Uloga medicinske sestre u rješavanju problema prehrane gerontološkog bolesnika

Tošić, Ivan

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split / Sveučilište u Splitu**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:176:911384

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Sveučilišni odjel zdravstvenih studija
SVEUČILIŠTE U SPLITU

Repository / Repozitorij:

Repository of the University Department for Health Studies, University of Split

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU
PODRUŽNICA
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ SESTRINSTVA

Ivan Tošić

ULOGA MEDICINSKE SESTRE U RJEŠAVANJU PROBLEMA PREHRANE GERONTOLOŠKOG BOLESNIKA

Završni rad

Split, 2017.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
PODRUŽNICA
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ SESTRINSTVA

Ivan Tošić

ULOGA MEDICINSKE SESTRE U RJEŠAVANJU PROBLEMA PREHRANE GERONTOLOŠKOG BOLESNIKA / THE ROLE OF NURSE IN SOLVING GERONTOLOGY PATIENT'S NUTRITION PROBLEMS

Završni rad / Bachelor's Thesis

Student: **Ivan Tošić**

Mentor: **doc. dr.sc. Iris Jerončić Tomić**

Split, 2017.

Zahvala

Iznimno se zahvaljujem cijenjenoj mentorici, doc. dr.sc. Iris Jerončić Tomić na strpljenju i nesebičnoj pomoći prilikom izrade ovog rada.

Također, želim se zahvaliti svim prijateljima i obitelji koji su bili uz mene tijekom studiranja.

SADRŽAJ

1.UVOD……...1
1.1. Starenje i starost ……...2
1.2. Demografsko starenje – osobitosti Europe i Hrvatske ……2
1.3. Normalno, fiziološko starenje ……..5
1.4. Patološko starenje ..……..6
1.5. Promjene probavnog sustava tijekom starenja ……..……..7
1.5.1. Prehrambene navike, unos tekućine i lijekova kod starijih osoba …….....9
1.5.2. Osam prehrambenih pravila i piramida prehrane za starije osobe …….....11
2.CILJ RADA ……...13
3.RASPRAVA ……..14
3.1. Poremećaji i bolesti u gerontologiji..…….…….....14
3.1.1. Pretilost i pothranjenost ……..14
3.1.2. Zloćudne bolesti …….....17
3.1.3. Prehrana u palijativi ……18
3.1.4. Šećerna bolest ….....21
3.1.5. Arterijska hipertenzija i druge bolesti srčanožilnog sustava ……24
3.1.6. Osteoporoza i artritis …….....25
3.1.7. Alzheimerova bolest i demencije ……....27
3.2. Zdravstvena njega gerijatrijskog bolesnika ……28
3.3. Uloga medicinske sestre u prehrani gerontološkog bolesnika ……32
3.3.1. Specifični postupci medicinske sestre / tehničara u prehrani gerontološkog bolesnika……....34
3.3.2. Uloga medicinske sestre / tehničara u prehrani osoba na antikoagulatnoj terapiji……37
3.3.3.Prevencija bolesti, promicanje zdravlja i zdravstveni odgoj…….....39
4.ZAKLJUČAK ……....42
5.SAŽETAK ……44
6.SUMMARY ……..45
7.LITERATURA ……..46
8. ŽIVOTOPIS……..50

1. UVOD

Potreba za hranom i vodom oduvijek je predstavljala izazov za ljudsku vrstu. Dovodila je do sukoba, ratova i vječne igre smrti i života, a izgledno je da će se tako nastaviti i u budućnosti. Iznesena činjenica nije začuđujuća obzirom da se radi o osnovnoj fiziološkoj potrebi organizma čije je zadovoljenje osnovni preduvjet za opstanak i polazište za ostvarenje svih drugih ljudskih potreba, što je utvrdio i poznati psiholog Abraham Maslow ljestvicom hijerarhije ljudskih potreba, smještajući je na bazu piramide, kao jednu od najelementarnijih. Društva i saznanja su se razvijala i unaprjeđivala pa je u moderno vrijeme sve veći naglasak na odabiru namirnica i njihovo prilagođavanje dobnoj skupini, odnosno zahtijevanim omjerom i sastavom nutrijenata.

Još u doba antičke Grčke znalo se kako probava, tj. prehrana ima važnu ulogu u održavanju zdravlja i homeostaze. Vjerojatno najbolja rečenica koja potkrepljuje navedenu tvrdnju jest Hipokratova:

„Neka tvoja hrana bude tvoj lijek, a tvoj lijek neka bude tvoja hrana“.

Populacija u Hrvatskoj stari, a taj neizbježan proces duboko je prisutan i u Europi. Obzirom na povećani udio starijeg stanovništva u općoj populaciji, možemo očekivati kako će nastojanja institucija i znanosti da ulažu u područje skrbi starije populacije, kao i problematika adekvatnog unosa hrane te prilagodbe prehrambenih navika na dijagnosticiranu bolest dostizati sve viši nivo.

Pravilna prehrana mora biti jedna od metoda aktivne borbe protiv neželjenih posljedica, kako same bolesti, tako i same starosti. Izazov za zdravstvene djelatnike, naročito medicinske sestre i tehničare nije samo postizanje optimalnog odnosa između onoga što organizam treba i ono što se organizmu nudi, već i pružanje adekvatne skrbi, razvijanje svijesti te prosvjećivanje putem zdravstvenog odgoja znanjima vezanim uz način prehrane u zdravoj i bolesnoj, mladoj i staroj populaciji, a sve navedeno uz holistički pristup.

1.1. Starenje i starost

Starenje označava prirodni, stalni, ireverzibilni i progresivni proces u kojem dolazi do postupnog smanjenja strukture, a posebno funkcije organa i organskih sustava. Ono je izrazito individualan proces u kojem sam početak nije moguće odrediti. Promjene nastale starenjem ne moraju početi u isto vrijeme, a mogu biti:

- biološke: usporavanje i opadanje u funkcijama organizma tijekom vremena,
- psihološke: promjene u psihičkim funkcijama i prilagodba ličnosti na starenje,
- socijalne: promjene u odnosu pojedinca koji stari i društva u kojem živi. (1)

Starost definiramo kao određeno životno razdoblje povezano s kronološkom dobi. U skladu s klasifikacijom UN-a, starijim osobama pripadaju osobe od 65 godina i više. U javnozdravstvenim analizama koristi se trodijelna podjela prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji na:

- ranu starost (65-74 godina),
- srednju starost (75-84 godine),
- duboku starost od 85 godina i više. (2)

U pojmovniku treće životne dobi razlikujemo pojmove:

- Gerontologija - multidisciplinarna znanost o biološkim procesima starenja, fizičkim i psihičkim svojstvima starijeg organizma te socijalno - ekonomskim problemima starijih
- Gerontologija specijalizacija - uža specijalnost specijalizacije javnog zdravstva.
- Gerijatrija - medicinska specijalnost koja se bavi liječenjem, dijagnostikom, sprječavanjem, rehabilitacijom i gerijatrijskom zdravstvenom njegom gerijatrijskih bolesnika. (3)

1.2. Demografsko starenje – osobitosti Europe i Hrvatske

Demografsko starenje jedan je od važnih javnozdravstvenih problema Hrvatske i svijeta. Demografsko starenje jedno je od najvećih dostignuća čovječanstva u posljednjem stoljeću koje se očituje kroz značajno povećanje očekivanog trajanja života pri rođenju.

Prema udjelu starijeg dijela populacije (65 i više godine), Republika Hrvatska nalazi se pri europskom vrhu, unatoč činjenici da je mortalitet starijih i očekivano trajanje života u starijim dobnim grupama među nižima u usporedbi sa zemljama članicama EU.

Podjela prema udjelu starijeg dijela stanovništva određuje starost pojedinog naroda.

- mladi narod - manje od 4%,
- zreli narod - 4% - 6%,
- stari narod - 6% - 10%,
- vrlo stari narod - više od 10%,
- Hrvatska 17,7% popis stanovništva iz 2011. godine.

Hrvatski građani su u posljednjih šezdesetak godina ostarjeli za 11 godina: prosječni stanovnik Hrvaske prema popisu iz 2011. godine ima 41,7 godina te se Hrvatska svrstala među zemlje duboke starosti.

Udio stanovnika starijih od 65 godina prvi je puta nadmašio udio djece do 14 godina. Svaka 5. žena u Hrvatskoj starija je od 65 godina, a ima ih 144 722 više nego djevojčica mlađih od 14 godina. Pretpostavlja se kako bi gornja granica ljudskog vijeka mogla biti oko 120 godina. Ono što za pojedinca predstavlja evolucijski podvig dovodi društvo do višestrukih problema s utjecajem na sve domene života u svezi s ekonomskim i socijalnim ulaganjima. (4)

Starenje stanovništva možemo jednostavno definirati kao rast udjela starijih u ukupnoj populaciji. Medijalna starost populacije je udio starijih osoba u populaciji. Hrvatska medijalna starost je 41,5 godine. Demografsko starenje je u velikoj mjeri i rezultat smanjenog broja rađanja u posljednjih nekoliko desetljeća.

Ukoliko se javne politike ne prilagode novom demografskom režimu (sve većem udjelu starijih u populaciji), demografsko starenje moglo bi postati jedan od najvećih socijalno - financijskih problema nositeljima političke vlasti. Medijalna starost populacije će porasti u sljedećih 10 godina do razine od 45 godina, a do 2040. na čak 50 godina. U uvjetima, kada više od polovice stanovništva bude starije od 50 godina, veliki izazov bit će osigurati financiranje troškova javnih zdravstvenih politika bez značajnijih strukturnih reformi ili bez značajnog poboljšanja zdravlja starije populacije. 2020. godine, udio starijih od 65 i više godina premašit će 20%, oko 2050. svaki treći stanovnik

Hrvatske mogao bi biti stariji od 65 godina. Ono što se zasigurno očekuje je starenje starijeg dijela populacije. Do 2020. više od 5% ukupne hrvatske populacije bit će starije od 80 godina, a njihov udio će se do 2050. udvostručiti i tada bi svaki deseti stanovnik Hrvatske trebao biti stariji od 80 godina. (5)

U tri hrvatske županije već je sada udio starijih prešao brojku od 20% (Ličko-senjskoj, Karlovačkoj i Šibensko-kninskoj). Tekuća dobna struktura u tim županijama nije povoljna i za očekivati je nastavak još bržeg procesa demografskog starenja. U županijama Jadranske Hrvatske veći su udjeli starije populacije u ukupnoj i veći koeficijent dobne ovisnosti starijih zbog relativno dužeg očekivanog trajanja života koje stanovništvo tih županija ostvaruje u odnosu na ostale dijelove Hrvatske.

