

Zdravie a prevencia chorôb

Prof. MUDr. Ľubica Argalášová, PhD., MPH

*Univerzita Komenského v Bratislave
Lekárska fakulta*

Anotácia

Štúdia sa zaoberá komplexnou problematikou zdravia, modelmi a determinantmi zdravia. Autorka venuje osobitnú pozornosť biopsychosociálnemu modelu zdravia, ktorý sa zameriava na interdisciplinárne prepojenie medzi biológiou, psychológiou a sociálno-environmentálnymi faktormi. Popisuje a kriticky hodnotí aktuálnu demografickú situáciu a zdravotný stav populácie v SR ako aj možné opatrenia v rámci ochrany a podpory zdravia.

Annotation

The study deals with the complex issue of health, models and determinants of health. Special attention was paid to the biopsychosocial model of health, which focuses on the interdisciplinary connection between biology, psychology and social-environmental factors. The authors evaluate the current demographic situation and the health status of the population in the Slovak Republic as well as possible measures in the framework of health protection and promotion.

Kľúčové slová

Zdravie, definícia, modely, determinanty zdravia, zdravotný stav populácie SR, ochrana a podpora zdravia.

Key words

Health, definition, models and determinants of health, health status of the population in Slovakia, health prevention and promotion.

I. Definícia zdravia a základné pojmy

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) definuje zdravie ako *stav „úplnej fyzickej, duševnej a sociálnej pohody a nielen neprítomnosť choroby alebo postihnutia“ (WHO, 1948)*. Právo na rozvoj, ochranu a obnovu zdravia patrí medzi základné ľudské práva. Každý bez ohľadu na rasu, náboženstvo, politické presvedčenie, ekonomický a sociálny status má právo na používanie najvyššie dosiahnuteľnej úrovne a kvality zdravia. Právo na rozvoj, ochranu a obnovu zdravia patrí medzi základné ľudské práva.

Toto vymedzenie vyjadruje bio-psycho-sociálnu jednotu zdravia a zohľadňuje aj jej objektívne i subjektívne aspekty. Sociologické skúmanie chápe problematiku zdravia v kontexte existujúcich sociálnych štruktúr, príležitostí a obmedzení, ako aj dominantných spoločenských hodnôt a ich životaschopných alternatív. Všíma si spôsoby, akými je zdravie konštruované, aké významy sú mu pripisované a aké vzory správania sú vo vzťahu k nemu najčastejšie volené (Zikmund, 2005).

Uvedená definícia je celosvetovo prioritovaná, lebo sa orientuje na zdravie ako kladne vymedzený, prirodzený, žiaduci, a teda motivujúci stav. Terminologické vymedzenie sa vzťahovalo na všeobecnú rovinu a neumožňovalo objektivizovanie merania zdravia. Svetová zdravotnícka organizácia v dokumente Zdravie pre všetkých v 21. storočí uviedla operacionalizovanú verziu užšieho vymedzenia zdravia, ako zníženie úmrtnosti, chorobnosti a postihnutí v dôsledku zistiteľných ochorení alebo porúch a nárast pociťovanej úrovne zdravia (WHO, 1998, 2015, Farkašová a kol., 2018). Zdravie definuje ako schopnosť viesť sociálne a ekonomicky produktívny život (WHO, 2015).

V preambule dokumentu Zdravie pre všetkých v 21. storočí je deklarované právo na zdravie ako jedno zo základných ľudských práv. Potvrďuje sa dôstojnosť a hodnota každého človeka a rovnaké práva, rovnaké povinnosti a spoločná zodpovednosť všetkých za zdravie. Zlepšovanie zdravia a pohody ľudí má byť konečným cieľom sociálneho a ekonomického vývoja. Globálna stratégia Zdravie 21 má 21 cieľov, a to solidarita v záujme zdravia, rovnosť v zdraví, zdravý štart do života, zdravie mladých ľudí do 18 rokov, zdravé starnutie, zlepšovanie duševného zdravia, zníženie výskytu infekčných chorôb, zníženie výskytu chronických chorôb, zníženie výskytu úrazov a nehôd, zdravé a bezpečné životné prostredie, zdravší spôsob života, zmenšenie poškodení z alkoholu, drog a tabaku, zariadenia slúžiace zdraviu, mnohorezortná zodpovednosť za zdravie, integrovaný rezort zdravotníck-

tva, riadenie v záujme kvality zdravotnej starostlivosti, riadenie v záujme kvality starostlivosti, financovanie zdravotníckych služieb a rozdeľovanie zdrojov, rozvoj ľudských zdrojov, výskum a vedomosti v oblasti zdravia, mobilizácia partnerov pre zdravie, politika a stratégie pre Zdravie 21. V nadväznosti na tento dokument vznikla Európska zdravotná politika 2020 ako výsledok spoločnej práce členských štátov a ich zdravotníckych inštitúcií so zameraním vypracovať akčný rámec na rýchlejšie dosiahnutie lepšieho zdravia pre všetkých (WHO, 2015, Farkašová a kol., 2018).

Bezprostredný a trvalý vzťah medzi ľuďmi a ich prostredím tvorí základ sociálno-ekonomického chápania zdravia, ktorý je kľúčový pri objasňovaní a pochopení procesu podpory zdravia a jeho zavádzaní do praxe. Tento aspekt zahŕňa interakciu medzi jednotlivcami a ich prostredím a nutnosť dosiahnuť určitú formu rovnováhy medzi nimi. Prostredie podporujúce zdravie zabezpečuje ľuďom možnosť výberu výživy, tovarov, služieb, ekonomických, sociálnych, životných a pracovných podmienok, ktoré vplývajú pozitívne na ich zdravie.

Zdravie je výsledkom vzťahov medzi človekom a prostredím, medzi individuálnou expozíciou (genetické faktory, vek, pohlavie, prekonané a prebiehajúce ochorenia, schopnosť zvládať fyzickú a psychickú záťaž, stav imunity) a expozíciou faktorom (fyzikálnym, chemickým, biologickým a psychosociálnym) v životnom a pracovnom prostredí a spôsobom života a práce. Porušenie dynamickej rovnováhy medzi nimi sa prejaví zmenou – poškodením stavby tkanív, orgánov, systémov ľudského organizmu alebo zmenou ich funkcií, čo sa prejavuje rôznymi stupňami narušenia zdravia – negatívneho zdravia, alebo choroby ľahkej, stredne ťažkej a ťažkej. Krajným prejavom tohto stavu je smrť. Pokiaľ expozícia faktorom prostredia, alebo rýchlosť a veľkosť ich zmien prevyšuje adaptačné schopnosti ľudí a kladie neprimerané nároky na ich fyziologické a psychické funkcie, dochádza k prechodným alebo trvalým zmenám – k rôznemu stupňu poškodenia zdravia. Okrem uvedených faktorov treba brať do úvahy aj tie, ktoré vyplývajú z preľudnenia, urbanistických nedostatkov a neznášanlivosti jednotlivcov a skupín osôb. Zdravie je bipolárny kontinuálny proces zmien prechádzajúcich plynule z pozitívnych do negatívnych štádií a naopak (Šulcová, Egnerová, 2012).

