



Vybrané aspekty starostlivosti o zdravie seniorov

*Študijné texty pre študentov
Univerzity tretieho veku
pri JLF UK v Martine*

**Vydanie publikácie bolo podporené projektom:
„Univerzita tretieho veku – Aktívne starnutie s informáciami
z oblasti všeobecného lekárstva a nelekárskych študijných
programov“, ITMS kód Projektu: 26120130056.**

**Martin
2015**



„Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť/
Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ“

Autori:

Mgr. Mária Zanovitová, PhD.

Mgr. Radka Kurucová, PhD.

Doc. Mgr. Martina Tomagová, PhD.

Mgr. Ivana Boriková, PhD.

Mgr. Michaela Miertová, PhD.

Učebné texty neprešli jazykovou úpravou.

Recenzované:

Mgr. Martina Antošová, PhD., MBA

Doc. MUDr. Jana Plevková, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave Jesseniova lekárska fakulta v Martine,
Martin © 2015

ISBN: 978-80-89544-93-6

EAN: 9788089544936

OBSAH

ÚVOD	5
------------	---

1 PODPORA ZDRAVIA SENIOROV A ŠPECIFIKÁ VZDELÁVANIA

SENIOROV	6
1.1. Podpora zdravia, prevencia, výchova k zdraviu	6
1.2. Programy a projekty zamerané na zdravie seniorov	8
1.3. Zdravé starnutie, aktívne starnutie	11
1.4. Špecifiká vzdelávania a edukácie seniorov	13
1.5. Špecifiká edukácie seniorov	17
1.6. Edukácia seniorov na Slovensku	19
1.7. Inštitucionálne zabezpečenie vzdelávania seniorov	20
1.8. Medzigeneračné vzdelávanie	24
1.9. Bariéry vo vzdelávaní seniorov	26

2 VYBRANÉ POZNATKY Z FYZIOLOGIE STARNUTIA ČLOVEKA..... 31

3 POSTAVENIE SENIORA V SPOLOČNOSTI. PROBLEMATIKA

POSKYTOVANIA SOCIÁLNYCH SLUŽIEB SENIOROM..... 39

3.1 Sociálno - ekonomický status seniora	39
3.2 Sociálna politika, sociálne zabezpečenie.....	41
3.3 Nástroje sociálneho zabezpečenia	42
3.3.1 Sociálne poistenie	42
3.3.2 Sociálna pomoc	43
3.3.3 Sociálne služby	44
3.4 Zariadenia poskytujúce sociálne služby	45
3.5 Nárok na peňažné príspevky pre opatrovateľov	50

4 MOŽNOSTI PREVENČIE NEINFEKČNÝCH

KARDIOVASKULÁRNYCH OCHORENÍ..... 52

4.1 Neovplyvniteľné rizikové faktory	55
4.2 Ovplyvniteľné rizikové faktory	56

5 ŠPECIFIKÁ REHABILITÁCIE, VÝŽIVY A DIÉTOTERAPIE

U SENIOROV

5.1 Rehabilitácia u seniorov	65
5.1.1 Pohybová aktivita	66
5.1.2 Liečebná telesná výchova	69
5.2 Výživa a diétoterapia u seniorov.....	72
5.2.1 Výživa, faktory ovplyvňujúce výživu, výživové pravidlá u seniorov	73
5.2.2 Posúdenie stavu výživy u seniorov	77
5.2.3 Liečebná výživa	78

ÚVOD

Vzhľadom k súčasnému demografickému vývoju na Slovensku, ktorý sa prejavuje starnutím obyvateľstva, je pre každého potrebné poznať význam včasnej prípravy na starnutie, rozvíjať mimopracovné aktivity, vzdelávanie, poznať princípy zdravého životného štýlu a preventívne opatrenia.

Seniorský vek so sebou prináša viac myšlienok o vlastnom zdraví, o svojich zdravotných problémoch či zdravotných problémoch svojich príbuzných a rovesníkov. Zmena, ktorá nastala v chápaní a v prístupe k ľuďom seniorského veku, začala ponúkať príležitosť k rozširovaniu koncepcie aktívneho starnutia a možnosť rozvoja v oblasti systémového vzdelávania seniorov.

JLF UK od septembra 2013 realizuje Univerzitu tretieho veku (UTV) s podporou projektu „Univerzita tretieho veku – Aktívne starnutie s informáciami z oblasti všeobecného lekárstva a nelekárskych študijných programov“, ITMS kód Projektu: 26120130056. Iniciácia nového programu Starostlivosť o seniorov je jeden z výstupov aktuálne riešeného projektu a je v pôsobnosti Ústavu ošetrovateľstva JLF UK. Vďaka zameraniu prednášok sa poslucháčom tohto programu ponúka príležitosť hlbšie spoznať samých seba, pochopiť svoje zdravotné problémy a aktívne aplikovať vhodné postupy ich laického riešenia a zvládania. Absolvovanie programu prispieva tiež k formovaniu správneho postoja k svojmu zdraviu a zdravému starnutiu.

Autorský kolektív Jesseniovej lekárskej fakulty v Martine, Univerzity Komenského v Bratislave pripravil predkladané učebné texty, zamerané na niektoré témy z oblasti gerontológie, geriatrickej a gerontologického ošetrovateľstva: zdravie a zdravý životný štýl, aktívne starnutie, edukačné, zdravotné a sociálne programy, fyziológia a patofyziológia starnutia, niektoré druhy liečby so zameraním na seniorov a zvláštnosti vybraných ochorení v staršom veku.

Predkladané študijné texty sú určené predovšetkým poslucháčom UTV pri JLF UK v Martine v študijnom programe Starostlivosť o seniorov.

Publikácia vznikla v rámci riešenia projektu „Univerzita tretieho veku – Aktívne starnutie s informáciami z oblasti všeobecného lekárstva a nelekárskych študijných programov“, ITMS kód Projektu: 26120130056.

Mária Zanolitová

1 PODPORA ZDRAVIA SENIOROV A ŠPECIFIKÁ VZDELÁVANIA SENIOROV

Starnutie populácie je v súčasnosti globálnym demografickým procesom v najväčšej miere prejavujúcim sa vo vyspelých krajinách sveta. Demografické starnutie je typické početným aj relatívnym nárastom vyšších vekových skupín obyvateľstva. Už v súčasnosti tvoria seniori (65+) 16,2 % populácie. Očakáva sa, že počas dvadsiatich rokov nastane signifikantný vzostup s najrýchlejším nárastom u najstarších ľudí (nad 80 rokov). Ak sa na Slovensku zachová súčasný trend demografického vývoja, v roku 2060 budú obyvatelia SR vo veku 65+ tvoriť už viac ako jednu tretinu celkovej populácie. V súvislosti s týmto demografickým procesom a členením vyšších vekových skupín obyvateľstva je potrebné sa zaoberať otázkami súvisiacimi s:

- dôsledkami populačného starnutia v ekonomickej a sociálnej oblasti,
- zdravotným stavom seniorov,
- zostávajúcimi rokmi života v zdraví resp. chorobe,
- samostatnosťou resp. nesamostatnosťou seniorov,
- kvalitou života seniorov,
- zdravotnou starostlivosťou a dopytom po zdravotných a sociálnych službách,
- zamestnanosťou v zdravotných a sociálnych službách.

K problematike starnutia populácie sa veľmi úzko viaže aj otázka zdravia a zdravého starnutia seniorov. Záujem o zdravé starnutie je prioritou a trvalým záujmom ľudstva a súčasťou aktivít každej spoločnosti. Zdravie u seniora predstavuje významnú hodnotu, ktorá je vnímaná rozdielne ako v mladších vývinových kategóriách a preto aj aktivity a jednotlivé opatrenia, ktoré sa realizujú musia zodpovedať zmenám organizmu v tomto vývinovom období. Poslaním ochrany a podpory zdravia seniorov je upevňovať, ochraňovať a podporovať zdravie. Súčasťou podpory zdravia seniorov je aj motivácia seniorov k aktívnej účasti na starostlivosti o svoje zdravie.

1.1. Podpora zdravia, prevencia, výchova k zdraviu

Podpora zdravia je definovaná ako proces, umožňujúci ľuďom prevziať kontrolu nad svojim zdravotným stavom. V spoločenskej rovine ide o súbor legislatívnych opatrení celospoločenských a komunitných programov, slúžiacich k uchovaniu alebo zlepšeniu

zdravia.-Kľúčovými stratégiami v podpore zdravia seniorov sa stáva zvyšovanie zdravotného uvedomenia, redukcia prevalencie nebezpečných a rizikových faktorov vedúcich k úrazom a disabilite, využívanie očkovania a preventívnych prehliadok, skrínigov a pomoc seniorom pri existujúcich chronických ochoreniach

Výchova k zdraviu predstavuje cieľavedomú, systematickú výchovno-vzdelávaciu činnosť zameranú na vytváranie správnych vedomostí, zručností, návykov a postojov v otázkach ochrany a upevňovania zdravia. Je významným prostriedkom rozvoja zdravia a prevencie ochorení. Zameriava sa na pozitívne ovplyvňovanie správania sa ľudí k udržaniu a osvojeniu správnych zdravotných návykov, zdravého spôsobu života. Cieľom je motivovať jednotlivca k aktívnej účasti na upevňovaní, ochrane a podpore svojho zdravia a tým aj zdravia celej populácie. Zdravotná výchova alebo výchova k zdraviu svojím zameraním plní významnú úlohu v oblasti prevencie, pričom v geriatrickej je prevencia zameraná najmä na:

- prevenciu predčasného starnutia,
- prevenciu chorobnosti vo vyššom veku,
- prevenciu či zmiernenie tzv. bremien staroby.

Prevencia u seniorov prebieha v štyroch rovinách:

Primárna prevencia je zameraná na udržiavanie, podporu a ochranu zdravia u seniorov jedincov v stave plného zdravia. Cieľom primárnej prevencie je:

- zabezpečiť náležité sociálne a ekonomické zázemie,
- vyhľadávať rizikových starých jedincov, rizikové prostredie, rizikové situácie,
- založiť evidenciu ohrozených osôb, dispenzárnú starostlivosť a dohľad nad nimi,
- vyhľadávať rizikové faktory chorôb,
- zabezpečiť dostupnosť zdravotnej a sociálnej starostlivosti každého stupňa.

Dôležitou súčasťou primárnej prevencie seniorov je očkovanie, čiže aktívna imunizácia. Najčastejšie sa očkovanie týka očkovania proti chrípke, očkovanie proti tetanu a proti pneumokokovým infekciám. K primárnej prevencii sa zaraďuje aj prevencia pádov a úrazov (úprava životného štýlu a prostredia).

Sekundárna prevencia sa realizuje u seniora v stave ohrozenia zdravia so zameraním na aktívne vyhľadávanie ochorení vo včasnom štádiu, na predchádzanie komplikáciám, urýchlenie rekonvalescencie možného ochorenia, adekvátnu diagnostiku a liečbu. V rámci

sekundárnej prevencie sa realizuje detekcia predklinických symptómov chorobných procesov, aktívna starostlivosť, kým sú poruchy reverzibilné, prístupné liečbe a vyliečeniu. Jej cieľom je zvládnuť vývoj celého chorobného procesu a tak zabrániť tvorbe komplikácií, trvalých následkov, invalidity ako aj postupu choroby do chronicity. Dôležitou súčasťou liečby je compliance pacienta. Súčasťou prevencie nielen primárnej ale aj sekundárnej sú preventívne prehliadky a cieleňé vyhl'adávanie niektorých ochorení - tzv. skríning:

- základná preventívna prehliadka u praktického lekára pre dospelých raz za dva roky,
- preventívna stomatologická prehliadka - raz ročne,
- preventívna gynekologická prehliadka - raz ročne,
- skríning rakoviny krčka maternice,
- skríning rakoviny prsníka – mamografia,
- skríning rakoviny prostaty u mužov vo veku nad 50 rokov,
- skríning rakoviny konečníka a hrubého čreva vyšetrením stolice na okultné krvácanie,
- endoskopické/optické vyšetrenie čreva každé dva roky u vysoko rizikových seniorov.

Terciárna prevencia sa zameriava na seniorov s chronickým ochorením, na invalidných, na ťažko postihnutých a dispenzarizovaných. Intervencie terciárnej prevencie smerujú k prinavráteniu zdravia, zmierneniu následkov ochorenia, k potrebným zmenám životného štýlu a k podpore kvality života. Cieľom terciárnej prevencie je zachovať súčasnú fyzickú a psychickú aktivitu seniora, zabrániť bezvládnosti a odkázanosti, zabezpečiť potrebnú starostlivosť o bezvládných a odkázaných na pomoc a tiež zabezpečiť starostlivosť aj o opatrovateľov seniorov.

V rámci prevencie u seniorov sa často uvádza aj tzv. **štvrtý stupeň prevencie**, ktorej úlohou je zabezpečenie pokojnej a dôstojnej smrti človeka.

1.2 Programy a projekty zamerané na zdravie seniorov

Poslaním ochrany a podpory zdravia seniorskej populácie je upevňovať, ochraňovať a podporovať zdravie prostredníctvom celospoločenských opatrení, s dôrazom na multirezortnú spoluprácu. Súčasťou podpory a ochrany zdravia seniorov sú aj medzinárodné a národné komunitné programy, ktorých cieľovou skupinou sú seniori.

Zdravie 21

Zdravie 21 predstavuje program zdravia pre európsky región v 21. storočí, okrem iných má zadefinovaný cieľ č. 5 **Zdravé starnutie – healthy aging**. Z hlavného cieľa vyplývajú ďalšie predpoklady :

- ľudia v 65. roku by mali mať o 20% dlhšiu strednú dĺžku života a rovnako tak úsek života bez zdravotného postihnutia,
- podiel ľudí vo veku 80. rokov schopných žiť samostatne, dôstojne a sociabilne by mal stúpnuť o 50%,
- v Európskom regióne by sa malo percento populácie nad 65 pohybovať medzi 13,2% - 17,9%,
- počas dvadsiatich rokov sa predpokladá signifikantný vzostup s najrýchlejším nárastom u najstarších ľudí nad 80 rokov.

Národný program aktívneho starnutia na roky 2014 – 2020

Národný program aktívneho starnutia je jedným z dôležitých východísk podpory zdravia týkajúci sa seniorov a zahŕňa opatrenia na podporu aktívneho starnutia ľudí vo veku nad 50 rokov. Je to komplexný program zameraný na podporu ľudských práv starších osôb cestou ich aktivizácie prostredníctvom verejných podporných politík. Pozornosť je upriamená na oblasti ako zamestnanosť, celoživotné vzdelávanie, občianske a sociálne aktivity, nezávislosť, dôstojnosť, ekonomická a sociálna bezpečnosť, ktorých náplň sa premieta aj do sféry zdravia. Jednou z priorít národného programu je podpora zamestnanosti starších ľudí. Národný program aktívneho starnutia zahŕňa množstvo ďalších opatrení podporujúcich zdravé starnutie a aktívne zapojenie starších ľudí do spoločnosti a v neposlednom rade ich chráni pred zlým zaobchádzaním. Ide o prvý národný dokument, ktorý uznáva problematiku aktívneho starnutia ako národnú politiku. Verejné politiky vo vzťahu k starším ľuďom a podpore ich aktívneho starnutia stavajú na *týchto princípoch*:

- **Princíp dôstojnosti** vychádza z nevyhnutnosti rešpektovať potreby ľudí každého veku ako rovnako dôležité a hodné verejnej podpory pri ich uspokojovaní.
- **Princíp rovnakého zaobchádzania** ustanovuje zákaz diskriminácie na základe veku, osobitne v oblastiach zamestnanosti a odmeny za prácu, ale aj v oblastiach prístupu k zdravotnej starostlivosti, celoživotnému vzdelávaniu, bývaniu, sociálnych a finančných služieb všetkého druhu.

- **Princíp rodovej rovnosti** posilňuje význam dôstojnosti človeka bez ohľadu na jeho príslušnosť k pohlaviu a rešpektovanie rôznorodosti životných skúseností a volieb starších ľudí a seniorov.
- **Princíp nezávislosti** vychádza z práva starších ľudí a seniorov na sebaurčenie a nezávislosť v súlade s ich telesnými a mentálnymi kapacitami.
- **Princíp sebarealizácie** vychádza z chápania aktívneho starnutia ako dlhodobého procesu a aktívnemu prístupu k vlastnému životu počas životného cyklu v súlade s očakávaniami, potrebami a možnosťami každého individua.
- **Princíp solidarity** vychádza z potreby vyrovnanej medzigeneračnej výmeny, ktorá zabezpečí udržateľnosť rozvoja spoločnosti vo všetkých jej oblastiach a voči osobám rozličného veku a spoločensko-ekonomického statusu.
- **Princíp subsidiarity** vychádza z potreby zdieľanej zodpovednosti aktérov na rozličných úrovniach pri napĺňaní cieľov a zámerov podpory aktívneho starnutia ako verejného záujmu.
- **Princíp účasti na správe vecí verejných** podporuje právo starších ľudí a seniorov uplatňovať svoj vplyv pri rozhodovaní o smerovaní a rozvoji krajiny, regiónu alebo komunity aj prostredníctvom rôznych hnutí, svojpomocných skupín a spolkov či občianskych združení obhajujúcich práva starších ľudí a seniorov.
- **Princíp zamestnanosti** vychádza z práva starších ľudí a seniorov pracovať a mať príjem zo závislej činnosti, z podnikania alebo z inej samostatnej zárobkovej činnosti aj po dovŕšení dôchodkového veku.
- **Princíp starostlivosti** v užšom slova zmysle predstavuje právo starších ľudí na poskytovanie potrebnej pomoci a podpory zo strany opatrujúcich osôb v rovnováhe s právom opatrujúcich osôb na primeranú sociálnu ochranu a spoločenské uznanie hodnoty poskytovanej starostlivosti.

Národný program ochrany starších ľudí

Národný program ochrany starších ľudí je ďalším z dôležitých programov ktorý sa zaoberá seniormi a predstavuje prezentáciu vládnej politiky vo vzťahu k starším občanom s cieľom zlepšiť starším ľuďom kvalitu ich života, zabezpečiť ekonomickú a sociálnu istotu, ako aj nerušené a spokojné starnutie i starobu do vysokého veku. **Princípy OSN** pre starších ľudí tvoria základné princípy štátnej politiky vo vzťahu k starším občanom aj v podmienkach Slovenskej republiky:

- **Princíp nezávislosti** ustanovuje, že starší občania potrebujú prístup k možnosti pracovať alebo mať príjem, k možnosti ovplyvniť tempo svojho vylúčenia zo zamestnania, potrebujú prístup k službám a k pomoci, prístup ku vzdelaniu a k doškoloňovaniu, k bezpečnému životnému prostrediu a možnosti bývať v prirodzenom domácom prostredí čo najdlhšie.
- **Princíp zúčastnenosti** zahŕňa možnosť spolurozhodovania, uplatnenia vedomostí, schopností, sociálnych iniciatív, možnosť zakladania hnutí alebo združení starších občanov.
- **Princíp starostlivosti** zahŕňa pomoc rodiny a pomoc spoločnosti, prístup k zdravotníckym, sociálnym a právnickým službám a k inštitucionálnej starostlivosti.
- **Princíp sebarealizácie** požaduje, aby starší ľudia mali príležitosť pre plný rozvoj svojho potenciálu, aby mali prístup k vzdelávacím, kultúrnym, duchovným a rekreačným možnostiam spoločnosti.
- **Princíp dôstojnosti**, zahŕňa potrebu zabránenia vykorisťovaniu, fyzickému alebo duševnému zneužívaniu, potrebu slušného zaobchádzania a nehodnotenia podľa ekonomického prínosu.

Mám 65+ a teší ma, že žijem zdravo - cieľ projektu je orientovaný na záujem seniorov o vlastné zdravie, kvalitu života, zdravotné uvedomenie. Je realizovaný od roku 2004 Úradom verejného zdravotníctva a Jednotou dôchodcov na Slovensku. Aktivita, ako vzdelávacie programy, prednášky, poradenstvo v oblasti zdravia a štýlu života či vydávanie publikácií sa realizujú na úrovni národnej a komunitnej.

1.3 Zdravé starnutie, aktívne starnutie

Svetová zdravotnícka organizácia definuje **zdravé starnutie** ako proces optimalizácie príležitostí pre fyzickú, sociálnu a duševnú pohodu počas celého života tak, aby sa predlžovala očakávaná dĺžka života prežitého v zdraví. Pre zdravé starnutie je dôležitá kvalita života, sociálne prostredie i samotný postoj seniora. Veľký význam má fyzická sebestačnosť. Práve odkázanosť na druhých a závislosť spôsobujú psychické traumy starnúcim ľuďom. V starobe sa sieť sociálnych kontaktov človeka redukuje. Nedostatok sociálnych kontaktov môže starším ľuďom spôsobiť sociálnu izoláciu, depresívne nálady, mrzutosť a zatrpknutosť.

Zdravé starnutie je teda komplexný proces skladajúci sa z viacerých podstatných zložiek. Ide predovšetkým o genetické faktory, vplyvy vonkajšieho prostredia, životný štýl, schopnosť prispôbovať sa na zmenené podmienky, zdravá výživa, životospráva a fyzická

aktivita. Zdravé starnutie úzko súvisí so životným štýlom seniora. Životný štýl je jeden z najdôležitejších determinantov, ktorý ovplyvňuje zdravie v pozitívnom alebo negatívnom zmysle (40 – 50%) . Na základe toho je možné rozlišovať dva typy životného štýlu, každý z nich má asi 40% stúpcov spomedzi príslušníkov staršej generácie. Prvý typ **disangažmán** (neangažovania sa, nečinnosti, pasívneho prijímania života) akceptujú jedinci pokojného života bez stresov, s pasívnou aktivitou na dianí najmä prostredníctvom médií. Druhý typ **aktívita** (práca, úsilie dosiahnuť spoločenskú nevyhnutnosť a užitočnosť, so zapojením sa do spoločenského, záujmového, klubového alebo univerzitného života) charakterizujú systematické aktivity zamerané na spoločenský život. V intervenčných opatreniach zameraných na zmenu životného štýlu je snahou zvýšiť kontrolu jednotlivcov (seniorov) nad svojím zdravím.

V súvislosti s termínom starnutie sa používa stále viac ďalších termínov – zdravé, úspešné, prirodzené, aktívne starnutie. Pojem aktívne starnutie je pokladaný za širší ako pojem zdravé starnutie, pretože sa netýka iba zdravia a starostlivosti o zdravie. Tento pojem vychádza z viacerých aspektov, týkajúcich sa starnutia ako nezávislosť, účasť na živote spoločnosti, dôstojnosť, sebarealizácia a starostlivosť.

Koncept aktívneho starnutia je definovaný ako „schopnosť ľudí starnúť, viesť aktívny život v spoločnosti a v ekonomike. To znamená, že sú schopní vykonávať pružné rozhodnutia o tom, ako a akým spôsobom budú tráviť svoj voľný čas v priebehu svojho života – v oblasti vzdelávania, v práci a v starostlivosti o druhého“. Aktívne starnutie je životnou stratégiou ochrany fyzického aj psychického zdravia v závislosti na starnutí jednotlivca. Cieľom nie je len dlhšia pracovná aktivita, ale predovšetkým kombinácia prvkov produktívneho starnutia so silným dôrazom na kvalitu života a psychickú a fyzickú kvalitu. V pojme aktívne starnutie je zahrnuté i rešpektovanie práva seniorov na rovnosť príležitostí, ich zodpovednosť, účasť na verejných rozhodovaniach a ďalších aspektoch spoločenského života. Teória aktívneho starnutia predpokladá, že i v období starnutia a staroby budú zachované potreby typu byť užitočný a potrebný pre svoje okolie. Tento súčasný názor je opakom a v silnom rozpore s predošlým chápaním postproduktívneho veku, ktoré bolo spojené s pasivitou, s obmedzením aktivity jedinca, zníženou možnosťou komunikácie a úbytkom sociálnych kontaktov. Zmena, ktorá nastala v chápaní a v prístupe k ľuďom seniorského veku, začala ponúkať príležitosť k rozširovaniu koncepcie aktívneho starnutia a možnosť rozvoja v oblasti systémového vzdelávania seniorov.

Vzhľadom k uvedeným skutočnostiam je potrebné poznať význam včasnej prípravy na starnutie, rozvíjať mimopracovné aktivity, vzdelávanie, prínos zdravého životného štýlu a preventívne opatrenia. Medzi aktívnym štýlom života a zdravotným stavom človeka je výrazná súvislosť. Rovnako má na prežívanie aktívneho života značný vplyv vzdelanie, partnerské spolužitie a celoživotný optimistický postoj k životu. Nový, aktívny, cieľavedomý a informovaný prístup samotného seniora k svojmu životu sa prejavuje aj vo vzdelávaní seniora. Vzdelávanie seniora v problematike zdravého starnutia je úzko späté so sebestačnosťou, nezávislosťou, predlžuje činný život a znižuje potrebu medicínskej pomoci. Tak sa stáva podmienkou pochopenia života v stále meniacom sa svete.

1.4 Špecifiká vzdelávania a edukácie seniorov

Problematika vzdelávania starších ľudí sa zaraďuje medzi aktuálne otázky súčasnosti. Jej naliehavosť zvyrazňuje stále rastúci podiel starších a starých ľudí v populácii obyvateľstva. Ľudský vek sa predlžuje, preto počet starších ľudí neustále stúpa. Koncept celoživotného učenia, vzhľadom k fenoménu starnutia populácie a rastúcemu počtu seniorov je aktuálnejší ako kedykoľvek predtým. Každá ďalšia generácia vykazuje vyššiu vzdelanostnú a profesijnú úroveň i vyššiu mieru funkčnej gramotnosti v porovnaní s generáciou predchádzajúcou, kvalita života seniorov sa kontinuálne zlepšuje, v oblasti služieb rapídne narastá počet aktivít a výrobkov určených exkluzívne pre túto cieľovú skupinu; to všetko podporuje rozvoj potreby vzdelávania seniorov. Jednou z oblastí, kde môžeme asi najzreteľnejšie zaznamenať vzrastajúci záujem je sféra edukačných aktivít.

Vzdelávanie seniorov je procesom, ktorý sa zameriava na intencionálnu, teda zámernú edukáciu v období staroby a výrazne kladie dôraz na edukačné stratégie pôsobenia na seniorskú populáciu. Tento proces v sebe zahŕňa výchovu a vzdelávanie seniorov, pričom rešpektuje špecifiká vývinového obdobia staroby a sénia. Vzdelávanie seniorov sa zaoberá pedagogickými špecifikami pôsobenia na seniorov, nahliada na osobnosť seniora, definuje ju v súvislosti s výchovno-vzdelávacím procesom, definuje výchovno-vzdelávací systém seniorov a zaoberá sa zvláštnosťami vo vzťahu k ostatným pedagogickým a spoločenským vedám.

Rozvoj vzdelávacích a edukačných aktivít seniorov je determinovaný viacerými činiteľmi. Na rozvoj vzdelávania seniorov nepochybne vplýva fakt, že narastá počet zastúpenia staršieho a starého obyvateľstva v populácii a seniori sa stávajú špeciálnou

cieľovou skupinou s osobitými edukačnými potrebami. Menia sa aj očakávania súčasných seniorov od života v dôchodkovom veku. Do seniorského veku prichádzajú vo väčšom počte vzdelaní, finančne zabezpečení ľudia, v relatívne v plnej životnej sile ako v minulosti. Od dôchodkového veku očakávajú napredovanie jeho plnosti, nielen pasívne prežívanie života.

