ki so vezani na povečano tveganje za podhranjenost otrok, zato je potrebna t.i. strategija zdravega odraščanja. Prehranska strategija, namenjena otrokom, vključuje širok spekter ukrepov, med drugim tudi zagotavljanje dobave zdravih živil in spodbujanje zdrave prehrane med otroci (2). Takšna učinkovita strategija je lahko spodbujanje in promocija uživanja zelenjave pri predšolskih otrocih, da bi tako spodbudili naklonjenost le-teh do zelenjave (54).

Ukrepi se morajo usmeriti tudi na trženje visoko mastne, sladke in slane hrane otrokom. V Koreji so tako prepovedali oglaševanje izdelkov risanih junakov otrokom med in tik pred otroško oddajo ter po njej (34). Zmanjševanje tveganja omejevanja

trženja visoko mastne, sladke in slane hrane otrokom pomeni omejevanje tehnik, ki so posebej usmerjene na otroke in mladostnike; kot so junaki iz risank, animiranega filma, znane osebnosti, športne osebnosti, oblikovanje izdelkov in embalaže, ki je še posebno všeč otrokom in mladostnikom in podobno (53). Hkrati je potrebno vedeti, da otroci ne gledajo samo oddaj, ki potekajo v času »otroških ur«. Pri tem se morajo ukrepi, ki se nanašajo na oglaševanje visoko mastne, sladke in slane hrane razširiti po vseh kanalih in ne le na televizijsko oglaševanje (28). Čeprav starši omejujejo čas, ki ga otrok preživi pred televizijo, po drugi strani otroci prihajajo v stik z oglaševanjem visoko mastne, sladke in slane hrane v drugih okoljih – kar zopet vpliva na otrokov povečan energijski vnos (55). Otroke je potrebno spodbujati, da razvijejo kritično mišljenje o (televizijskemu) oglaševanju hrane in kako to vpliva na socialne norme in prehranske navade, ter spodbujati zdravo prehranjevanje kot kulturno normo (56, 57).

Še več; znanje o neuravnoteženi prehrani, kot ključnemu dejavniku tveganja za smrt in nezmožnost, mora biti vključeno v vse stopnje izobraževanja. Ljudi je potrebno ozavestiti predvsem na nivoju primarne zdravstvene oskrbe. Te aktivnosti lahko vplivajo na socialne spremembe v lokalnih skupnostih, ki lahko prispevajo k zaščiti otrok pred oglaševanjem visoko mastne, sladke in slane hrane in pijače (55, 58).

Kljub temu podatki kažejo, da so najrazvitejše države zmanjšale financiranje programov, ki spodbujajo zdravo prehranjevanje ter tako posredno vplivajo na oglaševanje hrane in pijače (59).

Implementacija prilagojenega WHO prehranskega profila v Sloveniji

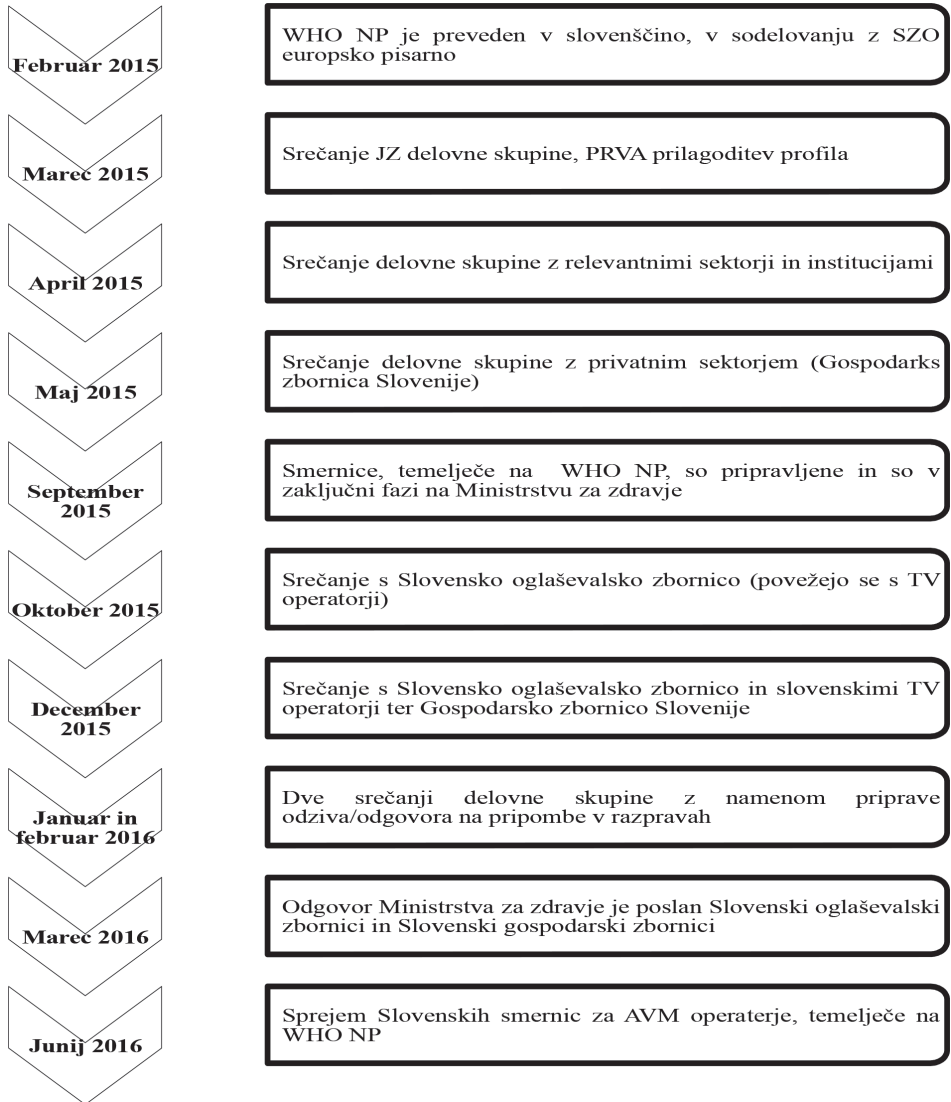
Slovenija je članica SZO akcijske mreže za omejevanje trženja nezdrave hrane otrokom od leta 2008. Tudi z namenom omejevanja trženja je Slovenija prepovedala prodajne avtomate hrane in pijač v šolah s šolskim zakonom (60).

V letu 2011 je delovna skupina v javnem zdravju pripravila prvi delovni dokument s predlogi ukrepov za omejevanje trženja nezdrave hrane otrokom, na podlagi rezultatov POLMARK študije in analize stanja Nacionalnega inštituta za javno zdravje. V istem letu je bila harmonizirana AVM direktiva, kot slovenska prilagoditev so bile dodanesmernice za pravila ravnanja, ki jih morajo pripraviti operaterji, smernice pa pripravi Ministrstvo za zdravje.. Ker je zakonski okvir "medijskega zakona" pripravljen v duhu AVM direktive, je bil uporabljen samo regulativni pristop.

V skladu z AVM direktivo morajo ponudniki oblikovati pravila ravnanja v zvezi z neprimernimi avdiovizualnimi komercialnimi sporočili. Ta morajo biti oblikovana tako, da otrokom omogočajo razvoj zdravih prehranskih navad v skladu s prehranskimi smernicami, ki jih objavi Ministrstvo za zdravje (61). V Sloveniji je bila v letu 2013 sprejeta odločitev, da se podpre pripravo WHO prehranskega profila ter se ga prilagodi za Slovenijo (WHO model 2 b). Podpora procesu priprave smernic je bil v naslednjih letih tudi novi Akcijski načrt 2015-25 o prehrani in telesni dejavnosti, ki je bil sprejet v parlamentu.

Odkar je bil WHO nacionalni profil objavljen, je sledila implementacija nacionalnih prehranskih smernic, kot je prikazano na Sliki 2. Tako je bil v juniju 2016 WHO prehranski profil implementiran z prehranskimi smernicami.

Slika 2: Postopek sprejemanja prehranskih smernic



ZAKLJUČKI

Sistematičen pregled obsežne literature je prikazal načine in učinke oglaševanja nezdrave hrane otrokom ter jasno opredelil problem oglaševanja hrane otrokom. Javno zdravstveno stališče, da je potrebno ukrepati z omejevanjem tovrstnega trženja, je podprto tudi s pregledom možnih ukrepov in opisom ukrepanja v Sloveniji, ki je kot prva država evropske regije uvedla prilagojen prehranski profil WHO v harmonizirano EU zakonodajo. V nadaljevanju bo potrebno slediti tako objave o novih spoznanjih o trženju hrane otrokom in njihovim skrbnikom kot tudi učinke različnih ukrepov za zmanjševanje pritiska trženja.

REFERENCE:

- (1) Gardner G, Halweil B (2000). *Overfed and Underfed: The Global Epidemic of Malnutrition*. Worldwatch Institute. ISBN 1-878071-52-1.
- (2) Lobstein T, Jackson-Leach R, Moodie M, Hall KD, Gortmaker SL, Swinburn BA, et al. (2015). Child and adolescent obesity: part of a bigger picture. *Lancet*: 285: 2510-20.
- (3) WHO (2015): Interim Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. Dosegljivo na: <http://www.who.int/end-childhood-obesity/commission-ending-childhood-obesity-interim-report.pdf>.
- (4) Swinburn B, Egger G, Raza F (1999). Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. *Prev Med*; 29(1):563-70.
- (5) Gubbels J, Mathisen F, Samdal O, Lobstein T, Kohl LFM, Leversen I, et al. (2015). The assessment of ongoing community-based interventions to prevent obesity: lessons learned. *BMC Public Health* 15:216.
- (6) Goryakin Y, Lobstein T, James WP, Suhrcke M (2015). The impact of economic, political and social globalization on overweight and obesity in the 56 low and middle income countries. *Social Science & Medicine* 133: 67-76.
- (7) Skupaj za boljše zdravje otrok in mladostnikov – Ohranjanje in zagotavljanje enakih možnosti (2014). Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje. Dostegljivo na: http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/bilten_1_2013.pdf.
- (8) Winjhoven T, van Raai J, Spinelli A, Sjöberg A, Kunešová M, Duleva V, et al. (2014). WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative: body mass index and level of overweight among 6 9-year-old children from school year 2007/2008 to school year 2009/2010. *Public Health* 14:806.
- (9) Starc G, Kovač M, Jurak G, Strel J (2016). The outcomes of the Healthy Lifestyle intervention on children's physical fitness: A case of Slovenia. Launch Conference of the EU Strategy for the Alpine region. Ljubljana: Fakulteta za šport.
- (10) WHO (2012). A framework for implementing the set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children. Dosegljivo na: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/MarketingFramework2012.pdf>.
- (11) Chandon P, Wansink B (2011). Is Food Marketing Making us Fat? A Multi-disciplinary Review. Dosegljivo na: <http://sites.insead.edu/facultyresearch/research/doc.cfm?did=48061>.
- (12) Veerman JL, Beeck EF, Barendregt JJ, Mackenbach JP (2009). By how much would limiting TV food advertising reduce childhood obesity? *European Journal of Public Health*, 19: (4), 365–9.
- (13) Bruce AS, Bruce JM, Black WR, Lepping RJ, Henry JM, Bradley J et al. (2012). Branding and a child's brain: an fMRI study of neural responses to logos. *Soc Cogn Affect Neurosci*, 9(1):118-22.
- (14) Bruce AS, Lepping RJ, Bruce JM, Cherry JB, Martin LE, Davis AM, et al. (2013). Brain responses to food logos in obese and healthy weight children. *J Pediatr*. 162(4):759-64.

-
- (15) McClure AC, Tanski SE, Gilbert-Diamond D, Adachi-Mejia AM, Li Z, Li Z, et al. (2013). Receptivity to television fast-food restaurant marketing and obesity among U.S. youth. *Am J Prev Med.* 45(5):56.
 - (16) Hastings G, McDermott L, Angus K, Stead M, Thomson S (2006). The extent, nature and effects of food promotion to children. Dosegljivo na: http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/Hastings_paper_marketing.pdf.
 - (17) Boyland E, Harrold J, Kirkham T, Corker C, in sod. (2011). Food Commercials Increase Preference for Energy-Dense Food, Particularly in Children Who Watch More Television. *Pediatrics*, 128 (1): 93-100.
 - (18) Tatlow - Golden M, Hennessy E, Dean M, Hollywood L (2013). 'Big, strong and healthy'. Young children's identification of food and drink that contribute to healthy growth. *Appetite*, 71: 163-70.
 - (19) Arredondo E, Castaneda D, Elder J, Slymen D, Dozier D (2008). Brand Name Logo Recognition of Fast Food and Healthy Food among Children. *J Community Health*, 34:73-8.
 - (20) Lobstein T, Dobb S (2005). Evidence of a possible link between obesogenic food advertising and child overweight. *Obesity Reviews* 6: 203-8.
 - (21) Gearhardt AN, Yokum S, Stice E, Harris JL, Brownell KD (2014). Relation of obesity to neural activation in response to food commercials. *Soc Cogn Affect Neurosci*, 9(7):932-8.
 - (22) Harris JL, Schwartz MB, Brownell KD, et al. (2010). Fast Food F.A.C.T.S.: Evaluating Fast Food Nutrition and Marketing to Youth. Rudd Center for Food Policy and Obesity. Dosegljivo na: http://www.fastfoodmarketing.org/media/FastFoodFACTS_Report_2010.pdf.
 - (23) Kelly B, Jason CG, Boyland E, Chapman K, Bautista-Castaño I, Berg C et al. (2010). Television Food Advertising to Children: A Global Perspective. *Am J Public Health.* 100:1730-6.
 - (24) Gelfer M, Mang E, Duhaney T, Campbell N (2014). Calls for restricting the marketing of unhealthy foods to children ignored by policy makers What can we do? *Can Fam Physician*, 60(11): 969-71.
 - (25) Cornwell T, McAlister A (2011). Alternative Thinking about Starting Points of Obesity. Development of Child Taste Preferences. *Appetite*, 56: 428-39.
 - (26) Harris JL, Bargh JA, Brownell KD (2009). Priming Effects of Television Food Advertising on Eating Behavior. *Health Psychology*, 28(4), 404-13.
 - (27) Escalante de Cruz AS, Phillips MV, Saunders DB (2004). The junk food generation. A multi-country survey of the influence of television advertisements on children. Dosegljivo na: <http://www.consumersinternational.org/media/307373/the%20junk%20food%20genegenera-%20a%20multi-county%20survey%20of%20the%20influence%20of%20television%20advertisemenad%22on%20children.pdf>.
 - (28) Tatlow-Golden M, Hennessy E, Dean M, Hollywood L (2014). Young children's food brand knowledge. Early development and associations with television viewing and parent's diet. *Appetite*, 80: 197-203.
 - (29) Coon K, Tucker K (2002). Television and children's consumption patterns. A

-
- review of the literature. *Minerva Pediatrica*, 53: 1-14.
- (30) Vereecken C, Todd J, Roberts C, Mulvihill C, Maes L (2006). Television viewing behaviour and associations with food habits in different countries. *Public Health Nutrition*: 9(2), 244–50.
- (31) Powell LM (2009). Fast food costs and adolescent body mass index: Evidence from panel data. *Journal of Health Economics* 28, 963–70.
- (32) Dovey T, Taylor L, Stow R, Boyland E, Halford J (2011). Responsiveness to healthy television (TV) food advertisements/commercials is only evident in children under the age of seven with low food neophobia. *Appetite* 56, 440–6.
- (33) Boyland E, Halford JC (2013). Television advertising and branding. Effects on eating behaviour and food preferences in children. *Appetite* 62, 236–41.
- (34) Hawkes C (2004). Marketing Food to Children: the Global Regulatory Environment. Dosegljivo na: <http://nepc.colorado.edu/publication/marketing-food-children-the-global-regulatory-environment>.
- (35) Droog SM, Patti M, Buijzen M (2011). Using Brand Characters to Promote Young Children's Liking of and Purchase Requests for Fruit. *International Perspectives*, 16:1, 79-89.
- (36) Ofcom (2010). HFSS advertising restrictions. Dosegljivo na: <http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/tv-research/hfss-review-final.pdf>.
- (37) Boyland E, Harrold J, Kirkham TC, Halford JC (2011). Persuasive techniques used in television advertisements to market foods to UK children. *Appetite* 58, 658–64.
- (38) Gantz W, Schwart, N, Angelin, JR, Rideout V (2007). Food for thought Television food advertising to children in the United States. Dosegljivo na: <https://kaiserfamilyfoundation.files.wordpress.com/2013/01/7618.pdf>.
- (39) Garretson J, Niedrich W (2004). Spokes-characters. *Journal of Advertising*, 33: 25–36.
- (40) Roberto C A, Baik J, Harris JL, Brownell KD (2010). Influence of licensed characters on children's taste and snack preferences. *Pediatrics*, 126: 88–93.
- (41) Hastings G, Stead M, McDermott L, Forsyth A, MacKintosh AM, Rayner M (2003). Review of research on the effects of food promotion to children. Dosegljivo na: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.134.1856&rep=rep1&type=ppd>.
- (42) Sahud HB, Binns HJ, Meadow WL, Tanz RR (2006). Marketing fast food. Impact of fast food restaurants in children's hospitals. *Pediatrics*, 118 (6): 2290-7.
- (43) Adams J, Tyrrell R, White M (2011). Do television food advertisements portray advertised foods in a 'healthy' food context. *British Journal of Nutrition*, 105: 810–5.
- (44) Consumers International (1999). Easy targets. A survey of television food and toy advertising to children in four Central European Countries. Dosegljivo na: <http://www.consumersinternational.org/news-and-media/resource-zone/easy-targets-survey-of-television-food-and-toy-advertising-to-children-in-four-central-european-countries/>.
- (45) Šinkovec N, Gabrijelčič Blenkuš M (2009). Omejevanje trženja nezdrave hrane
-

-
- otrokom – pregled stanja. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.
- (46) Korošec Ž, Pravst I (2016). Television food advertising to children in Slovenia: analyses using a large 12-month advertising dataset. *Int J Public Health* (2016) 61: 1049.
- (47) WHO (2013). Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable diseases 2013–2020. Dosegljivo na: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf.
- (48) WHO. NCD Global Monitoring Framework. Noncommunicable diseases and mental health. Dosegljivo na: http://www.who.int/nmh/global_monitoring_framework/en/.
- (49) Swinburn BA, Sacks G, Hall KD, McPherson K, Finegood DT, Moodie ML, et al. (2011). The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. *Lancet*, 378: 804–14.
- (50) Knai C, Suhrcke M, Lobstein T (2007). Obesity in Eastern Europe: An overview of its health and economic implications. *Econ Hum Biol.*, 5(3):392-408.
- (51) Swinburn B, Sacks G, Vandevijvere S, Kumanyika S, Lobstein T, Neal B, et al. (2013). INFORMAS (International Network for Food and Obesity/non-communicable diseases Research, Monitoring and Action Support): overview and key principles. *Obes Rev*, 14 (1): 1–12.
- (52) Vandevijvere S, Swinburn B (2015). Pilot test of the Healthy Food Environment Policy Index (FoodEPI) to increase government actions for creating healthy food environments. *BMJ Open* 5 (1): 1- 19.
- (53) Lobstein T (2013). Research needs on food marketing to children. Report of the StanMark project. *Appetite* 62, 185–6.
- (54) Huang TTK, Cawley JH, Ashe M, Costa SA, Frerichs LM, Zwicker L, et al. (2015). Mobilisation of public support for policy actions to prevent obesity. *Lancet*, 385: 2422–31.
- (55) Bernhardt AM, Wilking C, Gilbert-Diamond D, Emond JA, Sargent JD (2015). Children's recall of fast food television advertising-testing the adequacy of food marketing regulation. *PLoS One*, 10(3).
- (56) Tatlow-Golden M, Hannessy E, Dean M, Hollywood L (2014). Young children`s food brand knowledge. Early development and associations with television viewing and parent`s diet. *Appetite*, 80: 197-203.
- (57) Prell H, Palmblad E, Lissner L, Berg CM (2011). Health discourse in Swedish television food advertising during children`s peak viewing times. *Appetite* 56, 607–16.
- (58) OECD (2012). Starting Strong III: A Quality Toolbox for Early Childhood Education and Care, Paris: OECD. Dosegljivo na: <https://www.oecd.org/edu/school/49325825.pdf>.
- (59) Amanzadeh B, Sokal- Gutierrez K, Barker JC (2015). An interpretive study of food, snack and beverage advertisements in rural and urban El Salvador. *BMC Public Health*, 15:521.
- (60) World Cancer Research Fund International (2014). Food policy highlights
-

from around the world. Dosegljivo na: <http://www.wcrf.org/sites/default/files/PPAFoodPolicyHighlights.pdf>.

(61) Zakon o avdiovizualnih medijskih storitvah. Ur l RS 87/11, 84/15.

PREHRANJEVALNE NAVADE MLADOSTNIKOV REZULTATI ANKETE – KAKO SE PREHRANJUJEJO SLOVENSKI ŠOLARJI

EATING HABITS OF ADOLESCENTS SURVEY RESULTS – EATING HABITS OF SLOVENIAN SCHOOLCHILDREN

Breda Prunk Franetič, Jožica Mugoša Vesna Lazar Daneu, Mojca Juričič

IZVLEČEK

Prehrana mladostnikov je eden pomembnih dejavnikov, ki vplivajo na njihovo rast, razvoj, psihofizično zdravje in uspešnost. Pri tem, da imamo v Sloveniji približno 20 odstotkov prekomerno prehranjenih otrok in mladostnikov in kar 6 odstotkov debelih in da ne vemo kakšno je razmerje ostalih antropoloških kazalcev v obdobju hitre rasti, kaže, da je prehranjevanje in življenjski slog mladih že širši javno zdravstveni problem. Število obrokov in kakovost hrane sta poleg ostalih zunanjih in genetsko pogojenih vzrokov, pomembna za pravilno hranjenost. Navade prehranjevanja mladih so posledica sociokulturnih navad družine, zaposlenosti staršev, obremenjenosti šolske mladine, organiziranosti in kakovosti šolske prehrane, socialnega statusa družine ter dovednosti mladih do poplave informacij o različnih dietah domnevno zdrave prehrane in prehranskih dopolnil. Da bi orientacijsko zaznali stanje pri nas, smo postavili nekaj osnovnih vprašanj 14 in 15 letnikom v naključno izbranih osnovnih šolah in prvih letnikih srednjih šol. To naj bi bilo izhodišče za daljne analize, dopolnitev zdravstveno vzgojnih vsebin in priporočila za ustvarjanje pogojev redne, zdrave prehrane in pridobitev zdravih prehranjevalnih navad mladih, kot pogoj za ohranjanje in krepitev zdravja ter pravilnega razvoja.

ABSTRACT

Adolescent nutrition is one of the important factors affecting their growth, development, psychophysical health, and success. Young people's eating habits derive from the socio-cultural habits of the family, the employment status of the parents, the school load of the youth, the organisation and the quality of nutrition at school, the social status of the family, and the susceptibility of youth to the glut of information regarding various diets – supposedly healthy nutrition and nutritional supplements. To roughly characterise the Slovenian situation, we asked 14- and 15-years-olds in randomly selected primary schools and first-year classes of high schools several fundamental questions. This was supposed to provide the baseline for further analysis, supplement health education content, and enable the creation of conditions for the provision of regular, healthy nutrition and the acquisition of health eating habits by the youth, as a condition to maintain and strengthen health and proper development.

UVOD

Da bi pridobili orientacijski vpogled v način in kakovost prehranskih navad naših šol-

larjev, glede nato, da imajo v šoli možnost malice in kosila, smo v naključno izbranih šolah po Sloveniji anketirali 642 učencev, ki so v šolskem letu obiskovali 8. in 9. razred osnovne šole ter 1. letnik srednje šole. Anketa je bila anonimna, zajemala je vprašanja o pomembnih navadah in razvadah, del se je nanašal na prehranjevanje. Povprašali smo jih tudi za prehranska dopolnila, s katerimi naj bi pri zdravih nadoknadili deficit v osiromašeni hrani, ob bolezni pa naj bi nekatera uporabljali kot zdravilo. Glede na sestavo, sodijo v prehranska dopolnila tudi brezalkoholne energetske pijače z dodanimi poživili, ki imajo negativen učinek na zdravje ljudi. Glavne sestavine so kofein, gurana, taurin, umetna sladila, vitamini.. Po zaužitju se zmanjša občutek utrujenosti, poveča zmogljivost in budnost, zmanjša se učinek alkohola, kar neredko privede do srčnega napada. Na NIJZ opozarjajo, da nobena sestavina ni primerna za otroke, sicer naj bi odmerek 100 do 250 g bil še varen za odrasle ljudi, se do 18. leta zelo odsvetuje. Prehrana in prehranjevalne navade pomembno vplivajo na zdravje ljudi. Raziskave in dognanja kažejo, da je nepravilna prehrana vzrok za nastanek najpomembnejših, za življenje ogrožajočih bolezni (bolezni srca in ožilja, sladkorne bolezni tip 2, rakasta obolenja, debelost, osteoporozna....). Kljub priporočilu zdravega prehranjevanja, so prehranske navade ljudi slabe. Raziskave po svetu, kot tudi v Sloveniji kažejo, da velik delež prebivalstva, priporočil zdravega življenjskega sloga, kamor sodita tudi prehrana in gibanje, ne upošteva (Zdravstveni statistični letopis 2015). Negativni dejavniki tveganja delujejo na odrasle, a še toliko bolj na otroke in mladostnike. Nepravilna prehrana v mladostništvu vpliva na rast in razvoj, psihofizično zdravje, zmogljivost, uspešnost in vodi v ogroženost in bolezni v odraslem obdobju, z že pridobljenim slabim vzorcem življenjskih navad in prehranjevanja. Podatek, da približno 20 odstotkov otrok v EU ima prekomerno telesno težo in se predvideva, da bo približno 60 odstotkov debelih pred puberteto, imelo prekomerno telesno težo tudi v zgodnjem odraslem obdobju, predstavlja resen javno zdravstveni problem.

REZULTATI ANKETE

Podatki so prikazani v odstotkih. Tabele in grafi predstavljajo odgovore na zastavljena vprašanja, nanašajo se na prehranjevanje.

1. Običajno imam naslednje obroke: zajtrk, dopoldansko malico, kosilo, popoldansko malico, večerjo.

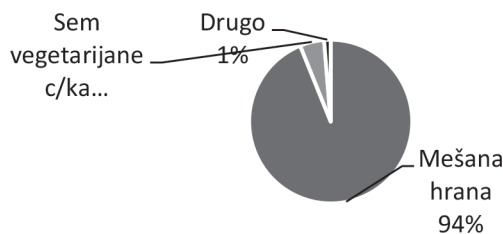
Tabela 1. odstotek anketirancev, ki ima ali nima vseh 5 obrokov dnevno, ločeno po spolu in po razredih

	SPOL				RAZRED						VSI	
	DA %		NE %		DA %			NE%			DA%	NE %
	♂	♀	♂	♀	8. OŠ	9.OŠ	1. SR	8. OŠ	9. OŠ	1. SR	Total	Total
Zajtrk	70.6	58.3	29.4	41.7	72	65.5	57.3	28	34.5	42.7	63.6	36.4
Dop malice	70.9	78.5	29.1	21.5	71	77.7	76.6	29	22.3	23.4	75	24.8
Kosilo	90.8	94.8	9.2	5.2	96.4	93.5	90.6	3.6	6.5	9,4	93	7
Pop malica	42.4	38.4	57.6	61.6	42.5	39.6	39.3	57.5	60.4	60.7	40.6	59.4
Večerja	85.2	85	14.8	15.5	89.1	83.5	82.8	10.9	16.5	17.2	84.9	15.1

Iz odgovorov je razvidno, da več kot tretjina vprašanih ne zajtrkuje, fantje kar za 10% manj kot dekleta in tudi s starostjo se večja delež tistih, ki zjutraj ne jedo. Dopoldansko malico jih ima nekaj več, 75% vprašanih in ni bistvenih razlik med spoloma in ne po razredih. Največ jedo kosila, 93%, nekoliko več fantje, a se odstotek tistih, ki ne kosijo, s starostjo postopoma povečuje. Manj kot polovica vprašanih jedo popoldansko malico, nekoliko več dekleta in mlajši. Večerja jih 85%, enako fantje in dekleta, a kot pri kosilu se s starostjo delež, ki ne večerja rahlo povečuje.

2. Prehranjujem se/jem: mešano hrano, sem vegetarjanec, drugo.

Graf 1. kakšno hrano jedo, odgovori vprašanih v odstotkih

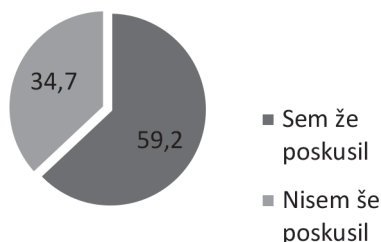


Kar 93% je odgovorilo, da je mešano hrano, ne vemo pa, ali je to uravnotežena hrana.

3. Prehranska dopolnila

3a. Prehranska dopolnila: ne, tega nisem še nikoli užival, sem že poskusil

Graf 2: odstotek vprašanih ali so že poskusili prehranska dopolnila



3b. Poskusil sem že naslednja prehranska dopolnila:

Vitamine : 50,1% jih je odgovorilo, da so že poskusili vitamine, tudi v kombinaciji z drugim, kar je prišteto zraven. Minerale: je 25 % , poskusilo, prav tako tudi v kombinaciji, Proteine: je že jedlo 25,6.%, Probiotike: 6.8 in Drugo: 1,2% . 54 vprašanih ali 8,4 % se ni opredelilo, ker so že odgovarjali na vprašanje, če so že jemali prehransko dopolnilo, pa so odgovor verjetno spustili.

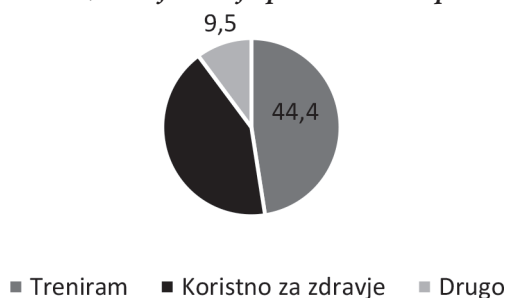
3c. Od naštetih najpogosteje uživam: naštevati so različno, ni vnesenih podatkov.

3d. Prehranska dopolnila zaužijem: vsak dan, večkrat tedensko, občasno, po posebnem režimu

Vsak dan- je obkrožilo 6,7 % vprašanih. Večkrat tedensko- 9,7 %, Občasno- 29,4%. Po posebnem režimu- 11,4% , 8,6 % se niso izjasnili, 34,2% so odgovor izpustili, ker so odgovorili na vprašanje, da ga ne uživajo.

3e. To prehransko dopolnilo uživam, ker: treniram, mislim, da je koristno za moje zdravje, drugo

Graf 3 .odgovori v odstotkih, zakaj uživajo prehranska dopolnila

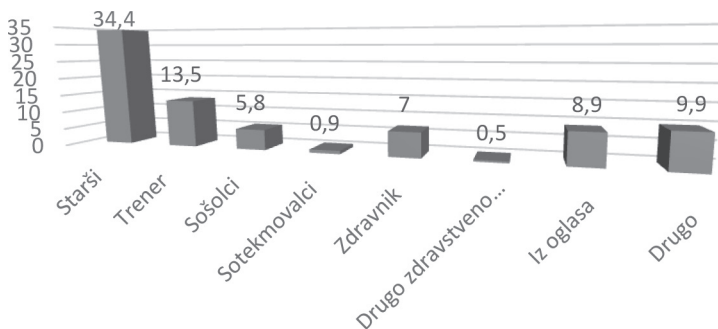


Slaba polovica je odgovorila, da uživa, ker trenira, 39,5% , da koristi zdravju.

3f. Kdo ti je prehransko dopolnilo priporočal?

Starši, trener, sošolci, sotekmovalci, zdravnik, drugo zdravstveno osebje, videl/a sem na spletu, drugi.

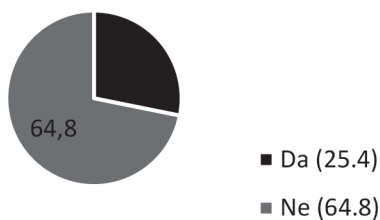
Graf 4. v odstotku, prikaz, kdo je priporočal prehransko dopnilo vprašanim.



Največkrat so bili starši, ki so anketirancem priporočili prehranska dopnila, domnevno bi lahko sklepali, da se ne ustrezno prehranjujejo.

3g. Ali potrebuješ v tvoji starosti prehranska dopnila, če se pravilno prehranjuješ (3-5) obrokov na) ? : Da , ne

Graf 5. odstotek vprašanih, ki meni ,da je ali ni potrebno prehransko dopnilo ob pravilni prehrani.



Več kot 60 % meni, da ob pravilni zdravi prehrani, bi prehransko dopnilo ne bilo potrebno.

4. Energetske pijače

4.a. Ali si že poskusil energetske pijače kot so RedBull, Monster, Rockstar in podobno? Da, ne.

Tabela 2. odstotek anketirancev, ki je že poskusilo energetske pijače, ločeno po spolu in razredih, ter skupno.

SPOL		RAZRED			VSI	
♂ (%)	♀ (%)	8. OŠ (%)	9.OŠ (%)	1. SR (%)	Total (DA%)	Total (NE%)
80.5	77.2	65.6	80.3	85.9	79	21

Dekleta in fantje so približno v enakem odstotku poskusili energetske pijače, je pa 20 % razlika od 8. razreda do 1.letnika, ki je pijačo že poskusilo.

4b.Katera – ni podatkov

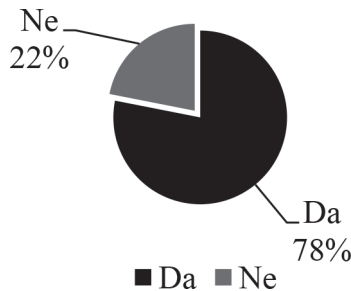
4c. Energetske pijače uživam: vsak dan, večkrat na teden enkrat tedensko, manj kot enkrat tedensko, nikoli.

Tabela 3. kako pogosto uživajo vprašani energetske pijače, ločeno po spolu in razredih, kako so odgovorili. v odstotkih vsi vprašani.

	SPOL		RAZRED			VSI
	♂ (%)	♀ (%)	8. OŠ (%)	9.OŠ (%)	1. SR(%)	Total(%)
Vsak dan	3.33	1.4	3.7	2.2	1.6	1.6
Večkrat na teden	9	5	5.8	8	6.6	6.6
Enkrat tedensko	12	4.8	9	6.6	7.5	7.8
Manj kot 1x tedensko	46.6	48.7	42.9	50.4	50.5	48.1
Nikoli	29.7	39.5	38.6	32.8	33.8	35.1

4d. Ali so energetske pijače škodljive za tvoje zdravje (ti škodijo) : da ,ne

Graf 6: prikaz odgovorov anketirancev, v odstotkih o ozaveščenosti mladih o škodljivosti energetskih pijač.



ZAKLJUČEK

Z dosedanjimi rezultati ankete je orientacijsko dobljen vpogled v način in odnos do prehranjevanja mladih. Procent, ki je računat na št. anketiranih, glede na to, da raziskava še traja in se pridobivajo novi podatki, se bo lahko še spremenil. Točnost izračuna in statističnih razlik, z možno statistično napako, na to število. nismo prikazali, ker so še mala odstopanja, so pa trendi za nekatere postavke lahko zaskrbljujoči.

Priporočila za zdravo uravnoteženo prehrano, še posebej šolajoče se mladine, z organizirano šolsko prehrano (2 -3 obroka dnevno), ne vemo ali se izvajajo. Odgovor vprašanih, da v velikem odstotku uživa mešano prehrano, še ne pomeni, da so pravilno zastopana vsa živila in kakšen je vnos, če bi računali biološko in kalorično vrednost obrokov. Ocena nepravilno hranjenih otrok in mladine, tudi pri nas, je razlog, da se sistematično in multidisciplinarno pristopi temu, že javnozdravstvenemu problemu za otroke, mladostnike in odraslo populacijo.

LITERATURA:

- (1) Avbelj M, aje-Hribar N, Seher-Zupančič M, Kotnik P, Iršič A, Bratanič N, Kržišnik C, Battelino T. Prevalenca čezmerne prehranjenosti in debelosti med pet let starimi otroki in 15 oziroma 16 let starimi mladostnicami in mladostniki v Sloveniji. *Zdravniški vestnik* 2005 74 753-759.
- (2) Šolman L, Kotnik P, Pavčnik Arnol M, Bratanič N, Tanšek Žerjav M, Avbelj M, Širca Čampa A, Bratina N, Battelino T. Priporočila za obravnavo čezmerne prehranjenosti in debelosti pri otrocih in mladostnikih. *Slov.Ped.* 2009;16:226-241
- (3) Sedej K, Kotnik P, Avbelj Stefanija M, Grošelj U, Širca Čampa A, Lusa L, Battelino T, Bratina N. Decreased prevalence of hypercholesterolaemia and stabilisation of obesity trends in 10-year-old children: possible effects of changed public health policies. *Eur J Endocrinol.* 2014 Feb 1; 170(2):293-300.
- (4) Nutrition care process and model Part I: The 2008 update, *J Am Diet Assoc,* 108(7): 116, 2008)
- (5) Smernice zdravega prehranjevanj v vzgojno izobraževalnih ustanovah, http://www.google.si/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s∓source=web&cd=1&sqi=2&ved=0CB4QFjAAahUKewjh88-M_4=HAhUya9sKH-TzZAWI&url=http%3A%2F%2Fwww.mz.gov.si%2Ffileadmin%2Fmz.g=v.si%2Fpageuploads%2Fjavno_zdravje_09%2FSmernice_zdravega_prehranjevanja=pdf&ei=PFC9VeHlMbLW7Qa8soeQBg&usg=AFQjCNFBVjoU8avIqv_pgK3BV=nfutgDw&bv=bv.99261572,d.d24
- (6) Praktikum jedilnikov v vzgojno izobraževalnih ustanovah; <http://www.google.si/url?>
- (7) ZDRAVSTVENI STATISTIČNI LETOPIS 2015; 3. determinanta zdravja, 3.1.prehranjevanje, 3.2 čezmerna hranjenost
- (8) Ekelund idr., 2004 - Ekelund, U., Sardinha, L. B., Anderssen, S. A., Barro, M., Franks, P. W., Brage, S., Vooper, A. R., Bo Andresen, L., Riddoch, J. in Froberg, K. (2004). Associations between objectively assessed physical activity and indicators of body fatness in 9- 10-year-old European children: a population-based study from 4 distinct regions in Europe (the European youth heart study). *The American Journal of Clinical Nutrition,* 80, 584–590.
- (9) Prehrana in šolarjevo zdravje – os-preska.si
www.os-preska.si/index.php/starsi/prehrana/solarjevo-zdravje-in..
- (10) [Http://www.ivz.si/index.php?akcija=tisk&n1692](http://www.ivz.si/index.php?akcija=tisk&n1692)

MLADOSTNIK S KRONIČNO BOLEZNIJO

THE ADOLESCENT WITH CHRONIC ILLNESS

Špela Žnidaršič Reljič¹, Mojca Ivankovič Kacjan¹

IZVLEČEK

Razširjenost kroničnih bolezni pri otrocih in mladostnikih je vse večja, zato v večini razvitih držav in držav v razvoju postaja pomemben zdravstveni problem. Adolescenca je obdobje hitrih sprememb in medsebojnih vplivov med čustvenim, telesnim, kognitivnim in socialnim razvojem. Kronična bolezen se odraža na mladostnikovem razvoju in obratno – mladostnikov razvoj vpliva na potek kronične bolezni. Za čustveno dobro počutje ter psihosocialno in telesno napredovanje kronično bolnega mladostnika je bistveno spodbudno družinsko okolje, pomembni pa so tudi vplivi šolanja, vrstnikov in podpornih društev bolnikov.

Primarni pediatri in šolski zdravniki lahko pomembno vplivamo na kakovost življenja mladostnika s kronično boleznijo, predvsem z ustreznim koordiniranjem zdravljenja in oskrbe, ki naj bo celovita in celostna, sočutna, osebna in primerna njegovi razvojni fazi. V prispevku omenjava tudi zakonsko določene pravice, ki jih omogočamo kronično bolnemu otroku oz. mladostniku.

Z odraščanjem moramo čim prej in skrbno načrtovati prehod kronično bolnega mladostnika v zdravstveno oskrbo za odrasle.

Ključne besede: kronična bolezen, mladostnik, družina, primarni pediater, šolski zdravnik, socialnovarstvene pravice, podporna društva.

ABSTRACT

The prevalence of chronic conditions among children and adolescents is on the increase in most developed and developing countries, and is emerging as a major health problem. Adolescence is a time of rapid changes and interactions between emotional, physical, cognitive and social development. Chronic illness can affect adolescent's development and vice versa - the adolescent's development can have an impact on his/her chronic condition. For emotional well-being as well as psychosocial and physical development of a chronically ill child, it is crucial to have a stimulating family environment. Additionally, the role of school, peers and patient support groups is also of big importance.

Primary-care clinicians can have a great influence on enhancing the quality of life for the adolescent with a chronic illness, through developmentally appropriate, individualized and compassionate coordination of treatment and care, which should also be done in a comprehensive and holistic way. In the article we are also mentioning statutory rights serving a chronically ill child or youngster.

With the process of growing up, the transition of care to adult services should be planned carefully and systematically as soon as possible.

Key words: chronic illness, adolescent, family, paediatrician, school doctor, social security rights, support groups.

¹ Služba za zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine, Zdravstveni dom dr. Adolfa Drolca Maribor, Ulica talcev 9, Maribor

UVOD

Kronične bolezni pri mladostnikih so vse pogostejše. Zaradi specifičnosti obdobja odraščanja so velik izziv – tako za mladostnike in njihove družine kot za zdravstveno osebje.

Kronična bolezen na otroka in družino vpliva na različne načine in v različnem obsegu, kar je odvisno od narave bolezni (prirojena ali pridobljena), starosti, pri kateri se pojavi bolezen, trajanja in poteka bolezni, pričakovane življenjske dobe, omejevanja izvajanja starosti primernih dejavnosti, gibalne ali druge oviranosti, okvare čutil, motenj normalnega sporazumevanja, opaznosti bolezni, vpliva na fiziološke funkcije in kognitivne sposobnosti, motenj v čustvenem in socialnem delovanju ter negotovosti, ki jo bolezen prinaša (1).

Kronično bolezen opredelimo kot motnjo, ki traja dlje, se ne popravi sama od sebe in pri kateri redko dosežemo popolno ozdravitev (2). Merila, ki jih uporabljamo za opredelitev kroničnih stanj, so trajanje šest mesecev ali dlje, nagnjenost k ponavljanju ali poslabšanju, slaba napoved izida bolezni in posledice, ki vplivajo na kakovost posameznikovega življenja (3).

Po opredelitvi Svetovne zdravstvene organizacije je adolescenca obdobje med 10. in 19. letom starosti, večina raziskav pa med adolescente vključuje mlade med 12. in 19. letom starosti (4).

EPIDEMIOLOGIJA

Pojavnost in razširjenost kroničnih bolezni v razvitih državah in deželah v razvoju vztrajno naraščata.

Med otroki, posebej med mladostniki, je izboljšanje prehrane, higiene in nadzora nad nalezljivimi boleznimi omogočilo znatno podaljšanje življenjske dobe, kar je povzročilo epidemiološke spremembe, tako da so v razvitih državah nenalezljive bolezni, vključno s kroničnimi boleznimi in invalidnostjo, postale največji zdravstveni problem (4). Glavni vzrok smrti v šolski dobi in adolescenci pa so nasilne smrti, nesreče, rakave bolezni in srčno-žilne bolezni (5).

Razširjenost kroničnih bolezni med mladostniki zaradi različnih metodologij ter opredelitev posameznih bolezni in starostnih skupin zelo težko natančno določimo (6, 7). Vse večja pogostost je delno tudi posledica sprememb v metodologiji zbiranja podatkov, boljših načinov diagnosticiranja ter širšega družbenega zaznavanja vedenjskih in razvojnih motenj, vendar pa so na voljo trdni dokazi o dejanskem porastu razširjenosti kroničnih bolezni (8). V manjšem obsegu nanjo prav tako vpliva izboljšanje preživetja otrok zaradi nedonošenosti, prirojenih anomalij, genetskih nepravilnosti in raka (8, 9).

Po podatkih nacionalnih raziskav celotne populacije zahodnih držav je kronično bolnih kar 20–30 % najstnikov, pri 10–13 % pa kronične težave bistveno omejujejo vsakdanje življenje ali zahtevajo daljše obdobje skrbi in nadzora (9). V ZDA živita približno 2 % otrok s hudo kronično boleznijo, ki omejuje izvajanje vsakodnevnih dejavnosti (8).

V zadnjih 30 letih ugotavljamo kar trikratni porast pogostosti alergijskih bolezni, ki se pojavljajo že pri več kot 20 % otrok. Najpogostejša kronična bolezen pri otrocih je

astma - v Sloveniji oboleva približno 14 % šolskih otrok. 10 - 20 % otrok ima atopijski dermatitis, enako pogost je alergijski rinokonjunktivitis (5, 8).

Velik in naraščajoč delež predstavljajo duševne bolezni in motnje vedenja. V ZDA ima skoraj 21 % otrok med 9. in 17. letom starosti duševne motnje ali težave z zasvojenostjo. Ocenjujejo, da ima motnje pozornosti s hiperaktivnostjo (angl. attention deficit hyperactivity disorder, ADHD) 9,5 % otrok, 5 % otrok ima simptome hujše depresije, zaskrbljujoče pa narašča razširjenost avtizma (8). V Sloveniji ADHD prizadene 3–5 % šolske populacije otrok. Motnje hranjenja so prisotne pri 3–4 % mlajše ženske populacije; 2–3 % trpi za bulimijo nervozo, 0,5 % pa za anoreksijo nervozo, ki je tretja najpogostejša kronična bolezen mladostnic in duševna motnja z največjo smrtnostjo (5).

Debelost se je v zadnjih desetletjih povečala za kar trikrat in je že dosegla razsežnosti pandemije (10). V ZDA je bilo leta 2010 debelih skoraj 18 % mladostnikov med 12. in 19. letom starosti (8). V Sloveniji pa je bilo leta 2013 v starostni skupini 6–19 let debelih 7 % dečkov in 5 % deklic (11). Povečala se je tudi razširjenost sladkorne bolezni (tipov 1 in 2) (8).

Poleg naštetih so pogostejše tudi juvenilni idiopatski artritis, avtoimunsko vnetje ščitnice, rakave bolezni, epilepsija, cistična fibroza, anemija in motnje v razvoju živčevja (12).

Za kroničnimi boleznimi v mladostništvu pogosteje zbolijo fantje, posamezniki nižjega socialnega sloja, ki živijo na podeželju, v revnejših predelih držav in v manj izobraženih družinah (3, 13).

TELESNI IN PSIHOSOCIALNI RAZVOJ MLADOSTNIKA S KRONIČNO BOLEZNIJO

Mladostništvo je razvojno obdobje, ko posameznik osvaja in dosega spoznavno, čustveno, socialno in moralno zrelost ter telesno dozori. V psihologiji obdobje mladostništva opredeljujejo s časovnim razponom med 11. in 24. letom. V tem obdobju postaja mladostnik vse bolj samostojen ter se iz otroka spreminja v odraslega človeka. Ob koncu mladostništva torej prevzame številne socialne vloge, ki so značilne za odrasle (izobrazba, poklic, zaposlitev, starševska vloga, zakonska/partnerska zveza, samostojnost, ekonomska neodvisnost, odgovornost) in stopi v razvojno obdobje zgodnje odraslosti (14).

Razvojne naloge v mladostništvu so kompleksne in jih tudi povsem zdravi posamezniki dosegajo ob različnem času ter v odvisnosti od okolja in osebnostnih značilnosti. Pri mladostniku, ki odrašča s kronično boleznijo, se obdobje mladostništva praviloma začne kasneje in tudi traja bistveno dlje (15).

Tako kot kronična bolezen vpliva na razvojne zahteve v mladostništvu, tudi mladostništvo, in to bistveno bolj kot druga obdobja v odraščanju, vpliva na potek kronične bolezni.

Kronična bolezen lahko povzroči zaostanek v rasti, telesnem razvoju in nastopu pubertete, odvisno od vrste bolezni in zdravljenja (najpogosteje zaradi podhranjenosti, kroničnega vnetja, hiperglikemije, hormonskih motenj, stresa, neželenih učinkov zdravil in številnih drugih prepletajočih se dejavnikov) (16). Kronično bolan mla-

dostnik največkrat prehodno zaostaja v rasti in v odraslosti doseže ustrezno končno telesno višino (17, 18).

Mladostniki s kroničnimi boleznimi, ki imajo omejitve pri športni aktivnosti, se pogosto srečujejo s prekomerno telesno težo (9).

Rast in razvoj bolnega mladostnika (npr. nižja rast, zapoznena puberteta), vidna izraženost bolezenskih znakov, bolečine ter številne prilagoditve in omejitve zaradi bolezni pomembno vplivajo na osebnostni razvoj, samopodobo in razvoj spolne identitete (19, 20).

Omejeno druženje z vrstniki in pretirano zaščitništvo staršev zaradi kronične bolezni pa omejujeta individuacijo, separacijo in ustvarjanje lastne identitete, ki so najpomembnejše razvojne naloge mladostnika. Zato je izjemno pomembno, da jih spodbujamo k socializaciji (19).

Pri kronično bolnih mladostnikih so duševne motnje približno dvakrat pogostejše kot pri zdravih vrstnikih. To so predvsem depresija in anksiozne motnje, ki vplivajo na poslabšanje bolezni in omejujejo sodelovanje pri zdravljenju (21).

Večje tveganje za razvoj duševnih motenj opažamo pri otrocih in mladostnikih s pridruženno gibalno oviranostjo in z nevrološkimi boleznimi, še pogostejše pa so pri mladostnikih z najtežjimi telesnimi boleznimi (22, 23).

Na vrsto duševne motnje vplivata poleg same kronične bolezni tudi način zdravljenja. Mladostnice s sladkorno boleznijo tipa 1 (SBT1) imajo skoraj dvakrat pogostejše purgativno obliko motnje hranjenja kot zdrava dekleta in z opuščanjem inzulina ter posledičnima hiperglikemijo in glikozurijo zmanjšujejo telesno težo. Z odraščanjem razširjenost takšnega vedenja še narašča (24).

Prav tako določena zdravila (npr. kortikosteroidi) vplivajo neposredno na motnje razpoloženja. Če ob tem povzročijo spremembo zunanlega videza, pa le-to dodatno poslabša duševno motnjo (25).

Dostopnost do zdravil ob prisotni duševni motnji pomembno vpliva na pojav samomorilnega vedenja. V slovenski raziskavi med mladostniki s sladkorno boleznijo so bila dekleta s SBT1 bolj nagnjena k samomorilnemu vedenju kot zdrave vrstnice (26). Dokazan je tudi vpliv bolezni na razvoj kognitivnih (zaznavnih) sposobnosti pri mladostnikih, npr. zaradi hipoglikemij pri SBT1, pogostih epileptičnih napadov pri epilepsiji ali možganskožilnih dogodkov pri srpastocelični anemiji (27).

Pomemben del burnega obdobja pri mladostniku s kronično boleznijo je tudi tvegano vedenje, predvsem kajenje cigaret, uživanje alkohola, eksperimentiranje z drogami, tvegana spolnost, nezdravo prehranjevanje in samopoškodovalno vedenje. Tvegana vedenja so v tem obdobju sicer pričakovana in del povsem normalnega razvoja, hkrati pa ogrožajo doseganje normalnih razvojnih nalog, socialnih vlog, izobraževanja, ustrezno pripravo za prehod v mlado odraslost ter celo ogrožajo zdravje in življenje. Pri bolnem mladostniku z določenimi omejitvami je to še posebej tvegano (npr. kajenje pri mladostniku z astmo) (28).

MLADOSTNIKOVO DOŽIVLJANJE KRONIČNE BOLEZNI

Že zdrave fiziološke spremembe, ki spremljajo mladostnikov telesni razvoj, povzročijo vznemirjenje, akutna bolezen ali nenadne spremembe v njegovem zdravstvenem

stanju pa za nekaj časa celo ogrozijo duševno ravnovesje, ne glede na njihov stvaren medicinski pomen in objektivno resnost (30).

Način soočanja mladostnika s kronično boleznijo je odvisen od številnih dejavnikov, kot so vrsta in izraženost bolezni, posledice bolezni, čas pojava bolezni, dotedanje izkušnje in načini spoprijemanja s stresom ter od njegove osebnosti. Velik vpliv imata mladostnikova družina ter sprejemanje drugačnosti s strani odraslih in vrstnikov v njegovem okolju (31).

Zaradi značilne egocentričnosti mladostnik močneje doživlja svoje težave in je nanje preveč osredotočen. Čustvovanje je intenzivnejše in spremenljivejše. Pogosti so burni odzivi in vedenjski izbruhi. Mladostnik v zgodnji adolescenci že razume bolezen skozi fiziološke procese. Osredotočen je na svoje telo in na sedanji čas, zato tako dojema tudi svojo bolezen. Strah ga je telesnih bolečin in poškodb. Zelo je zaskrbljen zaradi zunanjega videza, učinkov medicinskih posegov in neželenih učinkov zdravil na telo (npr. kožne spremembe, debelost, strije, plešavost, brazgotine), saj se ne želi razlikovati od vrstnikov. Uvid v prihodnost in dolgoročna napoved bolezni ga ne zanimata. V obdobju srednje adolescence se pogosteje kot pri otrocih ali odraslih srečamo s slabšim sodelovanjem pri zdravljenju in zavračanjem zdravljenja. Mladostnik pogosto bolezen zanika in ne upošteva načel zdravega življenjskega sloga, prehranskih naporov in omejitev. Takšno nasprotovanje oz. nesodelovanje je povsem pričakovano in je sestavni del zdravljenja. Starejši mladostnik že razume kompleksno prepletenost dejavnikov bolezni in postopoma sprejema svoje stanje. Poznavanje bolezni, boljši uvid in zrelejši pristop mu ojačajo občutek, da bolezen obvladuje (32).

Mladostnik s kronično boleznijo mora torej uspešno premostiti vse razvojne faze, da doseže samostojnost, in še dodatno prevzeti skrb za zdravljenje, kar nikakor ni majhno breme (33).

Kronična bolezen mu namreč močno zamaje temelje vsega, kar potrebuje za varen in zdrav razvoj, tj. telesno zdravje, stabilen in predvidljiv družinski sistem, prisotnost in sprejetost med vrstniki, šolanje ter sodelovanje v obšolskih dejavnostih, ki nudijo prostitev, veselje in potrditev (34).

Pričakovali bi, da bolni otroci in mladostniki prej kot zdravi vrstniki dosežejo osebnostno zrelost, vendar izsledki raziskav kažejo nasprotno, najverjetneje zaradi odvisnosti od pomoči staršev in zdravstvenega osebja (33).

Druga skrajnost, do katere utegne pripeljati mladostnika kronično bolezensko stanje, pa so prezgodnja duševna zrelost, resnost in prezgodnja odraslost. Tak mladostnik veliko razmišlja in bere o svoji bolezni ter skuša biti trden in pogumen, namesto da bi sam prejemal spodbude, ter je v oporo vsem, ki ob njegovi bolezni izgubljajo optimizem (30).

KRONIČNA BOLEZEN MLADOSTNIKA IN DRUŽINA

Kronična bolezen ne prizadene le bolnega mladostnika, ampak sproži verigo dogajanj tudi v njegovi družini. Čustveno odzivanje staršev in njihovo ravnanje sta odvisna od njihovega odnosa do mladostnika pred boleznijo, od odnosov in ozračja v družini nasploh, od osebnosti staršev ter od resnosti bolezni in njenih posledic (30).

Ko se rodi otrok s prizadetostjo ali ko po obdobju normalnega razvoja zbolí za kronično boleznijo, se mora družina najprej prilagoditi na novo stanje in ponovno vzpostaviti ravnovesje. Večinoma gredo skozi proces soočanja z boleznijo, ki je značilen za žalovanje. Začetni fazi šoka z občutki otopelosti, razočaranja in derealizacije sledi faza zanikanja z dvomom v pravilnost diagnoze in iskanjem različnih, tudi alternativnih metod zdravljenja. Fazi zanikanja sledi faza žalosti in jeze s prevladujočimi depresivnimi občutki in občutki krivde ter iskanjem krivca za otrokovo bolezen (usoda, družinski člani, otrok, zdravstveni delavci). Zadnji fazi sta prilagoditev in prenovljena organizacija, ko se družina sprijazni z boleznijo in zdravljenjem ter jima podredi in prilagodi vsakdanje življenje (35).

Seveda vse družine ne preidejo prav vseh faz; nekateri posamezne faze ne predelajo nikoli in se temu primerno tudi vedejo, kar vpliva na sodelovanje pri zdravljenju.

Otroka s kronično boleznijo starši doživljajo bolj ranljivega, kot je v resnici, zato se vedejo zaščitniško. Tako mladostnik ne izpelje svoje razvojne naloge oz. se povrne na nižjo razvojno raven, postane pasiven, nesamostojen, odvisen in se tudi kasneje težje osamosvoji. Lahko pa se takšni vzgoji tudi pretirano upira in tako npr. ne sodeluje pri zdravljenju, kar prinaša številne neugodne zdravstvene posledice (4).

Kasneje v poteku bolezni stopijo v ospredje osebne značilnosti mladostnika in družinskih članov, strategije reševanja problemov, psihopatologija posameznega družinskega člana, stabilnost družine in čvrstost partnerskega odnosa med starši, podpora v širši družini in okolici ter socialnoekonomski položaj. Neugodni dejavniki na katerem koli področju vplivajo na uspešnost sodelovanja pri zdravljenju (36). Dokazali so pogostejše anksiozne in depresivne motnje pri teh starših. Prav tako kronična bolezen močno vpliva na socialno življenje staršev (37).

Odnos med starši je v prvih letih soočanja s kronično boleznijo nedvomno na veliki preizkušnji. Navadno mame in očetje pri spoprijemanju z otrokovo boleznijo uporabljajo različne strategije in zato še toliko težje ohranjajo povezanost in razumevanje. Izkazalo se je, da zanikanje v večji meri uporabljajo očetje, matere pa se v večji meri obračajo na vero in iskanje informacij. Izsledki raziskav kažejo tudi, da je partnerstvo bolj zadovoljujoče, če partnerja uporabljata enake strategije pri izražanju čustev, in dopolnjujoče strategije pri reševanju problemov. Velika večina staršev ocenjuje, da se partnerski odnos po soočenju z otrokovo diagnozo ni spremenil (41 %) ali se je celo izboljšal (55 %), kar je za družine zagotovo spodbuden podatek. Včasih se mama in otrok znotraj družine povežeta v diado ter delujeta proti drugim družinskim članom, ki lahko prav tako izoblikujejo medsebojno zaveznitvo. S tem je v veliki meri povezana tudi kakovost partnerskega odnosa že pred boleznijo (38).

Družina z močno podporo vseh družinskih članov, ki spodbuja neposredno izražanje čustev in ni konfliktna, je za mladostnika odločilen varovalni dejavnik pri prilagajanju na katero koli kronično bolezen. Zato je pomembno, da je družina o zdravljenju dobro poučena in da se v celoti vključi v zdravljenje (33, 39).

Kronična bolezen mladostnika vpliva tudi na sorojence, tako da je med njimi tveganje za razvoj anksioznih stanj in intenzivnih čustev pomembno večje, saj se soočajo z neugodnimi družinskimi spremembami, so zmedeni, o bolezni sorojenca se težko pogovarjajo z vrstniki ali drugimi in se pogosto počutijo zanemarjeni (40). Razvijejo

različne vedenjske motnje ali pa so do bolnega sorojenca pretirano ubogljivi, ustrežljivi in zaščitniški. Lahko pa je to za ostale otroke v družini tudi prednost, saj jim omogoča, da razvijejo boljše zmogljivosti za soočanje s stresom ter altruizem in skrb za drugega (41, 42).

Zaradi pogostejše odsotnosti staršev z dela ali visokih stroškov zdravljenja se družina lahko znajde tudi v finančnih težavah, kar še poveča njeno stisko (4).

Potek prilagajanja celotne družine na kronično bolezen določajo različni dejavniki, ki so lahko varovalni ali pa delujejo kot dejavniki tveganja. To so otrokove lastnosti (npr. starost, temperament, intelektualne sposobnosti, dotedanje izkušnje), lastnosti družine (družinski odnosi in dinamika, verovanje, struktura družine, načini spoprijemanja s stresom, predhodne izkušnje), socialna podpora in dejavniki bolnišničnega okolja (npr. pravila bolnišničnega okolja, pogovori med družinskimi člani in zdravstvenim osebjem ipd.) (38, 43).

VLOGA PRIMARNEGA PEDIATRA IN ŠOLSKEGA ZDRAVNIKA PRI OBRAVNAVI MLADOSTNIKA S KRONIČNO BOLEZNIJO

Primarni pediatri in šolski zdravniki imamo pri obravnavi kronično bolnih mladostnikov ključno vlogo pri prepoznavanju novo odkritih kroničnih bolezni, pravočasni in ustrezni napotitvi na sekundarno ali terciarno raven obravnave kot tudi pri nadaljevanju vodenja bolezni. Zelo pomembno je usklajevanje dela številnih strokovnjakov in vzpostavitev interdisciplinarne mreže pomoči, da v čim večji meri zmanjšamo neugodne vplive bolezni in bolnikom omogočimo čim boljše kakovost življenja, jih spodbujamo k uspešni poklicni poti ter k pomembnim in učinkovitim socialnim odnosom (4). Poleg sodelovanja z zdravstvenim osebjem, moramo vzpostaviti povezave tudi s šolskim osebjem, socialno službo, podpornimi društvi in skupinami za samopomoč.

Vzpostaviti moramo dobro medsebojno sporazumevanje z bolnikom in družino, zdravljenje prilagajamo otrokovemu šolanju, otroka dejavno vključimo v proces zdravljenja in na prehodu v odraslost načrtujemo prehod v zdravstveno oskrbo za odrasle (38).

Bistvenega pomena je redno in dosledno izvajanje preventivnih pregledov, cepljenj, zobozdravstvene oskrbe in zdravstvenovzgojnih predavanj o zdravem življenjskem slogu, pomenu telesne dejavnosti, zdravi prehrani in higijeni, spolnem razvoju in spolnosti ter izogibanju tveganim vedenjem, uživanju alkohola in drogam (8).

Svetujemo, da bolnike s hudo kronično boleznijo v kurativnih ambulantah obravnavamo prednostno in jih sprejmemo v posebne, izolirane prostore, saj za njih dodatna bolezen predstavlja veliko breme ali celo ogrozi njihovo življenje.

Spremljanje in obravnava kroničnih bolnikov zahtevata veliko administrativnega dela. Zelo pomemben pa je razumevajoč, sočuten in skrben pogovor z mladostnikom in njegovimi starši. Zanj si moramo vzeti čas, jim razložiti značilnosti bolezni, razloge in možnosti zdravljenja ter pri tem spodbujati zastavljanje vprašanj (38). Informacije jim moramo podajati na način, ki je prilagojen njihovima razvoju in razumevanju (4). Po Zakonu o zdravstveni dejavnosti je starostna meja za zmožnost odločanja o sebi 15 let (izjemoma tudi prej ali kasneje). Po določbah Zakona o pacientovih pravicah

(Zakon o pacientovih pravicah (Uradni list RS, št 15/08; ZpacP)) lahko bolnik s 15 leti določi komu, kdaj in katere informacije o zdravstvenem stanju sme, mora ali ne sme zdravnik ali druga oseba, ki jo zdravnik pooblasti, sporočiti (44).

Po pogovoru z mladostnikom in s starši, lahko del obravnave opravimo samo z mladostnikom. Pristopiti moramo brez kakršnega koli obsojanja in razumeti, da sta jeza in slabo sodelovanje razvojno povsem normalna. Zastavljati skušamo vprašanja odprtega tipa (npr. »Večina tvojih vrstnikov ima težave z rednim jemanjem zdravil. Kako pa je s tabo? Ali večkrat pozabiš na jutranji ali večerni odmerek zdravila?«). Na ta način izgradimo medsebojno zaupanje, zato so odgovori na naša vprašanja večkrat iskreni, tudi če gre za manj primerno vedenje in nepopolno izvajanje navodil. Napotki in navodila naj bodo čim bolj preprosta, najbolje napisana in povezana z vsakdanjimi rutinskimi opravili (npr. vdihovanje zdravil pred umivanjem zob). Čim večkrat jih skušamo ponoviti, ponovno pojasniti in preveriti njihovo izvajanje. Priporočamo jim uporabo opomnikov na listkih, prenosnih telefonih in drugih napravah (9). K boljšemu sodelovanju jih spodbudimo tudi s podpisom dogovora, ki jim daje še večjo odgovornost in zavezo za izpolnjevanje skupnih ciljev.

Medtem ko se zdravstveni delavci osredotočamo na čim boljši dolgoročni izid zdravljenja, pa mladostnike precej bolj kot izboljšanje zdravja zanima »tukaj in zdaj« in doseganje ciljev adolescence. Pogosta posledica so spori in nestrinjanje s prednostnimi nalogami med mladostniki in njihovimi starši ter zdravstvenimi delavci. Mladostnikom se moramo zato približati in zastaviti konkretne kratkoročne cilje (tedni/meseci), npr. izboljšanje zdravja zaradi udeležbe šole v naravi čez nekaj tednov ipd.. Dejavna udeležba mladostnikov pri načrtovanju zdravljenja in usklajevanju življenja jim pomaga pri doseganju oz. povrnitvi samostojnosti in prevzemanju nadzora nad boleznijo (4).

Zavedati se moramo, da mladostniki s kronično boleznijo v primerjavi z vrstniki nosijo bistveno večje telesno in psihosocialno breme, potrebe pa imajo enake (45). Izsledki številnih raziskav potrjujejo, da s celostnim (t. i. holističnim) pristopom pomembno izboljšamo izid kronične bolezni (46, 47). Mladostnik potrebuje pogovore o aktualnih temah, kot so spolno dozorevanje (ginekomastija, asimetrija dojk, dismenoreja, idr.), rast in zunanji izgled. Poskrbeti moramo tudi za zdravljenje »pubertetnih« težav, npr. mozoljev, ki dodatno zmanjšujejo bolnikovo samopodobo (48).

Pomembno je, da hkrati obravnavamo telesni in duševni vidik zdravstvenih težav ter da pozornost namenjamo izrecno tudi duševnemu zdravju in psihosocialnim motnjam (anksioznost, depresivno razpoloženje) ter ponudimo možnost, da jih izrazijo (4, 49, 50). Mladostniki s kronično boleznijo pogosto občutijo ogroženost, nemoč in negotovost, tesnobo in dvom v svoje sposobnosti za šolanje, poklic, družabno in spolno življenje. Zato so pogovori o telesnem izgledu, počutju, načrtih za prihodnost in spolnosti še toliko bolj pomembni (51).