Zdravie má multifaktoriálny základ s biologickými, psychickými a sociálnymi zložkami, ktoré sa spolupodieľajú na celkovom stave organizmu. Na základe multiodborového prístupu k zdraviu WHO zahrnulo do starostlivosti o zdravie aj štúdium životného štýlu, správania ľudí a ich životného prostredia. V tomto smere sa ukázal veľmi vhodný bio-psycho-sociálny model zdravia, ktorý dáva priestor pre uplatnenie poznania, že zdravie je podmienené

mnohými vnútornými faktormi, ale aj vplyvmi vonkajšími, vrátane správania. Prioritné zameranie v starostlivosti o verejné zdravie obyvateľstva každej krajiny má verejné zdravotníctvo, ktoré usmerňuje ochranu a podporu zdravia ľudí a aplikuje princípy starostlivosti pri zabezpečovaní zdravia (Šovčíková, 2009, Jurkovičová, 2010, 2020).

II. Modely zdravia

V súvislosti s definíciou zdravia sa v literatúre popisujú viaceré modely zdravia, ktoré sa nazývajú abstraktnými náčrtmi komplexnejších javov, ktorými sa definuje zdravie, pohoda a choroba (Kozierová, 2004). Modely zdravia sú uvádzané podľa toho, aký vzťah v nich prevláda. Existuje niekoľko modelov chápania zdravia (Kozierová a kol., 2004, Rimárová, 2010, Kelčíková, 2013).

- ▶ Klinický model zdravia – tento model definuje zdravie ako chýbanie znakov a symptómov choroby či úrazu. Protipólom zdravia je poranenie alebo ochorenie. Toto chápanie zdravia je blízke medicínskemu pohľadu, lekárom, ale aj sestram.
- ▶ Biomedicínsky model zdravia – rozhodujúce sú symptómy choroby, diagnostické kritéria, dostupnosť vyšetrení a vhodná terapia. Tento model vychádza z bežnej lekárskej praxe.
- ▶ Model hrania úlohy – tento model definuje zdravie na základe schopností človeka plniť jemu dané úlohy v spoločnosti. Choroba je v tomto modeli chápaná ako neschopnosť vykonávať svoju prácu.
- ▶ Adaptačný model zdravia – tento model chápe zdravie ako tvorivý proces. Poukazuje na schopnosť jedinca adaptovať sa na meniace sa prostredie. Choroba je chápaná ako porucha adaptácie.
- ▶ Eudaimonistický model zdravia – poskytuje najkomplexnejší pohľad na zdravie. Tento model chápe zdravie ako stav rozvinutia a uplatnenia osobného potenciálu, vrodenných, ako aj získaných schopností človeka. Zdravie je pohoda na najvyššej úrovni. Zdravie je „mierou schopnosti jednotlivca vykonávať, čo chce, a stať sa tým, čím chce“. Ide o stav uplatnenia osobného potenciálu a maximálnej harmónie úplne rozvinutej osobnosti. Choroba je reparačný proces prírody v prípade nedostatku či poruchy.
- ▶ Holistický model zdravia – opiera sa o holistické zdravie, ktoré zahŕňa celú osobnosť človeka ako celistvú bytosť so všetkými stránkami jeho

životného štýlu (t.j. telesnú zdatnosť, primárnu prevenciu negatívnych telesných a emocionálnych stavov, zvládanie stresu, citlivosť k prostrediu, sebakoncepciu a duchovnú stránku osobnosti).

Holistický prístup pomáha ľuďom prevziať zodpovednosť za svoje zdravie, hľadať možnosti, zdravý spôsob života, sebauspokojovanie, seba-realizáciu a mobilizáciu vnútorných síl nevyhnutných na vyliečenie

► Ekologicko-sociálny model zdravia – je zameraný na celú osobnosť jedinca ako člena rodiny a spoločnosti, prislúchajúceho k určitej kultúre a plniaceho občianske a spoločenské úlohy. Zaujíma sa o sociálne charakteristiky zdravia (napr. úroveň zdravia, závislosť na príjme, pohlaví, veku, vzdelania atď.). Snaží sa porozumieť kultúrnym, sociálnym a individuálnym hodnotám. Venuje pozornosť subjektívnej stránke zdravia, pocitom a osobnému vnímaniu a postojom k zdraviu, chorobe a determinantom ovplyvňujúcim zdravie. Chápe výsledný zdravotný stav nielen ako vzťah lekár a pacient, ale aj ako výsledok vlastnej aktivity i aktivity ako sociálnej skupiny a spoločnosti ako celku. Ekologicko – sociálny model nie je protipólom biomedicínskeho prístupu, ale jeho významným rozšírením.

Biologická zložka zdravia zahŕňa fungovanie všetkých telesných procesov od látkovej výmeny medzi bunkami až po komplexné riadenie a spoluprácu všetkých orgánových systémov. Pod psychickým zdravím rozumieme „stav pohody, v ktorom jednotlivec môže uplatniť svoje schopnosti, vie zvládať stresové situácie bežného života, vie produktívne pracovať a vie prispievať do života spoločnosti“ (WHO, 2015). Sociálna zložka je spojená s budovaním si vzťahov a komunikovaním s inými ľuďmi, schopnosťou fungovať v spoločenstve.

V modernej spoločnosti čoraz viac prevyšujú nad etiologicky jednoznačnými ochoreniami tie, ktoré majú práve prepojený súvis s psychickými a sociálnymi faktormi. V neposlednom rade stúpajúca prevalencia niektorých ochorení úzko súvisí s vývojom civilizácie – prispôsobovanie sa životnému štýlu moderného človeka, rozvíjajúcemu sa priemyslu a technickému pokroku má za následok ohrozovanie globálnych ekosystémov. Mnohé dôsledky sú už jednoznačne preukázané, napr.:

- znečisťovanie vody, ovzdušia, pôdy chemickými látkami, rádioaktívnym prachom,
- nadmerný hluk,
- zneužívanie návykových látok – alkohol, drogy, fajčenie,
- nadmerný príjem potravy, nevhodné zloženie,

- nedostatok telesného pohybu,
- zrýchlené životné tempo, chronický stres.

Uplatňujú sa pri vzniku chronických chorôb, ktoré sú najčastejšie kardio-vaskulárne, metabolické a onkologické. V poslednom desaťročí sa rozmohla aj ďalšia kategória psychických ochorení, ktoré postihujú hlavne stredné a vyššie vrstvy obyvateľov, ktorí podliehajú každodenným tlakom na zvyšovanie ich produktivity a efektivity (Bártlová, Matulay, 2009).

II.1. Biopsychosociálny model zdravia

Koncept multifaktoriálnej genézy chorôb bol postupne prevzatý ako základ pre prístup ku všetkým chorobám v podobe tzv. bio-psycho-sociálneho modelu chorôb. Engel (1977), autor tohto názvu, predložil bio-psycho-sociálny model chorôb založený na systémovom prístupe aplikovanom na biológiu a medicínu. Základnou tézou tohto prístupu je, že celá príroda je usporiadaná ako isté, hierarchicky zoradené kontinuum a väčšími a zložitejšími jednotkami, ktoré sú nadradené menším, menej zložitým jednotkám (bunky sú nadradené bunkovým štruktúram, tkanivá bunkám, orgány tkanivám a podobne). Každá úroveň v tejto hierarchii predstavuje určitý organizovaný dynamický celok alebo systém, ktorý sa vyznačuje určitými novými, kvalitatívne vyššími vlastnosťami a schopnosťami, než aké majú jednotlivé zložky alebo súčasti tohto systému (Zikmund, 2005).