Potrebu vzdelávania výrazne ovplyvňuje aj predlžujúci sa čas života človeka vo fáze staroby a následne aj snaha o kvalitu a dôstojnosť života v starobe. Významný je aj ekonomický aspekt vzdelávania seniorov, ktorý sa odzrkadľuje v efektívnom vyrovnávaní sa s novou situáciou a požiadavkami vyplývajúcimi zo starnutia a staroby. Sekundárne ekonomické aspekty vzdelania spôsobujú, že vzdelávajúci senior sa učí efektívne vyrovnávať s obmedzeniami a s novými nárokmi, ktoré vyplývajú zo starnutia a staroby. Stáva sa z neho na dlhší čas nezávislý senior, ktorý nevyžaduje zdravotnú a sociálnu starostlivosť. Druhý ekonomický aspekt poukazuje, že ak má jednotlivec počas svojho života záujem vzdelávať sa, tak je viac odolný voči svojim problémom, ktoré vychádzajú zo zdravotných a iných obmedzení jeho veku. K faktorom, ktoré vplývajú na rozvoj vzdelávacích a edukačných aktivít patrí aj hľadanie spoločenského poslania staroby ako chápanie miesta starého človeka v spoločnosti, hľadanie porozumenia medzi generáciami, faktor zmeny ako fenomén súčasnosti – ľahšia orientácia v procese zmien a tiež demokratizácia spoločnosti a hľadanie nových modelov života v starobe – seniori môžu k rozvoju spoločnosti prispievať svojou dobrovoľníckou činnosťou v dôchodcovskej alebo inej organizácii, či občianskych združeniach.

K vedám, ktoré považujeme za podstatné pri vzdelávaní seniorov zaraďujeme **andragogiku** (veda, ktorá sa zaoberá vzdelávaním dospelých všeobecne) a **gerontogogiku**. Gerontogogika (ale aj geragogika, gerontogogika alebo gerontopedagogika) sa ako samostatná veda venuje edukácii seniorov už od polovice 20. storočia a zahŕňa akékoľvek vzdelávacie a edukačné aktivity seniorov. Predmetom gerontogogiky je „štúdium a systematizácia poznatkov, týkajúcich sa široko chápanej edukácie vo vzťahu k seniorskému veku človeka“. Gerontogogika, podobne ako andragogika, je zameraná na širšiu oblasť, nielen na výchovu a vzdelávanie seniorov. Okrem samotnej výchovy a vzdelávania seniorov sa tiež zaoberá prípravou na starnutie a starobu, medzigeneračným porozumením a pod. Objektom gerontogogiky je priamo senior. Ako senior je označovaná osoba vo veku 60 – 65 a viac rokov. Predmet gerontogogiky sa člení:

Z hľadiska generačno – cieľovej orientácie edukačných aktivít:

- vlastná seniorská edukácia – samotná výchova a vzdelávanie seniorov,

- preseniorská edukácia - príprava na starobu v produktívnom preddôchodcovskom veku z hľadiska zdravotného, sociálneho a ekonomického,
- proseniorská edukácia – podpora spoločnosti a medzigeneračné porozumenie seniorom.

Z hľadiska špecializačných aspektov gerontogiky:

- kultúrne – osvetovo orientovanú edukáciu,
- sociálne zamerané edukačné programy pre seniorov,
- profesijne orientované edukačné aktivity.

Význam edukácie seniorov spočíva v pochopení úloh seniorského veku, v uľahčení adaptácie na zmenený spôsob života, v udržiavaní telesnej aj psychickej aktivity, v orientácii v modernom, rýchlo meniacom sa svete. Význam edukácie seniorov sa odráža v dvoch rovinách:

- **význam edukácie seniora pre jeho okolie (spoločenský význam)** – aktívny človek, i keď vysokého veku, ktorý udržiava alebo rozvíja svoj potenciál pomocou edukačných aktivít je prínosom nielen pre vlastnú rodinu ale tiež pre celú spoločnosť, komunitu, či zariadenie v ktorom sa zdržuje a žije.
- **význam edukácie pre samotného seniora (osobnostný, individuálny význam)** – spočíva v uspokojovaní vzdelávacích potrieb starších ľudí a rozvíjaní ich osobnosti. Edukácia seniorov sa potom chápe ako:
 - prevencia sociálnej segregácie,
 - nástroj (pomoci) na riešenie reálnych a/alebo potenciálnych problémov seniorov,
 - prevencia psychosomatických chorôb a eliminácia procesov starnutia,
 - nástroj formovania nových vzorcov správania u seniorov v rámci intra- a intergeneračnej komunikácie,
 - nástroj sociálnej mobility (pracujúcich) seniorov,
 - nástroj zvyšovania kvality života seniorov,
 - nástroj budovania spoločnosti založenej na vedomostiach,
 - nástroj osobnostného rozvoja, resp. stabilizácie (udržiavania) osobnostného potenciálu seniorov,
 - edukácia ako zmysel života seniorov.

Pri vymedzení funkcií a cieľov edukácie seniorov sa zameriavame na funkcie edukácie, ktoré rozdeľujeme podľa primárnej orientácie cieľa výchovy a vzdelávania a podľa špecificky zameraného cieľa.

Podľa primárnej orientácie môžeme funkcie edukácie seniorov deliť na:

- vzdelávacie funkcie, zamerané na získavanie vedomostí a informácií a osvojovanie si zručností,
- kultúrno-kultivačné, zamerané na rozvoj osobnosti človeka prostredníctvom kultúry, pohybových činností, záujmových činností a pod.,
- sociálno-psychologické, zamerané na udržanie kvality života a na činnosti napomáhajúce k prevencii, oddialeniu a adaptáciu na psychosociálne zmeny v starobe.

Podľa špecifického zamerania cieľa sú to viaceré funkcie, ktoré môžeme definovať nasledovne:

- **Preventívna funkcia** v sebe nesie množstvo opatrení a aktivít, ktoré sa podieľajú na zaistení kvality života aj v seniorskom veku. Dôležité je však s týmito opatreniami začať už v predstihu, aby ich účinok pozitívne vplýval na priebeh starnutia.
- **Anticipačná funkcia** je naplňovaná aktivitami, ktoré sú zamerané na pozitívne ovplyvňovanie človeka a pripravenosť na životné zmeny spojené s odchodom do dôchodku.
- **Rehabilitačná funkcia** je spojená s udržiavaním fyzických a psychických síl respektíve ich opätovným nájdením aj v seniorskom veku. Taktiež je zameraná na činnosti pre ďalšiu existenciu seniora.
- **Adaptačná funkcia** zabezpečuje rovnováhu medzi organizmom človeka a prostredím, v ktorom žije.
- **Posilňovacia funkcia**, taktiež nazývaná stimulačná, pomáha k rozvoju a kultivácii záujmov, potrieb a schopností seniora.
- **Komunikačná funkcia** zabezpečuje aktívnu komunikáciu seniora so svojím okolím.
- **Kompenzačná funkcia** nahrádza nemožnosť seniora študovať v predchádzajúcich životných etapách a tiež nahrádza úbytok sociálnych kontaktov, či stratu profesijnej role seniora.
- **Aktivačná funkcia** napomáha k začleneniu do spoločnosti a k životnej spokojnosti seniora.

- **Relaxačná funkcia** prispieva k vnútornej rovnováhe osobnosti prostredníctvom kultivovaného trávenia voľného času.
- **Funkcia medzigeneračného porozumenia** je zameraná na prevenciu medzigeneračných problémov a na prehĺbenie porozumenia medzi generáciami.

Aby sa dosiahli vzdelávacie ciele pri edukácii seniorov je potrebné:

- uplatňovať také formy a stratégie edukácie, ktoré sú adekvátne k seniorskému veku,
- rešpektovať zvláštnosti, ktoré vyplývajú z vývinového obdobia seniora,
- nastaviť edukačné programy tak, aby im ich absolvovanie pomohlo pri riešení osobných a existencionálnych problémov,
- vytvárať, čo najviac príležitostí k participácii seniorov, k tvorivému sebavyjadreniu,
- poskytovať účastníkom edukácie aj iné formy podpory (emočná podpora, priestor na komunikáciu a pod.),
- podporovať aktívny model života v seniorskom veku.

1.5 Špecifiká edukácie seniorov

Vzdelávanie seniorov je zámerný a cieľavedomý proces, ktorý musí rešpektovať odlišnosti a špecifiká danej cieľovej skupiny. V období staroby dochádza k mnohým telesným, psychickým, sociálnym a ďalším zmenám, ktoré modifikujú schopnosť učiť sa a tiež ovplyvňujú aj priebeh edukácie. Okrem fyziologických zmien, ktoré vplývajú na schopnosť učiť sa a na edukáciu, vplývajú na kvalitu edukačného procesu aj ochorenia, ktoré sa u seniorov vyskytujú a majú prevažne chronický charakter. K charakteristikám seniora, ktoré ovplyvňujú schopnosť učenia patria:

- **Samotný vek** – fyziologicky obmedzuje schopnosť učiť sa, učenie je obtiažnejšie a kladie vyššie nároky na čas potrebný k osvojeniu. V žiadnom prípade sa ale neznižuje schopnosť aktívne sa zúčastniť edukácie a vzdelávania (tzv. docilita). Je treba mať na pamäti, že vždy je vhodné zapojiť do edukácie seniora v maximálnej možnej miere aj keď ťažisko edukácie bude smerovať na rodinných príslušníkov seniora.
- **Zdravotný stav** – akútne alebo chronické ochorenie, strach, bolesť, úzkosť, imobilita – negatívny vplyv na edukáciu.

- **Psychické zmeny klesajúceho charakteru** – pokles koncentrovanosti, zabiehavé myslenie, spomalenie psychomotorického tempa, zníženie poznávacích schopností, oslabená percepcia, sťažené vybavovanie informácií – negatívny vplyv na edukáciu.
- **Psychické zmeny stúpajúceho charakteru** - rozvaha, vytrvalosť, trpezlivosť, stálosť v názoroch, múdrosť, schopnosť robenia úsudkov... – pozitívny vplyv na edukáciu.
- **Povahové vlastnosti** – pohodlnosť, sklon k spomienkam, sklon k úzkostným stavom, nedôvera, tvrdohlavosť, zvýraznenie negatívnych povahových vlastností, pocit menejcennosti, zhoršená adaptabilita a ďalšie povahové zmeny – ovplyvňujú postoj k edukácii.
- **Typ seniora** z hľadiska psychosociálnej adaptácie na starobu.
- **Sociálna situácia seniora** – funkcia/dysfunkcia rodiny, sociálna izolácia, podporné osoby, finančná situácia, domáce/inštitucionalizované prostredie.

V tab. 1 sú uvádzané odporúčané edukačné stratégie využívané u seniora vo vzťahu k vývinovým zmenám.

Tab.1 Edukačné stratégie využívané u seniora vo vzťahu k vývinovým zmenám

Vývinová zmena	Edukačné stratégie
Reakcie – čas odpovede (predĺženie)	<ul style="list-style-type: none"> • Pomalšie tempo prezentácie – rešpektovať dlhší reakčný čas a dobu spracovania informácií. • Poskytnúť čas na premyslenie k odpovedi. • Zabezpečiť voľný priebeh edukácie. • Poskytovať menšie množstvo informácií počas určite časovej jednotky. • Jasne formulovať pokyny a úlohy. • Používať rovnaké pojmy (čo najmenej synonym). • Opakovať častejšie poskytované informácie. • Využiť analogické postupy – podobnosť. • Upevňovanie učiva s využitím názorných metód (video, praktické cvičenia, demonštrácia, zážitkové metódy, pomôcky)
Zmeny zraku – d'alekozrakosť, presbyopia, zákal šošovky,	Pri edukačných materiáloch: <ul style="list-style-type: none"> • nepoužívať modrý alebo zelený papier,

znížená adaptácia na tmu...)	<ul style="list-style-type: none"> • používať biely papier, • nepoužívať lesklý papier, • používať väčšie písmo • používať čierne alebo červené písmo na bielom pozadí, • používať jednoduchú štruktúru vety • používať väčšie grafické znázornenia, • používať zväčšovacie sklo, • skontrolovať okuliare. • Vytvoriť bezpečné prostredie pri edukácii (riziko úrazu).
Zmeny sluchu – obmedzenie sluchu, vnímanie vysokých tónov, hlások, vnímanie rýchlej reči a reči viacerých osôb naraz	<ul style="list-style-type: none"> • Hovoriť pomaly a zrozumiteľne. • Hovoriť krátke jednoduché vety. • Hovoriť hlasnejšie ale nekričať. • Pri rozprávaní stáť k pacientovi čelom. • Minimalizovať rušivé momenty. • Skontrolovať prípadný „načúvací“ aparát. • Zistiť ktorým uchom pacient lepšie počuje. • Častejšie opakovať informácie. • Neprekrikovať iný hovor, rozhlas, či televíziu, snažíme sa odstrániť hluk.
Pamäť – znižovanie schopnosti krátkodobej pamäti	<ul style="list-style-type: none"> • Plánovať kratšie a častejšie edukačné jednotky. • Zaraďovať dlhšie prestávky. • Využívať viac slovné a názorné metódy edukácie.

1.6 Edukácia seniorov na Slovensku

Oblasti edukácie seniorov v Slovenskej republike sa venujú dva rezorty štátnej správy – rezort školstva a rezort sociálnych vecí. Základnou legislatívnou normou pre edukáciu seniorov je Zákon č.568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní. V tomto zákone je edukácia seniorov definovaná ako jeden z druhov ďalšieho vzdelávania (spolu so záujmovým, občianskym a bližšie nedefinovaným „iným“ vzdelávaním), ktorým účastník vzdelávania uspokojuje svoje záujmy, zapája sa do života občianskej spoločnosti a všeobecne rozvíja

svoju osobnosť. Orgánom štátnej správy, ktorý by mal zabezpečovať proces edukácie na Slovensku je Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu. V rámci daného ministerstva je zriadená Sekcia medzinárodnej spolupráce, európskych záležitostí a celoživotného vzdelávania.

Od roku 2011 je v Slovenskej republike vytvorený Výbor pre seniorov, ktorý je stálym odborným orgánom Rady vlády Slovenskej republiky pre ľudské práva, národnostné menšiny a rodovú rovnosť. V pôsobnosti Výboru pre seniorov je, okrem mnohých ďalších oblastí, aj oblasť vzdelávania seniorov. Výbor bol v roku 2011 Ministerstvom práce, sociálnych vecí a rodiny SR poverený prípravou *Národného programu aktívneho starnutia*, ktorý má byť súčasťou inovácie komplexnejšieho *Národného programu ochrany starších ľudí*.

Slovenská republika reaguje na demografické zmeny v populačnom vývoji aj plnením národných programov a projektov. Najznámejšie dokumenty sú *Národný program ochrany starších ľudí* (1999), *Memorandum o celoživotnom vzdelávaní* (2000), *Národný program výchovy a vzdelávania v SR* (2001) a *Stratégia celoživotného vzdelávania a celoživotného poradenstva do roku 2015*.

1.7 Inštitucionálne zabezpečenie vzdelávania seniorov

Na Slovensku sa počas posledných rokov etablovalo niekoľko typov inštitúcií, ktoré sa podieľajú na vzdelávaní seniorov. Najznámejšími z nich sú **univerzity tretieho veku (UTV)**. Univerzity tretieho veku patria medzi náročnejšie formy štúdia, ktoré umožňujú seniorom študovať na vysokoškolskej úrovni v najrôznejších odboroch. Už od svojho vzniku boli zamerané na záujmové vzdelávanie pre špecifickú cieľovú skupinu seniorov. Univerzity tretieho veku sú akreditované, teda oficiálne uznané inštitúcie, ktoré poskytujú seniorom vzdelanie na najvyššej možnej úrovni. Určené sú seniorskej populácii, ktorá sa môže vysokoškolsky vzdelávať v rôznych odboroch. Podmienkou pre účasť na UTV je dosiahnutie určitého stupňa vzdelania (minimálne maturita).

Ak sa pozrieme späť do obdobia začiatkov univerzít tretieho veku, samotný termín pre tento typ vzdelávania seniorov bol vnímaný v širšom kontexte. Po prvýkrát sa edukačné aktivity pre seniorov objavili v 70. rokoch minulého storočia ako nový fenomén vo výchove a vzdelávaní. V sedemdesiatych rokoch tento pojem predstavoval novú ideu sociálnej politiky zameranú na seniorov. Reprezentoval požiadavku pre umožnenie vzdelávania aj osobám tretieho veku. Tento termín tiež označoval špecifické formy vzdelávania seniorov, ktoré sa

realizovali na pôde vysokých škôl alebo v ich úzkej spolupráci. Pojem UTV sa v minulosti a dokonca i dnes používa ako nadradený termín pre rôzne typy seniorských edukačných aktivít.

Základným poslaním UTV bolo od ich vzniku zlepšenie kvality života seniorov prostredníctvom vzdelávacích aktivít. V posledných rokoch sa kladie dôraz hlavne na prevenciu pred neznášanlivosťou medzi mladšou a staršou generáciou (tzv. ageizmus) a tiež na oblasť medzigeneračného vzdelávania. Cieľom je teda vytvorenie zmysluplného dialógu medzi generáciami založený na vzájomnej výmene skúseností.

Univerzity tretieho veku majú široké pôsobenie na osobnosť človeka v seniorskom veku. Poslanie UTV spočíva vo viacerých oblastiach:

- realizácia záujmov,
- zaistenie práva na vzdelávanie seniorov,
- kvalitné a efektívne trávenie voľného času,
- utváranie kvalitného životného programu,
- pomoc pri ľahšom prechode do dôchodkového veku a adaptáciu na novú životnú situáciu,
- obohacovanie poznatkov, vedomostí, schopností,
- spomalenie procesov starnutia a zlepšenie psychickej aj fyzickej kondície,
- postupné odstraňovanie konzervativizmu a predsudkov,
- zabránenie samote a obáv zo smrti,
- upevňovanie a zlepšovanie medziľudských vzťahov a formovanie pozitívneho postoja k sebe samému.

Univerzity tretieho veku v sebe teda zahŕňajú hlavne spoločenskú, edukatívnu, zdravotnú, ekonomickú, psychologickú, vedecko-výskumnú, pracovnú a filozofickú funkciu a môžu sa tak stať aj indikátorom kvality života seniorskej populácie.

Prvá UTV vznikla v roku 1973 vo francúzskom meste Toulouse. Jej zakladateľom bol profesor práva Pierre Vellas. Na Slovensku vznikla prvá UTV v roku 1990 na Univerzite Komenského v Bratislave. Pôvodne bola určená len pre dôchodcov, ale vplyvom zmien a novými požiadavkami verejnosti bola veková hranica pre prijatie znížená aj pre mladších záujemcov. Dnes pripravuje UTV programy najmä pre ľudí v dôchodkovom veku, pre ľudí na invalidnom dôchodku i pre záujemcov v preddôchodkovom veku, všeobecne starším ako 40, 45 a 50 rokov v závislosti od možností konkrétnej UTV na Slovensku. V rámci Univerzity Komenského majú seniori možnosť študovať vo viac ako 30-tich

študijných odboroch. Prednášky a cvičenia sú v mnohých študijných odboroch dopĺňané exkurziami, zdravotnými cvičeniami, rekondičnými programami, letnými vzdelávacími školami či športovými aktivitami. Svojim programom UTV prispieva aj k zdravotnej pohode starších študentov poskytovaním rôznych. Po úspešnom ukončení štúdia je absolventom slávnostne odovzdané osvedčenie o absolvovaní záujmového vzdelávania na UTV. V roku 1994 bola založená Asociácia UTV na Slovensku (ASUTV), ktorá združuje jednotlivé UTV do spoločného orgánu v záujme výmeny a odovzdávania skúseností a presadzovania vzdelávacích záujmov seniorov na univerzitách a vysokých školách. V súčasnosti pôsobí na Slovensku 15 UTV združených v ASUTV (z celkového počtu sedemnástich UTV na Slovensku). Čo sa týka počtu študentov, k 31. marcu 2014 študuje na UTV (združených v Asociácii univerzít tretieho veku) 6 392 študentov.

Motivácia a motívy k štúdiu a vzdelávaniu sú u seniorov rôznorodé. Môže ísť napríklad o udržanie psychickej a sociálnej aktivity, osamelosť, sociálnu izoláciu, udržiavanie sebestačnosti, sociálnu integráciu, ale aj naplnenie osobných záujmov či uskutočnenie toho, čo nestihli v produktívnom veku. Motívy seniorov ďalej sa vzdelávať môžu byť vyvolávané aj potrebou "ísť s dobou", potrebou zlepšiť svoju výkonnosť, potrebou kompenzovať svoje celoživotné zameranie dané zamestnaním, realizáciou koníčkov a záujmov, potrebou zvýšenia prestíže v rode a okolí. Seniori začínajú študovať na UTV nielen z dôvodu potreby kvalitného vyplňania voľného času, ako tomu bolo v minulosti, ale si uvedomujú, že aktívny život vyplnený vzdelávaním je ich celoživotnou potrebou.

Motiváciou pre štúdium poslucháčov na UTV je najčastejšie:

- potreba vzdelávania, snaha o vyrovnanie deficitu vo vzdelaní,
- štúdium predmetu alebo oblasti, na ktoré v minulosti nemali čas,
- priradenie teoretických vedomostí k predchádzajúcim skúsenostiam resp. už nadobudnutým praktickým zručnostiam,
- sledovanie špecifického záujmu (vrátane problematiky starnutia),
- získanie spoločenskej prestíže spojenej s menom univerzity,
- potreba sebareflexie, sebarealizácie, hľadanie novej orientácie a úloh,
- priestor pre podnecovanie všestranného záujmu o život,
- potenciál pre stimuláciu aktivít, povzbudenie k aktivite v zmysle dodržiavania zásad zdravého starnutia,
- rozšírenie sociálnych spôsobilostí,

- potreba komunikácie, najmä s mladšími,
- potreba podeliť sa o vlastný empirický potenciál,
- príležitosť pre nadviazanie úzkych kontaktov a nových priateľstiev medzi účastníkmi, prekonávanie pocitu osamelosti.

Akadémie tretieho veku predstavuje akýsi medzistupeň medzi UTV a klubovou činnosťou. Sú organizované pod záštitou rôznych organizácií či inštitúcií. Vyznačujú sa prístupnosťou výkladu a prispôbovaním obsahu potrebám a individuálnym záujmom občanov postproduktívneho veku.

Najrozšírenejším typom inštitucionalizovaného združovania sa, v ktorom sa realizujú aj zdravotno – výchovné aktivity sú **Kluby dôchodcov**. Zameriavajú sa na organizovanie záujmovej činnosti seniorov. V kluboch dôchodcov majú seniori možnosť stretávať sa s rovesníkmi s podobnými životnými skúsenosťami, názormi a záujmami, taktiež môžu hodnotne naplňovať svoj čas. Cieľom klubov je aby sa seniori zapájali do aktívnej práce v rôznych oblastiach svojej činnosti.

Seniorské centrá alebo **denné centrá** sú miesta, ktoré slúžia na poznávanie, stretávanie a aktívne prežívanie seniorského veku. Vytvárajú podmienky na vhodné využitie vedomostného potenciálu seniorov v každodennom živote ale aj v prospech celej spoločnosti. Rozsah edukačných foriem pozostáva z ucelených kurzov, jednotlivých prednášok, rozhlasových a televíznych seriálov, odborných seminárov, ale zameriava sa aj na poradenstvo v krízových životných situáciách a klubovú činnosť. Ostatné aktivity závisia od samotných seniorov, ale aj od získanej spoločenskej podpory.

Na realizácii edukácie seniorov sa podieľajú aj rôzne spoločenské organizácie a občianske združenia ako napr. **Jednota dôchodcov na Slovensku**. K jej hlavným úlohám patrí aj pomoc pri realizácii celoživotného vzdelávania a podpora kultúrno –spoločenských aktivít seniorov.

Ďalšie edukačné a vzdelávacie možnosti seniorov

V rámci edukácie seniorov sa okrem inštitucionálnych foriem vzdelávania využíva aj veľké množstvo programov, ktoré sú realizované súkromnými alebo neziskovými organizáciami, do ktorých sa seniori môžu zapájať. Najčastejšie sú to nasledovné možnosti edukácie:

- letné univerzitné kurzy pre seniorov v zahraničí – špeciálne vzdelávacie ponuky univerzít a ich súčastí,
- riadne vysokoškolské štúdium – možnosť seniorov študovať spolu s dennými študentmi,
- profesijne orientované vzdelávacie programy typu „50+“ – začali vznikať v priemyselných podnikoch na osvojovanie si odborných poznatkov v súvislosti s profesijnou orientáciou,
- programy podpory spoločenskej angažovanosti seniorov – angažovanie sa seniorov vo verejnom živote, získavanie poznatkov o aktuálnych problémoch (ekológia, sociálny politika atď.),
- edukačné aktivity verejných knižníc – kolektívne i individuálne vzdelávacie aktivity s cieľom uspokojovať kultúrne, vzdelávacie, tvorivé a i. potreby,
- poznávaco-vzdelávacie zájazdy pre seniorov – organizované voľne pôsobiacimi špeciálnymi inštitúciami v spolupráci s vysokými školami doma i v zahraničí,
- riadené sebaedukačné programy seniorov – zamerané na kultiváciu osobnosti človeka na základe vlastných potrieb a možností,
- programy prípravy na starobu a zdravé starnutie – geriatrická prevencia, zdravotné otázky spojené so starnutím organizované v rámci ATV v spolupráci s gerontologickými a geriatrickými pracoviskami,
- tréningy pamäti – organizované v sociálnych zariadeniach zamerané na posilnenie, udržanie a osvieženie pamäti,
- poradenstvo pre seniorov – psychologické a právne poradenstvo uskutočňované poradenskými inštitúciami,
- programy telesnej a pohybovej výchovy pre seniorov – prevencia pred chorobami, zabránenie predčasného starnutia,
- adaptačno-edukačné programy v domovoch dôchodcov – individuálne programy pre uľahčenie adaptácie na nové prostredie a spôsob života,
- edukačno-aktivačné a edukačno-rehabilitačné programy - realizované zariadeniami sociálnych služieb (zariadenia pre seniorov, liečebne dlhodobo chorých atď.).

1.8 Medzigeneračné vzdelávanie

Ako reakcia na narastajúce sociálno-kultúrne oddiaľovanie mladšej generácie od staršej a nedostatočné príležitosti pre interakciu medzi nimi, je potrebné spomenúť v rámci

špecifik edukácie seniorov prvé začiatky implementácie programov medzigeneračného vzdelávania.

V rámci geragogiky a praxe vzdelávania seniorov neustále rezonuje otázka, či vzdelávanie ponúkané vekovej skupine seniorov má byť rozdelené (veková segregácia) alebo spojené (veková integrácia). Súčasné podmienky, na základe ktorých sa tvoria a realizujú programy na UTV v našom prostredí, nám umožňujú ponúkať hlavne segregáčne modely vzdelávania. Prvé medzigeneračné programy začali vznikať na konci 60. rokov minulého storočia ako reakcia na narastajúce oddľarovanie mladšej a staršej generácie vplyvom spoločensko-ekonomickej situácie, s následnou separáciou generácií, izoláciou seniorov a nárastom mýtov, predsudkov a stereotypov vo vnútri generácií. Význam medzigeneračného vzdelávania sa odzrkadľuje vo viacerých aspektoch:

- **vekové stereotypy ako výzva:** spoločné zdieľanie študijných skúseností medzi mladšou a staršou generáciou môže pomôcť spoločenskej integrácii seniorov; komunikácia a kontakty medzi skupinami sú príležitosťou pre vytváranie nových vzťahov a väzieb;
- **spoločenský kapitál:** medzigeneračné štúdium vytvára podmienky pre rozvoj medzigeneračných spojení, vytvára dôveru ako základ vzájomných vzťahov, rozširuje a obohacuje sociálnu sieť, pozitívnym spôsobom ovplyvňuje vytváranie spoločných noriem a hodnôt tolerancie, porozumenia a rešpektu;
- **spoločenský vývoj:** medzigeneračné programy vychádzajú z predpokladu, že budeme na tom všetci lepšie – ako jednotlivci, rodiny, skupiny, spoločenstvá i spoločnosť – ak budú existovať príležitosti pre vzájomnú interakciu, vzdelávanie, podporu i starostlivosť obidvoch vekových skupín o seba navzájom;
- **kognitívna stimulácia:** účasť v medzigeneračných programoch vedie k zlepšeniu pamäťových a iných kognitívnych schopností; výskumné štúdie potvrdzujú prínos takýchto programov aj na život mladých, resp. vzájomný prínos pre obe generácie; v mnohých programoch nie sú seniori ani tak príjemcovia služieb, ako skôr mentori, lektori, poradcovia, priatelia alebo koučovia;
- **vzdelávanie a prax:** medzigeneračná výmena sa sústreďuje na (doposiaľ nevyužitý) potenciál seniorov, pričom primárna pozornosť sa nesústreďuje ani tak na spoločné vzdelávanie ako na spoločnú prácu za účelom dosiahnutia spoločného cieľa.