Projekcije budućeg kretanja navedenih pokazatelja po županijama ovise o brzini povećanja očekivanog trajanja života, naročito u starijim dobnim skupinama, kretanju razine fertiliteta i migracijskim trendovima. (5)

Izdaci za zdravstvenu skrb u posljednjoj godini života višestruko premašuju prosječne izdatke. Starije osobe troše više zdravstvenih dobara i usluga od bilo koje druge dobne skupine, osim novorođenčadi. Osobe starije od 60 godina sudjelovale su s oko 44 % od ukupnog broja hospitalizacija 2010. godine. Ukupni troškovi bolničkog liječenja su 3,2 milijardi kuna (39,5% ukupnih troškova bolničkog liječenja). Postoji trend ubrzanog rasta udjela slučajeva bolničkog liječenja starijih osoba, onih iznad 60, kao i iznad 65 godina. Do 2020. godine broj osoba starijih od 65 godina porast će za 13,6%, a starijih od 80 za 35,2%. Očekuje se pozitivan trend rasta udjela slučajeva bolničkog liječenja starijih osoba. Njihov bi se udio u ukupnom broju slučajeva bolničkog liječenja povećao s 39,5% 2009. godine na 45,6% u 2020. godini. Apsolutni porast slučajeva bolničkog liječenja iznosi oko 10 000, ali će se u promatranom razdoblju i ukupan broj stanovnika smanjiti za oko 130 000. (4,5)

U Japanu koji se susreće sa sve starijom populacijom prema statistikama je 40 stogodišnjaka na 100 tisuća stanovnika. Očekuje se da će do 2060. životni vijek muškaraca biti 84,19, a žena 90,93 godine. Sve veći broj ljudi u poznoj dobi bilježi se u mnogim zemljama. Oni koji su proživjeli veći dio povijesnih događaja o kojima danas učimo u školi, tajnu dugovječnosti pripisivali su: nedostatku stresa, velikoj količini smijeha, fizičkoj aktivnosti i zdravoj prehrani. Ponovno udvostručenje očekuje se već za

sljedećih 20 godina, 2050. samo u SAD-u bit će oko 16 milijuna osoba starijih od 85 godina.

Najveći broj dugovječnih osoba u Hrvatskoj živi na otocima južne Dalmacije i u dubrovačkoj subregiji. Od gorskih subregija najveći broj dugovječnih osoba zabilježen je u Lici. Najveće povećanje dugovječnih žena zabilježeno je u Lici. Broj dugovječnih muškaraca je najviše povećan na otocima južne Dalmacije.

Najviše osoba koje su doživjele duboku starost ostalo je cijeli svoj životni vijek u svome rodnom kraju, na otocima. Sigurno je da karakteristična prehrana otočana ima udjela u produljenju života tih ljudi. Prehrana se zasniva na kuhanoj hrani bogatoj povrćem i ribom, začinjena maslinovim uljem koje sadrži nezasićene masne kiseline. Razlog dugovječnosti otočana treba tražiti i u povoljnim klimatskim uvjetima koji uvjetuju nizak specifični mortalitet.

Za Splitsko - dalmatinsku županiju, demografsko starenje znači da će 2030. godine 24,5% populacije biti starije od 65 godina, dok bi udio osoba starijih od 80 godina iznosio 6,3%. (6) Ovakva struktura populacije će zasigurno imati negativan utjecaj na državne sustave, prije svega na mirovinski i zdravstveni. Stoga, nesumnjivo je da bi pozitivna demografija i skrb za starije osobe trebale biti od državnog interesa.

1.3. Normalno, fiziološko starenje

Normalno fiziološko starenje, iako izrazito individualno, podrazumijeva brojne promjene. Nastaju promjene vida, najčešće smanjivanje vidnog polja, zamućenje leće i staračka dalekovidnost. Gubi se sluh; nastupa prezbiakuzija, buka se teže podnosi, a slabe i osjet njuha i okusa na što treba obratiti pozornost prilikom pripreme hrane. Disanje ima manju frekvenciju, a smanjuje se i vitalni kapacitet pluća. Jednako tako smanjuje se i frekvencija srca, cirkulacija slabi, a krvne žile su nerijetko oštećene. Prisutno je zadebljanje stijenke arterije i sklonost proširenim venama. Funkcija nefrona i perfuzija bubrega opada, baš kao i hormonska aktivnost. Vrlo često nastupa inkontinencija, a seksualna aktivnost je smanjena.

Koža gubi elasticitet, pojavljuju se staračke pjege, a kosa postaje sijeda ili otpada (alopecija). Možda najveće promjene nastaju u koštano - mišićnom sustavu u kojem

dolazi do izrazitog gubitka mišićne mase, smanjenog tonusa mišića, degenerativnih promjena u zglobovima, smanjene elastičnosti zglobova i ligamenata, a posebice kod žena krhkost kostiju - osteoporoza. Nerijetko se javljaju poteškoće u kognitivnim funkcijama i mentalnim procesima, a time posljedično promijenjen obrazac socijalnog, ali i fizičkog funkcioniranja.

Generalno gledajući, starija populacija je osjetljiva skupina s učestalijom pojavnošću multimorbiditeta i funkcionalne onesposobljenosti.

Starije osobe često su ovisne u nekom aspektu, uglavnom društvenom, financijskom, ali i fizički o članovima obitelji, odnosno drugim ljudima. Institucionalizacija, iako nije još toliko prisutna u našem društvu, svakako nosi i moguće posljedice. Tjeskoba, strah i društvena izoliranost tijekom institucionalizacije mogu utjecati na već postojeći psihički, fizički i društveni problem i time ga učiniti gorim. Osim toga, takva stanja će vrlo lako utjecati i na prehrambene navike.

1.4. Patološko starenje

U cilju sprječavanja bolesti i ovisnosti starijih o tuđoj njezi i pomoći, potrebno je pravovremeno utvrditi funkcionalnu onesposobljenost, rizične čimbenike za nastanak bolesnog starenja te negativno zdravstveno ponašanje.

Čimbenici bolesnog starenja su:

- debljina,
- pothranjenost i nepravilan unos hrane,
- pušenje,
- alkoholizam,
- tjelesna neaktivnost ili neprimjeren tjelesni napor,
- nepravilno uzimanje lijekova,
- psihička neaktivnost,
- loša osobna higijena i nehigijena okoliša.

Za nastanak i razvoj čimbenika bolesnog starenja odgovorni su različiti oblici negativnog zdravstvenog ponašanja starijih osoba. Suodgovornost za primjenu pozitivnog zdravstvenog ponašanja u starijoj dobi podijeljena je između same starije

osobe, njene obitelji i multidisciplinarnog tima stručnjaka različitih specijalnosti u zdravstvenoj zaštiti starijih osoba.

1.5. Promjene probavnog sustava tijekom starenja

U odnosu na ostale, funkcije probavnog sustava u starosti uglavnom ostaju očuvane, ali i tu nastupaju brojne promjene. Smanjen je osjet okusa, a suhoća usta i smanjen apetit su relativno česta pojava. Nedovoljna briga za oralno zdravlje predstavlja rizik za opće zdravlje, dok sustavne bolesti mogu povećati rizik od nastanka bolesti usne šupljine. Pojavnost oralnih sluzničnih bolesti veća je kod starije, nego kod mlađe populacije. Starije osobe često imaju djelomične ili potpune proteze koje zamjenjuju njihove prirodne zube. Proteze zahtijevaju posebnu pozornost jer njihova neredovita higijena može uzrokovati infekcije, dok nepostojanje proteze i zubi potencijalno rezultira obješenosti kuta usana te nedovoljno obrađenom i probavljenom hranom. Sklonost infekcijama i razvoju karijesa, također pridonose ostaci hrane i odljuštene epitelne stanice koje se, zbog smanjenog izlučivanja sline, zadržavaju u usnoj šupljini. (7) Vrlo uobičajeno, naročito kod onih koji su fizički onesposobljeni, jest otežano gutanje, odnosno disfagija. Ona označava poremećaj otežanog prolaska hrane i tekućine do želuca, pri čemu pogađa sam čin gutanja (orofaringealna disfagija) ili transport progutane hrane kroz jednjak (ezofagealna disfagija). Motilitet jednjaka je smanjen, a nerijetko je prisutna relaksacija donjeg i gornjeg sfinktera. Starenje nema neki veći učinak na lučenje želučane kiseline i pepsina, iako je stanje poput atrofičnog gastritisa, znatno češće u starijoj dobi. Smanjen je elasticitet želuca pa se ne može probaviti jednaka količina hrane kao u mlađih osoba.

Sposobnost jetre za metaboliziranjem određene tvari je smanjena, na što posebice treba obratiti pozornost tijekom uzimanja lijekova. Hepatociti oštećeni toksičnim sredstvima, poglavito alkoholom, puno se teže obnavljaju kod starijih osoba. Incidencija žučnih kamenaca znatno je veća u starijih, nego u mlađih osoba. Funkcija gušterače je uglavnom nepromijenjena, iako se protok krvi kroz nju te proizvodnja bikarbonata i enzima smanjuju. Opskrbljenost gušterače krvlju se smanjuje budući da promjene u krvnim žilama zahvaćaju sve organe.

Može nastati oštećena tolerancija glukoze. Takvo predijabetično stanje vrlo često se razvija u puni oblik šećerne bolesti povećavajući rizik od komplikacija.

Motilitet, stvaranje i sekrecija probavnih enzima tankog crijeva su smanjeni. Količina laktaze se također može smanjiti. Resorpcija masti može biti usporena i / ili reducirana zbog smanjene površine sluznice i smanjenog lučenja crijevnih i lipolitičnih enzima.

Smrtnost od proljeva još uvijek je značajan problem pa su rehidracija i uzimanje uzorka za koprokulturu neophodne. Debelo crijevo ne doživljava znatnije promjene, no vrlo je česta divertikuloza izazvana dugotrajnom opstipacijom koja obično ne predstavlja značajan zdravstveni problem. Uzroka opstipacije može biti izrazito puno, no u starijoj populaciji gdje je i učestalija, među najčešćim uzrocima su loš način prehrane koji je siromašan vlaknima, manjak tjelesne aktivnosti, zanemarivanje podražaja na defekaciju, upotreba lijekova koji utječu na promjenu rada crijeva i učestalosti stolice te istovremeno postojanje drugih zdravstvenih problema.