Prednost šolskih zdravnikov in pediatrov na primarni ravni je v tem, da dobro poznamo družino in sorojence ter tudi njim nudimo potrebno podporo, izobraževalno in nenazadnje psihoterapevtsko pomoč, s čimer bistveno olajšamo prilagoditev mladostnika na kronično bolezen (9, 47, 52, 53).

Kronična bolezen vpliva tudi na kognitivne sposobnosti in učenje, včasih sicer sub-

tilno, pogosto pa se kaže z manjšo učno zmogljivostjo (predvsem zaradi odsotnosti od pouka) (9). Na normalen potek šolanja najbolj vplivajo kronične bolezni s hudo telesno prizadetostjo ali zahtevo po pogostih zdravljenjih v bolnišnici. Številni zato ne dosežejo ravni šolske uspešnosti, ki bi jo sicer omogočale njihove sposobnosti (30). Vse to se odraža v težji zaposljivosti in otežuje ali celo preprečuje finančno osamosvojitve v odraslosti (9). Pa vendar so nekateri kronično bolni mladostniki v šoli kljub vsemu izrazito uspešni, saj s prizadevanjem na šolskem področju nadomeščajo tiste zadovoljitve in možnosti samopotrjevanja, za katere jih je prikrajšala bolezen (30).

Mladostnik s kronično boleznijo naj kljub bolezni pouk obiskuje čim bolj redno. Pri tem je pomembno tvorno sodelovanje med zdravstvenim strokovnim timom in šolo, kar otroku zagotavlja ustrezno pomoč in prilagoditev. V Sloveniji usmerjanje otrok, mladoletnikov in mlajših polnoletnih oseb s posebnimi vzgojno-izobraževalnimi potrebami ureja Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami, ki določa tudi načine in oblike izvajanja vzgoje in izobraževanja (54). Otroci s posebnimi potrebami so po zakonu otroci z motnjami v duševnem razvoju, slepi in slabovidni oziroma z okvaro vidne funkcije, gluhi in naglušni, otroci z govorno-jezikovnimi motnjami, gibalno ovirani, dolgotrajno bolni (pri katerih bolezni ne izzveni v treh mesecih), otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja ter otroci z avtističnimi, čustvenimi in vedenjskimi motnjami, ki potrebujejo prilagojeno izvajanje programov vzgoje in izobraževanja z dodatno strokovno pomočjo ali prilagojene programe vzgoje in izobraževanja oziroma posebne programe vzgoje in izobraževanja (54).

Kronična bolezen neredko ovira možnosti opravljanja nekaterih poklicev, včasih celo sodelovanje v vzgojno-izobraževalnih procesih. Če zdravnik ob sistematskem pregledu ugotovi, da se poklicne želje in zdravstveno stanje mladostnika ne ujemajo, mora na to opozoriti tako najstnika kot tudi njegove starše, težavo pa predstaviti v okviru timske obravnave, namenjene poklicnemu svetovanju (55). Zdravstveni delavci jih skušajmo čim bolj spodbujati k doseganju poklicne usposobljenosti in prepoznavanju svojih prednosti in sposobnosti (in ne oviranosti), hkrati pa preverjamo njihove izobraževalne dosežke, večine sporazumevanja, samopodobo, pričakovanja in delovne izkušnje (9). V šolsko dogajanje se lahko vključujemo z zdravstvenovzgojnimi predavanji o kroničnih boleznih, prepoznavaju nujnih stanj in ustreznem ukrepanju. Za podajanje informacij šolam o zdravstvenem stanju bolnikov potrebujemo pisno soglasje (staršev in mladostnika), česar v praksi praviloma ne izvajamo. Zato čim bolj spodbujajmo starše in mladostnike, da šolskemu osebju podajo čimveč objektivnih informacij o otrokovi bolezni (55).

Mladostnika spodbujajmo, da se čim bolj intenzivno in pogosto vključuje v odnose z vrstniki (sodelovanje v različnih skupinskih interesnih dejavnostih, v športu, kulturnih dejavnostih in drugih organiziranih in neformalnih druženjih z vrstniki), s čimer gradi dragocena prijateljstva ter pridobiva težko pričakovane občutke samopotrditve na svojih »uspešnih« področjih (9).

Pomembno je, da se pogovarjamo o tveganih načinih obnašanja, pravočasno posumimo na zlorabo drog in alkohola, tvegano spolno vedenje ter samopoškodovalno vedenje ali celo samomorilnost.

V pogovorih in predavanjih tudi kronično bolnim mladostnikom pojasnimo spol-

ni razvoj in jim dejavno obrazložimo pomen spolnosti, kontracepcijskih metod in zaščite pred spolno prenosljivimi boleznimi. Nekateri bolezni in oblike invalidnosti onemogočajo spolne odnose ter spočetje in porod. Vendar pa s številnimi raziskavami ugotavljamo, da so najstniki s kronično boleznijo pogosto spolno aktivni in imajo spolne odnose celo prej kot njihovi vrstniki. Pogosto menijo, da zaradi kronične bolezni ne morejo imeti otrok, zato kontracepcije s skritim upanjem ali morda podzavestno željo po spočetju otroka niti ne uporabljajo. Upoštevati moramo, da lahko morebitna nosečnost vpliva na potek nekaterih bolezni (npr. avtoimunskih bolezni) ter da hormonska kontracepcijska sredstva poslabšajo potek nekaterih bolezni (npr. sladkorno bolezen), neredko pa vplivajo tudi na presnavljanje zdravil (npr. antikonvulzivov) (4).

Tabela 1: Področja pri mladostnikih, za katera moramo skrbeti - HEADSSS (56)

Področja, za katera moramo skrbeti pri kronično bolnih mladostnikih (HEADSSS)
H - home (dom): narava in kakovost družinskega okolja
E- education (izobraževanje): šolanje in problemi, poklicna prihodnost
A- activity (aktivnost): šport in prostotčasne dejavnosti
D- drugs (droge): uživanje in zloraba tobaka, alkohola, nedovoljenih drog
S- sexuality (spolnost): spolna identiteta, vedenje, pričakovanja
S- security (varnost): tvegano vedenje, preprečevanje nesreč
S- suicide and self-harm (samomor in samopoškodovanje): razpoloženje, anksioznost, depresija, samomorilno ravnanje

PODPORNA DRUŠTVA IN SKUPINE ZA SAMOPOMOČ

Pomembno pomoč kroničnim bolnikom in njihovim svojcem ponujajo tudi različna podporni društva in skupine za samopomoč, ki združujejo družine in posameznike s specifičnimi boleznimi, z organiziranjem srečanj, predavanj, izletov, letovanj, športnih in drugih dogodkov pa spodbujajo druženje in izmenjavo izkušenj med mladostniki, ki se soočajo s podobnim stanjem (57, 58). Skrbijo tudi za dostopnost in objavljanje informacij na medmrežju ter izdajanje glasil in zloženek. Na ta način pomagajo pri boljši socializaciji bolnih mladostnikov in njihovih staršev, povečujejo poučenost o bolezni in njeno sprejemanje, izboljšujejo sodelovanje bolnikov pri zdravljenju ter pomagajo pri reševanju organizacijskih, finančnih, izobraževalnih, poklicnih in drugih problemov. V Sloveniji imamo zelo veliko organiziranih društev za kronične bolnike, nekatera med njimi pa so namenjena prav otrokom in mladostnikom. Zdravstveni delavci v njih lahko dejavno sodelujemo in spodbujamo k vključevanju bolnike in njihove svojce.

Tabela 2: Podporna društva v Sloveniji.

Nekatera podporna društva in skupine za samopomoč v Sloveniji

Društvo za pomoč otrokom s presnovnimi motnjami (info@sladkorcki.si), Društvo pljučnih in alergijskih bolnikov Slovenije (dpbs@siol.net), Društvo za pomoč otrokom z imunskimi boleznimi (drustvo@imuno.si), Društvo Liga proti epilepsiji Slovenije (epilepsija@epilepsija.org), E-egejčki – Društvo za pomoč starejšim otrokom z epilepsijo (eegejcki@gmail.com), Zveza društev slepih in slabovidnih Slovenije (zdsss@zveza-slepih.si), Zveza društev gluhih in naglušnih Slovenije (info@zveza-gns.si), Slovensko društvo za celiakijo (drustvo@drustvoceliakija.si), Društvo za kronične vnetne črevesne bolezni Slovenije (info@kveb.si), Društvo za čistično fibrozo Slovenije (drustvocf.com), Sonček – Zveza društev za cerebralno paralizo Slovenije (zveza@soncek.org), Društvo distrofikov Slovenije (drustvo-distrofikov.si), Invalidsko društvo Kengurječek Slovenije, Združenje multiple skleroze Slovenije (zmss@yahoo.com), Društvo za fibromialgijo, Paras – Društvo paralizikov Slovenije, Slovensko združenje bolnikov z limfomom in levkemijo (limfom.levkemija@gmail.com), Društvo onkoloških bolnikov Slovenije (dobslo@siol.net), Društvo bolnikov s krvnimi boleznimi (info@drustvo-bkb.si), Društvo hemofilikov Slovenije (hemoofilija@siol.net), Zveza društev ledvičnih bolnikov (info@zveza-dlbs.si), Društvo revmatikov Slovenije (drustvo@revmatiki.si), Društvo psoriatikov Slovenije (info@drustvo-psoriatikov), Društvo Breza za pomoč bolnikom z alopecijo, DAM – Društvo za pomoč osebam z depresijo in anksioznimi motnjami, Društvo za mentalno zdravje, Društvo Stigma za zmanjševanje škode zaradi uživanja drog, Društvo Vita za pomoč po nezgodni poškodbi glave, Društvo za pomoč prezgodaj rojenim otrokom, Društvo Žarek upanja za pomoč odvisnim od alkohola in drugih oblik zasvojenosti, Kala – društvo za boj proti okužbam s HPV in raku materničnega vratu, Društvo bolnikov z boreliozo, Slovensko društvo transplant, Slovensko društvo hospic.

PRAVICE KRONIČNO BOLNIH OTROK IN NJIHOVIH STARŠEV

Pravice kronično bolnih otrok in njihovih staršev so v Sloveniji zakonsko določene in izhajajo iz pravil obveznega zdravstvenega zavarovanja (poleg pravic iz osnovne zdravstvene in zobozdravstvene dejavnosti tudi zdraviliško zdravljenje, letovanje otrok in šolarjev, rehabilitacija invalidov, pravica do prevoza, spremstva, medicinsko tehničnih pripomočkov ter zdravil in živil za posebne zdravstvene namene, ki so predpisana na recept, pravica do nadomestil in povračil, zdravljenja v tujini in druge).

Obsegajo tudi socialnovarstvene pravice (pravica do posebne nege in varstva za otroke s težkimi kroničnimi boleznimi in stanji, ki jim omogoča dodatek in daljši dopust za nego otroka, delno plačilo za izgubljeni dohodek, krajši delovni čas zaradi starševstva in druge pravice), olajšave pri dohodnini in ostale ugodnosti (cestne takse, republiške štipendije, različni popusti, prosti vstopi) ter pravico do usmerjanja otrok s posebnimi potrebami za vzgojno-izobraževalne namene (59). Glede na vrsto in resnost kronične bolezni jih napotimo v ustrezne strokovne službe (Center za socialno delo, Center za otroke z motnjami v razvoju, Svetovalni center za otroke in mladostnike, svetovalni delavci v vzgojno-izobraževalnih ustanovah in drugi), ki jim prav tako lahko pomagajo pri uveljavljanju navedenih pravic in s tem izboljšajo kakovost njihovega življenja.

PREHOD V ZDRAVSTVENO OSKRBO ZA ODRASLE

Mladostnike s kronično boleznijo moramo čim bolj zgodaj začeti pripravljati na prehod v zdravstveno oskrbo za odrasle. Osredotočiti se moramo predvsem na razvijanje in spodbujanje mladostnikov k samostojnosti (60). Najbolje je, da pomagamo pri iskanju strokovnjakov, ki so ustrezno usposobljeni in pripravljeni na sodelovanje. Kot spremstvo in podporo pri prehodu skušamo vključiti tudi družino, vrstnike ali druge strokovnjake zunaj tima (4).

ZAKLJUČEK

Pravo zrelost prinaša le odraščanje preko razburljivih bitk, grozečih viharjev, nihanj nad prepadi in premagovanja vrhov, ki sestavljajo zdravo mladostništvo (30).

Kronična bolezen v mladostništvu v celoti zamaje že sicer burna telesni in duševni razvoj, zato so celovita zdravstvena oskrba na vseh ravneh, okrepljena družina, šolanje in vključevanje med vrstnike, poklicno usmerjanje, podporna društva, zakonsko določene socialnovarstvene oblike pomoči in medsebojno delovanje ter dinamično usklajevanje vseh naštetih izjemno pomembni za boljše počutje mladostnika s kronično boleznijo in za kakovost njegovega življenja.

“Za vzgojo enega otroka je potrebna vsa vas.” Afriški pregovor

LITERATURA:

1. Perrin EC, Newacheck P, Pless BI, Drotar D, Gortmaker SL, Leventhal J, et al. Issues involved in the definition and classification of chronic health conditions. *Pediatrics* 1993; 91(4): 787–93.
2. NPHP (National Public Health Partnership). Preventive chronic disease: Strategic framework. Melbourne: NPHP; 2001.
3. O'Halloran J, Miller GC, Britt H. Defining chronic conditions for primary care with iCP-CR. *Fam Pract* 2004; 21: 381–6.
4. Michaud PA, Suris J, Viner R. The adolescent with a chronic condition: Epidemiology, developmental issues and health care provision. Department of Child and Adolescent Health and Development. World Health Organization. Geneva. 2007.
5. Kržišnik C. *Pedriatrija*. 1st ed. Ljubljana: Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani; 2014.
6. Suris J. Global trends of young people with chronic and disabling conditions. *J Adolesc Health* 1995; 17(1): 17–22.
7. Westbrook L, Stein R. Epidemiology of chronic health conditions in adolescents. *Adolescent Medicine State of the Art Reviews* 1994; 5(2): 197–209.
8. Kliegman RM, Stanton BF, Geme JW, Schor NF, Behrman RE, eds. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 20th ed. (Vol 1), Philadelphia: Elsevier; 2016.
9. Yeo M, Sawyer S. Chronic illness and disability. *ABC of adolescence*. *BMJ* 2005; 330: 721–3.
10. Jakus T. Epidemiologija debelosti. Dosegljivo 9.2.2016 s spletne strani http://www.fvz.upr.si/sites/default/files/jakus_epidemiologija_debelosti.pdf.
11. Gabrijelčič Blenkuš M. Prekomerna prehranjenost in debelost pri otrocih in mladostnikih v Sloveniji. Ljubljana: NIJZ; 2013.
12. Janet MT. Chronic diseases of Children. *JAMA* 2007; 297: 28–36.
13. Weiland S, Pless I, Roghmann K. Chronic illness and mental health problems in pediatric practice: results from a survey of primary care providers. *Pediatrics* 1992; 89: 445–9.
14. Zupančič M. Opredelitev razvojnega obdobja in razvojne naloge v mladostništvu. Marjanovič Umek L, Zupančič M, eds. *Razvojna psihologija*. Ljubljana: Rokus; 2004. 511–25.

-
15. Kaplan BS, Meyers KEC. *Pediatric nephrology and urology*. Pennsylvania: Elsevier Mosby; 2004.
 16. Simon D. Puberty in chronically diseased patients. *Horm Res* 2002; 57 suppl 2: 53–6.
 17. Power C, Eliot J. Cohort profile. 1958 British birth cohort (National Child Development Study), *Int J Epidemiol* 2006.
 18. Power S, Manor O. Asthma, enuresis, and chronic illness: long term impact on height. *Arch Dis Child* 1995; 73: 298–304.
 19. Suris JC, Michaud PA, Viner R. The adolescent with a chronic condition. Part I: developmental issues. *Arch Dis Child* 2004; 89: 938–42.
 20. Barlow JH, Ellard DR. The psychosocial well-being of children with chronic disease, their parents and siblings: an overview of the research evidence base. *Child Care Health Dev* 2006; 32(1): 19–31.
 21. Aina Y, Susman JL. Understanding comorbidity with depression and anxiety disorders. *J Am Osteopath Assoc* 2006; 106: 9–14.
 22. Combs-Orme T, Heflinger CA, Simpkins CG. Comorbidity of Mental Health Problems and Chronic Health Conditions in Children. *J Emot Behav Dis* 2002; 10(2): 116–25.
 23. Surís J, Parera N, Puig C. Chronic illness and emotional distress in adolescence. *J Adolesc Health* 1996; 19: 153–6.
 24. Colton PA, Olmsted MP, Daneman D, Rydall AC, Rodin GM. Five-year prevalence and persistence of disturbed eating behavior and eating disorders in girls with type 1 diabetes. *Diabetes Care* 2007; 30: 2861–2.
 25. Stanbury RM, Graham EM. Systemic corticosteroid. therapy–side effects and their management. *Br J Ophthalmol* 1998; 82: 704–8.
 26. Radobuljac MD, Bratina NU, Battelino T, Tomori M. Lifetime prevalence of suicidal and self-injurious behaviors in a representative cohort of Slovenian adolescents with type 1 diabetes. *Pediatr Diabetes* 2009; 10: 424–31.
 27. Taylor RM, Gibson F, Franck LS. The experience of living with a chronic illness during adolescence: a critical review of the literature. *J Clin Nurs* 2008; 17(23): 3083–91.
 28. Jessor R. Risk behavior in adolescence: a psychosocial framework for understanding and action. *J Adolesc Health* 1991; 12: 597–605.
 29. Hatherill S. Psychiatric Aspects of Chronic Physical Illness in Adolescence. *CME* 2007; 25: 212–14. Yeo M, Sawyer S. Chronic illness and disability. ABC of adolescence. *BMJ* 2005; 330: 721–3.
 30. Tomori M. Mladostnik-kronični bolnik. *Zdrav Obzor* 1988; 22: 179–83.
 31. Rutter M, Bishop DVM, Pine DS, Scott S, Stevenson J, Taylor E, et al. *Rutter's Child and Adolescent Psychiatry*. 5th ed. Oxford: Blackwell Publishing Ltd; 2010.
 32. Lešnik Musek P, Krkoč V. Razvojnopsihološke značilnosti otrok in mladostnikov s kronično boleznijo. V: *Otrok, družina, bolezen in zdravstveni delavci – skrb za druge in skrb zase, zbornik predavanj*. 2014 maj 30.; Ljubljana. Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v pediatriji.
-

-
33. Kreft I. Soočanje mladostnika s kronično ledvično boleznijo. *Med Razgl* 2009; 48: 383-7.
 34. Graham P, Turk J, Verhulst F. *Child Psychiatry: A developmental approach*. Oxford: Oxford University Press 2001. 625–83.
 35. Pearl Ben-Joseph E. Dealing with a health condition. 2007. Dosegljivo na: <http://www.kidshealth.org/>.
 36. Drobnič Radobuljac M. Psihiatrična obravnava otrok in mladostnikov s kronično telesno boleznijo. *Zdrav Vestn* 2014; 83: 320–8.
 37. Mitra S, Banerjee S. The impact of pediatric nephrotic syndrome on families. *Pediatr Nephrol* 2011; 26: 1235–40.
 38. Kreft Hausmeister I. Soočanje družine s kronično boleznijo otroka in vloga zdravstvenih delavcev. V: *Otrok, družina, bolezen in zdravstveni delavci – skrb za druge in skrb zase*, zbornik predavanj. 2014 maj 30.; Ljubljana. Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v pediatriji.
 39. Madden SJ, Hastings RP, Vant Hoff W. Psychological adjustment in children with end stage renal disease: the impact of maternal stress and coping. *Child Care Health Dev* 2002; 28 (4): 323-30.
 40. Sharpe D, Rossiter L. Siblings of children with a chronic illness: a metaanalysis. *J Pediatr Psychol* 2002; 27(8): 699–710.
 41. Strohm K. Too important to ignore: Siblings of children with special needs. *Aust e-J Advanc Mental Health* 2008; 7(2): 78–83.
 42. Van Riper M The sibling experience of living with childhood chronic illness and disability. *Annu Rev Nurs Res* 2003; 21: 279–302.
 43. Hamall KM, Heard TR, Inder KJ, McGill KM, Lambkin FK. The Child Illness and Resilience Program (CHiRP): a study protocol of a stepped care intervention to improve the resilience and wellbeing of families living with childhood chronic illness. *BMC Psychol* 2014; 2: 5.
 44. Brulc U. Kaj zakon o pacientovih pravicah prinaša otrokom. *Slov Pediatr* 2010; 17: 167–17.
 45. Carroll G, Massarelli E, Opzoomer A, Onetto N, Pekeles G, Pedneault M, et al. Adolescents with chronic disease: Are they receiving comprehensive health care? *J Adolesc Health Care* 1983; 4: 261–4.
 46. Renders C, Valk GD, Griffin SJ, Wagner EH, Eijk van JT, Assendelft WJ et al. Interventions to improve the management of diabetes in primary care, outpatient, and community settings: a systematic review. *Diabetes Care* 2001; 24(10): 1821–33.
 47. Hampson SE, Skinner TC, Hart J, Storey L, Gage H, Foxcroft D, et al. Effects of educational and psychosocial interventions for adolescents with diabetes mellitus: a systematic review. *Journal of Health Technology Assessment* 2002; 5(10).
 48. Aasland A, Disth T. Can the Harter Self-Perception Profile for Adolescents (SPPA) be used as an indicator of psychosocial outcome in adolescents with chronic physical disorders? *Eur Child Adolesc Psychiatry* 1999; 8: 78–85.
 49. Eiser C, Morse R. A review of measures of quality of life for children with chronic illness. *Archiv Dis Child* 2001; 84(3): 205–11.
-

-
50. DiGirolamo A, Quittner AL, Ackerman V, Stevens J. Identification and assessment of ongoing stressors in adolescents with a chronic illness: An application of the behavior-analytic model. *J Clin Child Psychol* 1997; 26: 53–66.
 51. Hatherill S. Psychiatric aspects of chronic physical illness in adolescence. *American Academy of Pediatrics Continued Medical Education Journal Activity* 2007; 25: 212–5.
 52. Hampson S, Bergen H, CoveneYC, Thrnthon R. Effects of educational and psychosocial interventions for adolescents with diabetes mellitus: a systematic review. *Journal of Technology Assessment* 2002; 5(10).
 53. Wolman C, Resnick MD, Harris LJ, Blum RW. Emotional well-being among adolescents with and without chronic conditions. *J Adolesc Health Care* 1994; 15:199–204.
 54. Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (uradno prečiščeno besedilo) (ZUOPP-1). *Uradni list RS*, št. 58/2011; str.8424.
 55. Troha M. Kronično bolan otrok in šola. *Slov Pediatr* 2010; 17 suppl 1: 120–4.
 56. Cohen E, Mackenzie R, Yates G HEADSSS, a psychosocial risk assessment instrument: implications for designing effective intervention programs for runaway youth. *J Adolesc Health* 1991; 12(7): 539–44.
 57. Grey M. Interventions for children with diabetes and their families. *Annu Rev Nurs Res* 2000; 18:149–70.
 58. Meehan T, Bergen H, Coveney C, Thornton R. Development and evaluation of a training program in peer support for former consumers. *International Journal of Mental Health Nursing* 2002; 11: 34–9.
 59. Hercegovac L., Zupančič Seher M. Pravice kronično bolnih otrok. *Slov Pediatr* 2010; 17 suppl 1: 106–12.
 60. Sever M. Prehod mladostnikov s kronično boleznijo iz pediatrične zdravstvene oskrbe v zdravstveno oskrbo za odrasle. *Slov Pediatr* 2016; 23: 140–8.

VPLIV TELESNE DEJAVNOSTI, SOCIALNO-EKONOMSKEGA STANJA IN TVEGANEGA VEDENJA NA NASTANEK POŠKODB PETNAJSTLETNIKOV

THE IMPACT OF PHYSICAL ACTIVITY, SOCIOECONOMIC SITUATION, AND RISKY BEHAVIOURS ON THE OCCURENCE OF INJURY IN 15-YEAR-OLDS

Tina Medved, dr. med., Prim. mag. Mateja Rok Simon, dr. med.
Nacionalni inštitut za javno zdravje, Trubarjeva 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenija

IZVLEČEK

Ozadje: Poškodbe doma in v prostem času so najpogostejše poškodbe med slovenskimi mladostniki. Želeli smo preveriti, kako na nastanek poškodb vplivajo telesna dejavnost, socialno-ekonomsko stanje družine, tvegana vedenja in drugi izbrani dejavniki.

Metode: Uporabili smo podatke slovenskih petnajstletnikov iz raziskave Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju (HBSC) iz leta 2014. Za multivariatno analizo je bila uporabljena binarna logistična regresija. Opazovani izid so bile poškodbe v zadnjih 12 mesecih, ki so zahtevale medicinsko obravnavo, neodvisne spremenljivke pa telesna dejavnost, tvegana vedenja in socialno-ekonomski dejavniki (izobrazba staršev, samoocena družinskega blagostanje, tip družine), ter drugi izbrani dejavniki.

Rezultati: V analizo je bilo vključenih 1615 petnajstletnikov. Večina poškodb je bila zabeležena doma in v prostem času (62%). V multivariatni analizi so imeli značilno večje obete za poškodbe mladostniki, ki so bili vsaj 60 min dnevno telesno aktivni (OR 1,94; $p < 0,001$), vsaj 2-3-krat tedensko intenzivno telesno aktivni v prostem času (OR 1,36; $p = 0,025$), mladostniki, ki so se v zadnjem letu vsaj enkrat preteпали (OR 1,60; $p = 0,002$), in ki živijo v rejniških družinah, zavodih ipd. v primerjavi s tistimi, ki živijo v klasičnih družinah (OR 4,01; $p = 0,012$). Povezanosti drugih socialno-ekonomskih dejavnikov in tveganih vedenj z nastankom poškodb ni bilo mogoče potrditi.

Zaključki: Večja izpostavljenost in intenziteta telesne dejavnosti povečata obete za poškodbe mladostnikov. Spodbujanje telesne dejavnosti je sicer pomemben vidik promocije zdravja, vendar mora biti promocija športno-rekreativne dejavnosti sistematično povezana s promocijo varnosti.

ABSTRACT

Background: The most frequent injuries sustained by young people in Slovenia occur at home and during leisure activities. We aimed to examine the contribution of physical activity, socioeconomic situation of the family, risky behaviours, and other selected factors to the occurrence of injury.

Methods: We used the data on Slovenian 15-year-olds, gathered in the 2014 Health Behaviour in School-Aged Children survey. Binary logistic regression was used to carry out

a multivariate analysis. The observed outcome were injuries in the past 12 months that required medical treatment, while independent variables were physical activity, risky behaviours, socioeconomic factors (parent education, self-assessment of family well-being, family type), and other selected factors.

Results: *The analysis included 1,615 15-year-olds. Most injuries (62%) were recorded at home or in free time. In the multivariate analysis, the odds of injury were statistically higher in adolescents who were active at least 60 minutes per day (OR 1.94; $p < 0.001$); were intensively active in their free time at least 2-3 times weekly (OR 1.36; $p = 0.025$); adolescents who were at least once in the past year involved in a fight (OR 1.60; $p = 0.002$); and those living in foster families, at institutions, etc.; compared to those living in conventional families (OR 4.01; $p = 0.012$). The association of other socio-economic factors and risky behaviours with the occurrence of injury could not be confirmed.*

Conclusions: *Greater exposure and intensity of physical activity increase the odds of injury in adolescents. Promotion of physical activity is an important aspect of health promotion; however it should be systematically interwoven with safety promotion.*

UVOD

Poškodbe so vodilni vzrok umrljivosti med mladostniki (1,2), prav tako pa vodilni vzrok za breme bolezni zaradi izgubljenih let življenja v zdravju mladih pod 30. letom starosti (3). Umrljivost in obolevnost mladih zaradi poškodb se občutno razlikujeta po zunanjih vzrokih za nastanek. Večina smrtnih poškodb se zgodi v prometu, zaradi utopitev in zadušitev, medtem ko je stopnja bolnišnično obravnavanih poškodb pri mladih izrazito najvišja zaradi nezgod v domačem okolju in v prostem času ter zaradi športnih poškodb (1, 4, 5).

Sodelovanje v športnih aktivnostih se je v zadnjih letih povečalo, kar je zagotovo pozitivno v luči splošno priznanih zdravstvenih koristi telesne dejavnosti. Vendar so hkrati postale pogostejše športne poškodbe, še posebej veliko breme pa nosijo mladi (6-9). Mladi se poškodujejo predvsem pri skupinskih športih in pri kolesarjenju (10). Pri vseh športih imajo mladostniki večje tveganje za poškodbe kot mlajši otroci, saj se tekmovalnost, fizični kontakt in čas udejevanja v športnih aktivnostih s starostjo povečujeta (10). Fantje so nasploh bolj telesno dejavni kot dekleta in se zato poškodujejo pogosteje (4, 8, 10-12). Fantje pogosteje ocenjujejo zaznano tveganje kot nizko in se pogosteje tvegano vedejo v primerjavi z dekleti (13). Nasprotno pa fantje in dekleta zelo podobno ocenjujejo lastne sposobnosti oz. jih precenjujejo, kar pomeni, da je socializacija deklet in fantov v športu zelo podobna (13). Na slabo presojo mladostnikov in tvegano ravnanje pri športnih aktivnostih vplivajo predvsem razvojne značilnosti mladostnikov (kognitivni razvoj, raven zaznavanja in motoričnih spretnosti) (14) in drugi intrinzični dejavniki kot so splošno zdravstveno stanje, telesna kondicija in kompozicija ter psihosocialni in psihološki dejavniki (15).

Socialno-ekonomski položaj (SEP v nadaljevanju) je pomemben napovedni dejavnik za različne zdravstvene izide, tudi za nastanek poškodb (16). Med dejavniki tveganja za nenamerne poškodbe pri mladostnikih avtorji navajajo nizek SEP družine, nizko stopnjo izobrazbe matere, enostarševske družine, nizek SEP območja bivanja, večstanovanjska bivališča in njihovo prenatrpanost (16) ter večje število otrok v družini

(17). V družinah z nizkim SEP in družinah, ki živijo na območjih z nizkim SEP, imajo mladostniki večje tveganje za težke nenamerne poškodbe kot tudi namerne poškodbe v pretepih (18-23). Avtorji to razlagajo s starejšimi in manj varnimi stanovanji, slabšo uporabo varnostne opreme, slabšo prometno varnostjo (20-23), slabše razvito kulturo varnosti (24-26), večjo izpostavljenostjo mladostnikov kriminalu in nasilju (110) ter slabšim dostopom do kakovostnih zdravstvenih storitev (27). Nasprotno je tveganje za športne in rekreacijske poškodbe v družinah z nizkim SEP manjše (5, 28, 29), saj so na revnejših območjih bivanja zaradi neuporabe prevoznih sredstev in slabše dostopnosti športnih in rekreativnih aktivnosti mladostniki manj izpostavljeni (30, 31). Mladi ljudje so bolj neodvisni, pričnejo se preizkušati v »odraslih vlogah« ter se srečevati s tveganimi vedenji, kot so bolj skrajne rekreacijske dejavnosti, pitje alkohola, kajenje tobačnih izdelkov, uporaba konoplje, nasilno vedenje in z drugimi nevarnimi vedenji (npr. vožnja z vinjenim voznikom), kar vse povečuje tveganje za poškodbe (12, 18, 32-39). Običajno se zavedajo nevarnosti tveganege vedenja, vendar so nagnjeni k tveganju bolj kot odrasli (6, 32). V zadnjih letih je med slovenskimi mladostniki sicer opazen upad opijanja in kajenja (70), a se v primerjavi z vrstniki iz tujine še vedno uvrščajo visoko pri tedenskem pitju alkohola in pri uporabi konoplje (61, 70). Izgleda, da so tudi slovenski mladostniki podvrženi t.i. »trickling down« efektu (42), prehodu uporabe škodljivih in prepovedanih snovi od mladostnikov z višjim k mladostnikom z nižjim SEP. Predvsem gre za mladostnike iz rekonstruiranih in enostarševskih družin, s srednje dobrim SEP družine ter mladostnike s slabšim šolskim uspehom oz. manj zahtevnim šolskim programom (43, 44). Mladi, ki svoj čas posvečajo študiju in organiziranim prostočasnim dejavnostim, se manj verjetno vdajajo tveganim vedenjem (45), s tem pa je manjša tudi nevarnost za poškodbe.

Pogosta oblika nasilja in problematičnega vedenja med mladimi je pretepanje, ki poveča tveganje za poškodbe tako pri fantih kot pri dekletih (19, 33), še posebej v povezavi z nizkim SEP družine (46). Medvrstniško trpinčenje vključuje širok spekter: od agresije fizične, verbalne do socialne (širjenje govoric, izločitev iz skupine) in ekonomske narave (izsiljevanje denarja in/ali drugih materialnih sredstev...) (47, 48). Poleg psiholoških in psihosomatskih težav (47) so pogoste posledice fizične poškodbe (49) in v redkih primerih celo prezgodnja smrt (50, 51). Otroci, ki trpinčijo druge, poročajo o povečani stopnji tveganege vedenja, vključno s kajenjem in pitjem alkohola, pretepanjem in posedovanjem orožja (47, 50, 52).

Podporno domače okolje pomembno ščiti mladostnike pred tveganimi vedenji in posledičnimi negativnimi zdravstvenimi izidi, tudi poškodbami (12, 45, 53), neprimeren vpliv vrstnikov (32) in slabi odnosi s prijatelji (54) pa so povezani z višjimi obeti za poškodbe. Povezanost med vrstniki pomembno vpliva na pripravljenost za zaščito oziroma preprečevanje prijateljeve udeležbe pri tveganih vedenjih (18, 55); pri tem dekleta pogosteje poročajo o tovrstni pripravljenosti (55). Tudi podporno in pozitivno šolsko okolje, zlasti dobra povezanost učencev, je povezana z manjšimi obeti za tvegana vedenja in poškodbe (12, 45, 53, 55). Večje obete mladostnikov za poškodbe pa avtorji povezujejo s slabimi odnosi s sošolci in učitelji (54), z občutkom, da v šoli niso varni (33) in s slabim šolskim uspehom oziroma slabo akademsko motivacijo (32).

Povečano tveganje za poškodbe mladostnikov pri športu, doma, zaradi padcev in v prometu so povezane tudi s psihosocialnimi dejavniki in stresom (7, 9), na primer s slabo samooceno zdravja, občutki nezadovoljstva, (pre)občutljivostjo, anksioznostjo, psihosomatskimi težavami, obsesivno-kompulzivnim vedenjem, depresijo, visokim samomorilnim tveganjem, sovražnim vedenjem in težavami pri socialni prilagoditvi (17, 33, 54, 56).

V našem prostoru je bilo pri predhodni raziskavi Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju (angl. Health Behaviour in School-Aged Children, HBSC v nadaljevanju) mogoče pojasniti le manjši delež razlik v obetih za poškodbe, predvsem glede na socialno-ekonomske dejavnike (5). Zato je bil cilj tokratne analize oceniti vpliv telesne dejavnosti in izbranih drugih dejavnikov (tvegana vedenja, sociodemografski dejavniki, podpora okolice, samoocena zdravja in počutja) na nastanek poškodb, ki zahtevajo medicinsko obravnavo. Naša glavna hipoteza je bila, da imajo mladostniki, ki so pogosteje telesno aktivni (na splošno in/ali v prostem času), večje obete za poškodbe, dodatni hipotezi pa, da imajo večje obete za poškodbe tudi mladostniki z višjim SEP (družine) ter mladostniki s tveganimi vedenji.

METODE DELA

V analizi so bili uporabljeni podatki za Slovenijo iz mednarodne pregledne presečne raziskave HBSC za leto 2014 (57). V našo analizo so bili vključeni le podatki o 15-letnikih (skupaj 1615), iz različnih srednješolskih programov, kajti določena vprašanja, ki smo jih želeli obravnavati, so bila zastavljena le v tej starostni skupini. Anketa je bila izvedena s standardiziranim mednarodnim vprašalnikom preko spletne aplikacije IKA (57) v nadzorovanih šolskih računalniških učilnicah.

Kot izid oziroma odvisno spremenljivko smo opazovali poškodbe v zadnjih 12 mesecih, ki so zahtevale medicinsko obravnavo, ki je opisna ordinalna spremenljivka. Anketiranci so v raziskavi odgovarjali na vprašanje: »Kolikokrat v preteklih 12 mesecih si se poškodoval/-a in te je zaradi tega zdravil zdravnik oziroma si potreboval/-a nego medicinske sestre?« (vsi možni odgovori: v preteklih 12 mesecih se nisem poškodoval/-a; 1-krat; 2-krat; 3-krat; 4-krat ali bolj pogosto.). Za namen analize smo spremenljivko pretvorili v dihotojno nominalno spremenljivko z dvema kategorijama: »poškodovan vsaj enkrat v zadnjih 12 mesecih- da/ne«.

Neodvisni pojasnjevalni spremenljivki o telesni dejavnosti sta bili pretvorjeni v dihotojni opisni nominalni spremenljivki, in sicer »telesna dejavnost vsaj 60 minut na dan – da/ne« in »vsaj 2-3-krat na teden intenzivna telesna dejavnost v prostem času – da/ne«. Druge neodvisne spremenljivke, ki so bile večinoma pretvorjene v slepe spremenljivke in dihotojne opisne nominalne, so bile: »spol (moški, ženski)«, »mladostnik, rojen v tuji državi«, »mama in/ali oče, rojena v tuji državi«, »tip družine« (enostarševska, dvostarševska, rekonstruirana, drugo (mladostnik v rejništvu, zavodu ipd.)), »vsaj eden sorojenec«, »zaposlenost staršev« (oba, eden, nihče), »denarno blagostanje družine« (nadpovprečno, povprečno, slabo), »opit vsaj dvakrat v življenju«, »uporabil konopljo vsaj enkrat v zadnjih 12 mesecih«, »tedensko kajenje tobaka«, »se pretepal vsaj enkrat v preteklih 12 mesecih«, »sodeloval pri trpinčenju vsaj enkrat v

zadnjih parih mesecih«, »druženje s prijatelji po 8. uri vsak dan«, »vsaj enkrat trpinčen v zadnjih parih mesecih«, »slaba samoocena zdravja«, »vsaj dva psihosomatska simptoma več kot enkrat tedensko« ter »debeli in predebeli mladostniki« po mednarodno določenih mejnih vrednostih ITM.

Neodvisni spremenljivki podpora družine in prijateljev sta bili določeni na osnovi lestvice MSPSS (ang. Multidimensional Scale of Perceived Social Support) (7-stopenjska Likertova lestvica) (58-60), za namen analize sta bili pretvorjeni v dihonomni opisni nominalni: »mladostniki s slabo podporo v družini oz. prijateljev« (s povprečno vrednostjo 3 in manj). Spremenljivki podpora sošolcev oz. učiteljev pa sta bili določeni na osnovi lestvice podpore učiteljev in sošolcev TCMS (ang. The Teacher and Classmate Support Scale) (5-stopenjska Likertova lestvica) (61), za namen naše analize pa pretvorjeni v dihonomni opisni nominalni: »mladostniki s slabo podporo sošolcev oz. učiteljev« (s povprečno vrednostjo 2 in manj).

V opisni analizi so bile izračunane relativne frekvence (v %) in osnovne mere centra porazdelitve ter ustrezne mere razpršenosti glede na tip neodvisne spremenljivke. Univariatna povezanost med izidom in dejavniki tveganja je bila ocenjena s pomočjo χ^2 testa. Za multivariatno analizo je bila uporabljena binarna multipla logistična regresija. Izvedli smo test multikolinearnosti in preverili, ali neodvisne spremenljivke med seboj premočno korelirajo. Za vsako neodvisno spremenljivko je bilo izračunano razmerje obetov (OR od angl. Odds ratio) ter pripadajoč 95% interval zaupanja (IZ) z izločitvijo vpliva ostalih neodvisnih spremenljivk ter Waldov test. Pri vseh testih je bila upoštevana vrednost $p \leq 0,05$ kot meja statistične značilnosti. Za oceno, kako skladni sta ocenjena vrednost za izid v modelu in opazovana vrednost za izid, je bil uporabljen test Hosmerja in Lemeshowa (Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit-test). Analiza je bila izvedena s programom SPSS za Windows verzija 21.0 in Excel za Windows.

REZULTATI

V vzorcu je bilo nekoliko več deklet (53,9%) kot fantov (46,1%). Ostale značilnosti vzorca so prikazane v preglednici 1.

Dejavniki, ki so bili v univariatni analizi statistično značilno povezani z izidom so: moški spol, telesna dejavnost- vsaj 60 minut dnevno kot tudi vsaj 2-3krat tedensko intenzivna vadba, tedensko kajenje, se pretepal vsaj enkrat v zadnjem letu dni, bil vsaj dvakrat opit v življenju, bil trpinčen vsaj enkrat v zadnjem letu dni, slaba samoocena zdravja in slaba podpora vrstnikov.

V multivariatno analizo je bilo vključenih 1243 opazovanih enot. Vključene so bile vse predvidene neodvisne spremenljivke, saj so bile po testu multikolinearnosti primerne za vključitev v analizo. S testom Hosmerja in Lemeshowa je bila izračunana p-vrednost 0,713, kar pomeni, da se model dobro prilega podatkom. Povezanosti posameznih neodvisnih spremenljivk z izidom, ob upoštevanju vpliva ostalih spremenljivk v modelu, so prikazane v preglednici 2.

	N	%
Spol	1615	
Moški	744	46,1
Ženski	871	53,9
Šolski program	1577	
Gimnazija	645	40,9
Srednja tehnična	603	38,2
Poklicna	329	20,9
Država rojstva	1611	
Slo	1538	95,5
Drugo	73	4,5
Mama in/ali oče rojena drugje	1615	
Da	267	16,5
Ne	1348	83,5
Tip družine	1590	
Klasična	1234	77,6
Enostarševska	217	13,6
Rekonstruirana	109	6,9
Drugo (rejništvo...)	30	1,9
Sorojenci	1556	
Brez	206	13,2
Vsaj 1 brat/sestra	1350	86,8
Zaposlitev staršev	1436	
Oba zaposlena	1168	81,3
Eden zaposlen	241	16,8
Oba brezposelna	27	1,9
Denarno blagostanje družine	1598	
Dobro	782	48,9
Povprečno	648	40,6
Slabo	168	10,5

Preglednica 1: Značilnosti vzorca 15-letnikov v raziskavi »Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju, Slovenija, 2014.

RAZPRAVA

V naši raziskavi ugotavljamo, da je leta 2014 dobra tretjina 15-letnikov navedla vsaj eno poškodbo v zadnjem letu dni in ob tem potrebovala medicinsko oskrbo. Naša glavna hipoteza je bila potrjena, saj se je (redna) telesna dejavnost izkazala za izjemno močan napovedni dejavnik za poškodbe med 15-letniki. Enako je bilo že večkrat dokazano v tujih raziskavah (npr. 4, 12, 28, 33, 62) in je razumljivo iz vidika, da pogostejša telesna dejavnost pomeni večjo izpostavljenost za športne in rekreativne poškodbe, ki predstavljajo največji delež poškodb, poročanih v raziskavi HBSC (57). Več raziskav dokazuje, da obstaja povečana nevarnost poškodb med mladimi, ki se pogosteje ukvarjajo s telesno aktivnostjo izven šolskega okolja (4, 10, 12, 28, 34, 62, 63). Tudi

Dejavnik	Kategorija	OR	95% IZ	p
Tel. dejavnost dnevno 60min				
	Ne	1,00		
	Da	1,94	(1,349-2,775)	<0,001
Vsaj 2-3x/teden intenzivna tel.dejavnost				
	Ne	1,00		
	Da	1,36	(1,04-1,78)	0,025
Spol				
	Ženski	1,00		
	Moški	1,36	(1,03-1,78)	0,030
Šolski program				
	Gimnazija	1,00		
	Srednja tehnična	0,92	(0,70-1,21)	0,551
	Poklicna	0,71	(0,50-1,02)	0,065
Država rojstva				
	Slo	1,00		
	Drugo	0,58	(0,27-1,25)	0,163
Mama in/ali oče rojena drugje				
	Ne	1,00		
	Da	1,14	(0,78-1,66)	0,502
Tip družine				
	Klasična	1,00		
	Enostarševska	1,06	(0,70-1,60)	0,800
	Rekonstruirana	1,07	(0,63-1,82)	0,800
	Drugo (rejništvo,...)	4,01	(1,35-11,90)	0,012
Sorojenci				
	Brez	1,00		
	Vsaj 1 brat/sestra	1,24	(0,86-1,81)	0,255
Zaposlitev staršev				
	Oba zaposlena	1,00		
	Eden zaposlen	1,04	(0,75-1,46)	0,809
	Oba brezposelna	1,52	(0,63-3,67)	0,354
Denarno blagostanje družine				
	Dobro	1,00		
	Povprečno	0,97	(0,75-1,26)	0,834
	Slabo	1,05	(0,66-1,67)	0,837

Preglednica 2: Razmerje obetov (OR) in 95% intervali zaupanja (95% IZ) za poškodbe petnajstletnikov v zadnjem letu dni glede na telesno dejavnost in druge izbrane dejavnike (multivariatna analiza)

Tedensko kajenje				
	Ne	1,00		
	Da	1,44	(0,94-2,22)	0,096
Vsaj 2x opit v življenju				
	Ne	1,00		
	Da	1,19	(0,85-1,61)	0,272
Uporaba konoplje vsaj 1x v zadnjem letu				
	Ne	1,00		
	Da	0,88	(0,601-1,282)	0,501
Se pretepal vsaj 1x v zadnjem letu				
	Ne	1,00		
	Da	1,60	(1,18-2,16)	0,002
Dnevno druženje s prijatelji po 8.uri				
	Ne	1,00		
	Da	1,29	(0,65-2,54)	0,465
Vsaj 1x bil trpinčen v zadnjem letu				
	Ne	1,00		
	Da	1,40	(1,00-1,97)	0,051
Slaba samoocena zdravja				
	Ne	1,00		
	Da	2,39	(1,02-5,61)	0,046
Vsaj 2 psihosom. simptoma>1x tedensko				
	Ne	1,00		
	Da	1,15	(0,87-1,51)	0,323
(Pre)debel glede na ITM				
	Ne	1,00		
	Da	1,06	(0,75-1,49)	0,744
	Ne	1,00		
	Da	1,15	(0,87-1,51)	0,323
(Pre)debel glede na ITM				
	Ne	1,00		
	Da	1,06	(0,75-1,49)	0,744
Slaba podpora družine				
	Ne	1,00		
	Da	1,70	(1,02-2,85)	0,042
Slaba podpora vrstnikov				
	Ne	1,00		
	Da	0,40	(0,23-0,70)	0,001
Slaba podpora učiteljev				
	Ne	1,00		
	Da	0,85	(0,63-1,16)	0,300
Slaba podpora sošolcev				
	Ne	1,00		
	Da	1,08	(0,84-1,39)	0,561

Preglednica 2 (nadaljevanje): Razmerje obetov (OR) in 95% intervali zaupanja (95% IZ) za poškodbe petnajstletnikov v zadnjem letu dni glede na telesno dejavnost in druge izbrane dejavnike (multivariatna analiza)

to je skladno z našimi rezultati, kajti povečani obeti za poškodbe so bili dokazani za 15-letnike, ki so vsaj 2-3-krat na teden intenzivno telesno dejavni v prostem času.

Glavno vprašanje je, kako vzdrževati oz. povečati udeležbo v športu in telesni dejavnosti nasploh, hkrati pa čim bolj zmanjšati tveganje za poškodbe. Spodbujanje telesne vadbe je pomemben vidik promocije zdravja, sposobnost obvladovanja tveganja pa vodi do zmanjšanja športnih poškodb med mladimi (64). Vemo, da pozitivni napovedni dejavniki telesne aktivnosti vključujejo spodbudo staršev, prijateljev in skupnosti, atletske samoidentitete, željo izogniti se prekomerni telesni teži in osebno izpopolnitev ob druženju (8), dokazano učinkovite strategije za izboljšanje varnosti pa so npr. povečanje uporabe in učinkovitosti varovalne opreme, spremenjena športna pravila in preventivni vadbeni, predvsem mulikomponentni ogrevalni programi (7, 8, 65-68, 69). Promotorji telesne dejavnosti imajo priložnost, da hkrati s promocijo telesne dejavnosti zmanjšujejo breme zaradi poškodb pri športu in rekreaciji, saj lahko vplivajo na varno vedenje ljudi ter na socialno, kulturno in fizično okolje, v katerem delujejo, spodbujajo sprejetje ustrezne varovalne opreme in drugih preventivnih ukrepov, sploh če gre za dokazano (stroškovno) učinkovite (70).

Izmed vseh sociodemografskih dejavnikov smo v naši analizi potrdili statistično značilno povezanost s poškodbami le za mladostnike iz rejniških družin (oz. živečih v zavodih ipd.), kot so ugotavljali že v tujih raziskavah (71). Uporabili smo tako objektivne (zaposlitev staršev, tip družine) kot subjektivne (mladostnikova samoocena družinskega blagostanja) posredne kazalnike SEP, vendar njihove povezanosti s poškodbami nismo mogli potrditi, kar pa ne pomeni, da v resnici ne obstaja. V večini raziskav je bila namreč glede na razlike v opazovanju teže, zunanjega vzroka in različnih drugih dejavnikov povezanost med SEP in poškodbami potrjena (npr. 91, 19). Prav tako se naši rezultati ne skladajo z rezultati predhodnih analiz HBSC podatkov naših mladostnikov (5). Potrjeno je bilo že, da imajo tisti iz družin z najvišjim rezultatom na lestvici FAS (Family Affluence Scale) višje obete za poškodbe v primerjavi s tistimi iz družin z najnižjim rezultatom (5). Ker gre v tej starostni skupini predvsem za športne oz. poškodbe v prostem času, avtorji razlagajo, da imajo mladostniki iz manj premožnih družin manj priložnosti za sodelovanje v športnih in rekreativnih dejavnostih zaradi slabe finančne zmožnosti družine ali slabšega dostopa do tovrstnih aktivnosti, zato je njihova izpostavljenost za tovrstne poškodbe manjša (5, 28). Vendar v takratni analizi ni bil upoštevan vpliv nekaterih pomembnih dejavnikov tveganja (tvegana vedenja, telesna dejavnost,...). Ob upoštevanju le-teh bi statistično neznačilno povezanost med SEP in poškodbami 15-letnikov lahko razložili s povečano samostojnostjo mladostnikov in kulturo mladih, ki ima večji pomen in vpliv na z zdravjem povezana vedenja kot družina in nanjo vezani socialno-ekonomski dejavniki (74).

Kljub visokim poročanim deležem mladostnikov o sodelovanju pri tveganih vedenjih se posamezna tvegana vedenja (opijanje, tedensko kajenje in uporaba konoplje vsaj enkrat v zadnjem letu dni) v naši analizi niso izkazala kot statistično značilen dejavnik tveganja za poškodbe. Kar se tiče alkohola in konoplje so rezultati precej logični, kajti 15-letniki kot nevozniki še ne spadajo v skupino, ki je najbolj obremenjena zaradi prometnih nezgod, tuji avtorji pa so dokazali predvsem povezave med opijanjem oz. uporabo konoplje ter prometnimi nezgodami (npr. 38, 39). Kajenje kot neposredni

dejavnik tveganja za poškodbe ni bil prav dostikrat raziskovan oz. so bile nedavno dokazane povezave predvsem s težkimi poškodbami (72, 73). V eni izmed raziskav je Pickett dokazal (12), da je pitje alkohola med 11-15-letniki povezano s poškodbami na ulici in poškodbami v pretepih, ne pa s poškodbami v šoli in pri športnih ali rekreativnih dejavnostih. Po poročanju naši mladostnikov (57) pa se je večina poškodb zgodila ravno doma in v prostem času (62%), v športnem objektu/igrišču, tekom treniranja ali ukvarjanja s telesno dejavnostjo.

Dejavnika »pretepanje med 15-letniki« in »biti žrtev trpinčenja« sta bila v naši analizi statistično značilno povezana s poškodbami tako v univariatni kot multivariatni analizi. Deleži 15-letnikov, ki so poročali o teh vedenjih, so precej visoki, 38,4% se jih je vedlo agresivno vsaj enkrat v zadnjem letu. Mladi, ki so bili v zadnjem letu vsaj enkrat trpinčeni in/ali se vsaj enkrat preteпали, so imeli povečane obete za poškodbe v zadnjem letu dni, kar je v skladu z ugotovitvami tujih raziskav (19, 32, 33, 35, 36). Klub temu, da namerne poškodbe med mladimi niso tako pogoste kot nenamerne, je očitno, da nasilni mladi potrebujejo posebno pozornost. Izgleda namreč, da je v trpinčenje bolj kot verbalna zajeta fizična komponenta (pretepanje), ki značilno prispeva k poškodbam.

V analizi se je izkazalo, da je slaba podpora staršev povezana z višjimi obeti za poškodbe, slaba podpora vrstnikov pa z značilno nižjimi obeti. Mladostniki, ki poročajo o boljših odnosih s starši, so bolj prilagodljivi in odporni na tvegana vedenja (75), kar jih štiti pred negativnimi zdravstvenimi izidi, tudi poškodbami (12, 45, 53). Odnos z vrstniki pa lahko igra vir socialne podpore ali obratno, vir skušnjave in ogroženosti. Mladostniki v naši raziskavi, ki so navajali slabo podporo vrstnikov, so očitno manj izpostavljeni nekaterim dejavnikom tveganja za poškodbe. Predpostavljamo, da so si slabo podporo vrstnikov interpretirali predvsem kot nizko število prijateljev, da gre za bolj osamljene mladostnike, ki se v prostem času pretežno zadržujejo doma, ne pa z vrstniki, ob rekreacijskih in športnih dejavnostih. To se sklada z ugotovitvami tujih raziskav, ki navajajo povezanost neprimerne vpliva vrstnikov (32) in slabih odnosov s prijatelji (54) z višjimi obeti za poškodbe. Glede števila prijateljev pa je dokazano, da je več prijateljev dejavnik tveganja za poškodbe, saj imajo mladostniki s tremi ali več prijatelji skoraj dvakrat večje obete za poškodbe kot tisti, ki nimajo nobenega prijatelja (5).

Kot pomemben napovedni dejavnik za poškodbe smo v naši analizi dokazali slabo samooceno zdravja z značilno 2,4-krat višjimi obeti za poškodbo v zadnjem letu dni. Podobno je bila v raziskavi med litvanskimi mladostniki statistično značilna povezava pri 15-letnih dekletih med poškodbami in slabo samooceno zdravja, ki so kot naša dekleta v primerjavi s fanti pogosteje navajale slabo samooceno zdravja, ter povezava med poškodbami in občutki nesreče oz. nezadovoljstva med 15-letnimi fanti (33).

Povezanosti med obeti za poškodbe in debelostjo, slabo podporo učiteljev in sošolcev, vsakodnevnim druženjem s prijatelji po 8.uri ter pogostimi psihosomatskimi simptomi pa ni bilo mogoče potrditi.

Naša analiza ima nekatere omejitve. Raziskava HBSC je pregledno presečna in o vzročnosti ni mogoče sklepati. Raziskava vključuje samoporočanje podatkov, ki so predmet socialne zaželenosti in pristranosti spominjanja, kar lahko podcenjuje pro-

blem pri mladostnikih. Omejitev samoporočanja je še, da preiskovanci posameznih vprašanj, še posebej če so vezana, morda ne razume, omejitev šolske raziskave pa, da povzroči vzorce skupine, katerih ugotovitve niso neodvisne, saj imajo učenci istega razreda veliko skupnih značilnosti.

V raziskavi so bili zajeti le 15-letniki in le všolani mladostniki, ne pa osipniki, ki so skupina mladih z visoko tveganim vedenjem, zato moramo biti pri posploševanju in interpretaciji rezultatov previdni. Prav tako v raziskavo niso bili vključeni mladostniki, ki so bili v času anketiranja odsotni od pouka, morda ravno zaradi poškodbe oz. imajo lahko drugačne značilnosti, kar bi lahko vplivalo na rezultate.

Omejitve HBSC raziskave se zagotovo nanašajo na oceno SEP. Zbiranje natančnih podatkov o izobrazbi ali zaposlitvi staršev je samo po sebi za mladostnike zahtevno, kar privede do visoke ravni manjkajočih podatkov (76, 77), pri oceni družinskega blagostanja pa gre zgolj za lastno percepcijo. Ni soglasja o veljavnih standardnih socialno-ekonomskih kazalnikih, ki se uporabljajo pri samoanketiranju. Potrebni so tako objektivni kot subjektivni kazalniki v mednarodnih raziskavah mladih, da bi lahko v celoti razumeli učinke SEP na zdravstvene izide v tej fazi življenja (78), kar smo v naši analizi pokušali upoštevati.

Raziskava HBSC ne zbira informacij o npr. pogostosti uporabe kolesa v zadnjih 12 mesecih, uporabi varnostne opreme in/ali tveganega vedenja, specifičnem času in/ali specifični telesni dejavnosti učenca v trenutku, ko je prišlo do poškodbe. Informacije o teh spremenljivkah bi morda dodale razlago rezultatom, pridobljenih v analizi.

Prednost naše analize je, da je bilo tovrstnih analiz, ki proučujejo individualne dejavnike tveganja za poškodbe med mladostniki in hkrati vlogo socialnega okolja, doslej v Sloveniji relativno malo, saj je dostopnost virov številčno omejena, zato so rezultati analize pomembno prispevali k proučevanju javnozdravstvenega problema poškodb. Prednosti uporabe podatkov, zbranih v šolah z uporabo samoizpolnjevanja vprašalnikov, vključujejo in nudijo anonimnosti anketirancev, s čimer se spodbuja poročanje vedenj, ki so v nasprotju z normami. Čeprav imajo omejitve, so tovrstne raziskave edina praktična metoda, ki se lahko uporablja z namenom hkrati pridobiti širok razpon zdravstvenih kazalnikov in doseči visoko stopnjo odziva na večjem reprezentativnem vzorcu mladih. Ker gre za uporabo že zbranih podatkov s preizkušeno metodologijo, prilagojeno slovenskim razmeram in preizkušeno v predhodnih raziskavah, nam rezultati nudijo primerljive podatke ter možnost za spremljanje z zdravjem povezanih vedenj mladostnikov v prihodnje.

ZAKLJUČKI

Rezultati naše raziskave so pokazali, da so poškodbe med petnajstletniki statistično značilno pozitivno povezane s telesno dejavnostjo, moškim spolom, bivanjem v rejniških družinah oz. zavodih v primerjavi z bivanjem v klasičnih družinah, slabo podporo v družini, slabo samooceno zdravja, pretepanjem in z biti žrtev trpinčenja, ter značilno negativno povezane s slabo podporo vrstnikov.

Preprečevanje poškodb in spodbujanje varnosti je manj razvito na območjih bivalnega okolja in rekreacijskih oz. športnih površinah. Telesna dejavnost ima pozitivne učinke na zdravje (in druge družbene vidike) in jo zato upravičeno spodbujamo,

zlasti med mladimi. A očitno visok delež pozitivnih učinkov športa na zdravje zaniha tehtnico zaradi številnih poškodb ob rekreacijski ali športni dejavnosti. Potrebno je delovati v smeri skupnega vidika promocije športa in rekreacije ter varnosti, da bi dosegli največjo korist za zdravje.

Razvoj več učinkovitih shem športne varnosti in sistemov upravljanja s tveganji v splošnem je ključen. Najbolj obetavni ukrepi so še vedno zakonodajni in regulativni nadzor ali pa kombinacija zakonodaje, okoljskih sprememb in izobraževanja ter ukrepov, ki se osredotočajo na spodbujanje zdravega vedenja, potrebno pa bi bilo razviti oz. razširiti preventivne ukrepe in programe promocije zdravja, ki se osredotočajo na skupne zaščitne faktorje mladih kot so odpornost, samozavest in samoučinkovitost.