Z uvedeného vyplýva, že medzigeneračné vzdelávanie považuje vzťahy medzi mladou a staršou generáciou za rovnako dôležité ako pre obidve vekové skupiny, tak aj pre celú

spoločnosť. Môže byť definované ako recipročné vzdelávacie vzťahy a interakcie medzi mladými a seniormi. Pre medzigeneračné vzdelávanie platí, že:

- sa týka interdependencie a reciprocity,
- je dôležité pre uskutočňovanie spoločných aktivít a vzájomné zblíženie sa (vzťah je viac než len interakciou),
- sa vzťahuje výlučne ku skúsenostiam rôznych vekových skupín alebo generácií,
- je orientované na zdieľanie skúseností takým spôsobom, aby sa využilo špecifických schopností každej generácie,
- je koncipované takým spôsobom, aby účastníci kriticky premýšľali o tom, že stereotypy obmedzujú schopnosť vnímať individuálne rozdiely medzi ľuďmi a že generalizácia nie je vždy správna,
- sa snaží spôsobiť proti negatívnym stereotypom, ktoré sú spojené so starnutím, zohľadňuje mieru kompetencie staršej generácie a jej význam pre vzdelávanie mladých;
- má za úlohu rozvíjať pochopenie pre postoje iných generácií a korigovať ich správnym smerom, ak je to potrebné.

Medzigeneračné vzdelávanie vo vysokoškolskom prostredí má svoje špecifické črty súvisiace s tým, že akademické vzdelávanie ako také je prieskumným a sebariadiacim spôsobom vzdelávania, čo ďaleko presahuje hranice vedomostného vzdelávania.

1.9 Bariéry vo vzdelávaní seniorov

Účasť seniorov na edukačných a vzdelávacích aktivitách výrazne determinuje aj existencia veľkého množstva prekážok – bariér, ktoré sa premietajú nielen do oblasti týkajúcej sa účasti/respektíve neúčasti seniorov na vzdelávaní ale aj do aspektov kvality a efektivity vzdelávania a spokojnosti seniorov. Bariéry vo vzdelávaní seniorov delíme na:

- situačné, ktoré vyplývajú z aktuálneho kontextu a životnej situácie jednotlivca (doprava, dostupnosť, finančná náročnosť),
- inštitucionálne, spojené s poskytovateľskou organizáciou (obsah, kvalita, časový harmonogram, informačná a propagačná podpora),
- dispozičné – týkajúce sa psychickej a fyzickej kondície seniora, jeho zdravotného stavu, motiváciu, sebaapoňatie....

Prekážky a potenciálne bariéry edukácie seniorov môžu mať objektívny ale aj subjektívny charakter. Bariéry vyplývajúce zo subjektívnych podmienok edukácie seniorov spočívajú v obave zo znižovania schopností v senzorickej a kognitívnej oblasti. Taktiež môže ísť o nízke sebavedomie a s tým spojenú nedôveru vo vlastné schopnosti. Seniori tiež majú trému a strach z novej situácie, prekážkou môže byť aj nedostatok energie a vitality, nerozhodnosť. Potenciálne bariéry objektívneho charakteru sú finančná náročnosť, problémy transportu do miesta vzdelávania, nevyhovujúci čas konania sa vzdelávacej akcie, alebo nedostatok informácií o vzdelávacej ponuke, či zlý prístup seniorov k edukačným príležitostiam. Ďalšími bariérami, ktoré ovplyvňujú neúčast' seniorov na vzdelávaní sú hlavne povinnosti spojené s domácnosťou a starostlivosťou o členov rodiny. Taktiež je určujúce vzdialené miesto konania vzdelávacieho podujatia, ťažká dostupnosť verejnou dopravou, vysoké poplatky za štúdium. Niektorí seniori majú obavu chodiť na vzdelávacie podujatia sami, majú nízke sebavedomie, nedostatok času, trpia apatiou, únavou, nezáujmom o vzdelávanie.

Pri prekonávaní bariér sa často stretávame aj s pojmom **vekový mainstreaming**, ktorého cieľom je zaistiť slobodu rozvíjania svojej osobnej schopnosti bez obmedzenia veku, čo v praxi znamená, že prípadné rozdiely v správaní, snahy o uplatnenie, potreby a pod. sú v rôznom veku považované za rovné a sú rovnako hodnotené a podporované. Vekový mainstreaming je chápaný ako boj proti diskriminácii, stigmatizácii a stereotypizácii seniorov. Dôležitými oblasťami prekonávania bariér sú:

- **prístupnosť budov:** používanie budov, možnosť voľného pohybu, odstraňovanie bariér, zabránenie vzniku nových,
- **dopravná prístupnosť:** bezbariérovosť, dostupnosť, cestovné poriadky, signalizačné a informačné prostriedky,
- **prístupnosť informácií:** dostupnosť, povedomie, digitalizácia, zrozumiteľnosť,
- **priestorová organizácia:** miesto na odpočinok, opory, protišmykové a stabilizačné prvky, prahy, vzdialenosť (max. 350-450 m bez zastávky), schody, úzke dvere, nízky nábytok,
- **zmyslové podnety:** intenzita osvetlenia, hlasitosť výkladu, primeraná veľkosť, kontrast a grafika materiálov,
- **didaktické aspekty:** primeranosť a prínosnosť obsahu, kvalita lektora, čas konania, technické zabezpečenie.

Bariér, ktoré sa výrazne podieľajú na neúčasti vzdelávania seniorov je veľmi veľa. Prekonávanie týchto prekážok sa týka nielen seniora ale aj spoločnosti. Seniori by sa na procese svojho starnutia mali aktívne podieľať práve participáciou na vzdelávacích podujatiach, ktoré im umožňujú uspokojovať ich vzdelávacie potreby a naplňovať individuálny vzdelávací potenciál, zvyšujú sebavedomie a naplňajú spoločenskú potrebu sociálnych kontaktov. Spoločnosť by mala zasa reagovať na seniorov a ich vzdelávanie skvalitnením vzdelávacích možností a vytvorením vzdelávacích podmienok pre čo najväčší počet heterogénnej skupiny seniorov.

So starnutím populácie a zlepšením kvality zdravotnej starostlivosti sa nároky seniorov na život zmenili a svoju starobu chcú mnohí z nich tráviť aktívne, čo najkvalitnejšie a byť plnohodnotnými členmi spoločnosti. Seniori chcú "porozumieť dobe", kompenzovať pokles svojej výkonnosti, kompenzovať svoje celoživotné zameranie danej zamestnaním alebo realizovať svoje koníčky a záujmy. Seniorský vek prináša so sebou aj viac myšlienok o vlastnom zdraví, o svojich zdravotných problémoch a aj zdravotných problémoch svojich príbuzných. Príprava seniorov na starobu a ich vedomosti o zdravom spôsobe starnutia, by mohli v budúcnosti pozitívne ovplyvniť kvalitu ich života vo vyššom veku.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

Asociácia univerzít tretieho veku na Slovensku [on-line]. 2014. [cit. 2015-10-05]. Dostupné na internete: <http://asutv.sk/>.

BAŠKOVÁ, M. a kol. *Výchova k zdraviu*. Martin : Osveta, 2009. 227 s.

CUBOVÁ, M. *Vzdelávanie seniorov v problematike zdravého starnutia*. [on-line] [cit. 2015-09-14]. Dostupné na internete: http://www.pulib.sk/elpub2/FZ/Istonova2/pdf_doc/cubova.pdf.

ČORNANIČOVÁ, R. 2007. *Edukácia seniorov. Vznik, rozvoj, podnety pre geragogiku*. 2. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského, 2007. 163 s.

HATÁR, C. 2008. *Edukácia seniorov v sociálnych zariadeniach*. 1. vyd. Nitra : Effeta , 2008 125 s.

HATÁR, C. 2013. *Edukácia seniorov v rezidenčných podmienkach*. In *Edukácia človeka - problémy a výzvy pre 21. storočie*. Prešov : Prešovská Univerzita, 2013, s. 13.

HEGYI, L. - KRAJČÍK, Š. 2010. *Geriatría*. Bratislava: Herba, 2010. 601 s. HEGYI, L. - BIELIK, I. a kol. 2011. *Základy verejného zdravotníctva*. Bratislava: Herba, 2011. 279 s.

- HEGYI, L. a kol. 2012. *Sociálna gerontológia*. Bratislava: Herba, 2012. 176 s.
- HOLCZEROVÁ, V. - DVOŘÁČKOVÁ, D. 2013. *Volnočasové aktivity pro seniory I. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2013. 96 s.
- HRAPKOVÁ, N. 2010. Integračné vzťahy a kontakty vo vzdelávaní seniorov. In *Elán vital v priestore medzigeneračných vzťahov*. Prešov: PU. 2010, s. 47-55.
- KALVACH, Z. a kol. 2004. *Geriatric a gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 861 s.
- KALVACH, Z. a kol. 2008. *Geriatrické syndrómy a geriatrický pacient*. Praha: Grada Publishing, 2008. 336 s.
- KLEVETOVÁ, D. – DLABALOVÁ, I. 2008. *Motivační prvky při práci se seniory*. Praha: Grada Publishing, 2008. 208 s.
- KRYSTOŇ, M. 2012. Motivácia v edukácii seniorov. In *Lifelong Learning – celoživotní vzdělávání*, 2012, č.6, s. 64-73.
- KRYSTOŇ, M. 2013. Systémové charakteristiky edukácie seniorov v Slovenskej republike. In *Vzdělávání a rozvoj seniorů*. Praha: UK, 2013 s.16-27.
- MALÍKOVÁ, E. 2011. *Péče o seniory*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 2011. 328 s. ISBN 978-80-247-3148-3.
- Memorandum o celoživotnom vzdelávaní* [on-line]. 2000. [cit. 2015-09-13]. Dostupné na internete: http://nuczv.sk/wp-content/uploads/8_memorandum.pdf.
- MÜHLPACHR, P. 2009. *Gerontopedagogika*. 2. vyd. Brno: Masarykova Univerzita, 2009. 203 s.
- Národný program aktívneho starnutia* [on-line]. 2014. [cit. 2015-10-20]. Dostupné na internete: <http://www.employment.gov.sk/sk/ministerstvo/rada-vlady-sr-prava-seniorov/narodny-program-aktivneho-starnutia-roky-2014-2020.html>.
- Národný program ochrany starších ľudí* [on-line]. 1999. [cit. 2015-0-20]. Dostupné na internete: http://www.minv.sk/swift_data/source/rozvoj_obcianskej_spolocnosti/rada_vlady_pre_mno/rokovania/2013/5_rokovanie/MPSVR_narodny-program-aktivneho-starnutia_material.pdf
- NEMCOVÁ, J. – HLINKOVÁ, E. a kol. 2010. *Moderná edukácia v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta, 2010. 260 s.
- NÉMETH, F. 2009. *Geriatric a geriatrické ošetrovatel'stvo*. Martin: Osveta, 2006. 216 s.
- POLEDNÍKOVÁ, L. a kol. 2006. *Geriatrické a gerontologické ošetrovatel'stvo*. 2. vyd. Martin: Osveta, 2006. 216 s.

- PETRŤKOVÁ, A. – ČORNANIČOVÁ, R.: Gerontagogika: Úvod do teorie a praxe edukace seniorů. Olomouc: Univerzita Palackého, 2004. 92 s.
- RABUŠICOVÁ, M. – KAMANOVÁ, L. – PEVNÁ, K. 2011. O mezigeneračním učení. Brno: MU, 2011. 208 s.
- RICE, R. et al. 2006. *Home Care. Nursing Practice. Concepts and Application*. 4th ed. St. Louis : Mosby Elsevier, 2006. 585 p.
- SELECKÝ, E. a kol. 2014. *Univerzity tretieho veku na Slovensku*. 1. vyd. Zvolen: Technická univerzita, 2014. 95 s.
- ŠERÁK, M. 2009. *Zájmové vzdělávání dospělých*. 1. vyd. Praha : Portál , 2009. 207 s.
- VAĐUROVÁ, H. – MÜHLPACHR, P. 2005. *Kvalita života: Teoretická a metodologická východiská*. Brno: MU, 2005. 143 s.
- ŠTILEC, M. 2004. *Program aktivního stylu života pro seniory*. Praha: Portál, 2004. 135 s.
- TOUHY, T. A. - JETT, K. F. 2014. *Ebersole and Hess' Gerontological Nursing and Healthy Aging*. United States of Amerika: ELSEVIER, 2014. 436 p.
- VÁGNEROVÁ, M. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. 5. vyd. Praha : Portál, 2012. 872 s.
- VENGLÁŘOVÁ, M. 2007. *Problematické situace v péči o seniory*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 96 s.
- ZANOVITOVÁ, M. a kol. 2014. Vízia prepojenia štúdia univerzity tretieho veku a študijného programu Ošetrovatel'stvo na Jesseniovej lekárskej fakulte Univerzity Komenského v Martine. In *Edukácia v treťom veku : odborná konferencia k 20. výročiu založenia Asociácie univerzít tretieho veku*. Bratislava, 2014. s. 107-116.
- Zákon č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách.*
- Zákon č. 461/2003 Z. z. o sociálnom poistení.*
- Zákon č. 568/2009 Z. z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov.*
- Zdravé stárnutí. Výzva Evropy*. 2008. Praha : Státní zdravotní ústav. 2008, 34 s.

2 VYBRANÉ POZNATKY Z FYZIOLOGIE STARNUTIA ČLOVEKA

Starnutie je zákonitou súčasťou ontogenézy (vývinového procesu) človeka. Pod pojmom **starnutie** sa spravidla rozumie súhrn zmien, ktoré sa prejavujú vo všetkých oblastiach života - v oblasti somatickej, psychickej, sociálnej aj duchovnej. Tieto zmeny môžu podmieňovať zvýšenú zraniteľnosť človeka, pokles niektorých jeho schopností a tým aj celkového výkonu, ktoré však dokáže kompenzovať. Vedný odbor, ktorý sa zaoberá štúdiom zmien nastávajúcimi v priebehu starnutia a staroby, zdravotnými, psychologickými, sociálnymi dôsledkami starnutia je gerontológia. Fyziologické starnutie je dlhodobý proces, kedy dochádza k zmenám v štruktúre a funkcii jednotlivých telesných systémov jednotlivca, ktoré sa objavujú už v dospelosti a vyvíjajú sa v závislosti na postupujúcom veku. Proces starnutia je individuálny a preto medzi charakteristikami jednotlivcov podmienených starnutím sú veľké rozdiely.

Staroba je prirodzenou a záverečnou etapou v rámci vývinu človeka. Toto vývinové štádium má, podobne ako ostatné, svoje špecifické znaky, ktorými sa od predchádzajúcich životných etáp odlišuje. Pretože proces starnutia je individuálny a špecifické zmeny v jednotlivých oblastiach života človeka nastávajú postupne, nie je možné jednoznačne vymedziť životné obdobie staroby tak, aby to všeobecne platilo. Z tohto dôvodu sa **vek** človeka v období staroby delí na základe viacerých hľadísk na vek chronologický, biologický, funkčný, psychický, sociálny. Chronologický vek, nazývaný aj ako kalendárny vek, zodpovedá skutočne prežitému času bez ohľadu na stav organizmu. Je to síce jednoznačný vek, ale nemusí zodpovedať funkčnému potenciálu človeka. Svetová zdravotnícka organizácia na základe chronologického veku obdobie staroby rozdeľuje na včasnú starobu (nazýva sa aj ako starší vek, presénium; 60-74 rokov), vlastnú starobu (nazýva sa aj ako starý vek, pravá staroba, sénium; 75-89 rokov) a na dlhovekosť (90 rokov a viac). Pretože v posledných desaťročiach dochádza k postupnému zlepšovaniu funkčného stavu jednotlivcov, hranica staroby sa posúva z veku 60 rokov na vek 65 rokov. Biologický vek je dôsledkom geneticky riadeného programu, pôsobenia vonkajšieho prostredia, spôsobu života aj chorobných situácií. Funkčný vek zodpovedá funkčnému potenciálu človeka, je ovplyvnený telesnými, psychickými a sociálnymi faktormi. Psychologický vek je daný funkčnými zmenami vzniknutými v priebehu starnutia, individuálnymi osobnostnými charakteristikami a tým, ako sám človek hodnotí svoj vek (subjektívnym vekom). Sociálny vek zahŕňa prítomnosť alebo

neprítomnosť životného programu a do určitej miery závisí od dôchodkového veku. Vzťahuje sa aj na spoločenské očakávania, ktoré sú primerané určitému biologickému veku. Odchod do dôchodku je považovaný za akúsi hranicu, keď spoločnosť človeku dáva najavo, že dozrel do veku, keď nastal čas zaslúženého odpočinku po dlho vykonávanej práci.

Z hľadiska fyziológie ide pri starnutí o postupné znižovanie, oslabenie reakcií jednotlivých orgánov a systémov, ale aj celého organizmu na záťažové vplyvy a pokles prispôsobovania sa zmenám a výkyvom vonkajšieho a vnútorného prostredia. Starnutie organizmu človeka sprevádza množstvo fyziologických (prirodzených) zmien, ktoré zasahujú do všetkých telesných systémov. Niektoré zmeny sú pozorovateľné, zjavné, iné sa dejú bez zrejmých, viditeľných prejavov. V súvislosti s procesom starnutia sa používa pojem „involučné zmeny“, ktorý je charakterizovaný ako fyziologická, veku primeraná atrofia (zmenšovanie bunky, tkaniva, orgánu a následne zníženie ich funkcie).

Pozorovateľné zmeny sú na **kostrosvalovom (pohybovom) systéme**. Postupom veku človeka sa mení jeho postava, atrofujú medzistavcové platničky, rednú telá stavcov, menia sa podporné tkanivá chrčtice, hrudná chrčtica sa viac zakrivuje (kyfóza) prejavujúc sa guľatým chrčtom. Tieto všetky zmeny spôsobujú mierne zníženie telesnej výšky. Dochádza k strate hustoty kostí, čo sa prejavuje zvýšenou krehkosťou kostí a náchylnosťou na zlomeniny. Zníženie elasticity kĺbových chrupaviek, zníženie množstva kĺbovej tekutiny obmedzuje rozsah pohybov v kĺboch a môže byť príčinou ich bolestivosti. Zmeny sa prejavujú aj v ubúdaní svalovej hmoty, svalovej sily a výdrže. Keďže metabolické procesy sa v svaloch spomaľujú, svaly sa sťahujú pomalšie a skôr podliehajú únave. Pokles svalovej sily a zmeny v inervácii svalov prispievajú k spomaleniu pohybov. Pravidelnou, dennou telesnou aktivitou a racionálnou výživou je možné zmierniť zmeny na svaloch, kostiach a kĺboch.

Zmeny v **srdcovo-cievnom systéme** vyplývajú zo zmien v stavbe srdcového svalu (z úbytku buniek svaloviny srdca) a funkčných zmien srdca. Nastáva pokles hodnoty minútového vývrhového objemu srdca, ktorý je zjavný hlavne pri strese a zvýšenej námahe. Frekvencia srdca sa v pokoji s postupujúcim vekom výrazne nemení, dlhšie však organizmu trvá upraviť srdcovú frekvenciu po telesnej námahe. Cievny strácajú svoju pružnosť (elasticitu), vnútorný priemer ciev sa zužuje, steny hrubnú v dôsledku kalcifikácie a aterosklerózy, čo má za následok zhoršovanie prekrvenia a okysličenia tkanív. Znížená pružnosť ciev a zvýšenie ich periférneho odporu má za následok postupné zvyšovanie tlaku krvi, najmä systolického (horného).

Starnutie organizmu sprevádzajú zmeny v **krvi**. Ubúda aktívnej kostnej drene, kde prebieha krvotvorba. Objem krvi oproti dospelému veku klesá. Počet erytrocytov (červených

krviniek) sa postupne s vekom takmer nemení. Množstvo hemoglobínu (červeného krvného farbiva, ktorý je základnou zložkou červených krviniek a má za úlohu transport krvných plynov O_2 a CO_2) sa tiež zásadne nemení. Mení sa jeho funkčnosť, čo má za následok zhoršené odovzdávanie kyslíka tkanivám. Mierne klesá počet leukocytov (bielych krviniek), ktoré zohrávajú významnú úlohu v imunite človeka. Počet trombocytov (krvných doštičiek) sa výrazne nemení. Čas zrážania krvi sa tiež nemení. Často sa znižuje koncentrácia bielkovín v krvnej plazme a zvyšujú sa plazmatické koncentrácie triacylglycerolov a cholesterolu. Rozdiely v koncentrácii bielkovín, triacylglycerolov a cholesterolu v plazme medzi jednotlivcami sú okrem genetických faktorov podmienené spôsobom stravovania, stavom výživy a celkovým životným štýlom.

Počas starnutia dochádza k viacerým zmenám na **dýchacom systéme**. Postupne kalcifikujú rebrové chrupavky, čím klesá poddajnosť hrudníka pri dýchaní a na rozpätie hrudníka treba viac úsilia a energie. Sila dýchacieho svalstva sa vekom znižuje, pľúcne tkanivo stráca elastické schopnosti, zvyšuje sa odpor dýchacích ciest, čo má vplyv aj na zníženú schopnosť efektívne kašľať. V pľúcach zostáva po výdychu väčší objem zostatkového (reziduálneho vzduchu). Počet alveol (pľúcnych mechúrikov), kde prebieha výmena plynov medzi alveolami a krvou v pľúcnom riečisku, sa znižuje. Znižuje sa vitálna kapacita pľúc. Transport hlienu v dýchacích cestách sa spomaľuje a zvyšuje sa riziko zadržiavania hlienov v dýchacích cestách. Zároveň sa oslabuje imunologická obrana dýchacích ciest a pľúc, čo môže vyústiť do častejšieho výskytu zápalov dýchacích ciest.

Na **tráviacom systéme** a v **metabolizme** (látkovej premene) dochádza tiež k viacerým zmenám. V ústach sa spravidla znižuje produkcia slín, čím sa zhoršuje vnímanie chuti, žuvanie i prehĺtanie. Zhoršenie chuti a čuchu môžu prispievať k zníženej chuti do jedla a úbytku hmotnosti. Vypadávanie zubov takisto prispieva k zhoršenému žuvaniu jedla. Niekedy sa narušuje transportná funkcia pažeráka a znižuje sa i žalúdočná motilita (pohyblivosť žalúdka zabezpečujúca premiešanie a posúvanie jeho obsahu). Znižuje sa vylučovanie kyseliny žalúdočnej. Sliznica tenkého čreva sa znižuje. Znižuje sa aj vylučovanie tráviacich enzýmov. Spomaľuje sa trávenie a vstrebávanie živín a tiež aj liečiv. Spomaľuje sa aj motilita hrubého čreva, čo môže byť jednou z príčin vzniku zápchy. Ďalším problémom, ktorý sa vyskytuje v staršom veku je nedostatočná funkcia sfinkterov (zvieráčov, kruhovitých svalov na konci konečníka) a z nej vyplývajúca narušená schopnosť udržať stolicu. I napriek týmto zmenám na tráviacom systéme nedochádza k závažnejšej poruche trávenia ani vstrebávania potravy.

Hmotnosť pečene, orgánu zapájajúceho sa do metabolických i iných životne dôležitých procesov v organizme a prietoku krvi pečeňou postupne vekom klesajú. Zvyšuje sa obsah tukov v pečeni. Spomaľuje sa metabolizmus a zhoršuje sa vylučovanie produktov látkovej premeny z organizmu. Postupne s vekom sa znižujú požiadavky organizmu na energiu. Klesá bazálny metabolizmus (množstvo energie potrebné na zabezpečenie základných životných prejavov - činnosť srdca, práca dýchacích svalov, funkcia pečene, obličiek a mozgu za bazálnych podmienok). Príčinou je pokles počtu buniek v orgánoch, ako aj znižovanie ich metabolickej aktivity. K zníženiu celkového metabolizmu prispieva aj postupné obmedzenie fyzickej aktivity.

V priebehu starnutia dochádza k viacerým zmenám vo **vylučovacom systéme**. Postupne klesá hmotnosť obličiek. Vekom dochádza k úbytku základných funkčných jednotiek obličiek -nefrónov. Znižuje sa celkový počet glomerulov (klbkiev cievnych kapilár, ktoré sú súčasťou nefrónu, majú za úlohu filtrovať krvnú plazmu a podieľať sa na tvorbe moču) a zároveň sa zvyšuje počet nepriechodných. Na cievach obličiek sa vznikajú artériosklerotické zmeny. Už po 30. roku života sa funkčná kapacita obličiek postupne znižuje a klesá glomerulárna filtrácia. Pokles glomerulárnej filtrácie treba brať do úvahy najmä pri užívaní liekov, pretože liečivá, ktoré sa vylučujú obličkami sa môžu v organizme hromadiť a mať toxické účinky. Znižuje sa aj schopnosť obličiek koncentrovať a zriedovať moč, čo je ovplyvnené aj množstvom prijatých tekutín. U seniorov sa znižuje pocit smädu a preto je tendencia piť menej tekutín, ako je potreba organizmu. Znižuje sa počet svalových buniek tvoriacich stenu močového mechúra, preto sa znižuje jej napätie a kapacita močového mechúra. Tieto zmeny a zároveň aj oslabenie funkcie zvieračov močovej rúry prispievajú k častejšiemu nutkaniu na močenie a častejšiemu močeniu (aj v nočných hodinách), až k inkontinencii (samovoľnému úniku) moču. Inkontinencia moču sa vyskytuje viac u žien ako u mužov. U mužov vo vyššom veku sa často vyskytuje zväčšenie prostaty, ktorá spôsobuje sťažený odtok moču. Zhoršená kontrola močenia môže byť spôsobená aj zmenami činnosti kôry mozgu.

V procese starnutia dochádza k zmenám na **centrálnom nervovom systéme**, ktorý sa skladá z mozgu a miechy. Hmotnosť mozgu klesá. Znižuje sa počet neurónov (základných stavebných a funkčných jednotiek nervovej sústavy) a mení sa aj ich stavba. Zároveň sa znižuje činnosť buniek zabezpečujúcich látkovú výmenu medzi krvou a neurónmi. Znižuje sa aj cirkulácia krvi v mozgu a mieche z dôvodu artériosklerotického procesu. Výraznejšie zmeny vznikajú v cievach, ktoré zásobujú štruktúry zabezpečujúce pamäť a motoriku. Tieto zmeny prispievajú k spomaleniu kognitívnych (poznávacích) schopností mozgu, zhoršenie

krátkodobej pamäti, k zhoršeniu pohybových schopnostiach seniorov. Zmeny v súvislosti s postupujúcim vekom postihujú aj **periférne nervy**. Znižuje sa najmä počet myelinizovaných nervových vlákien (zabezpečujúcich rýchlosť prevodu vzruchu medzi jednotlivými neurónmi) a tým sa znižuje sa rýchlosť vedenia nervového vzruchu.

Zmeny **spánku** u starých ľudí sa vyskytujú veľmi často. Najčastejšie sťažnosti sa týkajú zaspávania (predlžovanie doby zaspávania), slabého spánku a včasného prebúdzania nad ránom. Vo vyššom veku nemá spánok dostatočnú hĺbku a jeho celková dĺžka sa skracuje priemerne o 2 hodiny. Zvyšuje sa potreba krátkeho denného spánku. V starobe dochádza často i k posunutiu cyklu spánok-bdenie, ale takéto posunutie nemusí byť sprevádzané zmenami v celkovej dĺžke spánku. Poruchy spánku môžu byť zapríčinené zmenami na neurónoch centrálného nervového systému, rozličnými poruchami, chorobami (napr. dýchacími ťažkosťami, bolesťou, srdcovými ochoreniami, častým močením v noci) a psychosociálnymi faktormi (napr. stratou blízkej osoby, stratou spoločenskej prestíže, osamelosťou).