Biopsychosociálny model je interdisciplinárny model, ktorý sa zameriava na prepojenie medzi biológiou, psychológiou a sociálno-environmentálnymi faktormi. Model konkrétne skúma, ako tieto aspekty zohrávajú úlohu v témach siahajúcich od zdravia a chorôb až po ľudský rozvoj.

Mnohofaktorový – bio-psycho-sociálny koncept zdravia a chorôb, ktorý sa uplatňuje v psychosomatickej aj v behaviorálnej medicíne, sa dnes prijíma už takmer všeobecne. Najzávažnejší medicínsky a spoločenský problém však tvoria v súčasnosti chronické neprenosné choroby, najmä kardio-vaskulárne a nádorové, ktorých vznik a rozvoj má v najširšom zmysle bio-psycho-sociálny základ. Súvisia totiž nielen s určitými vrodenými predpokladmi organizmu, s pôsobením rozličných fyzikálnych, chemických, biologických a psychosociálnych vplyvov prostredia na človeka v krajinách s vysokým stupňom technického rozvoja a civilizácie.

Viaceré z týchto chorôb sa dajú označiť aj ako tzv. psychosomatické, pretože na ich vývoj a priebeh neraz pôsobia činitele psychosociálneho charakteru. Predtým sa často používal termín civilizačné choroby, alebo choroby z civilizácie. V súčasnosti používame skôr termín chronické choroby. Základné kategórie faktorov, ktorým a pripisuje význam pri vzniku daných chorôb uvádza tabuľka 1.

Najväčším problémom z hľadiska mnohofaktorového konceptu chorôb je, že vlastným chorobotvorným činiteľom nie je len pôsobenie jedného škodlivého činiteľa, ale interakcia alebo kumulácia viacerých negatívnych faktorov a vplyvov biologického, psychologického alebo psychosociálneho charakteru. Takéto činitele sa nazývajú rizikové faktory (Tab. 1). Do kategórie rizikových faktorov sa zahrnuje široká škála činiteľov od evidentne škodlivých, až po tie s relatívne nízkym potenciálom škodlivosti a tento narastá len za spoluúčasti ďalších rizikových činiteľov. Náročnosť tejto problematiky a potreba ďalšieho výskumu vyplýva zo skutočnosti, že napríklad pri ischemickej chorobe srdca sa už uvádza niekoľko desiatok rizikových faktorov a zisťujú sa stále ďalšie. Počet rizikových faktorov pre vznik a rozvoj nádorových chorôb sa stal takmer neprehľadným.

V úsilí predchádzať niektorým chronickým chorobám zasahovaním do ich rizikových faktorov treba pamätať aj na to, že snaha priveľmi meniť niektoré z týchto faktorov, ktoré sa pokladajú za rizikové, sa môže pri nedostatočnom zohľadnení ich komplexného pôsobenia stať dvojsečnou zbraňou. Znižovanie rizika jednej choroby môže zvyšovať riziko inej choroby.

Koncept bio-psycho-sociálnych základov zdravia a chorôb sa zatiaľ opiera viac o epidemiologické výskumy ako o experimentálne a klinické výskumy. Nedostatočné rešpektovanie významu bio-psycho-sociálnych vzťahov sa preto oveľa nepriaznivejšie prejavuje v oblasti prevencie chorôb a ochrany a rozvíjania zdravia. Vo všetkých týchto oblastiach môže priniesť výraznejšie a dlhšie trvajúce úspechy iba súčasné a komplexné pozitívne ovplyvňovanie biologického a sociálneho životného prostredia človeka, spôsobu jeho života a ďalších podmienok jeho existencie (Ághová a kol., 1993; Zikmund, 1993, 2005).

Tab. 1 Mnohofaktorové základy chorôb

<p>Rizikové faktory</p> <p>ORGANIZMUS</p> <p>B i o l o g i c k é: hereditárne, gentické prekonané a prítomné choroby vek, pohlavie</p> <p>P s y c h o f y z i o l o g i c k é: nervová a psychická zdatnosť (zvládanie záťaží) psychofyziologická reaktivita spôsob (typ) správania</p> <p>PROSTREDIE</p> <p>P r í r o d n é: fyzikálne, chemické a biologické vplyvy</p> <p>P s y c h o s o c i á l n e: sociálna opora (zázemie) životné záťaže, udalosti a zmeny</p>
<p>ORGANIZMUS + PROSTREDIE</p> <p>S p ô s o b ž i v o t a: primeranosť výživy abúzus psychoaktívnych látok pohybová aktivita životný režim</p>

Zdroj: Zikmund, 1993; 2005

Súčasná koncepcia zdravia si nemôže klásť za cieľ iba zbaviť človeka poškodení a chorôb a usilovať sa, aby dosiahol stav fyzickej, sociálnej a psychickej pohody, ale stále viac musí mať na zreteli potrebu optimálneho rozvíjania a využívania všetkých jeho pozitívnych biologických, psychických a sociálnych vlastností a schopností. Zdravie musí pre človeka nadobudnúť oveľa konkrétnejšiu podobu, oveľa vyššiu hodnotu a oveľa hlbší zmysel, pretože iba ono môže byť základom a východiskom pre rozvíjanie všetkých ostatných hodnôt v živote jedinca a spoločnosti (Rosival, Zikmund a kol., 1992, Ševčíková a kol., 2006, Jurkovičová a kol., 2020)

III. Determinanty zdravia

Rozdielnosť v stave zdravia ľudí je výsledkom pôsobenia determinantov zdravia, čo sú personálne, sociálne, ekonomické a environmentálne faktory, ktoré určujú zdravotný stav jedincov a populácií. Tieto faktory sa môžu znásobovať a spolupôsobiť. Stav zdravia jednotlivých ľudí a celej populácie sa v priebehu času mení v závislosti od miery ich pôsobenia.

Slovo determinant predstavuje určujúcu zložku alebo určujúci činiteľ. Sú to vlastnosti a ukazovatele, ktoré ovplyvňujú prítomnosť a rozvoj rizikových faktorov ochorení. Sú to faktory, ktoré na zdravie komplexne pôsobia. Základné determinanty zdravia môžeme rozdeliť do štyroch oblastí:

- *genetické faktory*, ktoré sú vopred určené a ovplyvňujú zdravie na 10-15%,
- *životné a pracovné prostredie*, ktoré ovplyvňujú zdravie na 15-20% a zahŕňajú všetky činitele, ktoré pôsobia komplexne a trvalo, napr. znečistenie ovzdušia, hluk, kvalita pitnej vody, radiačné a elektromagnetické žiarenie, kvalita bývania, klimatické podmienky,
- *úroveň zdravotníctva*, ktorá sa odrazí na kvalite zdravia z 10-20% a závisí od vyspelosti štátu,
- *životný štýl*, ktorý je v dopade na zdravie najdôležitejší a to na 50-60%, zahŕňa celý súbor zvyklostí týkajúcich sa výživy, telesnej aktivity, závislostí, osobnej hygieny, sexuálneho správania, prežívania stresu a podobne (Rovný a kol., 2011, Šulcová a Egnerová, 2012).