Osim navedenog, predisponirajući čimbenici za nastanak opstipacije kod starijih su smanjena rastezljivost rektuma i poremećeni osjet u rektumu, primjerice, potrebna je veća količina stolice kako bi se izazvao podražaj na defekaciju. Opstipacija se nikada ne liječi dijetoterapijom dok se ne obavi kolonoskopski pregled, odnosno dok se ne utvrdi uzrok iste.

Više od dvije trećine slučajeva divertikuloze javlja se kod osoba starijih od 65 godina, ponajviše kao posljedica nepravilne prehrane. (8) Divertikuli, sami po sebi, nisu toliko opasni. Međutim, zaustavljanje crijevnog sadržaja u divertikulu može dovesti do krvarenja, upale te infekcije koje dovedu do divertikulitisa. Takav akutni oblik divertikulitisa predstavlja mikroapsces koji može ugroziti život oboljelog.

Posebnu pozornost treba posvetiti zloćudnim promjenama, naročito karcinomu debelog crijeva.

1.5.1. Prehrambene navike te unos tekućine i lijekova kod starijih osoba

Vrlo osjetljivo područje u starijoj populaciji jest prehrana, odnosno, koju hranu, kada i kako pripremati i je li osoba uopće to može samostalno obavljati. U odnosu na opću populaciju, ali i skupine koje zahtijevaju posebnosti u prehrani kao što su dojilje, trudnice i djeca, prehrambene potrebe starijih osoba još uvijek nisu dovoljno dobro istražene. Prehrana starijih osoba nije bitnije drukčija u odnosu na onu prosječne odrasle osobe, no udio bjelančevina bi trebao biti malo veći. Naglasak je na svježoj hrani, a izbjegavati prženu, odstajalu i podgrijavanu hranu. Energetske potrebe su smanjene, a kao posljedica smanjenja mišićne mase i količine vode u tijelu, uz istovremeno povećanje rezervi masnog tkiva, smanjuje se i bazalni metabolizam. Kod deficita vitamina i minerala se preporuča uzimanje istih, ali uz kontrolu i oprez.

Prehrambene navike starijih osoba, također se ne razlikuju bitno od onih u prosječne odrasle osobe, no da se zamijetiti kako su starije osobe sklone uzimati hranu koju će lakše sažvakati. Starije osobe imaju i drukčiji dnevni ciklus aktivnosti pa nerijetko obavljaju obroke izrazito rano pri čemu neki od njih ručaju u vremenu kada ostatak populacije, konkretno obitelji, doručkuje. Uz to i zbog toga, puno su skloniji preskakanju obroka, prvenstveno zbog nedostatka volje. Često smatraju kako je šalica kave i eventualno koji keks, doručak ili valjana alternativa za doručak. Kako je smanjen osjet okusa, tako postoji sklonost prekomjernoj konzumaciji soli u hrani te smanjenom unosu vode, što može dovesti do dehidracije. Starenjem se postupno gubi udio vode u organizmu, a osjet žeđi nestaje i dovodi do neshvaćanja organizma o potrebama unosa tekućine. Simptomi na koje treba obratiti pozornost su glavobolja, suhoća usne šupljine i kože, mučnina, slabost, grčevi i smanjeno znojenje. Inkontinentne i osobe oboljele od artritisa nerijetko izbjegavaju unos tekućine kako bi smanjile broj odlazaka u nužnik. Lijekovi su daleko više u upotrebi kod starije populacije u odnosu na mlađu. Često, posebice zbog postojanja više kroničnih bolesti, kombinira se više vrsta lijekova pa u kliničkoj praksi nerijetko susrećemo polipragmaziju, odnosno neopravdanu i nepotrebnu uporabu više lijekova pri čemu se ne vodi računa o mogućim opasnim nuspojavama koje nastaju kao posljedice njihovog međudjelovanja.

Nuspojava lijeka svaka je neželjena štetna reakcija na lijek koji je primijenjen u pravoj indikaciji i dozi, a svaka primjena lijeka pa makar se radilo i o jednoj tableti, nosi rizik nastanka neke nuspojave. Prema nekim podacima, čak 15% hospitalizacija starijih osoba posljedica je nuspojava lijekova.

Pet skupina lijekova, najčešće odgovornih za nuspojave u starijih, jesu diuretici, glikozidi digitalisa, antidepresivi, analgetici i lijekovi za smanjenje krvnoga tlaka. (9) Jedan od razloga nuspojave leži u promjeni apsorpcije, razgradnje ili eliminacije lijeka u organizmu starije osobe pa bi starije osobe trebalo liječiti nižim dozama lijekova od onih koji se daju mlađoj populaciji. Osim toga, ciljna tkiva starije osobe mogu drukčije reagirati na određeni lijek, a vrlo često su i osjetljivija.

Neki lijekovi, točnije, posljedice njihova uzimanja mogu neizravno utjecati na probavni sustav, kao i na unos hrane i tekućine. Percepcija hrane, od oblika pa sve do mirisa, može biti izmijenjena uzimanjem lijekova. Nuspojave nekih mogu uzrokovati promjenu osjeta, naročito (prolaznu) ageuziju, tj. gubitak osjeta okusa. Izostanak osjeta, a posebice mirisa i okusa smanjuje apetit, lučenje sline, ali i lučenje gastrina i inzulina.

Antikolinergici, no posebno i kemoterapeutici mogu izazvati izrazito smanjeno lučenje sline, a time suhoću usta i stomatitis. Nadalje, povećani metabolizam kao posljedica djelovanja psihofarmaka topiramata uzrokuje smanjenje tjelesne težine, dok znatan broj antipsihotika rezultira povećanjem u tjelesnoj težini. Mučnina, kao i opstipacija mogu biti izazvane djelovanjem nekih lijekova poput opioida. Putem mijenjanja flore crijeva, povećanja pokretljivosti te uzrokovanja poremećaja površine sluznice, lijekovi uzrokuju i jednu od najčešćih nuspojava – proljev. Mnogi će to pokušati izbjeći smanjenim ili nikakvim uzimanjem hrane i tekućine, a time posljedično dovesti do gubitka na težini.

Obzirom da mnogi stariji boluju od više kroničnih bolesti, često dobiju informacije o lijekovima od različitih stručnjaka. Prava i točna informacija je od velike važnosti, naročito ako uzmemo u obzir da je jedan od vodećih razloga nastanka nuspojava međudjelovanje lijekova. Dati pravu informaciju nužno je čak i ako je potrebno ponavljati. Stoga, zdravstveni timovi, a posebno oni obiteljske medicine, moraju voditi računa o nužnosti lijekova i njihovoj dozi, očekivanim nuspojavama, ali naravno i o svim drugim aspektima prema kojima je moguć djelotvorniji učinak nefarmakološkog liječenja i prema kojima će se određivati lijek i način uzimanja.

1.5.2. Osam prehrambenih pravila i piramida prehrane za starije osobe

Standardi pravilne prehrane izrađeni su s namjerom zadovoljavanja energetskih potreba i potreba za esencijalnim nutrijentima, a istovremeno s namjerom smanjivanja rizika od nastanka bolesti i komplikacija koje su povezane s načinom prehranom. Takvi standardi i smjernice trebaju uvažavati osobnost svakog pojedinca, vodeći računa o njegovim mogućnostima i tjelesnoj aktivnosti, a prije definiranja preporuka za prehranu, potrebno je napraviti procjenu nutritivnog statusa. Pogreška koja se često događa u prehrani starije osobe jest nepravilan unos soli, šećera, bijelog brašna i zasićenih masnoća, odnosno čimbenika koji pogoduju nastanku bolesti, a samim time i funkcionalnoj onesposobljenosti. (10) Bitan je i adekvatan unos tekućine koji će se preporučiti ovisno o unosu putem drugih izvora – hranom (juha, varivo), ali i iznosom, ponajviše stanjima poput proljeva, povećanog znojenja i prekomjernog izlučivanja mokraće. Obzirom na promjene u prehrambenim potrebama i navikama, kao u i unosu tekućine kod starijih osoba, valja se pridržavati zadanih smjernica:

Osam prehrambenih pravila za starije osobe:

1. Prehrana starijih treba biti usklađena s općim preporukama zdrave prehrane, njihovim energetskim potrebama, kao i tjelesnom aktivnošću.
2. Svakodnevno jesti što raznovrsniju hranu uz obvezan doručak. Doručkovati voće i bezmasne mliječne proizvode. Ručati što više povrća i ribe uz najviše jedan decilitar crnoga vina. Večerom unositi što manje namirnica, najkasnije 3 sata prije spavanja, po mogućnosti uvijek u isto vrijeme.
3. Dnevno uzimati 8 čaša od 2 decilitra vode ili negazirane i nezaslađene tekućine koje se umanjuje unosom tekuće hrane.
4. Sezonsko voće, povrće, klice i integralne žitarice unositi u povećanoj količini.
5. Crveno meso svakako zamijeniti bijelim mesom peradi bez kožice i osobito plavom ribom.
6. Primjeren unos nemasnoga mlijeka, nemasnoga sira, jogurta, kefira, tofua, orašastih plodova.

7. Posebno ograničiti unos 5 B u hrani: soli, šećera, bijelog brašna i masnoća te bijele riže u hrani (zamjensku masnoću nadoknaditi uljem buče, masline ili suncokreta).
8. Povećati unos brokule, cvjetače, prokulice, cikle, crvenog i bijelog luka, sojinih proizvoda, te bučinih koštica u cilju sprječavanja bolesnoga starenja. (10)

Pozitivno je i učiniti okolinu ugodnom – stolnjak, cvijeće, svijeće, kao i odabir ugodnije pozicije za stolom. Savjet je polagano jesti uživajući u okusima i mirisima hrane. Ograničiti unos crne kave, a cigarete i alkohol izbjegavati, uz iznimku čašu crnog vina. U ljetnim mjesecima hrana se brže kvari, a znojenje kojim se gubi sol je povećano pa treba voditi evidenciju i o tome. Potrebno je izbjegavati korištenje istog ulja prilikom pripreme hrane, jednako kao i previše začinjavanja.

Prema definiciji UNESCO-a, mediteranska prehrana predstavlja skup vještina, znanja, prakse i tradicije, od krajolika do stola, uključujući i usjeve, berbu, ribolov te čuvanje, preradu, pripremu i posebno konzumiranje hrane. (11)

Osim plana prehrane, ona uključuje i splet životnih navika koje djeluju blagotvorno na zdravlje. Uvažavajući raznolikost, umjerenost, proporcionalnost i učestalost obroka, piramida korisne mediteranske prehrane prikazuje skupine hrane podijeljene na više razina. Baza piramide predstavlja fizičku aktivnost, koja kod starijih ne prestaje, već mijenja svoj način i oblik. U drugoj razini piramide smještene su žitarice i njihovi proizvodi - tamni kruh i integralna tjestenina te integralna riža i soja.