Degeneratívne zmeny postihujú všetky **zmyslové orgány**. Vnímanie vibrácií a dotykových podnetov sa znižuje. Znižuje sa množstvo chuťových pohárikov, čo sa odzrkadľuje v oslabenom vnímaní chuti. Znižuje sa aj čuchové vnímanie. Často vzniká postupné zhoršenie sluchu (nedoslýchavosť). Znižuje sa horná hranica vnímaného zvuku, postupne sa stráca vnímanie vyšších frekvencií. Zhoršuje sa zrakové vnímanie v dôsledku zmien postihujúcich sietnicu, šošovku a iné štruktúry oka. Zmeny zraku, ktoré začínajú už v strednom veku, zahŕňajú pokles zrakovej ostrosti (schopnosti rozoznávať detaily), zníženie adaptácie sa oka na tmu a šero, zníženie akomodácie (schopnosti oka prispôbiť sa na pozeranie do blízka i diaľky), zníženie periférneho videnia, zhoršené vnímanie farieb. Okrem toho ochabuje koža na viečkach, čo môže viesť až k obmedzeniu zorného poľa. Znižuje sa vylučovanie slz. Zhoršenie zraku a sluchu môže mať za následok zníženie výkonu v rôznych voľnočasových aktivitách (počúvanie rádia, čítanie, stretávanie sa s priateľmi a iných). Pri nedoslýchavosti niekedy dochádza k postupnej izolácii sa od druhých ľudí, podozrievavosti, hnevania sa na iných.

Správna činnosť vestibulárneho aparátu (uloženého v kanálikoch a dutinách spánkovej kosti v tesnej blízkosti vnútorného ucha a zabezpečujúceho vnímanie polohy a pohybu) závisí od spojenia zrakových, vestibulárnych a propioceptívnych informácií (informácie o polohe, pohybe zo svalov, kĺbov a šliach) v CNS. Porucha ktoréhokoľvek z týchto systémov môže nepriaznivo ovplyvňovať udržanie rovnováhy človeka. U seniorov je prítomné zvýšené riziko výskytu závratov a následne pádov.

Prítomnosť **bolesti** nie je prirodzený sprievodný jav a nevyhnutná súčasť starnutia, i keď výskyt bolestivých stavov s postupujúcim vekom stúpa. V oblasti zvýšenej alebo zníženej vnímavosti, citlivosti seniorov na bolesť sú nejednoznačné názory. V oblasti nocicepcie - vnímania bolesti dochádza k určitému útlmu, ktorý môže viesť až k ovplyvneniu ochrannej funkcie bolesti pri niektorých akútnych ochoreniach (popisovaný je vyšší výskyt nebolestivého infarktu srdcového svalu u seniorov v porovnaní s pacientmi s nižším vekom). Avšak psychologické faktory (strach, úzkosť, bezradnosť) a sociálne charakteristiky (osamelosť, nehody v rodine) u seniorov vedú k zníženiu tolerancie voči dlhodobej (chronickej) bolesti.

Zníženie funkcie je prítomné aj v **imunitnom systéme**. Funkcia imunitného systému klesá v oblasti nešpecifickej (vrodenej) imunity aj v oblasti špecifickej (získanej) imunity. U seniorov je prítomné zvýšené riziko infekčných ochorení, ktoré majú ťažší priebeh. Znížená odolnosť voči infekcii sa prejaví atypickým (odlišný od bežného prejavu ochorenia) priebehom niektorých ochorení. K najvýraznejším atypickým znakom, typickým pre seniora, je chýbanie horúčky.

Koža je orgán, na ktorom starnutím vznikajú viaceré viditeľné zmeny. Degeneratívne zmeny (úbytok buniek a zníženie funkčnosti) sú prítomné vo všetkých vrstvách kože. Ich dôsledkom sú tvorba vrások; strata elasticity kože; suchosť kože a prítomnosť pocitu svrbenia; zníženie tvorby potu v potných žľazách; zníženie počtu vlasov a ich šedivenie; vlasy a nechty rastú pomalšie, sú lámavé a strácajú lesk; tvorba pigmentových škvŕn na koži.

U seniorov sa zmeny v zložení tela (zníženie netukovej hmoty tela, zníženie bunečnej hmoty, úbytok svalstva, zníženie obsahu vody v tele, zvýšenie tukového tkaniva) prejavujú zmenami metabolizmu, ktoré sa odzrkadľujú v zmenách **termoregulácie** (riadení telesnej teploty), zmenenou produkciou a uchovávaním tepla. Vzhľadom na celkové zníženie metabolizmu dochádza aj k zníženiu telesnej teploty hlavne v ranných hodinách. Zhoršujú sa fyziologické mechanizmy na udržiavanie fyziologickej telesnej teploty a preto u seniorov môže rýchlo vzniknúť podchladenie, ale aj prehriatie. Mnoho ochorení, ktoré v mladom alebo dospelom veku prebiehajú so zvýšenou telesnou teplotou, môžu mať vo vyššom veku afebrilný priebeh (bez zvýšenej telesnej teploty). Horúčka je v starobe vždy varujúcim signálom vážneho ochorenia.

Sexuálna potreba pretrváva do vysokého veku aj napriek zmenám na **pohlavnom systéme**. Oslabená môže byť prítomnosťou rôznych ochorení (napr. srdcovocievnych ochorení, nádorových ochorení, depresie) a užívania niektorých liekov. V procese starnutia sa

u mužov aj u žien postupne znižuje tvorba pohlavných hormónov. U mužov sa znižuje vylučovanie androgénov (patrí k nim i testosterón), čo sa odzrkadľuje aj v zníženej tvorbe spermií v semenníkoch. Súbor telesných a psychických zmien, ktoré nastávajú u mužov v súvislosti s zníženým vylučovaním androgénov odborníci nazývajú andropauza. Avšak schopnosť muža splodiť dieťa (fertilita) sa zachováva do vysokého veku, rovnako je to aj so sexuálnou aktivitou. U žien (zvyčajne medzi 45. až 55. rokom, pričom medzi ženami existujú značné rozdiely) postupne vyhasína aktivita ženských pohlavných orgánov (vaječníkov, maternice), dochádza k výrazným hormonálnym zmenám, ktoré sú sprevádzané poklesom tvorby pohlavných hormónov. Na základe toho sa zastavuje menštruačný cyklus a nastáva menopauza (ukončenie menštruačného krvácania) a žena prestáva byť plodnou. Súbor telesných a psychických zmien sprevádzajúci zníženie hladiny ženských pohlavných sa nazýva klimakterický syndróm.

Starnutie je prirodzený proces, v rámci ktorého nastáva mnoho zmien vo fyziologických funkciách znižujúcich funkčnú kapacitu človeka, a to hlavne v záťažových situáciách, pri nutnosti adaptovať sa na zmenené podmienky. Človek i napriek týmto zmenám môže žiť aktívny a produktívny život.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

- HEGYI, L. 2010. Starnutie organizmu. In HEGYI, L. - KRAJČÍK, Š. et al. *Geriatrics*. 1. vyd. Bratislava : Herba, 2010. s. 79-81.
- JAROLÍMOVÁ, E. 2007. Stárnutí, osobnost a změny. In HOLMEROVÁ, I. – JURAŠOVÁ, B. – ZIKMUNDOVÁ, K. et al. *Vybrané kapitoly z gerontologie*. 3. preprac. vyd. Praha : Gerontologické centrum. 2007. s 59-62.
- JAVORKA, J. Vývoj niektorých fyziologických funkcií u človeka. In ČALKOVSKÁ, A. et al. *Fyziológia človeka pre nelekárske študijné programy*. 1. vyd. Martin : Vydavateľstvo Osveta. 2010. s 205-220.
- KALVACH, Z. a kol. 2004. Geriatrie a gerontologie. 1. vyd. Praha : Grada, 2004, s. 864.
- LÍŠKOVÁ, M. 2014. Zmeny v stave zdravia podmienené vekom. In. LÍŠKOVÁ, M. et al. *Zdravotno-sociálne aspekty života seniorov*. Nitra : Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2014, s. 15- 20.
- POLEDNÍKOVÁ, Ľ. a kol. 2006. Geriatrické a gerontologické ošetrovateľstvo. Martin : Osveta, 2006. 216 s. ISBN 80-8063-208 -1.

- PRIBIŠOVÁ, K. 2007. Starnutie, osobnosť a špecifické zmeny vyššieho veku. In HERETIK, A. - HERETIK, A. jr. et al. *Klinická psychológia*. Nové Zámky : Psychoprof, 2007, s. 404-406.
- TOPINKOVÁ, E. 2005. Geriatrie pro praxi. Praha : Galén, 2005. 270 s.
- TROJAN, S. 2003. Fyziologie stárnutí. In TROJAN, S. – LANGMEIER, M. et al. *Lékařská fyziologie*. Praha : Grada Publishing, 2003, s. 731-735.
- VOKURKA, M. – HUGO, J. et al. 2007. *Velký lékařský slovník*. 7. vyd. Praha : Jessenius Maxdorf, 2007. 1076 s.

3 POSTAVENIE SENIORA V SPOLOČNOSTI. PROBLEMATIKA POSKYTOVANIA SOCIÁLNYCH SLUŽIEB SENIOROM

Starnutie a staroba sa vyznačuje individuálnou variabilitou, čo je jednou z príčin významnej heterogenity seniorskej populácie. Seniorská populácia je súčasť našej spoločnosti a zvykne byť dôležitá nielen v sociálnej práci, ale aj v sociálnej politike, teda je cieľom, subjektom i prijímateľom resp. poskytovateľom v rôznej forme či podobe. Senior, starší človek je charakterizovaný svojou príslušnosťou k vekovej skupine definovanej dosiahnutím určitých rokov a často krát býva všeobecne spájaný so sociálnym statusom seniora. Vo svojom živote sa často ocitne v neľahkej a preňho nezvládnuteľnej situácii, kedy nedokáže sám niesť dôsledky rizík (nepriaznivý zdravotný stav, zníženie príjmu, zníženie sociálnych kontaktov, sociálna izolácia, strata sociálneho statusu, spoločenskej a ekonomickej prestíže, strata blízkych, zmena bývania, nárast dlhov a iné). Preto nachádza pomoc či už v rodine, u blízkych, ako aj v širokej spoločnosti a v neposlednom rade očakáva ako občan aj pomoc zo strany štátu.

3.1 Sociálno - ekonomický status seniora

Socioekonomický status je dôležitý sociologický termín nutný k opisu spoločenského správania spolu s pojmami pozícia, rola a norma. Ide o spoločný termín, ktorý obsahuje viac charakteristík (napríklad výšku príjmu, majetok, spôsob bývania, rôzne zvýhodnenia, ale aj profesijnú orientáciu, osobnú a pracovnú prestíž, prístup k informáciám, podiel na moci, spôsob trávenia voľného času...). Nepriaznivá sociálno-ekonomická situácia často krát môže viesť seniora až k strate domova a následne napr. vzniku bezdomovectva. Medzi udalosti negatívne ovplyvňujúce život seniora patria hlavne nepriaznivý zdravotný stav, zníženie príjmu z dôvodu odchodu do dôchodku, zníženie sociálnych kontaktov a s tým možná sociálna izolácia, strata sociálneho statusu, strata blízkych, zmena bývania, nárast dlhov a iné. Senior býva v spoločnosti považovaný za neaktívneho či neproduktívneho a predpokladané sú aj zdravotné charakteristiky spojené so stratou funkčných schopností resp. postupnou stratou sebestačnosti.

Starší ľudia pociťujú, že udržať si zdravie vo vyššom veku, zaobstaranie opatery, stojí nemalé finančné prostriedky, ktoré im nemá kto poskytnúť. Výška dôchodku a materiálne

zabezpečenie im znižujú sociálnu pozíciu. Nová rola dôchodcu ovplyvňuje jeho autoritu, vážnosť a úctu. V našej spoločnosti sa vytvoril model staroby, ktorý starým ľuďom nevyhovuje. V podstate môžeme ľudí v dôchodkovom veku rozdeliť na dve veľké skupiny - dôchodca aktívny, ktorý je pre spoločnosť prínosom a dôchodca pasívny, ktorý je pre spoločnosť „záťažou“.

Samostatnosť a nezávislosť od iných je pre občanov v seniorskom veku mimoriadne dôležitá z hľadiska finančných záväzkov. Všeobecne platia zásady nepožičiavať si peniaze, neobracať sa na iných so žiadosťou o finančnú pomoc, nezaväzovať sa za poskytnutú pomoc, nezaťažovať nikoho svojimi žiadosťami o pomoc, slobodne sa rozhodovať a konať. Zároveň však musíme podotknúť, že seniori majú tendenciu žiadať o finančnú pomoc druhých ľudí iba výnimočne, nakoľko akcentujú neprijateľnosť riešiť problémové situácie týmto spôsobom. Hlavný význam takéhoto rozhodnutia pripisujú vlastnej finančnej samostatnosti, a teda zachovaniu osobnej autonómie.

Autorka Sýkorová (2007) vo vzťahu k autonómii dodáva, že finančná autonómia v období staroby znamená pre seniorov predovšetkým schopnosť sa o seba postarať, nezávislosť od iných ľudí, absenciu pocitu záväzkov a naopak prítomnosť pocitu slobody. Takmer všetci seniori žijú skromne, pretože vzhľadom na svoje finančné možnosti musia, hlavne ale preto že chcú byť sebestační. Vyrovnajú sa v podstate s akýmkoľvek nízkym príjmom, ktorého výška im zaručí finančnú nezávislosť od iných a poskytne aspoň nejaké možnosti voľby pri napĺňaní vlastných potrieb alebo aj potrieb iných osôb.

Do oblasti sociálno-ekonomickej a zároveň sociálno-právnej ochrany seniora patrí informovanie seniora o jeho občianskych a sociálnych právach, orientácia seniora v kontrolných mechanizmoch dodržiavania ľudských práv, pomoc pri domáhaní sa rešpektovania ľudských práv. Pre vyspelú spoločnosť by malo byť samozrejmosťou postarať sa o ohrozené a slabšie skupiny obyvateľstva a zabezpečiť ľudské práva staršieho človeka.

Napriek tomu, že ekonomická a sociálna rovina problematiky starnutia je mediálne najviac prezentovaná, veľmi málo sa hovorí o tom, ako by spoločnosť mala reflektovať na starobu ako takú, akú by mala mať staroba kvalitu, aké podmienky pre starých ľudí by spoločnosť mala zabezpečovať a vytvárať. Štát v rámci svojej sociálnej politiky musí počítat s určitou finančnou čiastkou, ktorú je potrebné do tohto programu investovať.

3.2 Sociálna politika, sociálne zabezpečenie

Je definovaná ako plán sociálnej činnosti alebo konkrétnej činnosti, ktorá s využitím dostupných nástrojov smeruje k pozitívnemu sociálnemu efektu alebo k zabráneniu vzniku negatívneho sociálneho efektu. Základným pojmom sociálnej politiky je právo sociálneho zabezpečenia. Sociálne zabezpečenie je súčasťou sociálnej politiky, to znamená, že má úzku súvislosť so sociálnou politikou. Pojem sociálne zabezpečenie sa chápe ako súhrnné označenie na právne rôznorodé systémy sociálnych dávok. Vystupuje pri realizovaní cieľov a úloh sociálnej politiky. Podobne sociálne zabezpečenie vníma aj Matlák (2009), podľa ktorého tento pojem zahŕňa vzťahy a prostriedky, ktorými spoločnosť zaručuje a poskytuje hmotné zabezpečenie jednotlivým občanom, ktorí nemôžu pracovať z dôvodov uznaných spoločnosťou, alebo sa ocitli v situácii, ak ich príjem nestačí na krytie zvýšených životných nákladov. Gajdošíková označuje tento pojem ako „súbor právnych, finančných a organizačných nástrojov a opatrení, ktorých cieľom je kompenzovať nepriaznivé finančné a sociálne následky rôznych životných okolností a udalostí ohrozujúcich uznané sociálne práva.“ Ide o súbor inštitúcií, zariadení a činností na predchádzanie, zmierňovanie a odstraňovanie ťaživých sociálnych situácií občanov, ktorí v dôsledku sociálnej situácie uznanej štátom takú pomoc potrebujú.

K subjektom sociálneho zabezpečenia zaraďujeme štát, vyššie územné celky, obec/mestá, rodinu a tretí sektor.

- **Štát** vystupuje najmä v pozícii zákonodarcu, tvorí sociálnu politiku, vytvára a koordinuje kompetencie v oblasti sociálneho zabezpečenia medzi jednotlivými právnymi subjektmi, zadáva priority a vytvára systémové riešenia sociálnych situácií, zaručuje občanom ľudské práva deklarované ústavou, vytvára podmienky pre sociálnu stabilitu a reguluje sociálnu klímu tlmením sociálneho napätia a stabilizovaním sociálnych pomerov.
- **Vyšší územný celok** je chápaný ako najmenšia samosprávna jednotka štátu, ktorá poskytuje starostlivosť najmä pre občanov obce/mesta. Ide o významný samostatný subjekt sociálnej politiky, ktorý disponuje vlastným majetkom a má vlastné strategické dokumenty.
- **Obec/mestá** poskytujú starostlivosť pre občanov na základe kompetencií ustanovených v tejto oblasti.
- **Tretí sektor (neštátne organizácie)** dopĺňa štátnu starostlivosť a starostlivosť na úrovni miestnej samosprávy. Zabezpečuje poskytovanie sociálnych služieb v zmysle zákona o

sociálnych službách - neverejní poskytovatelia sociálnych služieb, organizovanie benefičných a charitatívnych akcií, verejných zbierok. Má možnosť získať dotácie a granty z viacerých zdrojov.

- Posledným subjektom sociálneho zabezpečenia je **rodina**. Ako základná bunka spoločnosti má svoje práva, ale aj povinnosti, ktoré vyplývajú zo Zákona č. 125/2013 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 36/2005 Z. z. o rodine. Jednou zo základných charakteristík jej funkčnosti je rodinná solidarita a participácia.

3.3 Nástroje sociálneho zabezpečenia

Medzi základné pojmy sociálnej politiky patria aj nástroje sociálneho zabezpečenia – **sociálne poistenie, sociálna pomoc a sociálne služby.**

3.3.1 Sociálne poistenie

Základnými znakmi sociálneho poistenia je všeobecnosť systému sociálneho poistenia, teda systém existuje pre všetky skupiny obyvateľstva bez rozdielu formy a druhu ekonomickej aktivity rôznych skupín obyvateľstva. Systém sociálneho poistenia je príspevkovým systémom. Je založený na povinnosti platiť príspevky, odvody do systému a práve poberať dávky. Systém sociálneho poistenia núti občanov, aby sa postarali o seba sami prostredníctvom odloženej spotreby, a nie na úkor verejných daní. Vo väčšine prípadov pozostáva z troch subsystémov, ktorými sú:

- a) nemocenské poistenie,
- b) dôchodkové zabezpečenie,
- c) úrazové poistenie,

resp. sa do neho zahŕňajú aj subsystémy zdravotného poistenia a poistenia v nezamestnanosti.“ Dôchodkový systém Slovenskej republiky je postavený na troch pilieroch a to zákonom č. 461/2003 Z. z. o sociálnom poistení, ktorý upravuje 1. pilier dôchodkového poistenia, následne zákonom č. 43/2004 Z. z. o starobnom dôchodkovom sporení, ktorý upravuje 2. pilier a zákonom č. 650/2004 Z. z. o doplnkovom dôchodkovom sporení upravujúci 3. pilier dôchodkového poistenia.

Dôchodková reforma mala za cieľ priniesť vyššie a stabilnejšie dôchodky prostredníctvom uvedeného trojpilierového systému. Prvý pilier sa nazýva priebežný, peniaze,

ktoré do neho zamestnanci spolu so zamestnávateľmi, prípadne štát odvádzajú, sa využívajú na výplatu dávok súčasným poberateľom. Do prvého piliera smeruje polovica z celkových odvodov na dôchodkové poistenie. Do druhého kapitalizačného piliera smeruje druhá polovica z celkových odvodov, ktorá sa ukladá na osobných účtoch. Tieto odvody spravujú dôchodkové správcovské spoločnosti, ktoré tieto peniaze zhodnocujú. Vznik nároku na dôchodkovú dávku je podmienený účasťou na dôchodkovom poistení. Dôchodkové poistenie upravuje zákon o sociálnom poistení, ktoré delíme na starobné poistenie a invalidné poistenie. Zo starobného poistenia sa poskytuje starobný dôchodok, predčasný starobný dôchodok, sirotský dôchodok, vdovský a vdovecký dôchodok. Z invalidného dôchodku sa poskytuje invalidný dôchodok, vdovský a vdovecký dôchodok, sirotský dôchodok.

Medzi najdôležitejšie dôchodkové dávky v systéme sociálneho poistenia, ktoré priznáva Sociálna poisťovňa patrí starobný dôchodok a predčasný starobný dôchodok. Dôchodková dávka je definovaná ako periodická peňažná dávka priznávaná a vyplácaná občanom, ktorí z dôvodu staroby, invalidity, prípadne straty živiteľa a podobne nemôžu zabezpečovať svoje doterajšie životné potreby z pracovných príjmov, respektíve ktorí nemôžu pracovať doterajším spôsobom. Starobný dôchodok je základná a najvýznamnejšia dôchodková dávka. Poistencovi vznikne nárok na starobný dôchodok, ak splní zákonom stanovené podmienky, a to: získanie potrebného počtu rokov obdobia dôchodkového poistenia, ktorý od 1. januára 2008 je 15 rokov a dovŕšenie dôchodkového veku. (Zákon č. 461/2003 Z. z.).

Vo všeobecnosti je dôchodkový vek 62 rokov veku poistenca, ktorý platí rovnako u mužov, ako aj u žien. Účelom starobného dôchodku je poistencovi – seniorovi zabezpečiť určitý príjem na základe dovŕšenia dôchodkového veku s prihliadnutím na odpracované roky. Predčasný starobný dôchodok je od 1. januára 2004 novým druhom dôchodkovej dávky, ktorá sa poskytuje zo starobného poistenia. Účelom zavedenia tejto dôchodkovej dávky do systému sociálneho poistenia bolo umožnenie skoršieho poberania dôchodku osobám blízko dôchodkového veku, ktoré si ťažko hľadali uplatnenie na trhu práce. Poistencovi, ktorému sa priznal predčasný starobný dôchodok, už nevznikne nárok na starobný dôchodok.

3.3.2 Sociálna pomoc

Ide o súbor činností, ktoré občanovi pomáhajú zabezpečiť základné životné podmienky, nadobudnúť sociálnu stabilitu a obnoviť sociálnu nezávislosť a suverenitu, zvýšiť

vedomosti spoločnosti o živote seniora, ako aj jej záujem o porozumenie problémom a potrebám seniora tak, aby senior nemusel bojovať o svoju identitu a nemusel by v spoločnosti dokazovať svoje kvality a status. Cieľom sociálnej pomoci je ďalej informovanie seniora o jeho občianskych a sociálnych právach, orientácia seniora v kontrolných mechanizmoch dodržiavania ľudských práv a pomoc pri domáhaní sa rešpektovania ľudských práv.

3.3.3 Sociálne služby

Sú definované ako odborné činnosti (sociálne poradenstvo, ošetrovateľská starostlivosť, pracovná terapia, tlmočenie...), obslužné činnosti (ubytovanie, stravovanie, upratovanie, pranie, žehlenie...) a ďalšie činnosti (vzdelávanie, preprava, donáška stravy, požičiavanie pomôcok, záujmová činnosť...), ktoré sú zamerané na prevenciu vzniku nepriaznivej sociálnej situácie, jej riešenie alebo zmiernenie, ako aj zachovanie, obnovu alebo rozvoj schopnosti fyzickej osoby viesť samostatný život. Ich cieľom je aj podpora začlenenia seniorov do spoločnosti, zabezpečenie nevyhnutných podmienok na uspokojenie základných životných potrieb fyzickej osoby (ubytovanie, strava, ošatenie, hygiena...), riešenie krízovej sociálnej situácie (ohrozenie života alebo zdravia fyzickej osoby, či rodiny), a tiež prevenciu sociálneho vylúčenia fyzickej osoby alebo rodiny. Vykonávajú sa najmä prostredníctvom sociálnej práce (Zákon č. 448/2008 Z.z. o sociálnych službách).

V podmienkach Slovenskej republiky sú sociálne služby poskytované **ambulantnou, terénnou alebo pobytovou formou**. Ambulantná forma sociálnej služby sa poskytuje fyzickej osobe, ktorá dochádza, je sprevádzaná alebo je dopravovaná do miesta poskytovania sociálnej služby. Miestom poskytovania ambulantnej sociálnej služby môže byť aj zariadenie. Terénnu sociálnu službu možno poskytovať aj prostredníctvom terénnych programov, ktorých cieľom je predchádzať sociálnemu vylúčeniu fyzickej osoby, rodiny a komunity, ktoré sú v nepriaznivej sociálnej situácii. Terénne programy sa vykonávajú odbornými činnosťami alebo ďalšími činnosťami podľa tohto zákona. Pobytová forma sociálnej služby v zariadení sa poskytuje, ak súčasťou sociálnej služby je ubytovanie. Poskytuje sa ako celoročná sociálna služba alebo týždenná sociálna služba. Poskytovanie terénnej sociálnej služby alebo ambulantnej sociálnej služby má prednosť pred pobytovou sociálnou službou. Ak terénna sociálna služba alebo ambulantná sociálna služba nie je vhodná, účelná alebo dostatočne nerieši nepriaznivú sociálnu situáciu fyzickej osoby, poskytuje sa pobytová sociálna služba.

Pri pobytovej sociálnej službe má prednosť týždenná pobytová sociálna služba pred celoročnou pobytovou sociálnou službou. Sociálnu službu možno poskytovať aj inou formou, najmä telefonicky alebo s použitím telekomunikačných technológií, ak je to účelné.

3.4 Zariadenia poskytujúce sociálne služby

Zo Zákona 448/2008 Z.z. vyplýva, že sociálne služby na riešenie nepriaznivej sociálnej situácie z dôvodu ťažkého zdravotného postihnutia, nepriaznivého zdravotného stavu alebo z dôvodu dovŕšenia dôchodkového veku môžu byť poskytované v zariadeniach pre fyzické osoby odkázané na pomoc inej fyzickej osoby a pre fyzické osoby, ktoré dovŕšili dôchodkový vek.

Zariadenie podporovaného bývania poskytuje sociálnu službu fyzickej osobe, ktorá je odkázaná na pomoc inej fyzickej osoby, ak je odkázaná na dohľad, pod ktorým je schopná viesť samostatný život. Dohľad na účely poskytovania sociálnej služby v zariadení podporovaného bývania je usmerňovanie a monitorovanie fyzickej osoby uvedenej v odseku 1 pri zabezpečovaní sebaobslužných úkonov, úkonov starostlivosti o svoju domácnosť v rámci zariadenia a základných sociálnych aktivít. Rozsah dohľadu poskytovaného v zariadení podporovaného bývania sa určuje v hodinách alebo súhrnom úkonov, pri ktorých fyzická osoba potrebuje dohľad. V zariadení podporovaného bývania sa okrem dohľadu utvárajú podmienky na prípravu stravy, vykonáva sa sociálna rehabilitácia a poskytuje sa ubytovanie, sociálne poradenstvo, ako aj pomoc pri uplatňovaní práv a právom chránených záujmov.

Zariadenie pre seniorov poskytuje sociálnu službu:

- a) fyzickej osobe, ktorá dovŕšila dôchodkový vek a je odkázaná na pomoc inej fyzickej osoby,
- b) fyzickej osobe, ktorá dovŕšila dôchodkový vek a poskytovanie sociálnej služby v tomto zariadení potrebuje z iných vážnych dôvodov.

V zariadení pre seniorov sa utvárajú podmienky na úschovu cenných vecí, zabezpečuje sa záujmová činnosť a poskytuje sa:

- pomoc pri odkázanosti na pomoc inej fyzickej osoby,
- sociálne poradenstvo a sociálna rehabilitácia,
- ošetrovateľská starostlivosť,

- ubytovanie a stravovanie
- upratovanie, pranie, žehlenie a údržba bielizne a šatstva,
- osobné vybavenie.

Zariadenie opatrovateľskej služby poskytuje sociálnu službu na určitý čas plnoletej fyzickej osobe, ktorá je odkázaná na pomoc inej fyzickej osoby podľa prílohy č. 3, ak jej nemožno poskytnúť opatrovateľskú službu. V zariadení opatrovateľskej služby sa utvárajú podmienky na úschovu cenných vecí a poskytuje sa:

- pomoc pri odkázanosti na pomoc inej fyzickej osoby,
- sociálne poradenstvo a sociálna rehabilitácia,
- ošetrovateľská starostlivosť,
- ubytovanie a stravovanie,
- upratovanie, pranie, žehlenie a údržba bielizne a šatstva.