Z tohto rozdelenia je teda zrejmé, že úroveň zdravia možno približne 70% ovplyvniť životným štýlom a životným prostredím. Tejto oblasti sa ale nevenuje dostatočná pozornosť. Odborníkom sa zmiernená oblasť môže javiť ako málo medicínska a ťažko ovplyvniteľná, občanom môže zasahovať do súkromia a ohrozovať ich právo na slobodný život a výber vlastných aktivít.

Okrem týchto determinantov je podľa Rovného (2011) dôležité hodnotiť aj politickú a sociálne-ekonomickú situáciu v krajine, kultúru, ktorá obsahuje tradície, zvyklosti, hodnoty a historickú skúsenosť. Dôležití sú aj samotní ľudia, ktorí svojou činnosťou zdravie ohrozujú, poškodzujú a nevedia si ho chrániť, podporovať a rozvíjať. Zo zdravotného hľadiska čoraz dôležitejšiu úlohu zohrávajú subjektívne faktory, ktoré predstavujú zdravotné uvedomenie človeka. Toto uvedomenie sa vytvára v rámci procesu vzdelávania, výchovy, tradície, zvykov, svetového názoru a ďalších faktorov. Determinanty zdravia v 21. storočí možno rozdeliť do siedmich skupín:

1. sociálne, ekonomické a kultúrne prostredie;
2. vzdelanie, podpora zdravia a životný štýl;
3. genetické faktory;
4. potraviny a výživa;
5. infekčné agensy;
6. životné a pracovné prostredie;
7. zdravotnícka starostlivosť a zdravotné služby (Šulcová, Egnerová, 2012).

Základným postupom pri dosahovaní štátnej politiky zdravia je komplexný, systémový bio-psycho-sociálny prístup a zameranie na ovplyvňovanie správneho spôsobu života a práce a životného štýlu.

IV. Ochrana a podpora zdravia

Prevenia v užšom zmysle je zabránenie vzniku chorobného stavu; v širšom ponímaní sa týka obmedzenia postupu ochorenia v akomkoľvek štádiu jeho vývoja. V rámci prevencie sa rozlišujú **nešpecifické opatrenia**, ktoré vyplývajú zo zásahov mimo zdravotníckej organizácie (napr. opatrenia v sociálno-ekonomickej oblasti, zvyšovanie odolnosti organizmu), a **špecifické opatrenia**, ktoré sú v kompetencii zdravotníckej organizácie (napr. očkovanie, preventívne periodické prehliadky, zdravotný dozor a pod.).

Vo vzťahu k poznaniu príčin chorôb sa uvádza rozdiel medzi špecifickou prevenciou, keď je príčina choroby známa, a nešpecifickou, keď je príčina choroby neznáma. Vzhľadom na potrebu diferenciacie preventívnych opatrení z teoretického a praktického hľadiska sa v posledných rokoch vykryštalizoval prístup, ktorý vyplýva z už uvedeného rozdelenia (Ševčíková a kol., 2006, Jurkovičová a kol., 2020).

Primárna prevencia (prevencia prvej roviny alebo prvej fázy) je súbor opatrení pred vznikom choroby. Zahŕňa komplex nešpecifických a špecifických opatrení zameraných na ochranu organizmu, na zníženie incidencie choroby, zníženie rizika jej výskytu, na upevnenie zdravia (posilnenie potenciálu zdravia) v populácii. Tu sa v rozhodujúcej miere uplatňujú sociálno-ekonomické a kultúrne podmienky života spoločnosti. Týkajú sa takých otázok, ako je zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou a zdravotne bezchybnými potravinami, odstraňovanie odpadových látok, úprava podmienok režimu práce a pod. V systéme primárnej prevencie majú významnú úlohu aj

opatrenia, na ktoré môže vplyvať sám človek (fajčenie, alkoholizmus, farmakofágia a pod.).

Sekundárna prevencia (prevencia druhej fázy, preventívne zameraná liečba) je systémom opatrení, ktorých cieľom je znížiť prevalenciu choroby v populácii so skrátením jej priebehu a trvania. Táto fáza nastupuje po období prepatogenézy. Vyznačuje sa tým, že po určitom období latencie, subklinických alebo symptomatologických prejavoch sa dosiahne hladina klinického rozpoznania choroby ako určitého syndrómu alebo nozologickej jednotky. Niekedy sa vo vývoji choroby uvádza aj predklinické latentné štádium bez zjavných subjektívnych a objektívnych príznakov), štádium s neurčitými príznakmi a štádium klinickej manifestácie choroby. Tu môže ísť o reverzibilné zmeny. V tejto fáze prevencie ide o zvládnutie chorobného procesu tak, aby sa zabránilo komplikáciám a prechodu do chronického štádia.

Terciárna prevencia sa zameriava na opatrenia, ktoré sa týkajú prevencie chronickej pracovnej neschopnosti, s maximálnym znížením funkčných porúch následkom chorôb. Toto rozširuje koncepciu prevencie do oblasti rehabilitácie (Ševčíková a kol., 2006, Jurkovičová a kol., 2020).

Pojem prevencia z hľadiska verejného zdravotníctva je systém opatrení zameraných na vylúčenie, prípadne zníženie rizika výskytu ochorení a iných porúch zdravia, na ktoré v rozhodujúcej miere vplyvajú životné, pracovné a sociálno-ekonomické podmienky a spôsob života a opatrení zameraných na ochranu, podporu a rozvoj zdravia verejnosti (Šulcová, 2012).

Spektrum choroby zahrnuje rozličné štádiá, ktoré tvoria stav vnímavosti, predklinické štádium, subklinické štádium, disabilita a smrť. Na hodnotenie zvýšenej vnímavosti treba poznať rizikové faktory, ktoré sú dôležité na vyhľadávanie chorých, uskutočňovať periodické prehliadky, klinické sledovania a verejnozdravotnícke vyšetrenia a opatrenia.

Preventívna medicína je aplikáciou poznania na prevenciu choroby; v minulosti sa uplatnili jej poznatky najmä pri zvládnutí epidémií a v prevencii infekčných chorôb. V súčasnosti sa uplatňuje aj v prevencii neinfekčných chorôb.

Najdôležitejším poznatkom bol v 19. storočí objav, že výskyt infekčných chorôb možno zväčša pripísať životným podmienkam a možno im predísť kontrolou vplyvov, ktoré ich spôsobujú. Najvýznamnejším pokrokom v 20. storočí je poznatok, že mnohé neinfekčné choroby vyplývajú zo životného štýlu a možno im potencionálne zabrániť.

Súhrn životných podmienok človeka do značnej miery ovplyvňuje stav životného prostredia. Základnú definíciu životného prostredia prijala konferencia UNESCO v roku 1967: „*Životné prostredie človeka je časť sveta, s ktorou*

je človek vo vzájomnej interakcii, t.j. ktorú používa, ovplyvňuje ju a prispôsobuje sa jej“. Z medicínskeho hľadiska však definujeme životné prostredie širšie – ako súhrn fyzikálnych, chemických, biologických a sociálnych javov a procesov, ktoré majú priamo alebo nepriamo vplyv na zdravie a pohodu ľudí, jednotlivcov i populácií.