Sljedeća razina jest svježe i sezonsko voće i povrće te orašasti plodovi, a razina nakon rezervirana je za maslinovo ulje, odnosno njegove zdrave nezasićene masne kiseline i vitamin E. Na dnevnoj bazi kao izvor bjelančevina preporuča se sir, jogurt i nemasni mliječni proizvodi. Tjedno se preporuča unos ribe, osobito plave (srdele, inćuni, skuša, tuna), meso peradi i kunića te jaja, dok su na vrhu piramide, kao proizvodi koje treba najrjeđe koristiti u prehrani slastice i crveno meso. Kao produžetak piramidi, mogu se dodati dodaci prehrani – vitamini B12 i D te kalcij.

2. CILJ RADA

Kako je prehrana sastavni dio zdravstvene njege i liječenja općenito, mora se istaknuti uloga i djelokrug rada medicinske sestre / tehničara, osobito u interdisciplinarnom timu.

Stoga, cilj ovog rada jest prezentirati, ispitati, istražiti i utvrditi:

- poteškoće, probleme i bolesti starije populacije koje utječu ili mijenjaju prehrambene navike i potrebe,
- koje i kakve postupke, tj. zdravstvene usluge je medicinska sestra / tehničar dužan obavljati u području svog rada uz stečene kompetencije, obzirom na poremećaje i bolesti koji se najčešće javljaju u starijoj dobi i njihovom međudjelovanju s prehrambenim navikama, odnosno životnim navikama, kao i način na koji se pruža zdravstvena usluga te rezultat iste, odnosno je li postignuto željeno stanje i je li korisnik zdravstvene usluge zadovoljan načinom kojim se postiglo željeno stanje,
- koji postupci se koriste i što bi se moglo promijeniti i primijeniti u području prehrane gerontološkog bolesnika kako bi se izbjeglo svako neželjeno stanje, posebice teže komplikacije te unaprijedilo zdravlje pojedinca.

3. RASPRAVA

3.1. Poremećaji i bolesti u gerontologiji

Neke bolesti i poremećaji se gotovo uvijek javljaju u starijih osoba. Neke pogađaju ljude u svim dobnim skupinama, no puno češće, ozbiljnije i s drukčijim ishodom se javljaju kod starijih. Najučestaliji uzrok smrtnosti, ali i hospitalizacije starijih osoba otpada na zloćudne promjene i bolesti cirkulacijskog sustava. Potonje su često posljedica negativnog zdravstvenog ponašanja ili komplikacija neke druge bolesti, kao npr. šećerne bolesti. Oboljeli od kroničnih bolesti nerijetko zahtijevaju promjene u načinu funkcioniranja, među kojima i promjene u prehrani. Točne i prave informacije te adekvatna skrb ključni su elementi u djelovanju tima zdravstvene skrbi, prije svega medicinske sestre / tehničara.

3.1.1. Pretilost i pothranjenost

Fizička neaktivnost razlog je prekomjerne težine u od 65 do 85% slučajeva. Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, 63% muškaraca i 54% žena u Hrvatskoj ima prekomjernu težinu, a pretilo ih je 20%, podjednako muškaraca i žena.

Hrvatska se ubraja u „debele nacije“. Na ljestvici debelih država u Europi Hrvatska je na petom mjestu. Ispred nas su Malta, Grčka, Turska i Engleska. Po prekomjernoj težini prema spolu, Hrvatice su na trećem, a Hrvati na četvrtom mjestu. (12) Pretile osobe puno su sklonije nastanku moždanog udara, zloćudnih bolesti, osteoartritisa, povišenog krvnog tlaka i šećerne bolesti tipa II. Uz to, prekomjerna težina povećava rizik za nastanak infarkta 4 puta, a nerijetko dolazi do razvoja dišnih problema, među kojima i apneja za vrijeme spavanja. Umjereno debele ili preteške osobe su one čija je masa do 10% iznad idealne, dok se one osobe čija je idealna tjelesna težina nadmašena s 20% i više svrstavaju u patološko pretile, budući da se u većine tada javljaju patološke promjene i pojave u organizmu.

Proces debljanja izrazito je individualan pa sam pristup i plan prehrane zahtijeva strogo prilagođavanje pojedincu i njegovim navikama. Prije svega, bitno je odrediti

postojanje i stupanj pretilosti. Redovito vaganje osobe, odnosno bolesnika je korisno, ali postoje i ostali načini utvrđivanja stupnja uhranjenosti i tjelesne konstitucije. Brz i jednostavan način je izračunavanje indeksa tjelesne mase, poznatiji pod engleskim nazivom i skraćenicom BMI (Body mass index). Računa se tako da se tjelesna masa osobe u kilogramima podijeli s kvadratom visine u metrima.

Obzirom da se njime ne može utvrditi odnos masnog i mišićnog tkiva, ne predstavlja mjerilo za procjenu pretilosti, iako je kvalitetna mjera procjene uhranjenosti. Dobiveni rezultati se svrstavaju u kategorije.

Tablica 1: Klasifikacija prema indeksu tjelesne mase

BMI	**Klasifikacija**
< 20	pothranjenost
20 - 25	idealna tjelesna masa
25 - 30	preuhranjenost
30 - 35	pretilost I. stupanj
35 - 40	pretilost II. stupanj
> 40	pretilost III. stupanj

Izvor: vlastita izrada

Uvjerljiv parametar stanja uhranjenosti jest mjerenje antropometrijskim metodama, točnije utvrđivanje statusa potkožnog masnog tkiva. Mjeri se kaliperom prislanjajući na nekoliko standardnih točaka, od kojih je najpoznatiji nabor tricepsa. Mjeri se na način da se 1 centimetar iznad mjesta mjerenja po sredini nadlaktice podigne koža te se pločice na kracima kalipera prislone na označenom mjestu, otprilike 1 centimetar ispod ruba nabora. Nakon postavljanja uređaja odmah se očitavaju vrijednosti koje se prikazuju u milimetrima s jednom decimalom iza cijelog broja. Osim nabora tricepsa, često se mjeri kožni nabor leđa i trbuha.

Najčešće, kada se govori o malnutriciji, misli se na pothranjenost. Klinička definicija opisuje malnutriciju kao stanje energetskog, proteinskog ili nutritivnog deficita koje uzrokuje mjerljivu promjenu tjelesnih funkcija. Prema Svjetskoj zdravstvenoj

organizaciji (SZO), pothranjenost je najveća prijetnja globalnom javnom zdravstvu. (13) Najčešće su subjekt pothranjenosti djeca jer doba intenzivnog rasta i razvoja zahtijeva dostatan i pravilan unos energije i bjelančevina, no pojavnost iste je znatna i kod starijih osoba. U prvom redu, to se odnosi na hospitalizirane osobe, ali i one koje su društveno izolirane, slabijeg imovinskog stanja te slabe i nemoćne u smislu pripravka kvalitetnog obroka. Malnutricija može, ali znatno rjeđe, nastati i kao posljedica raznih psihičkih poremećaja (odbijanje hrane) te konzumiranja raznih dijeta i lijekova (nedostatak znanja).

Napredovanjem malnutricije, napreduju i njene posljedice te dolazi do razgradnje vlastitih bjelančevina, kontraktilnost srca i ošita pada i slabi, nastupa atrofija crijevnih resica, poremećeno je izlučivanje u bubrezima, poremećen je metabolizam organizma i lijekova, kao i izlučivanje bilirubina, pada imunitet i prisutna je anemija. Malnutricija nije gladovanje, već je ona posljedica gladovanja. Mnogo bliži pojam jest kaheksija, tj. propadanje, gubitak masnog tkiva i skeletnih mišića koje gotovo uvijek prati uznapredovale zloćudne bolesti.

Učestalost malnutricije varira i o tipu karcinoma pa je tako kod karcinoma jednjaka, želuca i gušterače puno viša i kreće se oko 60 – 70%, dok je primjerice kod karcinoma prostate njena učestalost 14%. Također, 55% bolesnika u jednom istraživanju tvrdilo je kako su jeli manje prije pojave karcinoma, a više od 41% ispitanika potvrdilo je da su se savjetovali u vezi prehrane. (14)

Laki oblik pothranjenosti naziva se stanje gubitka tjelesne mase do 10%, umjereni oblik 10 – 20%, a o težem obliku pothranjenosti pričamo kada je gubitak tjelesne mase 20% i više ispod idealne. Posljednji, vrlo teški oblik pothranjenosti, posljedica je dugotrajnog kroničnog gladovanja kada tjelesna masa pada na kritičnu granicu do 30%, ali i više kod otpornijih pojedinaca. To su primjerice situacije u logorima ili u izrazito nerazvijenim zemljama Trećeg svijeta. (15)

3.1.2. Zloćudne bolesti

Svaka abnormalna nakupina tkiva ili u širem smislu svaka izraslina (oteklina) nastala povećanjem tkiva ili organa uslijed bujanja stanica, otoka tkiva zbog zadržavanja tekućine, krvarenja, upale i sl. naziva se tumor. Takva nastala promjena u organizmu može biti dobroćudna i zloćudna. Potonja se očituje stvaranjem tumora koji infiltrativno rastu i metastaziraju i u odnosu je sa samim organizmom pri čemu zloćudno izmijenjene stanice izbjegavaju obrambeni imunološki sustav i crpe tvari kojima se hrane, omogućujući tako rast tvorbe. Nastanak zloćudno izmijenjene stanice naziva se karcinogeneza, a čimbenici koji dovode do nje dijele se na fizičke, kemijske i biološke. U fizičke spadaju zračenja (X,Y,UV) kojima se oštećuje DNA, što za posljedicu ima mutacije. Stoga je neizbježno voditi računa o nikakvoj ili ograničenoj izloženosti navedenim zračenjima.

Među kemijske karcinogene čimbenike spadaju mnogobrojne tvari koje uzrokuju kemijska oštećenja DNA i mutacije, dok se biološki čimbenici mogu podijeliti na endogene i egzogene.

Endogeni su mutacije gena koji nadziru staničnu diobu, a u egzogene spadaju različiti virusi koji imaju karcinogeno djelovanje, poput humanog papiloma virusa koji uzrokuje rak grlića maternice i virusa hepatitisa B i C koji sudjeluju u nastanku raka jetre.