REFERENCE:

1. EuroSafe, Injuries in the European Union, Report on injury statistics 2010-2012, Amsterdam, 2014. Dosegljivo 15.8.2016 na: http://www.eurosafe.eu.com/uploads/inline-files/IDB_Report_2014_final%202010-2012.pdf
2. Sethi D, Towner E, Vincenten J, Segui-Gomez M, Raccioppi F. European Report on Child Injury Prevention. Copenhagen: WHO European Office for Europe, 2008. Dosegljivo 20.8.2016 na: http://www.who.int/violence_injury_prevention/child/injury/world_report/European_report.pdf
3. Sethi D, Raccioppi F, Baumgarten I, Vida P. Injuries and violence in Europe. Why they matter and what can be done. Rome: Violence and Injury Prevention, WHO European Centre for Environment and Health, WHO Regional Office for Europe 2006. Dosegljivo 15.7.2016 na: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/98762/E88037.pdf
4. Molcho M, Walsh S, Donnelly P, De Matos G, Pickett W. Trend in injury-related mortality and morbidity among adolescents across 30 countries from 2002 to 2010. *European Journal of Public Health* 2015;25(2):33-36.
5. Rok Simon M. Poškodbe. In: Jeriček Klanšček H, Roškar S, Koprivnikar H, Pucelj V, Bajt M, Zupanič T, editors. Neenakosti v zdravju in z zdravjem povezanih vedenjih slovenskih mladostnikov. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 2011: 96-104.
6. Kumpula H, Paavola M. Injuries and risk taking among young people in Europe. The European Situation Analysis. EU project AdRisk. Helsinki: National Public Health Institute, 2008. Dosegljivo 15.7.2016 na: <http://www.eurosafe.eu.com/uploads/inline-files/Adrisk%20European%20Situation%20Analysis%20080716%20.pdf><http://www.eurosafe.eu.com/uploads/inline-files/Adrisk%20European%20Situation%20Analysis%20080716%20.pdf>
7. Lowe U, Braun E, Kissner R. Tackling Injuries among Adolescents and Young Adults in the EU: Strategy and Framework for Action. EU project AdRisk. Vienna: Austrian Road Safety Board, 2008. Dosegljivo 15.7.2016 na: <http://www.eurosafe.eu.com/uploads/inline-files/STRATEGY2.pdf>
8. European Network for Sports Injury Prevention. Safety in Sports.EU. Dosegljivo 15.7. 2016 na: <http://www.env-health.org/IMG/pdf/EUFlyerPolitician-sWEB72dpi.pdf>

-
9. Emery CA. Injury prevention and future research. In: Caine DJ, Maffulli N, editors. *Epidemiology of pediatric sports injuries: individual sports*. Basel: Karger, 2005. pp. 179-200.
 10. Schwebel DC, Roth DL, Elliot MN, Windle M, Grunbaum JA, Low B, Cooper SP, Schuster MA. The association of activity level, parent mental distress and parental involvement and monitoring with unintentional injury risk in fifth graders. *Accident Analysis and Prevention* 2011; 43: 848-852.
 11. Emery CA, Tyreman H. Sport participation, sport injury, risk factors and sport safety practices in Calgary and area Junior High Schools. *Paediatric Child Health* 2009;14:439-44.
 12. Pickett W, Craig W, Janssen I, Simpson K, Shelley SD, Boyce WF. Association between risk behavior and injury and the protective roles of social environments: an analysis of 7235 Canadian school children. *Injury Prevention* 2006;12:87-92.
 13. Kontos AP. Perceived Risk, Risk Taking, Estimation of Ability and Injury Among Adolescent Sport Participants. *Journal of Pediatric Psychology* 2004;29(6):447-455.
 14. Schwebel DC, Brezaussek CM. Child development and Pediatric Sport and Recreational Injuries by Age. *Journal of Athletic Training* 2014;49(6):780-78.
 15. Michaud PA, Renaud A, Narring F. Sports activities related to injuries? A survey among 9-19- years old in Switzerland. *Inj Prev*. 2001;7(1):41-5.
 16. CDC, National Center for Injury Prevention and Control. National Action Plan for Child Injury Prevention. Atlanta, GA: CDC, NCIPC;2012. Dosegljivo 15.7.2016 na: https://www.cdc.gov/safecild/pdf/national_action_plan_for_child_injury_prevention.pdf
 17. Mytton J, Brussoni M, Gray S. Unintentional injuries in school-aged children and adolescents: lessons from a systematic review of cohort studies. *Injury Prevention* 2009;15:111-124.
 18. Thomas J, Kavanagh J, Tucker H, Burchett H, Tripney J, Oakley A. Accidental injury, risk-taking behaviour and the social circumstances in which young people live: a systematic review. London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London 2007. Dosegljivo 13.8. 2016 na: <http://eprints.ioe.ac.uk/5259/1/Thomas2007AccidentalInjury.pdf>
 19. <http://eprints.ioe.ac.uk/5259/1/Thomas2007AccidentalInjury.pdf> Pickett W, Craig W, Harel Y, Cunningham J, Simpson K. et al. Cross-national Study of Fighting and Weapon Carrying as Determinants of Adolescent Injury. *Pediatrics* 2005(a);116:e855.
 20. Dowswell T, Towner E. Social deprivation and the prevention of unintentional injury in childhood: a systematic review. *Health Educ Res* 2002;17:221-37.
 21. Silversides JA, Gibson A, Glasgow JFT, Mercer R, Cran GW. Social deprivation and childhood injuries in North and West Belfast. *The Ulster Medical Journal* 2005;74(1):22-8.
 22. Kendrick D, Mulvaney C, Burton P, Watson M. Relationships between child, family and neighbourhood characteristics and childhood injury: A cohort study. *Soc Sci Med* 2005;61: 1905-15.
-

-
23. Strine TW, Beck LF, Bolen J, Okoro C, Dhingra S, Balluz L. Geographic and sociodemographic variation in self-reported seat belt use in the United States. *Acc Anal Prev* 2010;42:1066-71.
 24. Smithson J, Garside R, Pearson M. Barriers to, and facilitators of, the prevention of unintentional injury in children in the home: a systematic review and synthesis of qualitative research. *Injury Prevention* 2011;17:119-126.
 25. Jiang X, Li D, Boyce W, Pickett W. Variations in injury among Canadian adolescents by urban-rural geographic status. *Chronic Diseases in Canada* 2007;28(1-2):56-62.
 26. Boufous S, De Rome L, Senserrick T, Ivers R. Risk factors for severe injury cyclist involved in traffic crashes in Victoria, Australia. *Accident Analysis and Prevention* 2012; 49:404-409.
 27. WHO. Injuries and Violence: the facts. Geneva: World Health Organization, 2014. Dosegljivo 15.5.2016 na: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149798/1/9789241508018_eng.pdf
 28. De Looze M, Pickett W et al. Early Risk Behaviors and Adolescent Injury in 25 European and North American Countries: A Cross-National Consistent Relationship. *Journal of Early Adolescence* 2012;32(1):104-125.
 29. Potter BK, Speechley KN, Koval JJ, Gutmanis IA, Campbell MK, Manuel D. Socioeconomic status and non-fatal injuries among Canadian adolescents: variations across SES and injury measures. *BMC Public Health* 2005;5:132.
 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. Reimers A, Laflamme L. Neighbourhood social and social-economic composition and injury risk. *Acta Paediatrica* 2005;94:1488-1494.
 32. Koven R, McColl MA, Ellis P, Pickett W. Multiple risk behaviour and its association with head and neck injuries: a national analysis of young Canadians. *Preventive Medicine* 2005;41:240-246.
 33. Starkuviene S, Zaborskis A. Link between accidents and lifestyle factors among Lithuanian schoolchildren. *Medicina (Kaunas)* 2005;41(1):73-80.
 34. Turner C, McClure R, Pirozzo S. Injury and risk-taking behavior- a systematic review. *Accident Analysis and Prevention* 2004;36:93-101.
 35. Pickett W, Garner MJ, Boyce WF, King MA. Gradients in risk for youth injury associated with multiple-risk behaviours: A study of 11,329 Canadian adolescents. *Soc Sci Med* 2002(a); 55:1055-1068.
 36. Pickett W, Schmid H, Boyce WF, Simpson K, Scheidt PC, Mazur J, Molcho M. et al. Multiple risk behaviour and injury: An International Analysis of Young People. *Archiv Pediatr Adol Med* 2002(b); 156:786-793.
 37. Buckley L, Chapman R, Sheehan M. Adolescent involvement in anti-social and delinquent behaviours: predicting future injury risk. *Accident Analysis and Prevention* 2012;48:518-522.
 38. Orsi C, Ferraro OE, Montomoli C, Otte D, Morandi A. Alcohol consumption, helmet use and head trauma in cycling collision in Germany. *Accident Analysis*

-
- in Prevention 2014; 65:97-104.
39. Asbridge M, Mann R, Cusimano MD, Tallon JM, Pauley C, Rehm J. Cycling-related crash risk and the role of cannabis and alcohol; a case-crossover study. *Preventive Medicine* 2014; 66:80-86.
 40. Jeriček Klanšček H, Čuš A, Hočevar A. Nove ugotovitve na področju zdravja in z zdravjem povezanih vedenj med slovenskimi mladostniki. *ISIS* 2016;52.
 41. Monshouwer K., Van Dorsseleer S., Verdurmen J., ter Bogt T., de Graaf R., Vollebergh W. Cannabis use and mental health in secondary school children. Findings from a Dutch survey. *Br. J. Psychiatry* 2006;188, 148–153.
 42. Ter Bogt TME, DeLooze M, Molcho M, Godeau E, Hublet A, Kokkevi A et al. Do Societal Wealth, Family Affluence, and Gender account for Trends in Adolescent Cannabis Use? A 30 Country Cross-National Study. *Addiction* 2014;109(2):273-283.
 43. Kovše K, Hočevar T. Pitje alkoholnih pijač. In: Jeriček Klanšček H, Roškar S, Koprivnikar H, Pucelj V, Bajt M, Zupanič T, editors. *Neenakosti v zdravju in z zdravjem povezanih vedenjih slovenskih mladostnikov*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 2011: 216-227.
 44. Scagnetti N. Kajenje marihuane. In: Jeriček Klanšček H, Roškar S, Koprivnikar H, Pucelj V, Bajt M, Zupanič T, editors. *Neenakosti v zdravju in z zdravjem povezanih vedenjih slovenskih mladostnikov*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, 2011: 228-235.
 45. Bonino S, Cattelino E, Ciairano S. *Adolescents and Risk*. Milan, Italy: Springer; 2005.
 46. Pickett W, Molcho M, Elgar FJ, Brooks F, de Looze M, Rathmann K, et al. Trends and socioeconomic correlates of adolescent physical fighting in 30 countries. *Pediatrics*. 2013;131(1):e18–26.
 47. Nansel TR, Overpeck M, Pilla RS, Ruan WJ, Simons-Morton BG. Bullying behaviors among US youth: prevalence and association with psychosocial adjustment. *J Am Med Assoc* 2001; 285:2094–2100.
 48. Nasilje nad otroki: strokovne smernice za delo z otroki, ki doživljajo zanemarjanje in/ali nasilje. Tjaša Horvat (ed). Ljubljana: Društvo za nenasilno komunikacijo, 2015. Dosegljivo 15.5.2016 na: http://www.drustvo-dnk.si/images/stories/publikacije/2015-smernice_otroci.pdf
 49. Kaltiala-Heino R, Rimpela M, Rantanen P, Rimpela A. Bullying at school – an indicator of adolescents at risk for mental disorders. *J Adolesc* 2000;23:661–74.
 50. CDC. *Understanding Youth Violence- The Facts*, 2015. Dosegljivo 4.8.2016 na: <https://www.cdc.gov/violenceprevention/pdf/yv-factsheet-a.pdf>
 51. Marini ZA, Dane AV, Bosacki SL, Cura YLC. Direct and indirect bully-victims: differential psychosocial risk factors associated with adolescents involved in bullying and victimization. *Aggressive Behavior* 2006;32(6):551-569.
 52. Nansel TR et al. Relationships Between Bullying and Violence among US Youth. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2003;157(4):348-353.
 53. Michael K, Ben-Zur H. Risk-taking among adolescents: Associations with social and affective factors. *Journal of Adolescence* 2007;30:17-31.
-

-
54. Tao S, Wu X, Wan Y, Zhang Y, Hao J, Tao F. Interactions of problematic mobile phone use and psychopathological symptoms with unintentional injuries: a school-based sample of Chinese adolescents. *BMC Public Health* 2016;16:88.
 55. Chapman RL, Buckley L, Reveruzzi B, Sheehan M. Injury prevention among friends: The benefits of school connectedness. *Journal of Adolescence* 2014;37:937-944.
 56. Chen G, Smith GA, Deng S, Chen D, Kelleher K, Xiang H. Psychological symptoms and nonfatal unintentional injuries among Chinese adolescents; a prospective study. *Journal of Adolescent Health* 2005;37:460-466.
 57. Jeriček Klanšček H et al. Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v Sloveniji: izsledki mednarodne raziskave HBSC, 2014. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015.
 58. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of personality assesment* 1988;52(1):30-41.
 59. Zimet GD, Powell SS, Farley GK, Werkman S, Berkoff KA. Psychometric Characteristics of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of personality assesment*, 1990. 55(3-4):610-617.
 60. Canty-Mitchell J, Zimet GD. Psychometric Properties of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support in Urban Adolescents. *American Journal of Community Psychology*, 2000;28(3): 391-400.
 61. Torsheim T, Wold B, Samdal O. The Teacher and Classmate Support Scale: Factor Structure, Test-Retest Reliability and Validity in Samples of 13- and 15-Year-Old Adolescents. *School Psychology International* 2000;21:195-212.
 62. Janssen I, Dostaler S, Boyce WF, Pickett W. Influence of Multiple Risk Behaviors on Physical Activity-Related Injuries in Adolescents. *Pediatrics* 2007;119(3):e672- e680.
 63. Molcho M, Harel Y, Pickett W, Scheidt PC, Mazur J, Overpeck MD. et al. The epidemiology of non-fatal injuries among 11-, 13- and 15-year old youth in 11 countries: findings from the 1998 WHO- HBSC cross national survey. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion* 2006;13(4): 205-211.
 64. Vuori MT et al. Is physical activity associated with low-risk health behaviours. among 15-year-old adolescents in Finland? *Scandinavian Journal of Public Health* 2012;40: 61-68.
 65. Aaltonen S, Karjalainen H, Heinonen A, et al. Prevention of sports injuries. Systematic review of randomized controlled trials. *Arch Intern Med*. 2007;167:1585-92.
 66. Laursen B, Nielsen JW. Influence of sociodemographic factors on the risk of unintentional childhood home injuries. *Eur J Public Health* 2008;18(4):366-70.
 67. Leppänen M, Aaltonen S, Parkkari J, Heinonen A, Kujala UM. Interventions to Prevent Sports Related Injuries: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *Sports Med* 2014;44:473-486.
 68. Herman K, Barton C, Malliaras P, et al. The effectiveness of neuromuscular warm-up strategies, that require no additional equipment, for preventing lower limb injuries during sports participation: a systematic review. *BMC Med*

-
- 2012;10:75.
69. Rössler R et al. Exercise-based injury prevention in child and adolescent sport: a systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine* 2014;44(12):1733-1748.
 70. Gilchrist J, Saluja G, Marshall SW. Interventions to Prevent Sport and Recreation-Related Injuries. In: Doll LS, Bonzo SE, Mercy JA, Sleet DA (editors). *Handbook of Injury and Violence Prevention*. New York: Springer Science and Business Media LLC, 2007: 117–34. Dosegljivo 15.7.2016 na: <http://eknygos.lsmuni.lt/springer/678/117-134.pdf>
 71. Salazaar AM, Keller TE, Gowen LK, Courtney ME. Trauma Exposure and PTSD Among Older Adolescents in Foster Care. *Soc Psychiatr Epidemiol* 2013;48(4): 545-551.
 72. Ilie G, Adlaf EM, Mann RE, Boak A, Hamilton H, Asbridge M et al. The Moderating Effects of Sex and Age on the Association between Traumatic Brain Injury and Harmful Psychological Correlates among Adolescents. *PLoS ONE* 2014;9(9):e108167.
 73. <http://eknygos.lsmuni.lt/springer/678/117-134.pdf>. Demissie Z, Everett Jones S, Clayton HB, King BA. Adolescent Risk Behaviors and Use of Electronic Vapor Products and Cigarettes. *Pediatrics* 2017;139(2):e20162921.
 74. Harris JR. *The nurture assumption: Why children turn out the way they do*. New York: Free Press, 1998. Dosegljivo 20.11.2016 na: <http://emilkirkegaard.dk/en/wp-content/uploads/The-Nurture-Assumption-Why-Children-Turn-Out-the-Way-They-Do-Revised-and-Updated-Judith-Rich-Harris.pdf>
 75. Herman-Stahl M, Petersen AC. The protective role of coping and social resources for depressive symptoms among young adolescents. *Journal of Youth and Adolescence* 1996, 25(6), 733–753.
 76. Currie C, Molcho M, Boyce W, Holstein B, Torsheim T, Richter M: Researching health inequalities in adolescents: the development of the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) family affluence scale. *Soc Sci Med* 2008; 66:1429–1436.
 77. Goodman E. The role of socioeconomic status gradients in explaining differences in US adolescents' health. *Am J Public Health* 1999;89:1522–8.
 78. Goodman E, Huang B, Schafer-Kalkhoff T, Adler NE. Perceived socioeconomic status: A new type of identity that influences adolescents' self-rated health. *Journal of Adolescent Health* 2007;41(5), 479–487.

VPLIV IZPOSTAVE OZONU V PRVIH MESECIH ŽIVLJENJA NA NASTANEK ASTME

Besednjak Kocijančič Lilijana

Zdravstveni dom Nova Gorica, Rejčeva 4, 5000 Nova Gorica

IZVLEČEK

Izhodišča. Dokazano je, da ozon vpliva na potek astme. Cilj predstavljene raziskave je ocenitev vpliva izpostavitve ozonu v prvih treh mesecih življenja na pojav astme pri otroku.

Metode. V prospektivno raziskavo smo vključili 268 otrok. Razdelili smo jih v dve skupini. Otroci iz skupine A (N=132) so bili v poletnih mesecih leta 2006 izpostavljeni visokim koncentracijam ozona (povprečna koncentracija ozona: 74,1 µg/m³; 44 prekoračitev opozorilne vrednosti). Otroci iz skupine B (N=136) pa so bili v istem obdobju leta 2007 izpostavljeni za sezono in za Goriško normalnim koncentracijam ozona (povprečna koncentracija ozona 62,5 µg/m³; 19 prekoračitev opozorilne vrednosti). Lokalne meteorološke podatke nam je posredovala Agencija Republike Slovenije za okolje. Diagnozo astme je postavil pediater. Alergijsko etiologijo bolezni smo potrdili z alergološkim testiranjem.

Rezultati. V starosti 7 let je v opazovani skupini 16,04% otrok imelo astmo. Pogostost astme je bila statistično pomembno višja v skupini A (21,96%) kot v skupini B (10,03%); (P<0,01). Prav tako so bili v prvih petih letih življenja pogostejši napadi piskanja v skupini A (skupina A: 28,8%; skupina B: 14,7%); (P=0,01). Razlik med spoloma v pogostosti astme nismo opažali.

Zaključek. Izpostavitve ozonu v prvih treh mesecih življenja ima pomembno vlogo pri nastanku astme pri otroku.

Ključne besede: ozon, astma, otrok

ABSTRACT

Background. An association between ozone and asthma has already been confirmed. The aim of this study was to investigate the influence of exposure to ozone in first three months of life on asthma development.

Methods. This prospective study included 268 children. They were divided in: group A – 132 children exposed to particularly high ozone levels in 2006 (mean value of ozone: 74.1 µg/m³; 44 information threshold exceedances) and group B – 136 children exposed in 2007 to usual ozone levels for the season and area (mean value of ozone; 62.5 µg/m³; 19 information threshold exceedances). We obtain local concentrations of ozone from the Environmental Agency of the Republic of Slovenia. Paediatrician diagnosis of asthma was ascertained with allergy testing.

Results. In the study group 16.04% of children had asthma at the age of 7 years. The prevalence of asthma was significantly higher in group A (21.96%) than it was in group B (10.03%); (P<0.01). Higher percentage of children with early life wheezing was observed in group A (group A: 28.8%; group B: 14.7%); (P=0.01). There were no differences in

asthma prevalence between males and females of booth groups.

Conclusion. *We demonstrated in a group of Slovene children a significant impact of exposure to ozone in first three months on asthma development.*

Key words: *ozone, asthma, child*

UVOD

V zadnjih 30. letih je prevalenca astme in drugih alergijskih bolezn pri otrocih v porastu (1). Porast astme je izrazit zlasti v zahodnih, visoko industrializiranih državah, kar so nekateri pripisovali spremembi življenjskega sloga, zlasti pa manjšemu številu bakterijskih okužb v zgodnjem otroštvu (1989 Strachanova higienska hipoteza). V zadnjih desetletjih smo priča pospešeni industrializaciji in motorizaciji, ki imata za posledico onesnaženje zraka in podnebne spremembe. Onesnaževalcem zraka: prizemnemu ozonu, NO₂ in trdim delcem (PM₁₀, PM_{2,5}), se pripisuje pomembna vloga pri nastanku in poslabšanju astme pri otroku (2).

Prizemni ozon nastaja v troposferi pod vplivom sončne svetlobe v kemijskih reakcijah med kisikom, hlapljivimi organskimi spojinami in dušikovim oksidom. Raven koncentracije ozona v zraku je višja v poletnih mesecih, zlasti v mestih z veliko prometa. Ozon je močan oksidant. V vodi je netopen in zato lahko doseže katerikoli del dihalne cevi. Največ škodljivih učinkov na dihalna imajo prosti radikali, ki nastajajo v kemijskih reakcijah ozona z drugimi biomolekulami in povzročajo okvaro tkiva takrat, ko so antioksidantni obrambni mehanizmi preobremenjeni (3). Pri zdravih ljudeh ozon povzroča kašelj, ki je posledica draženja dihalne poti in povečane prepustnosti kapilar, s posledičnim kopičenjem nevtrofilcev, eozinofilcev in drugih vnetnih mediatorjev (IL6, IL8) v steni dihalne poti (4, 5).

Z zvečanjem prepustnosti stene dihalne poti ozon omogoča vstop alergenov v sluznico. Sočasno okrepi tudi imunski odziv na alergene in tako vpliva na potek astme in drugih alergijskih bolezn, kar potrjujejo raziskave pri živalih (6). Otroci so bolj dovzetni za škodljive vplive ozona kot odrasli. Imajo namreč ožje dihalne poti, hitreje dihalo, njihova dihalna in imunski odziv se še razvijajo. Več časa preživijo na prostem in se več gibljejo. Volumen zraka, ki ga vdihajo na kilogram telesne teže v časovni enoti, je dvakrat večji kot pri odraslih. Poleg tega je proces detoksikacije pri njih upočasnen zaradi docela še nerazvitih metabolnih poti (7). Vloga ozona pri povečani bronhialni odzivnosti ob stiku z alergeni pri astmatikih ostaja nepojasnjena. Nekatere raziskave potrjujejo povečano odzivnost, druge pa ne (8). Prav tako še ni povsem pojasnjena vloga ozona pri nastanku astme. Namen predstavljene raziskave je ugotoviti, kako vpliva izpostavitve otrok v prvih treh mesecih življenja na pojav astme kasneje v otroštvu.

METODE

Področje raziskave

Na področju Goriške, vzdolž meje z Italijo, ki ga je zajela raziskava, živi preko 35000 prebivalcev. V lokalni porodnišnici se rodijo 2-3 otroci dnevno. Področje je razdeljeno med štiri občine. Nova Gorica je kulturno in administrativno središče regije z dobro razvitim turizmom in igralništvom. Na področju ni težke industrije. Na Goriškem

je submediteransko podnebje, za katerega so značilne mile zime s primarnim viškom padavin jeseni in sekundarnim na prehodu pomladi v poletje, medtem ko nastopi minimum padavin v poletnih mesecih. Zime so mile. Povprečne julijske temperature presegajo 20 °C. Več je sončnih dni kot v ostalih delih Slovenije. Obremenitev zraka z ozonom je v poletnih mesecih med najvišjimi v Sloveniji. Najverjetneje ozon prinašajo vetrovi iz severne Italije, kjer je onesnaženost z ozonom največja v Evropi.

METEOROLOŠKI PODATKI

Lokalne meteorološke podatke nam je posredovala leta 2008 Agencija Republike Slovenije za okolje. Meritve povprečnih temperatur zraka, trajanja sončnega obsevanja (ure), višina padavin (mm) in pogostosti smeri vetra (%) so bile opravljene na merilnem mestu v Biljah. Meritve urnih koncentracij ozona ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) in prašnih delcev ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) so bile opravljene v Novi Gorici. Kraja sta oddaljena 3 km in se nahajata na opazovanem območju.

Srednje vrednosti osnovnih meteoroloških podatkov za opazovano obdobje, izračunane povprečne urne koncentracije ozona za obdobje in dopustne, mejne in alarmne vrednosti ozona v zraku so predstavljene v preglednicah (Preg. 1, 2). Opredeljene so bile v Evropskih direktivah o kvaliteti zraka (Direktiva: 2002/3/EC in 2001/81/EC) in v Uredbi o ozonu v zunanjem zraku (Uradni list RS, št. 8/03), ki so bile v veljavi v času izpostavitve preiskovancev ozonu. Opredeljevale so povprečno urno koncentracijo ozona 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ kot opozorilno vrednost (OV), 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ kot alarmno vrednost (AV), in 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ kot ciljno vrednost (CV), (Preg. 2). CV naj ne bi presegli več kot 25 dni v koledarskem letu triletnega povprečja (9).

V raziskavo je bilo vključenih 268 otrok (133 deklic in 135 dečkov), ki so se rodili leta 2006 in 2007 in so živeli v dveh različnih vremenskih obdobjih. Obdobje med 1. majem in 30. septembrom 2006 smo poimenovali kot obdobje A, obdobje med 1. majem in 30. septembrom 2007 pa smo poimenovali kot obdobje B. Za obdobje A so bile značilne izrazito visoke koncentracije ozona v zraku, medtem ko so bile v obdobju B koncentracije ozona v zraku običajne za opazovano področje in letni čas. V obdobju A je 132 otrok (skupina A), v obdobju B pa 136 otrok (skupina B) rojenih v aprilu, maju in juniju, preživelo prve tri mesece svojega življenja.

Podatke o astmi smo pridobili iz otrokovega zdravstvenega kartona in jih po potrebi dopolnili z razgovorom z otrokovim osebnim zdravnikom, ki je diagnozo postavil. Diagnoza astme je temeljila na anamnezi, klinični sliki, zdravljenju z zaščitnim odmerkom inhalacijskega kortikosteroida ali z montelukastom in uporabi olajševalca. Spremljali smo tudi epizode piskanja, ki so trajale manj kot 4 dni in so se pojavile pred 5 letom starosti.

Razlike med skupinama smo potrdili s pomočjo χ^2 testa z Yatesovim popravkom. Za statistično značilno je bila določena vrednost $P \leq 0,01$. Podatki so bili obdelani na P.C. v programski aplikaciji SPSS 11.0.

REZULTATI

Obdobje A se je od obdobja B razlikovalo po nižji količini padavin, po daljšem povprečnem trajanju sončnega obsevanja in večjem številu dni, ko je hitrost vetra prese-

gla 10m/s. Smer vetra je bila v obeh sezonah enaka. V sezoni B smo beležili 5 dni brez vetra (Preg.1). Koncentracije ozona so bile v obdobju A izrazito visoke, v obdobju B pa med do takrat najnižjimi. V obeh obdobjih ni bilo prekoračitev AV. V obdobju A je bilo število primerov s preseženo OV 1,8 – krat, s preseženo 8-urno CV 1,2 –krat in s preseženo urno CV 1,5 – krat večje kot v obdobju B. Prav tako je bila v obdobju A povprečna urna koncentracija ozona za 18,6% višja kot v obdobju B (Preg. 2).

Preglednica 1. Lokalni meteorološki podatki za posamezno obdobje

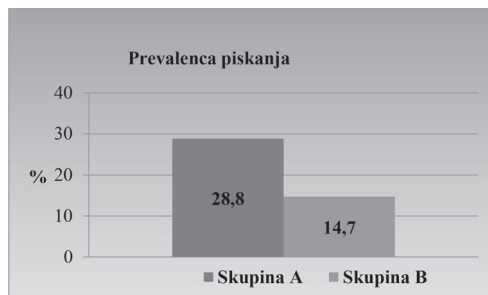
Lokalni meteorološki podatki		
	Obdobje A	Obdobje B
Povprečna temperatura (°C)	20,5	20.1
Povprečna max. temperature zraka (°C)	26,9 (T. max. 39,8)	26.7 (T. max. 38)
Povprečna min. temperature zraka (°C)	13,9	10,8
Povprečno trajanje sončnega obsevanja (h)	256.8	217.2
Povprečna količina padavin (mm)	75,0	108.1
Dnevi s hitrostjo vetra >10m/s	57 (37,3%)	44 (28,7%)
Dnevi brez vetra	0	5 (3,3%)
Smer vetra	56% V, VSV	49% V, VSV
Št. prekoračitev mejne vrednosti PM ₁₀	6	15

Preglednica 2. Koncentracije ozona v posameznem obdobju izračunane iz urnih vrednosti

Koncentracije ozona v µg/m ³ izračunane iz urnih vrednosti		
	Obdobje A	Obdobje B
Povprečna urna koncentracija (µg/m ³)	74.1 (2,5 – 228)	62.5 (3,5 - 209)
Št. primerov s preseženo OV (OV=180 µg/m ³)	44	19
Št. primerov s preseženo A (AV = 240 µg/m ³),	0	0
Št. primerov s preseženo 8-urno CV; (CV = 120 µg/m ³)	51	41
Št. primerov s preseženo 1-urno CV; (CV = 120 µg/m ³)	438	297

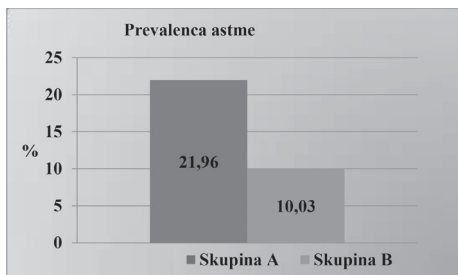
Do petega leta starosti je 58 (21,6%) otrok iz skupine imelo 5 do 10 epizod s piskanjem v prsih, ki so trajale manj kot 4 dni. Pogostost napadov piskanja je bila statistično pomembno višja v skupini A, kjer smo jih zabeležili pri 38 (28,8%) otrocih, medtem ko so se epizode s piskanjem v skupini B pojavile le pri 20 (14,7%) otrocih (P= 0,01), (Sl. 1).

Slika 1. Odstotek otrok s 5 do 10 epizodami s piskanjem v prvih petih letih življenja

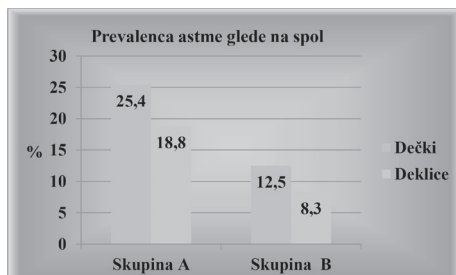


Do sedmega leta starosti je 43 (16,04%) otrok razvilo astmo. Alergijsko etiologijo astme je s povišanimi specifičnimi IgE protitelesi in s kožnimi vbodnimi testi potrdil alergolog v lokalni bolnišnici pri 39 (90,7%) otrocih. Večina jih je imela blago astmo (72,1%). Med astmatiki so prevladovali dečki (53,5%). Zaščitni odmerek inhalacijskega kortikosteroida je prejelo 38 (88,4%) astmatikov. Ostali so prejeli montelukast v odmerku 4 ali 5 mg odvisno od njihove starosti. Odstotek otrok, ki so razvili astmo je bil statistično pomembno višji v skupini A (21,96%) od odstotka v skupini B (10,03%); ($P < 0,01$), (Sl. 2). Tako v skupini A, kakor tudi v skupini B je bila astma pogostejša pri dečkih (skupina A: 25,4%; skupina B: 12,5%) v primerjavi s pogostostjo pri deklicah (skupina A: 18,8%; skupina B: 8,85%). Razlika med spoloma je bila statistično nepomembna ($P > 0,05$), (Sl. 3).

Slika 2. Pogostost astme v starosti 7 let



Slika 3. Razlika v pogostosti astme glede na spol



DISKUSIJA

Številne raziskave potrjujejo, da onesnaženje zraka z ozonom vpliva na potek astme pri otroku. V obdobju, ko koncentracije ozona v zraku presegajo dovoljene vrednosti, so poslabšanja bolezni pogostejša. Poveča se število obiskov v ambulantah nujne medicinske pomoči in število sprejemov v bolnišnice (10, 11). Več je zmernih in hudih poslabšanj astme (12). Ozon povzroči povečano odzivnost dihalne poti, sproži lokalno vnetno reakcijo in izboljša pogoje za vstop alergenov (13, 14). Učinek je odvisen od trajanja in ponavljanja izpostavitve ozonu ter starosti osebe, ki mu je izpostavljena (15). Škodljivi učinki so večji pri kronični izpostavitvi. Vpliva na razvoj dihal in doka-

zано zmanjša pljučno funkcijo pri odraslih in otrocih (16). Povečano odzivnost dihal smo dokazali tudi v naši raziskavi, saj se je piskanje dvakrat pogosteje pojavljalo pri otrocih, ki so bili izpostavljeni višjim koncentracijam ozona.

Pogostost astme narašča v državah s pospešeno industrializacijo, ki pogojuje tudi večje onesnaženje zraka z ozonom, na podlagi česar lahko sklepamo, da izpostavitve ozonu ne vpliva samo na poslabšanje že obstoječe astme, temveč tudi na njen nastanek, kar smo poskušali potrditi tudi s predstavljeno epidemiološko raziskavo. Primerjava dveh skupin otrok, ki sta bili v obdobju najintenzivnejšega razvoja imunskega sistema izpostavljeni različnim koncentracijam ozona, je potrdila, da se astma pogosteje razvije pri otrocih, ki so izpostavljeni višjim koncentracijam. V obeh skupinah so podobno kakor v splošni populaciji dečki nekoliko pogosteje razvili astmo. Podobni so tudi rezultati sorodnih raziskav (2, 17). Raziskave opravljene na živalih so pokazale, da je povezava med vnetno reakcijo, ki jo izzove ozon in razvojem astme kompleksna in za posameznika specifična. Nedvomno imajo pomembno vlogo pri njenem nastanku oksidativni stres, vpliv ozona na razvoj alveolov in na odzivnost senzornih nevronov dihalne poti (18). Vedno bolj postaja jasna tudi povezava med ozonom in imunopatogenezo astme. Brickey je s sodelavci dokazal, da imajo otroci z astmo v primerjavi z zdravimi otroci slabši imunski odziv (19). Spremenjen imunski odziv ima prav gotovo odločilno vlogo pri nastanku astme pri otroku. Za z ozonom izzvano vnetno reakcijo je značilno kopičenje nevtrofilcev, eozinofilcev, IL-5, IL-6, IL-8, IL-1, IL-31, IL-33, TGF in hialuronske kisline v dihalih. Spremeni se ekspresija površinskih receptorjev imunskih celic in delovanje slednjih. Zmanjša se sposobnost fagocitoze (20, 21). Nakazuje se, da so zaradi njegovega delovanja imunske celice (makrofagi, monociti, dendritične celice) nesposobne normalnega odziva ob stiku z inhalacijskim alergenom. Hernandez s sodelavci je dokazal, da imajo atopiki z astmo povsem drugačen odziv na ozon kot atopiki, ki nimajo astme. Koncentracije IL-6, IL-1b, makrofagov in TLR4 v sputumu so pri njih višje (22). Povečano je izločanje adenzin trifosfata v izvencelično tekočino, kar še okrepi lokalno vnetno reakcijo (23). Ozon povzroča odmiranje fibroblastov pri zdravih odraslih. Na živalskih modelih pa so dokazali vpliv na proliferacijo celic, kar lahko ima za posledico preoblikovanje dihalne poti (24, 25). Alveolarna ventilacija dojenčka je večja in so zaradi tega še bolj občutljivi za škodljive vplive ozona. Na podlagi navedenih ugotovitev lahko sklepamo, da je učinek ozona na dihala otroka, zlasti v prvih mesecih življenja pomemben za nastanek astme, saj se otrokov imunski sistem v tem obdobju intenzivno razvija.

ZAKLJUČEK

Raziskava potrjuje, da je izpostavitve otrok v prvih mesecih življenja z ozonom onesnaženemu zraku pomembna za nastanek astme. Zaradi zaščite zdravja otrok in preprečevanja nastanka astme, bi morali zmanjšati emisije plinov, ki omogočajo nastanek ozona. Nosečnice in starše bi morali osveščati o neugodnih učinkih ozona.

LITERATURA:

1. Johansson SGO, Hourihane J O'B, Bousquet J et al. A revised nomenclature for allergy. An EAACI position statement from the EAACI nomenclature task

-
- force. *Allergy* 2001;56:813–824.
2. Clark NA, Demers PA, Karr CJ, Koehoorn M, Lencar C, Tamburic L, and Brauer M. Effect of early life exposure to air pollution on development of childhood asthma. *Environ Health Perspect.* 2010 Feb;118(2):284-90. doi: 10.1289/ehp.0900916.
 3. Mustafa MG. Biochemical basis of ozone toxicity. *Free Radic Biol Med* 1990;9:245–265.
 4. Koren HS, Devlin RB, Graham DE et al. Ozone induced inflammation in the lower airways of human subjects. *Am Rev Resp Dis* 1989;139:407S–415S.
 5. Devlin RB, McKinnon KP, Noah T et al. Ozone induced release of cytokines and fibronectin by alveolar macrophages and airway epithelial cells. *Am J Physiol* 1994; 266:L612–L619.
 6. Neuhaus-Steinmetz U, Uffhausen F, Herz U, Renz H. Priming of allergic immune responses by repeated ozone exposure in mice. *Am J Respir Cell Mol Biol* 2000;23:228–233
 7. Rodrigues C, Tonkin R, Heyworth J, Kusel M, De Klerk N, Sly P.D, et al. The relationship between outdoor air quality and respiratory symptoms in young children. *International Journal of Environmental Health Research* 2007;17(5):351-360.
 8. Parnia S, Brown J. L, Frew A. J. The role of pollutants in allergic sensitization and the development of asthma. *Allergy* 2002; 57:1111–1117.
 9. Besednjak-Kocijančič L. Onesnaženje zraka z ozonom negativno vpliva na urejenost astme pri otrocih. *Zdrav Vestn* 2009;78: 540–547.
 10. Alizadeh M, Ghasemi Hashtrودي L, Chavoshzadeh Z, Rezaei N. Effect of Air Pollution in Frequency of Hospitalizations in Asthmatic Children. *Acta Med Iran.* 2016;54(8):542-546.
 11. Mohamed A, Goodin K, Pope R, Hubbard M, Levine M. Association Between Asthma Hospital Visits and Ozone Concentration in Maricopa County, Arizona (2007-2012). *J Environ Health.* 2016;78(9):8-13.
 12. Tétreault LF, Doucet M, Gamache P, Fournier M, Brand A, Kosatsky T, Smargiassi A. Severe and Moderate Asthma Exacerbations in Asthmatic Children and Exposure to Ambient Air Pollutants. *Int J Environ Res Public Health.* 2016;13(8). pii: E771. doi: 10.3390/ijerph13080771.
 13. Lee JT, Cho YS, Son JY. Relationship between ambient ozone concentrations and daily hospital admissions for childhood asthma/atopic dermatitis in two cities of Korea during 2004-2005. *Int.J. Environ. Helth Res.* 2010;20:1-11.
 14. Hollingsworth JW, Kleeberger SR, Foster WM. Ozone and pulmonary innate immunity. *Pro. Am. Thorac. Soc.* 2007;4:240-246.
 15. Bayram H, Rusznak C, Khair OA, Sapsford RJ, Abdelaziz MM. Effect of ozone and nitrogen dioxide on the permeability of bronchial epithelial cell cultures of non-asthmatic and asthmatic subjects. *Clinical and experimental allergy: journal of the British Society for Allergy and Clinical Immunology.* 2002;32(9):1285–92.
 16. Romieu I, Sienra-Monge JJ, Ramirez-Aguilar M, Tellez-Roojo MM, Moreno-Macias H, Reyes-Ruiz NI, et al. Antioxidant supplementation and lung functi-
-

-
- ons among children with asthma exposed to high levels of air pollutants. *Am J Respir Crit. Care Med.* 2002;166:703-709.
17. Gaffin JM, Kanchongkittiphon W, Phipatanakul W. Perinatal and Early Childhood Environmental Factors Influencing Allergic Asthma Immunopathogenesis. *Int Immunopharmacol.* 2014;22(1):21–30.
 18. Auten RL, Foster WM. Biochemical effects of ozone on asthma during postnatal development. *Biochimica et Biophysica Acta* 1810 (2011)1114-1119.
 19. Brickey WJ, Alexis NE, Hernandez MI, Reed W, Ting JP, Peden BD, et al. Sputum inflammatory cells from patients with allergic rhinitis and asthma have decreased inflammasome gene expression. *J Allergy Clin Immunol* 2011;128(4):900-3.
 20. Lay JC, Alexis NE, Kleeberger SR, Roubey RA, Haris BD, Bromberg PA et al. Ozone enhances markers of innate immunity and antigen presentation on airway monocytes in healthy individuals. *J Allergy Clin Immunol* 2007;120(3)719-722.
 21. Yang Q, Ge MQ, Kokalari B, Redai IG, Wang X, Kemeny DM, et al. Group 2 innate lymphoid cells mediate ozone-induced airway inflammation and hyperresponsiveness in mice. *J Allergy Clin Immunol.* 2016;137(2):571-8
 22. Hernandez MI, Lay JC, Harris B, Esther Jr CR, Brickey WJ, Bromberg PA, et al. Atopic asthmatic subjects but not atopic subjects without asthma have enhanced inflammatory response to ozone. *J Allergy Clin Immunol* 2010;126(3):537-44.
 23. Mohsenin A, Blackburn MR. Adenosine signaling in asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *Curr Opin Pulm Med,* 2006;2(1):54-9.
 24. Mayer D, Branscheid D. Exposure of human lung fibroblasts to ozone: cell mortality and hyaluronan metabolism. *J Toxicol Environ Health.* 1992;35:235–46.
 25. Koike E, Hirano S, Shimojo N, Kobayashi T. cDNA microarray analysis of gene expression in rat alveolar macrophages in response to organic extract of diesel exhaust particles. *Toxicol Sci.* 2002;67:241–6.

ZAŠČITNA VLOGA PROBIOTIKA LACTOBACILLUS REUTERI PRI POJAVU IN POTEKU ASTME PRI OTROKU

Besednjak Kocijančič Lilijana

Zdravstveni dom Nova Gorica, Rejčeva 4, 5000 Nova Gorica

IZVLEČEK

Izhodišča. Črevesna flora je pomembna za razvoj imunskega odziva. Dokazano je preventivno delovanje probiotikov na pojav atopijskega dermatitisa pri otrocih. Njihova vloga pri primarni preventivi astme pa ni še povsem jasna. Z raziskavo smo želeli ugotoviti, ali dodatek probiotika *Lactobacillus reuteri* (LR) otrokovi prehrani vpliva na nastanek in potek astme.

Material in metode. V prospektivno raziskavo je bilo vključenih 316 donošenih otrok s pozitivno družinsko anamnezo za alergijske bolezni. Vsi so bili izključno dojeni 4-6 mesecev. Razdeljeni so bili v dve skupini: skupina A: samo dojeni (N=201); skupina B: dojeni z 12 tedenskim dodatkom LR od otrokove starosti 4 tedne dalje (N=115). Spremljali smo prevalenco astme, frekvenco in trajanje napadov, porabo olajševala in sprejeme v bolnišnico.

Rezultati. Ob petem letu starosti je bila pogostost astme nepomembno višja v skupini A (skupina A: 15,4%; skupina B: 8,7%), (P=0,08). V skupini A smo opažali višjo frekvenco (skupina A: 8,2; skupina B: 5,8 poslabšanj/asmatik) in daljše trajanje poslabšanja (skupina A: 11,4; skupina B: 9,3 dan/poslabšanje). Prav tako je bila v tej skupini večja poraba olajševalca in višji odstotek otrok sprejetih v bolnišnico (P<0,01).

Zaključek. Dodatek LR otrokovi prehrani ne prepreči nastanka astme pri otroku, ima pa ugoden vpliv na njen potek.

Ključne besede: probiotik, astma, otrok

ABSTRACT

Background. The intestinal microflora is important for maturation of the immune responses. Perinatal probiotics supplementation has been shown to be effective in the primary prevention of atopic dermatitis. Effect of probiotics on prevention of allergic asthma is uncertain.

The aim of this study was to evaluate the efficacy of probiotic microorganism *Lactobacillus reuteri* (LR) in the prevention of the development and exacerbations of asthma in children.

Materials and methods. This prospective study included 316 maturely born infants with a positive history of parental allergy. According to the addition of LR in to the child diet, they were divided in group A- 201 infants exclusively breast-fed for 4-6 months and group B-115 infants breastfed with addition of LR from fourth week of life for 12 weeks. The prevalence of asthma, frequency and duration of asthma attacks and bronchodilator consumption was observed.

Results. At the age of 5 years prevalence of asthma tended to be higher in group A (group

A: 15.4%; group B: 8.7%), ($P=0.08$). Higher frequency of asthma attacks (group A: 8.2; group B: 5.8 attacks/asthmatic child) and longer duration of asthma attack (group A: 11.4; group B: 9.3 days/attack) was observed in group A. Consumption of bronchodilators and hospital admission rate were also greater in group A ($P<0.01$).

Conclusions: Addition of LR to child's diet has no preventive effect on asthma development but it has beneficial effect on the asthma course.

Key words: probiotics, asthma, child

UVOD

Črevesna mikrobiota predstavlja največji humani mikrobiom. Ocenjuje se, da vsebuje 1014 mikrobakterij in 100-krat več genov, kot jih vsebuje človeški genom (1, 2). Črevesna mikrobiota ima pomembno vlogo, saj gradi zaščitno bariero, ki preprečuje vdor patogenih klic, v njej potekajo metabolni procesi, predvsem pa vpliva na razvoj imunskega odziva. Dojenčkova mikrobiota se še razvija. Njena sestava se stalno spreminja po številu in vrsti mikrobakterij. Ob starosti enega leta se izenači po sestavi z mikrobioto odraslega (3). Ko doseže homeostazo, je sestava mikrobiote po sestavi stabilna (4). Vedno več je dokazov, da je gastrointestinalna mikrobiota dominanten mikrobiom in da vpliva na razvoj imunskega odziva tudi v oddaljenih sluznicah. Raziskave pri miših so potrdile, da disbioza v črevesni mikroflori vpliva na imunski odziv v pljučih (5, 6). Pljučni mikrobiom vključuje poleg mikrobakterij tudi viruse (virom) in glive (mikrobiom). Pri zdravih odraslih je stabilen. Ima pomembno vlogo pri nastanku kroničnih pljučnih bolezni, kot so astma in kronična obstruktivna pljučna bolezen (7). Astma je najpogostejša kronična bolezen pri otroku. Njena prevalenca se je vsako desetletje povečala za 30% (8). Zato se intenzivno iščejo vzroki za nastanek in načini za preprečevanje astme.

V obdobju razvoja otrokove mikrobiote lahko vplivamo na njeno sestavo z dodajanjem probiotikov. To so živi mikroorganizmi, ki zaužiti v zadostni količini blagodejno vplivajo na človekovo zdravje. V času kolonizacije se intenzivno razvija tudi otrokov imunski sistem. Na razvoj slednjega ugodno vplivajo probiotiki z zvečanjem sinteze protiteles, vplivom na celični imunski odziv in okrepitevijo protivnetnega citokinskega profila (zvišajo razmerje med IL-10/IL-12) (9,10). Raziskave dokazujejo, da ima dodatek probiotika k prehrani nosečnice in dojenčka ugoden učinek pri preprečevanju nastanka alergijskih bolezni, zlasti nastanka atopijskega dermatitisa (11,12). V črevesni flori donošenega novorojenca prevladujejo bifido bakterije in laktobacili, vendar je sestava mikrobiote za posameznika specifična (13). Zato je zelo pomembno, kateri probiotik dodamo otrokovi prehrani. Z predstavljeno raziskavo smo želeli ugotoviti, kako vpliva dodatek probiotika *Lactobacillus reuteri* (LR) otrokovi prehrani na nastanek in potek astme pri otroku.

METODE IN PREISKOVANCI

V prospektivno raziskavo smo vključili 316 otrok rojenih v letu 2008 in 2009 s pozitivno družinsko anamnezo za alergijske bolezni. Diagnoza alergijske bolezni je bila postavljena pri vsaj enem starejšem sorojencu, staršu ali pa pri starih starših. Otroci so bili ob rojstvu zdravi, rojeni s porodno težo vsaj 3000g. Vsi so bili izključno dojeni

4-6 mesecev. Razdelili smo jih v dve skupini glede na to, ali je bil otroku v starosti 4 tedne dodan LR. Starši so se odločili za dodajanje LR predvsem zaradi kolik, ki so jih opažali pri otroku. V skupini A so bili otroci, ki niso prejeli LR (N=201), v skupini B so bili otroci, ki so 12 tednov prejeli dodatek LR (N=115). 86% mater je dajalo kapljice otrokom direktno v usta. 14% mater si jih je med dojenjem nanese na dojko. Vsak otrok je dnevno dobil 5 kapljic komercialno dosegljivega preparata, ki vsebuje 100 milijonov živih mikroorganizmov LR DSM 1738.

Diagnozo astme je postavil izbrani pediater, ki je otroka spremljal, ali pa alergolog v lokalni bolnišnici. Diagnoza astme je bila postavljena na podlagi anamneze, klinične slike, spremljanja največjega pretoka v izdihu (PEF) in porabe olajševalca. Alergijsko etiologijo bolezni je s povišanimi specifičnimi IgE protitelesi in vbodnimi kožnimi testi potrdil alergolog, ki ni bil seznanjen s tem, kateri skupini pripada otrok. Otroke smo spremljali do petega leta starosti. Beležili smo število in trajanje poslabšanj astme, porabo olajševalca in sprejeme v bolnišnico. Na sistematičnem pregledu smo analizirali otrokovo zdravstveno dokumentacijo. Podatke smo po potrebi dopolnili z razgovori s starši.

Podatki so bili obdelani na PC v programski aplikaciji SPSS 11.0. Razlike med skupinama smo potrdili s pomočjo χ^2 testa z Yatesovim popravkom in parnim t-testom. Za statistično značilno je bila določena vrednost $P \leq 0,01$.

REZULTATI IN DISKUSIJA

V opazovani populaciji je bilo nekoliko več dečkov (51,6%) kot deklic (48,4%). V skupini, ki je prejela LR, so prevladoval deklice (54%). V starosti 5 let je 12,97% otrok iz opazovane populacije imelo astmo. Odstotek je nižji, kot je ocenjena prevalenca astme pri slovenskih otrocih (14). Največ otrok je imelo blago ali zmerno astmo (87,8%). Glede na to, bi lahko sklepali, da je dodatek LR k otrokovi prehrani zmanjšal hudost astme. Analiza pogostosti bolezni po skupinah je sicer pokazala, da se je astma pogosteje pojavljala v skupini A, kjer je zbolelo 15,4% otrok, kot v skupini B, kjer je zbolelo 8,7% otrok, vendar razlika med skupinama ni bila statistično pomembna ($P=0.08$), (Sl. 1). Podobni so tudi rezultati sorodnih raziskav (15). Raziskave opravljene pri miših so potrdile ugodne učinke probiotikov pri preprečevanju astme (16, 17). Pri otrocih do sedaj niso uspeli dokazati enakega učinka (18). Žal so rezultati posameznih raziskav medsebojno neprimerljivi. Uporabljene so namreč različne metodologije, različni probiotični sevi, ki so jih preiskovanci prejeli različno dolgo in v različni starosti. Dodatek probiotika so prejemale nosečnice, doječe matere ali pa otroci. Metaanalize so potrdile, da zaenkrat ni zadostnih dokazov za priporočanje probiotikov za primarno preventivo astme (19, 20).

Slika 1. Pogostost astme v skupinah

	Skupina A	Skupina B	
Pogostost poslabšanj astme (Poslabšanje/otrok z astmo)	8.2	5.8	$t(40) = 3.15$ $p = 0.003$
Povprečno trajanje poslabšanja (Dnevi)	11.4	9.3	$t(40)=3.9$ $P<0.001$
Poraba olajševalca (Št. predpisanih pakiranj/otrok)	12.1	6.3	$t(40)=4.01$ $p=0.003$
Zdravljenje v bolnišnici (Odstotek otrok z astmo)	70.9	30	$\chi^2=3.12$ $p=0.07$
Frekvenca sprejemov v bolnišnico (Št./otrok z astmo)	1.6	0.5	$t(40) = 2.40$ $p = 0.021$

Pri spremljanju poteka astme smo zaznali večjo frekvenco pojavljanja poslabšanj v skupini A. Vsak otrok iz te skupine je v povprečju imel v prvih petih letih življenja 8,2 poslabšanj, medtem ko jih je imel otrok iz skupine B le 5,8. Razlika med skupinama se je izkazala za statistično pomembno ($t(40) = 3,15$, $P = 0,003$). Tudi trajanje posameznega napada je bilo za 2,1 dneva krajše v skupini B (skupina A: 11,4 dni; skupina B: 9,3 dni), ($t(40)=3,9$, $P<0,001$). Porabo olajševalca smo ocenili na podlagi števila predpisanih pršilnikov. Poskusili smo ločiti porabo olajševalca v času poslabšanja od tako imenovane porabe po potrebi med dvema poslabšanjema. Tekom raziskave se je pokazalo, da so podatki o porabi olajševalca po potrebi, ki so nam jih ob kontrolnih pregledih v ambulanti posredovali starši, nezanesljivi. Število predpisanih pršilnikov je bilo nižje v skupini B (skupina A: 12,1; skupina B: 6,3 pršilnikov na otroka z astmo), ($t(40)=4,01$ $P=0,003$). Na podlagi dobljenih rezultatov smo presodili, da je bila nižja poraba olajševalca v skupini B, kakor smo tudi pričakovali (Preg. 1).

Preglednica 1. Podatki o poteku astme

	Skupina A	Skupina B	
Pogostost poslabšanj astme (Poslabšanje/otrok z astmo)	8.2	5.8	$t(40) = 3.15$ $p = 0.003$
Povprečno trajanje poslabšanja (Dnevi)	11.4	9.3	$t(40)=3.9$ $P<0.001$
Poraba olajševalca (Št. predpisanih pakiranj/otrok)	12.1	6.3	$t(40)=4.01$ $p=0.003$
Zdravljenje v bolnišnici (Odstotek otrok z astmo)	70.9	30	$\chi^2=3.12$ $p=0.07$
Frekvenca sprejemov v bolnišnico (Št./otrok z astmo)	1.6	0.5	$t(40) = 2.40$ $p = 0.021$

Odstotek otrok, ki so bili sprejeti v bolnišnico je bil višji v skupini A (70,9%) kot v skupini B (30%). Presenetila nas je trikrat višja frekvenca sprejemov v bolnišnico v

skupini A (skupina A: 1,6, skupina B: 0,5 sprejema na otroka z astmo), kar dokazuje, da je bila hudost poslabšanj pri otrocih, ki niso prejeli probiotika LR večja. Po nam znanih podatkih do sedaj še ni bilo raziskave o vplivu preventivnega dodajanja probiotika dojenčku na potek astme kasneje v otroštvu.

Pomanjkljivost predstavljene raziskave je, da niso bili upoštevani drugi prenatalni, perinatalni dejavniki in dejavniki okolja, ki bi lahko vplivali na pojav astme.

ZAKLJUČEK

Rezultati raziskave kažejo, da dodatek probiotika *Lactobacillus reuteri* k otrokovi prehrani ne prepreči nastanek astme. Ugodno vpliva na njen potek. Zmanjšata se poraba zdravil in potreba po sprejemu v bolnišnico, kar nedvomno ugodno vpliva na otroka in njegovo družino. Morda bi bilo prav zaradi tega dobro priporočati dodajanje probiotika k otrokovi prehrani.

LITERATURA:

1. Qin J, Li R, Raes J, Arumugam M, Solvsten Burgdorf K, Manichanh C, et al. A human gut microbial gene catalogue established by metagenomic sequencing. *Nature* 2010;464,59–65.
2. Ley R.E, Peterson D, Gordon JI . (2006) Ecological and evolutionary forces shaping microbial diversity in the human intestine. *Cell* 2006;124,837–848.x
3. Palmer C, Bik EM, DiGiulio DB, Relman DA, Brown PO. Development of the human infant intestinal microbiota. *PLoS Biol.* 2007;5(7):e177.
4. Yatsunenkov T1, Rey FE, Manary MJ, Trehan I, Dominguez-Bello MG, Contreras M, et al. Human gut microbiome viewed across age and geography. *Nature.* 2012;9;486(7402): 222-7.
5. Noverr MC, Falkowski NR, McDonald R A, Mc Kenzy AN, Huffnagle GB. Development of allergic airway disease in mice following antibiotic therapy and fungal microbiota increase: role of host genetics, antigen and interleukin-13. *Infect. Immun.* 2005;73,30–38.
6. Noverr MC, Noggle RM, Toews GB, Huffnagle GB. Role of antibiotics and fungal microbiota in driving pulmonary allergic responses. *Infect. Immun.* 2004; 72,4996–5003.
7. Nguyen LDN, Viscogliosi E, Delhaes L. The lung mycobiome: an emerging field of the human respiratory microbiome. *Front Microbiol.* 2015;6:89. Published online 2015Feb13.doi:10.3389/fmicb.2015.00089.
8. Braman SS. The global burden of asthma. *Chest* 2006;130(1):4s-12s.
9. Cross M. L. Microbes versus microbes: immune signals generated by probiotic lactobacilli and their role in protection against microbial pathogens. *FEMS Immunol. Med. Microbiol.* 2002;34:245–253.
10. Foligne B, Nutten S, Grangette C, Dennin V, Goudercourt D, Poiret S, et al. Correlation between in vitro and in vivo immunomodulatory properties of lactic acid bacteria. *World J. Gastroenterol.* 2007; 13:236–243. 10.3748/wjg.v13.i2.236.
11. Kim SO, Ah YM, Yu YM, Choi KH, Shin WG, Lee JY. Effects of probiotics for

-
- the treatment of atopic dermatitis; a meta-analysis of randomised controlled trials. *An Allergy Asthma Immunol.* 2014;113(2):217-26.
12. Panduru M, Panduru NM, Salavastru CM, Tiplica GS. Probiotics and primary prevention of atopic dermatitis: a meta-analysis of randomised controlled studies. *J Eur Acad Dermatol Venerol.* 2015;29(2):232-42. Jeffrey I. Gordon
 13. Schwiertz A, Gruhl B, Löbnitz M, Michel P, Radke M, Blaut M. Development of the intestinal bacterial composition in hospitalised preterm infants in comparison with breast-fed full term infants. *Pediatr. Res.* 2003;54:393-399.
 14. Kopriva S, Maček V, Župevc M, Kos M, Kopriva Pitrovsek K, et al. Epidemiologija astme pri otrocih v Sloveniji. In: Kopriva S, Maček V, eds. *Astma pri otroku.* Ljubljana: Klinični center, Pediatrična klinika, Služba za pumologijo; 2002:7–17.
 15. Abrahamsson TR, Jakobsson T, Bjorksten B, Oldaeus G, Jenmalm MC. No affect of probiotics on respiratory allergies: a seven years follow-up of a randomized controlled trial in infancy. *Pediatr Allergy Immunol* 2013;24:556-61.
 16. Yu J, Jang SO, Kim BJ, Song YH, Kwon JW, Kang MJ, et al. The Effects of *Lactobacillus rhamnosus* on the Prevention of Asthma in a Murine Model. *Allergy Asthma Immunol Res.* 2010;2(3):199-205.
 17. Fonseca VMB, Milani TMS, Prado R, Bonato VLD, Ramos SG, Martins FS, et al. Oral administration of *Saccharomyces cerevisiae* UFMG A-905 prevents allergic asthma in mice. *Respirology.* 2017;22(5):905-912.
 18. Azad MB, Coneys JG, Kozyrskyj AL, Field CJ, Ramsey CD, Becker AB, et al. Probiotic supplementation during pregnancy or infancy for the prevention of asthma and wheeze: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2013;347:f6471.
 19. Slattery J, MacFabe DF, Frye RE. The significance of the enteric microbiome on the development of childhood disease: a review of prebiotic and probiotics therapies in disorders of childhood. *Clin Med Insights Pediatr.* 2016;10:91-107.
 20. Elazab N, Mendy A, Gasana J, Vieira ER, Quizon A, Forno E. Probiotic administration in early life, atopy and asthma: a meta-analysis of clinical trials. *Pediatrics* 2013; 132(3):e666-76.

IMPLEMENTACIJA PREVENTIVNEGA PROGRAMA PREPREČEVANJA SPOLNE ZLORABE OTROK

*Tina Medved, dr. med., Barbara Mihevc Ponikvar, dr. med., spec
Nacionalni inštitut za javno zdravje, Trubarjeva 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenija*

IZVLEČEK

Spolna zloraba otroka je kršitev etičnih, moralnih in socialnih norm ter zakonskih določil. Dostopni podatki kažejo, da je vsak peti otrok v Evropi žrtev ene izmed oblik spolnega nasilja. V 70-85% je povzročitelj znana oseba. Otroci, žrtve spolnega nasilja, utrpijo več kot le nedopustno zlorabo njihove fizične integritete. Predvsem je prizadeto njihovo duševno zdravje, zdravstvene posledice spolne zlorabe pa so lahko prisotne še v odrasli dobi.

Leta 2010 je Svet Evrope pričel s kampanjo EDEN od PETIH za zaustavitev spolnega nasilja nad otroki. Za namen kampanje so bila razvita različna gradiva, vključno z otroško knjigo Kiko in roka. Knjiga je v pomoč staršem/skrbnikom/drugim odraslim pri razlagi otrokom, kje se jih ostali ne smejo dotikati (Pravilo spodnjega perila), kako morajo reagirati in kje naj poiščejo pomoč. V letu 2015 je slovensko Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti zagotovilo prevod knjige v slovenščino.

Na NIJZ pa smo na to temo razvili izobraževalni seminar za vzgojitelje, učitelje in zdravstvene delavce, ki delajo z otroki, z namenom seznanitve z glavnimi značilnostmi in posledicami spolne zlorabe ter predstavitve preventivnega gradiva in njegovih ključnih vidikov, ki so: Tvoje telo je samo tvoje, Dobri-slabi dotiki, Dobre-slabе skrivnosti, Preprečevanje in zaščita je odgovornost odraslih.

Gradivo Kiko in roka je potencialno zelo učinkovito orodje za preprečevanje spolne zlorabe, zato je pomembno, da so strokovnjaki, ki delajo z otroki, z njim seznanjeni.

V skladu s Konvencijo o otrokovih pravicah (členi 19,34,35,39) (1) imajo otroci pravico do zaščite pred vsemi oblikami nasilja, vključno s spolno zlorabo in izkoriščanjem (2, 3). Poleg te je pomembna Lanzarotska konvencija o zaščiti otrok pred spolnim izkoriščanjem in spolno zlorabo (4). Gre za enega izmed ključnih instrumentov Sveta Evrope na področju boja proti spolnemu nasilju otrok (3,4). Predstavlja tudi legalno formo kampanji Sveta Evrope EDEN od PETIH (ang: One in five) (5), ki se od leta 2010 bori za zaustavitev spolnega nasilja nad otroci. Slednja nam je bila na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje izhodišče za pripravo in izvedbo izobraževalnih seminarjev na tematiko spolnih zlorab otrok.

Definicije spolne zlorabe se med seboj razlikujejo predvsem glede na strokovni profil oseb, ki jih postavljajo. Ena izmed njih je npr. slednja: »Spolna zloraba otroka je vsako dejanje osebe, ki z zlorabo svojega privilegiranega položaja, moči in vpliva nad otrokom, tega prisili ali zavede v spolnost ali dejanja s spolno konotacijo, z namenom zadovoljitve lastne potrebe po kontroli in moči, lahko tudi z namenom zadovoljitve

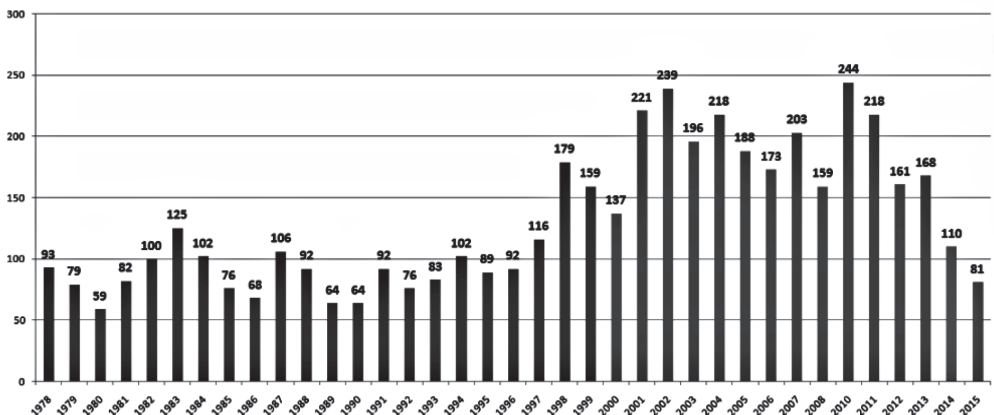
svojih spolnih potreb« (6). Nasilje nad otroki, ki so še posebej ranljiva skupina, velja za mednarodni problem kršenja človekovih pravic, etičnih, moralnih in socialnih norm ter zakonskih določil (7).

Podporo za odločitve sicer lahko poiščemo v zakonodaji, toda tako Zakon o preprečevanju nasilja v družini (8) kot tudi Pravilnik o sodelovanju organov ter o delovanju Centrov za socialno delo, multidisciplinarnih timov in regijskih služb pri obravnavi nasilja v družini (9), nam ne dajejo dovolj jasnih odgovorov o odgovornosti in ravnanjih tistih, ki naša sporočila o zaskrbljenosti za otroka sprejmejo (3). Predvsem se mora zaščita otrok izvajati tako, da bo pravočasna, učinkovita, sprejemljiva, vedno znova preverljiva in konsistentna, s spoštovanjem pravic otrok kot tudi njihovih staršev in družin (3). Pred očmi moramo imeti dejstvo, da si otroci ne morejo pomagati sami in da so odvisni od nas odraslih. Kazenska zakonodaja še posebej opredeljuje odgovornost uradnih oseb in tudi Konvencija o otrokovih pravicah (1) poudarja posebno odgovornost poročanja strokovnjakov, ki se poklicno ukvarjajo z otroki.

Evropsko poročilo SZO iz leta 2013 navaja, da je med vsemi vrstami nasilja nad otroki prevalenca spolnih zlorab 10% (10). Ocenjuje se, da v Evropski regiji 18 milijonov otrok trpi zaradi spolne zlorabe (11). Po ocenah Sveta Evrope je vsak peti otrok v Evropi žrtev ene izmed oblik spolnega nasilja (5).

Slika 1 predstavlja število razkritih kaznivih dejanj spolnega napada na osebo, mlajšo od 14 oz. 15 let, od leta 1978 dalje. Prvi trend naraščanja je opaziti od leta 1993, ko smo se v Sloveniji začeli soočati z novimi znanji, pogledi ter ozaveščanjem o spolnih zlorabah otrok. Zatem se je leta 1999 zelo pomembno spremenila kazenska zakonodaja, in sicer je kaznivo dejanje spolnega napada na osebo, mlajšo od 14 let, nadomestilo kaznivo dejanje spolnega napada na osebo, mlajšo od 15 let. Sledil je ponoven trend statističnega porasta, ki se je v zadnjih 10 letih ustalil na v povprečju razkritih 200 kaznivih dejanj letno.

Slika 1: Število spolnih napadov na osebo, mlajšo od 14 oz. 15 let (vir: statistični podatki MNZ- poročilo o delu policije)



datki MNZ- poročilo o delu policije)

V zadnjih letih sicer vidimo upadanje, vendar moramo biti pri interpretaciji izjemno

pazljivi. Res je, da je v letih 2008-2011 prišlo do ponovnih sprememb zakonodaje, vendar številke še vedno zagotovo podcenjujejo problem. Kljub visoki razširjenosti je nasilje pogosto prikrito in skrito, ni standardizirane metode za pridobivanje podatkov, problematika je preprosto velikokrat zamolčana (12). Veliko primerov se ne poroča, ker so žrtve bojijo povedati policiji, prijateljem ali družini o nasilju. Občutijo sram, ali pa molčijo zato, ker jim storilec grozi z nadaljnjo škodo (13). Raziskave so pokazale, da med 30 in 80 % žrtev ne razkrije izkušnje spolne zlorabe v otroštvu vse do odrasle dobe, medtem ko mnogi drugi molčijo vse življenje, še bolj verjetno fantje oz. moški (2). Nedavna meta-analiza Stoltenborgh-a in kolegov (14) je pokazala, da so stopnje spolne zlorabe več kot 30-krat višje v raziskavah, ki temeljijo na samoporočanju, kot v uradnih poročilih, ki temeljijo na podatkih služb za zaščito otrok in policije. Ker se zlorabe lahko zgodijo doma, v šoli, na počitnicah, na internetu, in to neodvisno od socialnih okoliščin, je pristop k problematiki toliko bolj težaven. Spekter spolnih zlorab je širok. Ločimo spolno zlorabo brez telesnega stika, npr. razkazovanje genitalij, žaljivi in neprimerni komentarji o otrokovem telesu in spolnosti, kazanje pornografije, virtualna zloraba, opazovanje otroka med kopanjem, preoblačenjem, fotografiranje otroka v erotični pozi, kazanje pornografskega gradiva otroku,... ter spolno zlorabo, ki vključuje telesni kontakt in med drugim zajema otipavanje, poljubljanje, poskus penetracije in (digitalno) penetracijo (3, 15, 16).

Spolno nasilje je še vedno obdano z mnogimi napačnimi prepričanji, ki preprečujejo žrtvam, da bi se poistovetile z dejstvom, da so bile/bili zlorabljeni (6). Predstava o storilcu, ki naj bi žrtev napadel v temni ulici, na samem in pri napadu uporabil fizično silo, je napačna. Spolno nasilje se v resnici najpogosteje dogaja doma, v znanem okolju. Ocenjuje se, da je v 70 – 85 % primerih zlorab storilec nekdo, ki ga otrok pozna in mu zaupa (družinski člani, družinski prijatelji, poklicne osebe, ki vstopajo v otrokovo življenje) (6). Storilec postopno gradi odnos z otrokom in/ali njegovimi starši. Večina oseb, ki spolno zlorabi otroka, je večča navezovanja stikov z otroki ter se z njimi dobro razume. Pogosto iščejo specifične situacije in okolja, v katerih bodo lahko zgradili odnos z otrokom z namenom spolne zlorabe (samske matere, delovna okolja kot so vrtci, športne organizacije ...). Oseba, ki spolno zlorabi otroka, najpogosteje uporablja manipulacije, prevare, podkupnine, grožnje in/ali fizično nasilje, da otroka zavede in/ali prisili v spolno zlorabo (3, 6, 15). Tudi predstava, da so storilci samo moški, je napačna. Storilke spolnega nasilja so tudi ženske, čeprav redkeje. Prav tako so žrtve spolnega nasilja tudi dečki. Poleg tega spolne zlorabe ne zagrešijo samo storilci, ki so pedofili. Pedofilija je v mednarodni zdravniški klasifikaciji opredeljena kot »spolno nagnjenje do otrok«. V to kategorijo sodijo moški, ki sicer obdržijo nagnjenje za odrasle spolne partnerje, vendar se s ponavljanjem obračajo na otroke. A večina oseb, ki zlorabi otroka, ni pedofilov, prav tako vsi pedofili ne zlorabijo otroka, temveč lahko o zlorabi le fantazirajo (6). Ko govorimo o osebi, ki spolno zlorabi otroka, govorimo o povzročitelju/ici ali storilcu/ki spolne zlorabe. Vsi ljudje so zmožni zlorabe otroka. Osebo, ki je enkrat zlorabila otroka, bi se moralo smatrati kot nekoga, ki lahko to spet stori (3, 13). Storilce bolj kot socialne, kulturne ali ekonomske značilnosti opredeljujejo skupne psihološke poteze, prekoračitev meja, zanikanje napada in zgodovina njihove zlorabe v otroštvu. Nezadovoljene spolne potrebe storilca so redko vzrok za

zlorabo, večina storilcev ima namreč živahno spolno življenje v zakonu in pogosto tudi izven njega. Na otroke se kot že rečeno obračajo zato, da potešijo potrebo po moči, obvladovanju, ter potrebo po brezpogojni, neogrožujoči »ljubezni«- pripadaš samo meni. Otroci vedno kažejo, opozarjajo na svojo stisko, zato moramo biti zelo pozorni na spremenjena vedenja. Posledice oziroma znaki spolne zlorabe, ki se pojavijo pri otrocih in pozneje, so lahko telesne, vedenjske ali psihološke narave (2, 3). Najpogostejše pri otrocih so npr. rane, vnetja na ustnicah, spolovilih in anusu, bolečine v trebuhu, pri uriniranju ali opravljanju potrebe, nadalje nočne more, anksioznost, prezrelo seksualno vedenje glede na otrokovo starost in drugo. Pozorni moramo biti na vse oblike vedenja, ki jih otrok prej ni izražal in so za njegovo starost neobičajna. Izpostavljenost nasilju v zgodnjem otroštvu lahko škodljivo vpliva na razvoj možganov (17) in vodi do takojšnjih kot tudi do vseživljenjskih telesnih in duševnih zdravstvenih posledic (2, 7, 12, 13). Žrtve se soočajo z velikimi problemi, kot so vprašanje lastne vrednosti, izključenost, občutek krivde, motnje koncentracije, strahovi, napadi panike, motnje hranjenja, nespečnost, depresija, zloraba substanc itd. (2, 3). Žrtve spolnih zlorab imajo dokazano povečano tveganje bodisi da pozneje v življenju izvršuje ali postanejo žrtve različnih oblik nasilja, poleg tega pa imajo tudi povečano tveganje (več kot 2-krat) za poskus samomora (15,16). Pri vsakem človeku se izkušnje s spolnim nasiljem kažejo drugače, vendar je nekaj področij, na katerih so pozne posledice najpogosteje vidne (6). Na področju medsebojnih odnosov imajo žrtve spolnega nasilja težave pri vzdrževanju ali vzpostavljanju bližine ter pri vstopanju v intimnejše odnose. Okrnjen je njihov občutek varnosti v svetu, prav tako zaupanje drugim ljudem, samozaupanje in samospoštovanje. Žrtve lahko do sebe ali svojega telesa čutijo odpor, gnus, imajo nizko samospoštovanje in se počutijo ne vredne ali nesposobne za premagovanje različnih življenjskih situacij (6). Žrtve imajo pogosto težave pri spolnih odnosih. Lahko čutijo odpor do spolnih odnosov, nelagodje, strah, bolečine ob spolnih odnosih, odsotnost ali pretirano željo po spolnih odnosih, uživajo v spolnosti, ki jim povzroča velike bolečine oz. v ponižujoči spolnosti, načrtno pogosto menjajo partnerje/partnerke, imajo težave pri prevzemanju svoje spolne identitete ali doživljanju svoje spolne usmerjenosti (6).