Vývoj zdravia populácie je neustálym procesom. História poskytuje perspektívu pochopenia zdravotných problémov ľudských spoločností a spôsobov, ako sa s nimi vysporiadať. Každá spoločnosť musí čeliť realite chorôb a úmrtí a rozvíjať koncepcie a metódy ich ovplyvňovania. Tieto stratégie sa vyvinuli nielen z vedeckých poznatkov, ale aj z pokusov a omylov a súvisia s kultúrnymi a spoločenskými podmienkami a praxou v každej dobe. Súčasná moderná spoločnosť stále čelí pohromám prenosných chorôb, ale aj „modernej“ pandémie kardiovaskulárnych chorôb, rakoviny, obezity, duševných chorôb atď. Ale aj hrozba „nových“ vírusových chorôb (eboly, AIDS, SARS, vtácej chrípky, COVID-19) a multirezistentných baktérií núti ľudstvo hľadať nové spôsoby, ako zabrániť ich potenciálne vážnym dôsledkom pre spoločnosť. Ohrozenie zdravia vo svete, ktorý čelí vážnym klimatickým a ekologickým zmenám, predstavuje pre ľudstvo tvrdé a potenciálne zničujúce následky. Patogény sa menia, ale mení sa aj prostredie a hostitelia. Aby bolo možné čeliť budúcim výzvam, je dôležité poznať minulosť. Skúsenosti pochádzajúce z minulosti sú dôležitým nástrojom pri formulovaní zdravotnej politiky (Jurkovičová a kol., 2020).

Podpora zdravia je proces, v ktorom jednotlivci a komunity svojimi aktivitami zvyšujú kontrolu nad determinantmi zdravia, ktoré možno ovplyvniť. Tým zvyšujú kvalitu svojho zdravia, menia svoj spôsob života a práce, ako aj ďalšie faktory ako je sociálne a ekonomické postavenie, vzdelanie, prístup k zdravotným službám, životné prostredie a podmienky ovplyvňujúce zdravie. Podpora zdravia je komplexný sociálny a politický proces. Netýka sa to len aktivít zameraných na zručnosti a schopnosti jednotlivcov, ale aj zmien sociálnych, environmentálnych a ekonomických procesov umožňujúcim ľuďom zvyšovať kontrolu nad determinantmi zdravia, a tým zlepšovať zdravie (Šulcová, Egnerová, 2012).

V. Demografická situácia a zdravotný stav populácie v Slovenskej republike

Zdravotný stav obyvateľstva krajiny je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia, ekonomickej a psychosociálnej situácie, výživy, životného štýlu, ako aj kvality životného a pracovného prostredia. Zdôrazňuje sa najmä význam sociálneho kapitálu, ktorý v sebe zahŕňa ekonomickú situáciu a sociálne nerovnováhy.

Zmeny v životných podmienkach, ako dôsledok ekonomickej a sociálnej transformácie v Slovenskej republike v posledných rokoch výrazne ovplyvňujú demografický vývoj. Populácia Slovenska nadobúda charakter populácie západoeurópskeho typu. Charakteristickým javom demografického vývoja na Slovensku je a v budúcnosti naďalej bude starnutie populácie, ako dôsledok poklesu pôrodnosti a postupného posunu silných populačných ročníkov do dôchodkového veku (Rovný a kol., 2011).

Na základe výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov (SODB) realizovanom Štatistickým úradom SR v máji 2021 bol k 1. januáru 2021 počet obyvateľov Slovenskej republiky 5 449 270 osôb. K 31. decembru 2021 mala Slovenská republika 5 434 712 obyvateľov. Z celkového počtu obyvateľov SR tvorili muži 48,9% a ženy 51,1%. Priemerný vek Slovákov v roku 2021 dosiahol hodnotu 41,39 roka, u mužov 39,82 a u žien 42,89 (NCZI, 2021).

V roku 2021 sa v Slovenskej republike narodilo 56 565 živých detí a zomrelo 73 461 osôb. Prirodzeným pohybom (rozdielom živonarodených a zomretých) tak ubudlo 16 896 osôb. Pokles počtu obyvateľstva bol zmiernený prírastkom sťahovaním, zahraničnou migráciou získala Slovenská republika 2 338 osôb. Celkový úbytok obyvateľstva SR za rok 2021 bol 14 558 obyvateľov. Celkový úbytok obyvateľstva SR za rok 2021 (-14 558 osôb) predstavuje po prepočte na 1 000 obyvateľov úbytok -2,7‰. Kladný celkový prírastok si udržal len Bratislavský kraj (4 177 osôb, 5,8 ‰), najmä v dôsledku prírastku sťahovaním (5,7 ‰) (NCZI, 2021).

V roku 2021 pokračoval mierny rast zastúpenia detskej zložky v populácii. Podiel obyvateľov v predproduktívnom veku (od 0 do 14 rokov) tvoril 16,06%. Produktívna zložka obyvateľstva (od 15 do 64 rokov) zastupovala 66,55% populácie Slovenska a medziročne opakovane klesla. Naopak, podiel obyvateľstva v poproduktívnom veku (nad 65 rokov) sa v posledných rokoch kontinuálne zvyšuje. Medziročne vzrástol na 17,39 %. Index starnutia dosiahol hodnotu 108,27, čo znamená, že na 100 detí vo veku od 0 do 14 rokov pripadalo 108,27 seniorov vo veku 65 a viac rokov (NCZI, 2021).

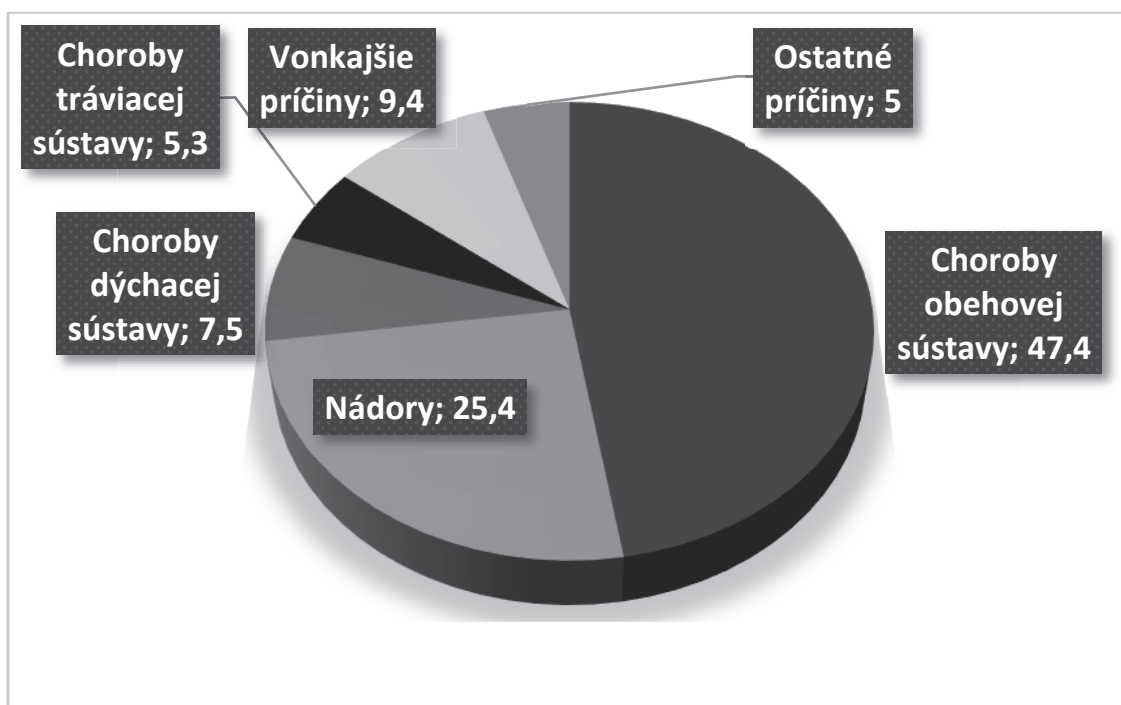
Infekcia COVID-19 spôsobila výraznú zmenu v trende úmrtnosti obyvateľov SR. Počet úmrtí v Slovenskej republike sa v období rokov 2012 až 2019 pohyboval v intervale s minimom 51 346 úmrtí v roku 2014 po maximum 54 293 úmrtí v roku 2018. V roku 2020, v prvom roku ovplyvnenom pandémiou COVID-19 zomrelo v Slovenskej republike 59 089 osôb, čo bolo o 11 % viac (+5 855 úmrtí) ako v roku 2019. V druhom pandemickom roku 2021 zomrelo na Slovensku 73 461 osôb, čo bolo o 24,3 % viac (+14 372 úmrtí) ako v roku 2020.