Pobol od malignih tumora je značajan javnozdravstveni problem stanovništva Hrvatske te drugi najvažniji uzrok smrtnosti nakon srčanožilnih bolesti. U Hrvatskoj je 2011. godine od raka umrlo 13 645 osoba, 7 865 muškaraca i 5 780 žena. (16)

Smrtnost od onog tipa raka (npr. raka želuca i gušterače), kod kojeg je inače stupanj malnutricije intenzivniji, je puno veća. U tim slučajevima, kemoterapija, radioterapija i kirurški zahvati se iznimno teško podnose, a malnutricija izravno dovodi do kaheksije. Terapija zračenjem izaziva različite poremećaje. Vrlo česte nuspojave su mučnina i povraćanje. Sluznica usne šupljine je izrazito osjetljiva na zračenje pa ako se zrači područje žlijezda slinovnica, dolazi do suhoće u usnoj šupljini i razvoja mukozitisa uz poremećen osjet okusa. Takvi bolesnici mogu patiti od otežanog gutanja, a otvara se put infekcijskim procesima i zubnom karijesu. Opstrukcija crijeva, nedovoljna apsorpcija hranjivih tvari i proljev, često nastaju kao posljedica terapije zračenjem u predjelu trbuha, a uz dugotrajno ležanje, pojavljuje se opstipacija.

Prehrana bolesnika oboljelih od bilo kakvog raka težak je problem. Jelo treba biti pripremljeno na način prihvatljiv za bolesnika i nikako se ne smije osobu prisiljavati da jede.

Kod mučnine i povraćanja preporučljivo je uzimati česte i male obroke, a dostatan unos tekućine mora biti osiguran kod opstipiranih i onih s proljevom. Glavni zadatak je spriječiti daljnji gubitak tjelesne mase i osigurati osnovne i najvažnije nutrijente, što podrazumijeva dostatan unos bjelančevina i kalorija. Vrlo važna je i kontrola elektrolita, vode i vitamina koji su nerijetko manjkavi u takvim stanjima. Obzirom da je hrana jedan od važnijih rizičnih čimbenika za nastanak raka, bitno je pridržavati se nekih, u populaciji dosta poznatih, preventivnih smjernica i pravila. Alkohol valja umjereno piti, još bolje izbjegavati. Masna jela, meso sušeno na dimu, kao i jela spremana na roštilju i pržena na istom ulju treba izbjegavati jer nastaju kemijski štetni spojevi koji imaju kancerogeni učinak. Prerađena jela te neumjerenost u jelu i piću apsolutno treba izbjegavati. Savjet je što veći unos namirnica bogatih biljnim vlaknima te unos onih koje sadrže vitamin A i C.

3.1.3. Prehrana u palijativnoj medicini

Terminalni, odnosno umirući bolesnici zahtijevaju drukčiji pristup i skrb. Kao i komunikacija, prehrana predstavlja jedan od najvažnijih elemenata takve skrbi. Često je alternativan način prehrane nužan jer ukoliko oboljeli pojedinac nije u mogućnosti uzimati hranu na usta, odnosno fiziološkom tipu prehrane koji izaziva minimalne ili nikakve posljedice, tada se mora pribjeći enteralnoj ili parenteralnoj prehrani. Enteralna prehrana podrazumijeva uzimanje hrane pomoću sonde, stoga se nerijetko koristi naziv prehrana sondom.

Neke od indikacija za enteralnu prehranu jesu:

- prehrana na usta nije dovoljna ili je kontraindicirana,
- bolesti središnjeg živčanog sustava, perifernih živaca, orofarinksa i jednjaka,
- poremećaji digestije i apsorpcije,
- metabolični i ekskretorni poremećaji,
- teška patološka stanja koja zahtijevaju povećanu prehranu. (15)

Mogući uzroci su i moždani udar, duševne bolesti, jednako kao mehaničke opstrukcije i kirurški zahvati na području ždrijela i jednjaka. Sonda se uvijek uvodi kroz nos, intranazalno. Danas su u uporabi češće one od 3 milimetra i manje jer osim što ih je lakše uvesti, one obično ne oštećuju sluznicu. Oboljelim osobama kojima je zbog mehaničkih ili drugih razloga sondu nemoguće uvesti nazalno, ona se uvodi pomoću endoskopa ili kirurški kroz perkutanu gastrostomu, a bolesnicima kojima zbog anatomskih promjena, poput zahvata na želucu, nije moguće provesti na taj način, uvodi se kroz jejunostomu. Putem sonde daju se elementarne, monomerne i polimerne dijete.

Način hranjenja može biti kontinuirano, intermitentno i infuzijom bolusa. Kontinuirani način hranjenja izaziva najmanje nuspojava, ne opterećuje se želudac, a željeni nutritijenti se mogu dati polagano i dugo u željenoj količini. Intermitentni oblik hranjenja sondom se najčešće koristi obzirom da oponaša uzimanje obroka. Obzirom na to, u jednom obroku ne bi trebalo biti više od 350 mililitara hrane i na način da se ne daje više od 30 mililitara u minuti. Bolus dijeta je izrazito često popraćena aspiracijom i regurgitacijom sadržaja, a osim toga izaziva smetnje u probavnom traktu jer se daje velika količina odjednom. Stoga je važno poštivati fiziološku granicu. Bolesnicima koji loše podnose hranjenje treba smanjiti brzinu davanja, kao i koncentraciju otopine. Komplikacije enetralne prehrane mogu se podijeliti na 3 skupine.

Mehaničke komplikacije vezane su uz debljinu, oblik i uvlačenje sonde, mogu oštetiti sluznicu, ali izazvati i vrlo neželjen dekubitus. Osim toga, gastrostome i jejunostome mogu dovesti do onečišćenja okoline pri čemu može nastati infekcija okolne rane i / ili oštećenje integriteta kože. Probavne smetnje su proljev, vrlo često izazvan prebrzim davanjem i povraćanje, a zatim opstipacija. Posljednje, metaboličke komplikacije, ne bi se trebale događati nijednom iskusnijem stručnjaku. Odnose se na poremećaj u količini K, Na, P, šećera, a praćenjem laboratorijskih nalaza, takve komplikacije je vrlo lako izbjeći.

Parenteralna prehrana podrazumijeva prehranu u kojoj se zaobilazi unos hrane i tekućine putem probavnog sustava, odnosno putem perifernih vena (PPP-parcijalna ili periferna parenteralna prehrana) ili velikih centralnih vena (TPP- totalna parenteralna prehrana). PPP se najčešće primjenjuje preko kubitalne vene, a u praksi se vrlo često koristi kad je potrebna rehidracija. Bitno je naglasiti kako PPP samo nadopunjuje deficit

nutricijskog statusa, što znači da se ne mogu primjenjivati koncentrirane otopine, a ni TPP. Postoje situacije u kojima je nemoguće uzimanje hrane na usta pa je svu treba dati parenteralno.

Apsolutne indikacije parenteralne prehrane su:

- nemogućnost probave i apsorpcije probavnog kanala (opsežne bolesti tankog crijeva, Crohnova bolest, teški proljev, uporno povraćanje, upalna, maligna i degenerativna stanja, itd.),
- teški oblici pankreatitisa,
- stanja nakon težih kirurških zahvata,
- bolesnici na radioterapiji, kemoterapiji ili oni kojima je transplatirana koštana srž,
- teško pothranjeni bolesnici kojima je probavni trakt oštećen ili nefunkcijski ili se ne može koristiti neko vrijeme, npr. zbog karcinoma crijeva, enterokutane fistule i sl.

Relativne indikacije parenteralne prehrane su:

- neka od gore spomenutih stanja (enterokutane fistule, malnutricija, bolesnici kojima ne pomaže enteralna prehrana itd.),
- nakon kirurških zahvata ako bolesnicima nije moguće primijeniti enteralnu prehranu.

Stanja za koja nije indicirana TPP:

- funkcijski i anatomski sposoban probavni trakt
- ako se bolesniku ne može dati kratkotrajna parenteralna prehrana
- svugdje gdje je agresivni način prehrane nepoželjan ili se ne očekuje pomoć od TPP
- ako je bolesniku na prvom mjestu indicirana peroralna ili oralna prehrana. (15)

TPP se naziva i centralna parenteralna prehrana (CPP) obzirom da se daje kateterom putem velikih centralnih vena, kao što su v. jugularis, v. subclavia i v. cava cranialis. Za razliku od manjih, perifernih vena koje bi se brzo oštetile, centralne vene mogu podnijeti otopine veće koncentracije.

Tri su kategorije komplikacija TPP. Mehaničke ili tehničke odnose se na moguću punkciju arterije prilikom uvođenja katetera, trombozu, zračnu emboliju, srčane aritmije pa i perforaciju miokarda. Septične komplikacije se ne događaju ukoliko se pazi na sterilnost, kako osoblja, tako i instrumenata s kojima se radi. Metaboličke komplikacije nastupaju kada TPP vrše neiskusni stručnjaci. Pogrešan i loše planiran unos elektrolita, minerala, vitamina, mikroelemenata, glukoze, ali ugljikohidrata, bjelančevina i masti, općenito mijenja i narušava homeostazu izazivajući pritom neželjene komplikacije.

3.1.4. Šećerna bolest

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO), šećerna bolest je onda kada je šećer u krvi natašte viši od 7 mmol/L, a poremećena tolerancija glukoze, tj. preddijabetička faza onda kada je razina šećera u krvi veća od 6,1 mmol/L ili kod rigoroznijeg kriterija 5,6 mmol/L natašte. Mnoge literature navode različite vrijednosti normalne razine šećera u krvi, no okvirna granica kod osobe koja nije oboljela jest 4,0 - 7,0 mmol/L natašte. Dijagnoza se postavlja tek nakon nekoliko mjerenja. Malo veće vrijednosti smatraju se u granicama normale kod osoba oboljelih od šećerne bolesti, no ipak je najvažnija klinička slika koja je izrazito individualna. Najvažniji uzrok povećane koncentracije šećera u krvi, odnosno hiperglikemije je manjak inzulina ili smanjenje njegova djelovanja, što uzrokuje šećernu bolest ili diabetes mellitus.

Kada se radi o inzulinskom manjku govorimo o šećernoj bolesti tipa I ili šećernoj bolesti ovisnoj o inzulinu. Diabetes mellitus tipa II, odnosno neovisan o inzulinu ili u narodu poznat kao starački dijabetes, nastaje zbog smanjena djelovanja inzulina na stanice uz istovremeno smanjenu sposobnost beta stanica Langerhansovih otočića na lučenje inzulina. Dugotrajna hiperglikemija uzrokuje oštećenja beta stanica Langerhansovih otočića čime se vremenom smanji lučenje inzulina i u bolesnika oboljelih od šećerne bolesti tipa II se s vremenom razvije inzulinski manjak. (17) Hiperglikemija nastaje jer je zbog manjka inzulina smanjen ulaz glukoze u stanice i njezino iskorištenje, a istodobno dolazi do nastanka glukoze glukoneogenezom. Kod šećerne bolesti tipa dva bolest postupno napreduje te se simptomi ne moraju pojaviti godinama.