Ekološki model podpira celovit javno-zdravstveni pristop, ki ne obravnava le dejavnikov tveganja posameznika, ampak tudi norme, prepričanja ter socialne in ekonomske sisteme, ki ustvarjajo pogoje za nastanek spolnega nasilja (15, 16). Dejavniki tveganja so lahko kumulativni, kar pomeni, da več izkušenj ko otrok doživi, bolj je ranljiv in pogosto žrtev več oblik nasilja (12, 17). Najpogostejši dejavniki tveganja za spolno zlorabo na individualni ravni so: starost (mlajši otroci in dojenčki imajo po navadi večje tveganje za fizične zlorabe, stopnje spolne zlorabe pa so po navadi višje v puberteti), spol (dekleta so pogostejše žrtve kot moški), prezgodaj rojeni dojenčki in »hendikepirani« otroci (2, 3, 12). Eden od najpomembnejših dejavnikov tveganja na ravni družinskih odnosov je ne-biološko razmerje med storilcem in otrokom, pogosto gre za materinega partnerja. Dejavniki tveganja so še: pomanjkanje čustvenih vezi, slaba vzgoja staršev, družinska disfunkcija in ločitev, pričanje otroka nasilju med staršema, brezposelnost, nizka stopnja izobrazbe staršev, nizek socialno-ekonomski položaj, prenatrpanost v domu, nizko samospoštovanje staršev in impulzivnost,

zgodovina zlorabe starša/skrbnika, stres, zdravstvene težave in zloraba substanc družinskih članov (2, 3, 12). Na ravni skupnosti so dejavniki tveganja: revščina, velika fluktuacija prebivalstva in prostorska stiska, socialna izolacija družine iz skupnosti in pomanjkanje sistemov socialne podpore za družine (2, 12). Dejavniki tveganja na ravni družbe vključujejo pravne in družbene norme, ki ustvarjajo klimo, v katerem je nasilje normalizirano. To vključuje tudi zdravstvene, gospodarske, izobraževalne in socialne politike, ki vzdržujejo gospodarske, socialne in spolne neenakosti, odsotno ali nezadostno socialno zaščito in socialno krhkost (2, 12). Med varovalne dejavnike pa se uvrščajo trdni odnosi med starši in otroki, dobro starševsko razumevanje otrokovega razvoja, odpornost staršev, močna socialna podpora in otrokova čustvena in socialna kompetenca (3).

Kako lahko preprečimo spolno nasilje? Javno zdravje poudarja pomen primarne preprečitve ali preprečevanje spolnega nasilja pred samim pojavom. Za doseganje tega cilja so potrebne številne aktivnosti (13, 19). Za preprečevanje moramo razumeti tako okoliščine kot dejavnike, ki vplivajo na pojavljanje spolnega nasilja. Ekološki model na štirih ravneh, ki omogoča vključevanje dejavnikov tveganja in zaščite iz več domen, ponuja okvir za razumevanje kompleksnega prepletanje posameznika, odnosov, družbenega, političnega in kulturnega okolja ter okoljskih dejavnikov, ki vplivajo na spolno nasilje (15,19). V primerjavi z drugimi vrstami nasilja (npr. nasiljem med mladimi) in drugih javno-zdravstvenih temah (npr. preventiva HIV), je dokazov za preprečevanje spolnega nasilja manj, zato moramo graditi baze dokazov o tem, kaj deluje na področju preprečevanja ter kritično oceniti učinkovitost ukrepov/pristopov (3, 18, 19). Javno zdravje lahko igra pomembno in edinstveno vlogo pri reševanju problematike spolnega nasilja. Lahko ima vlogo kritičnega vodstva, služi kot vezni člen med partnerji in zainteresiranimi skupinami, da uspešno načrtujejo, prioritizirajo in usklajujejo prizadevanja. Bistvenega pomena je zagotovo sodelovanje z drugimi sektorji - šolstvom, vladnimi ustanovami (na lokalnem in nacionalnem nivoju), socialnim in zdravstvenim sektorjem, pravosodjem, mediji ter organizacijami kot so krizni centri, verske organizacije, mladinski centri in druge nevladne organizacije, ki jim je skupen cilj zaščita otroka (3).

Preventivne strategije so pogosto razvite na osnovi skupine, za katero je poseg namenjen. Z uporabo te vrste diferenciacije lahko preventivne ukrepe na področju spolnega nasilja razdelimo v tri kategorije (13):

- univerzalni pristopi, ki so namenjeni skupinam ali splošni populaciji, ne glede na posameznikovo tveganje za spolno nasilje. Skupine se lahko opredeli geografsko (npr. celotna šola ali šolski okoliš) ali z značilnostmi (npr. glede na etničnost, starost, spol),
- selektivni pristopi, ki so namenjeni tistim, za katere menimo, da imajo povečano tveganje za spolno nasilje (kot žrtev ali storilec) in
- indicirani pristopi, ki so namenjeni tistim, ki so že bili storilci ali žrtve spolnega nasilja.

Priložnost za t.i. univerzalni preventivni ukrep smo na Nacionalnem inštitutu za jav-

no zdravje zaznali v povezavi s kampanja Sveta Evrope EDEN od PETIH (5), ki se osredotoča na opolnomočenje samih otrok. V želji po odprti komunikaciji med njimi in starši, razjasnjevanju in večanju otrokovega razumevanja, kaj je dobro in kaj ne, je bilo v sklopu kampanje poskrbljeno za promocijski in izobraževalni material. Del tega je bila akcija Pravilo spodnjega perila (19). Z namenom širjenja zavesti o problematiki so bila razvita različna gradiva, vključno z otroško knjigo „Kiko and the hand“ (20). Konec novembra 2015 je Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti zagotovilo sredstva za tisk 20.000 izvodov prevoda te knjige oz. brošure, ki osvešča otroke in njihove starše o problemu spolnih zlorab in t.i. »pravilu spodnjega perila«. Prevod brošure predstavlja prvo preventivno dejavnost na tem področju. Kampanja je zasnovana na liku iz risanke, imenovanem Kiko, z namenom, da bi spodbudili dialog med starši in otroki ter pomagali postaviti lastne meje otroku o telesni nedotakljivosti. Sporočilo kampanje je jasno in enoznačno, predstavljeno na igriv in otrokom prijazen način. Kaj je pravilo o nedovoljenih dotikih? Preprosto: nihče se ne sme dotikati otrokovih delov telesa, ki jih prekriva spodnje perilo. In tudi otroci se ne smejo dotikati drugih ljudi v teh predelih (5). Namenjena je otrokom v vrtcih in nižjih razredih osnovne šole, a ni namen, da jo otroci prvič preberejo sami. Gre za preprost vodič v pomoč staršem oz. skrbnikom ter vzgojiteljem pri načenjanju pogovora in drugih aktivnosti z otroki, z namenom spoznavanja problematike.

Na NIJZ smo pripravili program izobraževanja za vzgojitelje, učitelje, svetovalne in zdravstvene delavce, ki delajo z otroki. Pri tem nam pomagajo uveljavljeni zunanji strokovnjaki. Za to ciljno publiko smo se odločili zato, ker če gre za najpogostejšo-sporno zlorabo v družini, na ta način, da otrokom razdelimo brošure in jih ti odnesejo domov, ne naredimo dosti oz. na ta način največ morebitnih žrtev izgubimo. Udeležence na izobraževanju seznanimo z glavnimi značilnostmi in posledicami spolne zlorabe, pravnimi vidiki ravnanja strokovnih delavcev ter predstavimo uporabo preventivnega gradiva. Udeležence nazorno seznanimo tudi z možnimi aktivnostmi, ki lahko sledijo branju knjige, npr. v obliki delavnic spoznavanja telesa in čustev, z učenjem veščin, igranjem vlog ipd.

Da bi otroka zaščitili pred spolnimi zlorabami, ga je potrebno seznaniti s sledečimi tematikami (skozi katere knjiga lepo vodi) (19):

1. **Moje telo pripada meni.** Otroke je treba naučiti, da njihovo telo pripada njim in da se jih nihče ne sme dotikati brez njihovega dovoljenja. Odprt in neposreden pogovor o spolnosti in »intimnih delih telesa« v zgodnji dobi, ob poimenovanju spolnih organov in drugih delov telesa s pravnimi izrazi, bo otroku v pomoč pri razumevanju tistega, kar ni dovoljeno. Otroci imajo pravico zavrniti poljub in dotik, tudi osebe, ko jo imajo radi. Otroke je treba naučiti reči tako vsakdanji »ne« kot veliki, glasni in odločni »NE«. Pomembno je poudariti, da morajo vztrajati, dokler jih nekdo ne upošteva.
2. **Obstajajo dobri, slabi in nenavadni dotiki.** Otroci vedno ne ločijo primer- nih dotikov od neprimer- nih. Povedati jim moramo, da ni v redu, če si nekdo ogleduje intimne dele njihovega telesa ali se jih dotika oz. jih prosi, da gledajo njegove intimne dele telesa ali se jih dotikajo. Pravilo o nedovoljenih dotikih jim pomaga pri prepoznavanju očitne meje, ki si jo lahko zapomnijo: spodnje

perilo.

3. **Obstajajo dobre in slabe skrivnosti.** Skrivnost je poglavitna taktika kršiteljev v primeru spolnih zlorab. Zato je pomembno, da otroke poučimo o razliki med dobrimi in slabimi skrivnostmi in vzpostavimo zaupno vzdušje. Nobena skrivnost, ki v njih povzroči negotovost, nelagodnost, strah ali žalost, ni dobra in je ne bi smeli zadržati zase; jih torej podučiti, da se lahko zanesejo na svoje občutke in čustva in da smejo prositi za pomoč in govoriti o tem, tudi če jim je kdo to izrecno prepovedal, ter povedati odrasli osebi, ki ji lahko zaupa.
4. **Preprečevanje in zaščita je odgovornost odraslih.** Odrasli moramo ustvarjati varen prostor, da otrok spregovori o stvareh, o katerih se boji govoriti. Zatiskanje oči pred možnostjo spolne zlorabe otroka ustvarja možnosti za nove zlorabe istega in drugih otrok (6). Otroku ni nikoli premlad, da bi ga naučili pravila o nedovoljenih dotikih, saj lahko do zlorabe pride pri kateri koli starosti. Ključnega pomena je dobra komunikacija z otroki. Vključuje odprtost, odločnost, neposrednost ter prijateljsko in zaupno vzdušje. Otroke je treba poučiti o odraslih, ki so lahko del njihove varne mreže. Spodbujati jih je treba, da bodo izbirali odrasle, ki jim lahko zaupajo, bodo zanje na voljo in jim bodo pripravljene prislusniti in pomagati. Otroci morajo vedeti, da obstajajo strokovnjaki, ki jim lahko še posebej pomagajo (učitelji, socialni delavci, varuhi človekovih pravic, zdravniki, šolski psihologi, policija), in telefonske številke, ki jih lahko pokličejo za pomoč.

Ko otrok spregovori o nasilju ali ko na to posumimo, je naša zakonska dolžnost, da o tem poročamo ustreznim službam. Pomembno je, da vedno, kadar otrok spregovori o kakršnikoli obliki nasilja, aktivno sodelujemo v pogovoru, kar predvsem pomeni, da smo pozorni na to, kar nam otrok govori (6, 18, 20). Bistvenega pomena je, da ima otrok pozitivno izkušnjo s pogovorom s prvo zaupno osebo. Otroku vedno verjameмо in poiščemo pomoč. Naloga zaupne osebe ni, da išče dokaze in se na podlagi tega odloči, ali bo ukrepala ali ne. Ukrepati mora že na podlagi suma, in informacijo predati strokovnjaku ali strokovnjakinji na šoli, organizacijam, ki delajo z otroki, centru za socialno delo ali policijski upravi. Izhodišče pogovora z otrokom mora biti, da je za nasilje odgovoren samo tisti, ki je nasilje povzročil in da je nasilje neupravičeno sredstvo, ne glede na to, kakšno napako je otrok naredil. Poudariti moramo, da za nasilje nikakor ni kriv otrok (6, 18). Cilj vseh ukrepov mora biti poskrbeti za otrokovo varnost.

Zloraba otrok je kombinacija zlorabe moči in ravnanj s strani posameznikov, družine, neobčutljive skupnosti in kulture. Tako kompleksen problem zahteva multidisciplinarne odgovore z občutljivostjo do različnosti kultur in potreb otroka. Spolno nasilje je mogoče preprečiti. Javno zdravje poudarja pomen primarne preventive ali preprečevanje spolnega nasilja pred samim pojavom/nastankom. Celovit pristop s preventivnimi posegi na različnih ravneh družbenega ekološkega modela (tj. posameznika, odnosov, skupnosti in družbe) je ključnega pomena. Odgovornost za preventivo, prepoznavo, pristop in obravnavo zlorabljenih otrok se mora zato podeliti med vladnimi

službami, nevladnimi organizacijami, družinami in skupnostjo.

Z izobraževalnim seminarjem skušamo odrasle, ki so dnevno v stiku z otroki, spodbuditi, da otroke glede na razvojno stopnjo opolnomočijo o ljubezni, odnosih in spolnosti, da krepijo njihovo samozavest in samostojnost ter jih seznanijo z mrežo varnih odraslih, na katere se lahko obrnejo po pomoč in jim lahko povejo Skrivnost, ki v njih povzroča negotovost, nelagodje, strah ali žalost.

REFERENCE:

1. Konvencija o otrokovih pravicah / [uredile Maja Vojnovič, Alja Otavnik, Aleksandra Pleško ; ilustracije Marjana Šegula Miš]. Ljubljana : UNICEF Slovenija, 2009. Dostopno 10.5.2017 na: <https://unicef.blob.core.windows.net/uploaded/documents/KOP.pdf>
2. United Nations Children's Fund, Hidden in Plain Sight: A statistical analysis of violence against children, UNICEF, New York, 2014. Dosegljivo 20.5.2017 na: http://files.unicef.org/publications/files/Hidden_in_plain_sight_statistical_analysis_EN_3_Sept_2014.pdf
3. Lanzarotska konvencija. Dosegljivo 20.5.2017 na: http://www.mzz.gov.si/si/medijsko_sredisce/novica/archive/2014/1/browse/2/select/sporocilo_za_javnost/article/141/33006/
4. Gradivo izobraževalnega seminarja Praktikum »Nasilje v družini in spolni napad na otroka«. Združenje proti spolnemu zlorabljanju. Ljubljana, 2014. Dosegljivo 1.5.2017 na : <http://spolna-zloraba.si/wp-content/uploads/2015/12/skripta-seminar-november-2011.pdf>
5. The Underwear rule. Council of Europe. Dosegljivo 1.5.2017 na: http://www.underwearrule.org/Default_en.asp
6. Nasilje nad otroki: strokovne smernice za delo z otroki ki doživljajo zanemarjanje in/ali nasilje. Urednica Tjaša Hrovat. Ljubljana: Društvo za nenasilno komunikacijo, 2015. Dosegljivo 10.5.2017 na: <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-VM0620E4/291cd4c8-9ec6-41d4-a534-c4e164cb3514/PDF>
7. Policy Investigation in Europe on Child Endangerment and Support: Final Report of the findings of the PIECES Project. European Child Safety Alliance. Birmingham, 2015. Dosegljivo 20.5.2017 na : <http://www.childsafetyeurope.org/pieces/info/final-report.pdf>
8. Zakon o preprečevanju nasilja v družini 2008. Ur l RS 16/08 in 68/16.
9. Pravilnik o sodelovanju organov ter o delovanju centrov za socialno delo, multidisciplinarnih timov in regijskih služb pri obravnavi nasilja v družini 2009. Ur l RS 31/09.
10. Sethi D, Bellis M, Hughes K, Gilbert R, Mitis F, Galea G. European Report on Preventing Child Maltreatment. WHO, Copenhagen, 2013. Dosegljivo 10.5.2017 na : http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/217018/European-Report-on-Preventing-Child-Maltreatment.pdf
11. European Commission. 9th European Forum on the rights of the child: Coordination and cooperation in integrated child protection systems. Reflection paper. DG Justice and Consumers, Brussels, Belgium, 2015. Dosegljivo 20.5.2017

-
- na: http://ec.europa.eu/justice/fundamental-rights/files/2015_forum_roc_background_en.pdf
12. Inspire: seven strategies for ending violence against children. WHO, Geneva, 2016. Dosegljivo 20.5.2017 na: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/207717/1/9789241565356-eng.pdf>
 13. Understanding Sexual Violence: fact sheet 2014. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, 2014. Dosegljivo 20.5.2017 na: <https://www.cdc.gov/violenceprevention/pdf/sv-factsheet.pdf>
 14. Stoltenborgh, M., et al., 'A Global Perspective on Child Sexual Abuse: Meta-analysis of prevalence around the world', *Child Maltreatment*, vol. 16, no. 2, 2011, pp. 79-101.
 15. Krug EG, Dahlberg LL, Mercy JA, Zwi AB, Lozano RL. (Eds). *World report on violence and health*. Geneva: World Health Organization, 2002. Dosegljivo 1.5.2017 na: http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/summary_en.pdf
 16. Pinheiro P. *World Report on Violence against Children*. New York: United Nations, 2006. Dosegljivo 10.5.2017 na: [https://www.unicef.org/lac/full_tex\(3\).pdf](https://www.unicef.org/lac/full_tex(3).pdf)
 17. Wilkins, N., Tsao, B., Hertz, M., Davis, R., Klevens, J. *Connecting the Dots: An Overview of the Links Among Multiple Forms of Violence*. Atlanta, GA: National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention Oakland, CA: Prevention Institute, 2014. Dosegljivo 20.5. 2017 na : https://www.cdc.gov/violenceprevention/pdf/connecting_the_dots-a.pdf
 18. Basile, K.C., DeGue, S., Jones, K., Freire, K., Dills, J., Smith, S.G., Raiford, J.L. *STOP SV: A Technical Package to Prevent Sexual Violence*. Atlanta, GA: National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention, 2016. Dosegljivo 20.5.2017 na: <https://www.cdc.gov/violenceprevention/pdf/sv-prevention-technical-package.pdf>
 29. Kiko and the hand. Dosegljivo 20.5.2017 na: <https://issuu.com/councilofeurope/docs/kikoandthehand>
 30. Centers for Disease Control and Prevention. *Sexual violence prevention: beginning the dialogue*. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, 2004. Dosegljivo 20.5.2017 na: <https://www.cdc.gov/violenceprevention/pdf/svprevention-a.pdf>

UVAJANJE PROGRAMA »DOBRA DRŽA/POKONČNA DRŽA« V OSNOVNOŠOLSKO POPULACIJO NA RAZREDNI STOPNJI

Avtorji prispevka: Saša Staparski Dobravec, Jahnavi Vaishnav, Majda Šmit, Alenka Slapšak, Antonija Poplas Susič

Izvleček prispevka - do 200 besed: Uvod: Delovna skupina zdravstvenega doma Ljubljana je razvila program »Dobra drža/pokončna drža«. Cilj programa je učence OŠ senzibilizirati o pomenu pokončne drže in jih opremiti z znanjem za vsakodnevno izvajanje vaj, ki naj postanejo del higienskega minimuma vzdrževanja psihofizičnega zdravja. Metode: Program se izvaja na sistematskem pregledu v 3. razredu in obsega 45 minut v okviru vzgoje za zdravje. Vsebina poda teoretično in praktično znanje o pomenu vaj. Ob tem smo pilotno uvedli program v šole v letu 2016/17 (v 4. razredih štirih ljubljanskih OŠ, 180 učencev), kjer vaje izvajajo učenci v razredu in doma, 10 minut, najmanj 4x/teden. V okviru pilotnega programa poteka vrednotenje vpeljane metode (zaključek junija 2017). Rezultati: Uspešnost izvajanja pilotnega programa smo vrednotili z merjenjem razlike v drži pred in po uvedbi programa po standardnih fizioterapevtskih kriterijih. Uspešnost v smislu rednega izvajanja vaj ter odziva otrok, učiteljev in staršev smo vrednotili z vprašalnikom. Preliminarni rezultati kažejo, da izvaja vaje vsaj 4x/ teden, v šoli 95% ter doma 40% učencev. Zaključek: Program »Dobra drža« je v šolskim letom 2017/18 postal obvezna vsebina na sistematskem pregledu v 3. razredu osnovne šole prek NIJZ. Pomemben dosežek pri uvajanju programa v šolski sistem predstavlja uvedba preventivnega programa na več nivojih.

DOPRINOS FARMACEVTOV LEKARN MARIBOR K ZDRAVJU ŠOLARJEV IN MLADOSTNIKOV V LUČI PASTI SODOBNEGA ŽIVLJENJA

THE CONTRIBUTION OF THE PHARMACISTS OF THE MARIBOR PHARMACIES (LEKARNE MARIBOR) COMPANY TO THE HEALTH OF SCHOOLCHILDREN AND YOUTH IN THE LIGHT OF THE PITFALLS OF MODERN LIVING

Avtor: Aleksandra Baskar, mag. farm., Lekarne Maribor

IZVLEČEK

Mladostniško obdobje je obdobje priložnosti in tveganja, še posebej tveganja, ki so povezana s spolno dejavnostjo in njenimi neželenimi, tudi škodljivimi posledicami. Mladostniki so premalo informirani o spolnosti, večino informacij o varni spolnosti pa pridobijo pri pouku v šoli, na spletu in med vrstniki. Tudi slednje je bil razlog, da smo se farmacevti vključili v proces izobraževanja mladih. Lekarna je pravi naslov, kjer lahko mladostniki dobijo strokovne in pravilne informacije o uporabi zdravil in ostalih pripomočkov. Lekarne Maribor smo podpisale sporazum o sodelovanju na področju vzgoje in izobraževanja ter preventivnih ukrepov za zdravje dijakinj in dijakov mariborskih srednjih šol. Z namenom preventive in boja proti AIDS-u smo obiskovalcem lekarn in različnim organizacijam, tudi Dijaški skupnosti Maribor (v nadaljevanju DSM), skupaj donirali več tisoč kondomov. V zadnjih treh letih smo 1. decembra, na svetovni dan boja proti AIDS-u, izvedli 32 predavanj na temo Kontracepcija in varna spolnost po več srednjih šolah v Mariboru in okolici. S predavanji smo želeli dijake seznaniti z možnostmi izbire varnih zaščitnih sredstev pred neželjeno nosečnostjo in tistih, ki varujejo pred spolno prenosljivimi boleznimi (v nadaljevanju SPB). Predavanja so bila zagotovo koristna, saj je po podatkih med tistimi dijaki, ki so že poslušali tovrstne vsebine v okviru šole, manj takih, ki ne uporabljajo nobene izmed kontracepcijskih sredstev (1).

ABSTRACT

Youth is a period of opportunity and risk, particularly regarding sexual activity and its unwanted, including adverse, consequences. Young people are inadequately informed on sexuality, and they obtain most of information on safe sexual activity in school classes, online, and among their peers. The latter was among the reasons for the pharmacists to become involved in the process of youth education. A pharmacy is the right place for adolescents to obtain professional and correct information on the use of medication and other devices. The Maribor Pharmacies signed an agreement to become involved in the provision of education and training as well as implementation of preventive measures for the health of Maribor secondary education students. To prevent and fight AIDS, we donated several thousands of condoms to visitors of pharmacies and various organisa-

tions, including the Organisation of Maribor Secondary Education Students (DSM). In the past three years, we carried out 32 lectures on the subject "Contraception and Safe Sexual Activity" at several high schools in Maribor and its surroundings on 1 December, World AIDS Day. Through lectures, we endeavoured to inform students on the possibilities regarding the choice of safe means of protection against unwanted pregnancy and sexually transmitted diseases (STDs). The lectures were most certainly beneficial, as data show that among students who learned on such content at school, there are fewer of those who used no contraception method.

UVOD

Zadnji podatki Svetovne zdravstvene organizacije kažejo, da je na svetu leta 2015 živel približno 36,7 milijona ljudi z virusom HIV, od tega približno 2,5 milijona ljudi v Evropi. V istem letu se je v svetu na novo z virusom HIV okužilo približno 2,1 milijona ljudi in približno 1,1 milijona ljudi je umrlo z diagnozo aidsa. Preliminarni podatki za Slovenijo za leto 2016 kažejo, da je bilo Nacionalnemu inštitutu za javno zdravje (v nadaljevanju NIJZ) prijavljenih 58 novih diagnoz okužb s HIV (28,1/1.000.000 prebivalcev), kar je več novih diagnoz kot kadarkoli prej. V letu 2016 je za aidsom zbolelo sedem oseb (3,4/1.000.000 prebivalcev). Pri vseh je bila okužba s HIV prepoznana šele v letu 2016. V obdobju zadnjih desetih let (2006-2016) je bilo v Sloveniji skupno prijavljenih 504 novih diagnoz okužbe s HIV. V Sloveniji je skupno okoli 900 oseb, ki imajo diagnozo HIV, nekaj jih je že umrlo, nekaj se jih je odselilo, nekaj tudi priselilo. Predvidevajo, da je v Sloveniji v resnici vsaj še ena tretjina ali več oseb, ki živijo s HIV-om, a niso prepoznani. Verjetno pa jih je manj kot 2000. V obdobju zadnjih desetih let (2006-2015) in do 22. novembra 2016 je za aidsom zbolelo 122 oseb. V letu 2016 NIJZ ni prejel niti ene same prijave smrti bolnika z aidsom. V obdobju zadnji desetih let (2006-2016) je umrlo 26 bolnikov z diagnozo aidsa (2,3,4).

NIJZ navaja, da je s programi promocije spolnega in reproduktivnega zdravja potrebno doseči vse prebivalce, predvsem pa mlade. Pomembno je spodbujanje odgovornega in varnega spolnega vedenja, vključno s promocijo uporabe kondoma. Mladostniki namreč danes vstopajo v partnerske zveze v povprečju mlajši kot pred desetletjem in tudi prej kot nekoč pričenjajo s spolnim življenjem. Pri starosti 17 let in pol je že imela spolno izkušnjo polovica populacije, približno četrtnina že pri starosti 15 let. Raziskava NIJZ »Spolna vzgoja v okviru vzgoje za zdravje v slovenskih srednjih šolah« je pokazala, da so mladi premalo informirani o spolnosti. Tisti, ki so imeli spolni odnos pred 16. letom starosti, so menili, da je bilo to prezgodaj. Tri četrtnine mladih, ki je imelo spolni odnos zgodaj, je mnenja, da bi o spolnosti morali vedeti več (3,4,5,6).

AKTIVNOSTI LEKARN MARIBOR

Lekarne Maribor smo skupaj z DSM leta 2011 podpisale sporazum o sodelovanju na področju vzgoje in izobraževanja ter preventivnih ukrepov za zdravje dijakin in dijakov mariborskih srednjih šol. Sporazum predstavlja ključno podlago na področju preventive in vzgoje mariborske mladine. Tako Lekarne Maribor, kot tudi DSM, že vrsto let ob 1. decembru pripravljamo preventivne dogodke na področju opozarjanja na varno spolnost. Ker je v slogi moč, smo lani že četrto leto zapored združili moči v želji še učinkovitejšega izobraževanja mladih in izvajanja preventivnih ukrepov. Lekarne

Maribor smo leta 2013 donirale 5.000 kondomov, od tega 1.800 kondomov DSM, 600 kondomov Oddelku za promocijo zdravja Zdravstvenega doma Maribor ter še 200 kondomov mariborskemu Centru za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti od nedovoljenih drog. Vsako leto od leta 2014 do leta 2016 smo Lekarne Maribor predstavnikom DSM predali po 2500 kondomov. Predstavniki DSM so se vsako leto zavezali, da bodo kondome sami, brezplačno razdelili med srednješolce. Predaja kondomov na ta način je simbolična, njen namen pa je, da se dijaki ozaveščajo o nevarnostih, ki jih lahko prinašajo nezaščiteni spolni odnosi. Kondomi so bili ob tej priložnosti brezplačno na voljo tudi v vseh enotah Lekarn Maribor.

Na novinarski konferenci, 1. decembra 2015, je bila zraven predstavnikov DSM in

Študentske organizacije Univerze v Mariboru, prisotna tudi naša strokovna direktorica Ljubica Lovišček, mag. farm. (slika 1). Predstavniki vseh treh organizacij so poudarili, da je prepozno mlade ozaveščati, ko so ti že študenti.



Slika 1: Na novinarski konferenci so bili predstavniki vseh treh organizacij- Ljubica Lovišček, mag. farm. (Lekarne Maribor), Aljaž Kovačič (ŠOUM), Barbara Potrč (DSM).

Predsednica DSM, Barbara Potrč, je povzela:« V DSM smo veseli vsake pomoči, še posebej pa strokovne. Naši vrstniki so na prelomnici življenja in željni novih izkušenj. V iskanju slednjih pa velikokrat pozabimo na nevarnosti. Seveda je najboljša preventiva pred virusom HIV abstinenca, a prepovedani sadeži so najslajši. Zato je edina prava pot, da mlade pravilno informiramo in jim z brezplačnimi preventivnimi

sredstvi omogočimo vsaj varno eksperimentiranje» (7).

Vsa leta smo DSM predali tudi plakate, katerih namen je bil osveščanje javnosti o nevarnosti te bolezni (slika 2). Tudi za plakate se je DSM zavezala, da jih bo brezplačno razdelila po mariborskih srednjih šolah.



Slika 2: Predaja kondomov in plakatov predstavnikom DSM

Raziskava NIJZ opozarja tudi na visok delež tistih dijakov, ki so informacije o spolnosti dobili preko interneta, kjer pa informacije niso vedno preverjene in strokovno korektne. Anketirani največ informacij o spolnosti dobijo v šoli pri pouku (60,22%), iz interneta (58,76%) in od prijateljev ali prijateljic (51,24%) (1).

Zato Lekarne Maribor vsako leto 1. decembra, ko obeležujemo tudi svetovni dan boja proti AIDS-u, pripravimo za dijake prvih letnikov predavanja na temo Kontracepcija in varna spolnost na različnih srednjih šolah v Mariboru in okolici (sliki 3 in 4). Leta



2014 smo izvedli predavanja na osemnajstih srednjih šolah. Kasneje, leta 2015, smo izvedli predavanja na devetih srednjih šolah in leta 2016 na petih šolah.

Slika 5: Predavanje na Biotehniški šoli Maribor

S predavanji smo želeli, da se dijaki seznanijo z možnostmi izbire varnih zaščitnih sredstev pred neželjeno nosečnostjo in tistih, ki varujejo pred SPB. Tako so mladostniki sposobni sprejemati odločitve za skupna dejanja in posledice tudi odgovorno preprečevati. Magistri farmacije smo se v proces izobraževanja mladih vključili iz večih razlogov. Prvi razlog je najbrž očiten in logičen. Ko govorimo o varni spolnosti in o kontracepciji, prej ali slej vsi mladostniki obišejo lekarno, kjer jim izdamo iskani izdelek ali zdravilo. Lekarniški farmacevti smo najbolj dostopen visoko izobražen zdravstveni kader, ki imamo stik z ljudmi, ki jih pestijo težave. Prav gotovo je lekarna pravi naslov, kjer lahko tudi mladostniki dobijo strokovne in pravilne informacije o uporabi zdravil in ostalih pripomočkov. Drugi razlog za naše vključevanje v proces izobraževanja mladostnikov pa je ta, da mladostnikom želimo vse dobro in čim manj nepotrebne trpljenja, ki je lahko posledica neznanja.

Tekom predavanja smo dijake opozorili na pomembnost medosebnih odnosov! Opomnili smo jih, da vsi ljudje od rojstva do smrti zadovoljujemo svoje potrebe, in sicer potrebo po preživetju, po pripadnosti (ljubezni, skrbi za družino...), po moči, po svobodi ter po zabavi. Potreba po ljubezni je tako ena od naših temeljnih potreb! Dijakom smo povedali tudi, da vsi z dejanji zadovoljujemo svoje potrebe. Če so le-te izpopolnjene, se počutimo dobro. Dejanja imamo vedno pod nadzorom. Od petih potreb je tako le ena fiziološka, štiri pa so psihične. Kar štiri vrednote tako zadovoljimo z medosebnimi odnosi. Da bi človek lahko s svojo potrebo po ljubezni ravnal ustrezno in varno, so potrebni primerni medsebojni odnosi, zdrav odnos do ljubezni, zaljubljenosti, spolnosti. Dijakom smo omenili še, da je v medicini ljubezen do neke mere tudi dobro zdravilo in eden izmed pozitivnih dejavnikov za uravnotežanje našega živčnega in hormonskega ravnovesja ter zdravega imunskega sistema. Namreč

zdravje tudi po definiciji ni samo odsotnost bolezni, temveč stanje popolnega fizičnega, mentalnega ter socialnega blagostanja! Dijake smo spodbujali k odgovornemu in varnemu spolnemu vedenju. Spolnost je področje, kjer se srečujejo ljudje in ne njihovi spolni organi! Spolnost ne pomeni le spolnega življenja, temveč možnost za osebni razvoj vsakega posameznika, za medsebojno komuniciranje in spoštovanje.

Dijakom smo omenili, katere SPB poznamo, kako se prenašajo z okužene na neokuženo osebo in katere so posledice same okužbe s SPB. Poudarili smo, da smo hkrati odgovorni za svoje zdravje in za zdravje svojega partnerja/partnerke. SPB je namreč vedno bolezen najmanj dveh partnerjev! Če bolezni ne pozdravimo ali pa je neozdravljiva, jo prenašamo na druge spolne partnerje. Okuženi mora obvestiti svoje partnerje, tako da tudi njim omogoči testiranje in zdravljenje. Dijake smo tudi opozorili, da je preprečevanje SPB mnogo lažje in uspešnejše kot zdravljenje okužbe in njenih posledic! Pri spolnih odnosih, še posebej pa pri naključnih, smo dijakom priporočili uporabo preservativa, ki ne le, da prepreči nenačrtovano zanositev, temveč tudi predstavlja najboljšo zaščito pred SPB. Določene okužbe tudi uspešno preprečujemo s cepljenjem proti tem okužbam.

V nadaljevanju predavanja smo dijake seznanili še z različnimi metodami kontracepcije in jim posamezne metode tudi podrobneje predstavili (hormonske kontracepcijske metode, pregradne metode, maternični vložek, sterilizacija, naravne metode). Opozorili smo tudi na medsebojno delovanje določenih zdravil ob uporabi kontracepcijskih tablet.



Slika 6: Predavanje na III. gimnaziji Maribor

Med tistimi mladostniki, ki so uporabili zaščito pred nosečnostjo, jih je po podatkih NIJZ večina (90%) uporabila eno od zanesljivih metod, kamor se uvrščajo kontracepcijske tablete, kondom ali kombinacija katerekoli od teh dveh zaščit z drugimi metodami. Drugi pa so uporabili manj zanesljive metode, in sicer največkrat prekinjen spolni odnos. Mladi pri spolnih odnosih uporabljajo kondom v približno 75 odstotkih. Z leti, s spolno aktivnostjo, ta odstotek precej pade na račun drugih zaščitnih metod. V Sloveniji je tako premalo uporabe kondoma oziroma dvojne zaščite (hormonska kontracepcija in kondom sočasno) (4,5).

Dijakom smo predstavili tudi izhod v sili, t.j. možnost nujne kontracepcije. Dijake smo opozorili, da čim prej, ko je po odnosu tableta vzeta, tem bolj je zanesljiva in da nujna kontracepcija ni primerna kot redna kontracepcija.

Na koncu smo dijake nagovorili, da naj imajo v mislih vedno pravilo ABC, ki ponuja recept za zdravo, brezskrbno in osrečujočo spolnost:

**Abstinenca oz. vzdržnost od tveganih spolnih odnosov,
Bodi zvest/a in uporabljaj zanesljivo kontracepcijo,
Condom z/brez druge zanesljive kontracepcije.**

Predavanja so dijaki spremljali z zanimanjem. Na predavanjih smo predavatelji sicer opazili, da je bilo več sodelovanja in zanimanja s strani dijakov, kadar učitelj ni bil prisoten v razredu. Tako so se dijaki bolj sprostili, odprli in upali spraševati ter komentirati. S predavanji so bili zadovoljni tako dijaki kot tudi učitelji. Na koncu predavanj so nas nagradili z močnim aplavzom. Dijaki so izrazili tudi interes za dodatno sodelovanje z lekarniškimi strokovnjaki na področju zdrave prehrane in športa (7).

Za lokalno televizijo (BKTV), ki je bila v času predavanj na šoli, je naša kolegica Nina Rep, mag. farm. pred predavanjem podala izjavo. Na začetku predavanja so posneli nekaj kadrov. Prispevek je bil objavljen 2.12.2016 v oddaji Občinski informator na BKTV in tudi na spletni strani <http://www.lokalec.si/novice/obcinski-informator-645-2-12-2016/>.

Raziskava NIJZ prinaša pomembno spoznanje, da kljub vsakodnevni izpostavljenosti spolnim vsebinam, mladi potrebujejo in si želijo uravnotežene, uporabne in strokovno neoporečne informacije ter znanje o svojem lastnem spolu, o nasprotnem spolu, o odnosih med spoloma in o svoji lastni vlogi v tem kompleksnem prepletu nagonov, čustev in razuma. Nekaj informacij v zvezi s spolnostjo pridobijo dijaki v okviru obveznih izbirnih vsebin. Največ dijakom je vsebine s področja spolne vzgoje predaval šolski profesor ali medicinska sestra. Sledijo zdravnik, psiholog, študent in drugi (največkrat zunanji predavatelj). Velik delež vprašanih dijakov meni, da so tovrstna predavanja pomembna in si želijo več tovrstnih predavanj. 71,1% vprašanih je dejalo, da bi bila zanje najboljša oblika posredovanja vsebin o spolni vzgoji v šoli v okviru predavanja v razredu, 24,8% jih je dejalo, da bi bili najboljša oblika razgovori in delavnice z učitelji v okviru manjše skupine, 4% anketiranih pa se je odločilo za opcijo »drugo«, v okviru katere so pojasnili, da bi bila zanje najboljša oblika posredovanja vsebin o spolni vzgoji v obliki individualnih razgovorov s profesorjem ali strokovnjakom s področja spolnosti. Anketirani srednješolci menijo, da so zdravstveni delavci najprimernejši vir informacij o spolnosti (Pinter in sod., 2006). Dosedanje slovenske raziskave med srednješolci kažejo na to, da je vzgoja za zdravje, ter še posebej spolna vzgoja v okviru le-te, v slovenskih srednjih šolah večinoma nepopolna, ne zagotavlja kakovosti znanja, ni učinkovita ter ne nudi enakih možnosti za vse dijake, niti v obravnavanih vsebinah, načinu in organizaciji podajanja vsebin, niti nosilcu predmeta. Anketirani bi želeli izvedeti več o boleznih in kontracepciji, spolnih položajih, kdaj začeti s spolnimi odnosi, kakšni so občutki med spolnim odnosom in kako deluje fiziologija med spolnim odnosom (1).

Tako je bila želja predstavnikov DSM ta, da bi sklop predavanj v organizaciji Lekarn

Maribor v bodoče vključili med obvezne izbirne vsebine in tako vsem zainteresiranim srednješolcem omogočili formalni dostop do strokovnih informacij.

ZA ZAKLJUČEK

Mladostniško obdobje je obdobje priložnosti in tveganja, še posebej tveganja, ki so povezana s spolno dejavnostjo in njenimi neželenimi, neredko tudi škodljivimi posledicami. Nezaščiteni spolni odnosi ali uporaba nezanesljive kontracepcije lahko povzročijo neželjeno nosečnost, SPB, neugoden vpliv starševstva v mladostniškem obdobju na osebno dozorevanje, izobrazbo in socialno-ekonomsko neodvisnost ter negativni psihološki in socialni vpliv okuženega pacienta s SPB na njegovo življenje. Vsi se dobro zavedamo, da je le dobro podučena oseba neodvisna oseba. S poznavanjem vseh dejstev o kontracepcijskih metodah so mladostniki vzpodbujeni k preprečevanju nezaželene nosečnosti in spolno prenosljivih okužb. Dobro je, da načrtujejo svojo prihodnost in se o zanesljivih kontracepcijskih možnostih pogovorijo z usposobljenimi zdravstvenimi delavci, starši in učitelji, ter se tako odločijo za metodo kontracepcije, ki je najbolj primerna za njih. Namen predavanj farmacevtov po srednjih šolah, v organizaciji Lekarn Maribor, je bil poučiti mlade o tveganjih, ki jih prinaša nezaščiten spolni odnos in jih spodbuditi k uporabi kontracepcije. Podajanje tovrstnih informacij v okviru šole se po podatkih raziskave NIJZ izkaže kot učinkovito, saj je med tistimi dijaki, ki so že poslušali tovrstne vsebine v okviru šole, manj takih, ki ne uporabljajo nobene izmed kontracepcijskih sredstev (tudi, če izključimo vpliv tipa izobraževanja in spola) (1).

LITERATURA:

- (1) Žalar A, Leskovšek E, Čeh F, Cugmas M. Spolna vzgoja v okviru vzgoje za zdravje v slovenskih srednjih šolah. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije; 2013.
- (2) Kustec T, Klavs I. Prijavljeni primeri diagnosticiranih okužb s HIV v Sloveniji, četrtno poročilo, 1. oktober-31. december 2016. Nacionalni inštitut za javno zdravje Feb 2017. Dosegljivo na: www.nijz.si
- (3) Nacionalni inštitut za javno zdravje. Okužba s HIV v Sloveniji, podatki o prijavljenih primerih do vključno 22. novembra 2016. Nacionalni inštitut za javno zdravje 2016. Dosegljivo na: www.nijz.si
- (4) Nacionalni inštitut za javno zdravje. 1. december 2016- Svetovni dan aidsa: »Za preventivo«. Nacionalni inštitut za javno zdravje Nov 2016. Dosegljivo na: www.nijz.si
- (5) Nacionalni inštitut za javno zdravje. Uporaba varnih metod za preprečevanje nosečnosti med mladostniki v porastu (HBSC 2010). Nacionalni inštitut za javno zdravje Avg 2011. Dosegljivo na: www.nijz.si
- (6) Nacionalni inštitut za javno zdravje. Med počitnicami in dopusti naj bo kondom obvezen del počitniške opreme. Nacionalni inštitut za javno zdravje Jun 2014. Dosegljivo na: www.nijz.si
- (7) Lovišček L. Tradicionalno sodelovanje Lekarn Maribor z dijaki srednjih šol ob 1. decembru. Lekarništvo 2015; 4/2015: 81.

CELOSTEN PRISTOP K PREVENTIVNIM PREGLEDOM ŠOLARJEV

COMPREHENSIVE APPROACH TO PREVENTIVE EXAMINATIONS OF SCHOOLCHILDREN

Bernarda Vogrin, Pedenped d.o.o., Lenart, Slovenija

Marjan Slak Rupnik, Medicinska fakulteta, Univerza v Mariboru, Slovenija

Dušanka Mičetič Turk, Medicinska fakulteta, Univerza v Mariboru, Slovenija

IZVLEČEK

Uvod: Posodobitev preventivnih programov je neuresničena želja slovenskih pedi-atrov in šolskih zdravnikov. Predvsem je pomanjkljiva analiza in redno spremljanje rezultatov sistematskih pregledov. Z našo raziskavo smo želeli preveriti učinkovitost in klinično uporabnost večstranskega pristopa k obravnavi šolarja predvsem v luči odkrivanja nagnjenosti k metaboličnemu sindromu in motnjam žilne funkcije.

Material in metode: Sodelovalo je 81 zdravih šolarjev starosti 11 -16, ki so prišli na redne ali izredne sistematske preglede. S kratkim vprašalnikom smo pridobili podatke o družinski obremenjenosti, socialnem statusu, prehranskih ter gibalnih navadah in učni uspešnosti. Poleg kliničnega pregleda in antropometričnih testiranj (telesna višina in teža (TV), obseg pasu (OP), kožna guba na nadlahti (KGN)) smo merili še vsebnost maščevja (FAT%) z bioimpedanco ter togost arterij z Arteriografom (augmentacijski indeks (AIX), hitrost pulznih valov (PWV), centralni sistolični tlak (SBPao)). V vzorcu venozne krvi smo določali serumsko glukozo (GLU), trigliceride (TRG), holesterole in proste maščobne kisline (PMK). S privoljenjem staršev smo analizirali še rezultate motoričnih testov SLOfit programa.

Rezultati: Izobrazba staršev je pozitivno korelirala z ucnim uspehom šolarjev. Otroci kmetov so bili učno manj uspešni kot otroci zaposlenih staršev. Do 20% preiskovancev je poročalo o neurejeni prehrani s 3 ali manj dnevnimi obroki. Hkrati smo ugotovili korelacije med številom dnevnih obrokov, vrednostmi TRG in ucnim uspehom. Šolarji z višjim AIX in SBPao so izkazali nižji učni uspeh ter slabšo koordinacijo dominantne roke. Pri 5 oz. 6 % preiskovancev smo izmerili izjemno visoke vrednosti AIX, SBPao in PWV. Zaznali smo značilne korelacije med PWV, FAT% in PMK.

Zaključki: Učni uspeh šolarjev je zelo odvisen od izobrazbe staršev, deloma pa tudi od socialnega statusa družine. Merjenje žilne funkcije in telesne sestave se je v povezavi z antropometričnimi, motoričnimi in biokemičnimi testi izkazalo za obetajoč pripomoček v odkrivanju zgodnjih metaboličnih in žilnih nepravilnosti. Subklinične motnje žilne funkcije so že pri mladostnikih povezane slabšo kognitivno in motorično učinkovitostjo.

ABSTRACT

Introduction: An unfulfilled wish of Slovenian pediatricians and school doctors is to update preventive programmes. In particular, analysis and regular monitoring of the results of general health check-ups are lacking. In our study, we aimed to verify

the efficiency and clinical usefulness of multifaceted approach to the management of schoolchildren, particularly in the light of uncovering predispositions for metabolic syndrome and vascular function disorders.

Materials and methods: The study included 81 healthy schoolchildren aged 11 to 16, who underwent scheduled or non-scheduled general health check-ups. With a short questionnaire, we gained data on their familial burden, social status, nutritional and motional habits, and their success at school. In addition to a physical examination and anthropometric tests (body height and mass (TV), waist circumference (OP), upper-arm skin-fold thickness (KGN)), fat content (FAT%; using bioimpedance) and arterial stiffness (augmentation index (Aix); using the arteriograph), pulse wave velocity (PWV), and central systolic pressure (SBPao) were measured. A sample of venous blood was tested for serum glucose (GLU), triglycerides (TRG), cholesterol, and free fatty acids (PMK). Upon the consent of parents, we also analysed the results of the SLOfit motor test programme.

Results: Parental education correlated positively with schoolchildren's success at school. Farmers' children were less successful in learning than children of employed parents. Up to 20% of subjects reported irregular nutrition consisting of 3 or less meals a day. At the same time, we established correlations between the number of meals a day, the levels of TRG, and school success. Schoolchildren with higher Aix and SBPao were less successful at school and coordinated their dominant hand more poorly. In 5% and 6% of subjects, respectively, we measured extremely high values of Aix, SBPao, and PWV. We detected statistically significant correlations of PWV, FAT%, and PMK.

Conclusions: The school success of schoolchildren very significantly depends on parental education, and also partly on the family's social status. Vascular function and body composition measurements in combination with anthropometric, motor, and biochemical testing were shown to be a promising aid in detecting early metabolic and vascular irregularities. Subclinical disorders of vascular function associate already in adolescents with impaired cognitive and motor efficiency.

UVOD

Prenova preventivnih programov je dolgoletna neuresničena želja slovenskih pediatrov in šolskih zdravnikov. Pomanjkljiva sta beleženje in centralna obdelava podatkov pridobljenih ob sistematskih pregledih. Povezave med izbranimi pediatri in šolskimi zdravniki ter drugimi službami, ki še sistematično spremljajo otrokov razvoj niso utečene. Tako zamujamo številne priložnosti za kvalitetno obravnavo in preprečevanje bolezni, ki pestijo sodobno družbo. Kljub rednemu in natančnemu spremljanju s strani primarnih pediatrov in šolskih zdravnikov smo porast debelosti zaznali šele leta 2005 ko smo v populaciji že imeli do 20 % pretežkih in do 7 % debelih otrok in šolarjev (1). Bolezni srca in žil (BSŽ) so vodilni vzrok umrljivosti v razvitem svetu (2, 3). Z naraščajočo incidenco otroške debelosti in metaboličnega sindroma lahko pričakujemo, da bo breme bolezni v prihodnosti še večje (4,5). Zdravljenje debelosti je zapleteno in pogosto neuspešno (6,7). Vendarle pa se moramo zavedati, da 10 – 20 % debelih nikoli ne razvije metaboličnih motenj in niso ogroženi zaradi BSŽ. Po drugi strani zaradi žilnih zapletov umirajo suhi ali normalno prehranjeni, trenirani ljudje (8). S stališča

preprečevanja BSŽ se ob teh dejstvih se zdi racionalno v populaciji iskati metabolično občutljive posameznike, ki bodo verjetno v prihodnosti razvili metabolični sindrom ter BSŽ. Augmentacijski indeks (AIX), hitrost pulznih valov (PWV) in centralni sistolični tlak (SBPao) so priznani parametri za odkrivanje zgodnjih aterosklerotičnih sprememb (9, 10,11,12). Dobro napovedno vrednost za odkrivanje metaboličnih motenj pripisujejo serumskim trigliceridom (TRG), holesterolom visoke gostote (HDL), razmerjem TRG/HDL, LDL/HDL in PMK (13, 14,15,16). Namen naše študije je bil ugotavljanje nagnjenosti k metaboličnemu sindromu in BSŽ v zdravi populaciji šolarjev. Združili smo podatke o socialnem statusu, prehranskih in gibalnih navadah ter učnem uspehu pridobljene z anketnim vprašalnikom, antropometrične meritve opravljene ob sistematskih pregledih, rezultate šolskih športno vzgojnih kartonov (SLO FIT) (17), analize serumskih lipidov ter ocene lastnosti arterijske stene pridobljene z merjenjem AIX, PWV in SBPao.

MATERIAL IN METODE

V študiji je sodelovalo 81 zdravih šolarjev. Vključeni so bili osmošolci iz treh osnovnih šol (OŠ Lenart, OŠ Sveta Ana in OŠ Sveti Jurij) ter nekaj učencev in dijakov, ki so bili napoteni na pregled po sistematskem pregledu izključno zaradi prekomerne telesne teže ali debelosti. Šolarji so prihajali na sistematske preglede v dopoldanskem času in tešči. Otroke in mladostnike, katerih starši so pisno privolili v sodelovanje pri raziskavi, smo prosili, da so izpolnili anketni vprašalnik s katerim smo preverjali družinsko obremenjenost z metaboličnimi motnjami in BSŽ, socialni status družine, prehranske in gibalne navade šolarjev ter učni uspeh. Pri antropometričnem merjenju so bili otroci oblečeni zgolj v lahko spodnje perilo, meritve so izvajale izkušene medicinske sestre. Telesno težo (TT) smo merili na 0,1 kg in telesno višino (TV) na 1 cm natančno s kalibrirano tehtnico s priključenim višinomerom (SECA). BMI smo izračunavali po formuli: $BMI = \text{telesna teža} / \text{telesna višina}^2$. Standardni odklon glede na starost (SDS BMI) smo izračunali po Manchesterskem SDS BMI kalkulatorju (18). Debelino kožne gube (KGN) smo določali s kaliprom na nadlahti nad triglavo mišico (19). Obseg pasu (OP) smo merili s šiviljskim trakom na najožjem delu med rebrnim lokom in iliakalno kostjo, obseg bokov (OB) pa preko trohanterne linije. Pubertetni stadij smo ocenjevali s Tannerjevo zrelostno lestvico, pri deklicah smo beležili še starost ob nastopu menarhe (20). Ob rutinskem jemanju venozne krvi za določitev krvne slike smo v raziskovalne namene odvzeli vzorec krvi za biokemično analizo (krvni sladkor (GLU) in maščobe: celokupni holesterol (HOL), HDL, LDL, TRG). Vsem preiskovancem smo ocenili žilno funkcijo z arteriografom (AIX, PWV, SBPao) (21,22,23, 24) in izmerili odstotek telesne maščobe (FAT%) z bioelektrično impedanco (25-31). S pisno privolitvijo staršev smo šole zaposili za posredovanje rezultatov sledečih motoričnih testov iz športno vzgojnih kartonov učencev za tekoče šolsko leto:

- izmenično dotikanje plošče z roko (TAPING): test hitrosti izmeničnih gibov,
- skok v daljino z mesta (SKOKD): test eksplozivne moči,
- premagovanje ovir nazaj (POLIGN): test koordinacije gibanja celotnega telesa,
- dviganje trupa (DVIGT): test mišične vzdržljivosti trupa,
- predklon na klopi (PREDKL): test gibljivosti,

- vesa v zgibu (VESA): test mišične vzdržljivosti ramenskega obroča in rok,
- tek na 60 m (TEK 60): sprinterska (eksplozivna) hitrost,
- tek na 600 m (TEK 600): test aerobne vzdržljivosti (17).

REZULTATI

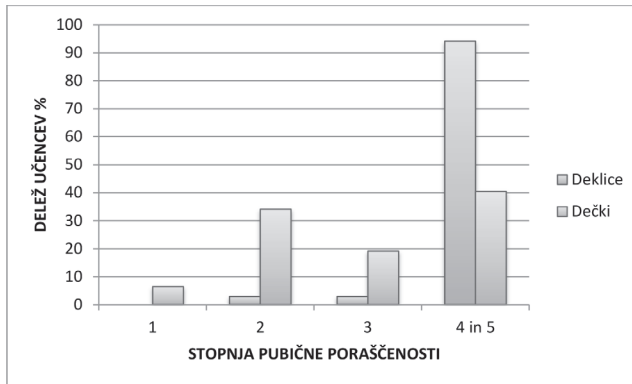
Osnovne klinične karakteristike preiskovane skupine otrok so podane v tabeli 1. Celotna skupina je štela 81 šolarjev, 34 deklic in 47 dečkov. Dečki so bili značilno višji in so imeli tudi večji sistolični arterijski tlak (AT sist). Deklice so imele statistično manjše razmerje med obsegom pasu in bokov (OP/OB), večji odstotek telesne maščobe (FAT %) in debelejšo kožno gubo na nadlahti (KGN) kot dečki. Vse deklice so imele razvite pubertetne znake. Po Tannerjevi zrelostni lestvici jih je 31 (91,3 %) doseglo oceno 4 ali 5 za razvoj prsi in 32 (94,2 %) za stopnjo sramne poraščenosti. 30 (88,2 %) deklic je poročalo o menstruaciji. Med dečki so bili trije (6,4 %) v pred pubertetnem stadiju. Po Tannerjevi lestvici jih je 16 (34 %) doseglo stopnjo spolne zrelosti 2, 9 (19,2 %) stopnjo 3 in 19 (40,4 %) stopnjo 4 (slika 1).

Tabela 1: Srednje vrednosti in standardni odkloni za klinične lastnosti za celotno skupino preiskovancev ter ločeno po spolu.

Parameter	Skupaj n = 81	Deklice n = 34	Dečki n = 47	p
STAROST (leta)	13.7±0.8	13.8±0.6	13.6±1.0	0.121
TV (cm)	165.1±7.6	162.9±6.3	166.7±8.1	0.008
TT (kg)	61.4±14.0	60.5±13.1	62.0±14.7	0.770
BMI (kg/ m ²)	22.4±4.4	22.7±4.2	22.2±4.6	0.358
SDS BMI	0.9±1.2	1.2±1.1	0.8±1.3	0.092
OP (cm)	77.4±12.7	75.9±11.7	78.5±13.4	0.559
OB (cm)	92,1±9,7	93,0±10,0	91,4±9,5	0,273
OP/TV	0.5±0.1	0.5±0.1	0.5±0.1	0.934
OP/OB	0,8±0,1	0,8±0,1	0,9±0,1	0,001
KGN (cm)	1.7±0.8	2.0±0.6	1.6±0.8	0.008
FAT %	21,8±8,2	24,9±6,1	19,4±8,8	0,002
AT sist (mmHg)	121.3±9.2	118.6±8.2	123.2±9.5	0.027
AT diast (mmHg)	66.2±6.6	65.6±6.4	66.7±6.8	0.383
AIx (%)	5.0±8.7	4.7±8.1	5.2±9.3	0.733
PWV (m/s)	5.9±1.1	6.1±1.1	5.9±1.2	0.321
SBPao (mmHg)	105.5±9.3	103.3±8.4	107.1±9.7	0.078

Legenda: TV – telesna višina, TT – telesna teža, BMI – indeks telesne mase, SDS BMI – standardni odklon BMI glede na starost, OP – obseg pasu, OB – obseg bokov, KGN – debelina kožne gube na nadlahti, FAT % – odstotek telesne maščobe izmerjen z bioimpedanco, AT sist – sistolični arterijski tlak, AT diast – diastolični arterijski tlak, AIx – augmentacijski indeks, PWV – hitrost pulznih valov, SBPao – centralni sistolični arterijski tlak.

Slika 1: Primerjava stopnje pubične poraščenosti ocenjene po Tannerjevi zrelostni lestvici za deklice in dečke.



Rezultati laboratorijskih testov za celotno skupino preiskovancev in ločeno po spolu so prikazani v tabeli 2. Pri dečkih smo ugotovili značilno višje vrednosti GLU v primerjavi z deklicami, vendar so bile vse vrednosti v referenčnem območju za spol in starost. Pri drugih laboratorijskih vrednostih ni bilo zaznati razlik med spoloma.

Tabela 2: Srednje vrednosti in standardni odkloni za rezultate laboratorijskih testov za celotno skupino preiskovancev in ločeno po spolu.

Parameter	Skupaj n = 81	Deklice n = 34	Dečki n = 47	p
GLU (mmol/l)	5.0±0.4	4.8±0.3	5.2±0.5	0.000
HOL (mmol/l)	4.1±0.8	3.9±0.6	4.2±0.9	0.245
TRG (mmol/l)	0.8±0.4	0.8±0.3	0.9±0.4	0.900
HDL (mmol/l)	1.2±0.3	1.3±0.3	1.2±0.3	0.373
LDL (mmol/l)	2.3±0.7	2.2±0.5	2.4±0.8	0.274
PMK (mmol/l)	0,5±0,3	0,6±0,3	0,5±0,3	0,239

Legenda: GLU – serumska glukoza, HOL – celokupni serumski holesterol, TRG – trigliceridi, HDL – HDL holesterol, LDL – LDL holesterol, PMK – proste maščobne kisline.

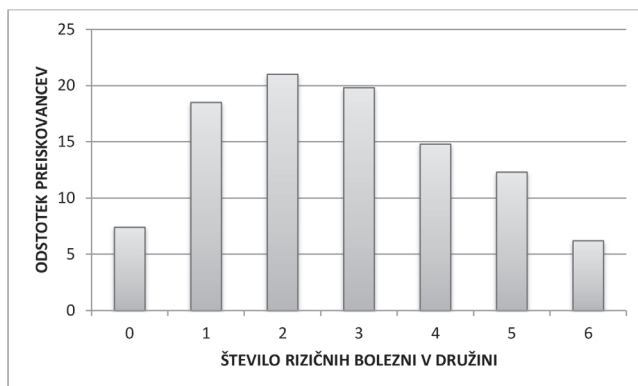
Rezultate motoričnih testov in učnega uspeha prikazuje tabela 3. Dečki so izkazali značilno boljše rezultate v vseh motoričnih testih, le pri dotikanju plošče (TAPING) ni bilo razlik med spoloma. Pri učnem uspehu nismo našli statistično značilnih razlik med spoloma.

Tabela 3: Srednje vrednosti in standardni odkloni za rezultate motoričnih testov in učnega uspeha za celotno skupino preiskovancev ter ločeno po spolu.

Parameter	Skupaj n = 81	Deklice n = 34	Dečki n = 47	p
TAPING (št. ponovitev)	40,42±5,7	40,30±5,4	40,51±6,0	0,792
SKOKD (cm)	176,7±26,9	162,23±25,4	186,79±23,4	0,000
POLIGN (s)	139,65±48,1	152,93±51,0	131±44,6	0,033
DVIGT (št. ponovitev)	43,89±9,0	39,21±8,9	46,93±7,8	0,000
PREDKL (cm)	44,71±8,2	48,2±9,2	42,28±6,5	0,002
VESA (s)	29,32±24,7	23,38±27,5	33,33±21,9	0,010
TEK 60 (s)	10,02±1,3	10,49±1,0	9,68±1,3	0,000
TEK 600 (s)	158,87±30,8	178,68±27,1	144,64±25,2	0,000
USPEH (1-5)	3,91±0,9	4,09±0,9	3,78±0,8	0,124

Legenda: TAPING – izmenično dotikanje plošče z roko, SKOKD – skok v daljino z mesta, POLIGN – premagovanje ovir nazaj, DVIGT – dviganje trupa, PREDKL – predklon na klopi, VESA – vesa v zgibu, TEK 60 – tek na 60 m, TEK 600 – tek na 600 m, USPEH (učni uspeh).

Družinsko obremenjenost prikazuje slika 2. 6 (7,4 %) otrok ni družinsko obremenjenih z nobeno od iskanih stanj (previsoka telesna teža, visok krvni tlak, povišan holesterol ali druge krvne maščobe, povišan krvni sladkor, sladkorna bolezen, možganska ali srčno kap, rak). 15 (18,5 %) jih je poročalo o eni, 17 (21 %) o dveh, 16 (19,8 %) o treh, 12 (14,8 %) o štirih, 10 (12,3 %) o petih in 5 (6,2 %) o vseh šestih iskanih boleznih v prvem in drugem sorodstvenem kolenu (slika 2). Značilnih povezave med družinsko anamnezo (obremenjenost z BSŽ) in AIX, PWV, SBPao, učnim uspehom ali testi motoričnih sposobnosti nismo zaznali $p > 0,05$.



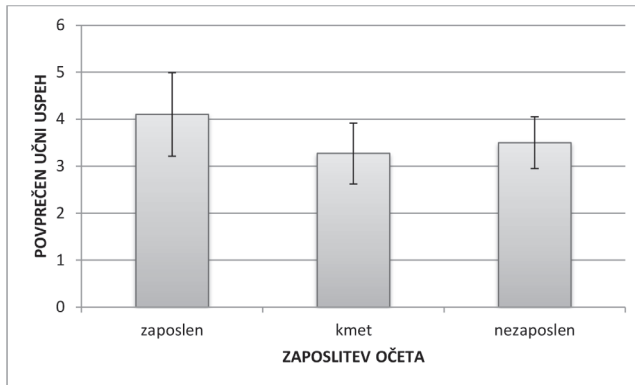
Slika 2: Družinska obremenjenost preiskovancev z rizičnimi stanji za razvoj metaboličnega sindroma ter bolezni srca in žil.

Socialni status družine in učni uspeh

Starši 6 (7,4 %) učencev so imeli osnovnošolsko, 56 (69,1 %) srednješolsko in 19 (23,5

%) višjo ali visoko izobrazbo. Zaznali smo značilne povezave med stopnjo izobrazbe staršev in ucnim uspehom ucnencev.

61 (77,2 %) očetov je bilo zaposlenih, 6 (7,6 %) nezaposlenih, 12 (15,2 %) se jih je preživljalo s kmetijstvom. 63 (78,8 %) mater je bilo zaposlenih, 8 (10,0 %) nezaposlenih, 9 (11,3 %) se jih je preživljalo s kmetijstvom. Potomci kmetov so izkazovali značilno nižji učni uspeh kot otroci zaposlenih očetov (Slika 3).

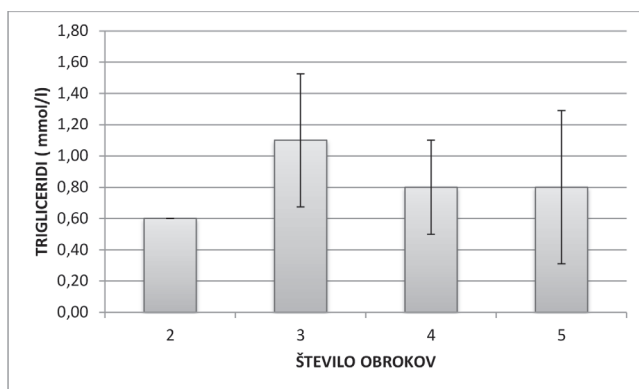


Slika 3: Vpliv zaposlitve očeta na učni uspeh preiskovancev.

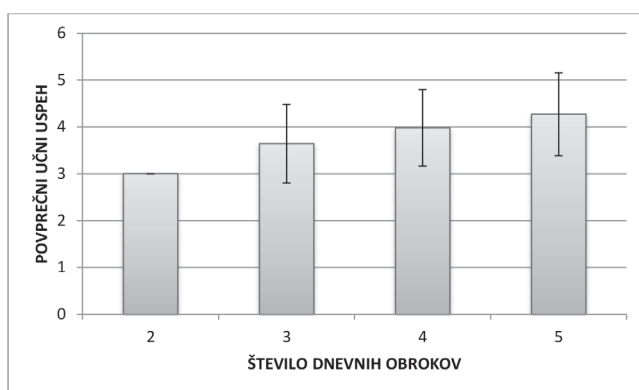
Prehrana

Pet obrokov je redno zaužilo 15 (19,2 %), 47 (60,3 %) štiri, 15 (19,2 %) tri in 1 (1,3 %) zgolj dva dnevna obroka. Redne zajtrke je imelo 37 ucnencev (48,1 %). 73 (91,3 %) ucnencem je bilo kosilo največji dnevni obrok. 1 (1,3 %) je zaužil največ hrane pri popoldanski malici in 6 (7,5 %) pri večerji. Preiskovanci so v povprečju popili $1,93 \pm 0,8$ l tekočine dnevno. 65 (80,3 %) ucnencev je uživalo meso 3 do 6-krat tedensko, 6 (7,4 %) vsak dan in 6 (7,4 %) ni uživalo mesa. 41 (50,6 %) jih je vsak dan uživalo mleko. 76 (93,9 %) je uživalo testenine 1 do 3-krat tedensko, 78 (96,2 %) riž 1 do 3-krat tedensko in 75 (92,6 %) krompir 1 do 4-krat tedensko. 32 (39,5 %) je poročalo, da jedo zelenjavo vsak dan, 32 (39,5 %) 4 do 6-krat tedensko, 2 (2,5 %) pa nikoli. Sadje jih je vsak dan uživalo 36 (44,4 %), 27 (33,3 %) od njih 4 do 6-krat tedensko, 1 (1,2 %) ucnenec ne uživa sadja. Več kot 4-krat tedensko je 35 (43,3 %) ucnencev uživalo sladke prigrizke, slane pa 7 (8,6 %). 52 (64,2 %) otrok uživa hitro hrano vsaj 1-krat tedensko.