Hrubá miera úmrtnosti (počet zomretých na 1 000 obyvateľov) v prvom pandemickom roku 2020 stúpila na 10,8 ‰ a v roku 2021 dosiahla až 13,5 ‰. V porovnaní s posledným päťročným obdobím pred pandémiou (voči priemeru za roky 2015 - 2019) sa zvýšila hrubá miera úmrtnosti v roku 2020 o 10,0% a v roku 2021 o 37,2%. Najvyšší nárast miery úmrtnosti podľa veku bol zaznamenaný u mladších seniorov vo veku 65 - 74 rokov (+7,1% v roku 2020; +38,3% v roku 2021) (NCZI, 2021, ÚVZSR, 2021).

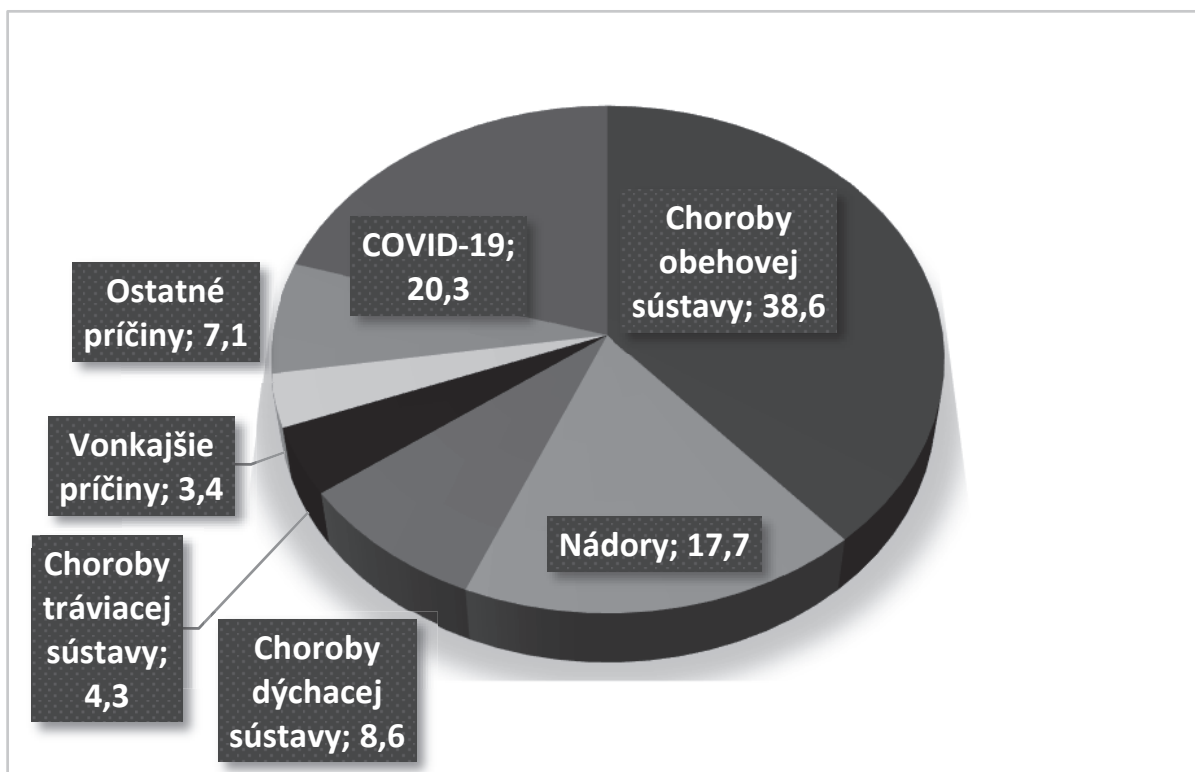
V roku 2019 mala stredná dĺžka života obyvateľov pri narodení hodnotu u mužov 74,31 roka – vzostup o 0,6 roka a 80,84 u žien – vzostup o 0,49 roka oproti predchádzajúcemu roku. Pandémia COVID-19, ktorá začala v roku 2020, skrátila strednú dĺžku života pri narodení takmer v polovici členských štátov EÚ. Najhoršie sú na tom z celej európskej dvadsaťsedmičky Slovensko a Bulharsko, kde sa predpokladaná dĺžka života skrátila o 2,2 roka v porovnaní s rokom 2020. V roku 2021 mala v SR stredná dĺžka života pri narodení hodnotu u mužov 71,16 a 78,13 u žien (Štatistický úrad SR, 2023, www.statistics.sk).

Najčastejšou príčinou smrti slovenskej populácie sú už dlhodobo choroby obehovej sústavy (**CHOS**). Na základe priemerného počtu úmrtí za päť posledných rokov pred pandémiou (2015 – 2019) sa na celkovom počte úmrtí podieľali 47,7%. Nárastom počtu úmrtí na COVID-19 sa pomery medzi hlavnými príčinami smrti zmenili a podiel úmrtí na CHOS klesol v roku 2021 na **38,6%**. V absolútnom počte však počet úmrtí na CHOS medziročne stúpol u mužov aj u žien. Za nimi nasledovali nádorové ochorenia, infekcia COVID-19, choroby dýchacej sústavy, choroby tráviacej sústavy a vonkajšie príčiny úmrtnosti (NCZI, 2020). Druhou najčastejšou príčinou smrti sa v roku 2021 stala potvrdená infekcia **COVID-19** a pridružené diagnózy vo vzťahu ku COVID-19. Infekcia COVID-19 bola v rámci medzinárodnej klasifikácie chorôb MKCH-10 prechodne zaradená do kapitoly XXII (Kódy pre osobitné účely). V roku 2021 na tieto diagnózy zomrelo 14 927 osôb (7 882 mužov, 7 045 žien), čo bolo **20,3 %** z celkového počtu úmrtí. Najvyšší podiel úmrtí na COVID-19 bol u osôb vo vekovej kategórii 65 – 74 rokov, v ktorej tvorili **24,0%**