Opterećenost organizma glukozom dovodi do kroničnog umora, no tri su osnovna simptoma šećerne bolesti; poliurija, polidipsija i polifagija. Glukoza se izlučuje mokraćom onda kada njena krvna koncentracija prijeđe bubrežni prag. Ona osmotski navlači vodu i dolazi do lučenja velikih količina mokraće, tj. poliurije. Time posljedično nastupa dehidracija koja uzrokuje povećan osjećaj žeđi i želju za uzimanjem tekućine. Povećana želja za uzimanjem hrane, tj. polifagija nastaje zbog manjka inzulina koji potiče osjet gladi. Manjak inzulina i povišen glukagon uzrokuju razgradnju masti čime se oslobađaju masne kiseline i glicerol. Oksidacijom masnih kiselina nastaju ketonska tijela koja dovode do ketoacidoze što za posljedicu, uz staničnu dehidraciju, može dovesti do kome. Otpornost organizma je narušena budući da dolazi do katabolizma bjelančevina. Glukoza prodire u neke stanice (živčane stanice, stanice očne leće), pretvarajući se u druge kemijske spojeve poput sorbitola i fruktoze i nagomilava se uz osmotsko navlačenje vode. Tako dolazi do oštećenja tih stanica, odnosno dolazi do razvoja dijabetične neuropatije i zamućenja očne leće.

Glukoza se u hiperglikemiji vezuje na bjelančevine i lipide bez djelovanja enzima pa tako njeno vezivanje na lipoproteine male gustoće (LDL) povećava štetno djelovanje na endotel krvnih žila i dovodi do zadebljanja endotela i povećanja propusnosti. Razvijaju se mikroangiopatije i ateroskleroza krvnih žila ili najjednostavnije rečeno, krvne žile i cirkulacija su promijenjene i oštećene. Glukoza se također nerijetko vezuje za hemoglobin ometajući njegovu funkciju te uzrokujući smanjenu količinu kisika u stanicama i tkivima. Obzirom na to, koncentracija gliciranog hemoglobina (Hb1c) pokazuje dugotrajnu koncentraciju šećera u krvi pa se koristi kao pokazatelj kontrole i djelovanja šećerne bolesti kroz duži vremenski period. Ako dođe do smanjenog unosa glukoze u krvotok ili njezina povećana nestajanja iz krvotoka, nastupa smanjena količina šećera u krvi. Vrlo često, nastupa zbog prevelike doze inzulina, posebice ako obrok nije uzet, a terapija je primijenjena. Može nastati i kao rezultat smanjenog lučenja hormona kortizola iz nadbubrežne žlijezde (zbog manjka kortikotropnog hormona hipofize – ACTH ili oštećenja kore nadbubrežne žlijezde kao kod npr. Addisonove bolesti).

Posljedice hipoglikemije se svrstavaju u one uzrokovane povećanim lučenjem adrenalina poput drhtanja, bljedila, znojenja i ubrzanog lupanja srca i one koje nastaju zbog hipoenergoze mozga dovodeći pritom do kome pa čak i smrtnog ishoda.

Prema podacima Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske (CEZIH-a), šećerna bolest je 2012. godine dijagnosticirana kod 234 457 odraslih osoba. Obzirom na činjenicu kako oko 40% oboljelih od šećerne bolesti tipa II ni ne zna za svoju dijagnozu ta brojka se procjenjuje na oko 400 000 oboljelih. Među vodećim uzrocima smrtnosti u Hrvatskoj, šećerna bolest je na 8. mjestu. Kronične komplikacije prisutne su u 56% oboljelih od šećerne bolesti tipa II, a vodeći uzrok nastanka krvožilnih i bubrežnih bolesti, sljepoće i amputacije udova jesu upravo te komplikacije. U 73,09% oboljelih od šećerne bolesti nije postignuta dobra kontrola glikemije, dok nedavno provedena studija ukazuje na činjenicu da 27% odraslih s visokim rizikom za nastanak šećerne bolesti nikada nije kontroliralo koncentraciju šećera u krvi. Vrlo značajno je istaknuti kako je Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje (HZZO) 2009. godine utrošio 2,5 milijardi kuna, odnosno 11,49% ukupnih troškova na liječenje šećerne bolesti. Najveći udio troškova utrošen na liječenje tipa 2 šećerne bolesti (85,8%) odnosi se na troškove liječenja komplikacija, dok je na antidijabetičke lijekove potrošeno 8,8%. Unatoč očekivanom porastu troškova za liječenje šećerne bolesti tipa 2, s boljom regulacijom glikemije, krvnog tlaka i kolesterola u desetgodišnjem razdoblju moguća je ušteda od 2,05 milijardi kuna.

U Hrvatskoj postoji Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolešću kao i smjernice za liječenje. Nacionalni program prvenstveno je usmjeren na prevenciju, ali i na rano postavljanje dijagnoze, gestacijski dijabetes te smanjivanje pojave komplikacija. (18) Ulogu u nastanku bolesti imaju genetski čimbenici, dok redovita tjelesna aktivnost povećava trošenje šećera, smanjuje količinu potrebnog inzulina, kao i smanjenje tjelesne mase djelujući tako preventivno. Vrlo rizičan čimbenik jest debljina. Godine 2014., prema CroDiab registru, kod više od 81% oboljelih je indeks tjelesne mase bio veći od 25 kg/m², a kod gotovo 41% njih, veći od 30 kg/m². (19)

Pijenje alkohola i pušenje pridonosi nastanku i razvoju bolesti. Rafinirane ugljikohidrate (bijeli kruh, sokovi, slatkiši) treba zamijeniti zdravim ugljikohidratima, mahom u obliku integralnih žitarica, mahunarki i povrća koji putem visokog udjela vlakana i niskog glikemijskog indeksa imaju povoljan učinak na razinu šećera u krvi. Pridržavanjem dijete i terapije, kao i određenom tjelesnom aktivnosti, bolest se može kontrolirati u dobrom dijelu populacije.

Nesumnjivo je da način života dovodi do razvitka bolesti ili više njih koje su obično povezane i dolaze u paketu poput pretilosti - šećerne bolesti - arterijske hipertenzije. Edukacija, pristup i motivacija takvim bolesnicima ključan su element uspješne kontrole bolesti i komplikacija.

3.1.5. Arterijska hipertenzija i druge bolesti srčanožilnog sustava

Gotovo svaka promjena na krvnim žilama ima učinak na srce i obrnuto, njihove patologije su usko povezane. Vrlo značajan problem javnog zdravstva jest arterijska hipertenzija. Ona označava stanje trajno povišenog sistoličkog i / ili dijastoličkog krvnog tlaka. Normalne vrijednosti krvnog tlaka su 120 – 129 mmHg za sistolički krvni tlak te 80 – 84 mmHg za dijastolički. U našoj populaciji, kao i u većini drugih, prevalencija arterijske hipertenzije raste s dobi u oba spola. Porast je izrazitiji u muškaraca prije pete dekade, a nakon toga je brži u žena. U ranijoj životnoj dobi prevalencija arterijske hipertenzije viša je u muškaraca, nego u žena, da bi u starijoj dobi to postalo obrnuto. Prevalencija arterijske hipertenzije u Republici Hrvatskoj iznosi 37,5% , a svjesnost o njoj je izrazito visoka, iznosi 72,6% i viša je, nego primjerice u Njemačkoj, gdje iznosi 36,5%. (20) Svjesnost i kontrola bolesti su veće kod ženskog spola.

Obzirom na uzrok, arterijsku hipertenziju dijelimo na primarnu ili esencijalnu kojoj je nepoznata etiologija i sekundarna koja nastaje kao posljedica određenog patološkog procesa, odnosno pojavljuje se kao dio sindroma nekog patološkog stanja ili bolesti. Preko 90% odnosi se na esencijalnu hipertenziju čiji se nastanak povezuje uz rizične čimbenike - naslijeđe, pretilost, pušenje, nedekvatnu prehranu - prekomjerno konzumiranje soli u hrani i alkohol.

Vrlo važno je redovito pridržavanje propisane terapije, a često se nepovoljan omjer i unos kalcija, kalija, magnezija i vitamina C vezuje uz nastanak bolesti. U današnje vrijeme, količina soli unesene hranom znatno prelazi dopuštenu preporuku od najviše 5 grama dnevno pa dnevni obroci otprilike sadrže preko 10 grama soli. Često se zanemaruje ili ne poznaje činjenica da mnoge namirnice sadrže sol ili je povećana količina soli, kao što je kruh. Samo smanjenjem količine soli u prehrani znatno bi se smanjio rizik te broj srčanih i moždanih udara.

Srčana dekompezacija, odnosno zatajivanje srca je nesposobnost srca u opskrbljivanju organizma dostatnim i zahtijevanim količinama krvi, kisika i hranidbenih tvari, a može nastati kao posljedica bilo kojeg patološkog stanja na srcu i krvnim žilama, uključujući arterijsku hipertenziju. Neki oblici popuštanja srca mogu proći promjenom aktivnosti i uklanjanjem uzročnika, odnosno izlječenjem bolesti, ali češći oblik je upravo onaj koji vodi u daljnje pogoršanje. Dekompenzirano srce je u nemogućnosti osigurati dovoljne količine krvi bubrezima, a budući da dolazi do zatajivanja njegovih osnovnih funkcija u kojima se zadržavaju sol i voda, to rezultira edemima (najčešće na nogama jer prate sile gravitacije). Uz edeme, javlja se netolerancija na fizičku aktivnost, zaduha može nastupiti i nakon najmanjeg napora. Prehrana, kao i pridržavanje terapije diureticima i kardiotonicima je vrlo važno. Pritom treba obratiti pozornost na češće i manje obroke kako se trbuh ne bi rastezao i tako opteretio rad srca. Sve namirnice bogate sa soli treba strogo izbjegavati pa se kod lakših slučajeva sol ograničava na 2 grama, a kod težih na 500 miligrama dnevno. Hrana bogata kalijem je preporučljiva, a kofein valja izbjegavati jer u pravilu izaziva ubrzani srčani ritam i disritmiju. (15)

Infarkt srčanog mišića ili srčani udar nastupa kao posljedica potpunog prekida dotoka krvi u koronarnoj arteriji, odnosno njenim granama. Nastaje naglo, a vodeći uzrok je začepljivanje krvne žile trombom. Uz trombozu krvne žile, uzroci mogu biti i krvarenje u žilnom zidu, embolusi iz drugih dijelova tijela pa i izrazito jak udarac u prsnu kost. Režim prehrane je gotovo identičan kao i kod srčane dekompenzacije, s naglaskom na ograničenje soli i zabranu kave u akutnoj fazi te što manje zasićenih masti u prehrani.