24 (29,6 %) ucnencev je poročalo, da za žejo pijejo vodo, 57 (70,4 %) sladke pijače, najpogosteje sokove 40 (49,4 %), gazirane pijače 7 (8,6 %) in vode z okusom 10 (12,3 %). Prehranske navade šolarjev niso značilno vplivale na antropometrične lastnosti šolarjev, niti na AIX, PWV in SBPao. Ugotovili smo statistično značilni ($p < 0,05$) korelaciji med številom dnevnih obrokov in nivojem serumskih trigliceridov (Slika 4), ter med številom dnevnih obrokov in ucnim uspehom (Slika 5).



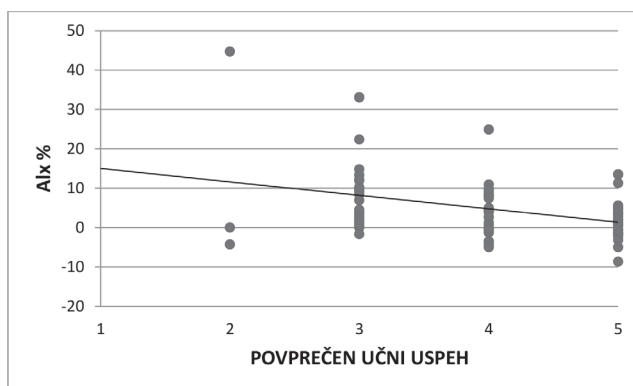
Slika 4: Korelacije med številom obrokov in vrednostmi serumskih trigliceridov.



Slika 5: Korelacije med številom obrokov in učnim uspehom.

Telesna konstitucija, AIX PWv, SBPao in učni uspeh.

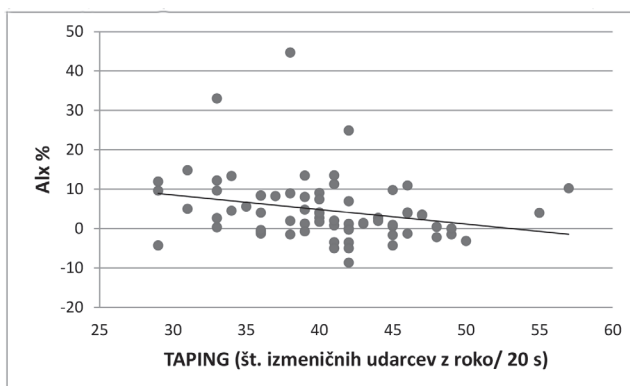
38 (46,9 %) učencev je bilo normalno prehranjenih, 22 (27,2 %) pretežkih, 20 (24,7 %) debelih in 1 (1,2 %) s prenizko TT. Zaznali smo značilno negativno korelacijo med učnim uspehom in AIX ($r = -0.275$; $P = 0.014$) (Slika 6) ter SBPao ($r = -0.248$; $P = 0.027$). Podrobnejša analiza podatkov je pokazala negativno korelacijo med učnim uspehom in AIX le pri dečkih ($r = -0.310$; $P = 0.038$), pri deklicah je učni uspeh negativno koreliral samo s SBPao ($r = -0.395$; $P = 0.021$). Pri 5 (6 %) otrok smo ugotovili zelo visoke vrednosti PWV (8–10,4 m/s), pri 4 (4,9%) pa še visoke vrednosti AIX (22,3 % – 44,7 %) in SBPao (119,7 mmHg – 138,6 mmHg). Le-ti učenci izkazujejo zgolj povprečen ali nizek učni uspeh.



Slika 6: Korelacija med AIx in povprečnim učnim uspehom za celotno skupino.

Testi motoričnih sposobnosti, telesna konstitucija, AIx, PWV, serumski lipidi, PMK in učni uspeh

AIx je statistično negativno koreliral z izmeničnim dotikanjem plošče (TAPING) ($r = -0.333$; $p = 0.004$) (slika 7). PWV je značilno negativno koreliral s skokom v daljino z mesta ($r = -0.254$; $p = 0.031$) in pozitivno s časom teka na 600 m ($r = 0.286$; $p = 0.020$).



Slika 7: Korelacija med AIx in motoričnim testom TAPING (izmenično dotikanje plošče z roko).

Učni uspeh je koreliral s tremi motoričnimi testi; pozitivno z izmeničnim dotikanjem plošče z roko ($r = 0.264$; $p = 0.025$) in s predklonom na klopi ($r = 0.397$; $p = 0.001$) ter negativno s časom izvedbe poligona nazaj ($r = -0.326$; $p = 0.006$). BMI je koreliral z vsemi motoričnimi testi – razen s testom izmeničnega dotikanja plošče z roko in predklonom na klopi. Negativne korelacije smo ugotovili med BMI in skokom v daljino z mesta ($r = -0.465$; $p < 0.001$), dviganjem trupa ($r = -0.246$; $p = 0.039$), veso v zgibu ($r = -0.516$; $p < 0.001$) in pozitivno s časom izvedbe poligona nazaj ($r = 0.360$; $p = 0.002$), s časom teka na 60 m ($r = 0.504$; $p < 0.001$) in s časom teka na 600 m ($r = 0.544$; $p < 0.001$). AIx je negativno koreliral s HDL ($r = -0,233$, $p = 0,037$) in pozitivno z razmerjem TRG/HDL ($r = 0,267$, $p = 0,017$). PWV je kazal močno pozitivno kore-

lacijo s PMK ($r = 0,357$, $p = 0,001$). OP, BMI in KGN so pozitivno korelirali s TRG, PMK, razmerji TRG/HDL, LDL/HDL in negativno s HDL. Odstotek telesne maščobe izmerjen z bioimpedanco (FAT %) je pozitivno koreliral s TRG PMK, TRG/HDL, LDL/HDL in negativno z GLU in HDL.

AIx, PWV,SBPao, laboratorijski testi in stanje prehranjenosti

Pretežki otroci (SDS BMI 1 do 2) se v primerjavi z normalno prehranjenimi (SDS BMI – 2 do 1) niso razlikovali v vrednostih AIx, PWV, SBPao, lipidograma ali GLU). Debeli (SDS BMI večji od 2) so imeli značilno višje vrednosti PWV in celotnega lipidograma – razen HOL in LDL (tabela 4) kot normalno prehranjeni.

Tabela 4: Statistične primerjave skupine pretežkih oz. debelih otrok z normalno prehranjenimi za teste žilne funkcije ter laboratorijske preiskave.

variabla	AIx	PWV	SBPao	GLU	HOL	TRG	HDL	LDL	PMK	TRG/ HDL	LDL/ HDL
SDS BMI 1-2 / Z	-0,261	-0,467	-0,103	-0,062	-0,959	-0,657	-1,404	-0,223	-1,435	-1,204	-1,081
p	0,794	0,640	0,918	0,951	0,338	0,511	0,160	0,823	0,151	0,228	0,279
SDS BMI > 2 / Z	-1,620	-2,759	-1,055	-0,824	-0,532	-2,985	-2,790	-1,590	-2,332	-3,337	-3,018
p	0,105	0,006	0,291	0,410	0,595	0,003	0,005	0,112	0,020	0,001	0,003

Legenda: AIx - augmentacijski indeks, PWV - hitrost pulznih valov, SBPao - srednji arterijski tlak, GLU - serumska glukoza, HOL - celokupni serumski holesterol, TRG - trigliceridi, HDL - holesterol visoke gostote, LDL - holesterol nizke gostote, PMK - proste maščobne kisline, TRG/HDL - razmerje med trigliceridi in HDL holesterolom, LDL/HDL - razmerje med LDL holesterolom in HDL holesterolom, SDS BMI – 2 do 1 - normalno prehranjeni, SDS BMI 1-2 - pretežki, SDS BMI <2 - debeli. Uporabljen je bil Mann - Whitney U test.

RAZPRAVA

Naša raziskava nudi širok pogled v zdravstveno stanje šolarjev in opozarja na dejstvo, da s pomanjkljivim statističnim spremljanjem nekaterih lahko dostopnih podatkov in meritev zamujamo številne priložnosti na področju preventivnega zdravstvenega varstva otrok in šolarjev. Med našimi rezultati izstopa že družinska obremenjenost z boleznimi, ki so posledica metaboličnega sindroma. Zgolj 7,6 % otrok nima družinskih obremenitev zaradi BSŽ ali drugih žilnih in metaboličnih motenj. Podatek kliče po nujni preventivni intervenciji v severovzhodni Sloveniji, še sploh ker zdravstvena izkaznica občine Lenart zaznava nadpovprečno smrtnost zaradi BSŽ (32).

Med socialnimi dejavniki izstopa izrazita povezava med stopnjo izobrazbe staršev in učnim uspehom šolarjev. Dejstvo, da potomci kmetov dosegajo značilno slabše učne rezultate, kot otroci zaposlenih očetov nakazuje na posebej ogroženo skupino, ki potrebuje posebno pozornost tako zdravstvene kot šolske svetovalne službe.

Zaskrbljujoče so prehranske navade. Redno zajtrkuje manj kot polovica, priporočenih 5 dnevni obrokov pa užije manj kot petina šolarjev. Prehrana temelji na mesno škrobnih živilih (meso, krompir in testenine). Redno dnevno uživanje zelenjave in sadja smo zaznali pri manj kot polovici, visok odstotek se poslužuje sladkih prigrizkov in hitre hrane. Redno pitje sladkih pijač je navajalo preko 70 % anketirancev. Zanimiv je vpliv števila obrokov na učni uspeh, saj so bili otroci, ki redno uživajo 4 ali 5 dnev-

nih obrokov učno uspešnejši kot tisti z neredno prehrano. Hkrati smo pri otrocih, ki zaužijejo zgolj dva ali tri obroke ugotavljali značilno višje vrednosti trigliceridov.

Zanimive so povezave med meritvami arterijske funkcije, motoričnimi testi in učnim uspehom. Otroci z zvečano arterijsko togostjo (večje vrednosti AIx in SBPao) so izkazovali značilno nižji učni uspeh v primerjavi tistimi z normalno žilno funkcijo. Žilni vzroki kognitivnega upada so predmet živahnega raziskovanja pri odraslih (33-36). Ugotovljene so povezave med subklinično aterosklerozo in slabšo kognitivno učinkovitostjo, pri tem pa je so bolj prizadete izvedbene kognitivne dejavnosti (37). Rezultati naše študije nakazujejo, da spremembe žilne podajnosti, domnevno zaradi zgodnje ateroskleroze že lahko vplivajo na kognitivne sposobnosti otrok.

Nadalje naša raziskava razkriva, da so otroci, ki imajo bolj gibljivo telo (uspešnejša izvedba predklona na klopci), boljše koordinacijo telesa (krajši čas izvedbe poligona nazaj) in boljše koordinacijo dominantne roke (večje število izmeničnih udarcev z roko – TAPING) učno uspešnejši. Spričo značilnih korelacij z AIx in učnim uspehom se nakazuje klinična uporabnost TAPINGa za testiranje izvedbenih kognitivnih funkcij. Še posebej, ker debelost (BMI) nima nobenega vpliva na omenjen test. Pri 5% učencev smo ugotovili zelo visoke vrednosti AIx, PWV in SBPao ter nizek do povprečen učni uspeh. To smatramo za dodaten dokaz, da je zvečana žilna togost lahko razlog za kognitivne primanjkljaje že pri otrocih in mladostnikih.

Korelacije med testi arterijske funkcije in serumskimi lipidi potrjujejo naše domneve o diagnostični vrednosti preiskav za odkrivanje nagnjenosti k metaboličnemu sindromu in BSŽ. Zvečane vrednosti AIx so odraz endotelne disfunkcije drobnih uporabnih žil, med tem ko PWV razkriva patologijo stene aorte in velikih arterij (11). HDL so glavni zaščitniki žilnega endotela, TRG so nasprotno izraziti promotorji ateroskleroze (13,14). PMK so znak porušenega metabolizma do take mere, da so presežene vse zmožnosti varnega skladiščenja maščob (15). Negativne korelacije AIx s HDL, ter pozitivne z razmerjem TRG/HDL potrjujejo hipotezo o zmožnosti odkrivanja subtilnih, asimptomatskih žilnih nepravilnosti že v zgodnjih življenjskih obdobjih. Nadalje na podlagi korelacij med PWV in PMK sklepamo da je v naši populaciji preiskovancev delež otrok, ki kažejo izrazito nagnjenost k metaboličnemu sindromu. Vsekakor otroci, pri katerih smo zaznali zelo visoke vrednosti AIx, PWV in SBPao potrebujejo posebno skrb in nadaljnjo diagnostično obravnavo. Bioimpedanca velja za učinkovito metodo merjenja telesne sestave (25 -31). Dokazane korelacije FAT% s serumskimi lipidi vključno s PMK potrjujejo klinično uporabnost preiskave za odkrivanje zgodnjih metaboličnih motenj. Vendarle pa ni za zanemariti KGN, kot preproste a zanesljive metode za oceno razporeditve telesnega maščevja, še posebej v kombinaciji z BMI, OP in OP/TV.

Primerjave skupin pretežkih in debelih otrok z normalno prehranjenimi so nam dale izjemno pomembne informacije o zdravstvenem stanju. Rezultati kažejo da so otroci s prekomerno telesno težo najverjetneje še metabolično stabilni, nasprotno je v skupini debelih zaznati znake metaboličnih in žilnih nepravilnosti (značilno višje PMK, TRG, TRG/HDL, LDL/HDL, nižji HDL) in (značilno večji PWV). Podatek je izjemnega pomena za planiranje zdravstvenih ukrepov. Verjetno bi bilo smiselno preventivne dejavnosti okrepiti predvsem za prekomerno prehranjene še metabolično

stabilne otroke. Debelim, še posebej tistim s zvečanimi PMK in PWV je potrebno zagotoviti ustrezno zdravljenje debelosti in njenih zapletov.

ZAKLJUČKI

Učinkovita povezava informacij pridobljenih s sistematičnimi testiranjmi s strani zdravstva in šolstva omogoča širok vpogled v zdravstveno in socialno stanje šolarja ter predstavlja dobro osnovo za načrtovanje preventivnih ukrepov. Ponuja se vprašanje o smiselnosti in etičnosti sistematičnega zbiranja podatkov, če temu ne sledijo prave analize in ukrepanje.

Najpomembnejše ugotovitve naše raziskave so, da izobrazba, socialni status in redna prehrana pomembno vplivajo na učni uspeh otrok. Otroci kmetov so verjetno še posebej ogrožena skupina.

Odkrivanje zgodnjih metaboličnih in žilnih nepravilnosti je mogoče že pri otrocih in mladostnikih z merjenjem lipidograma vljučno s PMK, žilne funkcije ter nekaterih antropometričnih in motoričnih testov .

Merjenje telesne sestave z bioimedanco bi lahko doprineslo k zgodnjemu odkrivanju metaboličnih motenj.

KGN pa je dober parameter za oceno razporeditve telesne maščobe.

Zvečana arterijska togost je lahko vzrok za kognitivne in motorične motnje pri šolarjih.

LITERATURA:

1. Avbelj M., Saje-Hribar N, Seher-Zupančič M, et al. Prevalenca čezmerne prehranjenosti in debelosti med pet let starimi otroki in 15 oziroma 16 let starimi mladostnicami in mladostniki v Sloveniji. *Zdrav Vestn* 2005;74:753-9.
2. Barquera S, Pedroza-Tobías A, Medina C, et al. Global Overview of the Epidemiology of Atherosclerotic Cardiovascular Disease. *Arch Med Res* 2015; 46(5): 328-38.
3. Franks PW, Hanson RL, Knowler WC et al. Childhood obesity, other cardiovascular risk factors, and premature death. *N Engl J Med* 2010; 362(6); 485-93.
4. Müller-Riemenschneider F, Reinhold T, Berghöfer A, et al. Health-economic burden of obesity in Europe. *Eur J Epidemiol* 2008;23(8):499-509.
5. Cuschieri S, Mamo J. Getting to grips with the obesity epidemic in Europe. *SAGE Open Med* 2016 Sep 21; 4: 2050312116670406. eCollection 2016.
6. Wolfenden L, Jones J, Williams CM, et al. Strategies to improve the implementation of healthy eating, physical activity and obesity prevention policies, practices or programmes within childcare services. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;10:CD011779.
7. Coles N, Birken C, Hamilton J. Emerging treatments for severe obesity in children and adolescents. *BMJ* 2016 Sep 29;354:i4116. doi: 10.1136/bmj.i4116.
8. Sørensen TI, Virtue S, Vidal-Puig A. Obesity as a clinical and public health problem: is there a need for a new definition based on lipotoxicity effects? *Biochim Biophys Acta* 2010; 1801: 400– 4.
9. Mitchell GF, Hwang SJ, Vasan RS, et al. Arterial stiffness and cardiovascular

-
- events: the Framingham Heart Study. *Circulation* 2010; 121: 505–11.
10. Palatini P, Casiglia E, Gąsowski J, et al. Arterial stiffness, central hemodynamics, and cardiovascular risk in hypertension. *Vasc Health Risk Manag* 2011; 7: 725–39.
 11. Riggio S, Mandraffino G, Sardo MA et al. Pulse wave velocity and augmentation index, but not intima-media thickness, are early indicators of vascular damage in hypercholesterolemic children. *Eur J Clin Invest* 2010; 40(3): 250-7.
 12. Tabara Y, Takahashi Y, Kawaguchi T, et al. Association of serum free fatty acid level with reduced reflection pressure wave magnitude and central blood pressure: The Nagahama study. *J Hypertens* 2015 ;33 Suppl 1: e98. doi: 10.1097/01.hjh.0000467614.38730.87.
 13. D'Adamo E, Guardamagna O, Chiarelliet F, et al. Atherogenic dyslipidemia and cardiovascular risk factors in obese children. *Int J Endocrinol* 2015;1-9.
 14. Tabet F, Rye KA. High-density lipoproteins, inflammation and oxidative stress. *Clin Sci* 2009;116(2): 87-98.
 15. Zhao L, Ni Y, Ma X, et al. A panel of free fatty acid ratios to predict the development of metabolic abnormalities in healthy obese individuals. *Sci Rep* 2016; 27: 6.28418. doi: 10.1038/srep28418.
 16. Klančar G, Grošelj U, Kovač J. Universal Screening for Familial Hypercholesterolemia in Children. *J Am Coll Cardiol* 2015; 66(11):1250-7.
 17. SLOfit ali športnovzgojni karton. Dosegljivo na: <http://www.slofit.org/o-slofit>. 25.6.17
 18. Measuring and interpreting BMI in Children. <https://www.gov.uk/government/organisations/public-health-england> (5 November 2016).
 19. Tanner JM, Whitehouse RH. Revised standards for triceps and subscapular skinfolds in British children. *Arch Dis Child* 1975; 50(2): 142-5.
 20. Tanner M, Whitehouse RH. Clinical longitudinal standards for height, weight, height velocity, weight velocity, and stages of puberty. *Arch Dis Child* 1976;51:170- 9.
 21. Hidvégi EV. Non invasive oscillometric assesment of the arterial pulse pressure wave in children and adolescents: Phd Thesis. Univesity of Pecs, HU, 2013.
 22. Rajzer MW, Wojciechowska W, Klocek M, et al. Comparison of aortic pulse wave velocity measured by three techniques: Complior, SphygmoCor and Arteriograph. *J Hypertens* 2008; 26: 2001–2007.
 23. Rezaei MR, Goudot G, Winters C, et al. Calibration mode influences central blood pressure differences between SphygmoCor and two newer devices, the Arteriograph and Omron HEM-9000. *Hypertens Res* 2011; 34: 1046–51.
 24. Van Bortel LM, De Backer T and Segers P. Standardization of arterial stiffness measurements make them ready for use in clinical practice. *Am J Hypertens* 2016 Aug 5. pii: hpw084. [Epub ahead of print].
 25. Lohman TG, Scott BG. Body composition assesment for development of an international growth standard for preadolescent and adolescent children. *Food and nutrition Bulletin* 2006;27: Suppl 4; 314-325.
 26. Nightingale CM, Rudnicka AR, Owen CG, et al. Patterns of body size and adi-
-

posity among UK children of South Asian, black African-Caribbean and white European origin: Child Heart And health Study in England (CHASE Study). *Int J Epidemiol* 2011; 40(1): 33-44.

27. Andersen TB, Jødal L, Arveschoug A, et al. Precision and within- and between-day variation of bioimpedance parameters in children aged 2-14 years. *Clin Nutr.* 2011 J; 30(3): 326-31.
28. Syme C, Abrahamowicz M, Leonard GT, et al. Sex differences in blood pressure and its relationship to body composition and metabolism in adolescence. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2009; 163(9): 818-25.
29. Verney J, Metz L, Chaplais E, et al. Bioelectrical impedance is an accurate method to assess body composition in obese but not severely obese adolescents. *Nutr Res.* 2016; 36(7): 663-70.
30. Drozd D, Kwinta P, Korohoda P, et al. Correlation between fat mass and blood pressure in healthy children. *Pediatr Nephrol* 2009; 24(9): 1735-40.
31. Łątka M, Wójtowicz K, Drożdż T et al. Relationship between water compartments, body composition assessed by bioelectrical impedance analysis and blood pressure in school children. *Przegl Lek.* 2016;73(1):1-5.
32. Zdravje v občini. NIJZ; 2016. Dosegljivo na: <http://www.nijz.si/sl/pomembne-razlike-v-kazalnikih-zdravja-po-slovenskih-obcinah> (25.6.17).
33. Zeki Al Hazzouri A, Vittinghoff E, Sidney S, et al. Intima-media thickness and cognitive function in stroke-free middle-aged adults: findings from the Coronary Artery Risk Development in Young Adults study. *Stroke* 2015; 46: 2190–2196.
34. Rossetti HC, Weiner M, Hynan LS, et al. Subclinical atherosclerosis and subsequent cognitive function. *Atherosclerosis* 2015; 241: 36–41.
35. Knopman DS, Griswold ME, Lirette ST, et al. Vascular imaging abnormalities and cognition: mediation by cortical volume in nondemented individuals: Atherosclerosis Risk in Communities - neurocognitive study. *Stroke* 2015; 46: 433–440.
36. Marshal RS and Lazar RM. Pumps, aqueducts, and drought management: vascular physiology in vascular cognitive impairment. *Stroke* 2011; 42: 221–226.
37. Frazier DT, Seider T, Bettcher BM, et al. The role of carotid intima-media thickness in predicting longitudinal cognitive function in an older adult cohort. *Cerebrovasc Dis* 2014; 38: 441–447.



SEKCIJA ZA
**ŠOLSKO, ŠTUDENSKO
IN ADOLESCENTNO
MEDICINO**

Univerza
v Ljubljani *Medicinska*
fakulteta



**XI. CVAHTETOVİ DNEVI JAVNEGA ZDRAVJA
ETIČNI IN PRAVNI VIDIKI JAVNEGA ZDRAVJA**

KAZALO

ETIČNE DILEME V DELU SPECIALISTA MEDICINE DELA	155
<i>Marjan BILBAN</i>	
ETIČNE DILEME V ŠOLSKI MEDICINI/ETIČKE DILEME U ŠKOLSKOJ MEDICINI.....	172
<i>Vesna Jureša, Vera Musil, Marjeta Majer</i>	
ETIČNI PREMISLEK V ZVEZI Z JAVNIM ZDRAVJEM.....	181
<i>Vlasta Močnik Drnovšek</i>	
RAZKRIVANJE PODATKOV O OTROCIH MED ZDRAVSTVENIMI IN VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNIMI INSTITUCIJAMI TER OTROKOVIMI STARŠI	190
<i>Urban Brulc</i>	
ETIČNI VIDIKI HUMANEGA BIOMONITORINGA KEMIKALIJ IZ OKOLJA	201
<i>Lucija, Perharič</i>	
JAVNO ZDRAVJE, ČLOVEKOVE PRAVICE IN PREPOVEDANE DROGE: UPORABA KONOPLJE V MEDICINI.....	202
<i>Dušan Nolimal, Sean Ivan Nolimal</i>	
OPIOIDNA ZDRAVILA IN VOŽNJA	220
<i>Prim. Jasna Čuk Rupnik, dr. med., spec. ped.</i>	

ETIČNE DILEME V DELU SPECIALISTA MEDICINE DELA

Marjan BILBAN

ZVD Zavod za varstvo pri delu, d.d., Chengdujska cesta 25, Ljubljana

UL Medicinska fakulteta Katedra za javno zdravje, Zaloška cesta 4, Ljubljana, Slovenija

Institute of Occupational Safety, Ljubljana

*Faculty of Medicine, Department of Public Health
Slovenia*

POVZETEK

Vsak poklic ima svojo etiko, vendar mora biti zdravnikova vest bolj izostrena kot v katerem koli drugem poklicu, saj ima zdravnik opravka s človekom, njegovo integriteto, zdravjem in življenjem. Medicinska etika in deontologija ustvarjata teoretično osnovo meril, ki jih na posebno občutljivem področju medicinske znanosti in prakse uporabljamo za presojo o etičnosti delovanja zdravstvenega osebja.

Zdravnik ima pravne obveznosti in moralne dolžnosti. Prve urejajo zakonski predpisi, katerih kršitev privede do pravne, sodne odgovornosti, druge pa so se izoblikovala z razvojem družbenih odnosov, medicinske teorije in prakse.

Nekatere veje medicine zaradi široke usmerjenosti, pogostih neposrednih stikov z bolnikom, njegovo družino in ožjim ali širšim bivalnim ali delovnim okoljem terjajo strožja etično-deontološka merila. To je tudi razlog, da so si nekatere stroke izdelale še lastni etični pravilnik javnega delovanja. Tako je Mednarodna komisija za varnost in zdravje pri delu (ICOH) sprejela Mednarodni kodeks etike za strokovnjake s področja varnosti in zdravja pri delu, ki se razlikuje od splošnih kodeksov zdravstvenih delavcev. Eden od razlogov je prepoznavanje kompleksnosti in včasih nasprotujočih si odgovornosti, ki jih imajo strokovnjaki s področja varnosti in zdravja pri delu do delavcev, delodajalcev, javnosti, javnega zdravja in ministrstva za delo ter drugih organov, kot je socialno varstvo in pravosodje. Drugi vzrok je povečano število strokovnjakov s področja varnosti in zdravja pri delu, kar je posledica obvezne ali prostovoljne ustanovitve služb za varnost in zdravje pri delu. Pomemben dejavnik je tudi razvoj multidisciplinarnih pristopov k zdravju pri delu, ki zahteva sodelovanje različnih strokovnjakov.

Med dolžnosti strokovnjakov s področja varnosti in zdravja pri delu sodijo: varovanje življenja in zdravja delavcev, spoštovanje človeškega dostojanstva in promocija najvišjih etičnih načel v politiki in programih zdravja pri delu. Del teh obveznosti je tudi neoporečno strokovno delo, nepristranost in varovanje zaupnosti zdravstvenih in osebnih podatkov delavcev. Strokovnjaki s področja varnosti in zdravja pri delu morajo biti popolnoma neodvisni pri opravljanju svojih nalog. Biti morajo ustrezno usposobljeni in stalno vzdrževati visoko strokovno raven za opravljanje svojih obveznosti v skladu z načeli dobre prakse in poklicne etike.

ABSTRACT

All professions require professional ethics. A physician's conscience needs to be more alert than others, as it is dealing with health, human integrity and human life. Medical ethics and deontology create a theoretical basis for measures that are used in the sensitive area of medicine to judge what is right and wrong in the daily medical practice and in the actions of medical staff.

A physician has legal responsibilities and moral duties. The former is regulated by the legislation, the violation of which can lead to legal persecution. A physician must also consider the ethical principles that evolved along with social relations, medical theory and practice.

Some medical branches require more rigorous ethical standards, as there is more direct contact with the patient, his family and his living or working environment. This is the motive for these branches to create their own ethical codes of public activity. The International Commission on Occupational Health (ICOH) adopted an International Code of Ethics for Occupational Health Professionals that is different from other medical codes. One of the reasons was identification of sometimes of contradictory responsibilities that occupational health professionals have to workers, employees, public health, the Ministry of Labour, Family and Social Affairs and to other legal agencies. Another reason was an increased number of occupational health professionals, the result of voluntary or mandatory foundations of services of occupational health and safety. The development of multidisciplinary approaches to occupational, which requires cooperation of experts of different professional fields, was also one of the reasons.

Occupational health professionals must carry out the protection of workers' health and life, the respect of human dignity and the promotion of highest ethical principles in policies and programmes of occupational health. Their professional activities must be non-bias, they must possess integrity and they have to protect the confidentiality of medical and personal data of the patients. Occupational health professionals must be completely independent at carrying out their professional activities. They have to be adequately trained and also have to maintain a high professional level in order to be able to carry out their responsibilities in accordance with their professional ethics.

UVOD

Temeljno vodilo zdravnikovega ravnanja in ukrepanja je zdravnikova vest. Marsikdo bi menil, da je vest individualna vrednota, ki jo oseba ima ali pa je nima. Vest v medicinskem pomenu besede pomeni razdajanje, človekoljubnost in ljubezen do človeštva. Kadar bolnik čuti in se zaveda: »To je moj zdravnik«, tudi zdravnik spozna veličino svojega poslanstva in se zaveda, da je dober, neponovljiv. Že veliki zdravnik Nothnagel (1841 – 1906) je rekel: »Le dober človek je lahko dober zdravnik« (i).

Medicina zahteva idealnega človeka, vendar se zavedamo, da so takšni redki. Zato je v slehernega zdravnika treba vgraditi lastno kontrolo in ga odvrniti od samozavestnega prepričanja, da vse zna (Maimonides (1135 - 1204). Napuh se pogosto združuje z neznanjem. Četudi so slednja redka, vendarle vzbudijo toliko večjo odzivnost javnosti in posploševanje, ki ima lahko hude in velikokrat nepopravljive posledice, ne samo za posameznika, ampak za celoten zdravniški stan.

Nad zdravnikovo vestjo in njegovim ravnanjem bdi Svetovno zdravniško združenje, ki s svojimi deklaracijami obravnava dobršen del zdravnikove dejavnosti in daje smernice, ki so zdravniku v oporo, kadar ne ve, kako naj ravna.

Vsak poklic ima svojo etiko, vendar mora biti zdravnikova vest bolj izostrena kot v katerem koli drugem poklicu, saj ima zdravnik opravka s človekom, njegovo integriteto, zdravjem in življenjem. Temeljna moralno-etična načela zdravniškega poklica, stara preko 2000 let, narekujejo spoštovanje življenja, zdravniško skrivnost, spoštovanje svojih učiteljev in zapoved, da mora biti vsako zdravnikovo ravnanje izključno v dobro bolnika. Nalog zdravnika ni mogoče primerjati z drugimi človeškimi dejavnostmi predvsem zato, ker medicina obravnava subjekt in ne objekta. Že pred več kot 50 leti je J. Milčinski zapisal, da je narava zdravniškega poklica taka, da ga ni mogoče izčrpno predpisati z navodili in prav tako ne nadzirati, kot lahko kontroliramo količino in kakovost industrijskih produktov.

Sodobne znanstvene, družbene, tehnološke, etične in druge razvojne danosti so močno spremenile okolje zdravniške prakse, kar velikokrat narekuje tudi drugačen odziv zdravniškega poklica. Sodoben razvojni okvir namreč sili zdravnika v sprejemanje dodatnih vlog, ki jih moramo razumeti kot podporo njegovi primarni vlogi. Zdravnik si je družbeni ugled in spoštovanje vedno zagotavljal z znanjem in njegovo uporabo za zdravljenje ljudi. Zato mora zdravnik nenehno skrbeti za vzdrževanje najvišjih standardov svojega dela in stalno preverjanje lastnih sposobnosti. Biti mora sposoben skrbnega zbiranja in posredovanja medicinskih informacij na sočuten način, kar mu omogoča, da vzpostavi partnerstvo z bolnikom pri organizaciji in načrtovanju zdravljenja. Poslanstvo zdravniškega poklica vključuje tudi zavezo k promociji zdravja in kakovosti življenja tako za posameznika kot za širšo skupnost. Z namenom, da bo nudil kakovostno zdravstveno oskrbo, pa bo moral zdravnik v prihodnje postati tudi učinkovit upravljalca z viri na individualni ravni, na ravni zdravstvenih organizacijskih enot in na širši ravni sistema zdravstvenega varstva (2).

Nikoli se ni o etičnih problemih v zdravstvu govorilo toliko kakor v zadnjem času. O etičnem odnosu zdravnika do bolnika in do družbe nasploh se dandanes razpravlja na številnih ravneh, bolnik je postal subjekt v procesu zdravljenja z vsemi svojimi pravicami in sorazmerno malo dolžnostmi, zdravnik pa je pri svojem strokovnem delu postavljen pred več odločitev, ki presegajo vodila obstoječe uradne medicinske etike. Prišlo je tudi do spremenjenega odnosa med zdravnikom in bolnikom, ki se kaže predvsem z osamosvojitvijo bolnika in s tem prenosom odločanja na bolnika. Tradicionalen odnos je bil bolniku v prvi vrsti ne škodovati, ter ob tem iskati, kar je za bolnika dobro, brez upoštevanja njegove volje ali želje. Od bolnika se je pričakovala poslušnost in pasivnost. Spremenjeni odnos je prinesel osamosvojitve bolnika, ki je postal avtonomen partner zdravniku v procesu odločanja. Prišlo je do premika prvenstva v odnosu iz zdravnikove dobrodelnosti na avtonomijo bolnika. V medicinski praksi je morda najpomembnejša novost pravica do privolitve bolnika po poučitvi pred posegom ali vključitvijo v raziskavo (3).

V sodobnih sistemih zdravstvenega varstva se morajo zdravniki, danes bolj kot kdajkoli prej, spoprijemati z novimi etičnimi izzivi, ne samo v odnosih do bolnikov, temveč vse bolj tudi do drugih zdravstvenih sodelavcev, do oblasti, do zavarovalnih sistemov,

do farmacevtske industrije, do raziskovalnega dela. Po eni strani hitro napreduje medicinska tehnologija, ki omogoča celo manipuliranje z življenjem, po drugi strani pa družbeni razvoj, ki zahteva vse več pravil in etičnih načel. Takšna pospešena razvojna dinamika lahko hitro pripelje do nasprotja načel (npr. načelo zdravniške zavezanosti dobrobiti bolnika - pregledovanca proti pravici njegovega avtonomnega odločanja), nesporazumov med poklicnimi področji (medicina, informatika, pravo) ter strokovno dejavnostjo in družbo (potrebe, zahteve, prioritete, vrednotenja ipd.) (2).

Najpomembnejše ugotovitve Deklaracije Svetovnega zdravniškega združenja (SZZ) o varnosti na delovnem mestu (1):

- zdravniki, ki se usmerjeno ukvarjajo s promocijo zdravja, naj podpirajo preprečevanje poškodb, povezanih z delom;
- vsak delavec naj bo zavarovan z največjo stopnjo zaščite;
- posvetovanje med vladnimi strokovnjaki, delodajalci, delavci in zdravniki je še posebej pomembno, da bi dosegli sodelovanje glede spoštovanja človeških vrednot, ki so neločljive od produktivnega, zdravega dela;
- zaščita zdravja, ki vpliva na produktivnost, mora spodbujati vsakogar k promociji zdravja.

SZZ meni, da je koristno postaviti naslednje pripombe in priporočila zdravnikom v sistemu varnosti in zdravja v delovnem okolju: zdravnik kot dejanski zagovornik delavcev naj:

- deluje poklicno neodvisno.
- svetuje delodajalcem in delavcem ravnanje skladno s standardi, ki jih predvideva zakonodaja.
- daje priporočila ustreznim strokovnjakom za zakonsko ureditev promocije varnosti na delovnem mestu, posebej o potrebi občasnega zdravstvenega nadzora.
- opozarja delavce, da je njihova odgovornost biti skrben glede lastne varnosti in varnosti ljudi, s katerimi delajo ter ostali, ki jih zahtevajo njihove poklicne aktivnosti.
- oceni zmožnost delavcev za izvrševanje njihovih obveznosti.
- zagovarja vključevanje obveznega šolanja o varnosti na delovnem mestu v zdravstveno izobraževanje.

KAJ JE MEDICINSKA ETIKA?

Etika je svobodno odločanje človeka o tistih njegovih dejanjih, ki ga vzpostavljajo kot človeka. Etična odločitev vključuje tri segmente človekove eksistence: nosilca dejanja, dejanje in posledice dejanja. Etična odločitev mora »videti«, kaj je dobro. Etika kreposti pravi, da etična odločitev temelji na nosilcu dejanja, na subjektu in njegovih krepostih; deontološka etika dela vidna (ne)etična dejanja; v skladu s posledicistično etiko pa so etične odločitve odvisne od posledic dejanja. Etična odločitev, ki je odvisna od vseh treh, pa je ena sama. Njena enotnost izhaja iz tega, kar išče: dobro samo v sebi (4).

Izraza etika in morala se pogosto zamenjujeta: pri etiki gre predvsem za družbena pravila človekovega ravnanja, ki se navezujejo na izročilo in ne na osebna prepričanja o tem, katera ravnanja so pravilna in katera ne. Prav tako se ne ozira na nobeno vero, ampak si skuša na vprašanja o človekovi moralnosti odgovoriti le s pomočjo njegovega razuma. Morala pa je skupek predpisov, norm, vrednot, idealov ipd., ki so sankcionirani s posebno notranjo, subjektivno sankcijo, ki jo posameznik »uporablja« pri sebi zaradi kršenja omenjenih npravstvenih postavk. Oba izraza označujeta pogled na življenje, ki vsebuje dve prvini: zavest o tem, kaj je za človeka dobro in zavest o dolžnostih, ki jih mora človek izpolniti (Stres 1999). Etika in morala se med seboj dopolnjujeta: etika kot zavest o moralnih vrednotah in moralnem dobru na eni strani ter morala kot zavest o obveznostih in konkretnih dolžnostih na drugi.

Morala je toliko bolj učinkovit, kolikor bolj je ponotranjena. Posameznik je lahko v svojem ravnanju glede na merila določenega etičnega sistema bodisi moralen, bodisi nemoralen: gre za etičnost te osebe, presojeane in vrednotenje le-tega nam omogočajo etična načela. V ožjem smislu je etika torej filozofsko razpravljanje o pojavu moralnosti ter o njegovih temeljih in smislu (5,6).

Etika je veda o moralnem odločanju in ravnanju. Morala pa so norme obnašanja v skladu z etiko. Etika proučuje moralo, moralna vodila in moralno ravnanje, zlasti pa sodila (norme) in postopke za analitično etično odločanje. Morala obsega tudi nabore normativnih pravil za rutinsko odločanje – kodekse, ki narekujejo, kaj naj človek stori, kadar gre za koristi, pravice in dolžnosti do samega sebe, do drugih in do organizacij (7).

Zato je etika sestavina kulture okolja, vrednot, vzorov, običajev, razmerij med ljudmi...

Razprava o tem, kako ločiti dobro in slabo, prav in narobe, je stara toliko kot človeški rod in se najbrž ne bo nikoli končala. Sodila za etično razsojanje namreč veljajo le, če jih sprejme večina ljudi v določenem okolju. Vsako odločanje je izbiranje med alternativnimi odločitvami in temelji na sodilih (kriterijih, standardih, normah, merilih): izberemo odločitev, ki je glede na sodila dovolj uspešna.

Etika ne predpisuje odločitev, temveč svetuje sodila in potek za dobro odločanje.

Samo ukvarjanje z etiko še ne zagotavlja etičnega ravnanja. Človek ne potrebuje etike in etičnosti, ker ju že ima. Biti etičen je njegova notranja struktura duha, ki je bodisi razvita ali ne. To pa seveda ne pomeni, da človek vedno ravna etično. Ravnati etično pomeni sprejemati odgovornost za svoje odločitve pred samim seboj, pred drugimi ter pred celoto bivajočega (8,9).

Motiv za etično ravnanje je lahko vse, kar ima za človeka svojo vrednost. Ker so vrednote različne, so različni tudi motivi etičnega ravnanja, tako, da se človek vedno odloča pod vplivom svoje duševne strukture, oblikovane pod številnimi notranjimi in zunanjimi vplivi na njegovo duševnost, zavest in podzavest. Zato je danes temeljno

vprašanje, kako, kako prebuditi v človeku čut za vrednote, ki bodo potem zagotavljale etično ravnanje posameznikov (10).

Z izrazom medicinska etika označujemo etiko, ki je neločljiva od medicine. Je predvsem etika medicine, izhaja iz medicine, ji vlada in jo opredeljuje. Medicina brez etičnih razsežnosti ne bi bila več medicina. To ni etika, prilepljena na medicino, ker bi v tem primeru imeli toliko opcij, kot je etičnih teorij in vsaka etika ne ustreza medicini. Medicina temelji na zaupanju bolnika v zdravnika, v njegovo strokovno in hkrati etično delo. Brez te dvojne razsežnosti zaupanja odnos zdravljenja ne more obstajati (11).

Medicinska etika je zbirka moralno-etičnih pravil za zdravnika, ki temelji na dejanskem medicinskem znanju in moralnih načelih. Njeno spoštovanje je bistvena sestavina kateregakoli medicinskega ukrepa (12).

V družbah so pojmovanja dobre in zla različna, zato obstajajo različna etična načela. Družbeni sistem močno spreminja moralna načela in vpliva na etiko. S svojim vrednostnim sistemom vpliva na opredeljevanje in dejanja posameznika in s sprejetimi normami usmerja njegovo delovanje. Tiha pravila, ki jih krojijo vrednote, nudijo posamezniku varnost in občutek, da je sprejet, da deluje dobro, da je lahko član družbe, skupine, poklica, s čimer se zadosti njegovi potrebi po socializaciji (13).

Deontologija je opredeljena kot nauk o dolžnostih ter kot praktično – filozofsko razgrabljanje o npravstvenem izkustvu, še posebej kar zadeva človekove dolžnosti v različnih življenjskih situacijah (6).

Deontologija se ukvarja s proučevanjem in odrejanjem prava in dolžnosti zdravnikov in implementira načela medicinske etike v zdravnikovo vsakdanje delo (14,15).

Medicinska deontologija je veda o pravilih, ki določajo ravnanje zdravnika praktikuosa, ali bolje rečeno, je znanje o tem, kaj mora zdravnik storiti v določenih primerih. Pojem zdravniške deontologije poleg etičnih načel zajema tudi pozitivne pravne predpise, ki obravnavajo zdravniški poklic. Medicinska etika in deontologija ustvarjata teoretično osnovo meril, ki jih na posebno občutljivem področju medicinske znanosti in prakse uporabljamo za presojo o tem, kaj je lepo in kaj je prav v vsakodnevem ravnanju zdravnika v poklicnem vedenju oz. poklicni morali zdravstvenega osebja. V Sloveniji smo zdravnikove etične dolžnosti zbrali v Kodeksu medicinske deontologije Slovenije, ki smo ga posredno tudi »uzakonili«, saj je zakonodajalec v Zakonu o zdravstveni dejavnosti zapisal, da zdravstveni delavci in zdravstveni sodelavci opravljajo zdravstveno dejavnost v skladu s sprejeto zdravstveno doktrino in kodeksom medicinske deontologije oz. drugimi strokovnimi in etičnimi kodeksi (17-18).

Zdravniška deontologija ima poseben pomen prav zaradi specifičnih pogojev svojega poklica. Naloga zdravnika se ne more primerjati z nobeno človekovo aktivnostjo in sicer najprej zato, ker se objekt medicine - človeško življenje in zdravje, ne more primerjati z drugimi objekti. Pomembnost zdravniške etike je v tem, da se pacient velikokrat nahaja v podrejenem položaju, v posebni odvisnosti, prisiljen, da zaupa tako znanju kot tudi dobronamernosti zdravnika. Zelo težko, včasih celo nemogoče je nadzirati zdravniške postopke in tu je tudi razlog, da moramo poudariti pomen notranje etične kontrole pri izvrševanju tega poklica.

Razlikovati moramo med pravnimi obvezami na eni in moralni dolžnostmi zdravnika na drugi strani. Pravne obveze so določene s pravnimi predpisi in njihovo kršenje pripelje do pravne sodne odgovornosti. Ustavna načela in zakonski predpisi so odsev družbenega razvoja, družbenih težav in potreb. Kot taki se hitro spreminjajo, neredko so kompromisni, odvisni od trenutnih razmer ali želenega razvoja. Toda zdravnik se mora pri opravljanju svojega poklica držati poleg teh zakonskih odredb, ki usmerjajo njegovo profesionalno aktivnost, tudi etičnih načel, ki so se oblikovala v njegovi družbeni skupnosti z zgodovinskim razvojem družbenih odnosov ter razvojem medicinske teorije in prakse. Zdravnik logično ne more obiti moralnih zahtev svoje sredine, vendar moramo poudariti modro odredbo ameriškega kodeksa zdravniške etike, da zdravnikovi postopki ne smejo nikoli temeljiti na slepem verovanju in pristajanju na neko dogmo ali zahtevo npr. verske sekte. Šele obogaten z moralno zavestjo in osebnimi vrlinami, bi izpolnjeval pogoje za moralno podobo zdravnika, kakršnega potrebuje bolnik in sodobna družba. Razen zanesljivega in natančnega izpolnjevanja nalog in pravil, ki so zapisana v veljavnih predpisih, zahtevamo od zdravstvenega delavca in še posebej od zdravnika, določene osebne lastnosti, ki jih ni mogoče predpisati z besedo zakona, so pa zanj bistvene: človekoljubnost, požrtvovalnost itd.

Zdravnik je dolžan delati in skrbeti za svoje bolnike v skladu s trenutno veljavno strokovno doktrino, ki je sklop strokovno utemeljenih in javno objavljenih pravil o tem, kaj je ustrezno zdravljenje pri določeni bolezni in kako ustrezno ukrepamo v zvezi z določenimi postopki. Zdravnik za svoje strokovno delo tudi odgovarja. Gre za edini poklic, ki je neposredno obravnavan v kazenskem zakoniku. Po veljavnem kazenskem zakoniku za zdravnikova morebitna napačna ravnanja ne odgovarja ne njegov predstojnik, ne direktor ustanove, ne pristojni minister. Zanje odgovarja zdravnik sam.

TEMELJNE ETIČNE VREDNOTE

Hipokratova prisega je nastala okrog leta 400 pred našim štetjem. Zapisega je velikega pomena, ker lahko na njeni podlagi pridemo do pomembnih spoznanj o zdravniškem poklicu. To so:

- solidarnost med zdravniki;
- delaj le to, kar obvladaš;
- etične omejitve so nad bolnikovimi zahtevami;
- poklicna molčečnost...

Pod Hipokratovim imenom je medicinska stroka prvič začela razmišljati o svojem delovanju, metodah in etiki (19 -21).

V našem delu obstaja eno samo moralno pravilo: ne škodi življenju in ga ohranjaj. Skozi tisočletja se je ohranjala medicinska etika in zdravnike postavljala izven vseh političnih, verskih, moralnih...pravil. Pravila, ki so veljala in druge člane družbe omejevala v svobodi mišljenja in podoživljanja, so bila za nas le svetilniki, ki so oznanjali trenutno stanje na družbeni lestvici vrednot. Zdravnikom je bilo dano, da smo lahko v tem lastnem hotenju bolj svobodni v izbiri, koliko se bomo vključevali v veljavni družbeni sistem. V službi svetosti življenja smo v odnosu z bolnikom izven družbenih pravil in v procesu medsebojne odvisnosti pri zdravljenju nas ne obremenjuje

bolnikovo moralno prepričanje, ne verska opredeljenost. Njegov vrednostni sistem je zanj svet in nam samo na vpogled, da lažje najdemo stik z bolnikom. Dana nam je nekakšna možnost ignoriranja vsega zunanega dogajanja, kar neposredno ne vpliva na življenje. Prav zaradi večje svobode izogibanja družbenim merilom, ne glede na lasten vrednostni sistem, smo na še večjem moralnem prepihu. Kakršna koli družbena sredina na zdravniški poklic gleda še z večjo kritičnostjo in ima višje moralne zahteve (12).

Sodobni zdravnik v resnici živi pod drobnogledom javnosti, v dobi novih tehnologij, globalizacije in silovitega napredka znanosti. Postali smo pluralistična družba spreminjajočih se vrednot, ki prisega na človekove pravice in sodelujoč način zdravljenja, v katerem se bolnik in zdravnik na podlagi predvidenih možnosti odločata skupaj. Zaradi omejenih zmožnosti zdravstvenih sistemov smo neredko prisiljeni skrbno pretehtati koristi in učinke uporabe različnih oblik zdravstvene oskrbe. Vse omejene okoliščine prinašajo s seboj tudi nove etične zagate, s katerimi se pri našem delu praktično srečamo vsakodnevno.

Zdravnik ni služabnik znanosti, tekmovalnik ali celo življenja; je individualni izvajalec v službi individualnega bolnika, ki snuje svoje osebne odločitve vselej v bolnikovem interesu.

Marsikateri etični dvom, ki se pojavi med našim delom, zdravniki pogosto rešujemo intuitivno in se ga niti ne zavedamo, dokler nam ne povzroča napetosti. Pri njihovem reševanju smo poleg upoštevanja strokovnih meril in obstoječih pravilnikov, deklaracij, zakonov in konvencij dolžni predvsem spoštovati temeljne etične vrednote našega poklica: dobronamernost, neškodljivost, bolnikovo samostojnost (avtonomijo), pravičnost, resnicoljubnost in zaupnost.

Dobronamernost je etično načelo, ki nalaga zdravniku, da ukrepa v korist svojega varovanca; blaginja le-tega mu mora biti najvišji zakon. Dobronamernost največkrat ni sporna, postavlja pa pred zdravnika visoke strokovne zahteve (stalno strokovno izobraževanje...). V njen okvir sodita tudi spoštovanje verskih prepričanj in splošnih zapovedi, ki so včasih v nasprotju z zdravnikovimi. Najpogostejše etične zagate dobronamernosti so: lažne diagnoze za bolniški stalež, ki ga naš pacienta zaradi takega ali drugečnega razloga potrebuje, od nas pričakuje ali celo zahteva (vprašljiv je naš odnos z njim, »glavarinska soodvisnost«...), opravičila za študente (le tako bodo npr. lahko nadaljevali študij, s tem jim zagotovimo pogojni vpis in status...), potrdila za zavarovalnice (o škodi na zdravju in načinu zdravljenja, ki ni realen prikaz pač pa le odraz pričakovanja ali celo izsiljevanja pacienta zaradi odškodninskega zahtevka zavarovalnici ali delodajalcu). Zdravniki so pri tem pogosto pod velikim pritiskom bolnikov.

Resnicoljubnost je na prvi pogled samoumevna in nesporna etična vrednota, ki bi morala biti tudi zdravnikova pomembna značajska lastnost. Pogosto je z dobronamernostjo združena v etično načelo »delati dobro«. Vendarle je prikrivanje in zavažanje bolnikov v medicini razmeroma pogost pojav. Le redki zdravniki so pripravljeni odkrito priznati bolniku svojo napako in s tem prevzeti tudi vso odgovornost za možne posledice. Čeprav je resnicoljubnost pomembna etična vrednota in značajska prvina, moramo v posameznih primerih prednost dati pozornosti in obzirnosti do

bolnika (primer: bolniku prikrivamo prave razloge pošiljanja na dodatne diagnostične preiskave, npr. v okviru diagnostike neke težke, morda rakave bolezni ali poklicne bolezni...).

Neškodljivost Zdravnikovo ravnanje naj ne bi bilo škodljivo bolniku. To je verjetno najpogosteje kršeno načelo, ker vsak zdravstveni ukrep lahko povzroči tudi »stranske učinke«. Zlasti je problematičen pri izvajanju javno zdravstvenih ukrepov (preventivni programi, cepljenja...) oz. ko moramo pretehtati med tveganjem preventivnega ukrepa in zanemarjanjem ogrožajočega dejavnika ali dobrobiti družbe (npr. izvajanje obveznega cepljenja za hepatitis B, ki izhaja iz ocene tveganja in na podlagi česar pacientu – pregledovancu omejujemo prisotnost v delovnem okolju, ker ne izpolnjuje z oceno tveganja prepisanih pogojev za delo v določenem delovnem okolju, kjer nedvomno prihaja v stik z biološkim materialom). V to skupino sodijo tudi druge ti. preventivne aktivnosti, ki jih izvajajo v različnih specializiranih enotah (obremenitvena testiranja srčnožilnega sistema, preventivne preiskave prebavnega sistema, različni presejalni testi za raka ipd.)

Bolnikova samostojnost pomeni pravico bolnika, da sam odloča o predlaganih postopkih zdravljenja. Ključnega pomena pri bolnikovem odločanju sta poučen pristanek (»informed consent«) in zaupanje v zdravnika. Poučen pristanek pomeni zdravnikovo dolžnost, da si pred kakršnim koli zdravstvenim ukrepom pridobi privolitev bolnika, potem ko ga je primerno poučil o možnih posledicah tega postopka. Poučen pristanek je na mestu pri vseh kliničnih odločitvah in ima ugoden vpliv na bolnikovo zaupanje v zdravnika. V primeru, da bolnik zavrača zdravljenje, se mora zdravnik prepričati, da je imel bolnik dovolj ustreznih informacij, da je razumel pomen predlaganih ukrepov, in ali je zares v tem času sposoben odločati samostojno in pristočno.

Poučen pristanek je med osrednjimi koncepti sodobne medicinske etike in predstavlja ne samo strinjanje in sprejemanje predlaganih postopkov zdravljenja, ampak tudi zavračanje le-tega ter izbiri alternativnih možnosti. Primarna je vloga zdravnika, da omogoči bolniku uveljavljanje te pravice (22). Odnos zdravnik-bolnik danes temelji na zavezanosti zdravnika do pacientovega pristanka, ko je slednji o nameravanim zdravljenju temeljito in vsestransko obveščen. Poučen pristanek naj bi bil preventivna klavzula nemoralnemu zdravniku. V praksi je seveda lahko tudi drugače: bolnik podpiše pojasnilne obrazce, ne da bi jih prebral ali razumel (23, 24).

Koncept pojasnilne dolžnosti temelji na dveh različnih teoretičnih pristopih – na pravnem in medicinskem modelu. Pomembno medicinsko in predvsem človeško vprašanje razumevanja med bolnikom in zdravnikom doživlja »reductio ad absurdum« v smeri hladnega pravnega posla, tako, da jer vprašanje pojasnilne dolžnosti povezano predvsem s tem, ali je pojasnilna dolžnost opravljena tako, da zdravnika v največji možni meri varuje pred morebitnimi pravnimi posledicami. Doktrina obveščenega pristanka ne bo imela velikega pomena, če se bo nanjo gledalo samo s formalnega stališča, kajti formalnosti lahko enostavno zadovoljimo s tem, ko obdržimo sedanjo prakso nespremenjeno. . V času ekspanzije materialitične družbe postaja kvalitetna komunikacija vse bolj zaželena, a vse manj verjetna (25, 26).

Obstajajo tudi bolezenska stanja, ko je samostojnost bolnika omejena tudi z zakonski-

mi določili. Poleg opravilne nesposobnosti bolnika in težjih duševnih bolezni, so to predvsem nalezljive bolezni, katerih prijava in zdravljenje sta obvezni – po seznamu nalezljivih bolezni. V to skupino sodijo tudi obvezni ukrepi delodajalca za zagotavljanje varnosti pri delu in zloraba alkohola in drugih psihoaktivnih snovi na delovnem mestu. Primer: delodajalec zahteva od delavca, da se začne zdraviti zaradi odvisnosti od alkohola. Kaj pri tem lahko stori delavec, ki je zaradi disciplinskih kršitev zaradi nedovoljene alkoholiziranosti v delovnem okolju pred odločitvijo, ali se bo šel zdraviti, kot to od njega zahteva disciplinski ukrep delodajalca, čeprav sam meni, da takega zdravljenja ne potrebuje, si ga ne želi ali ga celo odklanja. V primeru, da se za zdravljenje ne odloči, mu grozi prekinitev delovnega razmerja, zdravljenje pa je v nasprotju z njegovo odločitvijo.

Pravičnost: Opredelitev tega etičnega načela je zapisana že v 1. členu Kodeksa medicinske deontologije Slovenije in se glasi: »Z vsemi svojimi močmi bom čast in plemenita izročila zdravniškega poklica ohranjal in pri opravljanju svojih zdravniških dolžnosti ne bom dopuščal nobenih razlik vere, nacionalnosti, rase, politične pripadnosti ali socialnega položaja«. Vendarle načela pravičnosti v medicine ne moremo omejiti le na razmerje zdravnik - bolnik temveč le-ta nujno zajema precej širše področje zdravstvene oskrbe in celotno zdravstveno politiko. V zdravstveni oskrbi pravičnost pomeni: enak dostop do zdravljenja, enakost v kvaliteti zdravljenja in enakost v odločitvah. Etični dvomi s področja pravičnosti se tudi odsevajo v naklonjenosti zdravnika k tistim bolnikom, ki bolj zavzeto sodelujejo pri zdravljenju in se držijo zdravniških navodil. Jasno, od zdravnika se pričakuje, da naj ne bi delal zavestnih krivic, vendar je to v zapletenem blodnjaku človeških želja in gmotnih zmogljivosti sleherne družbe vse prej kot lahka naloga (primer: zahteve bolnikov po diagnostičnih preiskavah, napotitvah, bolniškem staležu, zdravilih, izdaji različnih potrdil). Tudi v preventivnih aktivnostih pacienti – pregledovanci niso izenačeni: delodajalec, ki ima več denarja, bo za svoje delavce zagotovil obsežnejše in kvalitetnejše preglede, vključil bo več ostalih aktivnosti od ergonomije do najširše promocije zdravja..., zagotovil bo aktivni odmor med delom, programirano medicinsko rehabilitacijo ipd.

Zaupnost: Največkrat jo obravnavamo v sklopu načela bolnikove samostojnosti. Opredeljena je kot obljuba, da ne širimo zasebnih in občutljivih informacij o bolniku in je zapisana že v Hipokratovi zaprisegi: »Kadarkoli bom pri izvrševanju svojega poklica videl in slišal ali izvedel o življenju bolnikov izven poklica, hočem, kolikor ne sodi v javnost, zamolčati in smatrati za zaupno skrivnost.«

Hipokratova prisega in novejša verzije le te ne dovoljujejo nobenih izjem, zahteva po zaupnosti je absolutna. Novejši kodeksi opredeljujejo zaupnost kot temeljno, čeprav ne absolutno pravico. Zaupnost temelji na treh virih: bolnikovi samostojnosti, spoštovanju do drugih in zaupanju. Načelo zaupnosti je lahko v zdravstvenih ustanovah kršeno rutinsko, kot npr. dostop do podatkov o pacientu preko računalniške mreže. Drugi razlogi, ki se nanašajo na kršitev načela zaupnosti in so kot takšni na splošno sprejeti, so zakonsko pogojeni (kot npr., da je potrebno pristojne organe obveščati o posameznikovi nezmožnosti za vožnjo) (22). Neredko smo tudi priče poskusom delodajalca, da bi izvedel kaj več o razlogih za pogoste odsotnosti z dela. V tem primeru je nedotakljivost bolnikove zaupnosti nesporna. Zdravnik mora biti pripravljen tudi na

različne zahtevke (zavarovalnice, predhodni in obdobjni pregledi za delodajalca, zavod za zaposlovanje) po vpogledu v medicinsko dokumentacijo. Posebno delodajalec bi pogosto želel natančnejše podatke o tem, kaj je z njegovim delavcem, zakaj je dobil pri pregledu omejitve ali je bil celo ocenjen kot nezmožen. Pri tem moramo še kako paziti, da ne izdamo zdravniške skrivnosti, katere nas naš pacient ni odvezal. Delodajalcu vedno sporočamo le tisto, zaradi česar je bil delavec poslan k nam na preventivni zdravstveni pregled: ali delavec izpolnjuje posebne zdravstvene zahteve za določeno delovno okolje in če jih ne, s kakšnimi omejitvami oz. v kakšnih rokih so zahtevane kontrole? O konkretnih diagnozah oz. rezultatih pregleda lahko govorimo z delodajalcem izključno le takrat, ko nas delavec odveže poklicne molčečnosti, to pa bo le takrat, ko bo to njemu v korist - npr. pri dokazu poklicne bolezni, ko bo pacient na podlagi našega sporočila sprožil odškodninski zahtevak do delodajalca in mu bo naša informacija delodajalcu pravzaprav šele odprla to možnost. Marsikdaj lahko zahtevak za podatke, ki so zaupne narave, pričakujejo tudi drugi – kot rečeno npr. zavarovalnice in tudi v tem primeru moramo paziti, da sporočimo le tisto, kar nam pacient dovoli in ne tisto, kar od nas želi zavarovalniški agent, kajti šele, ko bo v konkretnem primeru postavljen sodni medicinski izvedenec, bo tudi naša dolžnost, da mu odstopimo vso zahtevano dokumentacijo in podatke, ki jih poznamo (in za katere ocenimo, da so v tem primeru potrebni).

V vseh tovrstnih primerih sta bolnikova privolitev in pisno pooblastilo nujna pogoja. Na kliničnih oddelkih se v zadnjih letih uveljavlja bolnikovo pooblastilo za dajanje določenih informacij le v naprej določenim osebam. Posebna pozornost je potrebna pri podajanju informacij po telefonu, kjer se tudi lahko zastavi vprašanje identitete klicajoče osebe (klici kadrovske službe pri preventivnih pregledih, sodelavcev ali klici svojcev, za katere pa pacient ne želi, da dobijo informacijo o njem...).

Kako potemtakem ravnati v primerih, ko začutimo nelagodje zaradi pritiskov različnih strani? Kadar menimo, da gre za bistvene etične pomisleke, bi se vedno morali vprašati komu služimo: bolniku? družbi? sebi? zavarovalnici? kje ležijo meje naše obveznosti do bolnika? katere druge obveznosti imamo zdravniki? Očitno je, da ni lahkih odgovorov na ponujena vprašanja: možni odgovori so si včasih precej nasprotujoči. Treba se je zavedati, da je dobra strokovna praksa predpogoj za upoštevanje temeljnih etičnih načel medicinskega poklica. Skrbno spremljanje dosežkov z našega strokovnega področja je tudi dobro zagotovilo za ustrezne etične odločitve pri vsakdanjem delu. Vsekakor se je treba zavedati možne dolgoročne škode in zakonskih posledic, ki lahko nastanejo ob kršenju načela resnicoljubnosti in prirejanja medicinske dokumentacije v korist bolnika ali tretje strani. Dobra strokovna praksa in spremljanje medicinskih dosežkov in zakonskih predpisov, ne le z ožjega poklicnega področja, so odločilnega pomena za etično neoporečno delo. Za dobro medicinsko prakso je pomembno tudi prepoznavanje etičnih problemov in njihovo reševanje, upoštevajoč etična načela na nivoju lokalnih skupnosti.

Zaupnost (18) pojmuje kot obvezo ali obljubo, da ne razširjamo informacij na neprimernem mestu. V tem smislu je zaupnost nujni sestavni del odnosa med zdravnikom in bolnikom. Pravno gledano ima osnovo v pravici posameznika do zasebnosti, kar zajema pravico biti sam, pravico do telesne nedotakljivosti in v ožjem smislu

pravico do kontrole informacij osebne narave. Brez veljavnega principa zaupnosti bi bolniki prikrivali informacije, ki jih spravljajo v zadrego, ali bi se celo izogibali obiska pri zdravniku. Zaupnost velja za vse zdravstvene delavce in druge osebe, s katerimi prihaja v stik bolnik v procesu zdravljenja.

Zaupnost moramo varovati tudi kot izvedenci (če ravno smo tudi lahko odvezani poklicne molčečnosti) in tudi kot izvedenci lahko povemo le tisto in toliko, kot je v konkretnem postopku potrebno, da pojasnimo potrebna dejstva oz. da razrešimo ne dovolj jasna vprašanja, ob tem pa se ogradimo od vseh nam znanih ugotovitev, ki za sam postopek niso potrebne.

Sodobni kodeksi medicinske etike sledijo tradiciji, vendar z določenimi dopolnitvami. Kodeks medicinske deontologije, sprejet na skupščini Zdravniške zbornice 1992. leta in dopolnjen 1997. leta, obravnava zaupnost kot temeljno, vendar ne absolutno pravico. V 35. do 37. členu obravnava poklicno molčečnost in opredeli njene omejitve:

36. ČLEN:

Zdravnik je razrešen poklicne molčečnosti, če na to pristane bolnik ali če je to nujno potrebno za dobrobit bolnika, njegovo družino ali družbo, oz. če tako določajo z zakonom sprejete posebne določbe. V primerih, ko bolnik zdravnika odveže dolžnosti poklicne molčečnosti, bo zdravnik pretehtal, kaj od sporočenega bi bolniku lahko škodovalo in katere podatke bo zadržal v tajnosti (16). Povedal bo vedno le tisto, kar je nujno za dobrobit pacienta in ničesar, kar v danem postopku ni potrebno oz. se ne dotika konkretnega primera. Kako ravnati npr. v primeru pacienta, ki je HIV pozitiven ali pacienta s hepatitisom C? Ali bomo v tem primeru obveščali delodajalca? Prav gotovo ne, pomembno pa je, da pacienta opozorimo na tveganja v delovnem okolju in tudi na njegovo odgovornost do sebe, delodajalca in drugih oseb, s katerimi prihaja v stik pri delu, do dosledne uporabe osebne varovalne opreme, ipd. V primeru pa, da gre za veliko tveganje pri delu, bomo s pacientom dosegli dogovor (v oceni delazmožnosti), s katerim bomo ocenili, da ne izpolnjuje posebnih zdravstvenih zahtev za določeno delovno okolje, lahko bomo celo predlagali oceno na IK (prekvalifikacija, sprememba delovnega okolja), delodajalca pa vseeno o konkretnih vzrokih za to ne moremo obveščati ali vpletati. Ob tem pa moramo zagotoviti tudi maksimalno možno varnost drugih oseb – pacientov ipd.

V novem Kodeksu zdravniške etike z dne 06. 10. 2016 (27) je v 20. členu navedeno, da bo zdravnik osebne zdravstvene podatke razkril le s pacientovim soglasjem, razen, kadar bi varovanje zaupnosti vodilo do pomembne škode za treje osebe. V teh primerih zdravnik v razumnih mejah obvesti pacienta, da bo porušeno načelo zaupnosti.