úmrtí (4 561) z počtu zomretých v tejto vekovej skupine. **Nádory** sa pred pandémiou (na základe priemerného počtu úmrtí za roky 2015 - 2019) podieľali na celkovom počte úmrtí 25,5%, v roku 2021 ich podiel tvoril **17,7%** úmrtí a v rebríčku príčin smrti sa dostali z dlhodobého druhého na tretie miesto. Na **choroby dýchacej sústavy** zomieralo pred pandémiou priemerne 7,4 % obyvateľov, v roku 2021 sa podiel zvýšil na 8,6%. V poradí piatou príčinou zomierania v SR boli **choroby tráviacej sústavy** s podielom 4,3 % oproti podielu spred pandémie 5,4%. Počet zomretých v dôsledku **úrazov – vonkajších príčin úmrtnosti** (XX. kapitola MKCH-10) sa po miernom poklese v roku 2020 (-221 úmrtí oproti roku 2019) jemne zvýšil o 57 úmrtí na počet 2 476 úmrtí v roku 2021. Mužov sa týkalo 73% úmrtí na úrazy (Obr. 1, 2).



Obr. 1. Štruktúra zomretých v SR podľa vybraných príčin smrti, rok 2019 v percentách (NCZI, 2019)



Obr. 2. Štruktúra zomretých v SR podľa vybraných príčin smrti, rok 2021 v percentách (NCZI, 2021)

Zdravotný stav populácie Slovenska v porovnaní s inými európskymi krajinami ukazuje na viaceré disproporcie. Očakávaná stredná dĺžka života bola v roku 2019 u mužov 74,31 rokov, čo je pod priemernou hodnotou krajín strednej a východnej Európy a rozdiel oproti západnej Európe narástol od polovice 80-tych rokov. Obdobný trend sa zistil u žien. Zistené veľké regionálne rozdiely (u žien do 3 rokov a u mužov až 10 rokov) súvisia s úrovňou dojčenskej úmrtnosti, včasnej úmrtnosti na onkologické a srdcovo-cievne ochorenia, ale i so vzdelaním a zamestnanosťou. Oblasť s vysokou nezamestnanosťou, alebo vyšším podielom obyvateľov so základným vzdelaním, mali najnižšiu očakávanú dĺžku dožitia.

Kardiovaskulárne a nádorové ochorenia, nehody a úrazy, sú hlavnými príčinami úmrtnosti na Slovensku a sú významnou mierou ovplyvnené návykmi a správaním jedincov. Štandardizovaná úmrtnosť na kardiovaskulárne ochorenia u mužov i žien je na Slovensku takmer dvojnásobne vyššia ako v

krajinách západnej Európy. Významné sú regionálne rozdiely, najvyššia úmrtnosť je na južnom Slovensku, čo súvisí so spôsobom života.

V prevalencii nádorov (najmä rakoviny pľúc) zaujíma Slovensko nepriaznivú pozíciu v porovnaní s ostatnými európskymi krajinami (NCZI, 2020, 2021).

Pandémia COVID-19, ktorá začala v roku 2020, skrátila strednú dĺžku života pri narodení takmer v polovici členských štátov EÚ. Najhoršie sú na tom z celej európskej dvadsaťsedmičky Slovensko a Bulharsko, kde sa predpokladaná dĺžka života skrátila o 2,2 roka v porovnaní s rokom 2020.

Z porovnania v rámci európskeho regiónu vyplýva, že zdravotný stav bežného občana SR nie je dobrý, a to už v mladšom veku. Okrem rizikového spôsobu života sa v ukazovateľoch zdravia môže odrážať aj zdravotná starostlivosť, ktorá nie je na celom území Slovenska na požadovanej úrovni. Značné sú regionálne rozdiely v socioekonomických a v psychosociálnych podmienkach (výživa, nezamestnanosť, stres).

Na základe výsledkov analýz zdravotného stavu sa navrhujú postupy prevencie, špecifické zásahy proti príčinným faktorom, všeobecné opatrenia proti rizikovým faktorom, ako aj pôsobenie zdravotných služieb a zdravotnej politiky (Jurkovičová a kol., 2020).

VI. Programy podpory zdravia a prevencie chorôb

Podpora a zlepšovanie zdravia spočíva v odstraňovaní potenciálnych zdravotných rizík, v znižovaní chorobnosti a predčasnej úmrtnosti, v znižovaní pracovnej neschopnosti. Hlavné zdravotné problémy vyspelých krajín predstavujú v súčasnosti kardiovaskulárne choroby, malígne novotvary, neuropsychické poruchy, úrazy, choroby respiračného systému, metabolické poruchy, HIV/AIDS.

Vedecky zdôvodnené **návrhy preventívnych opatrení** majú byť súčasťou legislatívy a zdravotnej, hospodárskej, environmentálnej a sociálnej politiky štátu. Analýzy poznatkov svetových epidemiologických štúdií ukazujú, že účinnou prevenciou je možné znížiť úmrtnosť na kardiovaskulárne a nádorové ochorenia až o 50%. Cieľom intervenčných postupov je aktivizovať obyvateľov, podnecovať ich záujem a účasť na ochrane a podpore zdravia. Dôležitá je ich pripravenosť na primárne preventívne aktivity. Znamená to vychovávať populáciu k zdravému životnému štýlu cestou zvyšovania informovanosti a zdravotného uvedomenia už od detstva. Významnú úlohu tu

zohrávajú masmédiá. Meniť správanie jednotlivca a skupín v zmysle zdravého spôsobu života je možné poskytovaním informácií o vplyve a význame jednotlivých faktorov pre zdravotný stav účinným spôsobom, ale aj ponukou a dostupnosťou podmienok pre pozitívne návyky (výživa, čistota prostredia, pohybová aktivita, relaxácia a pod.).

Spoločným postupom v európskom regióne je dlhodobý program WHO **Zdravie pre všetkých v 21. storočí**. V preambule tohto dokumentu je deklarované právo na zdravie ako jedno zo základných ľudských práv. Potvrďuje sa dôstojnosť a hodnota každého človeka a rovnaké práva, rovnaké povinnosti a spoločná zodpovednosť všetkých za zdravie. Zlepšovanie zdravia a pohody ľudí má byť konečným cieľom sociálneho a ekonomického vývoja. **Dlhodobým zámerom** je dosiahnuť najvyšší možný potenciál zdravia pre všetkých, a to posilňovaním zdravia, prevenciou chorôb a úrazov, dobrou zdravotnou starostlivosťou pre ľudí s poruchou zdravia, novými formami mobilizácie zdrojov na rozvoj zdravia, účasťou a zodpovednosťou jednotlivcov, skupín, inštitúcií a komunít za sústavný rozvoj zdravia.

Na základe dokumentu Zdravie pre všetkých v 21. storočí sa aktualizoval **Národný program podpory zdravia (NPPZ)** pre roky 2021-2030, ktorý je koncipovaný ako mnohodborový celospoločenský program. Vychádza z politiky Svetovej zdravotníckej organizácie, je pravidelne vyhodnocovaný a schvaľovaný uznesením vlády SR. NPPZ sa opiera o Konceptiu štátnej politiky zdravia SR a taktiež má na zreteli Programové vyhlásenie vlády, v ktorom sa chápe zdravie ako základné ľudské právo, kde zdravie každého občana je predpokladom pre zdravie rodiny, komunity a krajiny.