Rehabilitačné stredisko poskytuje sociálnu službu fyzickej osobe, ktorá je odkázaná na pomoc inej fyzickej osoby podľa prílohy č. 3, fyzickej osobe, ktorá je slabozraká a fyzickej osobe, ktorá je nepočujúca alebo ktorá má ťažkú obojstrannú nedoslýchavosť. V rehabilitačnom stredisku sa poskytuje

- sociálna rehabilitácia a sociálne poradenstvo,
- pomoc pri odkázanosti na pomoc inej fyzickej osoby,
- ubytovanie a stravovanie,
- pranie, upratovanie, žehlenie a údržba bielizne a šatstva.

Ak sa poskytuje v rehabilitačnom stredisku ambulantná sociálna služba, zariadenie nie je povinné poskytovať stravovanie, ubytovanie, pranie, žehlenie a údržbu bielizne a šatstva. Ak sa poskytuje pobytová sociálna služba v rehabilitačnom stredisku, možno ju poskytovať len na určitý čas. V rehabilitačnom stredisku sa poskytuje sociálne poradenstvo aj rodine alebo inej fyzickej osobe, ktorá zabezpečuje pomoc fyzickej osobe odkázanej na pomoc inej fyzickej osoby v domácom prostredí, na účel spolupráce pri sociálnej rehabilitácii.

Domov sociálnych služieb poskytuje sociálnu službu fyzickej osobe, ktorá je odkázaná na pomoc inej fyzickej osoby a jej stupeň odkázanosti je najmenej V podľa prílohy č. 3, alebo fyzickej osobe, ktorá je nevidiaca alebo prakticky nevidiaca a jej stupeň odkázanosti je

najmenej III podľa prílohy č. 3 Zákona 448/2008 Z.z. V domove sociálnych služieb sa poskytuje:

- pomoc pri odkázanosti na pomoc inej fyzickej osoby,
- sociálne poradenstvo a sociálna rehabilitácia,
- ošetrovateľská starostlivosť,
- ubytovanie a stravovanie,
- upratovanie, pranie, žehlenie a údržba bielizne a šatstva,
- osobné vybavenie,
- vreckové a vecné dary podľa osobitného predpisu dieťaťu s nariadenou ústavnou starostlivosťou, ktorému sa poskytuje celoročná pobytová sociálna služba.

Zabezpečuje sa tu pracovná terapia, záujmová činnosť a utvárajú sa podmienky na vzdelávanie a úschovu cenných vecí. Ak sa v domove sociálnych služieb poskytuje sociálna služba deťom, poskytuje sa im výchova.

Špecializované zariadenie poskytuje sociálnu službu fyzickej osobe, ktorá je odkázaná na pomoc inej fyzickej osoby, jej stupeň odkázanosti je najmenej V podľa prílohy č. 3 Zákona 448/2008 Z.z. a má zdravotné postihnutie, ktorým je najmä Parkinsonova choroba, Alzheimerova choroba, pervazívna vývinová porucha, skleróza multiplex, schizofrénia, demencia rôzneho typu etiológie, hluchoslepota, AIDS. V špecializovanom zariadení sa zabezpečuje pracovná terapia, záujmová činnosť a utvárajú sa podmienky na vzdelávanie a úschovu cenných vecí. Poskytuje sa tu:

- pomoc pri odkázanosti na pomoc inej fyzickej osoby,
- sociálne poradenstvo a sociálna rehabilitácia,
- ošetrovateľská starostlivosť,
- ubytovanie a stravovanie,
- upratovanie, pranie, žehlenie a údržba bielizne a šatstva,
- osobné vybavenie,
- vreckové a vecné dary podľa osobitného predpisu dieťaťu s nariadenou ústavnou starostlivosťou, ktorému sa poskytuje celoročná pobytová sociálna služba,

Denný stacionár poskytuje sociálnu službu fyzickej osobe, ktorá je odkázaná na pomoc inej fyzickej osoby podľa prílohy č. 3 a je odkázaná na sociálnu službu v zariadení len na určitý

čas počas dňa. V dennom stacionári sa zabezpečuje pracovná terapia a záujmová činnosť a poskytuje sa:

- pomoc pri odkázanosti na pomoc inej fyzickej osoby,
- sociálne poradenstvo a sociálna rehabilitácia,
- stravovanie,

V dennom stacionári sa poskytuje sociálne poradenstvo aj rodine alebo inej fyzickej osobe, ktorá zabezpečuje pomoc fyzickej osobe v domácom prostredí, na účel spolupráce pri sociálnej rehabilitácii.

V nasledujúcej časti sa budeme venovať ďalším službám, na ktoré má senior nárok podľa Zákona 448/2008 Z.z.

Opatrovateľská služba sa poskytuje fyzickej osobe s ťažkým zdravotným postihnutím, ktorá je odkázaná na pomoc inej fyzickej osoby, pri úkonoch sebaobsluhy, úkonoch starostlivosti o svoju domácnosť a základných sociálnych aktivitách. Neposkytuje sa osobe, ktorej sa poskytuje pobytová sociálna služba, ktorá je opatrovaná fyzickou osobou poberajúcou peňažný príspevok, ktorej sa poskytuje peňažný príspevok na osobnú asistenciu.

Odlahčovacia služba je poskytovaná fyzickej osobe, ktorá opatruje fyzickú osobu s ťažkým zdravotným postihnutím. Jej cieľom je poskytnúť tejto osobe nevyhnutný odpočinok na účel udržania jej fyzického, duševného zdravia a prevenciu jeho zhoršenia a eliminovať tak dôsledky psychosociálnej záťaže vyplývajúcej z vykonávania starostlivosti príbuznému. Najčastejšie ide o odlahčenie starostlivosti od chorých, o ktorých sa dlhodobo starajú príbuzní vyčerpaní každodenným ošetrovaním, prípadne psychickým tlakom a starosťami o chorého. Cez túto službu vstupuje do spolupráce špecializovaná štátna správa (Úrady práce, sociálnych vecí a rodiny, ktoré poskytujú peňažný príspevok na opatrovanie) a miestna alebo regionálna samospráva, ktorá na základe žiadosti poskytuje odkázanej osobe náhradnú sociálnu službu, ambulantnou, terénnou alebo pobytovou formou najmenej 12 hodín denne, v období, keď rodinný opatrovateľ regeneruje svoje telesné a duševné sily. Môže sa poskytovať v domácnosti alebo v zariadeniach, medzi ktoré patria zariadenia pre seniorov, hospice, zariadenia opatrovateľskej služby, liečebne pre dlhodobo chorých, gerontopsychiatrické kliniky. K poskytnutiu odlahčovacej služby je potrebné medzi poskytovateľom odlahčovacej služby a rodinným opatrovateľom písomne uzatvoriť zmluvu o poskytovaní služby a podmienkach obsahujúcich v zmluve. Poskytuje sa na celé dni, najviac 30 dní

v kalendárnom roku (nevyčerpané dni nemožno použiť v nasledujúcom roku) na základe písomnej žiadosti fyzickej osoby o poskytnutie tejto služby a počas poskytovania odľahčovacej služby sa aj naďalej opatrovateľovi vypláca peňažný príspevok na opatrovanie.

Žiadosť musí obsahovať:

- meno a priezvisko fyzickej osoby, ktorá žiada o poskytnutie odľahčovacej služby,
- dátum narodenia, adresu trvalého pobytu, štátne občianstvo,
- posudok vydaný príslušným úradom práce, sociálnych vecí a rodiny,
- podmienka odkázanosti fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím na sociálnu službu,
- písomný súhlas opatrovanej osoby na poskytnutie odľahčovacej služby,
- žiadosť o poskytovanie odľahčovacej služby musí fyzická osoba podať obci 14 dní pred dňom začatia poskytovania tejto služby.

Prepravná služba je poskytovaná osobe s ťažkým zdravotným postihnutím, s obmedzenou schopnosťou pohybu. Odkázanosť musí preukázať posudkom vydaným úradom práce, sociálnych vecí a rodiny, nepriaznivý zdravotný stav musí preukázať potvrdením poskytovateľa zdravotnej starostlivosti.

Sprievodcovská služba je charakterizovaná ako základné sociálne aktivity pre osobu, ktorá je nevidiaca alebo prakticky nevidiaca a pre osobu s mentálnym postihnutím. Neposkytuje sa osobe, ktorej sa poskytuje peňažný príspevok na osobnú asistenciu, ktorej je v rámci opatrovateľskej služby zabezpečený sprievod.

Tlmočnícka služba je poskytovaná fyzickej osobe odkázanej na tlmočenie, tlmočenie v posunkovej reči, ak je osoba nepočujúca alebo má ťažkú obojstrannú nedoslýchavosť, artikulačné tlmočenie po osvojení si reči, taktilné tlmočenie, ak osoba vyžaduje špecifický komunikačný systém (hluchoslepota). Neposkytuje sa osobe, ktorej sa poskytuje peňažný príspevok na osobnú asistenciu, ktorej je v rámci opatrovateľskej služby zabezpečené tlmočenie.

Požičiavanie kompenzačných pomôcok je služba poskytovaná fyzickej osobe s ťažkým zdravotným postihnutím alebo s nepriaznivým zdravotným stavom odkázaným na pomôcku. Požičiava sa na dohodnutý čas formou peňažného príspevku na zaobstaranie pomôcky,

najdlhšie do zabezpečenia pomôcky na základe verejného zdravotného poistenia. Zoznam zdravotníckych pomôcok vypracovaný poisťovňami (plne alebo čiastočne uhrádzané, sú vypracované obmedzenia, limity, časť pomôcok sa prenajíma, napr. oxygenátor-www.health.gov.sk).

3.5 Nárok na peňažné príspevky pre opatrovateľov

Okrem uvedených sociálnych služieb majú seniori nárok na peňažné príspevky podľa Zákona 447/2008 o peňažných príspevkoch:

- **Finančný príspevok za opatrovanie pre fyzickú osobu** - fyzickou osobou je príbuzný alebo iná osoba, ktorá opatruje občana s ťažkým zdravotným postihnutím, aj v prípade, keď má zamestnanie a príjem nie je vyšší ako dvojnásobok sumy životného minima (zamestnanie nesmie byť v rozpore s účelom a rozsahom opatrovania),
- **Jednorazový finančný príspevok na úpravu bytu, rodinného domu**, na dosiahnutie bezbariérovosti a zvýšenie schopnosti fyzickej osoby s ťažkým zdravotným postihnutím premiestňovať sa, orientovať sa, dorozumievať sa alebo zabezpečiť si sebaobsluhu (nie na vybudovanie nového objektu),
- **Peňažný príspevok na osobnú asistenciu** - osobnú asistenciu vykonáva osobný asistent (najviac 10 hodín denne), príspevok je pre osobu s ťažkým zdravotným postihnutím, maximálny počet hodín asistencie do roka je 7300 hodín.
- **Jednorazový peňažný príspevok na kúpu osobného motorového vozidla** pre osobu, ktorá je podľa komplexného posudku odkázaná na individuálnu prepravu osobným motorovým vozidlom,
- **Peňažný príspevok na prepravu**, ktorého účelom je zabezpečenie mobility občana s ťažkým zdravotným postihnutím,
- **Peňažný príspevok na kompenzáciu zvýšených výdavkov**, je poskytovaný fyzickej osobe s ťažkým zdravotným postihnutím, ktorá je podľa komplexného posudku odkázaná na kompenzáciu zvýšených výdavkov (napr. Na diétne stravovanie).
- **Peňažný príspevok na kúpu pomôcky, na výcvik používania pomôcky, na úpravu pomôcky**, pomôckou sa myslí vec, technologické zariadenie alebo jeho časť, ktoré umožňujú alebo sprostredkujú fyzickej osobe s ťažkým zdravotným postihnutím vykonávať činnosti, ktoré by bez ich použitia nemohla vykonávať sama alebo vykonávanie tejto činnosti by bolo spojené s nadmernou fyzickou záťažou

- **Peňažný príspevok na kúpu zdvíhacieho zariadenia** pre fyzickú osobu so zníženou schopnosťou pohybu na prekonávanie architektonických bariér a na zvýšenie schopnosti osoby premiestňovať sa alebo zabezpečiť sebaobsluhu (Zákon č. 447/2008 Z.z. o peňažných príspevkoch).

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

- BÁRTLOVÁ, S. 2005. *Sociológia medicíny a zdravotníctví*. 6. vyd. Praha: Grada, 2005. 188 s.
- BOŽÍKOVÁ, M. – HEGYI, L. 2011. Právne aspekty poskytovania zdravotnej starostlivosti seniorom. In *Geriatrics*, 2011, č. 2, s. 56-65.
- BOTEK, O. 2009. *Sociálna politika pre sociálnych pracovníkov*. Piešťany : PN Print, 2009. 112 s.
- HUDÁKOVÁ, A. – ELIÁŠOVÁ, A. – NÉMETH, F. 2010. Status seniora v spoločnosti. In *Geriatrics*, 2010, roč. 1, č. 4, s. 171 -174.
- HRONCOVÁ, J. a kol. 2000. *Sociálna pedagogika asociálna práca*. Žilina: Inštitút priemyselnej výchovy, 2000. 289 s.
- JUŠŠÍKOVÁ, Y. – VRANKOVÁ, E. 2012. Sociálno-ekonomická situácia seniorov. In MÁTEL, A. – ROMAN, T. – JANECHOVÁ, L. *Aplikovaná sociálna politika*. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie. Bratislava : VŇZaSP sv. Alžbety. s. 114-126.
- KOŽUCHOVÁ, M. a kol. 2014. *Domáca ošetrovateľská starostlivosť*. Martin: Osveta, 2014. 245 s.
- MACKOVÁ, Z. 2009. *Právo sociálneho zabezpečenia. Všeobecná časť*. Šamorín : Heuréka, 2009. 161 s.
- MATLÁK, J. a kol. 2009. *Právo sociálneho zabezpečenia*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2009. 383 s.
- MATOUŠEK, O. 2008. *Slovník sociální práce*. 2. vyd. Praha : Portál, 2008. 272 s.
- RIEVAJOVÁ, E. et al. 2006. *Sociálne zabezpečenie*. Bratislava : Sprint, 2006. 272 s.
- Zákon č. 447/2008 Z.z. o peňažných príspevkoch na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia.*
- Zákon č. 448/2008 Z.z. o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č.455/1991Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon).*
- Zákon č. 125/2013 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 36/2005 Z. z. o rodine a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.*

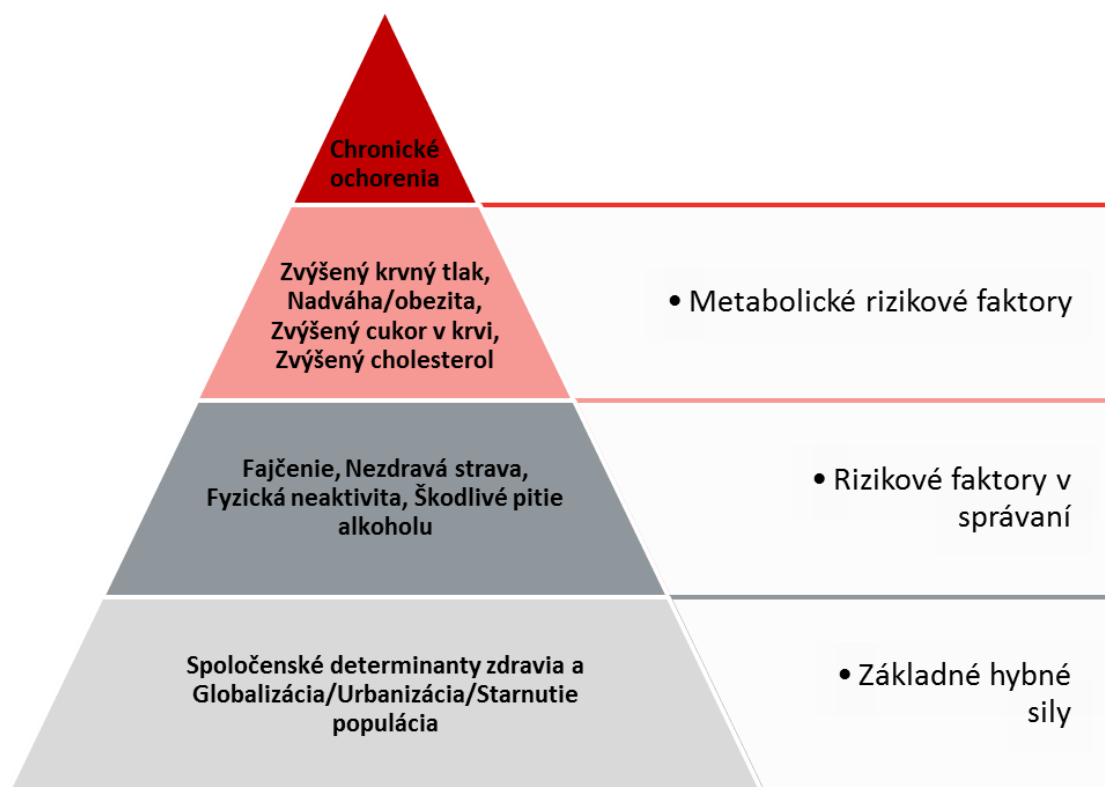
4 MOŽNOSTI PREVENČIE NEINFEKČNÝCH KARDIOVASKULÁRNYCH OCHORENÍ

Kardiovaskulárne ochorenia (KVO) sú **najčastejšou príčinou smrti** žien a mužov v Európe. Sú zodpovedné za takmer polovicu všetkých úmrtí v Európe, pričom spôsobujú viac ako 4,35 milióna úmrtí ročne v členských štátoch európskej oblasti Svetovej zdravotníckej organizácie a viac ako 1,9 milióna úmrtí ročne v Európskej únii. Kardiovaskulárne ochorenia sú tiež hlavnou príčinou invalidity a zníženej kvality života.

Podľa údajov Štatistického úradu SR a Národného centra pre zdravotnícke informácie v slovenskej populácii tiež dominujú KVO, označované aj ako **chronické neinfekčné ochorenia** a v príčinách úmrtnosti tvoria viac ako 95 %. Sú najrozšírenejším chronickým ochorením, dlhodobo im patrí dominantná pozícia v príčinách hospitalizácie v posteľových zdravotníckych zariadeniach (KVO tvoria 19 % všetkých hospitalizácií); invalidizácie, ako aj v podiele úmrtí zo všetkých príčin smrti. Podľa Správy o zdravotnom stave obyvateľstva za roky 2006-2010 boli KVO medzi najčastejšími príčinami smrti v SR, z toho u mužov 47 % a u žien 61 %. Zo všetkých úmrtí na KVO je viac ako polovica spôsobených ischemickou chorobou srdca (55 %), z toho najviac predstavujú úmrtia na akútny infarkt myokardu (8 %), potom nasledujú úmrtia na cievne choroby mozgu (18 %), úmrtia zapríčinené aterosklerózou (10 %) a hypertenznou chorobou (5 %) tak u mužov ako aj u žien. Napriek pozitívnemu klesaniu šandardizovanej miery úmrtnosti na KVO zostáva SR naďalej na chvoste Európy.

Zdravotný stav obyvateľstva súvisí v 50 % so životným štýlom jednotlivca (spôsob života, stravovania, fyzickej aktivity, abúzus fajčenia atď.), v 20 % so životnými podmienkami (stav životného prostredia, bývanie), v 20 % so socio-ekonomickými a pracovnými podmienkami a v 10 % aj s úrovňou poskytovania zdravotnej starostlivosti (obr. 4.1).

Kardiovaskulárne ochorenia sú do značnej miery **preventabilné** – vplyv rizikových faktorov na zdravie je jednoznačne preukázaný – preto je dôležitá ich minimalizácia a eliminácia. Predpokladom prevencie je však záujem jednotlivca o vlastné zdravie a poznávanie zdravotných rizík.



Obr.4.1 Faktory vplývajúce na zdravotný stav obyvateľstva

Preventívna kardiológia sa zameriava na **prevenciu primárnu** (postupy, ktoré bránia vzniku alebo spomaľujú rozvoj KVO ešte v zdravej populácii, napr. preventívne prehliadky, výpočet celkového rizika vzniku KVO) a **prevenciu sekundárnu** (postupy, ktoré majú zabrániť progresii KVO už u chorých jednotlivcov). **Poradenské centrá zdravia** alebo tzv. poradne zdravia zriadené pri regionálnych ústavoch verejného zdravotníctva v SR zohrávajú dôležitú úlohu v rámci primárnej prevencie chronických neinfekčných ochorení a poskytujú poradenstvo na minimalizáciu rizikových faktorov vzniku KVO. Klienti sú vyšetřovaní na základe dobrovoľnosti, predovšetkým v produktívnej vekovej skupine. Sledujú sa základné biochemické parametre, aterogénne a rizikové indexy, tlak krvi, hmotnosť, výška, BMI index, WHR index (obvod pás/boky). V prípade zistenia zvýšených hladín sledovaných parametrov sú klienti opakovane objednávaní na kontrolné vyšetřenia. V SR sa opakovane realizujú aj rôzne projekty a kampane zamerané na prevenciu KVO, napr. kampaň v rámci projektu **MOST** (Mesiac o Srdcových Témach) zameraná na edukáciu širokej verejnosti o problematike KVO. Iniciátorom a realizátorom bola Slovenská kardiologická spoločnosť a Slovenská nadácia srdca.

Prečo sa ľudom zdá ťažké zmeniť svoj životný štýl, aké sú príčiny:

- Nízky sociálno-ekonomický status, vrátane nízkej vzdelanostnej úrovne a nízkeho príjmu, tvorí prekážku schopnosti osvojiť si zmenu životného štýlu.
- Sociálna izolácia: osamelo žijúci ľudia majú väčšiu pravdepodobnosť nezdravého životného štýlu.
- Stres v zamestnaní a doma sťažuje ľudom osvojiť a udržať si zdravý životný štýl.
- Negatívne emócie: depresia, anxieta a hostilita tvoria prekážku zmeny životného štýlu.

Takmer všetky KVO majú celý rad spoločných **rizikových faktorov** (RF). Definujú ako endogénne a exogénne charakteristiky jednotlivca, ktoré majú spojitosť so vznikom ochorenia, jeho vývojom, komplikáciami alebo predčasným úmrtím. Ako „riziková vlastnosť“ sa označuje vlastnosť, ktorá sa častejšie objavuje medzi jednotlivcami „dovtedy zdravými“, ale ohrozenými rizikom vzniku KVO v neskoršom období. WHO pomenovala pre rozvinuté industrializované krajiny **sedem hlavných** RF, ktoré spôsobujú väčšinu KVO a predčasných úmrtí v nasledujúcom poradí:

1. vysoký krvný tlak,
2. fajčenie,
3. zvýšená hladina celkového cholesterolu v krvi,
4. nadhmotnosť/obezita,
5. nedostatočná konzumácia ovocia a zeleniny,
6. nedostatočná telesná aktivita,
7. nadmerná konzumácia alkoholu.

Všeobecne sa RF rozdeľujú do skupín podľa rôznych kritérií a k najbežnejším patrí ich rozdelenie na neovplyvniteľné a ovplyvniteľné. Hlavnou príčinou vzniku KVO je **aterosklerotický proces** (ASO). Vyvíja sa postupne, je to dlhodobé multifaktoriálne ochorenie, pri ktorom sa poškodzujú stredné a veľké tepny s vytvorením aterosklerotického plátu (ložiskové zhrubnutie vrstvy cievnej steny s následným zúžením jej priesvitu, až uzáverom. Proces vedúci k ateroskleróze sa začína abnormálne vysokými hladinami tukov a cholesterolu v krvi. Znižuje pružnosť ciev, ktoré prestávajú byť pružné, kôrnatejú, sklerotizujú a stávajú sa jednou z príčin zvyšovania krvného tlaku. Usadeniny v cieve zužujú jej priesvit a tak zhoršujú prietok krvi. Ak sa sklerotické cievy nachádzajú prevažne na srdci, dôjde k nedokrveniu srdcového svalu – k ischemickej chorobe srdca.

Rizikové faktory aterosklerózy sa dajú rozdeliť podľa viacerých hľadísk.

Podľa pôvodu:

- **Vonkajšie:** nadmerný príjem živočíšnych tukov a sacharidov, vysoký príjem alkoholu (viac ako 75 g/deň), fajčenie, nedostatok fyzickej aktivity, stres, znečistenie ovzdušia.
- **Vnútorne:** poruchy metabolizmu lipidov (vysoká koncentrácia celkového cholesterolu a/alebo LDL-cholesterolu a triacylglycerolov, nízka koncentrácia HDL-cholesterolu, hypertenzia, rôzne cievne anomálie).

Podľa ovplyvniteľnosti:

- **Neovplyvniteľné:** vek, pohlavie, dedičnosť (pozitívna rodinná anamnéza), konštitúcia (osobná anamnéza).
- **Ovplyvniteľné:** Hlavné: vysoká hladina celkového cholesterolu a/alebo LDL-CH, nízka hladina HDL-CH, hypertenzia, fajčenie, diabetes mellitus a vedľajšie: obezita centrálného typu, inzulinová rezistencia, nedostatok pohybu (sedavý spôsob života), nevhodné zloženie potravy, psychosomatický typ, psychosociálna záťaž/stres, hormonálne vplyvy.

Doposiaľ bolo identifikovaných spolu viac ako **300 rôznych rizikových faktorov ASO**, ktorá zohráva kľúčovú úlohu pri komplikáciách KVO na podklade ischémie (nedokrvenia tkanív). Z pohľadu **prevencie KVO** sa **najovplyvniteľnejším faktormi** javí **fajčenie a obezita**.

4.1 Neovplyvniteľné rizikové faktory

Vek: Z hľadiska veku sú rizikovní muži nad 55 rokov, ženy v menopauze a nad 65 rokov. Vek je veľmi silným RF, lebo so stúpajúcim vekom sa riziko vzniku KVO zvyšuje. ASO začína vo veľmi mladom veku, preto jej prevencia by sa mala začať tak skoro, ako je to len možné. V čím mladšom veku sa zistia RF, tým intenzívnejšie musia byť preventívne a terapeutické postupy. Na druhej strane je však jednotlivec spravidla prístupnejší poradenstvu v oblasti životného štýlu až vo veku, keď je už vo vyššom riziku vzniku KVO. U mladých dospelých ľudí (muži do 35 rokov, ženy do 45 rokov) je výskyt KVO zriedkavý, okrem výnimočných prípadov (napr. familiárna hypercholesterolémia, silné fajčenie, výskyt diabetes mellitus). Včasné štádiá ASO sa môžu vyvíjať už v tomto veku, a to pomerne rýchlo. Dlhodobé štúdie ukazujú, že zvýšená hladina celkového cholesterolu u mladších dospelých predpovedá výskyt choroby srdca už v strednom veku. Preto je odhalenie prítomnosti rizika vzniku KVO u mladých dospelých dôležitým cieľom dlhodobej prevencie. Ak sa riziko odhalí včas, tak v

kombinácii s intenzívnou úpravou životného štýlu je možné oddialiť a zabrániť vzniku KVO v neskoršom veku.

Pohlavie: Všeobecne je u **mužov** riziko rozvoja KVO vyššie ako u žien, hlavne u mužov v mladšom veku; muži v strednom veku už majú vysoký výskyt RF, častejšie sa u nich vyskytuje abdominálny typ obezity a metabolický syndróm. Veľký podiel srdcovocievnych príhod sa vyskytuje práve u mužov stredného veku. U **žien** sa prvé prejavy spravidla oneskorujú o 10-15 rokov, vo väčšine prípadov sa prejavujú po menopauze, spravidla až po dosiahnutí 65. roku života. Užívanie **hormonálnej antikoncepcie, hlavne u fajčiarok, môže významne zvyšovať riziko aj u mladších žien.**

Rasa: Najvyššiu úmrtnosť na KVO majú černosi (v USA); podieľa sa na nej vysoký výskyt RF (artérová hypertenzia, diabetes mellitus, fajčenie, obezita a iné), ktorý je vyšší ako u belochov. Rozdiely medzi ostatnými rasami a etnickými skupinami sú nevýznamné.