V multidisciplinarno obravnavo bolnikov vstopajo različni zdravstveni in v medicini dela tudi drugi delavci, vsak z drugačnimi znanji, tehničnimi sposobnostmi in perspektivami. Če gre za učno okolje, se timski odnosi razširijo še na študente, specializante, pripravnike. Vsak član tima mora svoje odgovornosti uskladiti s svojo vlogo v timu pri skupnem sprejemanju odločitev (»shared decision making«) (28). Če so odnosi med različnimi zdravniki, ki se srečujejo pri skrbi za zdravje in življenje istega bolnika, določeni z vpeljanimi in sprejetimi pravili, pa odnosi med zdravnikom in ostalimi zdravstvenimi in drugimi sodelavci niso odrejeni. Mnoge medicinske sestre

ali fizioterapevti, farmacevti in ostali zdravstveni delavci in sodelavci, pa tudi strokovnjaki varnosti pri delu ocenjujejo sebe, kot povsem kredibilne v odločanju o skrbi za paciente oz. delavce in ne vidijo razlogov, zakaj jih ne bi jemali kot enakovredne v kompleksnem timu (29). Prav zaradi razlike v izobrazbi in naravi izkušenj vsak od članov prinaša dragocen in nenadomestljiv prispevek k oskrbi bolnika.

Odgovornost za medicinsko etiko je tako razpršena med številne udeležence v sistemu zdravstvenega varstva, vendar javnost na etična vprašanja v medicini gleda skozi zdravniško etiko, zato je zdravnik kot neposredni izvajalec pričakovane zdravstvene oskrbe v žarišču pozornosti. Zdravniška etika pa mora vedno temeljiti na bolnikovi avtonomiji, koristnosti in neškodljivosti postopkov za bolnika ter pravičnosti (18,30). Razlog za to, da določena poklicna skupina ni sposobna popolno ovrednotiti delo druge skupine, verjetno leži v tem, da je seznanjenost z delom in vlogo druge skupine pomanjkljiva ali pa se njena vloga napačno razumeva. Za nekatere zdravnike lahko medpoklicno sodelovanje pomeni oženje njihovih poklicnih dejavnosti, v drugih primerih se kaže potreba po razvoju novih veščin s poudarjeno vlogo novih odgovornosti (31).

Kodeks medicinske deontologije določa, da v delovni skupini odloča vodja, ki odgovarja za njene in svoje odločitve, za način in obseg dela, ki ga je poveril sodelavcem, za samo izvedbo pa je moralno, kazensko in disciplinsko odgovoren vsak delavec posebej. Odklonitev izvajanja odrejenih del in opravil je možna le, kadar gre nedvomno za očitno nasprotje z medicinsko znanostjo ali medicinsko etiko (31).

ETIČNE DILEME V DELU SPECIALISTA MEDICINE DELA

Zdravnik medicine dela, prometa in športa se pri svojem delu srečuje s podobnimi dvomi kot vsak drug zdravnik. Poleg svoje poklicne vloge zdravnika pogosto prevzema tudi drugačne vloge, kot npr.: medicinski izvedenec, delojemalec, delodajalec, javni delavec idr. V takih primerih je njegov pogled zdravnika prežet še z drugimi interesi, ki niso nujno vedno v smislu bolnikovega zastopnika. Vloge specialista medicine dela se lahko marsikdaj tudi prepletajo: tako je lahko specialist medicine dela tudi izbrani zdravnik - zdravnik ti. prvega kontakta ali pa zdravnik, kamor je bil pacient poslan na oceno delazmožnosti – torej pooblaščen zdravnik (izvajalec medicine dela) ali celo izvedenec. Ob tem se njegova vloga nenehno spreminja, v vseh primerih pa mora jasno vedeti, kakšna so neobhodna etična načela njegovega dela, kdaj je v ospredju korist pacienta in kdaj širša družbena korist (npr. ocenjevanje delazmožnosti osebe z epilepsijo ali ocenjevanje vozniške zmožnosti osebe z dokazanimi izgubami zavesti...). Pri tem je lahko zdravnik v dilemi, kako ravnati, še posebej, če je v več vlogah hkrati. Ob tem je pomembna tudi vloga konziliarnih specialistov oz. dosledno izpolnjevanje vloge slehernega člana timske obravnave. Pri tem pa se je potrebno zavedati, da je konziliarni specialist le konzultant specialista medicine dela, ki marsikdaj vidi določen problem povsem drugače kot mi, v končni fazi pa se je potrebno zavedati, da breme zadnje odločitve in seveda tudi podpisa (odgovornosti) nosi specialist medicine dela, prometa in športa in ne konziliarni specialist. Specialist medicine dela je vezni člen med tehnologijo in zdravjem, ki zajema tehnične, medicinske, socialne in pravne aspekte in zato vključuje tudi številne strokovnjake. Pri skupne delu pa mo-

rajo ti različni strokovnjaki vse svoje postopke temeljiti na enakih etičnih principih, na skupnem razumevanju obvez, odgovornosti in poklicnih norem. Področje dela medicine dela je obremenjeno z etičnimi problemi in dvomi, ki niso lahko rešljivi. Posebno pozornost je potrebno posvetiti etičnim aspektom, še posebej, ko je govora o konfliktu pravic, kot je npr. pravica do zaščito zaposlitve in zaščito zdravja, pravica do informacij in pravico do zaupnosti in kadar se govori o individualnih in kolektivnih pravicah. Potrebno je boljše poznavanje zapletenih in občasno kompetitivnih odgovornosti, ki jih imajo strokovnjaki za varovanje varnosti in zdravja v delovnem okolju v odnosu do delavcev, delodajalcev, javnosti, upravnih organov in drugih (32).

Mednarodni etični kodeks za strokovnjake s področja varnosti in zdravja pri delu je uporaben za mnoge poklicne skupine, ki so v podjetjih ter v zasebnih in javnih ustanovah zadolženi in odgovorni za varnost, higieno, zdravje in okolje, v povezavi z delom. Izraz »strokovnjaki s področja varnosti in zdravja pri delu« v tem Kodeksu opisuje široko skupino ljudi, katerim je skupno poklicno ukvarjanje s področjem varnosti in zdravja pri delu. Kodeks ni bil in ne bo učbenik etike varnosti in zdravja pri delu. Potrebno je omeniti, da so podrobnejša navodila za številne posebne primere zapisana v nacionalnih etičnih kodeksih oziroma smernicah za posamezne poklice (33). Ta kodeks predstavlja poskus prenosa vrednot in etičnih načel na področje varnosti in zdravja pri delu. Njegov namen je vodenje vseh tistih, ki delujejo na področju varnosti in zdravja pri delu ter priprava priporočil, na katerih bo temeljila ocena njihovih storitev.

Namen varnosti in zdravja pri delu je služiti zdravju in socialnemu blagostanju posameznika in kolektivov. Dejavnost varnosti in zdravja pri delu mora potekati v skladu z najvišjimi strokovnimi doktrinami in etičnimi načeli. Strokovnjaki s področja varnosti in zdravja pri delu morajo prispevati k zdravju okolja in skupnosti (33).

Med dolžnosti strokovnjakov s področja varnosti in zdravja pri delu sodijo: varovanje življenja in zdravja delavcev, spoštovanje človeškega dostojanstva in promocija najvišjih etičnih načel v politiki in programih zdravja pri delu. Del teh obveznosti je tudi neoporečno strokovno delo, nepristranost in varovanje zaupnosti zdravstvenih in osebnih podatkov delavcev.

Strokovnjaki s področja varnosti in zdravja pri delu morajo biti popolnoma neodvisni pri opravljanju svojih nalog. Biti morajo ustrezno usposobljeni in stalno vzdrževati visoko strokovno raven za opravljanje svojih obveznosti v skladu z načeli dobre prakse in poklicne etike.

Primarni cilj dejavnosti varnosti in zdravja pri delu je varovanje in promocija zdravja delavcev, varnega in zdravega delovnega okolja, varovanje delazmožnosti in zaposlovanja delavcev. Da bi dosegli ta cilj, morajo strokovnjaki s področja varnosti in zdravja pri delu uporabljati preverjene metode za ocenjevanje tveganja, predlagati učinkovite preventivne ukrepe in spremljati njihovo izvajanje. Delodajalcem morajo zagotavljati ustrezne nasvete v zvezi z njihovo odgovornostjo na področju varnosti in zdravja pri delu, delavcem pa svetovati glede varovanja in promocije zdravja v zvezi z delom.

Strokovnjaki s področja varnosti in zdravja pri delu morajo vzdrževati neposreden stik z delavskimi zaupniki ali odbori za varnost in zdravje, kjer ti obstajajo.

Stalno si morajo prizadevati, da poznajo naravo dela in delovno okolje, razvijajo svoje sposobnosti in poznajo novosti na znanstvenem in tehničnem področju, poklicna tveganja in najučinkovitejše ukrepe za odstranjevanje ali zmanjševanje določenih tveganj. Poudarek je na primarni preventivi, ki jo določa politika, na oblikovanju in izbiri čiste tehnologije, vzpostavitvi kontrolnih mehanizmov ter prilagoditvi organizacije dela in delovnega okolja delavcem. Zato morajo strokovnjaki s področja varnosti in zdravja pri delu redno obiskovati delovna mesta in se o delu posvetovati z delavci in vodstvom, kadarkoli je to mogoče.

Vodstvu in delavcem morajo svetovati o dejavnostih, ki lahko vplivajo na zdravje delavcev. Oceniti poklicnih tveganj mora slediti priprava politike varnosti in zdravja pri delu ter preventivni program, prirejen potrebam podjetij in delovnih mest. Strokovnjaki s področja varnosti in zdravja pri delu morajo predlagati tako politiko in programe, ki temeljijo na trenutno veljavnem znanstvenem in tehničnem znanju ter poznavanju organizacije dela in delovnega okolja. Pri delu morajo biti ustrezno usposobljeni za svetovanje preventivnih programov, ki morajo vsebovati primerne ukrepe za nadzor in upravljanje z varnostjo pri delu in tveganji za zdravje ter ukrepe za zmanjšanje posledic v primeru napake (33-35).

LITERATURA:

1. Dolenc A. Medicinska etika in deontologija II. Uvod v učbenik Interna medicina, Založba Mihelač, Ljubljana, 1997: 60
2. Premik M. Zdravnik in medpoklicno sodelovanje v zdravstvu. Zdravstveni vestnik 2007; 76: 49-53
3. Grošelj U. Etika v medicini: od Hipokrata do bioetike. Simpozij Etika v medicini, Med Razgl, 2012, letnik 51, suppl 7: 13-5
4. Petkovšek R. Kaj je etika in zakaj ravnati etično. Simpozij Etika v medicini, Med Razgl, 2012, letnik 51, suppl 7: 9-11
5. Stres A. Etika ali filozofija morale, Družina, Ljubljana 1999
6. Sruk V. Lekesikon morale in etike, Ekonomsko poslovna fakulteta v Mariboru, Maribor, 1999
7. Tavčar M. Etika in moralno delovanje managementa, Management, Založba Didakta, Radovljica, 1994: 130 - 70
8. Ošaj B. Antropoetika, Znanstveno raziskovalni inštitut Filozofske fakultete, Ljubljana, 2005
9. Ošaj B. Ethica, quo vadis?, Znanstvena založba Filozofske fakultete, Ljubljana, 2010
10. Grmič V. Motivacija etičnih norm. Profesionalna etika pri delu z ljudmi, urednik Pauko M. Inštitutu Antona Trstenjaka in Univerza v Mariboru, Maribor, 1996
11. Engelhardt HT. The Foundations of Bioethics, Oxford University Press, Oxford, 1996
12. Iljaž R., Čerin T. Kaj moramo vedeti o zdravniški poklicni etiki pri delu z ljudmi, Med. razgl., 2004; 43: 143 - 51
13. Puc Kous T. Etika na pripihu. ISIS, 2006; 10: 57-9

-
14. Bilban M. Medicina dela in pravo. ZZD – SZD, Sekcija za medicino dela. Strokovni posvet: Deontološki problemi ocenjevanja delazmožnosti, Rogaška Slatina, 1995: 7 – 14
 15. Balazič J. Aplikacija deontologije in prava v klinični medicini. Simpozij Etika v medicini, Med Razgl, 2012, letnik 51, suppl 7: 17-8
 16. Anon. Kodeks medicinske deontologije (1992, Skupščina Zdravniške zbornice Slovenije) , Zborniški akti ISIS, 2000; 5: 47 - 51
 17. Anon. Zakon o zdravstveni dejavnosti, Ur. l RS 36/04
 18. Petek D. Zaupnost, Kersnik J. Etika v družinski medicini, 20. učne delavnice za zdravnike družinske medicine, Zbirka PiP, Združenje zdravnikov družinske medicine SZD, Ljubljana, 2003: 9 – 10
 19. Zwitter M. Etična ocena zdravnikovega delovanja: kodeksi, etična analiza na osnovi teorije ravnotežja med štirimi načeli in zavezanost medsebojnemu zaupanju. Zwitter M, Ečimović P. Etična razpotja v klinični medicini, Ljubljana Onkološki inštitut, 1998
 20. Zwitter M. Položaj zdravnika v sodobni družbi. Reberšek J, Ivanc T. Medicina in pravo, UKC Maribor, 2012
 21. Zwitter M. Etična vprašanja v onkologiji. Zwitter M, Kornhauser P. Medicinska etika: deontološka vprašanja pri delu zdravnika. Inštitut za sodno medicino MF Ljubljana, 2003
 22. Williams JR. Medical ethics manuel. Ferney – Voltire: World Medical Assotiation, 2005
 23. Dolenc A. Etični pogledi na odnos zdravnik –bolnik. Medicina in pravo Flis V: Izbrana poglavja, Splošna bolnišnica Maribor, 2004
 24. Dolenc A. Razmišljanje ob srečanjih Medicina in pravo Medicina in pravo Flis V: Izbrana poglavja, Splošna bolnišnica Maribor, 2004
 25. Flis V, Reberšek J. Pojasnilna dolžnost – kako obsežna in v kakšni obliki?. Flis V urednik Medicina in pravo, Splošna bolnišnica Maribor, 2004
 26. Štifanić M. Ima li nade za kute i pidžame? Udruga Pacijent danas, Rijeka, 2003
 27. Anon. Kodeks zdravniške etike. SZD, Isis november 2016: 17-21
 28. Kopčavar Guček N. Etika in odnosi znotraj zdravstvenega tima, 20. učne delavnice za zdravnike družinske medicine, Zbirka PiP, Združenje zdravnikov družinske medicine, SZD, Ljubljana, 2003: 50 - 53
 29. Mustajbegović J. Rad i zdravlje: Hrvatski časopis za javno zdravstvo 2007; 3: 9
 30. Kersnik J. Etični dvomi pri delu zdravnika družinske medicine v odnosu med zdravnikom in bolnikom. Inštitut za sodno medicino MF UL, 9. spominsko srečanje akademika Janeza Milčinskega, Ljubljana, 2003: 94 - 6
 31. Klemenc D. Medpoklicno sodelovanje v zdravstvenem timu med medicinsko sestro in zdravniki – priložnost za nenehno izboljšanje kakovosti. Zdravstveni vestnik 2007; 76: 55-9
 32. Mustajbegović J. Etika i medicina rada. Borovečki A, Lang S.: Javno zdravstvo, etika i ljudska prava, Sveučilište u Zagrebu, MF Škola narodnog zdravja Andrija Štampar, Zagreb 2010: 117-20
 33. International Code of Ethics for occupational health professionals, Internati-

-
- onal Commision on Occupational Health ICOH; ZZZ – SZD, Združenje za medicino dela, prometa in športa, Ljubljana, 2004 (prevod M. Bilban)
34. Arandjelović M, Jovanović J. Etika u medicini rada; Medicina rada, Medicinski fakultet u Nišu, Niš 2009: 260-4
 35. Au T.C. Ethical issue in occupational medicine practice: knowledge and attitudes of occupational physicians. *Occup Med.* 1997; 47 (6): 371-6

ETIČNE DILEME V ŠOLSKI MEDICINI/ETIČKE DILEME U ŠKOLSKOJ MEDICINI

Autori: Vesna Jureša, Vera Musil, Marjeta Majer

Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Škola narodnog zdravlja "Andrija Štampar", Nastavni zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar", Služba za školsku i adolescentnu medicinu

Školska medicina obuhvaća djelatnost za zaštitu zdravlja školske djece i mladih s posebnim školovanjem, a u dobi su kad je školovanje obavezno i uobičajeno. Zdravstvena zaštita ovog djela populacije ima svoje posebnosti i zakonsku regulativu koja se razlikuje u naglaskom na mjerama za očuvanje i unapređenje njihova zdravlja (1). Školsku djecu i mlade čine svi polaznici osnovnih i srednjih škola te redoviti studenti, ali i djeca i mladi koja nisu obuhvaćena pojedinim zemljama. Pružanje medicinske skrbi u okviru školske medicine prelazi okvire klasičnog medicinskog modela i blisko je povezana s odgojem i obrazovanjem. Školska medicina je slijedom svojeg povijesnog razvoja, ali i zbog promjena u opsegu i trajanju školovanja, te novih zahtjeva koje pred nju postavlja suvremeno društvo, ovisno o državama i modelu organizacije zdravstvene zaštite može uključivati ne samo preventivnu nego i kurativnu zdravstvenu zaštitu (2). Stoga kada govorimo o etičkim problemima u školskoj medicini, oni iako imaju određene sličnosti s etičkim problemima koje nalazimo u ostalim medicinskim strukama, osobito primarnoj zdravstvenoj zaštiti ili javnozdravstvenim strukama, imaju i posebnosti koje čine svakodnevnu praksu liječnika školske medicine vrlo složenom. U ovome tekstu bit će prikazani osnovni etički problemi koji se pojavljuju u školskoj medicini.

Djecu, adolescente i maloljetne mlade osobe ubrajamo u vulnerabilne skupine ponajprije zbog razvojnih i bioloških obilježja, a u medicinskoj praksi i zbog činjenice da oni, za razliku od odraslih i kompetentnih pacijenata, ne mogu dati pristanak na preventivne i kurativne postupke koji se pružaju ovoj populaciji u okviru cjelokupne zdravstvene zaštite, pa tako i u okviru školske medicine.

Pitanje davanja i pribavljanja obaviještenog pristanka u djece i adolescenata potaknulo je niz rasprava među ljudima koji se bave područjem medicinske etike. Naime, djeca i adolescenti nisu u mogućnosti dati pun obaviješteni pristanak bilo za profilaktičke bilo za kurativne postupke jer ih zakonodavac najčešće prepoznaje kao osobe koje ne mogu dati pristanak ili koje ga mogu dati u manjem opsegu ovisno o dobi u kojoj se nalaze. Stručna i znanstvena literatura iz toga područja upućuje na ozbiljnost toga problema, ali rješenja uvelike ovise o zakonodavstvu u pojedinim državama.

Merlo i suradnici, u svojem članku, u odjeljku o autonomiji pacijenta i stadijima razvoja djece, navode da se u dobi od 6 do 11 godina u djece pojavljuje konkretna predodžba, što ima za posljedicu ono što nazivamo „orijentacija u realnosti“. Poslije, tijekom razvoja, aktivnosti ili postupci postaju namjerni, namjeravani i planirani. U dobi od 12 godina pojavljuje se apstraktno mišljenje i oblikovano je u 15. godini života. Na osnovi navedenih razloga autonomiju nije moguće osigurati ili provesti u male djece, ali pri donošenju medicinskih odluka kod starije djece nju svakako treba uzeti u obzir (3).

U suvremenom se društvu danas sve više raspravlja o pravima djeteta i njihovu sudjelovanju u medicinskom odlučivanju. Tako etičko povjerenstvo Američke akademije za pedijatriju (American Academy of Pediatrics) u svojim preporukama „Informirani pristanak, roditeljska dozvola/suglasnost i prihvaćanje djeteta u pedijatrijskoj praksi“ (Informed consent, parental permission and assent in pediatric practice), navodi u zaključcima kako su u ponovljenoj analizi informiranog pristanka utvrđena ograničenja i problemi njegove primjene u pedijatrijskoj praksi. U praksi je potrebno poštivati dva principa, koja uključuju, dopuštenje roditelja i pristanak pacijenta. Američka akademija za pedijatriju vjeruje da najčešće liječnik ima etičku i pravnu obvezu dobiti pristanak roditelja za provedbu preporučenog medicinskog postupka. U raznim okolnostima liječnici trebaju nastojati tražiti/pribaviti pristanak pacijenta u skladu s njegovim stupnjem razvoja. Liječnici trebaju tražiti informirani pristanak od pacijenta ako je riječ o samostalnoj (emancipiranoj) ili primjereno zreloj djeci sa sposobnošću donošenja odluka, ili kada to zahtijeva zakon u pojedinoj zemlji (4).

U praksi to najčešće znači da zakonodavac ne predviđa mogućnost da mlađa školska djeca imaju sposobnost odlučivanja kad je riječ o raznim medicinskim postupcima, nego umjesto njih odluku donose roditelji ili skrbnici, ponekad po potrebi i liječnici, uglavnom u hitnim stanjima.

Unutar kurativnog aspekta školske medicine najčešće se pojavljuju problemi vezani uz terapijski odnos liječnika i pacijenta bilo da je riječ o pitanjima vezanim uz sam odnos liječnika i pacijenta (pitanje pristanka na liječenje i odbijanja liječenja, čuvanje liječničke tajne) ili pak o dilemama vezanim uz provedbu nekih terapijskih i dijagnostičkih postupaka. Ovi se problemi ne razlikuju bitno od sličnih etičkih problema koje nalazimo u ostalim područjima kurativne medicine, s jednom iznimkom, a to su posebnosti koje proizlaze iz karakteristika populacije kojom se školska medicina bavi. U nas je malen broj istraživanja koja se bave etičkim problemima u radu s djecom, posebice školskom djecom i mladima. Novaković, u svojem istraživanju o medicinsko te 0,5% u tadašnjim dispanzerima za zaštitu zdravlja predškolske i školske djece u odnosu na broj pregledane djece. Najčešće dileme bile su iz skupine „odnos liječnik-bolesnik/rod-etičkim problemima u pedijatrijskoj praksi, provedenom na pedijatrijskim odjelima, prijemnim ambulantom bolnice i dječjim i školskim dispanzerima u Zagrebu, našla je učestalost etičkih problema od 2,5% do 9,2% na pedijatrijskim odjelima i prijavnim ambulantom bolnice, te „nesklad između dobro za bolesnika – dobro za zajednicu“ (ograničeni materijalni izvori), slijede „terapijske dileme“, „dileme u vezi s dijagnostičkim postupcima i ispitivanjima na djeci“, „etika radnika u zdravstvu“ i „poteškoće u radu zdravstvene zaštite“ (5).

Posebice važno područje medicinske etike povezano je s provedbom preventivnih mjera zdravstvene zaštite djece i mladih, iz nekoliko razloga: preventivni postupci vrlo često obuhvaćaju veliki broj populacije djece i mladih, pojedini preventivni postupci (npr. cijepljenje) mogu imati neželjene posljedice ili komplikacije, prepoznavanje poremećaja ili bolesti za koje ne postoji uspješno liječenje, otkrivena bolest ili poremećaj mogu biti stigmatizirajući za dijete ili ograničavajući pri izboru škole ili profesije i drugo.

PRIMJERI IZ PRAKSE ŠKOLSKE MEDICINE

Djelatnost školske i sveučilišne medicine u Hrvatskoj, temeljem Plana i programa mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja (11), ima također zadaću savjetovanja djece o različitim područja njihova života, ponašanja i zdravlja, od prehrane, ovisnosti, reproduktivnog zdravlja i drugih, ali provoditi i prikladne mjere radi neposredne zaštite zdravlja, kao što su zaštita od zaraznih bolesti (npr. cijepjenje), dijagnostičke postupke (upućivanjem u laboratorij, različite pretrage) i specijalističku obradu, te druge postupke koji su proizašli iz preventivnog rada s djecom. Kurativna zaštita i liječenje u užem smislu te riječi, odnosno prepisivanje lijekova na recept koji je financijski odobrilo Hrvatsko zdravstveno osiguranje, može izdati samo izabrani liječnik primarne zdravstvene zaštite (koji za maloljetnu osobu izabire roditelj), a ne i školski liječnik kojem je, prema odgovarajućoj mreži u Službi školske i sveučilišne medicine pri županijskom zavodu za javno zdravstvo, dodijeljena pojedina osnovna škola, srednja škola i/ili fakultet. Privatni recept može izdati svaki liječnik koji je položio stručni ispit i ima prikladan „faksimil“ kao doktor medicine. Kako je prije navedeno, većina preventivnih postupaka, savjetovanja i zdravstveno odgojnih mjera provodi se s učenicima bez prisutnosti roditelja, a poneki se provode i u prostoru škola (npr. cijepjenje ili savjetovališni rad), što svakako stavlja u vrlo specifičan i zahtjevan položaj školske liječnike. Školski liječnik je dužan poštivati prava djeteta kao pacijenta, njegovu privatnost i autonomnost, a pri tome zakonodavac u Republici Hrvatskoj daje pravo odlučivanja roditelju ili skrbniku o izboru medicinskih postupaka liječenja djeteta. Ovakvo rješenje često puta stavlja liječnike školske medicine u odnos dvostruke lojalnosti: one prema svome pacijentu – adolescentu i one prema roditeljima i zakonodavcu, posebice kad je riječ o odlukama pri kojima „ništa ne činiti“ ili tražiti suglasnost roditelja uz izričito protivljenje o adolescenta, zapravo znači štetiti djetetu – adolescentu.

Ono što u našoj medicinskoj praksi svakako nedostaje, to je češće stručno suočavanje s ovakvim problemima i dilemama, objavljivanje stručnih analiza i upoznavanje javnosti s poteškoćama iz prakse i unapređivanje prakse za dobrobit djece i mladih i njihovu bolju zaštitu zdravlja.

Primjer 1. Primjena hormonalne kontracepcije

Početak aktivnog spolnog života vezan je vrlo često upravo uz adolescentu dob. Upravo je zato i povećan rizik od neželjenih trudnoća i/ili spolno prenosivih bolesti, ili s time povezanih psihičkih trauma, ali i nesnalaženje u odnosima koje donose veze, novi partneri i odgovornost za moguće posljedice takvih veza.

Savjetovanje adolescenata o zaštiti od neželjene trudnoće podrazumijeva cjelovitu informaciju o sredstvima zaštite, od apstinencije, prirodnih metoda zaštite, kondoma do hormonalne kontracepcije. Jedna od zadaća školske medicine je provedba edukacije iz ovoga područja, savjetovanje i zaštita reproduktivnog zdravlja mladih ljudi.

No, životne priče obično izgledaju nešto drugačije i nije ih jednostavno rješavati. Mjesec je lipanj, završila je školska godina, u vašu školsku ambulantu ulazi djevojka, 16 godina, završila prvi razred srednje škola, dobra učenica, i s veseljem vam povjerava da su joj ovo ljeto po prvi puta roditelji dopustili da ljetuje na moru, kod prijateljiči-

ne tete, u društvu s nekoliko prijateljica. Vjerojatno s tim školski liječnik ne bi imao ništa da nije u prvom razredu srednje škole držao predavanje o kontracepciji i spolno prenosivim bolestima i još dao broj telefona i adresu savjetovaništa školske ambulante. Djevojka želi dodatne informacije o kontracepciji i zaštititi od neželjene trudnoće, do sada nije imala seksualni odnos. Na upit o planovima, napominje kako će u istome mjestu ljetovati i skupina mladića među kojima je i njezin dečko. Neovisno o tome koliko ste umješni, koliko ste opetovano razgovarali s adolescenticom /adolescentom, ako su donijeli odluku o stupanju u spolne odnose, vrlo je teško tu odluku promijeniti ili odgoditi za neko vrijeme ili ostati pri izričitom stavu da preporučujete samo uporabu kondoma bez primjene (ako na tome adolescentica insistira) hormonalne kontracepcije.

Koje su mogućnosti: 1. Ustrajati, s obzirom na to da je osoba maloljetna, ako želi i hormonalnu kontracepciju, mora doći s roditeljima, 2. Ostati pri izričitom stavu da preporučujete uporabu kondoma bez primjene hormonalne kontracepcije, 3. Uputiti (izdati uputnicu) djevojku ginekologu i time prepustiti odluku drugome, 4. Postići dogovor o redovitoj uporabi prezervativa i prepisati prikladnu kontracepciju uz prethodnu dobru anamnezu i klinički pregled i ev. laboratorijske pretrage (na privatni recept, napomena: „nisko-dozažni“ kontraceptivi se i ne mogu besplatno dobiti na recept Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje).

Kad bih se našla u situaciji rješavati takav problem, dvije postavke ili činjenice smatram važnima za odluku o postupanju: „Prije svega ne štetiti“ (jer katkad, ne činiti ništa može značiti nanošenje štete) i „Naši zakoni daju pravo osobi s 16 godina da samostalno odluči o prekidu trudnoće“.

Slična priča se može ispričati, ali s iznimkom kao se dogodio spolni kontakt i pukao prezervativ i postoji opasnost od neželjene trudnoće, a odluka bi samo na prvi pogled bila lakša.

Primjer 2. Sumnja na zlostavljanje djeteta u obitelji

Uz djecu i maloljetne osobe roditelji su neposredni sudionici u pružanju dijela zdravstvene zaštite koju provodi školska medicina. Zakonodavac roditeljima u Republici Hrvatskoj daje velike ovlasti u skrbi za njihovo dijete, ali je predvidio i sankcije za neizvršavanje roditeljskih obaveza, te za zlostavljanje i zanemarivanje djeteta. Liječnici školske medicine, uz službe socijalne skrbi, liječnike obiteljske medicine, stručne službe škole i učitelje, mogu imati bitnu ulogu u prosudbi obiteljske dinamike te otkrivanju svih početnih oblika zlostavljanja i zanemarivanja djece. Svojim djelovanjem oni mogu biti pokretači postupka oduzimanja prava roditeljstva ili posredno utjecati na oduzimanje prava roditeljskog odlučivanja.

U školsku ambulantu dolazi starija žena sa zamolbom kako se želi posavjetovati s liječnikom o jednoj djevojčici, njezinoj susjedi. Predstavila se, rekla je svoju adresu i ispričala zašto dolazi. U njezinoj zgradi i na istome katu stanuje obitelj s dvoje djece, sinom studentom i djevojčicom koja ide u viši razred (peti ili šesti) osnovne škole. Unatrag godinu dana, njoj se doima da se djevojčica promijenila, postala povučeniya i zatvoreniya. Upravo toliko vremena unazad roditelji odlaze svaki vikend u svoju kuću izvan grada i ostavljaju djevojčicu i starijeg brata s njegovom djevojkom u stanu. Ništa

neobično, ali ju je začudilo da baš nikad ne vode djevojčicu sa sobom. U susjedskom razgovoru doznala je od roditelja kako se oni idu odmoriti u vikendicu i smatraju starijeg brata i njegovu djevojku dovoljno odgovornima za čuvanje i brigu o djevojčici. Ono što je dodatno pobudilo njezinu sumnju jest buka iz njihova stana tijekom vikenda i zvukovi koji bi mogli upućivati na seksualnu aktivnost i s djetetom. Školskog liječnika osnovne škole u koju ide djevojčica, moli za pomoć djetetu, jer na njezin pokušaj razgovora o tome, roditelji djevojčice su ustvrdili da je za njih sve, posve u redu.

Školski liječnik je, primjereno svojim kompetencijama, ne iznoseći razloge, o djevojčici razgovarao u školi s razrednicom, stručnim suradnicima škole i doznao da se ona promijenila (onako kao što je susjeda opisala), ali su to uglavnom opravdavali razvojnim promjenama u pubertetu. Školski pedagog je preuzeo obvezu pratiti što se s djevojčicom događa i obavijestiti školskog liječnika ako bude potrebno. Uslijedio je poziv školskog liječnika majci djevojčice, na koji se ona odazvala. Školski je liječnik s majkom razgovarao o njezinim zapažanjima o promjenama kod djevojčice, no ona u tome nije vidjela ništa posebno. Potvrdila je susjedinu priču o njihovim odlascima u vikendicu i ostanku djevojčice kod kuće s bratom. Nije vidjela ništa loše u tom postupku smatrajući starijeg brata dovoljno odgovornim za skrb za djevojčicu. Nije držala potrebnim da se ponovno vidi (sama ili s djevojčicom) i porazgovara sa školskim liječnikom.

Koje su mogućnosti rješenja ovoga problema: 1. Zatražiti od mjerodavnog Centra za socijalnu skrb izvid u kući zbog sumnje na zanemarivanje djeteta, 2. Prijaviti Državnom odvjetništvu ili policiji sumnju na zlostavljanje, 3. Ustrajati na ponovnom razgovoru s cijelom obitelji radi dobivanja dodatnih informacija, 4. Obavijestiti izabranog liječnika djevojčice i zamoliti ga za suradnju i razgovor s roditeljima jer se ponašanje djevojčice primijenilo i trebalo bi pažljivije ispitati razloge (ne ulazeći u detalje priče), 5. Priču susjede, budući da iz drugih izvora nije bilo sumnji na zlostavljanje ili zanemarivanje, smatrati nedovoljnim razlogom za prije navedene postupke i ne poduzimati više ništa, 6. Nastaviti održavati komunikaciju s roditeljima i školom i tek naknadno se odlučiti za neku intervenciju.

Kad bih se našla u situaciji rješavati ovakav problem, sljedeće smatram važnim za odluku o postupanju: „Liječnik nije dužan dokazivati zlostavljanje ili zanemarivanje“, „Liječnik (ali i drugi profesionalci iz prosvjete, socijalne skrbi...) dužni su prijaviti i sumnju na zlostavljanje ili zanemarivanje“.

Primjer 3. Roditeljsko odbijanje pristupa djeteta obveznom cijeljenju

Preventivne mjere zdravstvene zaštite pretežiti su dio djelovanja školske medicine. Pritom ćemo nailaziti na slične etičke problema na koje nailazimo i u ostalim područjima javnog zdravstva ili primarne zdravstvene zaštite u kojima se provode preventivne i specifične mjere zdravstvene zaštite s velikim obuhvatom pojedinaca i populacijskih skupina.

Punoljetne osobe mogu dati pristanak ili odbiti preventivne medicinske intervencije, no u iznimnim okolnostima, kad je riječ o zaštiti od zaraznih bolesti, ta sloboda je ograničena radi općeg dobra i interesa. Neovisno o tome, sve takve javnozdravstvene i preventivne mjere (uključujući cijepjenje) mogu se provoditi samo na osnovi te-

meljito utvrđenih pravila i pravnih normi. Mogu se primjenjivati i na stanovništvo, općenito bez pristanka, zbog znatne koristi za zdravlje određene populacije i društva. Kad je riječ o djeci, maloljetnim osobama, odgovornost i roditelja i profesionalaca je veća, jer djeci nije dano pravo odlučivanja i pristanka na pojedini postupak. Cijepljenje školske djece i mladih upravo je primjer kako se mora pažljivo odvagnuti moguće štetne posljedice za pojedino dijete od koristi za zajednicu ili svu djecu.

Djevojčicu koja se upisuje u prvi razred osnovne škole roditelji odbijaju cijepiti protiv svih bolesti koje se prema kalendaru obveznog cijepljenja provodi u toj dobi (cjepivo protiv difterije, tetanusa, dječje paralize, ospica, rubeole i zaušnjaka). Djevojčica je u predškolskoj dobi redovito cijepljena i nije bilo nikakvih nuspojava ili komplikacija. Roditelji su fakultetski obrazovani ljudi, čitali su o cjepivima, no nedavno su čuli i pročitali na internetu kako su ta cjepiva opasna, mogu prouzročiti teške bolesti i oštećenja (multiplu sklerozu, dječju paralizu i druge), a navodno je i tajnik Svjetske zdravstvene organizacije izjavio „da cjepiva ionako ne štite“. U nekoliko navrata školski je liječnik razgovarao s roditeljima i pokušao objasniti potrebu cijepljenja, s detaljnim informacijama o nuspojavama i komplikacijama cijepljenja protiv pojedinih bolesti, uputio ih na stručnu (ali laicima primjerenu) literaturu i službene stranice relevantnih zdravstvenih institucija, ponudio (ako žele) razgovarati s ekspertima u našoj zemlji koji se bave cijepljenjem. Školski liječnik je zamolio roditelje za dodatne informacije o tome gdje su dobili podatke koji su u njih pobudili takvu reakciju. Roditelji su odbili ovaj prijedlog, uz izliku da kao liječnik može sam potražiti podatke na internetu. Školski liječnik je, kao mogućnost, predložio da u prvoj prigodi kad budu djetetu vadili krv (iz nekog drugog razloga ili ako žele odmah) učine pretragu kojom bi utvrdili ima li dijete protutijela na uzročnike bolesti protiv kojih se cijepi. Ako su protutijela prisutna u dovoljnoj mjeri, možemo smatrati (zasada) dijete zaštićenim. I ovu su zamolbu roditelji odbili i upisali dijete u privatnu školu, jer „tamo ima i druge djece koja nisu cijepljena“.

Koje su mogućnosti za rješenje ovoga problema: 1. Prijaviti roditelje ovlaštenom Centru za socijalnu skrb zbog sprječavanja provedbe obveznog cijepljenja, 2. Ustrajati na ponovnom razgovoru s roditeljima i ponuditi im dodatne informacije, 3. Pričekati početak školske godine i provjeriti obuhvat cijepljenjem školske djece u školi koju će pohađati djevojčica. Potom, ako je obuhvat prema epidemiološkim pravilima dostatan i osigurava dobar kolektivni imunitet, ne poduzimati (neposredno) ništa, 4. Izdati uputnicu za određivanje protutijela na uzročnike bolesti protiv kojih se djevojčica treba cijepiti, neovisno o tome žele li roditelji odvesti dijete na vađenje krvi, te ih upozoriti kako je to jedini način kako možemo saznati je li njihovo dijete zaštićeno ako se u školi pojavi neka od ovih zaraznih bolesti ili se ona ozlijedi, 5. Roditelje još jedanput informirati o svemu, sačiniti zapis o tome u medicinskoj dokumentaciji, upozoriti na obvezu cijepljenja i uskraćivanje cijepljenja je i u skraćivanje djetetu dijela zdravstvene zaštite.

Kad bih se našla u situaciji rješavati takav problem, sljedeće smatram važnim za odluku o postupanju: „Uskraćivanje zdravstvene zaštite djetetu, kad je riječ o cijepljenju, može biti zanemarivanje djeteta“, „Dijete ima pravo na najbolji mogući oblik zdravstvene zaštite“, „Neposredna korist postupka mora višestruko nadmašivati mo-

guću lošu ili štetnu posljedicu po dijete“.

ISTRAŽIVANJA KOJA UKLJUČUJU ŠKOLSKU DJECU I MLADE

Posebno poglavlje su istraživanja koja uključuju školsku djecu i mlade. Školska djeca vrlo često su subjekti u istraživanjima ne samo u zdravstvu nego i u drugim strukama (osobito kada se radi o različitim anketama), jer odlično surađuju, lako su dostupni i nekako se „podrazumijeva“ lako prikupljanje podataka anketiranjem, kad se u učenicima u školi naučeni na „testira i ispitivanja“.

Pitanja vezana uz istraživanja u medicini u koja su uključena djeca i maloljetne osobe, iznimno su zahtjevna i nužno podliježu poštivanju najstrožih etičkih pravila. O kliničkim istraživanjima koja uključuju djecu, neće biti riječi, budući da se provode samo u iznimnim okolnostima i uz strogo propisane protokole. Istraživanja koja uključuju djecu i u Hrvatskoj se mogu provoditi samo u posebnim uvjetima. Prema Pravilniku o kliničkim istraživanjima i dobroj kliničkoj praksi iz 2007. godine, istraživanja na djeci mogu se provoditi uz odobrenje pravobranitelja za djecu te posebnog stručnog povjerenstva za pedijatriju pri Ministarstvu zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske. Također postoji i Etički kodeks istraživanja s djecom, koji je 2003. godine donio Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.

Istraživanja u javnome zdravstvu imaju veliko značenje osobito stoga što se ta istraživanja provode na vulnerabilnim skupinama čija je sposobnost donošenja odluka zakonski umanjena ili nepostojeća i podrazumijevaju odobrenje etičkog povjerenstva ustanove u kojoj se provode. Trajno ostaje pitanje nesklada između dobrobiti za pojedinca (u istraživanjima u javnom zdravstvu često nije riječ o bolesniku) i dobrobiti za zajednicu pri provedbi istraživanja kojima se vrednuju preventivni medicinski postupci, prosuđuje utjecaj ili povezanost različitih čimbenika rizika i navika na zdravlje i pojavu bolesti te problemi vezani uz organizaciju zdravstvene zaštite, korištenje zdravstvene zaštite i preraspodjele sredstava u zdravstvu.

U Etičkom kodeksu istraživanja s djecom, prihvaćenom u Hrvatskoj 2003. g., vrlo jasno je istaknuto da: „tijela nadležna za davanje suglasnosti za provođenje istraživanja u kojemu sudjeluju djeca ili koja se odnose na djecu dužna su izraditi odgovarajuće akte u kojima će jasno naglasiti u kojim je vrstama istraživanja potrebna njihova suglasnost, a u kojim je vrstama istraživanja dovoljna upućenost neposredno zadužene osobe za njihovo provođenje u skladu s odredbama ovog Kodeksa“, navedena tijela dužna su osnovati etička povjerenstva te „u istraživanjima s djecom treba poštovati sljedeća načela: načelo zaštite dobrobiti djeteta i njegova prava na tjelesni, duševni i emocionalni integritet odnosno integritet cjelovite osobe; načelo poštovanja ljudskih prava, vrijednosti i dostojanstva osobe; načelo poštovanja privatnosti i anonimnosti sudionika; pravo djeteta na izražavanje vlastitog mišljenja; načelo poštovanja prava djeteta na samoodređenje; načelo odgovornosti u slučaju etičkih dvojbi; načelo zaštite integriteta znanosti i znanstvenika; načelo objektivnosti, točnosti i poštenja u radu“, i na kraju, ne manje važno, jest novina u proširenju prava djeteta „Za dijete do 14 godina pisani ili usmeni pristanak daje roditelj; Dijete starije od 14 godina samo daje pisani ili usmeni pristanak; Djetetu starijem od 7 godina, a koje nije navršilo 14 godina, mora biti objašnjena svrha i način provođenja istraživanja u skladu s njegovom zrelošću.“ (20).

LITERATURA

1. Prebeg Ž. Organizacija zdravstvene zaštite učenika i mladeži. U: Kovačić L. (ur.) Organizacija i upravljanje u zdravstvenoj zaštiti. Medicinska naklada: Zagreb 2003. str. 201-208.
2. Jureša V. Zdravstvena zaštita školske djece i mladih - školska i sveučilišna medicina - prednosti i nedostaci pojedinih modela zdravstvene zaštite. Hrvatski časopis za javno zdravstvo 2007:10 (3), <http://www.unhchr.ch/udhr/lang/src2.htm> 30. listopada, 2008.
3. Novaković B. Medicinsko-etički problemi u pedijatrijskoj praksi. Magistarski rad, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1986.
4. Merlo DF, Knudsen LE, Matusiewicz K, Neibró J, Vähäkangas. Ethics in studies on children and environmental health. Journal of Medical Ethics 2007: 33:408-413.
5. American Academy of Pediatrics Committee on Bioethics. Informed consent, parental permission and assent in pediatric practice. Pediatrics 1995:95(2):314-317.
6. Hodges FM, Svoboda JS, Van Howe RS. Prophylactic interventions on children: balancing human rights with public health. Journal of Medical Ethics 2002: 28(1):10-16.
7. Kass NE. An ethics framework for public health. American Journal of Public Health 2001:11(91): 1776-1782.
8. Diaz A, m.d., Neal W, Nucci AT, Ludmer P, Bitterman J, Edwards S. Legal and ethical issues facing adolescent health care professionals. The Mount Sinai Journal of Medicine 2002:3(71):181-185.
9. Zakon o zdravstvenoj zaštiti. Narodne novine, 150/2008, izmjene i dopune 155/2009, 71/2010, 139/2010, 22/2011, 84/2011, 154/2011, 12/2012, 70/2012, 144/2012, 80/2013, 82/2013.
10. Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju. Narodne novine, 80/2013.
11. Plan i program mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja. Narodne novine, 126/2006.
12. Zakon o socijalnoj skrbi. Narodne novine, Narodne novine, 73/1997, izmjene i dopune 44/2006 79/2007.
13. Zakon o socijalnoj skrbi. Narodne novine, 157/13
14. Obiteljski zakon. Narodne novine, 116/2003., izmjene i dopune 17/2004., 136/2004., 107/2007.
15. Zakon o zaštiti prava pacijenata. Narodne novine, 169/2004.
16. Zakon o zdravstvenim mjerama za ostvarivanje prava na slobodno odlučivanje o rađanju djece. Narodne novine, 18/1978.
17. Zakon o zaštiti tajnosti podataka. Narodne novine, 108/1996.
18. Kodeks medicinske etike i deontologije. Hrvatska liječnička komora 2006. Narodne novine, 55/2008.
19. Konvencija o pravima djeteta. Narodne novine - Međunarodni ugovori, 12/1993.
20. Marina Ajduković, Vladimir Kolesar. Etički kodeks istraživanja s djecom. Dr-

žavni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži i Vijeće za djecu Vlade Republike Hrvatske, Zagreb, 2003.

Napomena: Dijelovi teksta su preuzeti iz priručnika u kojem su autori Jureša V, Musil V, Majer M. Medicinsko-etički problemi u školskoj medicini. Javno zdravstvo, etika i ljudska prava. Borovečki A, Lang S (ur.). Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Škola narodnog zdravlja, 2014: 126-148.

ETIČNI PREMISLEK V ZVEZI Z JAVNIM ZDRAVJEM

ETHICAL CONSIDERATION REGARDING PUBLIC HEALTH

Vlasta Močnik Drnovšek

IZVLEČEK

Etični premislek v zvezi z javnim zdravjem prvenstveno zadeva učinkovitost, varnost in kakovost sistema zdravstvenega varstva ter njegovo odzivnost na potrebe prebivalcev, še posebej najbolj ranljivih skupin prebivalstva. Ko se etika integrira v javnozdravstvene razprave in politično ter pravno razmišljanje, je potrebno biti previden, da se na eni strani prizna različnost in množstvo etičnega razmišljanja in da se na drugi strani v čim večji možni meri prizadeva za konsenz o moralni sodbi, ki ima vedno etične in praktične razsežnosti. Družbene vrednote morajo biti znane, da se lahko opredeli sociokulturni kontekst bioetičnih razprav, tako strokovnih kot javnih, ter da se transparentno postavlja prioritete v sistemu zdravstvenega varstva. Med etikami in praksami, ki so vezane na posamezne šole, obstajajo konfrontacije, razprave in napetosti, zaključki etičnih razprav in posledične praktične odločitve pa so lahko povsem divergentne. Šele moralna presoja konkretne situacije pokaže, da je mogoče na osnovi dialoga in vsestranske obveščenosti doseči konsenz glede najbolj učinkovitega delovanja, ki vodi k določenemu zelenemu cilju, kar pomeni, da kljub pluralnosti etičnih teorij, etični relativizem ni edina opcija. Sodobni pristopi varovanja zdravja so utemeljeni na konceptu človekovih pravic in temeljnih svoboščin in s pravno regulacijo zagotavljajo visoko raven varnosti in kakovosti zdravstvenih storitev. Učinkovitost uveljavitve moralnih določil mednarodnega prava človekovih pravic se presoja v praksi na osnovi vrednotenja kakovosti integriranega preventivnega in kurativnega varstva najbolj ranljivih skupinah prebivalstva, kot so otroci in mladostniki, ki jim je potrebno zagotoviti ustrezne celovite storitve za spodbujanje razvoja, dobrega počutja in vključevanja v družbo.

ABSTRACT

In the first line, the ethical consideration regarding public health concerns efficiency, safety, and quality of the healthcare system and its responsiveness to the needs of the population, particularly its most vulnerable groups. Following the integration of ethics in public healthcare discussions and political/legal thinking, one should be prudent to recognise the variability and multitudeness of ethical consideration on the one hand, and to endeavour to the greatest possible extent for consensus on moral judgement, which always has ethical and practical dimensions. Social values must be made known so that it is possible to define the sociocultural context of bioethical discussions, both professional and public, and to be transparent when setting priorities in the healthcare system. There are confrontations, discussions, and tensions between the ethics and practices of individual schools, and the conclusions of ethical considerations and consequent practical decisions may be entirely divergent. Only the moral assessment of the situation at

hand shows that it is possible, based on the dialogue and awareness of all parties, to reach a consensus regarding the most efficient action leading to a certain desired outcome, which means that despite the plurality of ethical theories, ethical relativism is not the only option. Modern approaches to safeguarding health have their foundations in the concept of human rights and fundamental freedoms, and through legal regulation provide for a high level of safety and quality of healthcare services. In practice, the efficiency of the implementation of moral stipulations of international human rights law is assessed by evaluating the quality of the integrated preventive and curative protection of the most vulnerable population groups, such as children and adolescents, which must be provided with comprehensive services to stimulate their development, well-being and integration into society.

UVOD

Znanstvena in tehnološka revolucija v medicini je bistveno spremenila medicinsko prakso, ne le v pomenu integriranih in celovitih pristopov, uporabe novih metod zdravljenja, odkrivanja, preprečevanja in napovedovanja bolezni, posegla je tudi v temeljni odnos bolnik–zdravnik. Postavila je nove izzive zdravstveni politiki, izobraževalnim in raziskovalnim sistemom, ki se morajo odzvati na nova pričakovanja in zahteve državljanov ter na stalne družbene spremembe. Inovacije na področju znanosti in tehnike so globoko posegle v avtonomijo in integriteto človeka ter v samo bistvo človeka. Nove okoliščine nujno zahtevajo premislek in odgovore, ki stopijo v reflektivno polje etike, še posebej medicinske etike, in praktičnega delovanja. Na te razvojne razsežnosti je maja 2016 opozorilo poročilo o bioetiki za vse generacije bioetične komisije predsednika ZDA, ki izpostavi pomen demokratičnega premisleka in izobraževanja na področju etike od zgodnje starosti dalje, ker se ti dve nalogi ustavne demokracije dopolnjujeta, dvigujeta raven razprave in izboljšata načine kompleksnega odločanja ter iskanja rešitev na razvojne izzive v bioetiki, zdravstvu, znanosti in tehnologiji na vseh ravneh. Bioetika prežema večdimenzionalnost javnega in zasebnega življenja in postavlja vprašanja praktične in etične narave o tem, kako sodelovati v demokratičnih postopkih in biti odgovoren član svetovne skupnosti. Etično razumevanje se v veliki meri razvije preko etičnega izobraževanja, ki vsem ponudi orodja za razumevanje, tehtni premislek, oblikovanje in izražanje lastnih vrednot v postopku sprejemanja odločitev o bioetiki in zdravju in to zase, za svoje bližnje, skupnost in družbo (1).

Polje bioetike se širi od klinične etike do vprašanj zdravstvene politike in javnega zdravja ter hkrati postaja vse bolj specializirano. Vse bolj se uporabljajo raziskovalne metode empirične etike (2), kot so opazovanje, vprašalniki, analiza postopkov odločanja na ravni oblikovanja zdravstvenih politik, presoja kakovosti, preferenčno mnenje, ki ponudijo bolj celovit vpogled in so lahko komplementarne filozofskim pristopom. Empirične raziskave lahko doprinesejo k razlagi in razumevanju moralne naravnosti, drže, razmišljanja, motivacije in odločitev različnih akterjev na področju zdravstvenega varstva, vendar pa ti podatki ne upravičujejo ali pojasnjujejo ravnanja posameznih akterjev in tudi ne pojasnjujejo, katere odločitve so moralno upravičene.

Etični premislek v medicini se razlikuje od splošne razprave o etiki in predvsem o etikah, čeprav povezave obstajajo. Medicinska etika je naprej praksa, je inherentni del medicinskega tehničnega delovanja, vendar je razmislek, ki lahko sledi, koristen in celo potreben za razjasnitev in argumentacijo prepričanj zdravnikov, za njihov argumentiran zagovor ob zahtevah in morebitnih dvomih, ki prihajajo od drugih, in lahko negativno vplivajo na prakso. Moralna načela ne izhajajo iz neke predhodne etične dogmatične teorije, niso odvisna od neke specifične etike medicine, temveč le opredeljujejo skupne moralne temelje, ki zagotavljajo človečnost človeka v sistemu varovanja zdravja, njegove temeljne človekove pravice in človeško dostojanstvo. Etični premislek v zvezi z javnim zdravjem prvenstveno zadeva varnost in kakovost sistema zdravstvenega varstva, kar vključuje integrirano celovito varstvo najbolj ranljivih skupin prebivalstva. Široko in kompleksno področje zagotavljanja varnosti in kakovosti v sistemu zdravstvenega varstva v smislu varstva potrošnika in njegovih pravic je v velikem številu držav podrobno pravno regulirano, kar pomeni, da zakon predpisuje vse postopke in neodvisni nadzor, sankcije pri kršitvah ter odškodovanje pacienta oziroma uporabnika storitev ob škodi za zdravje. Pravo Evropske unije z zakonodajnimi akti in drugimi akti ter tehničnimi smernicami področje, kjer so tveganja največja, podrobno ureja. Načelo proporcionalnosti je eno od pomembnih načel interpretacije pravnih norm, ki urejajo področje medicine, vendar ima zdravnik v določenih okoliščinah večjo odgovornost kot druge osebe, katerih dejanja so doprinesla k negativnemu izidu. Ta posebna odgovornost je zdravniku dana in jo je s strokovno vlogo tudi prevzel. Zdravniku strokovno znanje in moralna drža, ki jo zahteva profesija, narekuje določene naloge in javno angažiranje ter delovanje v dobro skupnosti in posameznega pacienta. V kontekstu spoštovanja previdnostnega načela je zdravnik in znanstvenik odgovoren za pravilno obveščanje javnosti in bolnika glede tveganj in negotovosti, povezanih z določenimi javnozdravstvenimi ukrepi in postopki zdravljenja ter raziskovanja. To od zdravnika terja določeno strokovno in tudi družbeno angažiranje v cilju, da se sprejmejo ustrezne politike in zakoni, ki zagotavljajo pravično porazdelitev omejenih finančnih sredstev, varnost in kakovost storitev ter posebno varstvo najbolj ranljivih skupin prebivalstva v skladu z mednarodnim pravom človekovih pravic, pravnimi akti in tehničnimi dokumenti Evropske unije ter strokovnimi smernicami.

V zadnjih desetletjih je previdnostno načelo postalo temeljno izhodišče pri oblikovanju mednarodnih dokumentov za zaščito zdravja in okolja. Previdnostno načelo ima etično osnovo in tudi njegova aplikacija v praksi je odvisna od vrednot, ker to načelo zahteva opredelitev moralno nesprejemljive škode. Pomeni strategijo obvladovanja znanstvene negotovosti pri oceni in obravnavi tveganj in hkrati vključuje modrost praktičnega delovanja. »Ideja, da so posamezniki (ali podjetja ali države) moralno odgovorni za izbire, ki jih naredijo, je bistvena etična osnova previdnostnega načela« (3). Etična odgovornost hkrati implicira vsaj delno svobodo izbire pri delovanju in pri tem delovanje iz nevednosti ni opravičilo. »Graje vredna nevednost je kritični etični temelj previdnostnega načela« (4). Graje vredno ni samo dejstvo, da je nekdo neveden, temveč dejstvo, da si ni prizadeval za zmanjšanje nevednosti, ker ni iskal dodatnih podatkov in znanj, se posvetoval in nova znanja uporabil za najboljšo rešitev

in učinkovito delovanje v določeni situaciji. Odločitev za nedelovanje pogosto kaže na moralno asimetrijo med dejanji in opustitvijo dejanj, ki se kaže v stopnji odgovornosti za ta dejanja.

Odgovornost, ki zavezuje skupnost v celoti in ne le posameznika, postane delovniški princip v etiki odgovornosti Hansa Jonasa, ki temelji na racionalnem razmisleku in presoji tveganj za prihodnje generacije. Jonas predstavi morebitne nevarne posledice nebrzdane uporabe zmogljivosti sodobnih tehnologij z namenom, da že danes vzpostavimo mehanizme, ki preprečijo, da se kasneje soočimo z dovršenimi etično nesprejemljivi dejstvi. Človekova odgovornost do prihodnjih generacij je zavezujoča in odpira idejo odgovornosti, ki ni več obrnjena v preteklost ali neposredno prihodnost, temveč v oddaljeno bodočnost. To je odgovornost, ki zavezuje skupnost v celoti in ne le posameznika. Delovanje človeka, obravnavano do sedaj, kot da nima pomembnega vpliva na naravo, prvič v zgodovini človeštva lahko pripelje do nepovratnih in celo uničujočih preobrazb. Odgovornost je vedno mogoče izvrševati zgolj z vednostjo, to je s poznavanjem problema, ob katerem se sprožajo etične dileme, njegovih objektivnih vzrokov in subjektivnih razsežnosti (5). Pri vprašanju vrednot danes ne gre za vprašanje izginjanja vrednot, temveč obratno opazujemo prekomerno naraščanje vrednot, kar kaže na etično dezorientacijo in antropološko odprtost. Moralna zavest se običajno prepozna v tem, kar imenujemo smisel za vrednote, vrednote pa pogosto povezujemo z jezikom morale (6).

ETIČNE TEORIJE IN PRISTOPI

Medicinska etika nima enovite teorije in standardne metodologije ter pristopa, ki bi bil vsesplošno sprejemljiv in uporaben. Med etikami in praksami, ki so vezane na posamezne šole, obstajajo konfrontacije, razprave in napetosti, zaključki etičnih razprav in posledične praktične odločitve pa so lahko povsem divergentne. Na nove večplastne probleme zdravstvenega varstva naj bi poiskala odgovore nova etika, poimenovana »bioetika«, ker medicinska etika ni bila sposobna odgovoriti na demokratizacijo znanj, pluralizem vrednot in sekularizacijo družbe (7). Bioetika kot specifičen pristop k moralnim problemom in ne kot disciplina moralne filozofije, danes poraja številna nasprotovanja in obtožbe, da so bioetiki (in ne medicinski etiki) zagovorniki neomejene uporabe medicinskih tehnologij v zdravstvu in da skušajo zmanjšati moralni odpor proti inovacijam. Za nasprotnike so bioetiki zagovorniki in glasniki medicinsko-industrijskih tržnih mehanizmov in potrošniške kulture, ki se nezadržno širi iz ZDA v evropski prostor. Bioetika lahko življenje reducira na striktno biološko realnost, na »evolucijsko moralo« kot igro genetike in v končni fazi tako pojmovana bioetika lahko dokaže, da v naravi morale ni, kar bi vodilo v izničenje same etike (8). Besedo »bioetika« je prvič uporabil kancerolog Potter van Rensselaer leta 1971 v knjigi z naslovom: »Bioetika: most do prihodnosti« in predlagal izgradnjo etike za izboljšanje kakovosti življenja s pomočjo biološke znanosti ter definiral bioetiko kot »znanost preživetja«. Bioetika izhaja iz različnih disciplin in poskuša uskladiti heterogene diskurze prava, medicine, teologije in filozofije, zato daje občutek nove discipline ali metadiscipline. Njen praktični cilj je, da se sprejme odločitve, ki so oblikovane

na osnovi konsenza, zato jo nekateri avtorji definirajo raje kot metodologijo, multidisciplinarno in pluralistične narave. Z odprtim in pluralističnim pristopom skozi komunikacijo obravnava probleme, ki nastopijo pri poseganju znanosti in tehnike v človeka in naravo (9). Bioetiko v ZDA in delno tudi v Evropi, označujejo politične norme liberalizma in individualizma, ki poudarjajo avtonomijo in pravice posameznika, medtem ko se skupno dobro in odgovornost pogosto zapostavljata. Navezuje se na proceduralno etiko in zadeva svobodo posameznika, ki ima pravico izraziti svoje preference in postaviti svoje lastne prioritete pri varovanju zdravja. Zdravljenje tistih, ki postavljajo zahteve in so sposobni plačati, v nasprotju z maksimiziranjem socialnih koristi, vodi k stroškovno manj neučinkovitemu zdravstvenemu varstvu za vse državljane. Vprašanje je, kako daleč lahko sledimo maksimizaciji koristi posameznika glede na razpoložljiva sredstva, ki so na voljo družbi.

Nekatere odgovore ponudi utilitarizem, moralna filozofija, ki kljub kritikam obvladuje anglosaksonsko misel več kot dve stoletji in je usmerjena k maksimizaciji zadovoljstva in blagostanja večine ljudi, to je k posledicam dejanj in izidom, zato je utilitarizem tudi konsekvencialistična etika, teorija, ki predpostavlja, da je pri presoji pravilnosti določene izbire potrebno proučiti posledice te odločitve. V medicini to zadeva presojo rezultatov zdravstvenih dejavnosti in vodi k takšni razdelitvi sredstev, ki maksimizira celotno korist ali zadovoljstvo glede na porabo sredstev za zdravstveno varstvo. S tega stališča ima kolektivna (družbena) korist prednost pred individualno. Utilitarizem uporabi ekonomske analize in naredi preskok od pozitivnega k normativnemu mišljenju. Predpostavlja, da se analize ekonomske učinkovitosti lahko uporabijo za opredelitev, kaj je dobro in pravično za družbo. Dobro in pravično pa specificira kot največjo korist za zdravje, ki jo je mogoče doseči z določenimi družbenimi sredstvi. Z namenom, da se omejena finančna sredstva uporabijo v korist celotne populacije, je potrebno zahteve oziroma zdravstvene potrebe posameznika skrbno pretehtati nasproti zahtevam družbe. Pri procesu odločanja je še posebej izpostavljena sama procedura odločanja, ki mora biti rigorozna, transparentna in poštena, kot to opredeljuje proceduralna medicinska etika. Osebe, ki sodelujejo v postopkih odločanja, morajo pojasniti razloge oziroma argumente, na osnovi katerih so sprejele odločitve, ter potrditi njihovo veljavnost v določenem primeru. V skladu s pravnimi normami in priporočili mednarodnega prava človekovih pravic je potrebno v postopku odločanja zagotoviti varovalne pogoje, ki jih predpisuje zakon, vključno s postopki za nadzor, kontrolo in pritožbo, ter zagotoviti, da je celoten proces reguliran. Takšno postopanje in odločanje, ki predvsem upošteva pravne in znanstvene oziroma tehnične norme, dobrobit posameznika podreja interesom družbe (10). Kljub številnim kritikam, predvsem glede priznavanja pluralizma vrednot, se utilitarizem ne zadovolji s priznanjem a priori značaja tradicionalnih tabujev, temveč prepozna pomembnost imperativov praktične modrosti (*prudentia*) in spoštovanja človekovih pravic.

Utilitarizem oblikuje razmišljanja sodobne aplikativne medicinske etike (uporabne etike ali principlizma), ki danes prevladuje v anglosaksonskem svetu in temelji na kombinaciji pojmov »aplikacija« in »princip«. Aplikativna etika izpelje etične smer-

nice za delovanje v medicini iz treh temeljnih načel: avtonomije, koristnosti in pravičnosti, ki so bila prvič objavljena leta 1978 v Belmontovem poročilu, Beauchamp in Childress pa sta leta 1983 dodala še četrto načelo - neškodljivost. Zagovorniki te teorije so videli prednost upoštevanja štirih principov ne le v tem, da se jih lahko zagovarja iz različnih teoretičnih moralnih perspektiv, temveč tudi v tem, da njihova uporaba lahko prinese več reda, konsistentnosti in razumevanja v medicinsko-moralne presoje. Cilj aplikativne medicinske etike je, da izdela predlog praktičnih priporočil in navodil, ki so osnovana na etičnih teorijah in principih, ali pa so iz njih izpeljana. S tem se tudi predpostavlja obstoj dostopnih etičnih teorij, principov in pravil, ki se jih lahko aplicira na vrsto praktičnih biomedicinskih problemov. Profesionalni etik naj bi imel znanje za uporabo etičnih teorij in načel, medtem ko neetik - npr. zdravnik - predvsem generira moralne probleme. V tem konceptu je medicinska etika splošna etika aplicirana na medicino, ker se splošna etična načela in teorije uporabijo za reševanje problemov iz klinične prakse, medicinskih in bioloških raziskav ter organizacije zdravstvenih sistemov. V nasprotju s teoretičnimi abstrakcijami tradicionalne moralne filozofije lahko takšna etika sicer prispeva k analizi dilem, reševanju kompleksnih situacij in razjasnitvi praktičnih problemov, vendar kritičnih filozofskih vprašanj in dilem o vrednosti medicinskega napredka, o zdravju posameznika in skupnosti ter o zdravju prihodnjih generacij ne postavlja v ospredje, temveč nagovarja predvsem posameznika in obravnava individualne pravice in svoboščine. Principi aplikativne etike morajo biti integrirani v širši teoretični okvir, drugače vodijo do nasprotnojučih si moralnih sodb in odločitev (11). Če bi zdravnike soočili z vrsto nasprotnojučih si teorij, ki so vse verodostojne, bi aplikativna etika ne ponudila nobenih smernic za delovanje. Okrepila bi le prepričanje, da karkoli storimo v sistemu zdravstvenega varstva in še posebej v kliničnem okolju, lahko z določeno moralno teorijo opravičimo in z drugo teorijo obsodimo (12). Ta koncept medicinske etike danes prevladuje v praksi, etičnih odborih in v izobraževanju na področju medicinske etike.

Odgovor na pomanjkljivosti v ZDA in anglosaksonskem svetu prevladujočih usmeritev bioetikov ponudi skupnostna etika, ki pridobiva na veljavi, in jo zagovarja ameriški filozof Daniel Callahan. Skupnostni pristop obravnava problem družbene sprejemljivosti dodeljevanja sredstev v zdravstvenem sistemu. Izpostavlja pomen kulturnega konteksta in skupnosti kot dveh ključnih sestavin vrednot in ciljev posameznika. Temelji na predpostavki, da družbe ne morejo obvladati problema dodelitve sredstev v zdravstvu, če ne poskušajo poiskati odgovorov na vprašanja, kot so: »Kaj naredi življenje dobro in izpolnjeno? Kakšno je mesto bolezni in starosti v našem življenju? Kako lahko zdravstveno varstvo doprinese k dobremu življenju?« Skupnostni pristop zahteva družbeni konsenz o specifičnih temeljnih normativnih vprašanjih. Doseči konsenz o splošnih in širokih normativnih načelih, kot sta enakost in solidarnost, morda ni težko, veliko težje pa je doseči konsenz glede bolj specifičnih principov. Delovanje v skladu s tem pristopom prispeva k večji osveščenosti javnosti in strokovnjakov glede moralnih dilem in praktičnih težav pri iskanju družbeno sprejemljivih rešitev. Zaveže tudi vlade, strokovnjake in širšo javnost k razpravi o vitalnih interesih večine članov družbe. Osvetli pomen odprte razprave, eksplicitnosti in transparentnosti pri postav-

ljanju pravil odločanja in odgovornosti za sprejete odločitve (13).