3.1.6. Osteoporoza i artritis

Osteoporoza je bolest kostiju čija je osnovna značajka smanjenje koštane mase, odnosno gustoće. Znatno češće se javlja kod žena, posebno nakon ulaska u klimakterij, najčešće iza 50. godine života kada je razina estrogena koji potiskuju aktivnost stanica za razgradnju kosti – osteoklasta puno niža. (17) Razlikuje se senilni tip primarne osteoporoze koja je fiziološka pojava uzrokovana starenjem. Osim primarnih, koje obuhvaćaju 95% i više svih osteoporoza, one mogu biti i sekundarne, tj. kada su posljedica bolesti ili uzimanja lijekova.

Među sekundarne ubrajamo onu koja je uzrokovana dugotrajnom imobilizacijom (dugotrajno ležanje) pa je kod nje tjelesna aktivnost u granicama mogućnosti od posebne važnosti. Obzirom da se gubi masa kosti, lom kostiju je puno lakši, osobito kralježnice i kostura. Time posljedično nastupa grbavost i visina se smanji, a nerijetko je prisutna bol. Ključan element je unos kalcija u organizam pa je kod osoba, naročito žena, koje u djetinjstvu i mladosti nisu imale osigurane potrebne količine, rizik od razvoja osteoporoze puno veći. Kada bolest neposredno ugrozi oboljelu, rjeđe oboljelog, dnevna preporučena količina kalcija se penje na 1 500 miligrama što je gotovo duplo od dnevnih potreba koje iznose oko 800 miligrama. Preporučeno je uzimati putem hrane koliko god je moguće, a izbjegavati tablete ili parenteralni unos. (15) Kalcijevi preparati mogu uzrokovati opstipaciju, a ako se osoba ne izlaže sunčevom svjetlu, može se u prehranu dodati vitamin D. Nezdravstveno ponašanje (pušenje, prekomjerno uzimanje kave i alkohola, fizička neaktivnost) također pridonosi razvoju bolesti.

Artritis je naziv za upalni zglobni proces čiji su uzročnici svi oni koji dovode do upalnih reakcija, prije svega infektivni i autoimuni procesi. Prema važnosti ističe se reumatoidni artritis, no izrazito čest kod starijih osoba, a mnogostruko više kod muškaraca, jest urični artritis, tj. giht. U povijesti se nazivao i bolest bogataša zato što je bio raširen među pretilim, odnosno među onima koji su neumjereno uživali hranu i piće. Nastaje kod onih bolesnika koji imaju povišenu koncentraciju mokraćne (urične) kiseline u krvi (hiperuricemija). Ona, pak, nastaje zbog pojačane proizvodnje ili smanjena izlučivanja ili njihove kombinacije. Mokraćna kiselina se prilikom povišenih vrijednosti kristalizira u zglobnoj tekućini, gdje se aktiviraju neutrofili otpuštajući upalne posrednike i enzime lizosoma uzrokujući upalu zgloba. Mliječna kiselina koja je proizvod metabolizma aktiviranih neutrofila zakiseljuje zglobnu tekućinu, što povećava kristalizaciju mokraćne kiseline i podržava upalu. (17) Liječenje lijekovima je većinom uspješno, no prehranu treba uravnotežiti. Treba izbjegavati maslac i čokoladu, a posebice mesne i riblje proizvode koji sadrže velike količine organskog spoja purina čiji je završni proizvod mokraćna kiselina. Namirnice bogate purinom životinjskog podrijetla su puno opasnije od namirnica biljnog podrijetla čiji se udio može smanjiti kuhanjem.

3.1.7. Alzheimerova bolest i demencije

Od svih bolesti koje se povezuju sa starenjem, možda najviše straha izazivaju one koje pogađaju proces pamćenja, komuniciranja, razmišljanja i kognitivnog funkcioniranja. Među njih spada i glavni uzrok demencija kod starijih osoba - Alzheimerova bolest. To je progresivna bolest koja predstavlja izuzetan emocionalni i financijski teret. Karakterizira je nakupljanje bjelančevine pod nazivom beta amiloid u mozgu koja tijekom vremena stvara plakove u mozgu i time povećava proizvodnju slobodnih radikala i stvaranje upala. (21) To za posljedicu ima stradavanje živčanih stanica. Posebno osjetljiv na to stradavanje je centar za pamćenje koji se nalazi u hipokampusu, stoga je jedan od prvih znakova bolesti gubitak pamćenja. Također je prisutan nedostatak neurotransmitera acetilkolina koji vjerojatno nastaje kao posljedica oštećenja živčane stanice. Kako se gomila plak, tako zahvaća posebna područja vezana uz pamćenje i ponašanje i to može potrajati godinama prije pojave simptoma. Najčešći simptomi su zaboravljanje rutinskih radnji (npr. zaključavanja vrata, isključivanja plina), dezorijentacija, poremećaji u izvršavanju osnovnih svakodnevnih aktivnosti (osobna higijena), promjene raspoloženja (razdražljivost, nemir, depresija), učestalo gubljenje stvari ili ostavljanje istih na neuobičajenim mjestima te nemogućnost koncetracije.

Simptomi mogu napredovati brže, ovisno o pojedincu, no prosječni životni vijek je 7 - 10 godina nakon početne dijagnoze. (21) Pravi uzrok bolesti se ne zna, ali puno se čimbenika veže uz nastanak bolesti, npr. prevelika količina slobodnih radikala ili povišeni šećer u krvi koji neposredno povećava količinu β - amiloidnog plaka u mozgu. Preventivno djelovanje je jako bitno, a način prehrane igra bitnu ulogu u održavanju funkcija mozga. Zasićene masti treba zamijeniti nezasićenima, a ako je baš neizbježno koristiti zasićene, neka to barem budu namirnice koje sadrže manje količine (npr. crveno meso zamijeniti bijelim). Prerađenu hranu treba izbjegavati jer može sadržavati kemijske spojeve čiji toksični učinak može uzrokovati upale, a to se posebice odnosi na prerađenu hranu. Naglasak je na korištenju maslinovog i / ili bučinog ulja, ribe, kao i orašastih plodova i lisnatog zelenog povrća koje sadrže veće količine vitamina E čiji je antioksidativni učinak zadužen za zaštitu mozga od nastanka demencija. Čak se i uzimanje hormona melatonina koji ima antioksidativni učinak prije spavanja smatra učinkovitim. (22)

3.2. Zdravstvena njega gerijatrijskog bolesnika

Zdravstvena njega gerijatrijskog bolesnika usmjerena je na niz aktivnosti i postupaka. Kako bi se osigurala maksimalna kvaliteta, moraju postojati standardi i norme za provođenje, a provoditelj gerijatrijske zdravstvene njege, odnosno medicinska sestra/tehničar treba što bolje djelovati u okviru svojih kompetencija. Kompetencije prvostupnika sestrinstva vezane uz gerijatrijsku zdravstvenu njegu su:

Kompetencije vezane uz stručne vrijednosti i ulogu prvostupnika sestrinstva:

- Sposobnost provođenja gerijatrijske zdravstvene njege u kontekstu profesionalnog i etičkog kodeksa, sukladno aktima regulacijskih tijela i zakonskim aktima, prepoznavajući moralne / etičke dileme i pitanja i odgovarajući na njih u svakodnevnoj praksi.
- Sposobnost provođenja gerijatrijske zdravstvene njege na holistički, tolerantan, neosuđujući, brižan i osjetljiv način, osiguravajući da prava, vjerovanja i želje različitih korisnika / bolesnika i grupa nisu ugrožena.
- Sposobnost podučavanja, olakšavanja, podržavanja zdravlja, dobrobiti i udobnosti korisnika / bolesnika, zajednica i grupa na čije živote utječu bolest, nevolja, invalidnost ili smrt.
- Svijest o različitim ulogama, odgovornostima i funkcijama medicinskih sestara.
- Sposobnost prilagođavanja svoje uloge radi učinkovitog odgovaranja na potrebe korisnika / bolesnika.
- Sposobnost prihvaćanja odgovornosti za vlastiti profesionalni razvoj i učenje, upotrebljavajući evaluaciju kao način odražavanja i unaprjeđivanja djelovanja i podizanja kvalitete pružanja usluge.

Kompetencije vezane uz sestrinsku praksu gerijatrijske zdravstvene njege i donošenje odluka:

- Sposobnost donošenja sveobuhvatnih i sustavnih procjena koristeći alate / okvire koji odgovaraju korisniku / bolesniku uzimajući u obzir relevantne fizičke, socijalne, kulturne, psihološke, duhovne faktore i faktore okruženja.

- Sposobnost prepoznavanja i tumačenja znakova normalnog i promijenjenog zdravlja, bolesti, nevolje ili invalidnosti kod korisnika / bolesnika (procjena / dijagnoza).
- Sposobnost odgovaranja na potrebe korisnika / bolesnika planirajući, pružajući i evaluirajući odgovarajuće i individualizirane programe njege radeći u suradnji s korisnikom / bolesnikom, njegovom obitelji, skrbnikom, drugim zdravstvenim i socijalnim radnicima.
- Sposobnost kritičkog preispitivanja, evaluiranja, tumačenja i sinteze raznih informacija i izbora podataka u svrhu olakšavanja korisnikovog / bolesnikovog izbora.
- Sposobnost donošenja valjanih stručnih prosudbi kako bi se osiguralo poštivanje standarda kvalitete i provođenje prakse utemeljene na činjenicama.
- Sposobnost odgovarajuće upotrebe raspona sestrinskih vještina, intervencija/aktivnosti kako bi se pružila optimalna gerijatrijska njega.
- Sposobnost održavanja digniteta korisnika / bolesnika, zagovaranja i povjerljivosti (upotrebljavajući sestrinske vještine, intervencije / aktivnosti u pružanju optimalne njege).
- Sposobnost provođenja načela zdravlja i sigurnosti, uključujući premještanje i obradu, kontrolu infekcije, temeljnu prvu pomoć i hitne procedure (upotrebljavajući sestrinske vještine, intervencije / aktivnosti u pružanju optimalne gerijatrijske njege).
- Sposobnost sigurnog davanja lijekova i drugih terapija (upotrebljavajući sestrinske vještine, intervencije / aktivnosti u pružanju optimalne njege).
- Sposobnost uzimanja u obzir emocionalne, fizičke i osobne njege, uključujući odgovaranje na potrebe za udobnošću, hranjenjem, osobnom higijenom, omogućujući korisniku / bolesniku obavljanje aktivnosti potrebnih za svakodnevni život (upotrebljavajući sestrinske vještine, intervencije / aktivnosti u pružanju optimalne njege).
- Sposobnost odgovaranja na osobne potrebe kroz životna iskustva i iskustva zdravih / bolesnih, npr. bol, životni izbori, preispitivanje, invalidnost, umiranje (upotrebljavajući sestrinske vještine, intervencije / aktivnosti u pružanju optimalne njege).