Rodinná záťaž: Pozitívna rodinná anamnéza na ASO, ochorenie alebo úmrtie na KVO u rodičov alebo príbuzných do 55 rokov u mužov a 65 rokov u žien a genetické faktory (typ koronárneho riečiska, hladiny TK, glykémie, lipoproteínov) sa zvyknú „hromadiť“ v rodinách, preto výskyt takéhoto ochorenia v rodine (najmä ak sa vyskytlo v mladšom veku), musí vzbudiť pozornosť pri vyhľadávaní rizika. Jednotlivci, u ktorých sa v blízkom príbuzenstve častejšie vyskytuje predčasné KVO (muži < 55 rokov, ženy < 65 rokov), familiárna hypercholesterolémia alebo iná vrodená porucha metabolizmu lipidov, prípadne diabetes mellitus alebo artérová hypertenzia, sú ohrození zvýšeným rizikom vzniku KVO.

Pozitívna osobná anamnéza: Rizikom je aj pozitívna osobná anamnéza jednotlivca na ASO a/alebo diabetes mellitus a familiárne faktory, predovšetkým spôsob života a stravovania v rodine.

4.2 Ovplyviteľné rizikové faktory

Lipidy: Dyslipoproteinémia je súhrnným názvom pri poruchách plazmatických lipidov. Porucha môže mať príčinu v genetických faktoroch, nesprávnej diéte alebo v pridruženom ochorení (napr. diabetes mellitus). Čím je vyššia koncentrácia sérového cholesterolu, tým

vyššie je riziko KVO. Zníženie cholesterolu vedie k poklesu úmrtnosti na KVO. Hladina HDL-CH (dobrý cholesterol) sa nazýva aj „negatívny rizikový faktor“, lebo títo jednotlivci sú pred ASO chránení. Klasifikácia hladín krvných lipidov je nasledujúca:

LDL cholesterol hladina: mmol/l		Celkový cholesterol hladina: mmol/l	
optimálna	< 2,5	požadovaná	< 5,0
blízka optimálnej	2,5-3,5	-	-
hranične zvýšená	> 3,5-4,0	hranične zvýšená	5,0-6,0
vysoká	> 4,0-5,0	vysoká	> 6,0
veľmi vysoká	> 5,0	-	-
HDL cholesterol hladina: mmol/l		Triacylglyceroly hladina: mmol/l	
nízka	< 1,0	normálna	< 2,0
blízka optimálnej	1,0-1,4	hranične zvýšená	2,0-3,0
optimálna	> 1,4	vysoká	> 3,0-5,5
-	-	veľmi vysoká	> 5,5

Artériová hypertenzia: Zle kontrolovaná hypertenzia vedie k poškodeniu a zániku obličkových funkcií, teda hypertenzia poškodzuje obličky a stúpa aj riziko vzniku cievnej mozgovej príhody. Riziko prejavov KVO stúpa s výškou diastolického aj systolického TK, a aj hraničná hypertenzia podporuje rýchlejšiu progresiu ASO zmien. Hypertonici majú viac arytmiických príhod s následkom náhlej smrti ako normotonici, predovšetkým pri hypertrofii ľavej komory. Výskyt hypertenzie stúpa s vekom, preto je dôležité TK pravidelne monitorovať.

Fajčenie: Nepriaznivé účinky fajčenia na zdravie sú presvedčivo dokázané. Nežiaduce účinky súvisia s množstvom vyfajčeného tabaku za deň a s dĺžkou trvania fajčenia. Fajčiari trpia srdcovou ischémiou a výskyt akútnej koronárnej príhody je v priamej závislosti na celkovom množstve cigariet. Cigaretový dym škodí nielen pľúcam, ale aj srdcu a cievam (fajčiari majú ťažšie poškodenie koronárneho riečiska). Fajčenie cigariet stimuluje srdce, aby rýchlejšie bilo a zužuje cievy, srdce preto ťažšie prečerpáva krv. Znižuje zásoby kyslíka pre seba a ostatné tkanivá, podporuje tvorbu krvných trombov v cievach, zapríčiňuje zrýchlenie a nepravidelnú činnosť srdca – poruchy srdcového rytmu. Fajčenie je **najdôležitejší preventabilný rizikový**

faktor viacerých ochorení. Prevencia fajčenia a zanechanie fajčenia sú dve najefektívnejšie stratégie pre zlepšenie zdravia. Známy je aj príčinný vzťah fajčenia a vzniku niektorých druhov nádorových ochorení. Nezanedbateľné sú aj zdravotné dôsledky pasívneho fajčenia na ľudský organizmus. Fajčenie cigariet predstavuje na základe viacerých štúdií vstupnú drogu na užívanie alkoholu a ostatných návykových látok.

Postmenopauzálny status: V tomto období sa u žien stráca kardioprotektívny ochranný efekt estrogénov, prudko narastá riziko vzniku ASO a častá je manifestácia dyslipoproteinémie.

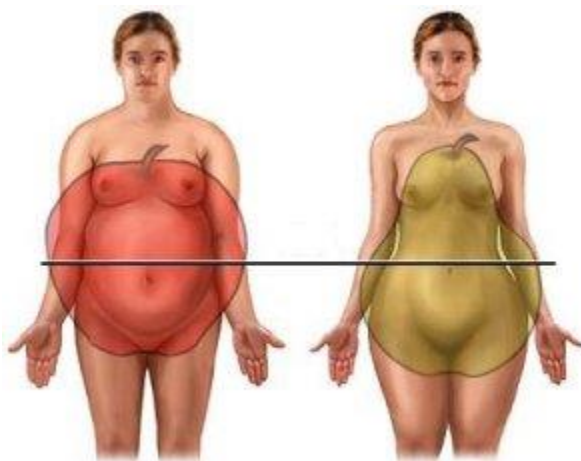
Diabetes mellitus: Diabetes mellitus je ochorenie, ktoré významne zvyšuje riziko vzniku KVO ochorení; jedným z nich je srdcové zlyhávanie, výskyt ktorého sa stále zvyšuje a dosahuje epidemický rozmer. Od začiatku 70-tych rokov minulého storočia došlo k zdvojnásobeniu výskytu diabetu z 3,5 % na 7 % v r. 2006. Framinghamská štúdia ako prvá kvantifikovala zvýšené riziko pre vznik srdcového zlyhávania u diabetikov. Bolo dvakrát zvýšené u mužov, ale až päťkrát vyššie u žien diabetičiek oproti nediabetičkám. Diabetes samotný je zodpovedný za 6 % prípadov srdcového zlyhávania u mužov, ale až za 12 % prípadov u žien a pacienti s diabetes mellitus tvoria 33 % všetkých hospitalizácií pre srdcové zlyhanie. Faktorom, ktorý nadmieru zvyšuje kardiovaskulárne riziko a pacientov s porovnateľnými rizikovými faktormi posúva do vyššej kategórie KV rizika, je hyperglykémia a inzulínová rezistencia. Viac ako 90 % diabetikov 2. typu a pacientov s metabolickým syndrómom má štyri alebo viac rizikových faktorov vzniku KVO.

Metabolický syndróm: Vyvíja sa v čase u jednotlivcov s genetickou predispozíciou pri nevhodnom životnom štýle, t.j. pri nadmernom energetickom príjme a nedostatočnej fyzickej aktivite. Základnou triádou syndrómu je zvýšený TK a typická dyslipidémia – vyššia hladina triacylglycerolov a nižšia hladina HDL-CH v krvnej plazme. Metabolický syndróm majú jednotlivci, ktorí spĺňajú aspoň tri z nasledujúcich kritérií:

- **obvod pásu** u muža > 102 cm, u ženy > 88 cm,
- **lipidy** TG \geq 1,7 mmol/l; HDL-CH < 1 mmol/l u mužov alebo 1,3 mmol/l u žien,
- **hodnoty TK** \geq 130/85 mmHg,
- **plazmatická glukóza** \geq 6,1 mmol/l (podľa novších odporúčaní diabetologickej spoločnosti 5,6 mmol/l).

U jednotlivcov s metabolickým syndrómom môže pohybová aktivita a kontrola hmotnosti radikálne znížiť riziko vzniku diabetes mellitus.

Obezita: Obezita je definovaná nadmerným uložením tuku v organizme. Ide o najčastejšie chronické metabolické ochorenie na svete, ktoré postihuje všetky vekové skupiny asi u 20 % populácie. Alarmujúci je stúpajúci výskyt obezity, preto sa stáva na prelome tisícročí celosvetovou epidémiou, až pandémiou. Obézny jednotlivec má hodnoty BMI nad 30 (norma je 20-25) alebo Brocov Index $> 25 \%$ (Brocov Index = hmotnosť tela v kg sa má rovnať výške v cm mínus 100). Obezita gynoidného typu („hruškovitý typ“ – boky, stehná, Věstonická Venuša) je menej riziková ako obezita androidného typu („jablko“ – brucho, typ centrálnej obezity s tenkými končatinami) (obr. 4.2).



Obr.4.2 Rozloženie tuku u muža a ženy

Obezita zvyšuje riziko KVO u mužov vtedy, keď majú zvýšenú hmotnosť o viac ako 15 % a u žien, ak majú viac ako o 20 %. Vo Framinghamskej štúdii sa zistila v skupine výrazne obéznych osôb dvojnásobne vyššia úmrtnosť mužov a 2,5 násobne vyššia úmrtnosť u žien. Obezita sa často spája s inými rizikovými faktormi, ako je hypercholesterolémia, nízka hladina HDL-CH, hypertenzia a diabetes mellitus. Pokles telesnej hmotnosti vedie k redukcii uvedených RF. Pri obezite je potrebné dodržiavať diétne odporúčania a zvýšiť telesnú aktivitu. Výdaj by mal prevažovať nad príjmom energie. Okrem hmotnosti sa meria sa aj tzv. **WHR Index** (waist/hip ratio) – pomer obvodu pásu k obvodu bokov v cm. Riziko je u mužov $> 1,0$, u žien $> 0,9$. Najjednoduchším ukazovateľom rizika je **obvod pásu** nad 95 cm u mužov a nad 80 cm u žien.

Výsledky analýzy preukázali vysoko nepriaznivú situáciu vo výskyte tohto závažného rizikového faktora v slovenskej populácii. Optimálnu hmotnosť má len 38 % populácie, nadváhu 36 % a ďalších 26 % má obezitu. Situácia je vážnejšia u mužov – len 31 % z nich má normálnu hmotnosť a hodnota BMI sa zvyšuje úmerne s vekom. V najvyššej vekovej skupine (55-64 ročných) je až 42 % obéznych. S prevenciou je potrebné začať pred 18 rokom života, lebo vo vekovej skupine 18-24 ročných má skoro 20 % respondentov nadváhu.

- BMI výpočet: http://www.vzbb.sk/sk/poradna_zdravia/bmi.php.
- WHR Index výpočet: <http://www.zdraveaaktivne.cz/index.php/waist-hip-ratio>.
- Obvod pásu výpočet: http://www.tvojesrdce.sk/index.php?option=com_bmi&Itemid=62.

Výživa a stravovacie zvyklosti: Mastné kyseliny rôznymi mechanizmami regulujú cholesterolovú homeostázu a koncentrácie lipoproteínov v krvi; ovplyvňujú úroveň ďalších kardiovaskulárnych RF. Existujú silné vzťahy medzi príjmom nasýtených tukov, koncentráciou cholesterolu v krvi a hromadným výskytom KVO. Príjem sodíka, najmä vo forme chloridu sodného (kuchynská soľ), má vplyv na artériový krvný tlak a tým na riziko vzniku artériovej hypertenzie, vznik cievnej mozgovej príhody a srdcového zlyhávania. Príjem soli v potravinách pozri napr. na: <http://www.ehealth.sk/clanok/33684/materialy-o-prijme-soli-v-potravinach-a-vysokom-krvnom-tlaku>. Štúdie s vitamínovými doplnkami nedokázali ich žiadny ochranný účinok proti vzniku KVO. So znížením výskytu KVO sa okrem základných a doplnkových živín spájajú aj stravovacie zvyklosti zahŕňajúce príjem ovocia a zeleniny, olejov s vysokým obsahom nenasýtených mastných kyselín (napríklad olivový olej) a nízkotučných mliečnych výrobkov. V SR naďalej pretrváva nízka spotreba ovocia a zeleniny, mlieka a mliečnych výrobkov, rýb a výrobkov z rýb pri relatívne vysokej spotrebe mäsa a mäsových výrobkov. V stravovaní prevláda zvýšený príjem energie s vysokou spotrebou tukov, bielkovín a soli, čo môže mať priamy dopad na výskyt nadhmotnosti a obezity v populácii.

Telesná inaktivita: Sedavý spôsob života je spojený s celým radom chorobných stavov a stal sa významným rizikovým faktorom obezity, KVO vrátane zvýšeného TK, cievnych mozgových príhod, diabetes mellitus, funkčných a degeneratívnych porúch pohybového systému a osteoporózy. Fyzicky nečinní ľudia majú 2x vyššiu pravdepodobnosť ochorieť na KVO ako fyzicky aktívni ľudia. V priebehu niekoľkých miliónov rokov, počas ktorých sa človek na zemi vyvíjal, najvýznamnejším, život ohrozujúcim RF bol hlad pri pomerne vysokej pohybovej aktivite. V súčasnej dobe je to v priemyselne vyspelých krajinách presne

naopak: hlavným RF je nadbytočný prívod energie pri nízkej pohybovej aktivite. Za posledných 90 rokov sa vďaka rozdielnym pracovným podmienkam denný energetický výdaj znížil o 2 500-3 300 KJ, dôsledkom čoho nastal výrazný nárast výskytu KVO a štúdie preukázali, že sedavý spôsob života je spojený so zvýšeným rizikom vzniku KVO. Za predpokladu, že pohybová aktivita je systematická, pravidelná, dostatočne intenzívna a primerane dlho trvajúca, pozitívne ovplyvňuje zdravie človeka, čo sa prejaví v zlepšenej výkonnosti celého organizmu. Telesná aktivita má pozitívny vplyv: zlepšuje výkonnosť svalov, vrátane srdcového svalu, pozitívne ovplyvňuje lipidový metabolizmus, znižuje riziko vzniku obezity, diabetes a hypertenzie, zlepšuje psychickú kondíciu a znižuje riziko výskytu neželateľných návykov akými sú drogová alebo hráčka závislosť, fajčenie a alkoholizmus. Pravidelná fyzická aktivita je základom zmeny životného štýlu, pomáha prekonať ďalšie zmeny, najmä nutričné, nefajčenie a zvládanie stresu. Zvyšuje fyzickú pracovnú kapacitu, alebo zdatnosť definovanú ako „schopnosť vykonávať fyzickú aktivitu na miernej až ťažkej úrovni bez nadmernej únavy a spôsobilosť udržať si takúto schopnosť počas celého života“. Pri rešpektovaní určitých zásad sa pohybová aktivita uplatňuje nielen v prevencii KVO, ale spolu s diétou môže byť súčasťou liečby. Z uvedených dôvodov má pohybová aktivita nezastupiteľné miesto v prevencii KVO.

Alkohol: Pre fyziologickú činnosť pečene je odporúčaná denná dávka alkoholu u mužov najviac 3 jednotky/denne, u žien najviac 2 jednotky/denne (1 jednotka = 10-12 g alkoholu, napr. 1 dl vína, 3 cl 40 % koncentrátu, 0,3 dl 11° piva). Alkohol poškodzuje aj gastrointestinálny, nervový a reprodukčný systém. Nadmerné pitie sa spája s cirhózou pečene, niektorými druhmi rakoviny, je spojené so zvýšeným rizikom náhlej cievnej príhody mozgu, s vysokým TK, so zvýšeným výskytom kardiomyopatie a porúch srdcového rytmu. Miera rizika škodlivého užívania alkoholu sa líši v závislosti na veku, pohlaví a ďalších biologických charakteristikách konzumenta a prostredia. Nadmerná konzumácia alkoholu je jedným z hlavných rizikových faktorov, ktorému sa dá predchádzať.

Psychosociálne faktory: V súčasnosti stále viac vedeckých dôkazov svedčí o tom, že psychosociálne faktory prispievajú k riziku vývoja KVO. Predpokladá sa zvýšený počet stresovaných, depresívnych, anxiózných, hostilných, agresívnych a frustrovaných osôb s následnými negatívnymi dopadmi na životný štýl (zvýšená spotreba cigariet, alkoholu, iných psychoaktívnych látok), čo môže spolupôsobiť pri zvyšovaní rizika KVO a nádorových ochorení. K psychosociálnym faktorom, ktoré môžu mať súvislosť s chronickými KVO, patria

rôzne behaviorálne, psychologické a sociálne faktory (napr. nízka sociálno-ekonomická úroveň, nízka úroveň vzdelania, nedostatok sociálnej podpory a sociálna izolácia), osobnostné charakteristiky (napr. typ správania, hostilita), emocionálny stav (napr. depresia, úzkosť) a sociálne alebo pracovné prostredie (napr. psychosociálny stres).

Predovšetkým pre oblasť KVO platí, že podstatné zlepšenie zdravotného stavu obyvateľov SR sa dá dosiahnuť **preventívnymi opatreniami**. Preventívna starostlivosť musí byť neoddeliteľnou súčasťou jednotnej, diferencovanej, modernej liečebno-preventívnej teórie a praxe medicíny a ošetrovateľstva. Najväčšie možnosti, ako znížiť chorobnosť a úmrtnosť na KVO poskytuje primárna prevencia, t.j. súbor opatrení zameraných na ochranu organizmu pred vznikom ochorenia. Cieľom primárnej prevencie je potlačiť príčiny ochorenia, znížiť jeho výskyt a tým zlepšiť dĺžku a kvalitu života. Uskutočňuje sa politickými, ekonomickými a legislatívnymi prostriedkami spolu s aktívnym postojom obyvateľstva k svojmu zdraviu. Súčasťou prevencie je úprava životného štýlu a komplexný manažment RF. Nutnosťou by mala byť **vstupná preventívna prehliadka** so zmapovaním rizikového profilu. Výber preventívneho postupu sa začína zhodnotením rizika podľa tabuľky **SCORE** (*Systematic Coronary Risk Evaluation*); pozri napr. na <http://primar.sme.sk/kalkulacky/riziko-kardiovaskularnych-chorob-1.php>. Slúži na predpovedanie rizika vzniku KVO v nasledujúcich 10 rokoch života na základe najdôležitejších RF – pohlavie, vek, fajčenie, systolický TK, hladina celkového cholesterolu. Na základe uvedených skutočností bolo formulovaných **desatoro pravidiel pre zdravé srdce a prevenciu vzniku KVO**:

- 1. Redukovať až eliminovať fajčenie.**
- 2. Redukovať až eliminovať požívanie alkoholu.**
- 3. Redukovať až eliminovať emočný stres.**
- 4. Zdravo sa stravovať:** frekvencia porcií častejšia, menšie dávky, večera ľahko stráviteľná, posledné jedlo maximálne 2-3 hodiny pred spaním. Všeobecné stravovacie odporúčania:
 - strava má byť pestrá a energetický príjem má byť prispôsobený na udržanie ideálnej telesnej hmotnosti,
 - potrebné je podporiť konzumáciu potravín: ovocie a zelenina, celozrnné cereálie a chlieb, nízkoúčinné mliečne výrobky, ryby a nemastné mäso,
 - mimoriadne ochranné vlastnosti majú olejnaté ryby a omega-3-mastné kyseliny,
 - množstvo celkového tuku v potrave nesmie prekračovať 30 % energetického príjmu, príjem cholesterolu má byť menej ako 300 mg/deň.

5. **Mať pohybovú aktivitu, cvičiť.** Pohybová aktivita už u chorého človeka – kardiaka nesmie vyvolávať *dýchavicu* alebo *bolesť*. Výkony, ktoré prudko zvyšujú srdcovú prácu treba vynechať, napr. prudké ohýbanie, zdvíhanie, tlačenie, rýchly rozbeh, chôdza s plným žalúdkom. Odporúčaná telesná aktivita predovšetkým vo voľných dňoch (víkendy, dovolenka a pod.) je bicyklovanie, plávanie (pozor na teplotu vody, vlhkosť vzduchu a prudké ochladenie – skoky do studenej vody, sauna, para, chôdza v chladnom studenom počasi). Všeobecne sa odporúča ľahká turistika, rekreačný šport, mierny aerobic, bedminton, plávanie, bicykel.
6. **Udržať si normálnu hmotnosť, znížiť nadhmotnosť** (u osôb s BMI > 25 a obvodom v páse > 102 cm u mužov, > 88 cm u žien). Zníženie telesnej hmotnosti je účinnou metódou na zníženie TK a CH u obéznych. Z výsledkov viacerých štúdií vyplynulo, že zníženie telesnej hmotnosti o 1 kg znamená zníženie systolického TK o 2 mmHg a diastolického o 1 mmHg.
7. **Monitorovať hodnoty krvného tlaku.**
8. **Monitorovať hodnoty cholesterolu.**
9. **Monitorovať hodnoty glykémie.**
10. Absolvovať **preventívne prehliadky** (monitoring biochemický: lipidový súbor, glykémia, mineralogram; monitoring fyziologický: faktory životného štýlu, BMI, abúzus nikotínu, alkoholu, spôsob stravovania, telesná aktivita, redukcia stresu).

Rada EÚ pre zamestnanosť, sociálnu politiku, zdravie a spotrebiteľské záležitosti v júni 2004 a Konferencia EÚ o zdraví srdca, ktorej výsledkom bola Luxemburská deklarácia z 29. júna 2005, definovali vlastnosti nevyhnutné na **dosiahnutie kardiovaskulárneho zdravia** známe ako **európske číslo zdravého srdca: 0 – 30 – 5 – 120/80 – 70 – 80/94:**

- vynechať tabak (**0** = nefajčiť, byť v prostredí bez cigaretového dymu),
- primeraná telesná aktivita (minimálne **30** minút za deň 5-6x/týždenne, po celý život),
- hodnota celkového CH < **5,0** mmol/l,
- hodnoty TK ≤ **120/80** mmHg,
- optimálna pulzová frekvencia **70**/min.,
- optimálny obvod pásu < **80 cm u žien, < 94 cm u mužov**.

Jednotlivec by mal okrem toho poznať aj svoje BMI (BMI < 24 pre ženy, resp. 25 pre mužov) a hodnotu glykémie (do 5,6 mmol/l).

Viaceré životné návyky, vedúce k „celoživotnému zdraviu srdca“, menovite nefajčiarstvo, zdravé voľby vo výžive, primeraná telesná aktivita, udržiavanie zdravej telesnej hmotnosti a životnej pohody, sú dôležité nielen v primárnej prevencii KVO, ale aj v primárnej prevencii onkologických ochorení a všetkých iných chronických ochorení.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

- BULAS, J. - MURÍN, J. 2014. Diabetes mellitus a srdcové zlyhávajúce. In *Via pract.*, 2014, 11(1):6-10.
- DOBIÁŠOVÁ, M. 2007. Nové markery kardiovaskulárneho rizika. In *Med. Pro Praxi*, 2007; 4(11):464-468.
- Európska charta zdravia srdca. 2007. In *Cardiol*, 2007;16(3):K/C73-75.
- GALAJDA, P. 2007. Metabolický syndróm, kardiovaskulárne a metabolické riziká. In *Via pract.*, 2007;4(S4):5-9.
- GEROVÁ, Z. - KOVÁČIKOVÁ, H. 2008. *Poradne zdravia v SR a Národný kardiovaskulárny program SR*. Bratislava : RÚVZ, 2008. 13 s.
- JURKOVIČOVÁ, J. a kol. 2009. Rizikové faktory kardiovaskulárnych chorôb v skupine 65+ ročných obyvateľov SR. In *Cardiol*, 2009;18(2):47-62.
- KAMENSKÝ, G. - MURÍN, J. a kol. 2009. *Kardiovaskulárne ochorenia – najväčšia hrozba*. Biela kniha. Bratislava : AEPress, 2009. 222 s.
- Koncepcia štátnej politiky zdravia Slovenskej republiky*. 2015. [online]. 2015. [cit. 2015-05-09]. Dostupné na internete: http://www.uvzs.sk/docs/kspz/koncepcia_SP_zdravia_SR.pdf.
- Národný program prevencie ochorení srdca a ciev*. 2011. [online]. 2011. [cit. 2015-05-09]. Dostupné na internete: http://www.uvzs.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=836:narodny-program.
- Správa o zdravotnom stave obyvateľstva slovenskej republiky za roky 2009-2011*. 2012. 72 s.
- Súhrn európskych odporúčaní pre prevenciu kardiovaskulárnych ochorení v klinickej praxi. 2008. In *Cardiol*, 2008;17(Suppl. 3):2S-36S.
- Ženy vs. muži – komu se hubne snáz?* 2015. [online]. 2015. [cit. 2015-09-20]. Dostupné na internete: <http://jdemecvicit.cz/hubnuti/zeny-vs-muzi-komu-se-hubne-snaz/>

5 ŠPECIFIKÁ REHABILITÁCIE, VÝŽIVY A DIÉTOTERAPIE U SENIOROV

Zdraviu je priradovaná najvyššia osobná hodnota z hľadiska aspektov kvality života. U seniorov sa uplatňujú nasledujúce aspekty kvality života: zdravie, sebestačnosť v aktivitách denného života a jej udržiavanie na maximálnej možnej úrovni, mobilita, ekonomické zabezpečenie, psychická pohoda a aktívne trávenie voľného času. Zdravie je v danej vekovej skupine na najvyššej priečke ľudských hodnôt a aj z hľadiska aspektov kvality života patrí medzi najdôležitejšie.

K dosiahnutiu zdravia pri prítomnosti choroby prispieva dodržiavanie liečebného režimu, ktorý zahŕňa kombináciu farmakologických a nefarmakologických metód liečby v závislosti od ochorenia a aktuálneho zdravotného stavu. Pri liečbe ochorení sa spravidla uplatňuje farmakoterapia ordinovaná lekárom v kombinácii s niektorými z nefarmakologických metód napr. s pohybovou aktivitou, metódami liečebnej rehabilitácie a liečebnej výživy (diétoterapie).

5.1 Rehabilitácia u seniorov

Pojem **rehabilitácia** pochádza z latinského *habilis* – schopný a *re* – obnova. Je chápaná ako odstránenie všetkých dôsledkov ochorenia alebo úrazu, ktoré sa prejavujú na pohybovom ústrojenstve, rozumových schopnostiach a/alebo psychike. Podľa prvej definície WHO je to kombinované a koordinované použitie liečebných, sociálnych, výchovných a pracovných prostriedkov pre nácvik/výcvik alebo precvičovanie jednotlivca k najvyššej možnej funkčnej schopnosti. Neskôr došlo k úprave uvedenej definície podľa WHO, čo znamená, že rehabilitácia je proces, ktorý pomáha osobám s disabilitou rozvinúť alebo posilniť fyzické, mentálne a sociálne zručnosti. Vyslovenie pojmu rehabilitácia je väčšinou spojené s úrazom a riešením jeho následkov práve niektorými z prostriedkov rehabilitácie, napr. cvičenie, masáž - v danom prípade liečebnej. Keďže úraz môže zasiahnuť nielen oblasť fyzickú, napr. stratu končatiny, ale môže mať dopad aj na oblasť psychosociálnu, napr. strata končatiny zneschopní jednotlivca vykonávať predchádzajúce zamestnanie a tak prichádza o pravidelný finančný príjem, má obavy z budúcnosti, prežíva stres. V uvedenom prípade sa uplatňujú okrem liečebnej rehabilitácie aj rehabilitácia sociálna, pracovná a pedagogická.

V praxi sa môžeme stretnúť s pojmom **ucelená** alebo tiež **komprehenzívna rehabilitácia**, ktorá zahŕňa využitie prostriedkov rehabilitácie liečebnej, sociálnej, pracovnej a pedagogickej. Ucelená rehabilitácia vychádza z holistického poňatia človeka, ktorý je chápaný ako celistvá bytosť s biopsychosociálnymi a spirituálnymi potrebami. Prostredníctvom nej je možné ovplyvniť faktory t. j. odstrániť alebo zmierniť následky choroby a úrazu tak, aby sa mohol zapojiť do osobného a spoločenského života a obnovil sa tak jeho plnohodnotný život.