ETIKA IN MEDNARODNO PRAVO ČLOVEKOVIH PRAVIC

Danes je koncept dinamične povezave med zdravjem in človekovimi pravicami široko sprejet. Paradigma zdravja in človekovih pravic se lahko uporabi za analizo različnih javnozdravstvenih problemov, za opredelitev njihovega izvora, narave in izbire delovanja. Pri razreševanju moralnih dilem uporaba izključno prava človekovih pravic ni dovolj, ker zgolj institut prava ne more zagotoviti spoštovanja norm, uveljavitve enakopravnega dostopa do zdravstvenega varstva in udejanjanje drugih moralnih načel ter spoštovanja in varstva temeljnih človekovih pravic na področju varovanja zdravja.

Koncept človekovih pravic in zdravja je bil zasnovan po 2. svetovni vojni na osnovi mednarodnega konsenza glede vrednot in dobrin socialne solidarnosti, socialne države ter enakosti v sistemu varovanja zdravja. Univerzalne etične in pravne norme človekovih pravic so bile prvič formulirane v Splošni (univerzalni) deklaraciji o človekovih pravicah, ki jo je sprejela in razglasila Generalna skupščina OZN 10. decembra 1948 z resolucijo 217 A (III). Univerzalna deklaracija opredeljuje temeljne človekove pravice in hkrati navaja omejitve pri izvajanju pravic in svoboščin, ki morajo biti določene z zakonom in katerih izključni namen je zavarovati obvezno priznanje in spoštovanje pravic in svoboščin drugih ter izpolnjevanje pravičnih zahtev morale, javnega reda in splošne blaginje v demokratični družbi. Deklaracija je tisti temeljni mednarodni akt prava človekovih pravic, na katerem so gradile vse kasnejše deklaracije in konvencije. Uvaja načelo spoštovanja človeškega dostojanstva, ki je postalo temeljno izhodišče etične presoje in razmisleka o človeškem dobrem (14). Na podlagi univerzalne deklaracije človekovih pravic se je razvil obsežni mednarodni mehanizem za zaščito človekovih pravic, tako na ravni Organizacije združenih narodov kakor tudi na evropski ravni v okviru Sveta Evrope in Evropske unije. Evropska konvencija o varstvu človekovih pravic in temeljnih svoboščin iz leta 1950 je vzpostavila Evropsko sodišče za človekove pravice v Strasbourgu. Ključna je pravilna razlaga določil konvencije, obvezujoče vsebine pa so tudi številne sodbe sodišča, ki razlagajo, kaj posamezne besede konvencije v resnici in konkretno pomenijo. Nekatere konvencije posebej urejajo varstvo najbolj ranljivih skupin prebivalstva: Evropska konvencija o preprečevanju mučenja in nečloveškega ali ponižujočega ravnanja ali kaznovanja (1987), Konvencija OZN o otrokovih pravicah (1989), Evropska socialna listina (spremenjena, 1996), Konvencijo OZN o pravicah invalidov (2006) in druge, vse imajo vzpostavljene nadzorne in pritožbene mehanizme.

Evropska unija postavi človeka in njegovo specifično individualnost v središče svojih dejavnosti in prizadevanj za oblikovanje območja svobode, varnosti in uveljavitev nedeljivih pravic. Listina o temeljnih pravicah Evropske unije, sprejeta leta 2000 kot nezavezujoč dokument, je z vključitvijo v Lizbonsko pogodbo (uveljavitev 1.12.2009) postala pravno zavezujoča. Listina nadgradi besedilo Konvencije o varstvu človekovih pravic in temeljnih svoboščin, pravice strukturira in izpostavi pravice ranljivih skupin kot horizontalna vprašanja.

V okviru Evropske unije se pravice in tehnični standardi zagotavljajo z zakonodajo za področja in cilje, opredeljene v Pogodbi o ustanovitvi Evropske skupnosti. Na področju varovanja in izboljšanja zdravja je Evropska unija, pristojna za izvajanje podpor- nih, usklajevalnih in dopolnilnih ukrepov, sprejela direktive s tehničnimi aneksi za zagotavljanje pravic in sprejemanje ukrepov, ki določajo visoke standarde kakovosti in varnosti v sistemu zdravstvenega varstva.

V praksi vse bolj prevladujejo imperativi ekonomskega razvoja, ki jemljejo moč ideji človekovih pravic, še posebej na globalni ravni, kjer se pogloblja prepad med deklariranimi univerzalnimi človekovimi pravicami in dejanskim zdravstvenim stanjem populacij, ki so ogrožene zaradi revščine, nerazvitosti in diskriminacije. Po drugi strani pravo človekovih pravic in drugo zdravstveno pravo s svojimi predpisanimi sankcijami postaja ključno sredstvo prisile in zagotavljanja nadzora nad uveljavitvijo temeljnih moralnih in strokovnih načel medicinske prakse. Zagotavljalo naj bi pravično dostopnost do kakovostnega varstva in podprlo splošno veljavne moralne in strokovne norme za zaščito najbolj ranljivih skupin prebivalcev.

ZAKLJUČEK

Medicina je stopila na pot celovite presoje novih okoliščin in kompleksnih situacij, kar zahteva multidisciplinarni pristop in humanistično znanje. Medicinska etika je v času etičnega relativizma ponovno pridobila svojo univerzalno razsežnost s sklicevanjem na norme mednarodnega prava človekovih pravic, ki jih garantira država in mednarodna skupnost. Pravno formalni okvir človekovih pravic daje medicinski etiki in bioetiki novo težo, pomen in občutek moralne dolžnosti, čeprav se z izpostavljanjem etičnega relativizma hkrati kažejo težnje, da se etična refleksija v medicini reducira na premislek o tehničnem delovanju, ki zadeva specifične postopke, metode in načine modeliranja za doseganje strateških razvojnih ciljev javnega zdravja, raziskovanja in izobraževanja.

Etika ohranja v medicini temeljno vlogo pri osmišljanju in reguliranju delovanja, ker pripomore k razločevanju smotrnosti delovanja in končnega cilja, ki mu je potrebno slediti. Etični premislek je nujen za opredelitev izhodiščnih moralnih načel, metodologije, vzpostavitev dialoga in komunikacije, presojo posledic izbire med sredstvi, ki so na voljo, za odločanje o načinih bivanja človeka, kakovosti življenja in preživetju. Predvsem etika, ne znanost in tehnika, nalaga zdravniku, da dela strokovno in moralno v dobro bolnika in družbe, presoja koristi in tveganja ter razmišlja o prihodnjih generacijah. Za iskanje odgovorov na bistvena etična vprašanja v medicini je potrebno pridobiti ekspertizo in jo hkrati priklicati od zunaj, kadar je to potrebno. Zdravnikova dolžnost je, da si pridobi znanje za etično delovanje, ker z novimi odkritji postaja tudi etika specifična oblika vednosti. Pri tem ne gre toliko za vprašanje, katera teorija medicinske etike je pravilna, kot za spoznanje, da je moralno spoznanje določena vrsta znanja in da je zato moralni napredek možen (15).

Ravnanje vsakega posameznega zdravnika, njegova osebna vrlina in angažiranost za odličnost stroke ali njegova sprijaznjenost z neugodnimi razmerami in molčanje ob

kršitvah človekovih pravic, je ključnega pomena za integriteto celotne medicinske stroke določene države. Kakovost celovitega varstva najbolj ranljivih oseb v družbi, še posebej otrok in mladostnikov, se danes v svetu smatra za pokazatelja stopnje razvoja določene stroke, družbe in države.

REFERENCE:

1. The Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues. *Bioethics for Every Generation: Deliberation and Education in Health, Science, and Technology*. Washington: The Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues; 2016. p. 1-3. Dosegljivo na: http://bioethics.gov/sites/default/files/PCSBI_Bioethics-Deliberation_0.pdf
2. Interview: Daniel Callahan on communitarian bioethics. *BioEdge* Oct 2015. Dosegljivo na: <http://www.bioedge.org/bioethics/interview-with-daniel-callahan/11626>
3. Precautionary Principle. *World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization; 2005. p.18.
4. Precautionary Principle. *Ibidem*. p. 18.
5. Folscheid D, Feuillet-Le Mintier B, Mattei J-F. *Philosophie, éthique et droit de la médecine*. Paris: Presses Universitaires de France; 1997. p. 172.
6. Folscheid D, Feuillet-Le Mintier B, Mattei J-F. *Ibidem*. p. 70-1.
7. Parizeau M-H. *Bioéthique*. In: Canto-Sperber M, eds. *Dictionnaire d'éthique et de philosophie morale*. Paris: Presses universitaires de France; 1996. p.156-61.
8. Jean-Pierre Changeux. *Fondements naturels de l'éthique*, Paris: Odile Jacob; 1993.
9. Gillbert Hottois. *Le paradigme bioéthique*. Bruxelles: De Boeck Université; 1990. p. 181.
10. Petit P. *Consequentialisme*. In: Canto-Sperber M, eds. *Dictionnaire d'éthique et de philosophie morale*. Paris: Presses universitaires de France; 1996. p. 329.
11. Brody B. *Moral theory and moral judgements in medical ethics*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers; 1988.
12. Jonsen AR. *Practice versus theory*. *Hastings Center Report* 1990; 20: 32-4.
13. Kuczewski M G. *Fragmentation and consensus. Communitarian and casuistic bioethics*. Washington DC: Georgetown University Press; 1997.
14. Mauer B. *Le principe de respect de la dignité humaine et la Convention européenne des droits de l'homme*. Paris: La documentation Française; 1999. p. 25.
15. Churchland PM. *A Neurocomputational Perspective: The Nature of Mind and the Structure of Science*. Cambridge, Massachusetts, London: The MIT Press; 1989. p. 303.

RAZKRIVANJE PODATKOV O OTROCIH MED ZDRAVSTVENIMI IN VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNIMI INSTITUCIJAMI TER OTROKOVIMI STARŠI

DISCLOSURE OF DATA ON CHILDREN AMONG HEALTH CARE INSTITUTIONS, EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND CHILDREN'S PARENTS

Urban Brulc

IZVLEČEK

Na izbranih primerih so obravnavani različni dejanski položaji dvosmerne izmenjave zdravstvenih in drugih osebnih podatkov, ki izvirajo iz zdravstvene in šolske dokumentacije, in sicer med šolami in izvajalci zdravstvene dejavnosti na področju šolske in mladostniške medicine, ter med slednjimi in starši. Problematika in predlagane rešitve so utemeljene s pravnega vidika na področju varstva osebnih podatkov.

Sistem varstva osebnih podatkov na splošno ne preprečuje izmenjave osebnih podatkov med vzgojno-izobraževalnimi institucijami in izvajalci zdravstvene dejavnosti, toda ta izmenjava podatkov ni brez omejitev. Tudi pravice staršev glede odločanja o zdravstveni oskrbi in o osebnih podatkih njihovih otrok so praviloma zelo omejene z otrokovim dopolnjenim 15. letom starosti.

ABSTRACT

Author deals with selected examples of health and other personal data exchange between educational institutions and health care providers in the field of child and adolescent medicine, and between health care institutions and children's parents. Reasoning of problems and suggested solutions are based on legal point of view in the field of personal data protection.

The system of personal data protection in general does not prevent the exchange of personal information between educational institutions and health care providers, but this exchange of data is not without limits. Also the rights of parents on health care and personal data of their children are usually very limited when the children reach the age of 15.

1. UVOD

Poenostavljeno rečeno, zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine vključuje otroke od vstopa v šolo do zaključka rednega šolskega izobraževanja. Ker je ta starostna skupina otrok torej neizogibno udeležena tako v zdravstvenem, kot tudi v šolskem sistemu, in ker se v obeh sistemih ustvarjajo, uporabljajo ali kako drugače obdelujejo osebni podatki otrok in njihovih staršev, se postavlja vprašanje dopustnega načina in obsega izmenjave osebnih podatkov med udeleženi upravljavci osebnih podatkov. Povezanost obeh sistemov se torej kaže tudi na področju obdelave, zlasti izmenjave osebnih podatkov otrok.

Vsi podatki oziroma zapisi, ki se nahajajo v zdravstveni ali šolski dokumentaciji ter v drugih zbirkah osebnih podatkov (na primer v internem informacijskem sistemu za upravljanje dokumentarnega gradiva, za vodenje čakalnih seznamov ali za evidentiranje zdravstvenih obravnav), in ki se nanašajo na določenega ali določljivega otroka (na primer podatki o njegovih lastnostih, stanjih, razmerjih in ravnanjih), so njegovi osebni podatki. Osnovno pravilo pri ravnanju z osebnimi podatki otrok kot učencev ali pacientov je, da podatkov ni dopustno pridobivati, uporabljati ali razkrivati drugim osebam, če za to ni na voljo ustrezne pravne podlage v zakonu ali privolitvi otroka oziroma njegovega zakonitega zastopnika. Možne zakonske podlage niso le v Zakonu o varstvu osebnih podatkov (Uradni list, št. 94/07 – uradno prečiščeno besedilo; v nadaljevanju ZVOP-1), temveč tudi v področni šolski in zdravstveni zakonodaji (na primer Zakon o osnovni šoli, Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja, Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami, Zakon o gimnazijah, Zakon o poklicnem in strokovnem izobraževanju, Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju, Zakon o zdravstveni dejavnosti in Zakon o pacientovih pravicah), in po novem tudi v Splošni uredbi (EU) o varstvu podatkov (v nadaljevanju Splošna uredba EU), ki se začne uporabljati 25. 5. 2018 (ta bistvenih neposrednih sprememb glede obravnavane teme ne prinaša). Enako splošno pravilo o pravnih podlagah za dopustno obdelavo osebnih podatkov velja tudi za razmerja med starši in otroki ter za razmerja med starši in izvajalci zdravstvene dejavnosti (v nadaljevanju uporabljamo pojem izvajalci, s čimer mislimo na javnopravne in zasebne izvajalce zdravstvene dejavnosti na področju šolske medicine).

V izhodišču ugotavljamo, da varstvo osebnih podatkov na področju šolske medicine večinoma ni deležno posebne ureditve, kar praktično pomeni, da se je pri utemeljevanju (ne)dopustnosti določenih obdelav osebnih podatkov (torej pri kakršnih koli ravnanjih z osebnimi podatki) treba večinoma opreti na splošna pravila o varstvu osebnih podatkov, ki jih vsebujejo že omenjeni ZVOP-1 (kmalu tudi Splošna uredba EU) in področni predpisi s področja zdravstva.

V nadaljevanju je predstavljenih nekaj življenjskih primerov, pri katerih nas zanima, ali je obdelava osebnih podatkov (na primer razkritje, posredovanje, pridobivanje, zbiranje in uporaba) dopustna s pravnega vidika, neodvisno od tega, ali je ta obdelava z etičnega ali praktičnega vidika potrebna, smiselna, primerna ali celo neizogibna. Še tako močan dejanski interes namreč praviloma ne ustvarja pravne podlage za dopustnost zelene obdelave podatkov.

2. IZMENJAVA OSEBNIH PODATKOV MED ŠOLSTVOM IN ZDRAVSTVOM

Vzgojno-izobraževalne organizacije in izvajalci zdravstvene dejavnosti lahko v določenih okoliščinah nastopajo kot upravljavci – torej kot tisti, ki imajo osebne podatke, ker so jih sami ustvarili ali pridobili in glede teh izvršujejo upravljavska upravičenja, kot so določanje namena obdelave, hramba podatkov, nadzor nad podatki, razpolaganje s podatki ipd. V določenih okoliščinah lahko nastopajo tudi kot uporabniki osebnih podatkov – torej kot tisti, ki osebne podatke potrebujejo za izvrševanje svojih nalog in jih morajo pridobiti od drugod (tudi uporabnik osebnih podatkov postane

upravljavec, če osebne podatke vključi v lastne zbirke osebnih podatkov in jih tako nadalje obdeluje).

2.1. Pridobivanje podatkov o otrocih od šole

Primer 1: *Osnovna šola prejme zaprosilo šolskega dispanzerja iz zdravstvenega doma za posredovanje seznama vseh učencev, in sicer ga zanimajo osebna imena, spol, rojstni datumi, naslovi in razredi. Dispanzer kot namen uporabe podatkov navede potrebo po izvajanju programa preventivnih pregledov učencev.*

V opisanem primeru bi bilo pridobivanje privolitev staršev zelo težavno ali bi bila vprašljiva celo njihova veljavnost, hkrati pa nobeden od zakonov s področja šolstva ali zdravstva izrecno ne ureja tovrstnega posredovanja podatkov. Zakon o osnovni šoli (Uradni list RS, št. 81/06 – UPB, 102/07, 107/10, 87/11, 40/12 – ZUJF, 63/13 in 46/16 – ZOFVI-K; v nadaljevanju ZOsn) v 13. členu sicer določa, da mora osnovna šola sodelovati z zdravstvenimi zavodi pri izvajanju zdravstvenega varstva učencev, zlasti pri izvedbi obveznih zdravniških pregledov za otroke, vpisane v prvi razred, rednih sistematičnih zdravstvenih pregledov v času šolanja in cepljenj. Toda ta določba sama po sebi ne pomeni izrecne zakonske podlage za posredovanje ali pridobivanje osebnih podatkov otrok, ker je »obveznost sodelovanja« premalo določna norma in pomen-sko preširoka (mimogrede, zakoni s področja srednješolskega izobraževanja podobne določbe sploh ne vsebujejo). Na srečo za ta primer pogojno rešitev ponuja Pravilnik za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni (Uradni list RS, št. 19/98 s spremembami in dopolnitvami; v nadaljevanju Pravilnik), ki v 3. poglavju (»Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine do dopolnjenega 19. leta starosti«) določa, da šole posredujejo dispanzerjem in ordinacijam poimenski seznam učencev s podatki o imenu in priimku, naslovu in razredu. Opozoriti je treba, da je omenjeni Pravilnik s systemskega vidika neustrezna pravna podlaga, ker ni zakonski predpis, ki ga za določanje dopustnih obdelav osebnih podatkov zahteva Ustava RS v 38. členu. Kljub tej pomanjkljivosti, se v upravnopravni praksi šteje, da je posredovanje imena in priimka, naslova in razreda otrok, dopustno. Toda čeprav sta za izvajalca lahko pomembna tudi spol in datum rojstva otrok, teh dveh podatkov ni dopustno posre-dovati, preprosto zato, ker ju pravilnik ni izrecno naštel.

Primer 2: *Osnovna šola v mesecu aprilu prejme zaprosilo šolskega dispanzerja za posre-dovanje seznama vseh otrok s podatki o imenu in priimku, naslovu in razredu, ki bodo v naslednjem šolskem letu vstopili v prvi razred.*

Kot rečeno je Pravilnik »slaba« ali pogojna pravna podlaga, zaradi česar je nespre-jemljiva (pre)široka razlaga njegovih določb. Bodoči prvošolci še niso učenci in tudi seznam še ni dokončen oziroma popoln. Poleg tega Pravilnik govori o tem, da se na podlagi prejetega seznama preglede organizira po razredih, vendar ti v mesecu aprilu še niso oblikovani oziroma se pouk še ni pričel. Zato posredovanje zelenih podatkov po strogo formalni razlagi (še) ne pride v poštev. Praksa med šolami in šolskimi di-spanzerji je v resnici drugačna. Pri utemeljevanju (pogojne) dopustnosti prakse pošiljanja podatkov je zato lahko v pomoč 13. člen ZOsn, ki zapoveduje sodelovanje med institucijami tudi glede vpisanih otrok, kar lahko vodi v sklep, da se Pravilnik

nanaša tudi na otroke, ki so že vpisani, a šole še ne obiskujejo, ker se šolsko leto še ni začelo. Dodatno zmedo povzroča še Pravilnik o zbiranju in varstvu osebnih podatkov na področju osnovnošolskega izobraževanja (Uradni list RS, št. 80/04 in 76/08), ki v 26. členu določa, da šola sme posredovati drugim uporabnikom tudi podatke o vpisanih učencih (to je ravno položaj v primeru 2), toda le, če tako določa nek zakon. Ker področne zakonske podlage za to ni, bi taka zakonska podlaga utegnila biti tudi v četrtem odstavku 9. člena ZVOP-1 – ta izjemoma dopušča obdelavo podatkov, če je to nujno za izvrševanje zakonskih pristojnosti nalog ali obveznosti upravljavca iz javnega sektorja, upravičeni interesi posameznikov pa pri tem niso prizadeti (podobno pravno podlago vsebuje tudi Splošna uredba EU v točki e in f prvega odstavka 6. člena). Ne glede na omenjeno pogojno dopustnost, menimo, da bi bilo ustrežnejše, če bi se odklon med pravnimi omejitvami in utemeljenimi potrebami prakse reševal s spremembami Pravilnika oziroma še bolje, s celostno ureditvijo izmenjave osebnih podatkov v podočni zakonodaji.

Primer 3: *Na sistematskem pregledu izvajalec za enega od otrok ugotovi določeno problematično zdravstveno stanje, na primer s področja duševnega zdravja. Ker od otroka ali kako drugače izve, da otroka obravnava tudi šolska svetovalna služba, izvajalec zaprosi šolo za posredovanje otrokovih podatkov o osnovnih ugotovitvah, izvedeni in potrebni obravnavi in za posredovanje morebitnih zdravniških ali psiholoških izvidov iz t.i. »osebne mape otroka, ki potrebuje pomoč in svetovanje«.*

Posredovanje osebnih podatkov v zgornjem primeru ni dopustno, ker za to ni na voljo ustrezne zakonske podlage v ZVOP-1, področni šolski ali področni zdravstveni zakonodaji. Vendar sta možni dve rešitvi. Če so otrok in njegovi starši zainteresirani za ustrezno zdravstveno obravnavo tudi pri tem izvajalcu, lahko želeno dokumentacijo v obliki kopije pridobijo od šole sami, ter jo posredujejo izvajalcu. Če izvajalec ve, kje je bil otrok zdravstveno obravnavan, lahko dokumentacijo pridobi od drugega izvajalca brez privolitve otroka ali njegovih staršev na podlagi četrte alineje šestega odstavka 44. člena Zakona o pacientovih pravicah (Uradni list RS, št. 15/08; v nadaljevanju ZPacP). Ta dovoljuje izmenjavo zdravstvenih osebnih podatkov (in dokumentacije) med izvajalci zdravstvene dejavnosti, če to narekujejo potrebe zdravstvene oskrbe pacienta. Podoben primer dopustne izmenjave podatkov je izmenjava med imenovanim šolskim zdravnikom in otrokovim izbranim osebnim zdravnikom, če ne gre za isto osebo. Dvosmerno izmenjavo med izvajalci dopušča torej 44. člen ZPacP, temu pa se pridružuje tudi zelo jasna določba sedemnajstega odstavka 3. poglavja Pravilnika – ta določa, da »sta se imenovani zdravnik šole in izbrani osebni zdravnik, če nista isti osebi, dolžna obveščati in omogočiti drug drugemu vpogled v zdravstveni karton zavarovane osebe ter zagotoviti zavarovani osebi kakovostno zdravstveno oskrbo«.

Primer 4: *Zdravnik šolske medicine je v zvezi s konkretnim primerom nasilja v družini, prek delodajalca imenovan v multidisciplinarni tim, ki ga imenuje in vodi pristojni center za socialno delo. V isti tim je imenovan tudi strokovni delavec šole s področja pedagoške ali psihološke stroke. V okviru več sestankov si člani ustno izmenjajo vrsto podrobnih informacij o otroku, kar vključuje tudi podatke, ki izhajajo iz »osebne mape*

otroka, ki potrebuje pomoč in svetovanje».

V primeru 4 se torej šolski zdravnik seznanj z otrokovimi osebnimi podatki, ki izvirajo iz šole, in za katere smo v primeru 3 ugotovili, da to ni možno. Toda v konkretnem primeru gre vendarle za specifičen položaj. Multidisciplinarni tim se v skladu z Zakonom o preprečevanju nasilja v družini (Uradni list RS, št. 16/08 in 68/16; v nadaljevanju ZPND) ustanovi pri centru za socialno delo za obravnavanje nasilja v družini (14. člen). Udeležba na timu je za vse vabljen obvezna. Tim sestavlja skupina strokovnjakov z namenom zagotoviti celovito pomoč in zaščito posamezni žrtvi. Tim med drugim, na podlagi ocene ogroženosti pripravi načrt pomoči žrtvi, na sestankih pa se pišejo zapisniki. Gre torej za formalizirano obliko sodelovanja, tim pa je »uradno« telo, ki opravlja s predpisi določene naloge za poseben, zakonsko določen namen. Očitno je, da je izmenjava informacij o otroku neizogibna za doseganje namena oziroma za izvajanje nalog tima v korist otroka, če je žrtev otrok, zato je podlaga za tovrstno obdelavo osebnih podatkov na primer v že omenjenem četrtem odstavku 9. člena ZVOP-1 – če ponovimo, ta izjemoma dopušča obdelavo podatkov, če je to nujno za izvrševanje zakonskih pristojnosti nalog ali obveznosti upravljavca iz javnega sektorja (v konkretnem primeru so ti upravljavci najmanj center za socialno delo, šola in izvajalec zdravstvene dejavnosti), s to obdelavo pa se ne poseže v upravičen interes posameznika, na katerega se osebni podatki nanašajo. V posebnih primerih je možno tudi sklicevanje na 12. člen ZVOP-1, če je obdelava osebnih podatkov nujno potrebna za varovanje življenja ali telesa posameznika. Dodatno se je moč nasloniti še na Pravilnik o sodelovanju organov ter o delovanju centrov za socialno delo, multidisciplinarnih timov in regijskih služb pri obravnavi nasilja v družini (Uradni list RS, št. 31/09), ki govori o tem, da se tim sestaja na sejah, kjer sprejema sklepe o svojih odločitvah v obravnavanem primeru, glede na okoliščine primera pa lahko člani tima komunicirajo tudi na drug primeren način (9. člen). Da pride pri delu tima do izmenjave podatkov, izhaja tudi iz 12. člena omenjenega pravilnika, ki določa, da morajo člani tima vse podatke, ki jih pridobijo pri obravnavanju posameznega primera, varovati kot zaupne.

Podobno kot zgoraj je dopustna tudi izmenjava informacij v okviru komisije o usmerjanju po posebnem zakonu, ki ureja usmerjanje otrok s posebnimi potrebami (na primer član komisije – zdravnik šolske medicine, ki morda otroka pozna lahko razkrije relevantne informacije drugim članom).

Primer 5: *Izvajalec pri zdravstveni obravnavi enega ali več otrok naleti na primer resne nalezljive bolezni (na primer hepatitis C). Zato zaprosi matično šolo, da mu posreduje osebna imena in naslove otrok, za katere šola ve, da so bili v določenem obdobju v kritičnem stiku s tem otrokom.*

V primeru 5 izvajalec do osebnih podatkov ni upravičen, ne glede na namen njihove uporabe. Tu ne gre zgolj za posredovanje osebnega imena in naslova tako, kot v primeru 1, pač pa za kombinacijo teh podatkov in podatkov o določenem ravnanju, lastnostih in možnem zdravstvenem stanju otrok, za katere noben predpis ni določil možnosti ali celo obveznosti razkritja izvajalcu. Tako tudi na primer Zakon o nalezljivih boleznih (Uradni list RS, št. 33/06 – uradno prečiščeno besedilo) ne določa

možnosti dodatnega informiranja za potrebe ukrepanja v zvezi z nalezljivo boleznijo. Zdravnik lahko ukrepa le tako, da nalezljivo bolezen v določenih primerih obvezno prijavi pristojnemu zavodu - NIJZ (14. člen). Z obvestilom šole o tem, da ima določen otrok določeno zdravstveno stanje, bi izvajalec že s samim zaprosilom kršil pravila varstva osebnih podatkov, ker tega podatka šoli ne sme razkriti, šola pa ga ne sme imeti v lastnih zbirkah osebnih podatkov. Za nedopustno izmenjavo podatkov bi šlo tudi v primeru, če bi izvajalec, brez razkritja identitete otroka, ki ga ima v obravnavi, šolo zaprosil za podatke o tem, kateri otroci imajo ali so imeli določene klinične znake v zvezi z določeno nalezljivo boleznijo. Edina rešitev, ki se ponuja je, da šola po potrebi stopi v stik s temi otroki, če bi zanje neformalno izvedela (šola podatkov o individualnih diagnozah izven »mape učenca, ki potrebuje pomoč in svetovanje« namreč ne sme imeti) ali če bi ji izvajalec sporočil le opis kliničnih znakov neke problematične bolezni, in šola potem te otroke napoti na tega ali drugega ustreznega izvajalca.

2.2. Razkrivanje podatkov o otrocih šoli

***Primer 6:** Šola je s strani staršev izvedela za neko specifično bolezen otroka in tega podatka nima evidentiranega v lastnih zbirkah podatkov. Šolski imenovani zdravnik pozna zdravstveno stanje tega otroka. Zato šola zdravnika zaprosi za individualizirana navodila oziroma priporočila za ravnanje z otrokom in za ukrepanje. Zdravnik šoli posreduje splošna navodila, ki pa so glede posameznih podrobnosti vezana na individualne posebnosti tega otroka, pri čemer se posredno razkrijejo tudi informacije o razlogih za otrokovo bolezen, o naravi bolezni, posebnostih in njeni prognozi.*

V primeru 6 se postavlja vprašanje, ali bi morala šola prejeti le splošna in ne individualizirana priporočila. Čeprav so starši šoli neformalno sporočili konkretno zdravstveno stanje otroka, šola tega podatka uradno ne sme imeti v lastnih zbirkah osebnih podatkov, ker ji zakonodaja tega ne dopušča. Zato od zdravnika tudi ni upravičena pridobiti konkretnih zdravstvenih podatkov (na primer razlogi, posledice, narava in prognoza nekega bolezenskega stanja), pa čeprav se je v konkretnem primeru do teh možno dokopati le posredno, prek priporočil. Tudi z vidika zdravstvene zakonodaje posredovanje teh podatkov ni dopustno. Možna rešitev je v privolitvi staršev (na podlagi četrtega odstavka 44. člena ZPacP, ki ureja privolitev za obdelavo osebnih podatkov izven zdravstvene oskrbe), ki bi jo morali podati pri zdravniku oziroma izvajalcu, vendar ta privolitev verjetno ne bi zadoščala za dopustnost obdelave podatkov na strani šole.

***Primer 7:** Šola zaprosi šolskega imenovanega zdravnika za poimenski seznam cepljenih otrok, ki obiskujejo to šolo, in sicer za cepljenja po obveznem programu. Šola bi namreč rada preverila prejeta zdravniška potrdila ter pridobila podatke za tiste otroke, ki potrdil iz določenih razlogov (še) niso predložili.*

Preverjanje avtentičnosti zdravniških potrdil pri njegovih izdajateljih je možno, vendar na individualni ravni in na način, da izvajalec le potrdi ali zanika resničnost predloženih podatkov o izdanem potrdilu (na primer datum in številka ter splošna navedba, katero dejstvo se potrjuje). Zdravniška potrdila so namenjena »uradnemu« (formalnemu, verodostojnemu) potrjevanju določenih pravno relevantnih dejstev v

zvezi z zdravstvenim stanjem (to vključuje tudi dejstva v zvezi z zdravstveno obravnavo) določenega pacienta, ki so pomembna za uveljavitev nekih pravic in obveznosti na različnih pravnih področjih. Podobno velja za zdravniška mnenja, ki pomenijo strokovno nadgradnjo (interpretacijo, ovrednotenje) ugotovljenih dejstev. Zdravniška potrdila ali mnenja uporabniku (šoli) praviloma predloži tisti, ki mora dokazati določeno dejstvo (starši). Zato drug način dokazovanja ali ugotavljanja dejstva cepljenja po programu (torej v primeru 7) ni primeren in verjetno tudi ni dopusten, zlasti ne na način slepega (neciljanega), masovnega in vnaprejšnjega preverjanja podatkov za vse potencialne otroke.

Primer 8: Šola zaprosi šolskega imenovanega zdravnika za poimenski seznam pregledanih otrok po programu na določen presečni datum ali za posredovanje mnenj o sposobnosti teh otrok za vstop v šolo.

Tudi tu gre za primer, ko ni na voljo ustrezne podlage za razkritje podatkov, razen če bi otroci oziroma njihovi starši v to privolili (četrti odstavek 44. člena ZPacP). Predložitev mnenja o zdravstveni sposobnosti otroka ter potrdila o cepljenju je oziroma bi morala biti obveznost otrokovih staršev, ki je ni primerno nadomestiti ali obiti z neposredno izmenjavo podatkov med izvajalcem in šolo. Sklicevanje na že večkrat omenjeni četrti odstavek 9. člena ZVOP-1 pa je v teh primerih precej vprašljivo, ker verjetno ni izpolnjen pogoj nujnosti (neizogibnosti) in pogoj izvajanja zakonskih pristojnosti šole ali izvajalca. Pri nadaljnjih sistematičnih pregledih otrok velja enako.

Primer 9: Šola zaprosi šolskega imenovanega zdravnika za pojasnila o razlogih (npr. o diagnozi) za izdano potrdilo ali mnenje (na primer v zvezi s prepisano dieto, različnimi zdravstvenimi omejitvami, predlogom za odlog šolanja), ker na primer meni, da bo tako lahko bolj ustrezno poskrbela za otrokove potrebe ali na primer zato, ker meni, da se potrdilo ali mnenje zlorablja in želi preveriti utemeljenost.

Možnost pridobitve konkretnih zdravstvenih podatkov, ki so bili podlaga za izdajo zdravniških potrdil in mnenj, ki jih je šola pridobila od otrok oziroma njihovih staršev, je izključena. Izjema je, če bi učenci oziroma njihovi zakoniti zastopniki v to privolili (četrti odstavek 44. člena ZPacP), na podlagi česar izvajalec te podatke sicer lahko razkrije, toda problem je, da jih šola, tudi, če je na voljo privolitev, ne sme imeti. Primeri, ko šola lahko zakonito razpolaga z zdravstvenimi osebnimi podatki so redki (na primer, če je otroku bila izdana odločba o usmerjanju, ki jo prejme tudi šola in kjer so navedene določene podrobnosti ali če gre za otroka, ki zaradi zdravstvenih težav potrebuje pomoč in svetovanje s strani šolske svetovalne službe ali če vzgojno-izobraževalno delo poteka v bolnišničnih oddelkih, zaradi česar šola v tem primeru vodi in zbira podatke o zdravstvenih posebnostih, katerih poznavanje je nujno za delo z učencem).

Primer 10: Na izvajalca se obrne »komisija za usmerjanje prve stopnje« in ga zaprosi za posredovanje otrokove zdravstvene dokumentacije za določeno obdobje z obrazložitvijo, da dokumentacijo potrebuje za pripravo mnenja o usmeritvi otroka s posebnimi potrebami.

Po Zakonu o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (Uradni list RS, št. 58/11, 40/12 – ZUJF in 90/12; v nadaljevanju ZUOPP-1) komisija za usmerjanje prve stopnje in komisija za usmerjanje druge stopnje (ki nista državna organa ali drugi samostojni organizaciji) ne odločata o usmeritvi otrok s posebnimi potrebami, temveč o tem pripravita le mnenje. Zato se postavlja vprašanje, ali je taka komisija upravičena do pridobitve kopije zdravstvene dokumentacije, ki je potrebna za pripravo strokovnega mnenja. Po našem mnenju bi bilo prav, da tako zaprosilo izvajalcu pošlje Zavod RS za šolstvo (v nadaljevanju zavod) in ne komisija prve stopnje (če gre za komisijo druge stopnje pa pristojno ministrstvo), ki odloča o usmeritvi v upravnem postopku. Zavod je upravni organ ali nosilec javnih pooblastil in kot tak je na podlagi Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06 – uradno prečiščeno besedilo, 105/06 – ZUS-1, 126/07, 65/08, 8/10 in 82/13), na primer s sklicevanjem na 34.a člen, upravičen do seznanitve z relevantno zdravstveno dokumentacijo. Ker komisija prve stopnje deluje pod okriljem zavoda ter v razmerju do tega le kot posvetovalni organ, ki mu mora zavod zagotoviti relevantno dokumentacijo za odločanje (prim. prva alineja prvega odstavka 20. člena Pravilnika o organizaciji in načinu dela komisij za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami, Uradni list RS, št. 88/13), je torej formalni upravičenec in uporabnik dokumentacije zavod, kot upravni organ po ZUP. Vendar to ne pomeni, da komisija ni upravičena do seznanitve z zdravstveno dokumentacijo, temveč pomeni le, da je pravilna pot dokumentacije »izvajalec – zavod – komisija«. ZUOPP-1 v 23. členu na primer govori o tem, da »komisija pripravi strokovno mnenje tudi na podlagi razpoložljive dokumentacije«, torej tudi zdravstvene dokumentacije, ki je del strokovne dokumentacije, in ki jo komisiji zagotovi zavod, ta pa jo pridobi od vlagatelja (ti so lahko starši, starejši mladoletnik sam ali vzgojno-izobraževalna organizacija) ali od drugih oseb oziroma upravljavcev. Nadalje ZUOPP-1 v drugem odstavku 26. člena govori o tem, da lahko zavod (ne komisija) pod določenimi pogoji pridobi dodatno psihološko in medicinsko dokumentacijo.

Primer 11: *Na izvajalca se obrne »šolska komisija za ugotavljanje pripravljenosti otroka za vstop v šolo« in ga zaprosi za posredovanje mnenja in relevantne otrokove zdravstvene dokumentacije za določeno obdobje z obrazložitvijo, da dokumentacijo potrebuje za odločitev o odlogu šolanja za določenega otroka.*

V tem primeru je organizacija, ki odloča šola, ki ni na splošno ni upravni organ, a v tem delu izvaja upravne naloge (javna pooblastila), saj o predlogu odloči z upravno odločbo. Če oceni, da na podlagi pojasnil staršev, mnenja psihologa in vrtca nima na voljo dovolj informacij, lahko relevantne dokumente ali pojasnila pridobi tudi od izvajalca zdravstvene dejavnosti, ki take podatke ima. Podlaga za to je v 34.a členu ZUP, ki upravnemu organu omogoča pridobivanje potrebnih osebnih podatkov od kateregakoli upravljavca, ki take podatke ima. Dodatna ali podporna podlaga za to je tudi v 8. členu Pravilnika o zbiranju in varstvu osebnih podatkov na področju osnovnošolskega izobraževanja (Uradni list RS, št. 80/04 in 76/08), ki določa, da se v tem postopku od zdravstvenih inštitucij in vrtcev lahko pridobivajo podatki o otroku, ki so potrebni za odločanje.

3. RAZKRITJE OSEBNIH PODATKOV OTROKOVIM STARŠEM

Primer 12: *Otrok je bil v okviru programa sistematskih pregledov pregledan pri 6. letih. Starši po pridobljenem mnenju želijo še vpogled ali kopijo vse nastale ali pridobljene zdravstvene dokumentacije, za kar navedejo različne razloge, na primer uveljavljanje zavarovalnih zahtevkov, uveljavljanje posebnih pravic v raznih upravnih postopkih, zdravstvena oskrba pri drugem izvajalcu ipd.*

Pravica do seznanitve z lastno zdravstveno dokumentacijo (41. člen ZPacP) je ena od močnejših univerzalnih pacientovih pravic. Ker jo v tem primeru uveljavljajo otrokovi starši v imenu mladoletnega ter poslovno in privolitveno nesposobnega otroka kot njegovi zakoniti zastopniki, in ker zakonodaja posebnih omejitev pri uveljavljanju te pravice ne določa, se lahko starši z želeno zdravstveno dokumentacijo seznanijo na način vpogleda ali pridobitve kopije, pri čemer namen seznanitve ni pomemben.

Primer 13: *Otrok je bil v okviru programa sistematskih pregledov pregledan pri starosti 15 let. Starši po pridobljenem mnenju želijo še vpogled ali kopijo vse nastale ali pridobljene zdravstvene dokumentacije. Otrok je sicer razsoden oziroma privolitveno sposoben.*

V izhodišču gre za podoben primer kot zgoraj, toda pomembna razlika je v starosti otroka. V skladu s četrtem odstavkom 45. člena ZPacP lahko otrok z dopolnjenim 15. letom starosti samostojno odloča o svojih osebnih podatkih in pravicah v zvezi s tem. To pomeni, da starši (čeprav so še otrokovi zakoniti zastopniki) nimajo pravice do seznanitve za otrokovo zdravstveno dokumentacijo s sklicevanjem na 41. člen ZPacP. V konkretnem primeru to praktično pomeni, da bi moral izvajalec pred razkritjem zdravstvene dokumentacije staršem pridobiti stališče otroka, torej njegovo privolitve. Če pacient še ni imel priložnosti, da se opredeli do razkrivanja osebnih podatkov svojcem, tem osebam ni dopustno razkriti osebnih podatkov vse dokler se pacientu ne ponudi možnost, da se do razkritja opredeli na način prepovedi ali privolitve. Nič drugače ni, če bi se zahteva staršev iz primera 13 nanašala na zdravstveno dokumentacijo iz obdobja pred otrokovim 15. letom starosti.

Primer 14: *Izvajalec pri izvajanju zdravstvene oskrbe 11. letnega osnovnošolca pridobi tudi določene zapise (na primer anamneza in dekurzus), ki so nastali pri pedopsihiatrični obravnavi otroka. Otrokov oče, kateremu roditeljska pravica sicer ni bila odvzeta, v imenu otroka zahteva vpogled v ta del zdravstvene dokumentacije. Vsebina posameznih zapisov v dokumentaciji je taka, da bi pri očetu verjetno povzročila izrazito negativen odziv v razmerju do otroka. Otrok živi le z materjo, oče naj bi bil do obeh nasilen, otrok se ga odkrito boji, na sodišču poteka kazenski postopek zoper očeta zaradi nasilja v družini, zoper očeta so uvedeni tudi ukrepi po ZPND in podobno.*

V primeru 14 se postavlja vprašanje, ali je možno očetovo pravico do zastopanja omejiti v interesu otroka, kljub temu, da pravica do seznanitve z lastno zdravstveno dokumentacijo v ZPacP nima izrecnih omejitev. Iz prakse Informacijskega pooblaščenca izhaja, da so take omejitve v praksi izjemoma možne, kljub temu, da ZVOP-1, ZPacP in drugi zakoni s področja zdravstva tega posebej ne predvidevajo. Če so v nekem konkretnem primeru okoliščine take, da bi bilo utemeljeno pričakovati, da bo sezna-

nitev posredno škodovala otroku, je zahtevo možno zavrniti s sklicevanjem na varstvo otrokovih koristi in interesov, ki jih na splošno varujejo Ustava RS, Konvencija o otrokovih pravicah (OZN) in družinska zakonodaja.

Zaradi neurejenosti tega področja in lažjega uresničevanja otrokovih pravic v praksi, bi bilo po našem mnenju koristno, da se v novi splošni zakon, ki bo verjetno urejal varstvo osebnih podatkov (ta bo verjetno moral biti sprejet za potrebe ustreznega izvajanja Splošne uredbe EU in bo razveljavil sedanji ZVOP-1), določi tudi posebna izjema pri uveljavljanju pravice do seznanitve z lastno zdravstveno dokumentacijo in lastnimi osebnimi podatki, na primer z določbo: »Upravljevec lahko izjemoma zavrne zahtevo staršev ali skrbnikov za dostop do lastnih osebnih podatkov ali dostop do lastne zdravstvene dokumentacije, če so podane konkretne in objektivne okoliščine, zaradi katerih bi bilo utemeljeno sklepati, da bi bile zaradi seznanitve z določenimi podatki neposredno ali posredno prizadete pravice in upravičeni interesi mladoletnih otrok ali varovancev, pri čemer te pravice in interesi pretehtajo nad interesi zakonitega zastopnika za seznanitev«.

4. ZAKLJUČEK

Pravna ureditev na obravnavanem področju ni povsem ustrezna (zlasti zato, ker je veliko pravil, namesto z zakonom, urejenih s pravilniki, poleg tega pa nekateri življenjski primeri sploh niso urejeni) in tudi ne dovolj določna, da ne bi povzročala problemov pri uporabi.

Sistem varstva osebnih podatkov na splošno ne preprečuje izmenjave osebnih podatkov med vzgojno-izobraževalnimi institucijami in izvajalci zdravstvene dejavnosti, toda ta izmenjava podatkov ni brez omejitev. Tudi pravice staršev glede odločanja o zdravstveni oskrbi in o osebnih podatkih njihovih otrok so praviloma zelo omejene z otrokovim dopolnjenim 15. letom starosti.

Iz obravnavanih primerov je moč strniti nekaj splošnih pravil:

- Še tako močan dejanski interes ne opravičuje razkritja osebnih podatkov, če za to razkritje ni pravne podlage v ustreznem predpisu ali v privolitvi posameznika, na katerega se osebni podatki nanašajo;
- Dejstvo, da so zdravniki in drugi zdravstveni delavci ter pedagoški in drugi strokovni delavci v vzgojno-izobraževalnih organizacijah zavezani k poklicni molčečnosti, ne daje pravne podlage za prosto izmenjavo osebnih podatkov otrok med šolami in zdravstvom, če za to izmenjavo ni pravne podlage v ustreznem predpisu ali v privolitvi posameznika, na katerega se osebni podatki nanašajo;
- Pri utemeljevanju (ne)dopustnosti razkritja osebnih podatkov med šolstvom, zdravstvom in starši ni relevanten le ZVOP-1 (ter po novem tudi Splošna uredba EU), temveč se je treba pri razlagi opreti tudi na druge predpise, na primer ZPacP, šolsko zakonodajo (zlasti na ZOsn), ZUP, ZPND, ZUOPP-1 ter na več pravilnikov, zlasti na Pravilnik za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni, pri čemer slednji z ustavnega vidika ni ustrezen predpis za določanje dopustnih obdelav osebnih podatkov;

-
- Za izmenjavo podatkov med vzgojno-izobraževalnimi organizacijami in izvajalci zdravstvene dejavnosti ne veljajo enaka pravila, kot za izmenjavo podatkov med samimi izvajalci zdravstvene dejavnosti;
 - Otrok z dopolnjenim 15. letom starosti pridobi pravico, da samostojno odloča o usodi svojih osebnih podatkov, tudi v razmerju do staršev;
 - Starši izjemoma v določenih primerih nimajo neomejenih pravic glede pridobivanja zdravstvenih osebnih podatkov svojih mladoletnih otrok.

ETIČNI VIDIKI HUMANEGA BIOMONITORINGA KEMIKALIJ IZ OKOLJA

*Lucija, Perharič, Center za zdravstveno ekologijo, Nacionalni inštitut za javno zdravje, Zaloška
29, 1000 Ljubljana*

IZVLEČEK

V zadnjem desetletju smo priče razmahu humanega biomonitoringa (HBM) v številnih državah sveta. HBM postaja pomembno orodje pri ugotavljanju izpostavljenosti kemikalijam po vseh poteh vnosa iz različnih virov, kot so zrak, voda, hrana, predmeti splošne rabe, hišni prah ipd. HBM se uveljavlja pri ugotavljanju škodljivih posledic izpostavljenosti in pri ugotavljanju občutljivosti, to je prirojene ali pridobljene sposobnosti organizma, da se odzove na izpostavljenost določenemu ksenobiotiku. V procesu ocene tveganja HBM nadomešča izračune izpostavljenosti, v procesu upravljanja s tveganji se uveljavlja kot orodje za ugotavljanje uspešnosti ukrepov za zmanjševanje tveganj. HBM zagotavlja znanstveno podlago za javno zdravstvene intervencije in za politične odločitve.

HBM se mora izvajati v skladu z etičnimi merili o biomedicinskih raziskavah na ljudeh. Prenovljeni kodeks zdravniške etike v svojem 30. členu navaja: »Klinične raziskave lahko vodi le zdravnik, strokovnjak na raziskovalnem področju, ki pozna načela dobre klinične prakse in metodologijo kliničnih raziskav ter ima ustrezne pogoje za varno in znanstveno korektno izvedbo raziskave.« Ta člen ne velja le za klinične raziskave, torej raziskave, kjer je na eni strani zdravnik, na drugi bolnik ali zdrava oseba, če gre za klinične študije prve faze, ampak tudi za HBM kemikalij iz okolja.

Zagotovljeni morajo biti ustrezni pogoji za strokovno in varno izvedbo HBM. Vzorci in podatki pridobljeni v HBM raziskavah so občutljivi osebni podatki. V skladu z veljavno zakonodajo je potrebno prostovoljno pisno soglasje po seznanitvi z namenom, potekom, koristmi in tveganji (tkim. privolitev po pojasnilu). Preiskovanci imajo pravico do seznanitve z rezultati HBM, pri čemer je izjemno pomembna pravilna interpretacija rezultatov, da ne prihaja do zavajanja, povzročanja neutemeljene zaskrbljenosti ali spregleda tveganja za zdravje. Določeni morajo biti nadaljnji postopki za primere, ko ugotovitve niso znotraj vrednosti iz ozadja, ko so rezultati patološki, oziroma ko na podlagi rezultatov ocenimo, da obstaja nesprejemljivo tveganje za zdravje. Sposobnost določanja označevalcev izpostavljenosti, učinkov in občutljivosti precej prehiteva znanstvena spoznanja nujna za smiselno interpretacijo rezultatov HBM. Zato je izjemno pomembno, da je izbira označevalcev znanstveno in etično utemeljena. Komunikacija rezultatov HBM tako na javno-zdravstveni kot na individualni ravni mora biti skrbno načrtovana in izvedena tako, da ne ustvarja bolnikov iz zdravjih. Ključna zapoved zdravniške etike – *Primum non nocere*. – naj bo vodilo tudi pri HBM.

JAVNO ZDRAVJE, ČLOVEKOVE PRAVICE IN PREPOVEDANE DROGE: UPORABA KONOPLJE V MEDICINI

PUBLIC HEALTH, HUMAN RIGHTS, AND ILLEGAL DRUGS: MEDICAL USE OF CANNABIS

Dušan Nolimal, Sean Ivan Nolimal (1987 – †10. Februarja 2017)

POVZETEK

Konoplja se po eni strani uvršča med prepovedane droge in po drugi med zdravila in zdravilne rastline. Vendar je bila desetletja glede na Zakon o proizvodnji in prometu s prepovedanimi drogami (ZPPPD) uvrščena v skupino rastlin in snovi, ki so zelo nevarne za zdravje ljudi zaradi hudih posledic, ki jih lahko povzroči njihova zloraba in se ne uporabljajo v medicini. Šele aprila 2017 je postala dovoljena tudi v zdravilih. Njena pridelava in predelava v medicinske namene ostaja prepovedana. Spremembe prinašajo določene posledice za delovanje medicinske in zdravilske dejavnosti ter odgovornih institucij. Zaradi velike razširjenosti uporabe konoplje in potencialov, da se še razširi, posebej v medicini, zdravilstvu in prehrani, sodi njena uporaba med večje zdravstvene probleme in izzive. Uporabe konoplje ni popolnoma brez tveganja, vendar je malo verjetno, da bi povzročila večjo škodo uporabnikom in družbi. Pri pregledu literature o kratkoročnih in dolgoročnih učinkih uporabe konoplje najdemo tudi raziskave, ki govorijo o večji škodljivosti konoplje, vendar je bila metodologija tovrstnih raziskav v večini primerov pomanjkljiva in njihovi zaključki neprimerljivi z zaključki drugih raziskovalcev. Razumevanje endokanabinoidnega sistema, povezanega z aktivnimi učinkovinami v konoplji (kanabinoidi), nakopičenje poročil bolnikov o zelenih učinkih, večja družbena sprejemljivost, so prispevali k ponovnem zanimanju za uporabo konoplje v medicinske namene. Vendar vse ugotovitve (še) niso bile rigorozno znanstveno preverjene zaradi zakonskih in urejevalnih preprek. Tudi sedenja opredelitev konoplje na seznamu prepovedanih drog ne upošteva strokovnih priporočil, da se droge razvrščajo glede na z dokazi podprto nevarnost za zdravje. Kazalo bi jo čimprej preučiti in revidirati s ciljem olajšati klinično raziskovanje in razvoj zdravil na osnovi konoplje ter zagotoviti bolnikom nestigmatiziran dostop do konoplje. Strokovnjaki v javnem zdravju morajo biti zagovorniki vseh bolnikov in so se celo dolžni zoperstaviti državnim predpisom in političnim merilom, če bi od njih zahtevali odločitve, ki bi bile v nasprotju z njihovim strokovnim prepričanjem in vestjo. Pričakovati je, da bo medicinsko konopljo legaliziralo vse več držav. Javno zdravje bi moralo zagotoviti znanstvene in strokovne podlage za ustrezno regulacijo in predpisovanje. Vzpostavitev ustreznega sistema za spremljanje (monitoring) bi izboljšalo učinkovitost nadzora, pomagalo preprečevati neustrezno rabo, preverjati ustrezne odmerke in načine jemanja ter beležiti stranske učinke in druge možne probleme.

KLJUČNE BESEDE: javno zdravje, bolniki, medicinska konoplja, politična ideologija, spremljanje

ABSTRACT

Although cannabis is classified as a medicinal product and plant, it is also listed as an illegal drug. However, pursuant to the Production of and Trade in Illicit Drugs Act (ZPPPD), it was for decades categorised among the plants and substances considered to be very dangerous to human health and severe adverse consequences that may be caused by their misuse, meaning that they should not be used in medicine. Only in April 2017, did cannabis also become a permitted component in medicinal products. However, the prohibition on its production and processing for medicinal products remains in place. The changes bring certain consequences for the way that medical and complementary/alternative medicine (CAM) activities are carried out and the institutions responsible for this. The widespread use of cannabis and the potential for this to continue developing, particularly in medicine, CAM, and nutrition, means that it is considered a major healthcare problem and challenge. Although cannabis use is not entirely risk-free, it is unlikely that major damage would be caused to users and society at large. Upon a review of the available literature on the short- and long-term effects of cannabis use, studies discussing cannabis as very harmful may also be found; however, the methodology applied in these studies is for the most part lacking and the conclusions reached do not tally with those of other researchers. A better understanding of the endocannabinoid system, which is associated with the active substances in cannabis (cannabinoids), an accumulation of patient reports of the effects desired, and its greater social acceptability have contributed to a renewed interest in the use of cannabis for medical purposes. However, the legal and regulatory barriers currently in place mean that all the findings have not (yet) been rigorously scientifically verified. Not even the current definition of cannabis on the list of illegal drugs takes into account the expert recommendation to classify drugs according to their evidence-based health harmfulness. The most sensible approach would be to examine and revise this classification as soon as possible in order to not only facilitate the clinical research and development of cannabis-based medicinal products, but also to allow patients to access cannabis, free from any stigma. Public healthcare professionals must be advocates for the wellbeing all patients and they are duty bound to defy national regulations and political measures if this requires them to act against their professional beliefs and conscience. The number of countries that will legalise medical cannabis is expected to increase. A scientific and professional approach to public health should serve as the basis for appropriate regulation and prescription in this area. The establishment of an adequate monitoring system would improve the efficiency of supervision and contribute to the prevention of misuse, checking of appropriate doses and ways of intake, and recording of adverse effects and other potential problems.

UVOD

Konoplja se po eni strani uvršča med prepovedane droge in po drugi med zdravila (1) Uporaba konoplje kot prepovedane droge šteje v EU in Sloveniji med večje zdravstvene probleme saj se ocenjuje, da jo je 87,7 milijonov ljudi v starosti 15-64 let vsaj enkrat v življenju poskusilo oz. naj bi jo 17,1 milijona mladih Evropejcev v starosti 15 do 34 let uporabilo v zadnjem letu (2). Ob tem ima malo držav na voljo dovolj podatkov za statistično analizo trendov uporabe med to populacijo. Prevladujejo ocene, da gre za

povečanje števila različnih vrst uporabnikov konoplje med splošnim prebivalstvom. Po podatkih zadnje Evropske raziskave o alkoholu in preostalih drogah med šolsko mladino (skupina 15 do 16-letnikov) je vsaj enkrat v življenju konopljo uporabila petina anketiranih dijakov (3). Epidemioloških podatkov o tem, koliko ljudi in na kakšen način se v Sloveniji zdravi in samozdravi z medicinko konopljo, še nimamo. Neuradna statistika kaže, da je v zadnjih letih vsaj 3000 rakavih bolnikov poseglo po nelegalnih izvlečkih s kanabinoidi (4). Okvirno naj bi konopljo samo za lajšanje kroničnih bolečin v okviru samozdravljenja uporabljalo vsaj 20 milijonov bolnikov v EU in ZDA (4). Prav tako še nismo razvili ustreznega sistema za spremljanje pojava medicinske konoplje, ki bi pomagal preprečevati neustrezno rabo, preverjati ustreznost odmerkov in načine jemanja ter beležiti stranske učinke in druge možne probleme. V prihodnosti bo postalo bistveno tudi razločevanje med možnimi škodljivimi posledicami, ki so rezultat vplivov uporabe konoplje na zdravje ter tistimi škodljivimi oz. neželenimi posledicami, ki so rezultat politike in ukrepov na področju konoplje. Brez dvoma smo kot urejena družba zmožni sprejemati in dopuščati ter uravnati možna tveganja uporabe medicinske konoplje tudi zunaj kazenskega zakona in prekrškovnih postopkov.

MEDICINSKA KONOPLJA

Medicinska konoplja je integralni pripravek iz rastline (zlasti sušeni cvetovi, lahko tudi drugi deli rastline), ki ustreza zahtevam farmakološke kakovosti medicinskih učinkovin oz. zdravil (5). Pridelava, proizvodnja in uporaba medicinske konoplje, v državah, kjer imajo sistemsko in strokovno urejeno uporabo medicinske konoplje, naj bi potekala pod nadzorom vladnega urada. Takšna konoplja mora imeti znano vsebnost in razmerje vsaj dveh ključnih kanabinoidov (THC in CBD). Vsebnost in razmerje kanabinoidov (in drugih učinkovin) sta za različne indikacije različna. Medicinsko konopljo lahko predpiše samo usposobljen zdravnik s posebnim dovoljenjem. Bolnikom je ta vrsta konoplje na voljo le na zdravniški recept, katerega stroške delno, ali v celoti krije zavarovalnica. Medicinska konoplja za zdravljenje resnih bolezni naj se ne uporablja v rokah laikov. Takšna terminologija in priporočila so potrebna, da se loči med konopljo za uporabo v medicini, od tiste, ki se jo goji in uporablja v druge namene (predvsem »rekreativne«), zunaj uradne medicine. Vendar je uveljavljanje znanstveno utemeljenih medicinskih in farmacevtskih pristopov na tem področju povsod trčilo ob zastarele zakonske in ideološke ovire ter postavilo pod vprašaj dosežanje politiko, strategijo in zakonodajo na področju drog, posebej konoplje. Značilno je, da Slovenija na tem področju le počasi in postoma napreduje. S tem v zvezi so, zaradi popularnosti »rekreativne« uporabe, mnogostranske druge uporabnosti, relativne varnosti oz. zanemarljive akutne strupenosti ter lahke dostopnosti (razširjena domača pridelava in predelava), so pričakovanja »čudežnih učinkov« pri nekaterih bolnikih nerealno visoka. Uporabe konoplje v medicinske namene in zdravljenje s konopljo je pri nas relativno novejši, neraziskan in pomanjkljivo reguliran pojav, ki glede na ocenjeno razširjenost, sodi med velike javnozdravstvene probleme, ki se lahko še bolj razširijo in imajo pomemben vpliv na zdravje ljudi. Takšno pomanjkljivo regulirano stanje še najbolj ustreza tistim, ki jih zanima le dobiček, moč in privilegiji.

Na to nedvomno lahko vplivamo tudi z ukrepi javnega zdravja. Z dokazi podprto javno zdravje lahko ponudi mnoge odgovore na nove izzive renesanse konoplje v medicini in zdravilstvu s katero se srečujemo, še posebej, ker so ti zelo obremenjeni tudi s finančnimi, socialnimi političnimi in drugimi razsežnostmi. Da bi se lahko pojav medicinske konoplje v javnem zdravju obravnaval celovito in brez predsodkov, je med drugim potrebno preučiti zgodovino in razloge prohibicije konoplje ter pregledati obsežno in pogosto kontradiktorno znanstveno literaturo o vplivih in učinkih medicinske konoplje na zdravje in varnost. Na podlagi teh in drugih potrebnih korakov je potrebno pripraviti strokovne podlage za vse potrebne ukrepe. Pri tem pomembno vlogo igrata izvedljivost ukrepov in njihova etična sprejemljivost. Sledijo odločitve glede ukrepov in podrobno načrtovanje njihove izvedbe. Izrednega pomena je, da se zavedamo omejitev z dokazi podprte medicine in pomembnosti upoštevanja vrednote bolnikov, strokovnjakov in skupnosti. Ob tem, ko priznavamo velik pomen znanstvene medicine, postaja vse bolj jasno tudi, da bolnikom lahko pomagajo tudi ukrepi, katerih učinkovitosti ni mogoče pojasniti zgolj z razumevanjem fiziologije (6). Po nekaterih ocenah le 20 % zdravniških odločitev temelji na nedvomno dokazanih kliničnih študijah (7). Pojav medicinske konoplje je, zaradi ideoloških, političnih in ekonomskih značilnosti, ves čas tudi politični problem oz. izziv. V njegovo obravnavo se ves čas vključujejo tudi politiki, državni uradniki, predstavniki nevladnih organizacij in združenj bolnikov ter drugi laiki, ki vnašajo v javno zdravje dodatne dokaze in razmišljanja. Tradicionalna zdravniška paternalistična etika ni vsebovala pomembnega etičnega elementa v zvezi s spoštovanjem pravic bolnikov in drugih posameznikov oz. skupin, da samostojno odločajo o svojem zdravju oz. stvareh, ki jih zadevajo (8). Zahteva se upoštevanje osnovnih človekovih pravic in spoštovanje njihovih odločitev. Ob tem se išče rešitve, kako upoštevati širše javno zdravje in živeti v skladu s skupnimi vrednotami. Dejstvo je, da morajo tudi tisti državni uradniki in zdravstveni delavci, ki se še oklepajo paternalistične etike, pri svojem delu vse bolj upoštevati želje in potrebe ljudi, pa četudi so le te včasih v nasprotju s tem, kar sami smatrajo, da je za bolnike in druge ljudi najboljše (9). V kontekstu obravnave »medicinske konoplje« postaja izjemnega pomena tudi razumevanje razlik med dopolnilnimi in alternativnimi postopki zdravljenja, 6. člen »novega« Kodeksa zdravniške etike pravi: »Dopolnilni postopki so dopustni le ob izvajanju preverjenih načinov diagnostike in zdravljenja ter pri polni obveščenosti bolnika. Alternativni postopki kot nadomestek preverjenih načinov diagnostike ali zdravljenja zdravniku niso dovoljeni.« (10). Glede na ta Kodeks in številne indikacije rabe konoplje uvrščamo zdravljenje s konopljo tako v uradno medicino, kot v dovoljene dopolnilne postopke ter v uradni medicini nedovoljene alternativne postopke zdravljenja.

NEKATERE INDIKACIJE ZA ZDRAVILA NA OSNOVI KONOPLJE

V svetovni literaturi ne najdemo edinstvenega seznama indikacij za uporabo konoplje, ker se konoplja uporablja predvsem pri paliativnem zdravljenju oz. pomoči bolnikom za prilagojeno obvladovanje telesnih, psiholoških, duhovnih socialnih problemov v obdobju obravnave kronične oz. neozdravljive bolezni. V preteklosti se je večinoma vlagalo le v raziskovanje negativnih učinkov konoplje na organizem. Slabost mnogih

znanstvenih raziskav je pomanjkanje neodvisnih, dvojno slepih, s placebom nadzorovanih študij, ki bi nedvoumno dokazale koristnost konoplje pri zdravljenju oz. lažanju bolezenski stanj. Obstajajo pa številni opisani sporadični primeri, ki pa razen nekaterih indikacijskih stanj, (še) niso dovolj za statistično podprte dokaze učinkovitosti zdravljenja (4). Vsekakor bi se morali tudi strokovnjaki na področju javnega zdravja prizadevati za odpravo neetičnega razvrščanja konoplje, njene neupravičene stigmatizacije ter boljšo raziskanost dobrodejnih in stranskih učinkov, da bo konoplja spet našla svoje mesto v medicini. Zaradi nedostopnosti konoplje na legalnem trgu in napačnih informacij o čudežnih zdravilnih učinkih konoplje je v zadnjih letih pri nas ogromen porast bolnikov, ki za zdravljenje bodisi pridobivajo izdelke iz konoplje od različnih zdravilcev, bodisi jih pridobivajo sami (11). Taki pripravki imajo neznane vrednosti kanabinoidov. Njihova pridelava ni nadzorovana; vsebujejo lahko nevarne snovi (plesni, pesticide, topila ipd.). Zdravnikom in bolnikom večinoma niso dostopne niti informacije o kakovosti takšnih pripravkov, niti ustrezni napotki za njihovo uporabo. Uporabi teh pripravkov iz črnega trga lahko delno pripišemo velik porast zastrupitev s konopljo v Sloveniji (3, 11). Informiranost oz. znanje se med zdravniki in bolniki ni zadovoljiva. Tudi ne bi bilo dobro, da bi se medicinske konoplja za zdravljenje resnih bolezni uporabljala samo v rokah bolnikov in zdravilcev.

V vsaki konoplji se v različnih deležih nahaja skupina snovi, ki se imenujejo kanabinoidi in so značilni za konopljo (12). Nahajajo pa se tudi v človeškem telesu, kjer so del endokanabinoidnega sistema, ki je vpleten v številne fiziološke in patofiziološke procese, posebej glede bolečine, slabosti, vnetnih procesov, motorike, endokrinega sistema, hranjenja, bruhanja, temperature, srčnega utripa, očesnega tlaka, imunskega sistema, budnosti in spanja, kognicije, spomina, stresa, čustev (13,14,15,16,). Krovna vloga endokanabinoidnega sistema je vzdrževanje homeostaze, to je preprečevanje prekomernega stresnega odziva na telesne, psihične, socialne in duhovne motnje zdravja. S konopljo in njenimi kanabinoidi lahko blažimo bolečine in mišično otrdelost, vplivamo na slabost, bruhanje, stres ter zelo verjetno tudi zdravimo nekatere bolezni. Rastlina, zaužita v različnih oblikah, lahko prinese ljudem tudi pomiritev, poživitev ter opoj, omamo ali celo mistično doživljanje. Takrat govorimo tudi o »rekreacijski« uporabi teh snovi naravnega ali sintetičnega izvora. Izpostaviti kaže stališče, da veliko "rekreacijskih" uporabnikov navaja, da jim občasna in zmerna uporaba konoplje in njenih učinkovin pomaga vzdrževati zdravje in počutje, zmanjševati stres, bolje spati in izboljšati apetit. Problemi nastopijo, v primeru da se prekoračijo oziroma ne upoštevajo okviri in navodila za njihovo uporabo, ko ni povsem jasno, koliko in kakšne rastlinske ali sintetične snovi se sme zaužiti oz. komu, kdaj in kje je to dovoljeno.