Hlavným cieľom novej aktualizácie NPPZ pre roky 2021-2030 je zlepšovať zdravotný stav obyvateľov Slovenskej republiky, prostredníctvom zvyšovania úrovne zdravotného uvedomenia a podpory zdravia. Ďalším cieľom je dlhodobo zlepšiť úroveň zdravého životného štýlu obyvateľov SR založeného na prevencii a minimalizácii rizík a udržať vykonávanie preventívnych opatrení z hľadiska výskytu infekčných ochorení v minimálne rovnakom rozsahu ako sa vykonávajú v súčasnosti. Podľa programu EU4Health 2021-2027 je jedným zo štyroch hlavných cieľov zlepšiť a podporiť zdravie v Únii prevenciou chorôb a podporou zdravia.

Aktualizovaný program je zameraný na ovplyvňovanie determinantov zdravia, znižovanie rizikových faktorov u obyvateľov a na zvyšovanie zainteresovanosti jednotlivých zložiek spoločnosti. Delí sa na dve časti:

1. Preventívne opatrenia, zamerané na znižovanie výskytu chronických neinfekčných ochorení. Zameriavajú sa na výživu, stravovanie, fyzickú aktivitu, tabak, alkohol a drogy, na podporu duševného zdravia, pracovné a životné podmienky.
2. Preventívne opatrenia zamerané na znižovanie výskytu infekčných ochorení.

V schválenom materiáli je zosumarizovaný súčasný stav chronických neinfekčných a infekčných ochorení, sú uvedené a stanovené konkrétne aktivity zamerané na zlepšenie zdravotného stavu obyvateľstva. Prostredníctvom multirezortnej spolupráce ide o integrovaný program, ktorého hlavným cieľom je zlepšovať zdravotný stav obyvateľov SR.

Informácia o priebežnom plnení úloh schváleného NPPZ sa bude predkladať vláde SR najbližšie v roku 2026. Správa o plnení úloh NPPZ sa predloží na rokovanie vlády SR v roku 2031.

Jedným z cieľov NPPZ je zvýšenie očakávanej strednej dĺžky života, resp. jej priblíženie ku krajinám západnej Európy. Stratégiou je zlepšovať zdravotný stav obyvateľov SR cestou ozdravenia výživy, zvýšenia pohybovej aktivity, podporou nefajčenia, výchovou k partnerstvu a rodičovstvu, prevenciou drogových závislostí a posilnením preventívnej zdravotnej starostlivosti.

Súčasťou NPPZ sú **programy WHO a národné programy**, ktoré sa zameriavajú na merateľné a kontrolovateľné ciele realizácie (Zdravé mestá a obce, Zdravé pracoviská, Školy podporujúce zdravie, CINDI – prevencia chronických neinfekčných ochorení, NEHAP – Akčný plán pre prostredie a zdravie, CEHAPE – Akčný plán pre životné prostredie a zdravie detí v Európe, Program ozdravenia výživy obyvateľov SR, Národný akčný plán prevencie obezity, Národný akčný plán pre podporu pohybovej aktivity, Národný akčný plán pre problémy s alkoholom v SR, Národný program aktívneho starnutia a viaceré ďalšie.

Primárna prevencia sa realizuje prostredníctvom rezortu zdravotníctva (všeobecných lekárov, lekárov preventívnych odborov, ďalších odborníkov verejného zdravotníctva), ďalších rezortov, orgánov štátnej správy a celej verejnosti.

V rámci intervenčných aktivít sa na úradoch verejného zdravotníctva rozvíja **poradenstvo** pre širokú verejnosť, zamerané na znižovanie rizikových faktorov životného štýlu. Poskytujú sa v nich informácie a rady v oblasti ochrany a vytvárania takých životných podmienok, ktoré môžu priaznivo ovplyvniť zdravie jednotlivca, ale i populácie (poradenstvo správnej výživy, podpory psychického zdravia, sociálne poradenstvo pre ľudí s problémami s alkoholom, odvykajúcich si od fajčenia, s problémami s návykovými látkami

a vzťahmi a poradenstvo v oblasti environmentálneho zdravia (hygienická problematika kvality vody, ovzdušia, znižovania hluku a pod.).

Preventívne programy a projekty ochrany a podpory zdravia sú efektívne, ak sú zamerané na **cieľové skupiny populácie**, preto sú úspešné napr. projekty Školy podporujúce zdravie, Zdravé pracoviská, Zdravé mestá. Úspešnosť každého programu sa prejaví zlepšením kvantifikovateľných ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľov.

Literatúra

- Ághová, Ľ. a kol. (1993). *Hygiena*. Martin: Vydavateľstvo Osveta.
- Bártlová, S., Matulay, S. (2009). *Sociologie zdraví, nemoci a rodiny*. Martin: Vydavateľstvo Osveta.
- Bašková, M. A kol. (2009). *Výchova k zdraviu*. Martin: Vydavateľstvo Osveta.
- Constitution of the World Health Organization*. (1948). New York: United Nations, Treaty Series, 14, 185.
- Farkašová, D., Padyšáková, H., Repková, A, Gebeová, K., Miklovičová, E. (2018). *Determinanty zdravia*. Martin: Osveta.
- Health21 (1998). An Introduction to The Health For All Policy Framework For The WHO European Region, European Health For All Series; No. 5, Copenhagen: WHO.
- Health21 (2015). The Health For All Policy Framework For The WHO European Region, European Health for All Series, Copenhagen: WHO.
- Jurkovičová, J. a kol. (2020). *Hygiena*. Bratislava: Vydavateľstvo UK.
- Jurkovičová, J. a kol. (2010). *Praktické cvičenia z hygieny*. Bratislava: Vydavateľstvo UK.
- Kelčíková S. (2013). *Koncept podpory zdravia v edukácii pacienta*. Martin: Jesseniova lekárska fakulta Univerzita Komenského.
- Kozierová B, Erbová, G., Olivieriová R. (2004). *Ošetrovateľstvo I, II*. Martin: Osveta.
- Rimárová K. (2011). *Štúdie zdravotného a nutričného stavu populácie pre študentov VŠ s využitím voľne dostupných softwarových aplikácií*. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.
- Rovný, I. (2011). *Vybrané kapitoly verejného zdravotníctva I*. Banská Bystrica: PRO.
- Ševčíková Ľ. a kol. (2006). *Hygiena*. Bratislava: Univerzita Komenského Bratislave.
- Ševčíková, Ľ. Argalášová, Ľ., Rapantová, H., Klement, C., Bencko, V., Weitzman, M. (2015). *Environmental health - hygiene*. Bratislava: Comenius University in Bratislava.

- Šovčíková, E. (2012). Behaviorálne aspekty zdravia. In *Verejné zdravotníctvo* (s. 56-72). Bratislava: Veda,
- Šulcová, M., Egnerová, E. (2012). Zdravie – detreminanty, indikátory zdravia, nerovnosti v zdraví. In *Verejné zdravotníctvo* (s. 35-55). Bratislava: Veda 2012.
- Zikmund V. (2005). Základy a prejavy zdravia. *Medicínsky Monitor*, 4, 24-27.