5.1.1 Pohybová aktivita

Pohybová aktivita tiež ako **fyzická aktivita**, **pohyb** by mala byť súčasťou každodenného života seniora. Pohyb je spájaný s termínmi ako nezávislosť, sebestačnosť, aktivita a vysoká kvalita života. Aktívny pohyb má pozitívny vplyv na osobnosť ako celok, teda na oblasť fyzického zdravia, prežívanie (emócie, nálada) a oblasť sociálneho života. Pozitívny vplyv aktívneho pohybu na fyzické zdravie sa prejavuje napr. na kardiovaskulárnom systéme v podobe zníženia vysokého krvného tlaku, pozitívnym ovplyvnením rizikových faktorov kardiovaskulárnych ochorení, napr. infarktu myokardu a neurologických ochorení, napr. náhlej cievnej mozgovej príhody. Pri pohybe dochádza ku redukcii hmotnosti, čím sa ovplyvní nadváha, dochádza ku zníženiu rizika vzniku obezity a udržiava sa aktuálna hmotnosť. Pohyb prispieva aj ku zníženiu rizika vzniku náhlej cievnej mozgovej príhody cez ovplyvnenie hladiny krvných lipidov (cholesterolu, triacylglycerolov), cez ovplyvnenie metabolizmu a tolerancie glukózy v organizme, cez zníženie vysokého krvného tlaku a redukcii hmotnosti pri nadváhe alebo obezite. Pozitívny vplyv aktívneho pohybu na oblasť duševného zdravia sa prejaví v podobe navodenia a prežívania pozitívnych emócií, napr. radosti, pozitívnej nálady, vnútornej pohody a spokojnosti (ang. well-being). Ak je aktívny pohyb realizovaný mimo domáceho prostredia, napr. v prírode, telocvični, má senior navyše aj dostatok podnetov z vonkajšieho prostredia. S tým môže súvisieť aj nadobudnutie nových vedomostí, zručností, skúseností a nadviazanie nových sociálnych kontaktov resp. upevnenie už existujúcich. U seniorov sú v rámci pohybovej aktivity odporúčané prechádzky (chôdza), práce v záhrade a v domácnosti, plávanie, jóga, turistika (nie vysokohorská), tanec, bicyklovanie, tenis a cvičenie.

Najčastejšou pohybovou aktivitou je **chôdza**. Bez ohľadu na vek, má chôdza pozitívny vplyv na viaceré telesné systémy. Pozitívny vplyv na kostrovosvalový systém sa prejavuje

napr. na novotvorbu kostí, správne držanie tela, na kardiovaskulárny systém napr. pozitívnym vplyvom na srdce a cievy, na gastrointestinálny systém napr. podporou metabolizmu, znížením rizika vzniku nadváhy a prevenciou zápchy. Pohyb má dôležitý význam aj z hľadiska veku a pohlavia, konkrétne ženy v produktívnom veku a v období po 50. roku života by mali dbať na dostatok pohybu – chôdze vzhľadom na jej pozitívny vplyv na ukladanie kalcia do kostí, novotvorbu kostí a prevenciu vzniku osteoporózy. Dôležitý význam má pri chôdzi výber vhodnej obuvi, ktorá má byť pevná a pohodlná. U určitých skupín pacientov je odporúčané nosenie ortopedickej obuvi alebo špeciálnej, napr. u pacientov s diabetes mellitus (dia-obuv). V poslednom období je populárna tzv. severská chôdza s teleskopickými palicami (Nordic Walking), ktorá na rozdiel od bežnej chôdze poskytuje štyri oporné body (dve plochy nôh a dva bodce teleskopických palíc). Tak sa docíli stabilita tela i v nerovnom teréne. Uvedený druh aktivity má pozitívny vplyv na šetrenie nosných kĺbov (bedrových) dolných končatín. Aktivujú sa aj pohyby horných končatín a to pri držaní palíc, čím dochádza k priaznivému efektu na kĺby, konkrétne dochádza k uvoľneniu ramenných kĺbov. Zároveň sa zlepšuje i dýchanie v dôsledku aktivácie veľkých svalových skupín trupu a vhodnej pozície hrudníka (docíli sa maximálna expanzia hrudníka počas nádychu a výdychu vo vzpriamenej polohe).

Inou pohybovou aktivitou vhodnou aj u seniorov je **cvičenie** so zaradením izotonických a izometrických cvičení. Pri cvičení u seniorov platí niekoľko *metodických zásad*, ktoré je vhodné dodržiavať. O zámere začať s cvičením treba informovať svojho ošetrojúceho lekára, hlavne ak sú v osobnej anamnéze prítomné ochorenia chronického charakteru, napr. kardiovaskulárne ochorenie. Ten rozhodne o ďalšom postupe napr. v prípade ochorenia srdca lekár môže naordinovať záťažovú diagnostiku. Je dôležité si uvedomiť, že dĺžka cvičenia, frekvencia cvičenia, cvičebná zostava a rozsah cvikov súvisí s aktuálnym zdravotným stavom resp. zdravotným problémom a medicínskou diagnózou. Pri cvičení a realizácii jednotlivých cvikov sa netreba ponáhľať, dbať na správne dýchanie a nezabúdať zaraďovať medzi jednotlivé cviky odpočinok. Nie je vhodné pokračovať v cvičení, ak sa dostaví únava alebo bolesť alebo iný príznak. Náročnosť cvičení treba starostlivosť zvažovať, postupovať treba od jednoduchších ku náročnejším. Pri ich výbere a náročnosti cvičebnej zostavy je vhodné poradiť sa so svojim lekárom a fyzioterapeutom. Dôležitý význam má bezpečnosť pri cvičení, čo znamená, že treba venovať pozornosť podlahe/povrchu, po ktorej sa pohybujete počas cvičenia. Nebezpečenstvo hrozí v podobe pádu a tým súvisiaceho rizika úrazu, ak je podlaha klzká a nemáte obutú vhodnú obuv. Počas cvičenia môže dôjsť ku inému druhu poranenia, napr. pri rozbití okuliarov, o retiazku, náramok, hodinky. Preto sa odporúča

ich zloženie pred cvičením a odloženie mimo dosahu. Chuť do cvičenia podporí aj slovný doprovod resp. komentár, cvičenie v skupine (ak cvičia viacerí) a hudobné podfarbenie, ktoré cvičenie sprevádza. Seniorom sa neodporúčajú pri cvičení príliš rýchle a náročné pohyby, hlboké predklony, drepy, kliky a zadržiavanie dychu pri jednotlivých cvikoch. Cieľom cvičenia v danej vekovej skupine nie sú športové výkony, ale udržanie, posilnenie a prinavrátenie resp. získanie fyzickej a psychickej zdatnosti primeranú veku a zdravotnému stavu seniora. Pri cvičení nezabúdať na pitný režim.

Izotonické cvičenie je charakteristické tým, že napätie svalu je konštantné (nemení sa), sval sa skrakuje, vzniká jeho kontrakcia a pohyb. Ide vlastne o dynamické cvičenie. Sem patria cviky na rozsah pohybu, kondičné cvičenia a pohybová aktivita v podobe napr. plávania, prechádzok do prírody, chôdza do a zo schodov. Sem patrí aj realizácia aktivít denného života v rámci sebaopaterky napr. práce v záhrade, upratovanie bytu/domu, príprava jedla, obliekanie sa/vyzliekanie sa. Cieľom realizácie izotonických cvičení je zlepšiť kardiorespiračné funkcie, zvýšiť svalovú silu a vytrvalosť.

Ak je cvičenie zamerané na rozsah pohybu vykonávané samotným pacientom, hovoríme o **aktívnom cvičení**. U pacientov, ktorí v dôsledku ochorenia nemôžu alebo nedokážu realizovať vôľový pohyb sami napr. sú v bezvedomí alebo po úrazoch napr. s transverzálnym poškodením miechy, sú cvičenia zamerané na rozsah pohybu asistované - prevádzané fyzioterapeutom alebo sestrou. V uvedenom prípade sú označované ako **pasívne cvičenia**. U pacientov po prekonaní náhlej cievnej príhody s prítomnosťou poruchy hybnosti na jednej polovici tela (hemiparéza/hemiplégia) sa stretávame s tzv. **autoasistovaným cvičením**. Sám pacient svojou nepostihnutou končatinou vedie pohyb končatiny na postihnutej strane tela. Správne je postihnutá horná končatina uchopená zdravou končatinou na zápästí. Autoasistencia sa u pacientov po prekonaní náhlej cievnej príhody využíva pri nácviku sebaopaterky napr. pri obliekaní sa, zmene polohy na posteli, vstávaní a presune.

Cvičenie izometrické je statické cvičenie, kedy sa nemení dĺžka svalu, sval ani kĺb sa nepohybujú, ale mení sa napätie svalu. Izometrické cvičenia sa neodporúčajú u pacientov s kardiovaskulárnym ochorením a nemajú význam v prevencii kontraktúr. Cvičenia majú pozitívny efekt na zvýšenie svalovej sily napr. ak má pacient priložený sadrový obväz na dolnej končatine. Podstatou cvikov je napínanie a uvoľňovanie svalov. Uvedené cvičenia sa používajú na posilnenie svalov brušných, svalov panvového dna napr. Kegelove cviky u mužov a žien s inkontinenciou ale aj bez jej prítomnosti, cviky na posilnenie svalov ramena a lýtko. Treba mať na zreteli, že pri cvičení so zaradením izometrických cvikov môže dôjsť ku zvýšeniu krvného tlaku a pulzu.

5.1.2 Liečebná telesná výchova

Ak je pohybová aktivita metodicky a pedagogicky upravená v závislosti od aktuálnych problémov/aktuálneho zdravotného stavu hovoríme o **liečebnej telesnej výchove** (ďalej ako LTV). LTV je realizovaná s cieľom dosiahnutia fyzickej a psychickej relaxácie a zlepšenia fyzickej zdatnosti. Môže byť realizovaná ako individuálna alebo skupinová forma v predoperačnom období alebo v pooperačnom období (po chirurgickom zákroku) a v následnej starostlivosti, teda aj v domácom prostredí. K jej realizácii sa pristupuje na základe ordinácie lekára. K prvkom LTV zaradíme cievnu gymnastiku, fyzioterapiu hrudníka (respiračnú fyzioterapiu) a dychovú rehabilitáciu, polohovanie, nácvik vstávania, nácvik stoja a chôdze, nácvik sebaopatery, izotonické a izometrické cvičenia, kondičné cvičenia.

Cievna gymnastika má za cieľ zlepšiť funkciu žilovo-svalovej pumpy na dolných končatinách. Kontraindikáciou jej realizácie je stav po prekonaní embólie, prítomnosť bolestí lokalizovaných na dolných končatinách v priebehu ciev, niektoré akútne stavy ochorení. Poloha pri cvičení závisí od aktuálnych možností a zdravotného stavu pacienta. Cvičí sa v ľahu polohe na chrbte (dorzálna/supinačná poloha), na bruchu (pronačná poloha), v sede, v stoj bez alebo s použitím pomôcok, napr. uterák, lopta. Je vhodné, ak sa cvičenie v priebehu dňa opakuje 1 – 3-krát (nie je chybou, ak sa realizuje cvičenie 1-krát). Cvičenie do denného režimu alebo liečebného programu zaradiť po ordinácii lekárom, napr. v pooperačnom období u pacientov po chirurgických operáciách. A zaradiť ich vtedy, keď sa jednotliviec/pacient cíti subjektívne dobre, napr. je bez nauzey, bolesti, u pacientov s Parkinsonovou chorobou je to v čase účinku farmakoterapie tzv. „on-fáze“. Z hľadiska časového jednotliviec/pacient môže cvičiť ráno po prebudení, večer 2 - 3 hodiny pred spaním/uložením sa na nočný odpočinok, kedykoľvek v priebehu dňa.

V rámci cievnej gymnastiky sú zaradované rôzne cviky napr. krčenie a vystieranie prstov, krúženie nohou v členku, vytáhovanie sa na špičky, prenášanie hmotnosti z päty na prsty a naopak, chôdza na špičkách/pätách, pochodovanie na mieste, stláčanie loptičky prstami, krčenie uteráka, ktorý je položený na podlahe. Na konci cvičenia je potrebné zaradiť tzv. odpočinkovú polohu. Znamená to zaujať polohu v ľahu na chrbte, s vystretými dolnými končatinami v kolennom kĺbe sa oprieť o tvrdý základ napr. o stenu, v telocvični o rebriny (nohy s podlahou zvierajú uhol 45°).

Fyzioterapia hrudníka a dychová rehabilitácia majú za cieľ zlepšiť priechodnosť dýchacích ciest, ventilačné parametre, pohyblivosť bránice a rebier, uvoľniť dýchacie svalstvo a predísť vzniku komplikáciám spôsobených imobilitou v dýchacom systéme napr. stáze hlienov, rozvoju atelektázy pľúc. Okrem hlavného efektu na dýchací systém má pozitívny vplyv na zmiernenie svalového napätia, zlepšenie prekrvenia tkanív, zmiernenie úzkosti a strachu napr. z udusenía pri subjektívnom pocitu nedostatku u pacientov s infarktom myokardu, s astmatickým záchvatom, pri chronickom ochorení pľúc (chronickej obštrukčnej chorobe pľúc, CHOCHP).

Z dychovej rehabilitácie sa uplatňuje **dychová gymnastika**, ktorej účelom je zámerné resp. cielené uvedenie si vlastného dýchania a nácvik správnej techniky dýchania. Správna technika dýchania znamená nádych nosom a výdych ústami, pričom výdych má trvať 3-krát dlhšie ako nádych – to je **základná dychová gymnastika**. Cviky možno realizovať v ľahu na chrbte, v ľahu na bruchu, v sede a v stoji. Poloha jednotlivca/pacienta, ktorú zaujíma pri dýchaní ovplyvňuje rozsah expanzie (rozvinutia) hrudníka pri nádychu a výdychu. Pacienti trénujú hrudné a brušné dýchanie.

U pacienta v predoperačnom a/alebo v pooperačnom období a pripútaného na lôžko sa realizuje **špeciálna dychová gymnastika**. Z cvikov špeciálnej dychovej gymnastiky sa uplatňuje dýchanie proti odporu alebo dýchanie vedome prehĺbené. Pri uvedených cvičeniach je vhodné, aby pacient zaujal polohu v sede alebo polosed (Fowlerova, semi-Fowlerova poloha). Princíp dýchania proti odporu spočíva v nádychu nosom a výdychu do nácvikového spirometra, do nafukovacieho balóna, gumenej rukavice, do vaty (čistenej, buničitej), do slamky ponorenej do pohára s vodou (tzv. „prebublávanie“). Pri dýchaní vedome prehĺbenom sa pacient cielene sústreďí na rozopnutie určitej časti hrudníka a jej prevzdušnenie. Dýchanie u pacienta je proti tlaku ruky/rúk fyzioterapeuta/sestry, ktoré majú priložené na jeho hrudník. Sila tlaku dlane priloženej ruky sa mení počas nádychu a výdychu. Odpor rúk je na začiatku nádychu najväčší a na konci nádychu najmenší. Pri výdychu je to presne naopak.

Fyzioterapia hrudníka zahŕňa posturálnu drenáž, perkusiu, vibráciu hrudníka a nácvik kašľania. Podstatou **posturálnej drenáže** je zaujatie určitej polohy na lôžku s cieľom drénovať niektorý zo segmentov pľúc. Realizuje sa na základe ordinácie lekára, ktorý zohľadňuje aktuálny zdravotný stav pacienta a podľa jeho odporúčania sa podávajú pred a po výkone farmaká zo skupiny bronchodilatancií. Pri drenáži sa musia dodržiavať určité zásady napr. začať minimálne 1 hodinu po jedle. **Perkusia hrudníka** predstavuje aplikovanie poklepu na hrudný kôš za dodržiavania určitých pravidiel napr. nerobiť poklep na obnažený hrudník, nerealizovať ho nad zraniteľnými štruktúrami ako sú rana, prsia. Pred jej zahájením

sa poradiť s lekárom. Pri perkusii treba dbať na pravidelné dýchanie pacienta, ktorého treba nabádať na pomalé a vedomé prehĺbené dýchanie. Poklep sa realizuje rukou (spojené prsty vytvárajú „misku“), ktorý sa vykonáva rytmicky a zľahka. **Vibrácia** sa realizuje dvomi-tromi vystretými prstami ruky alebo dlaňou. Postupuje od periférie smerom k pľúcnemu hilu za súčasnej inštrukcie pacienta k pravidelnému dýchaniu – nádych nosom a výdych cez zošpúlené pery. Pri nádychu sa vibrácia preruší. **Nácvik kašľania** sa realizuje u pacientov napr. na operačných traktach pred operáciou a v pooperačnom období, u pacientov pripútaných na lôžko (dlhodobu alebo krátkodobu). Pacient napr. s ranou v oblasti brucha je edukovaný ako „správne kašľať“, čo znamená chrániť si operačnú ranu priložením ruky/rúk alebo vankúša cez operovanú oblasť.

Nácvik vstávania, stoja a chôdze sa zahajuje v závislosti do aktuálneho zdravotného stavu, spravidla po ordinácii ošetrojúcim lekárom. Nácvik vstávania a stoja sa označuje počas hospitalizácie pacienta odborným pojmom vertikalizácia. Vertikalizácia má pozitívny vplyv na udržanie fyziologického tonusu posturálnych svalov napr. trapézový sval, triceps a biceps. Má aj preventívny účinok na demineralizáciu kostí (odvápňovanie) a pozitívne ovplyvňuje psychiku pacienta ako napr. emócie, náladu. Spôsob, akým sa realizuje vertikalizácia pacienta je daná ordináciou lekára vo vzťahu k základnej medicínskej diagnóze. Dôležitou súčasťou nácviku je aj tzv. posturálny tréning, čo sú vlastne cviky na nácvik stability (rovnováhy). Práve schopnosť udržať rovnováhu je východiskom na nácvik chôdze, prevenciu pádov a nácvik sebaopatery.

Nácvik sebaopatery môže zahŕňať nácvik používania rôznych typov kompenzačných pomôcok pod vedením fyzioterapeuta napr. vysokých axilárnych bariel po ortopedických operáciách, špeciálnych pomôcok s predĺženou rukoväťou u pacientov s Parkinsonovou chorobou pri navliekaní pančúch/ponožiek, pomôcok uľahčujúcich vstávanie a sadanie si na WC (madlá a nástavec na WC) u pacientov po zlomenine krčka stehennej kosti. Úloha sestry pri nácviku sebaopatery môže zahŕňať poskytovanie odborných informácií, cielenú edukáciu, pomoc pri realizácii jednotlivých aktivít denného života napr. u pacientov na lôžku pri realizácii osobnej hygieny, obliekání, vyzliekání, zmene polohy, vstávaní, presune a chôdzi. Zo strany ošetrojúceho personálu alebo opatrovateľov je dôležité, aby pacienti nemali pocit časovej tiesne pri nácviku sebaopatery a personál im poskytoval priebežne pozitívnu spätnú väzbu, napr. pochvalu počas aktivity.

Polohovanie sa realizuje u pacientov pripútaných na lôžko. Ide o preventívnu aktivitu pred vznikom deformít, svalových kontraktúr (to je trvalé skrátenie svalov, čo je patológia), pre vznik stuhnutia kĺbov (ankylózy), dekubitov na predilekčných miestach v závislosti od

polohy pacienta. Polohovanie je aj nefarmakologickou metódou na zmiernenie bolesti. Zaujatie tej ktorej polohy je viazané na aktuálnu lekársku diagnózu, napr. poloha pacienta bude iná po operácii krčka stehennej kosti ako po neurochirurgickej operácii pri herniácii medzistavcovej platničky alebo po prekonaní hemoragickej náhlej cievnej mozgovej príhody. V uvedených prípadoch ide o príklady liečebných (terapeutických) polôh, ktoré prispievajú k prevencii ďalších komplikácií napr. ďalšieho krvácania do mozgu po prekonaní náhlej cievnej mozgovej príhody. Polohovanie pacientov je realizované priebežne počas celých 24 hodín, spravidla platí á 2 hodiny počas dňa a á 3 hodiny počas nočného spánku podľa tzv. polohovacích hodín. Správne realizované polohovanie je základom pre ďalší pohybový vývoj. Dôležitou súčasťou uvedenej intervencie je aj kontrola kože (zmena farby) a identifikácia subjektívnych pocitov ako napr. tlak, štipanie, svrbenie premietaných do predilekčných miest výskytu dekubitov. Na ľahšiu a efektívnejšiu manipuláciu s pacientom možno použiť plachtu/deku, konkrétne na jeho prekladanie a obracanie (zmenu polohy na lôžku). Pri zaujímaní rôznych polôh na lôžku je vhodné používať polohovacie pomôcky/pomôcky na polohovanie, ktoré sú vyrábané v rôznych veľkostiach napr. polohovacie vankúše, podušky, valce, klíny. Každá z polohovacích pomôcok je vyrobená tak, aby jej povrch bol ľahko udržiavateľný, dal sa ľahko a dobre ošetriť bez poškodenia vnútornej výplne. Dôležitý význam má pri polohovaní priebežné monitorovanie zdravotného stavu, pátranie po príznakoch a pocitov súvisiacich s nepohodlím a posúdenie efektivity polohovania.

Kondičné cvičenia majú za cieľ predísť vzniku komplikácií podmienených imobilitou. Ide o prevenciu tromboembolickej choroby, svalovej atrofie kostrového svalstva, obmedzenia hybnosti v nepostihnutých kĺboch, zápchy. Ich realizáciou sa docieli podpora látkovej výmeny, reparačných a regeneračných procesov, odpútanie od bolesti, zlepšenie stavu psychiky, navodenie prežívania pozitívnych emócií, napr. radosti, spokojnosti, pozitívneho ladenia. Cvičebnú jednotku určuje ošetrojúci lekár, rehabilitačný lekár a fyzioterapeut, ktorí volia cviky a dĺžku cvičenia v závislosti od aktuálneho zdravotného stavu.

5.2 Výživa a diétoterapia u seniorov

Príjem potravy je základnou primárnou biologickou potrebou. Je reakciou na potrebu výživy. Výživa predstavuje jeden z významných faktorov vonkajšieho prostredia, ktorý určuje funkčný stav organizmu. Príjem potravy je so zvyšujúcim sa vekom ovplyvnený zmenami v dôsledku pôsobenia súboru fyziologicko-biologických, psychosociálnych a kultúrnych faktorov.

Podmienkou samotnej existencie a kvality života jednotlivca je adekvátne výživa. Adekvátne výživa predstavuje dôležitý predpoklad udržiavania biologickej homeostázy (rovnováhy) organizmu. Seniori predstavujú rizikovú skupinu pre vznik porúch výživy. Poruchy výživy vedú ku zhoršeniu obranyschopnosti organizmu a k poklesu výkonnosti (funkcie) jednotlivých orgánov. S tým súvisí aj zvýšená chorobnosť (mortalita), vyššie riziko ku vzniku infekcií, zhoršenie hojenia kože a tkanív, aj rán. Dôležitý význam v prevencii vzniku porúch výživy má cieľená edukácia.

5.2.1 Výživa, faktory ovplyvňujúce výživu, výživové pravidlá u seniorov

Stav výživy (nutricie) je u seniorov podmienený **multifaktoriálne**. **K fyziologicko-biologickým faktorom** sa zaraďujú samotné zmeny podmienené fyziologickým starnutím, ako je pokles látkovej premeny, úbytok svalovej hmoty, prírastok tukového tkaniva, znížená fyzická aktivita a pohyblivosť, zmeny v trávení a resorpcii živín v tráviacom systéme, zmyslové zmeny napr. oslabenie až strata čuchu, zmeny v oblasti dutiny ústnej napr. postupná strata dentície, poruchy vnímania chuti, pocit suchosti v ústach. Z danej veľkej skupiny faktorov sa uplatňujú aj iné, napr. schopnosť nakúpiť si potraviny, navariť a pripraviť si jedlo. K fyziologicko-biologickým faktorom patrí aj zmena energetických nárokov a podielu živín pri prebiehajúcom ochorení napr. onkologickom, diabetes mellitus alebo prítomnosti nehojacej sa rany (chronickej rany), v období rekonvalescencie po operačnom zákroku. Užívanie určitej farmakoterapie alebo liečebný postup napr. chemoterapia môže znížiť chuť do jedla, naopak napr. zvýšenie chuti do jedla uvádzajú niektorí z pacientov užívajúcich lieky zo skupiny psychofarmák. **Psychosociálne faktory** predstavujú druhú veľkú skupinu faktorov ovplyvňujúci stav výživy. Zo psychologických faktorov to môže byť prítomnosť duševného ochorenia v osobnej anamnéze, ktorá ovplyvňuje chuť do jedla napr. pri depresii pacienti uvádzajú zníženú chuť do jedla, a s tým súvisiaci pokles hmotnosti. Podobný efekt ako je popísaný v predchádzajúcom príklade môže mať prežívanie dlhodobého stresu, napr. strata zamestnania 15 mesiacov pred nástupom na starobný dôchodok. Do danej skupiny patria aj

ekonomické faktory napr. mesačný finančný príjem verzus výdavky na liečbu ochorenia, na ošetrovanie rany, poplatky na bývanie a jedlo a iné. Finančný príjem ovplyvní čiastku resp. objem peňazí, ktorý je určený na stravu, s čím súvisí aj pestrosť, kvantita a kvalita stravy. Zo sociálnych faktorov to môže byť napr. počet bývajúcich v domácnosti, či teda žije senior sám v domácnosti a je zároveň schopný zadovážiť si potraviny alebo žije s niekým, ktorý mu pomôže nachystať jedlo, navariť a nakúpiť potraviny. **Z kultúrnych faktorov** sú to náboženské tradície napr. dodržiavanie pôstu, výber a preferencia jedál v regióne a v rodine, vplyv masmédií napr. reklamy.

Z hľadiska **nárokov na výživu** majú zdraví seniori zmenené nároky na kalcium (Ca, vápnik) a vitamín D, seniori s ochorením v osobnej anamnéze majú osobitosti vo výžive vo vzťahu k aktuálnemu zdravotnému stavu napr. dodržiavanie liečebnej diéty, úprava stravy (konzistencie) a spôsob prijímania potravy (cez ústa/per os, cez nazogastrickú sondu).

U seniorov platia pri výžive určité **zásady**, ktoré si je možné priblížiť cez **algoritmus „3 - 5 - 7“**. **Číslo 3** znamená pestrosť, striedmosť stravy a rovnováhu jednotlivých živín. **Číslo 5** predstavuje päť skupín výživovej/potravinovej pyramídy. Najvyššie percentuálne zastúpenie (33 – 45 %) má mať príjem potravín bohatých na škrob, ako je pečivo, zemiaky, cereálie, cestoviny a ryža. Ovocie a zelenina by mali mať 30 - 33 % zastúpenie. Odporúča sa ich konzumácia hlavne v surovom stave (čerstvá). Z hľadiska časového je konzumácia ovocia odporúčaná dopoludnia a zeleninu je vhodné jesť popoludní. Rovnakú účinnosť prináša pitie nápojov/štiav z čerstvej zeleniny a ovocia. 13 – 15 % zastúpenie majú mať mlieko a mliečne, ktoré sú bohaté na bielkoviny a na vápnik. Odporúča sa ich príjem hlavne odtučnených resp. s nízkym obsahom tuku (0,5 %). 12 % zastúpenie má mať mäso hlavne hydina, ryby, vajcia a nemliečne potraviny napr. sója a fazuľa. Všetky uvedené potraviny sú bohaté na bielkoviny (rastlinného alebo živočíšneho pôvodu). Najnižšie percentuálne zastúpenie (2 – 7 %) majú mať tuky a cukry a jedlá ich obsahujúce napr. torty, koláče, cukrovinky, kandizované ovocie. Z tukov sa odporúča konzumovať olivový, repkový, slnečnicový. **Číslo 7** v algoritme charakterizuje sedem výživových pravidiel:

- 1) **Dodržiavať optimálny energetický prívod.** Pozn. Energetické nároky súvisia s fyzickou aktivitou, teplotou prostredia, v ktorom sa senior pohybuje, s aktuálnym zdravotným stavom (stav po operácii, trauma).
- 2) **Dbat' na dostatočný príjem bielkovín.** Pozn. Obsah bielkovín v strave u seniora v stabilizovanom stave by sa mal pohybovať okolo 1,00 – 1,25 g/kg hmotnosti človeka.
- 3) **Dbat' na znížený príjem tuku.** Pozn. Dôležitý je príjem nenasýtených mastných kyselín.