Raziskave kažejo in odkrivajo, da imajo kanabinoidi kot zdravilo veliko specifik, ki jih je treba upoštevati pri klinični uporabi za njihovo učinkovitost in varnost. Do učinkov kanabinoidov pride z vezavo na njihove receptorje. Ta odkritja so odprla vrata možnostim razvoja zdravil na osnovi kanabinoidov v številnih vejah medicine. Konoplja vsebuje še več kot sto različnih kanabinoidov. Farmakodinamika in kinetika

kanabinoidov sta odvisni predvsem od poti vnosa, danega odmerka in drugih prisotnih učinkovin. Glede na vnos so učinki lahko takojšnji ali zamaknjeni do nekaj ur, zaradi lipofilnosti (topnosti v maščobah). Zaznana prisotnost nekaterih kanabinoidnih metabolitov je lahko v telesnih tekočinah tudi do nekaj tednov. Najpogosteje so preiskovani trije kanabinoidi, ki so količinsko v različnih sortah konoplje prisotni v največjem deležu in v različnih razmerjih: tetrahidrokanabinol (THC), kanabidiol (CBD) in kanabinol (CBN). Konoplja vsebuje še več sto različnih drugih aktivnih substance (terpeni, flavoidi...), ki na različne načine vplivajo na kanabinoidne receptorje in imajo tudi raznovrstne učinke in možne medicinske indikacije. Razvoja novih zdravil na osnovi konoplje je dolgotrajen, zapleten in drag proces, ki zahteva ogromno raziskovalnega dela, saj ni lahko razviti novih zdravil iz prepovedane rastline, ki so hkrati še brez večjih neželenih stranskih učinkov. Slednjih naj bi bilo glede na poročanje bolnikov še najmanj pri uporabi celotne rastline, ki naj bi bila kot celota tudi bolj učinkovita kot posamezne učinkovine – t.i. »entourage« učinek (17) oz. konopljin sinergizem oz. medsebojno dopolnjevanje več snovi v konoplji.

Primarna psihoaktivna snov v konoplji in "krivec" za izraženo psihoaktivno delovanje in številna predoziranja s konopljo ter razlog da je konoplja že vrsto desetletij na mednarodnem in nacionalnih seznamih prepovedanih drog je THC. Po konoplji posegajo tako nekateri bolniki kot "rekreacijski" uporabniki, ker le-ta vsebuje THC, pri čemer je meja med njimi včasih težko določljiva. Ob tem je pomembno, da rastline konoplje in kanabinoidov ne obravnavamo kot enakovredna zdravila oz. droge, čeprav jih nekateri prikazujejo skupaj. Konoplja je zelo kompleksna rastlina s številnimi spojinami, kanabinoidi pa so le ena izmed podskupin biološko aktivnih spojin. Zato moramo pri neposrednem primerjanju konoplje in kanabinoidov upoštevati razlike v načinu jemanja, odmerkih ter različne farmakokinetične in farmakodinamične lastnosti različnih pripravkov rastlinskega ali sintetičnega izvora (17). Glede na trenutno raziskane mehanizme delovanja lahko sklepamo, da je delovanje konoplje in kanabinoidov morda predvsem simptomatsko (18). Indikacije za zdravila na osnovi konoplje so omejene le na določene simptome, za katere nimamo drugih, dovolj učinkovitih zdravil; pri boleznih, kjer učinkovitega zdravljenja za zdaj ne poznamo; ter na tiste kronične bolezni, katerih etiologije ne poznamo dovolj, zdravljenje s temi zdravili pa klinično kaže dobre terapevtske rezultate (19). Kljub temu bolniki, ki se v Sloveniji samo-oskrbujejo in samo-zdravijo s konopljo in njenimi izdelki, navajajo tudi številne druge indikacije in opozarjajo na omejitve v dostopu do zdravil ter na zaostajanje medicinske in farmacevtske stroke. Individualne in družbene koristi so največje kadar raziskovalni in izobraževalni proces vodita k napredku v znanju. Znanje in stroka pa se razvijata najhitreje, če raziskovanje ni pod pritiski omejitev države in drugih institucij.

KRATKA ZGODOVINA PROHIBICIJE UPORABE KONOPLJE V MEDICINSKE NAMENE

Konoplja (*Cannabis sativa* L) je že tisočletja ena od priznanih zdravilnih rastlin. Prvi naj bi zdravilne lastnosti konoplje opisal kitajski cesar Šen Nung, v svojem »Kom-

pendiumu zdravnih kitajskih rastlin« leta 2737 pr.n.š. (20). Zgodovinski medicinski zapisi iz Indije, Irana (Perzije) in Grčije pogosto omenjajo antidepresivne lastnosti konoplje (21). V Evropi jo je v začetku 19. stoletja populariziral irski zdravnik William O'Shaughnessy s publikacijo »O pripravkih indijske konoplje ali ganje« (22). V knjigi poleg drugih indikacij opisuje učinkovito uporabo pripravkov iz konoplje pri ljudeh z revmatizmom in krči različnega izvora. Konoplja, še posebej njeni ekstrakti, so se v tem obdobju pričeli prosto prodajati tudi v evropskih in ameriških lekarnah. V analitski ciklopediji praktične medicine ("Sajous's Analytic Cyclopedia of Practical Medicine") iz leta 1924 najdemo tri glavna področja medicinskih indikacij za uporabo konoplje (21). Posebej se izpostavlja sedativno in hipnotično delovanje konoplje in njeno uporabo npr. pri nespečnosti, melanholiji, deliriju ipd.; analgetično delovanje in uporabo pri migrenah, nevralgijah, menopavzi, želodčnih razjedah, revmatizmu, možganskih tumorjih ipd.; ter druge indikacije oz. uporabo, npr. za izboljšanje apetita in prebave pri hudi bolezni, pri impotenci itd. Zgodovino uporabe konoplje v medicinske namene v 19. in 20. stoletju ter njeno postopno demonizacijo in prohibicijo v ZDA in Evropi je podrobno opisal Martin A. Lee v knjigi »Dimni signali« (23), Avtor med drugim navaja, da je bilo v drugi polovici 19. stoletja objavljeno že preko sto znanstvenih člankov o uporabnosti konoplje v medicini. Ker v tistem času še niso poznali njenih aktivnih učinkovin, se je konoplja na veliko uporabljala predvsem v obliki ekstraktov in tinktur. Hkrati se »rekreacijska« uporaba konoplje ni obravnavala kot večji problem vse do začetka dvajsetega stoletja, ko je njena nemedicinska uporaba pričela zbuhati moralno zavračanje in javno skrb, kar je vodilo k zakonski ureditvi tega vprašanja. Izraz »zloraba« so prvič uporabili za označevanje uporabe konoplje pri v ZDA Mehičanih in uporabe kokaina pri temnopoltih z juga ter je sprva izražal rasne in razredne predsodke proti priseljenim, revnim, označenim in socialno izključenim uporabnikom, ne pa dejanske skrbi zaradi možnih nevarnih učinkov za njihovo zdravje. Ne ozirajoč se na njeno medicinsko rabo in potencialne se je v tridesetih letih prejšnjega stoletja pričela sistematična stigmatizacija in zatiranje uporabe rastline, ki je vrh dosegla leta 1937 z enormno obdavčitvijo konoplje, kar je v praksi pomenilo njeno prepoved, in sicer na podlagi prevlade rumenega tiska, rasističnih predsodkov in političnega oportunitizma nad medicinsko znanostjo in zdravim razumom. Zaradi grožnje z zaporom je bilo za več desetletij prekinjeno vse neodvisno raziskovanje konoplje v zdravilne namene, oporečniki pa diskreditirani. Uporaba konoplje oz. nadaljnji razvoj zdravil na podlagi konoplje je bil tako onemogočen, izpodrinila pa so jih nove zdravilne učinkovine ki so jih promovirali kot bolj varna, kakovostna in učinkovita. Terapevtsko legitimnost v ZDA je izgubila leta 1941, ko so jo kljub začetnem nasprotovanju zdravnikov in združenj odstranili iz nacionalne farmakopeje. Evropske države in zdravniška združenja so se uklonili ameriškim političnim pritiskom, sledili svetovnemu poskusu socialnega inženiringa ter konopljo dokončno prepovedali in s tem onemogočili razvoj zdravil na podlagi konoplje, in sicer s podpisom povojnih mednarodnih konvencij glede nadzora nad prepovedanimi drogami: Enotna konvencija o mamilih iz leta 1961, Konvencija o psihotropnih snoveh iz leta 1971 in Konvencija proti nezakonitemu prometu z narkotičnimi in psihotropnimi drogami iz leta 1988 (23, 24, 25). Nelegalnosti navkljub so številni bolniki

po vsem svetu še naprej ves čas uporabljali konopljo kupljeno na črnem trgu, ali pa jo sami pridelujejo in se z njo samozdravijo. Še več, ker mnoge ocene tveganj niso bile pravilno izvedene in so se namesto strokovnih uporabljali politični »dokazi«, je celoten nadzorni sistem prepovedanih drog Organizacije združenih narodov (OZN) izgubil kredibilnost (25). V zadnjih desetletjih se je tudi javno mnenje obrnilo na stran tistih, ki jih ne zanimajo le nevarnosti uporabe drog, ampak predvsem negativne posledice Konvencij, zakonodaje in programov, ki vsiljujejo njihovo prohibicijo. Zato so mnoge države v zadnjih dveh desetletjih ustrezno že spremenile kazensko zakonodajo, pripravile posebne zakone o konoplji in bolnikom ponovno omogočile dostop do zdravil na osnovi konoplje (17, 25). Pobuda o tem je konec leta 2013 prodrla tudi v slovenski parlament (26). Sledilo je do bolnikov brezčutno, brezbrizno in birokratsko obdobje, polno kafkovskih absurdov ter dokazovanja premoči nad bolniki, ki so bili pri pridobivanju zdravilne konoplje oz. njenih preparatov odvisni od črnega trga. Strokovnjake, aktiviste in druge posameznike, ki so se zavzemali za bolj učinkovito regulacijo in dostop do medicinske konoplje za bolnike, ki so jo nujno potrebovali se je stigmatiziralo, omejevalo, izključevalo, diskreditiralo, drugače diskriminiralo in celo kaznovalo. Bistvene spremembe na bolje so se v Sloveniji zgodile šele aprila 2017 (glej poglavje »Nekompetentnost in ovire«).

KAKO ŠKODLJIVA JE KONOPLJA?

Večina raziskovalcev meni, da sodi konoplja po vseh »običajnih merilih objektivnosti«, tudi glede odvisnosti in terapevtskega indeksa, med manj nevarne droge (27, 28, 29, 30). Ob tem opozarjajo na daleč bolj nevarne rastline ali snovi kot sta npr. tobak ali alkohol, ki niso na seznamu prepovedanih drog, ali mnoga zdravila ter ob tem ne zanikajo možnih stranskih učinkov uporabe konoplje. Že v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja so raziskovalci opozarjali, da je konoplja paradoks, ker vzbuja takšno pozornost, čeprav izsledki kažejo, da je relativno nenevarna (27, 28). Do sedaj ni bilo zanesljivih poročil o smrtnih primerih zastrupitve s konopljo (23,25). Uporaba konoplje ni popolnoma neškodljiva, vendar je malo verjetno, da bi povzročila večjo škodo uporabniku in družbi. Pri pregledu literature o dolgoročnih učinkih uporabe konoplje so našli tudi raziskave, ki so govorile o večji strupenosti konoplje, vendar je bila metodologija tovrstnih raziskav v večini primerov pomanjkljiva in njihovi zaključki neprimerljivi z zaključki drugih raziskovalcev (29, 30). Ne glede na deljenost mnenj glede nevarnosti konoplje, pa zagovorniki prohibicije konoplje, ki večinoma nasprotujejo tudi legalizaciji konoplje v medicinske namene, pretiravajo o škodljivosti te rastline. V različnih obdobjih so nastajale različne trditve o škodljivosti in le redke so opustili. Tudi danes kroži v vladnih krogih in v medijih še vedno veliko neverjetnih zgodbic glede nevarnosti konoplje. Govori se o »stalnem naraščanju uporabe med mladimi«, »nevarnem povečanju moči«, »skrajno zaskrbljujoči odvisnosti«, »nevarni vstopni drogi«, »hudih možganskih okvarah«, »sindromu brezvoljnosti« ipd., kar se prikazuje kot tipične posledice rabe konoplje (31, 32). Pri znanstveno utemeljenem ovrednotenju so se te trditve izkazale kot pol resnične ali celo neresnične (29, 30). Iz tega izhajajo različice, kot npr. »zaradi nevarnosti konoplje za zdravje ljudi in hudih posledic, ki jih lahko povzroči njihova zloraba, naj se konoplja in kanabinoidi ne

uporabljajo v medicini«, in »o legalizaciji konoplje v medicinske namene ne more biti govora« (31, 33, 34). Problem ni v pomanjkanju z dokazi podprtih informacij, temveč predvsem v širjenju dezinformacij. Le-te ovirajo tudi kritično vrednotenje pristopov in zdravljenja z zdravili na osnovi konoplje. Dokler o dokazih odloča razumen zdravnik, farmacevt oz. drug strokovnjak se te dezinformacije niti ne odražajo na sočutni in učinkoviti skrbi za bolnika. Situacija se spremeni, ker so v dostopnost in uporabo zdravil na podlagi konoplje vključeni tudi drugi strokovnjaki, uradniki in politični odločevalci z manj znanja in izkušenj v primerjavi s posebej usposobljenimi zdravniki ali farmacevti in razumejo razvrstitev konoplje med prepovedane droge, ki se ne uporabljajo v medicini, kot dogmatično (strokovno) stališče. Nasprotujoča si strokovna navajanja in stališča so dojeta le kot sredstvo za legalizacijo konoplje (in drugih drog) v »rekreativne« namene. Eden od razlogov za takšno nerazumevanje je nerazumevanje paradigme zmanjševanja škode kot politike droge. V prihodnosti bo tako politika kot praksa zmanjševanja škode na področju konoplje delovala v smeri preprečevanja stranskih učinkov uporabe konoplje (primarni problemi) in nadzora nad konopljo (sekundarni problemi). Z novo tehnologijo uporabe, informacijami ter formalnimi in neformalnimi mehanizmi si bomo prizadevali zmanjšati neželjene posledice uporabe medicinske konoplje. Raziskave o vplivih legalizacije medicinske konoplje na splošno zdravje in varnost so že pokazale na možnost zmanjševanje rabe alkohola in opioidov s pomočjo medicinske konoplje (35, 36). V državah z urejeno zakonodajo glede medicinske konoplje so namreč zabeležili velik padec smrti v prometu ter padec smrti zaradi predoziranja z opioidnimi protibolečinskimi zdravili (35, 36).

RESTRIKTIVNOST IN PERMISSIVNOST

Številne rastline, snovi in vedenja so zgodovini, v določenih okoliščinah, veljale za nevarne ali škodljive javnim interesom, oblasti, telesnemu in duševnemu zdravju ipd., ter bile zato prepovedane s strani cerkvene ali politične oblasti oz. medicine in psihiatrije. Za vse te prepovedi so značilni podobni vzorci pojasnjevanj in opravičevanj. Takšne prepovedi naj bi ščitile zdravje in blaginjo skupnosti in posebej njenih najbolj ranljivih posameznikov in skupin. Problem je, da prepovedi ščitijo predvsem skupnost kot celoto in manj ranljive posameznike in skupine, ki postanejo pogosto žrtve teh prepovedi. Seveda obstajajo zelo kompleksni zgodovinski, politični, religiozni in ekonomski razlogi, ki vlivajo na to katere droge skupnost uporabljajo in katere prepoveduje. Značilna je velika dvoličnost, ko skupnost nekatere kulturno sprejete droge, posebej alkohol, tobak in psihoaktivna zdravila dovoljuje, manj škodljivo konopljo pa preganja. Pomembno in spregledano je tudi dejstvo, da teh drog nikomur ni treba uporabljati, če tega noče. Nihče ni prisiljen uporabljati drog proti svoji volji. Zato ljudje odkrito in upravičeno nasprotujejo težnjam držav oz. oblasti, da nadzoruje človekov odnos do svojega telesa. Spreminjajo se vrednostna pojmovanja. Prepovedi in zatiranja proizvodnje in trgovine s konopljo ter kaznovanje za takšna dejanja, nimajo več najširšega konsenza večine državljanov. Zmanjšuje se stigmatizacija in nestrpnost ljudi do konoplje in njenih uporabnikov, zato se na splošno zmanjšuje represivnost vseh posegov na to področje, ne le kazenskopravnih. Opozarja se na neučinkovitost in potratnost prohibicije konoplje in drugih drog, ki , številnim ljudem pa povzroča

neizmerno škodo.

Opozarja se na vplive in škodo, ki jo povzroča prohibicija konoplje in drugih drog ter kaznovanja njenih uporabnikov. Ob tem ni dvoma, da tudi konoplja vpliva na telesno, duševno, socialno in duhovno zdravje v dobrem in slabem smislu. Vendar veliko ljudi podpira pravico do njene dostopnosti za zdravilne namene, tudi do samozdravljenja ter vlaganje v ustrezno izobraževanje in raziskovanje, namesto razširjanja seznama prepovedanih drog. Sodobna politika do konoplje v mnogih državah postaja znanstvena politika. Na voljo so prvi dokazi, da je medicinska konoplja v nekaterih državah z ustrezno regulacijo pričela celo nadomeščati alkohol in nekatere bolj nevarna opioidna protibolečinska sredstva (35, 36).

V zvezi s pobudami, da se ljudem olajša in uredi dostop do konoplje za potrebe zdravljenja ter da se strokovnjakom olajša izvajanje kliničnih raziskav in razvoj novih zdravil na osnovi konoplje, postaja celoten sistem nadzora nad konopljo žarišče konfliktov med posameznimi družbenimi skupinami. Jedro spora ni toliko le pravica ljudi do zdravljenja s standardizirano konopljo, ampak predvsem stopnja potrebnih omejitev, zaradi domnevnega ogrožanja zdravja in varnosti drugih. Pravzaprav postaja celoten sistem nadzora nad prepovedanih drog žarišče napetosti tudi med državami članicami Organizacije združenih narodov, pa tudi nacionalnih sistemov nadzora (25). Kljub dokazom, da je konoplja znatno bolj varna, večina evropskih vlad oz. političnih odločevalcev zagovarja bolj restriktivno politiko za konopljo kot npr. za alkohol in tobak, zato vse več vladnih in nevladnih raziskovalcev in drugih strokovnjakov tudi predlaga, da se preuči ustreznost razvrščanja psihoaktivnih rastlin in snovi v sistemu njihovega nadzora oz. treh ključnih mednarodnih konvencij za področje prepovedanih drog (25, 33). Tudi slovenska zakonodaja, ki ureja področje drog in zdravil na podlagi konoplje, je vezana na te konvencije, ki so sicer osnovane na dveh osnovnih principih. Narava prvega je restriktivna, z namenom da se omeji dostop do prepovedanih drog in prepreči njihovo proizvodnjo, distribucijo in posedovanje za rekreacijo in zabavo. Drugi princip pa je po naravi permisiven, da se zagotovi razpoložljivost, dostopnost in dosegljivost prepovedanih drog v znanstvene in medicinske namene. Umetnost dobrega nadzora nad drogami v okviru teh principov in drugih parametrov, ki so določeni s konvencijami, je najti ustrezno ravnovesje med tema dvema ciljema. A kljub temu ima skozi celotno zgodovino prohibicije v praksi prednost pravniški, restriktivni in represivni pol na račun omogočanja dostopnosti do zdravil, ki so lahko tudi droge, zato so marginalizirali tudi Svetovno zdravstveno organizacijo (SZO), pooblaščen za pripravo znanstvenih priporočil glede razvrščanja psihoaktivnih rastlin in snovi po mednarodnih konvencijah(25). V skladu s poslanstvom konvencij je treba spremeniti ravnovesje nadzornega sistema, v korist principa omogočanja rabe zdravil na podlagi konoplje (in drugih drog), javnega zdravja in spoštovanja človekovih pravic (25, 26, 31, 33). Potrebna je veliko večja občutljivost in jasnost zakonodaje ter ponovna vzpostavitev nadzornega sistema razvrščanja domnevnih drog glede na medicinsko in farmacevtsko znanost.

NEKOMPETENTNOST, OVIRE IN IZZIVI

Le pri malokateri snovi najdemo takšne razlike v ocenjevanju nevarnosti, kot to velja za konopljo. Povezanost konoplje z družbenimi vrednotami in stališči mnoge avtorje primarno čustveno tako prizadane, da se ga le malokdo loteva brez predsodkov: »njihov vpliv ne seže le v končno razlago zbranih ugotovitev, temveč se pokaže že pri zbiranju dejstev« (23). Posledično je veliko znanja o uporabi konoplje v medicinske namene "okuženega" z lažmi, polresnicami ter preživeliimi trditvami o hudo nevarni drogi, ki izhajajo iz začetka dvajsetih let prejšnjega stoletja. Ob tem postaja vse pomembnejše razločevanje med škodljivimi posledicami, ki so lahko rezultat učinkovanja same konoplje na telo in psiho ter neželenimi in škodljivimi posledicami politike do konoplje. Razlog, da je konoplja za medicinske namene še vedno prepovedana in nedostopna vsem bolnikom, ki jo potrebujejo, je nekompetentnost večine deležnikov strah pred zlorabo konoplje v »rekreacijske« namene. Ustrezna merila, s katerimi bi lahko primerno definirali zlorabo, še iščemo. Tudi izraz hlepenje oz. stopnjevana želja po drogi, ki naj bi bila del zlorabe, subtilno nakazuje šibkost značaja, ki lahko vodi v antisocialno vedenje. Zloraba droge se ni pojavila kot problem vse do začetka dvajsetega stoletja, ko je nemedicinska uporaba konoplje in nekaterih drugih psihoaktivnih rastlin in snovi pričela zbuhati moralno zavračanje in javno skrb, kar je vodilo k zakonski ureditvi tega vprašanja (23). Očitno je, da termin zloraba temelji predvsem na moralnem mnenju, ki zavrača užitek in sprostitvev, ki ju povzročajo učinkovine v konoplji. Splošno sprejeto mnenje pa je, da je treba vedenje, ki je usmerjeno k iskanju užitka, posebno če domnevno to ogroža norme dominantne kulture, omejiti in nadzorovati. S tem v zvezi tudi slovenska klasifikacija konoplje v uredbi glede razvrstitve prepovedanih drog (37) ne temelji na resnični nevarnosti te rastline. Na področju ocenjevanja nevarnosti uporabe konoplje in klasificiranja ni problem v pomanjkanju najboljših dokazov, ampak v manipulaciji z informacijami v politične, koruptivne in druge namene. Naprimer, na vse oblike jemanja konoplje se gleda kot na zlorabo oz. rabo, ki vodi v odvisnost. Vendar, celo v primerih, ko lahko dokažemo škodljivost uporabe konoplje za uporabnika, je ta škodljivost vezana na vrsto sprejemljivk, kot so odmere, trajanje jemanja in zdravje tega uporabnika. Še manj se upošteva psihološki učinek pravne opredelitve oz. prepovedanosti konoplje ter socialno sprejeto prepričanje o zlorabi. Ob tem za alkohol velja, da bo z večjo verjetnostjo povzročil zdravstveno škodo, ki jo pripisujejo konoplji. Vendar nelogično in z dokazi nepodprto vrednotenje in razporejanje konoplje vodi k temu, da je veliko bolj verjetno, da bo enkratna uporaba te rastline prej ocenjena kot zloraba kot pogosta uporaba alkohola. Tudi najnovejša slovenska uredba glede razvrstitve prepovedanih drog (37) ne upošteva vseh trenutno najboljših, razumnih in nedvoumnih dokazov za odločanje v korist bolnikov in javnega zdravja. Čeprav ne poznajo odgovorov na vsa vprašanja o nevarnosti, je skupna znanstvena ocena, da je konoplja razmeroma varna rastlina (28,29,30), ki bi se lahko uporabljala tudi v medicini (23,24,25). Zavajanja, povezana s konopljo, so običajnemu človeku težko razumljiva, če ne pozna podrobno zgodovine nastanka prohibicije konoplje, o kateri danes že lahko odkrito spregovorimo (21,23,24,25). Vzbujanje strahu pred konopljo je bilo in je še vedno politično orodje za manipuliranje in doseganje političnih ciljev. Ameriška agencija za boj proti prepovedanim drogam (DEA), ki ima

tudi močan vpliv na svetovno politiko prepovedanih drog, kljub znanstvenim dokazom še vedno trdi, da je konoplja droga, ki nima nobene medicinske vrednosti (38).

S tem v zvezi večina nacionalnih vlad v EU vztraja v umestitvi konoplje v skupino rastlin in snovi, ki so zelo nevarne za zdravje ljudi zaradi hudih posledic, ki jih lahko povzroči njihova zloraba in se ne uporabljajo v medicini.

Vendar se je v Sloveniji aprila 2017 s premestitvijo rastline iz I. v II. skupino seznama prepovedanih drog, vzpostavila pravna podlaga za uporabo te rastline v medicinske namene. V II. skupino je bila premeščena celotna rastlina, njeni ekstrakti in smola, pri čemer je bil glavni namen spremembe omogočiti uporabo standardiziranih cvetnih ali plodnih vršičkov konoplje, iz katerih smola ni bila iztisnjena, v medicinske namene. Pobude za omogočanje predpisovanja konoplje ob določenih indikacijah so že leta 2013 dajali predstavniki bolnikov in civilnih iniciativ ter posamezni strokovnjaki, nato jo je leta 2016 podala še Zdravniška zbornica. Na podlagi priporočil Zdravniške zbornice in širše javne razprave je tudi Odbor za zdravstvo Državnega zbora Ministrstvu za zdravje naložil pripravo ustreznih pravnih podlag za predpisovanje tovrstnih preparatov bolnikom. Uporaba konoplje v medicinske namene je tako leta 2017 postala dovoljena v zdravilih v skladu z Zakonom o zdravilih (Uradni list RS, št. 17/14) in Zakonom o lekarniški dejavnosti (Uradni list RS, št. 85/16) ter v skladu s predpisi in smernicami, ki urejajo njihovo predpisovanje. Še vedno pa je konoplja glede na Pravilnik o razvrstitvi zdravilnih rastlin

(<http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV5057>)

v kategoriji ND (» uporaba ni dovoljena«), kamor se razvrščajo zdravilne rastline, pri katerih je tveganje za zdravje ljudi večje od možne koristnosti. Tudi zato sedanja ureditev ne dovolj zadovoljivo rešuje zelo pogostega in perečega pojava samozdravljenja in samooskrbe s konopljo, ki ga morda kaže urejati tudi v okviru samostojne zakonodaje glede pridelave, predelave in uporabe konoplje v medicini in zdravilstvu. Do tedaj ostaja njena pridelava in predelava v medicinske namene prepovedana, kljub temu, da ima Slovenija odlične naravne razmere za gojenje medicinske konoplje in bi jo lahko tudi izvažala. Možen pa bo uvoz konoplje iz tujine. Spremembe na področju razvrščanja konoplje na seznamu prepovedanih drog prinašajo določene posledice za delovanje medicinske in zdravilske dejavnosti, odgovornih ministrstev, Javne agencije za zdravila in medicinske pripomočke (JAZMP), Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (NLZOH), Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ), Mednarodnega inštituta za kanabinoide (ICANNA) in drugih institucij. Tako kot za vse ostale rastline in snovi, ki se uporabljajo kot zdravila, bo morala JAZMP pripraviti monografijo za konopljo, ki bo del slovenskega dodatka k Evropski farmakopeji.

Takšna premestitev konoplje naj ne bi v ničemer vplivala na delo policije pri odkrivanju in preiskovanju kaznivih ravnanj, ko gre za prekrške proizvodnje prepovedane droge in posesti prepovedane droge po Zakonom o proizvodnji in prometu s prepovedanimi drogami, vožnje pod vplivom prepovedanih drog, psihoaktivnih zdravil in drugih psihoaktivnih snovi po Zakona o pravilih cestnega prometa ter kaznivih de-

janj neupravičene proizvodnje in prometa s prepovedanimi drogami, nedovoljenimi snovmi v športu in predhodnimi sestavinami za proizvodnjo prepovedanih drog in ter kaznivih dejanj omogočanja uživanja prepovedanih drog ali nedovoljenih snovi po Kazenskem zakoniku. Glede na znanstvena ugotovitve oz. strokovna priporočila, da je treba droge razvrščati glede na njihovo nevarnost (39), ostaja odprto vprašanje, ali ni bolj primerno, da bi bila konoplja razporejena med rastline in substance, ki so srednje nevarne zaradi posledic, ki jih lahko povzroči njihova zloraba in se lahko uporabljajo v medicini (skupina III. prepovedanih drog).

ISKANJE UČINKOVITEJŠE REGULACIJE

Prepoved konoplje je onemogočila nadzor njene kakovosti in cene, omogočila rast kriminala in velikanske zasluzke na črnem trgu, ustvarila nove varnostne in socialne probleme ter zavrla raziskovanje, razvoj in dosegljivost zdravil na osnovi konoplje. Globalna komisija za politiko na področju drog si je leta 2014 zastavila dvoje vprašanj: Ali je reševanje problema drog (in konoplje) s kaznovanjem res edini in najučinkovitejši način? In, ali ni takšna regulacija problemov le še nakopičila in celo ustvarila nove, podobne tistim, ki jih je želela odpravljati? (40). S tem je omogočila napredek in dialog glede alternativ prohibiciji na globalni ravni. Razlogi za obuditev uporabe konoplje v medicini kljub veljavni prepovedi so številni. Gotovo vključujejo porast anekdotičnih in znanstvenih poročil glede možnosti za uporabo konoplje v medicini. Z njenimi aktivnimi učinkovinami lahko blažimo kronične bolečine in mišično zakrčenost, odpravljamo motnje spanja, spodbudimo apetit pri bolnikih s HIV-om, zmanjšamo slabost in bruhanje po kemoterapiji ter vplivamo na določen tip epileptičnih napadov (18,19,41). Učinkovitost pri drugih bolezenskih stanjih je trenutno v fazi raziskav. Ob uporabi se lahko pojavljajo tudi neželeni učinki, še zlasti, ko gre za konopljo oz. njene pripravke z neznano količinsko in kakovostno sestavo. Pogostejši stranski učinki so utrujenost, motnje ravnotežja, zmedenost, slaba orientacija, vrtoglavost, diareja, suha usta, halucinacije, slabost ter lažje oblike motnje zavesti, podobne zaspčnosti (41). Drugi pomemben razlog za obuditev uporabe konoplje v medicini pa je povsod naraščajoča javna podpora dostopnosti konoplje, če jo priporoča in predpiše zdravnik (42) ter potreba po ureditvi samozdravljenja in samooskrbe.

Slovenski psihiater Lev Milčinski je že leta 1983 zapisal, da z represivnimi ukrepi ne morejo zapreti poti samovolji ljudi pri razpolaganju s konopljo, in da je energijo, ki se troši v žolčnih razpravah o nevarnosti konoplje, bolje usmeriti v plemenitejša prizadevanja (28). Konoplja lahko predstavlja pomembno dopolnilo obstoječemu naboru zdravil (1). Vendar mora biti zaradi potenciala zlorabe njena uporaba v medicinske namene skrbno nadzorovana. Večina ljudi nadzorovano posega po alkoholu in številnih drugih psihoaktivnih snoveh, ki so dosti bolj nevarne od konoplje. Končno med dejavnike tveganja za zdravje sodijo tudi pretirano in nezdravo hranjenje in pomanjkanje gibanja, pa teh ljudi ne kaznujemo za njihovo neodgovorno početje. Strokovnjaki javnega zdravja morajo pomagati postaviti ločnico med uporabo in zlorabo konoplje. Ne smemo prezreti pozitivnih in negativnih spoznanj različnih regulatornih politik, ki se na področju konoplje razvijajo in preverjajo v svetu. Pri tem ne bi smeli

biti bistven predvsem ali samo pravno-formalni okvir takih politik, ali njihova moralna ocena, temveč njihova empirična uspešnost v doseganju boljšega zdravja ljudi. Eden o pomembnih korakov pri utiranju z dokazi podprtega javnega zdravja na področju konoplje je tudi ovrednotenje dosedanje politike do konoplje s stališča javnega zdravja. Pomembno je, da pregledamo razmere glede medicinske konoplje v medicinski, zdravilski in samo-zdravilski praksi, ugotovimo dejstva ter prepoznamo ovire za nezadovoljstvo ljudi, posebej bolnikov ter opozorimo na možnosti uporabe konoplje v medicini. Sredstva, ki se danes trošijo za prohibicijo konoplje in kaznovanje njenih uporabnikov, bi bilo, zaradi zaostalosti, veliko bolje usmeriti predvsem v raziskovanje medicinskih potencialov konoplje in prenos znanja. Namesto prevladujočega vlaganja v splošno represijo, bi morala država več investirati v preventivo ter pomoč ljudem, ki delajo napake oz. v ranljive skupine, katerih člani bi lahko zaradi različnih dejavnikov tveganja začeli zlorabljati konopljo (selektivna preventiva). Posebej bi preventivo morala usmerjati na posameznike pri katerih je zaznana možnost povečanega tveganja za razvoj komplikacij (indicirana preventiva). Pri tem bi institucije javnega zdravja morale ljudem ponujati informacije o tem, kakšne so resnične koristi in tveganja za zdravje. Dolgoletno izkrivljanje informacij o škodljivosti konoplje je bilo v vsakem pogledu kontra-produktivno. Več desetletij je bila konoplja razporejena v skupino rastlin in snovi, ki so zelo nevarne in se ne uporabljajo v medicini. Posledično so se sprejemali slabi zakoni in izvajala represivna politika usmerjena predvsem na kaznovanje uporabnikov. Čeprav pripravljene v dobri veri, so imeli takšni zakoni porazne učinke na zdravje in varnost uporabnikov konoplje. Tudi v Sloveniji se je po nepotrebnem kriminaliziralo in drugače kaznovalo na tisoče uporabnikov konoplje, med njimi je bilo veliko bolnikov. Represivna zakonodaja je mnogim posameznikom in njihovim družinam uničila življenje.

Čeprav postaja konoplja tudi legalno dostopna v vseh več državah, ostaja uradno stališče vplivnih mednarodnih in nacionalnih institucij, da je konoplja zelo nevarna droga. Nedavne spremembe regulativnega okvira za konopljo, ki jih uvajajo v ZDA in nekaterih delih Južne Amerike v ZDA so vzbudile veliko zanimanje javnosti povsod v Evropi in tudi pri nas (42). Med 28 državami članicami EU so precejšnje razlike v pristopu k zakonski ureditvi konoplje in njene uporabe. Segajo od omejevalnih modelov do dopuščanja nekaterih oblik osebne uporabe (43). Za zdaj sicer nobena nacionalna vlada v Evropi ni odkrito podprla legalizacije konoplje za nemedicinsko uporabo, izboljševanje počutja in samozdravljenja. Vendar se v nekaterih državah to dopušča in ne kaznuje več. Poleg Slovenije, uporabo konoplje v medicini v EU že priznavajo, ali napovedujejo njeno legalizacijo, tudi države kot npr. Nizozemska, Finska, Portugalska, Španija, Nemčija, Italija, Grčija, Hrvaška. Čimprej kaže pričeti z zanesljivim vrednotenjem novih regulacij ter nato oceniti relativne stroške in koristi različnih pristopov politike v zvezi s konopljo. Obstoje legalnega trga konoplje v nekaterih državah, ne glede na njegov morebitni širši vpliv na politiko na področju drog, spodbuja tudi tehnološko inovativnost in razvoj novih in varnejših proizvodov za uporabo konoplje (npr. inhalatorjev, pršil, e-tekočin, oralnih proizvodov, transdermalnih obližev, svečk ipd), kar bo sčasoma vplivalo tudi na vzorce uporabe pri nas. Tudi NIJZ in druge

institucije javnega zdravja bi morale te nove vzorce uporabe spremljati in po potrebi vrednotiti morebitne vplive na zdravje vseh prihodnjih sprememb.

SKLEP

Skladno z razvojem politike in programov na področju medicinske konoplje v nekaterih državah bi se moral razvijati tudi sistem nadzora nad drogami OZN ter nacionalni odzivi na področju drog in zdravil. Da bi to dosegli, je treba razumeti probleme in izzive, s katerimi se srečujemo strokovnjaki javnega zdravja. EMCDDA in njegova kontaktna točka na NIJZ si prizadeva zagotavljati najboljše možne dokaze o stanju na področju drog v EU in državi. Vendar na podlagi podatkov, objavljenih v zadnjih evropskih in nacionalnih poročilih o drogah še ni zaslediti ustreznega odziva, ki naj bi nosilec odločanja pomagalo pri učinkovitem ukrepanju, bolnikom pa zagotovil neoviran dostop do konoplje oz. zdravil iz konoplje.

Slovenija je podpisnica naslednica vseh treh konvencij OZN, ki opredeljujejo ukrepe na področju prepovedanih drog, vključno s konopljo, ki naj bi jih izvajala posamezna država. Vendar je vse več dokazov, da predstavlja razvrščanje konoplje v sistemu OZN in podrejenih nacionalnih sistemih zgodovinsko anomalijo, ki jo je potrebno preučiti in odpraviti v najkrajšem možnem času (15). Ta postopek je nujen, da bi države članice pridobile »potrdilo« o medicinski koristi konoplje, da bi se lahko nacionalne omejitve, ki ovirajo raziskovanje in dostop do zdravil na podlagi konoplje, ublažile. V temeljih je potrebno spremeniti politiko in zakonodajo, povezano s konopljo in drugimi prepovedanimi drogami. Ključni argumenti za reformo nadzornega sistema so predvsem trije. Prohibitivna in kaznovalna zakonodaja glede drog se je v zadnjih petdeset in več letih izkazala za neučinkovito in neuspešno pri doseganju ciljev, ki si jih je zadala. V osnovi ji namreč ni uspelo zmanjšati ne ponudbe ne povpraševanja. Posebej se ni zmanjšalo število mladih, ki posegajo po drogah. Drugi argument je, da je uresničevanje teh zakonov izjemno drago. Tudi v Sloveniji namenjamo za neučinkovito zatiranje uporabe konoplje veliko denarja. Tretji in najpomembnejši razlog za nujno spremembo zakonodaje o konoplji oz. vseh prepovedanih drogah pa je, da ima sedanja zakonodaja izjemno negativne posledice. Pomislimo samo na razcvet kriminala, nasilja, korupcije in probleme z dosegljivostjo nekaterih zdravil, ki se hkrati uvrščajo tudi med prepovedane droge. Prohibicija, nikakor ne zgolj droge same oz. način njihove uporabe, bistveno prispeva tudi k stigmatizaciji, diskriminaciji in samomorilnosti med uporabniki prepovedanih drog ter smrtnim predoziranji in okužbam z aidsom in hepatitisom C.

Ob tem je velika napaka gledati obstoječi nadzor nad konopljo in drugimi drogami kot na ukrepe, podobne tistim, katerih namen je, npr., preprečiti širjenje kužnih bolezni z onesnaženo vodo ali hrano. Namesto, da bi nadzor nad konopljo temeljil na znanosti in objektivnih temeljih, se zdi, da temelji predvsem na ideoloških, uradniških (birokratskih) in političnih postavkah. Zgodovinsko gledano je zakonska prepoved določenih snovi ali vedenje, za tiste, ki so verjeli v prepoved res veljala za racionalno (» z dokazi podprto«) in ustrezno. Vendar se je na področju vseh drog kot bolj učinkovito izkazala nova paradigma in politika zmanjševanja škode (angl.- »harm-reduction«). Zaradi predsodkov je takšna politika na področju konoplje ni v

Sloveniji pomankljivo zaživela. Pri oblikovanju boljše politike na področju konoplje je udeleženo veliko različnih javno-političnih deležnikov. Tisti z veliko močjo lahko uveljavljajo svoje interese navkljub nasprotovanju ostalih deležnikov. Zato konflikt med znanstveno utemeljeno uporabo konoplje v medicinske namene in politično ideologijo, v kateri se je znašla tudi slovenska družba, narekuje posebej strokovnjakom javnega zdravja na NIJZ, da ne ostanejo izolirani in izven družbenih dogajanj. V vlogi zagovornikov vseh bolnikov, ki (že) uporabljajo konopljo v zdravilne namene, ter socialnih in političnih sprememb, so se celo dolžni zoperstaviti državnim predpisom in političnim merilom, če bi od njih zahtevali odločitve, ki bi bile v nasprotju z njihovim strokovnim prepričanjem in vestjo. Glede nato da, vse več ljudi uporablja konopljo in je pričakovati, da jo bo legaliziralo vse več držav, bi moralo javno zdravje zagotoviti znanstvene in strokovne podlage za ustrezno regulacijo in predpisovanje. Vzpostavitve sistema za spremljanje bi izboljšala učinkovitost nadzora, pomagala preprečevati neustrezno rabo, preverjati ustrezne odmerke in načine jemanja ter beležiti stranske učinke in druge možne probleme.

ZAHVALA

Sodelavcema Viluju Ervešu iz Menarodnega inštituta za kanabinoide (ICANNA); ter aktivistu Božidarju Radišiču iz Društva za človekove pravice PEST; se zahvaljujeva za pomoč pri pridobivanju pomembnih informacij in interpretaciji pojava medicinske konoplje s stališča njenih uporabnikov.

OPOMBA: Članek je znatno predelana, dopolnjena in posodobljena verzija članka Nollimal D. Konflikt med znanstveno utemeljeno uporabo konoplje v medicinske namene in politično ideologijo. Farmaceutski vestnik 2016; 67: 97-104.

LITERATURA:

1. Čufar A. Regulatorni vidik predpisovanja kanabinoidov. Farmaceutski Vestnik 2016; 67: 97-104.
2. EMCDDA. Evropsko poročilo o drogah. Trendi in razvoj. Lizbona. EMCDDA, 2017. <http://www.emcdda.europa.eu/edr>.
3. Nacionalni inštitut za javno zdravje. Stanje na področju prepovedanih drog v Sloveniji, 2016. Ljubljana, 2017 : 9-13.
4. Štrukelj B. Potencialni učinki kanabinoidov. Farmaceutski Vestnik 2016; 67: 69-73.
5. Červek JA. Smernice za zdravljenje s kanabinoidi in klinična pot zdravljenja s kanabinoidi. Onkološki inštitut Ljubljana, 2016.
6. Zwitter M. Dopolnilno in alternativno zdravljenje. Červek JA, Červek M, Duratović Konjević A. Šola o uporabi kanabinoidov in medicinske konoplje v medicini. Zbornik povzetkov predavanj. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, Zdravniška zbornica Slovenije, NIJZ, 2016.
7. Kumar S, Nash DB. Health care myth busters: is there a high degree of scientific certainty in modern medicine? Two doctors take on the health care system in a new book that aims to arm people with information. Scientific American, ma-

-
- rec 2011. <http://www.scientificamerican.com/article/demand-better-health-care-book/>
8. Premik M, Dolenc A. Socialni vidiki razvoja medicinske etike. In: Delovna skupnost Alpe-Jadran. 1. delovno srečanje Alpe-Jadran. Človekove pravice in zdravje. Proceedings. Toplice Dobrna, 1994.
 9. Markkula Center for Applied Ethics. For Your Own Good. <https://www.scu.edu/ethics/ethics-resources/ethical-decision-making/for-your-own-good/>
 10. Slovensko zdravniško društvo in Zdravniška zbornica Slovenije. Kodeks zdravniške etike. <https://www.zdravniskazbornica.si/docs/default-source/zbornicni-akti/kodeks-2016.pdf?sfvrsn=4>.
 11. Červek JA. Uporaba kanabinoidov v onkologiji. Farmaceutski Vestnik 2015; 67: 80-86.
 12. Upton R, Craker L, ElSohly M e tal (eds). Cannabis Inflorescence. Cannabis spp. Standards of Identity, Analysis and Quality Control. Rev 2014. American Herbal Pharmacopeia, Scotts Valley, CA, 2014.
 13. Zogopoulos P, Vasileiou I, Patsouris E et al.. The role of endocannabinoids in pain modulation. *Fundamental & clinical pharmacology* 2013; 27(1): 64–80.
 14. Serrano A, Parsons LH. (2011). Endocannabinoid influence in drug reinforcement, dependence and addiction related behaviors. *Pharmacol. Ther.* 2011; 132: 215-241.
 15. Maccarrone M, Gasperi V, Catani, MV et al. The endocannabinoid system and its relevance for nutrition. *Annu. Rev. Nutr* 2010; 30: 423-440.
 16. Aggarwal S K. Cannabinergic Pain Medicine: A Concise Clinical Primer and Survey of Randomized controlled Trial Results. *Clin. J. Pain.* 2012; 29: 162-171.
 17. Health Canada. Information for Health Care Professionals Cannabis (marihuana, marijuana) and the cannabinoids. http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/pdf/marihuana/med/infoprof-eng.pdf.
 18. Ferjan I, Kržan M, Lipnik-Štangelj M, Žiberna L. Farmakologija kanabinoidov. *Zdrav Vestn* 2015; 84: 456–71.
 19. Mele T, Drevenšek G. Nove indikacije in razvoj zdravil na osnovi konoplje. *Med Razgl.* 2015; 54 (2): 191–209.
 20. Amar MB. Cannabinoids in medicine: A review of their therapeutic potential. *Journal of Ethnopharmacology* 2006; 105: 1–25.
 21. Zuardi AW. History of cannabis as a medicine: a review. <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v28n2/29785.pdf>.
 22. O'Shaughnessy WB. On the Preparations of the Indian Hemp, or Gunjah. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2490264/>.
 23. Martin A. Lee MA. *Smoke Signals: A Social History of Marijuana—Medical, Recreational and Scientific*. New York, Simon & Shuster, 2012.
 24. Mikuriya TH. Marijuana in medicine: past, present and future. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1503422/>.
 25. Hallam C, Bewley-Taylor D, Martin Jelsma M. Scheduling in the international drug control system. https://www.tni.org/files/download/dlr25_0.pdf.
 26. Zakon o konoplji (ZKon). <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=->
-

-
- ZAKO6978.
27. Lloyd D. Drug misuse in tennagers. *Applied Therapeutics* 1970;12:19-25.
 28. Milčinski L, Tomori M, Hočevnar F. Droge v svetu in pri nas. Ljubčljana, Delavska enotnost, 1983.
 29. Zimmer, L. in Morgan, JP. Marijuana Myths, Marijuana Facts: A Review of the Scientific Evidence. New York, The Lindesmith center, 1998.
 30. Krumdiek N. Wie gefährlich ist Cannabis? Eine wissenschaftliche Analyse aus aktuellen Studien zu Cannabis sativa L. http://www.chanvre-info.ch/info/de/IMG/pdf/NEW_WIE_.pdf.
 31. Belovič M. Dr. Nolimal: Da je konoplja za medicinske namene prepovedana, so krivi politiki in birokrati. <http://www.delo.si/ozadja/dr-nolimal-da-je-konoplja-za-medicinske-namene-prepovedana-so-krivi-politiki-in-birokrati.html>.
 32. Nolimal D. Ali strah pred konopljo? Ali strah pred medicinsko konopljo res hromi zdravnike? *Revija ISIS* 2015: 20-26.
 33. Nolimal D, kohek M. Konoplja, etika in družbena odgovornost <http://www.irdo.si/skupni-cd/cdji/cd-irdo-2015/referati/06-dusan-nolimal,-maja-kohek-p.pdf>. Dostop: 12.12.2015.
 34. An end to marijuana prohibition. The drive to legalize picks up . http://www.drugpolicy.org/docUploads/Nadelmann_National_Review_Article_with_Fotnotes.pdf. Dostop: 3.3.2016.25. Rossow I. Can harm ratings be useful? *Addiction* 2011; 106, 1893–1894.
 35. Santaella-Tenorio J, Mauro CM, Wall MM, et al. US Traffic Fatalities, 1985-2014, and Their Relationship to Medical Marijuana Laws. *Am J Public Health*. 2017 ;107(2):336-342.
 36. Bradford AC, Bradford WD. Medical Marijuana Laws Reduce Prescription Medication Use In Medicare Part D. *Health Affairs*; 2017. <http://content.healthaffairs.org/content/35/7/1230>.
 37. Uredba o spremembi in dopolnitvah Uredbe razvrstitvi prepovedanih drog . Uradni list RS, št. 22/2016.
 38. Drug Enforcement Agency. The DEA Position on marijuna. April 2013. http://www.dea.gov/docs/marijuana_position_2011.pdf.
 39. Nutt D, King LA, Phillips LD. Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis. *The Lancet*.201; 376: 1558–1565.
 40. Global Commission on Drug Policy. Taking Control: Pathways to Drug Policies That Work. <http://www.globalcommissionondrugs.org/reports/taking-control-pathways-to-drug-policies-that-work/>.
 41. Whiting PF, Wolff RE, Deshpande S et al. Cannabinoids for Medical Use: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA* 2015;313(24):2456-73.
 42. Grant I, Atkinson JH, Gouax B et la. Medical Marijuana; Clearing Away the smoke. *The Open Neurology Journal* 2012; 6: 18-25.
 43. EMCDDA. Cannabis policy: status and recent developments. www.emcdda.europa.eu/topics/cannabis-policy .
 44. Models for legal supply of cannabis: recent developments. www.emcdda.europa.eu/publications/adhoc/cannabis-legislation-europe.
-

OPIOIDNA ZDRAVILA IN VOŽNJA OPIOD MEDICINES AND DRIVING

Prim. Jasna Čuk Rupnik, dr. med., spec. ped.
cukovi@gmail.com

Zdravniki v slovenskih CPZOPD (Centrih za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti od prepovedanih drog) smo si že od ustanovitve centrov v Sloveniji v letu 1995 prizadevali doseči, da bi imeli možnost za vožnjo osebnega vozila tisti pacienti, pri katerih lahko v CPZOPD potrdimo, da ne uživajo več prepovedanih drog in ne alkohola. Za rehabilitacijo oseb s kroničnimi boleznimi, kar boleznimi odvisnosti dejansko so, je uporaba lastnega prevoznega sredstva eden od pomembnejših gradnikov vračanja pacientov v običajne socialne strukture. Leta 2011 je bil s tem prizadevanjem prenovljen »Zakon o voznikih«. Žal pa različni zdravniki, tako v CPZOPD kot v ambulantah za MDPŠ določila tega zakona iz različnih razlogov pogosto različno razumejo.

Since the inception of the Centres for the Prevention and Treatment of Illegal Drug Addiction (CPZOPDs) in 1995, the doctors working there have been endeavouring for the right to drive also for the patients for whom the CPZOPDs can confirm that they no longer take illegal drugs or alcohol. Regarding the rehabilitation of people with chronic diseases, where addiction disorders are rightfully counted, it is vital that they are able to use their own means of transport since this represents one of the major constituents of their returning to normal social structures. In 2011, these efforts led to the overhaul of the Drivers Act. Unfortunately, however, various doctors, both at the CPZOPDs and occupational medicine offices, for a variety of reasons frequently interpret the stipulations of this act in different ways.

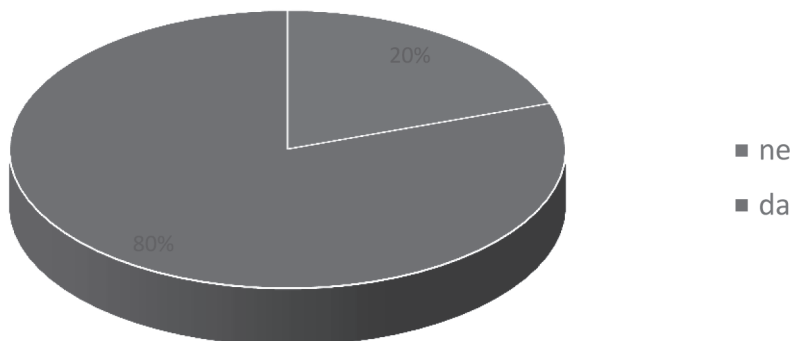
UVOD

Bolezni odvisnosti od prepovedanih drog prizadenejo med ljudmi predvsem tiste starostne skupine, za katere je v sodobnem svetu posedovanje vozniškega dovoljenja prevladujoče. Vse droge, tako tiste »prepovedane« kot tudi »dovoljena« tobak in alkohol, lahko vplivajo na človekovo sposobnost za vožnjo ter povečujejo možnost prometnih nesreč. Po drugi strani pa je uporaba osebnega avtomobila postala danes že nujna in si življenja brez njega praktično ne moremo več predstavljati. Današnji tempo življenja pri marsikom uporabo avtomobila že dobesečno »zahteva«. Osebe, ki zbolijo za boleznimi odvisnosti od prepovedanih drog, se znajdejo torej v precepu družbene zahteve, da se ob uporabi drog ne vključujejo v promet, ter njihove pravice do vožnje avtomobila v primeru, ko poteka zdravljenje njihove bolezni uspešno in drog ne uživajo več. Odgovornost zdravstva pa je v tem, da strokovnjaki različnih strok uspejo najti rešitve tega gordijskega vozla. Kako poteka delo v slovenskih CPZOPD si zainteresirani lahko ogledate v knjigi »Ob dvajsetletnici slovenskih centrov za preprečevanje in zdravljenje odvisnosti od prepovedanih drog«. (1)

PREDSTAVITEV PROBLEMA VOŽNJE PRED ZDRAVLJENJEM

Po podatkih iz našega centra je ob zaključku leta 2014 med pacienti, ki so se v centru zaradi bolezni odvisnosti od heroina zdravili z opioidnimi zdravili, kar 80% oseb imelo v tistem času ali v preteklosti vozniško dovoljenje za vožnjo osebnega avtomobila. (Graf 1)

Ali ste zdaj oz. ste bili kadarkoli prej imetnik vozniškega dovoljenja?



Graf 1: Delež pacientov glede posedovanja vozniškega dovoljenja.

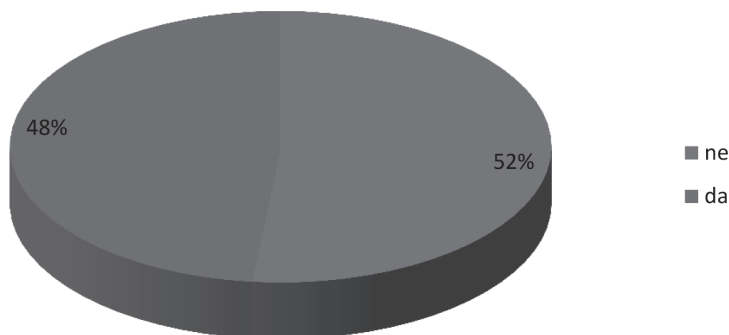
Vsi pacienti so pridobili dovoljenje za vožnjo osebnega vozila še v času pred vstopom v program zdravljenja v centru. Nekateri so začeli uživati droge šele po tem, ko so postali vozniki. Drugi so droge jemali že v času pred pridobitvijo vozniškega dovoljenja. Tudi vozili so včasih še preden so opravili vozniški izpit in vozili tudi pod vplivom drog. (Op. Z drogo je v prispevku vedno mišljen tudi alkohol, razen, če je navedeno drugače.) V času opravljanja zdravniškega pregleda v okviru MDPŠ so se jemanja drog vzdržali, saj so včasih lahko pričakovali zahtevo zdravnika po pregledu urina na prepovedane snovi. Pri nekaterih je bila odvisnost od drog razvita že v času opravljanja zdravniškega pregleda in so zato za pregled urina v laboratorij prinesli urin drugega človeka. (Op. Ta zapis je narejen po naboru anamnez bolnikov.)

PREDSTAVITEV PROBLEMA VOŽNJE V ČASU ZDRAVLJENJA:

Ko se bolniki odločijo za iskanje pomoči, pridejo v center iz večje oddaljenosti včasih z javnimi prevoznimi sredstvi, včasih jih pripeljejo svojci ali prijatelji, včasih pa se z osebnim vozilom pripeljejo sami. Vsakodnevno obiskovanje centra z namenom uživanja opioidnega zdravila (metadon, buprenorfin, počasi sproščujoči morfin) pod nadzorom postane mukotrpen proces usklajevanja potreb pacientov, med katerimi so mnogi zaposleni, se šolajo, imajo partnerje, nekateri tudi otroke, ter zahtevami centra, ki jih opredeljuje organizacija dela centra z določenim urnikom, geografsko dostopnostjo, številom zaposlenih in njihovim znanjem. V centru lahko pacienti dokazujejo svojo abstinenco s testi na prisotnost drog v urinu, če imajo težave pri odvze-

mu vode ali osebje centra izkaže dvom v verodostojnost izvida urina pa s testi na prisotnost drog v slini.. Spremljanje uspešnosti zdravljenja mora zajemati dober nadzor nad rehabilitacijo in hitro diagnostiko in ukrepanje v primerih, ko morebiti nastopi recidiv jemanja »glavne« droge ali pa začne pacient uporabljati katero od drugih drog.

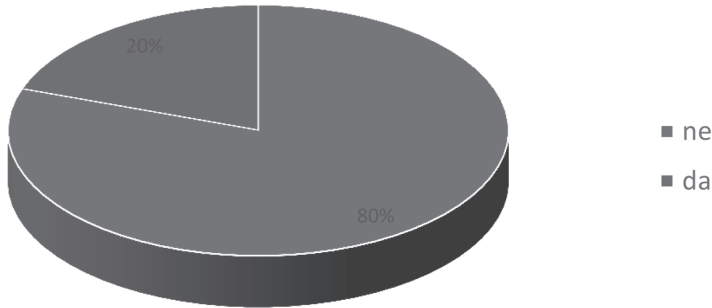
Imate pogodbo o zaposlitvi?



Graf 2: Poleg tistih, ki imajo za svoje delo pogodbe, pa marsikdo dela tudi »na črno«.

Ta problematika je izziv za javno zdravje predvsem zaradi obravnave tistih pacientov, ki so prepovedane droge in alkohol prenehali uživati že pred šest in več meseci. Po razumevanju »Zakona o voznikih« (2) lahko tisti, ki uspešno abstininirajo in se zdravijo z zdravilom buprenorfin (ali s kombinacijo buprenorfin/naloxon) in že imajo vozniško dovoljenje, pridobljeno v preteklosti, pridobijo možnost ponovne uporabe vozila ob posedovanju dokumenta iz centra, ki potrjuje dokaze o neuživanju prepovedanih drog in alkohola. Tisti, ki uporabljajo zdravilo metadon, pa se v takem primeru lahko napotijo na ponovni pregled v eno od ambulant za MDPŠ in s potrdilom centra o vsaj 6-mesečni abstinenci dobijo novo verzijo vozniškega dovoljenja, ki v omejitvah zajema zapis »Vozi ob uporabi zdravila metadon«. Tisti, ki jim je bilo vozniško dovoljenje v preteklosti že odvzeto (najpogosteje zato, ker jim je bila dokazana vožnja pod vplivom drog ali alkohola), pa si na enak način pridobijo novo vozniško dovoljenje v eni od t. i. »pooblaščenih« ambulant za MDPŠ.

Ali imate sedaj veljavno voziško dovoljenje za vožnjo z opioidnimi zdravili?



Graf 3: Delež pacientov, ki naj bi imeli urejeno voziško dovoljenje za vožnjo ob uporabi opioidnih zdravil.

Iz pregleda podatkov CPZOPD Logatec je razvidno, da ima le petina pacientov po zgoraj zapisanih postopkih pridobljeno voziško dovoljenje. Še mnogi drugi bi si ga tudi lahko pridobili, saj abstinenco od heroina po vsaj enem letu vključitve v program centra dosega kar 95% pacientov (Op. interni podatki centra). A se pacienti nočejo izpostavljeni s prepoznavanjem njihove bolezni in predvsem dejstva, da jemljejo opioidna zdravila. Bojijo se, da bi jih družba odrinila na rob in bi tudi izgubili službo ali pa je ne mogli dobiti, če jo iščejo. Tako mnogi pacienti ostajajo vozniki brez urejenega potrdila, da so za vožnjo sposobni.

ZAKLJUČEK

Področje pridobivanja dovoljenj za vožnjo osebnega vozila je za bolnike, ki se zdravijo zaradi bolezni odvisnosti od prepovedanih drog, v Sloveniji še vedno slabo urejeno. Po eni strani so zakonske določbe ne dovolj jasne, po drugi pa se v procesu zdravljenja s preminjanjem toka kronične bolezni spreminja tudi položaj bolnika kot iskalca možnosti za dodelitev voziškega dovoljenja. Potrebno je nadaljnje iskanje ustrežnejših odgovorov na tu predstavljeno problematiko, to pa bomo lahko dosegli s širjenjem komunikacije med zdravniki iz slovenskih CPZOPD in specialisti ambulant MDPŠ.

LITERATURA:

1. <http://www.zd-logatec.si/images/stories/publikacija.pdf>, privzeto 30. 6. 2017
2. http://www.mz.gov.si/si/delovna_podrocja_in_prioritete/javno_zdravje/zakonodaja_o_voznikih/, privzeto 30. 6. 2017
3. Dolenc A. Medicinska etika in deontologija II. Uvod v učbenik Interna medicina, Založba Mihelač, Ljubljana, 1997: 60
4. Premik M. Zdravnik in medpoklicno sodelovanje v zdravstvu. Zdravstveni vestnik 2007; 76: 49-53
5. Grošelj U. Etika v medicini: od Hipokrata do bioetike. Simpozij Etika v medicini, Med

-
- Razgl, 2012, letnik 51, suppl 7: 13-5
 6. Petkovšek R. Kaj je etika in zakaj ravnati etično. Simpozij Etika v medicini, Med Razgl, 2012, letnik 51, suppl 7: 9-11
 7. Stres A. Etika ali filozofija morale, Družina, Ljubljana 1999
 8. Sruk V. Lekesikon morale in etike, Ekonomsko poslovna fakulteta v Mariboru., Maribor, 1999
 9. Tavčar M. Etika in moralno delovanje managementa, Management, Založba Didakta, Radovljica, 1994: 130 - 70
 10. Ošaj B. Antropoetika, Znanstveno raziskovalni inštitut Filozofske fakultete, Ljubljana, 2005
 11. Ošaj B. Ethica, quo vadis?, Znanstvena založba Filozofske fakultete, Ljubljana, 2010
 12. Grmič V. Motivacija etičnih norm. Profesionalna etika pri delu z ljudmi, urednik Pauko M. Inštitutu Antona Trstenjaka in Univerza v Mariboru, Maribor, 1996
 13. Engelhardt HT. The Foundations of Bioethics, Oxford University Press, Oxford, 1996
 14. Iljaž R., Čerin T. Kaj moramo vedeti o zdravniški poklicni etiki pri delu z ljudmi, Med. razgl., 2004; 43: 143 - 51
 15. Puc Kous T. Etika na prepihu. ISIS, 2006; 10: 57-9
 16. Bilban M. Medicina dela in pravo. ZZD – SZD, Sekcija za medicino dela. Strokovni posvet: Deontološki problemi ocenjevanja delazmožnosti, Rogaška Slatina, 1995: 7 – 14
 17. Balažic J. Aplikacija deontologije in prava v klinični medicini. Simpozij Etika v medicini, Med Razgl, 2012, letnik 51, suppl 7: 17-8
 18. Anon. Kodeks medicinske deontologije (1992, Skupščina Zdravniške zbornice Slovenije) , Zborniški akti ISIS, 2000; 5: 47 - 51
 19. Anon. Zakon o zdravstveni dejavnosti, Ur. l RS 36/04
 20. Petek D. Zaupnost, Kersnik J. Etika v družinski medicini, 20. učne delavnice za zdravnike družinske medicine, Zbirka PiP, Združenje zdravnikov družinske medicine SZD, Ljubljana, 2003: 9 – 10
 21. Zwitter M. Etična ocena zdravnikovega delovanja: kodeksi, etična analiza na osnovi teorije ravnotežja med štirimi načeli in zavezanost medsebojnemu zupanju. Zwitter M, Ečimović P. Etična razpotja v klinični medicini, Ljubljana Onkološki inštitut, 1998
 22. Zwitter M. Položaj zdravnika v sodobni družbi. Reberšek J, Ivanc T. Medicina in pravo, UKC Maribor, 2012
 23. Zwitter M. Etična vprašanja v onkologiji. Zwitter M, Kornhauser P. Medicinska etika: deontološka vprašanja pri delu zdravnika. Inštitut za sodno medicino MF Ljubljana, 2003
 24. Williams JR. Medical ethics manuel. Ferney – Voltire: World Medical Assotiation, 2005
 25. Dolenc A. Etični pogledi na odnos zdravnik –bolnik. Medicina in pravo Flis V: Izbrana poglavja, Splošna bolnišnica Maribor, 2004
 26. Dolenc A. Razmišljanje ob srečanjih Medicina in pravo Medicina in pravo Flis

-
- V: Izbrana poglavja, Splošna bolnišnica Maribor, 2004
27. Flis V, Reberšek J. Pojasnilna dolžnost – kako obsežna in v kakšni obliki?. Flis V urednik *Medicina in pravo*, Splošna bolnišnica Maribor, 2004
 28. Štifanić M. Ima li nade za kute i pidžame? *Udruga Pacijent danas*, Rijeka, 2003
 29. Anon. Kodeks zdravniške etike. *SZD*, Isis november 2016: 17-21
 30. Kopčavar Guček N. Etika in odnosi znotraj zdravstvenega tima, 20. učne delavnice za zdravnike družinske medicine, Zbirka PiP, Združenje zdravnikov družinske medicine, *SZD*, Ljubljana, 2003: 50 - 53
 31. Mustajbegović J. Rad i zdravlje: *Hrvatski časopis za javno zdravstvo* 2007; 3: 9
 32. Kersnik J. Etični dvomi pri delu zdravnika družinske medicine v odnosu med zdravnikom in bolnikom. Inštitut za sodno medicino MF UL, 9. spominsko srečanje akademika Janeza Milčinskega, Ljubljana, 2003: 94 - 6
 33. Klemenc D. Medpoklicno sodelovanje v zdravstvenem timu med medicinsko sestro in zdravniki – priložnost za nenehno izboljšanje kakovosti. *Zdravstveni vestnik* 2007; 76: 55-9
 34. Mustajbegović J. Etika i medicina rada. Borovečki A, Lang S.: *Javno zdravstvo, etika i ljudska prava*, Sveučilište u Zagrebu, MF Škola narodnog zdravja Andrija Štampar, Zagreb 2010: 117-20
 35. International Code of Ethics for occupational health professionals, International Commission on Occupational Health ICOH; *ZZD – SZD*, Združenje za medicino dela, prometa in športa, Ljubljana, 2004 (prevod M. Bilban)
 36. Arandjelović M, Jovanović J. Etika u medicini rada; *Medicina rada*, Medicinski fakultet u Nišu, Niš 2009: 260-4
 37. Au T.C. Ethical issue in occupational medicine practice: knowledge and attitudes of occupational physicians. *Occup Med.* 1997; 47 (6): 371-6

Zdravje šolarjev in mladostnikov v luči pasti sodobnega življenja
Cvahtetovi dnevi javnega zdravja: Etični in pravni vidiki javnega zdravja

Zbornik člankov in prispevkov

Izdajatelj in založnik:	Sekcija za šolsko, študentsko in adolescentno medicino pri Slovenskem zdravniškem društvu
Uredila:	Mojca Juričič
Zunanja oprema:	mvisual, Martin Furlanič s.p.
Priprava za tisk:	mvisual, Martin Furlanič s.p.
Tisk:	Graphtech Sežana Naklada 200 izvodov Oktober 2017