- 4) **Zmeniť štruktúru prijímaných sacharidov.** Pozn. V uvedenom vekovom období je tendencia uprednostňovať konzumáciu jedál s vyšším obsahom glycidov. Takéto jedlá sú síce kalorické, ale biologicky málo hodnotné. S tým súvisí riziko vzniku nadváhy a rozvoja malnutrície, riziko vzniku inzulínovej rezistencie a vyšší výskyt ochorenia diabetes mellitus 2. typu.
- 5) **Dbat' na optimálny príjem vitamínov, minerálov a stopových prvkov.** Pozn. Nedostatok vápnika súvisí s rizikom rozvoja osteoporózy, vznikom kŕčov lokalizovaných do akrálnych svalov (hlavne dolných končatín). Rizikom vzniku osteoporózy sú ohrozené hlavne ženy. Nedostatok železa súvisí s rozvojom anémie a podieľa sa na vzniku syndrómu nepokojných nôh.
- 6) **Dbat' na dostatočný príjem tekutín v priebehu dňa.** Pozn. Denný odporúčaný príjem tekutín sa pohybuje v rozmedzí 1500 – 2000 (2500 ml) tekutín u seniorov bez prítomnosti ochorení obličiek. Vyhnúť sa pitiu sladených nápojov.
- 7) **Obmedziť príjem potravín a jedál označených ako nevhodné** napr. údeniny, vyprážané jedlá, pochutiny a obmedziť konzumáciu návykových látok, ako je alkohol. Odporúča sa znížiť príjem soli, obsahujú ju napr. pochutiny, údeniny.

U seniorov sa odporúča aj **úprava spôsobu prípravy jedál**. Uprednostňovať dusenie, varenie a prípravu nad parou, napr. parená zelenina pred pečením, grilovaním, fritovaním a vyprážaním. Jedlá dochucovať skôr bylinkami napr. pažitka, muškátový orech, nie dosáľať a koreniť čiernym korením.

Dôležitý psychologický efekt má **spôsob stolovania** napr. miesto jedenia, spôsob servírovania jedál a teplota podávaného jedla. Miesto podávania stravy má mať dostatočné osvetlenie, s príjemnou teplotou v miestnosti, kde je minimalizácia rušivých elementov napr. hluku, zápachu.

Chuť do jedla podporíme konzumáciou jedla v príjemnom prostredí v miestnosti na to bežne určenej v domácnosti napr. jedálni, kuchyni, obývačke. V nemocniciach sa (chodiaci) pacienti stravujú v jedálni. Stimuláciu podporíme aj tým, že zaistíme pred jedením polohu v sede/polosede (aj na lôžku), pokiaľ to nie je kontraindikované liečebným režimom. Dôležitý efekt na stimuláciu chuti do jedla má úprava jedla priamo na tanieri, teda estetika rozloženia jedla na tanieri, rešpektovaním stravovacích návykov a chuťových preferencií samotného pacienta, možnosť umyť si ruky pred a po skončení jedenia. Vhodné je jedlo rozdeliť do niekoľkých dávok, t.j. 5 – 6 počas dňa. Podávať radšej menšie porcie a častejšie, teda v kratších časových intervaloch.

Sebestačnosť pri jedení môžeme podporiť rôznymi spôsobmi napr. umiestnením protišmykovej podložky pod tanier, používaním špeciálnych riadov a príborov napr. s predĺženou rúčkou. Ak pacientom pripravíme všetko potrebné na dosah napr. tanier s jedlom a pohár s tekutinami umiestnime na servírovací stolík určený do postele. Jedlo podľa potreby pokrájame na menšie kúsky. Ale aj tým, že pacientovi neposkytujeme negatívnu väzbu. Nevycítame, že je jedlo rukami ako je to napr. u pacientov s Parkinsonovou chorobou, ktorí majú tras ruky alebo u pacientov s demenciou, ktorí nerozoznajú resp. nespoznajú príbor a nevedia ho efektívne použiť. Netreba zabúdať na zabezpečenie zubnej náhrady, ktorá „dobro sadne“ a nespôsobuje ťažkosti v dutine ústnej. Pred jedením ju treba vložiť do dutiny ústnej (a dbať na jej hygienu). Ľahšie sa manipuluje s umelohmotnými riadmi a s pohármi a ak poháre naplníme do polovice/jednej tretiny nápojom. Ľahšie sa pijú tekutiny za použitia slamky. Nemenej dôležitý je časový interval určený na jedenie. Pacient má mať informáciu o tom, že na jedenie má vyhradený čas, že sa nemusí ponáhľať, a keď bude sám potrebovať, môže požiadať personál o pomoc pri stravovaní.

Pri jedení je dôležité mať na pamäti aj **prevenciu aspirácie** - zabehnutia a vdýchnutia jedla alebo tekutín do dýchacích ciest. K preventívnym aktivitám patria napr. pred jedením pomôcť pacientovi zaujať polohu v sede alebo polosede (ak lekár neurčil inak). Po najedení je vhodné v danej polohe zotrvať aspoň po dobu 30 – 45 minút. Nepodávať drobné cestoviny ako ryžu a tarhoňu, kúsky zemiakov a mäsa, ak sa už predtým uvedená situácia vyskytla a aktuálne má pacient problém s prehĺtaním. Nepodávať jedlo pokrájané na kúsky napr. mäso, zemiaky, ale upraviť ich konzistenciu na kašovitú, teda zo zemiakov pripraviť pyré, mäso podávať pomleté. Podobne to platí aj o ovocí alebo zelenine, nepodávať kúsky jablka, ale pripraviť z neho pyré. Dbať na to, aby každé sústo jedla bolo pacientom dôkladne požuté a ďalšie sústo jedla bolo podávané až po prehĺtnutí predchádzajúceho.

Dbať na **dostatočný príjem tekutín** v priebehu dňa. Odporúča sa začať s príjmom tekutín od rána, ešte pred raňajkami, teda nalačno, čo má pozitívny vplyv na stimuláciu trávenia. Dbať na príjem tekutín hlavne počas teplého a vlhkého počasia, pri stratách tekutín napr. horúčke, hnačke. Mlieko sa neodporúča na krytie straty tekutín napr. pri hnačke. Pacienta aktívne ponúkať tekutinami, nechávať ich na viditeľnom a pre neho dostupnom mieste napr. na nočnom stolíku. Tekutiny naliať do pohára, dbať na to, aby bol vždy na dosah a s obsahom nápoja. Podľa potreby tekutiny naliať do umelohmotného pohára, môže byť aj s uškom/s dvomi uškami. Tak sa docielí resp. podporí ľahšia manipulácia a sebestačnosť pri prijímaní tekutín. Zároveň sa predíde úrazu, pretože po páde pohára na zem, nedochádza k rozbitiu. Podľa možnosti nechať na pacientovi voľbu nápoja, ak to nie je v rozpore

s liečebným plánom napr. neodporúča sa príjem minerálnych vôd s vysokým obsahom Na pri ochoreniach obličiek, srdca, vysokom krvnom tlaku. Pri príprave čajov z bylín sa poradiť s ošetrovateľom alebo lekárom. Vhodné sú ovocné a zeleninové šťavy zo surového ovocia a zeleniny, vhodné si je ich zriediť a piť ich vždy čerstvé (po pripravení).

U seniorov sa stretávame s rôznymi **poruchami výživy**, ako je malnutícia/podvýživa (proteínová), obezita, dyspepsia, dysfágia, nechutenstvo, hypovitaminózy, deplécia stopových prvkov (ich vyčerpanie, nedostatok v organizme) a nedostatočný príjem tekutín (riziko dehydratácie, dehydratácia). Screening porúch výživy sa odporúča u seniorov v rámci preventívnych prehliadok, u všetkých hospitalizovaných seniorov, umiestnených v ústavnej starostlivosti napr. pri prijatí do zariadenia sociálnych služieb a u klientov indikovaných na poskytovanie starostlivosti agentúrami domácej ošetrovateľskej starostlivosti (ADOS).

5.2.2 Posúdenie stavu výživy u seniorov

Na odhalenie problémov v oblasti výživy u seniorov možno použiť **akronym ABCD**:

A - znamená antropometrické meranie a fyzikálne vyšetrenie (ang. anthropometric measurement), ktoré zahŕňa určenie hmotnostného indexu (ang. Body Mass Index, BMI) na základe aktuálnej výšky a hmotnosti, meranie kožnej riasy nad musculus biceps (bicepsom) alebo musculus triceps (tricepsom) - najčastejšie miesta merania pre posúdenie podielu tuku v organizme a meranie obvodu ramena pre posúdenie množstva svalovej hmoty a proteínových zásob.

B - znamená biochemické vyšetrenie (ang. biochemical measurement) výživových faktorov v krvi a moči napr. v krvi určenie aktuálnej hladiny hemoglobínu, zníženie poukazuje na nedostatok železa, v moči zvýšená merná hmotnosť hovorí o nedostatočnom prijíme tekutín.

C - znamená klinické vyšetrenie (ang. clinical measurement) realizované aspexiou (pozorovaním), palpáciou (pohmatom) cefalokaudálnym smerom (to je „od hlavy po päty“) so zameraním napr. na kožu a prídavné orgány kože (vlasy, nechty), jazyk a sliznice, pátranie po opuchoch (edémoch), po zmene svalového tonusu.

D - znamená výživovú/nutričnú anamnézu (ang. dietary history), čo je u seniorov pátrať po pravidelnosti príjmu potravy, identifikovať počet jedál v priebehu dňa, faktory, ktoré ovplyvňujú výživu (vyššie spomenuté v texte) a celkové množstvo zjedenej potravy za deň. Dôležité je identifikovať kvantitu príjmu bielkovín, vlákniny, kalcia a vitamínov a v akej podobe sa prijímajú. Pre objektivizáciu sa robí podrobná analýza za posledné tri dni. Pýtať sa

na aktuálne problémy súvisiace s výživou napr. bolesti brucha po najedení, nauzea, zmeny hmotnosti, kariézny chrup, zápaly v dutine ústnej. Je dôležité zistiť dodržiavanie diétnych obmedzení napr. zníženie príjmu soli pre ochorenie obličiek alebo vysoký krvný tlak. Posúdiť stav chrupu, rozsah jeho sanácie a zistiť používanie zubnej protézy. Zamerať sa na zistenie aktuálneho zdravotného stavu napr. pacient je po operačnom zákroku, má nehojacú sa (chronickú ranu) na predkolení. Uvedené stavy zvyšujú energetické nároky organizmu a u pacientov s nehojacou ranou sa zvyšujú aj straty bielkovín. Pátrať po prítomnosti únavy, rýchlej unaviteľnosti a svalovej slabosti. Súčasťou výživovej anamnézy je zistiť aktuálny príjem tekutín v priebehu dňa a aj druh nápoja, ktorý slúži na uhasenie smädu. Pýtať sa na užívanie výživových doplnkov a vitamínov.

Na objektívne posúdenie stavu výživy u seniorov vo veku 65 rokov a viac je možné použiť v klinickej praxi aj meracie nástroje napr. **Škála pre orientačné hodnotenie stavu výživy** (ang. Mini Nutritional Assessment, MNA), **Nottinghamský screeningový systém pre hodnotenie rizika malnutrície** (ang. Nottingham Screening Tool). Obidva meracie nástroje slúžia na identifikáciu rizika malnutrície u hospitalizovaných seniorov, u klientov v domovoch sociálnych služieb, v zariadeniach dlhodobej starostlivosti a v domácom prostredí.

5.2.3 Liečebná výživa

Liečebná výživa, tiež **diétoterapia** je strava, ktorá je osobitným spôsobom upravená z liečebných dôvodov. Ide o kvantitatívne a kvalitatívne zmeny vo vzťahu k racionálnej výžive. Úpravy sa týkajú zloženia stravy, podielu jednotlivých živín v nej, technológie spracovania surovín, kalorickej hodnoty, konzistencie hotového jedla, celkového množstva jedla a rozvrhnutia jednotlivých porcií jedla počas dňa. Účelom diétoterapie je šetrenie orgánu alebo telesného systému postihnutého ochorením, zlepšenie subjektívneho stavu pacienta a jeho realimentácia.

V nemocniciach počas hospitalizácie je pre pacientov zostavený zoznam liečebných diét vzhľadom na aktuálny zdravotný stav a diagnostikované ochorenie, s primeranou energetickou hodnotou (v kJ) a zastúpením živín. Tak bol vytvorený **diétny systém**, ktorý pomáha lekárom zaradiť pacienta s konkrétnym zdravotným problémom do určitej skupiny diéty označenej číslom. Tým sa zaistí pre pacienta kvalitná strava po kvantitatívnej a kvalitatívnej stránke. Pre každú diétu sa uvedie charakteristika a indikácia jej podávania,

energetická hodnota, technológia prípravy jedál, vhodné a nevhodné jedlá a potraviny (cez mlieko, mliečne výrobky, vajíčka, ovocie a zeleninu, chlieb a pečivo, mäso a mäsové výrobky, oleje a stužené tuky, cestoviny, alkoholické nápoje, orechy a semená, múčniky a cukrovinky, polievky, omáčky a prílohy) a ukážku/vzor jedálneho lístka (na jeden deň, týždenný jedálny lístok). Diétny systém zahŕňa:

- diéty základné označené číslom 0 – 13 (niektoré literárne zdroje uvádzajú číslovanie 0 - 14),
- diéty špeciálne označené písmenom S a číslom príslušnej základnej diéty,
- štandardizované nutričné postupy, ktoré nemajú číselné označenie; sem patria aj diagnostické diéty napr. pre zistenie skrytého/okultného krvácania.

Konkrétna diéta je pacientovi ordinovaná lekárom. K **základným diétam** patrí napr. diéta č. 2 -šetriaca, ktorá je ordinovaná pacientom napr. pri ochorení žalúdka (žalúdočnom katare, pooperačných výkonoch na žalúdku), ochorení dvanástnika (vredová choroba), ochoreniach dutiny ústnej, infarkte myokardu, chronických ochoreniach žľzníka a pankreasu (v pokojovom štádiu). Ide o diétu, ktorá má rovnakú nutričnú hodnotu ako normálna strava, preto môže byť podávaná aj dlhodobo. Líši sa však od normálnej stravy technologickou úpravou potravín a spôsobom prípravy jedál a samotným výberom potravín. **Špeciálne diéty** sú charakteristické špecifickou úpravou surovín a jedál, ich samotným výberom a nutričným zložením. Sem patrí napr. diéta 9/S - diabetická šetriaca, ktorá vznikla kombináciou šetriacej diéty č. 2 a diabetickej diéty č. 9. Je určená pacientom s ochorením diabetes mellitus toho času s ťažkosťami v oblasti gastrointestinálneho traktu napr. žalúdočný vred, katar (zápal sliznice žalúdka). Technológia úpravy potravín a prípravy jedál sa riadi pravidlami pre diétu č. 2, ale cukor a potraviny ho obsahujúce sú v reštrikcii až vylúčené napr. vylúčený je med, džem, vaječné žĺtky vo väčšom množstve. Ku **štandardizovaným diétnym postupom** patrí napr. diéta pri zápalovom ochorení pankreasu (pankreatitíde) - S/P (S/P I – S/P IV). Diéta je rozdelená na niekoľko stupňov, podľa aktuálneho stavu pacienta. V akútnom štádiu ochorenia sa neprijíma nič per os, aby sa čo najmenej stimulovala činnosť pankreasu. Podľa ordinácie lekárom sa postupne začína s príjmom tekutín (perorálnym príjmom). V strave a jedlách uvedenej diéty sú prísne obmedzené tuky. Po odznení akútnych ťažkostí sa postupne upúšťa od reštrikcií, zohľadňujú sa aktuálne ťažkosti pacienta. Ku štandardizovaným postupom patria aj diagnostické diéty napr. na vyšetrenie skrytého (okultného) krvácania v gastrointestinálnom trakte (S/OK). Pacienti pred vyšetrením (3 dni) zo svojho jedálneho lístka vylúčia tie potraviny, ktoré môžu spôsobiť falošne pozitívny nález napr. špenát, kel (listová zelenina), hovädzie mäso (červené mäso), cvikla (koreňová zelenina).

Fyzická aktivita a zdravá výživa prispievajú k pozitívnemu ovplyvneniu procesu starnutia a priaznivému ovplyvneniu ochorenia v podobe zmiernenia ťažkostí (symptómov), ktoré konkrétne ochorenie so sebou prináša.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

ADAM, Z., VORLÍČEK, J., KOPTÍKOVÁ, J. 2003. *Obecná onkologie a podpůrná léčba*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2003. 778 s.

BEDNAŘÍK, J., AMBLER, Z., RŮŽIČKA, E. a kol. 2010. *Klinická neurologie – část speciální I*. PRAHA: TRITON, 2010. 707 s. ISBN 978-80-7387-389-9.

BÓRIKOVÁ, I. 2009. Nevyvážená výživa – väčší príjem ako telesná potreba. In Gurková, E., Žiaková, K., Čáp, J. (eds). *Vybrané ošetrovateľské diagnózy v klinickej praxi*. Martin: Osveta, 2009. s. 23-27.

BÓRIKOVÁ, I., TOMAGOVÁ, M., ŽIAKOVÁ, K. 2014. Meracie nástroje v gerontologickom ošetrovatel'stve. *Multimediálna podpora výučby klinických a zdravotníckych disciplín : Portál Jesseniovej lekárskej fakulty Univerzity Komenského* [online] 21.1.2014, posledná aktualizácia 29.1.2014 [cit. 2015-10-10] Dostupný z WWW: <<http://portal.jfmed.uniba.sk/clanky.php?aid=251>>. ISSN 1337-7396.

CASSEL, C.K., LEIPZIG, R.M., COHEN, H.J., LARSON, E.B., MEIER, D.E. 2003. *Geriatric Medicine. An Evidence-based Approach*. 4th ed. New York: Springer Verlag, 2003. 1318 pp. ISBN 978-0-387-22621-7.

ČECHOVÁ, M., DETVAY, J. *Výživa starých ľudí a jej riziká*. [online]. [cit. 2015-10-03]. Dostupné na:

https://www.snzobor.sk/HTML/WEBGALERIA/CD_XXVI_ZD_2009/files/Cechova,%20Detvay.pdf.

DVOŘÁK, R. 2003. *Základy kinezioterapie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2003. 104 s. ISBN 80-244-0609-4.

ĎURIŠOVÁ, E. 2012. *Bolesti chrbtice, klbov, kostí aKošice: AKU-HOME0*, 2012. 350 s. ISBN 978-80-89496-07-5.

EYBL, V., ČERNÁ, P. 2008. *Základy geriatrické farmakologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2008. 77 s. ISBN 978-80-246-1438-0.

FEIGEN, V. 2007. *Cévní mozková příhoda: prevence a léčba mozkového iktu*. Praha: Galén, 2007. 208 s. ISBN 978-80-7262-428-7.

- HLINKOVÁ, E., NEMCOVÁ, J. a kol. 2015. Multimediálna e-učebnica Ošetrovateľské postupy v špeciálnej chirurgii. *Multimediálna podpora výučby klinických a zdravotníckych disciplín : Portál Jesseniovej lekárskej fakulty Univerzity Komenského* [online] 9.4.2015, posledná aktualizácia 10.4.2015. [cit. 2015-10-02]. Dostupný z WWW: <<http://portal.jfmed.uniba.sk/clanky.php?aid=292>>. ISSN 1337-7396.
- HOZÁKOVÁ, J. 2006. Spolupráce fyzioterapeuta a sestry na ošetrovacích lôžkách. In *Sestra*. 2006, roč. 6, č. 5, s. 40.
- HRNČIARIKOVÁ, D. et al. 2007. Antropometrická vyšetření a měření svalové síly u geriatrických pacientů. In *Česká geriatrická revue*. 2007, roč. 5, č. 2, s. 96-101.
- JANKOVSKÝ, J. 2006. *Ucelená rehabilitace dětí s tělesným a kombinovaným postižením*. 2. vyd. Praha: TRITON, 2006. 173 s. ISBN 80-7254-730-5.
- JANKOVSKÝ, J., PFEIFER, J., ŠVESTKOVÁ, O. 2005. *Vybrané kapitoly z uceleného systému rehabilitace*. České Budějovice: Jihočeská Univerzita, Zdravotně-sociální fakulta, 2005. 103 s. ISBN 80-7040-826-X.
- JELÍNKOVÁ, J., KRIVOŠÍKOVÁ, M., ŠAJTAROVÁ, L. 2009. *Ergoterapie*. Praha: Portál, 2009. 272 s.
- JURAŠKOVÁ, B., HRNČIARIKOVÁ, D., HOLMEROVÁ, I., KALVACH, Z. 2007. Poruchy výživy ve stáří. In *Medicína pro praxi*. 2007, roč. 4, č. 11, s. 443-446.
- KLUSOŇOVÁ, E. 2011. *Ergoterapie v praxi*. Praha: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. 264 s. ISBN 978-80-7013-535-8.
- KOHOUT, P. PAVLÍČKOVÁ, J. 1996. *Onemocnění slinivky břišní. Dieta a rady lékaře*. Čestlice: Nakladatelství Pavla Momčilová, 1996. 110 s. ISBN 80-85936-11-9.
- KOLÁŘ, P. et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, 2009. 711 s. ISBN 978-80-7262-657-1.
- KOMOŇOVÁ, A. 2010. Nové trendy v léčebné výživě – nutriční postupy při léčbě pacienta. In *Interní medicína*. 2010, roč. 12, č. 7, s. 390-394.
- KONDRUP, J., ALLISON, S.P., ELIA, M., VELLAS, B., PLAUTH, M. 2003. ESPEN Guidelines for Nutrition Screening. In *Clinical Nutrition*. 2003, vol. 22, no. 4, p. 415-421.
- KOZÁKOVÁ, R., JAROŠOVÁ, D. 2010. Hodnocení stavu výživy u senioru. In *Medicína pro praxi*. 2010, roč. 7, č. 1, s. 396-397.
- KRAJČÍK, Š. 2008. *Princípy diagnostiky a léčby v geriatrici*. 1. vyd. Bratislava: Charis, 2008. 192 s. ISBN 978-80-88743-0528-0.
- KRIVOŠÍKOVÁ, M. 2011. *Úvod do ergoterapie*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. 364 s.
- KROMBHOLZ, R., DRÁSTOVÁ, H. 2010. Závislosti a stáří. In *Psychiatria pre prax*. 2010,

roč. 11, č. 5-6, s.161-164.

KUBEŠOVÁ, H., WEBER, P. 2008. Poruchy příjmu potravy ve stáří. In *Interní medicína*. 2008, roč. 10, č. 1, s. 64-68.

Kvalita života ve stáří. Národní program přípravy na stárnutí na období let 2008 až 2012. 2008. [online]. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí. 60 s. [cit. 2015-09-29]. ISBN 978-80-86878-65-2.

LEPIEŠOVÁ, M. 2014. Ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s cievnou mozgovou príhodou. In MIERTOVÁ, M., KURČA, E., TOMAGOVÁ, M. a kol. 2014. *Ošetrovateľstvo v neurológii*. [online]. Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, 2014. [cit. 2015-10-10]. Dostupné na: <http://osevneu.jfmed.uniba.sk/>. ISBN 978-80-89544-71-4.

MALÁ, E., KRČMOVÁ, I., BUREŠOVÁ, E., JURAŠKOVÁ, B. 2011. Výživa ve stáří. In *Interní medicína*. 2011, roč. 13, č. 3, s. 111-116.

NÉMETH, F. a kol. 2009. *Geriatría a geriatrické ošetrovateľstvo*. Martin: Osveta, 2009. 194 s. ISBN 978-80-8063-314-1.

OSACKÁ, P. 2006. *Mobilita*. [online]. 24.9.2006. 39 s. [cit. 2015-02-08]. Dostupné na: osetechniky.tym.sk/mobilita.doc.

OSACKÁ, P. a kol. 2007. *Techniky a postupy v ošetrovateľstve*. [CD-ROM]. Martin: ÚO, JLF UK, 2007. 505 s.

OSACKÁ, P. 2011. Liečebná výživa – výukový text. Stravovanie a podávanie jedla pacientom. *Multimediálna podpora výučby klinických a zdravotníckych disciplín :Portál Jesseniovej lekárskej fakulty Univerzity Komenského* [online] 4.2.2011, posledná aktualizácia 2.12.2011. [cit. 2015-10-11]. Dostupný z WWW: <http://portal.jfmed.uniba.sk/clanky.php?aid=135>. ISSN 1337-7396.

OŠANCOVÁ, K. 2002. Výživa ve stáří. In *Sestra*. 2002, roč. 12, č. 4, s. 19.

PALKOVÁ, Ľ., BERČ, A. a kol. 2010. *Onkologické Ošetrovateľstvo II*. 1. vyd. Bratislava: ZZ design studio, 2010. 164 s. ISBN 978-80-969605-5-2.

PERLÍK, F. 2005. *Základy farmakologie: klinická a speciální farmakologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 189 s. ISBN 80-7262-374-5.

Pravidelné cvičenia sú dôležité aj pre seniorov. [online]. [cit.2015-01-28]. Dostupné na: <http://www.vyzivavchorobe.sk/vyziva-dospelych/aktuality/detail/zprava/pravidelne-cvicenie-je-dolezite-aj-pre-seniorov/>.

SCHMIDTOVÁ, Z., POLEDNÍKOVÁ, Ľ., SLAMKOVÁ, A. 2005. Pohyb a kvalita hospitalizovaných seniorov. In *Sestra*. 2005, roč. 4, č. 9, s. 20-21.

Senior: Výživa ve vyšším věku. 2015. [online]. WIDEFIEWLD, a.s, 2015. [cit.2015-10-01]. Dostupné na: <http://www.toplekar.cz/senior/vyziva/>.

ŠIMONČIČ, R., BOŠMANSKÝ, K., VOZÁR, K., KOVÁČOVÁ, M., SILVANOVÁ, E. *Diétny systém*. [online]. Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prievidza. [cit. 2015-10-05]. Dostupné na: <http://www.ruvzpd.sk/wp-content/uploads/2008/05/diety.pdf>.

ŠPIČÁK, J. 2005. *Akutní pankreatitida*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 216 s. ISBN 80-247-0942-2.

ŠTILEC, Miroslav. *Program aktivního stylu života pro seniory*. 1. vydání. Praha: Portál, 2004. 136 s. ISBN 80-7178-920-8.

TOPINKOVÁ, E. 2005. *Geriatric pro praxi*. Praha: Galén, 2005. 270 s. ISBN 80-7262-365-6.

TRUSKOVÁ, I. *Výživa seniorov*. [online]. [cit. 2015-10-05]. Dostupné na: http://www.uvzsr.sk/docs/info/hv/Vyziva_seniorov.pdf.

UHLÍŘ, P. 2008. *Pohybová cvičení seniorů*. [online]. 1. vyd., Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2008. 67 s. ISBN 978-80-244-1902-2. [cit. 2015-10-01]. Dostupné na: http://www.ftk.upol.cz/_katedry/apa/esf_3_2/download/Uhlir_Pohybovacvicenisenioru.pdf.

VOTAVA, J. 2001. Rehabilitace osob po cévní příhodě. In *Neurologie pro praxi*. 2001, č. 4, s. 184-189.

VOTAVA, J a kol. 2005. *Ucelená rehabilitace osob se zdravotním postižením*. 1 vyd. 205 s. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0708-5.

ZANOVITOVÁ, M. 2008. Výživa. In TOMAGOVÁ, M., BÓRIKOVÁ, I. a kol. (eds). *Potreby v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta, 2008. s. 53-61.

TOPINKOVÁ, E. 2003. Využití standardizovaných škál pro hodnocení stavu výživy u starších nemocných. In *Česká geriatrická revue*. 2003, roč. 1, č. 1, s. 6-11.

TOMÍŠKA, M. 2007. *Umělá klinická výživa* [online]. Brno: Masarykova univerzita, 2007. [cit. 2015-02-22]. Dostupné z www: <http://www.med.muni.cz/~mpesl/trafficjam/Interny/zIHOKu/vyziva.ppt>.