- Sposobnost informiranja, educiranja i nadgledanja korisnika / bolesnika, njihovih obitelji i skrbnika (upotrebljavajući sestrinske vještine, intervencije / aktivnosti u pružanju optimalne njege).

Znanje i spoznajne kompetencije:

- Znanje o i sposobnost primjene teorije sestrinstva i sestrinske prakse.
- Znanje o i sposobnost primjene prirodnih znanosti i znanosti o životu.
- Znanje o i sposobnost primjene društvenih, zdravstvenih i bihevioralnih znanosti.
- Znanje o i sposobnost primjene etike, zakona i humanističkih znanosti.
- Znanje o i sposobnost primjene tehnologije i informatike u sestrinstvu.
- Znanje o i sposobnost primjene međunarodne i nacionalne politike.
- Znanje o i sposobnost primjene rješavanja problema i donošenja odluka.
- Znanje o i sposobnost primjene načela istraživanja.

Komunikacija i međuljudske kompetencije (uključujući tehnologiju za komunikaciju):

- Sposobnost učinkovitog komuniciranja (uključujući upotrebu tehnologije) s korisnicima / bolesnicima, obiteljima i društvenim grupama, uključujući one s poteškoćama u komunikaciji.
- Omogućiti korisnicima / bolesnicima i njihovim obiteljima ili skrbnicima da izraze svoju zabrinutost i primjereno odgovoriti, npr. emocionalno, društveno, psihološki, duhovno ili fizički.
- Sposobnost odgovarajućeg prikazivanja iz korisnikove / bolesnikove perspektive i djelovanja kako bi se spriječila zloupotreba.
- Sposobnost pravilne upotrebe savjetodavnih vještina (komunikacijske tehnike za promoviranje dobrobiti korisnika / bolesnika).
- Sposobnost prepoznavanja rizičnog ponašanja.
- Sposobnost prepoznavanja mentalnih poremećaja.
- Sposobnost davanja emocionalne potpore.

- Sposobnost točnog izvješćivanja, bilježenja, dokumentiranja i upućivanja koristeći odgovarajuće tehnologije (komunikacijske tehnike za promoviranje dobrobiti korisnika / bolesnika).
- Sposobnost podjela uloga unutar interdisciplinarnog zdravstvenog tima.
- Sposobnost vođenja i koordiniranja tima za provođenje gerijatrijske zdravstvene njege, sposobnost delegiranja.
- Sposobnost koordiniranja pomoćnim osobljem, određivanje prioriteta i upravljanje vremenom, poštujući standarde kvalitete.
- Sposobnost procjene rizika i aktivnog promicanja dobrobiti i sigurnosti svih suradnika u radnom okruženju (uključujući same sebe).
- Kritički pristup provođenju evaluacije gerijatrijske zdravstvene njege sukladno važećim standardima kvalitete.
- Sposobnost podučavanja, pružanja podrške i nadzora učenicima i studentima sestrinstva.
- Svijest o financijskim mogućnostima socijalno - zdravstvenog sustava i čuvanje imovine i digniteta socijalno - zdravstvene ustanove i savjesno korištenje opreme i pribora. (23)

Standardi gerijatrijske zdravstvene njege propisuju i opisuju planiran način rada i obavezno ih je provoditi. Predstavljaju prihvaćene i važeće norme koje definiraju područje zadaće i kvalitete gerijatrijske zdravstvene njege, a ciljevi standarda gerijatrijske zdravstvene njege su:

- stručno pružanje usluga gerijatrijske zdravstvene njege,
- ocjena kvalitete pružene gerijatrijske zdravstvene njege,
- provediva sestrinska dokumentacija,
- transparentno prikazivanje usluga gerijatrijske zdravstvene njege nadležnim stručnim i financijskim institucijama,
- osiguranje individualnih usluga gerijatrijske zdravstvene njege za gerijatrijskog osiguranika, ekonomičnost / racionalizacija potrošnje u gerijatrijskoj zdravstvenoj njezi. (4)

3.3. Uloga medicinske sestre / tehničara u prehrani gerontološkog bolesnika

Prema definiciji sestrinstva Virginije Henderson iz 1966.g., uloga medicinske sestre / tehničara je pomoć pojedincu, bolesnom ili zdravom, u obavljanju aktivnosti koje pridonose zdravlju, oporavku ili mirnoj smrti, a koje bi obavljao samostalno kada bi imao potrebno znanje, snagu ili volju. Prehrana je jedan od ključnih stavki zdravstvene njege i rada medicinske sestre / tehničara. Svaka informacija vezana uz osobitost unosa hrane i pića uvijek dolazi prvo do medicinske sestre / tehničara koji priprema bolesnika / cu i postavlja u položaj za hranjenje i pijenje, pomaže mu kod istog, predviđa porcije i kontrolira podjelu obroka te provjerava ispravnost propisane dijete. Također, priprema i primjenjuje dodatke prehrani. Procjenjuje mentalni i kognitivni status kako bi pomoć pri hranjenju ili hranjenje bolesnika / ce (na usta, preko bočice, preko sonde ili stome) bilo ostvareno. Ako je potrebno potiče bolesnika / cu na uzimanje hrane i tekućine. Osim toga, zadaća medicinske sestre / tehničara jest vođenje evidencije o unosu hrane i pića kako bi nutritivne potrebe bolesnika / ce bile zadovoljene, kao i vođenje evidencije o eliminaciji. Provodi postupke higijene prije i poslije obroka, kao i nakon povraćanja. Implementira integrirana znanja iz područja enteralne i parenteralne prehrane pri čemu priprema crpku za enteralno hranjenje, nastavlja infuzijski sistem za parenteralnu prehranu prema nalogu te kontrolira i mijenja infuzijski sistem. Priprema bolesnika / cu za postavljanje želučane sonde, sudjeluje i postavlja želučanu sondu te provjerava njen položaj (slušalicama, aspiracijom želučanog sadržaja). Kontrolira njen položaj i sprječava komplikacije iste skrbeći o čistoći i prohodnosti. Nadalje, priprema obrok ili gotovi pripravak za hranjenje bolesnika putem nazogastrične sonde. Prema planu zdravstvene njege, poštujući načela i pravila procesa zdravstvene njege, provodi njegu želučane sonde, gastrostome i jejunostome. Evidentira sve poteškoće i komplikacije koje se jave prilikom hranjenja putem nazogastrične sonde ili stome. Uloga medicinske sestre / tehničara je i priprema bolesnika / ce za endoskopske i dijagnostičke pretrage koje znaju biti vrlo neugodne i kojima se izrazito narušava privatnost. Ako je potrebno i moguće, objašnjava članovima obitelji kako hraniti i potiče ih na hranjenje bliskog člana obitelji.

Širok je spektar sestrinskih dijagnoza vezanih uz prehranu gerontološkog bolesnika, posebice zato što je prehrana u suodnosu s brojnim čimbenicima, no one najčešće (P model) su:

- Smanjena mogućnost brige o sebi (hranjenje, eliminacija, održavanje osobne higijene, odijevanje / dotjerivanje),
- Poremećaj hranjenja,
- Otežano gutanje,
- Prekomjeran unos hrane,
- Pothranjenost,
- Proljev,
- Opstipacija,
- Visok rizik za opstipaciju,
- Netolerancija tjelesne aktivnosti,
- Nedovoljna tjelesna aktivnost,
- Poremećen doživljaj vlastitog tijela,
- Nedostatak znanja,
- Nedostatak volje,
- Nezdravstveno ponašanje,
- Oštećenje integriteta kože,
- Visok rizik za oštećenje integriteta kože,
- Visok rizik za oštećenje senzorne percepcije,
- Zaduha,
- Visok rizik za infekciju,
- Visok rizik za oštećenje rada srca,
- Bol,
- Nesanica,
- Tjeskoba,
- Strah,
- Depresija,
- Zbunjenost,
- Promijenjen proces mišljenja,

- Nemogućnost nošenja s dijagnozom,
- Promijenjeni obiteljski odnosi,
- Društvena izoliranost.

3.3.1. Specifični postupci medicinske sestre / tehničara u prehrani gerontološkog bolesnika

Djelujući protiv opstipacije, medicinska sestra / tehničar treba preporučiti i osigurati dovoljan unos tekućine (2500 mililitara ukoliko nije kontraindicirano) te prehranu bogatim biljnim vlaknima, što podrazumijeva postupno uvođenje mekinja, svježeg voća i povrća kako bi se povećao obujam stolice. Savjet za blagi laksativni učinak se pripisuje magneziju, dok kamilica blagotvorno djeluje na probavni sustav. Vrlo povoljan učinak ima sušeno voće kao npr. suhe smokve i šljive. Nadomještanje vlaknima izrazito je učinkovito kod opstipacije s normalnom pasažom, dok kod opstipacije s usporenom pasažom ili kod poremećaja defekacije nije. No, ne treba pretjerivati kako ne bi došlo do nadutosti crijeva i proljeva. Uz to, osobu treba poticati na promjenu životnih navika. Moderno doba obilježeno je sjedilačkim načinom života. Osim razvoja pretilosti, nedostatak tjelesne aktivnosti, kako kod mlađih, tako i kod starijih osoba može biti jedan od uzroka opstipacije, zato je bitno da medicinska sestra / tehničar objasni važnost dostatne tjelesne aktivnosti te ako je potrebno, u dogovoru s drugim stručnjacima, naročito fizioterapeutima, osigurati istu. Stariji ljudi puno češće uzimaju lijekove, a samim time su puno skloniji njihovoj zloupotrebi i nepravilnim unosom. Često je to zloupotreba laksativa pa je medicinska sestra / tehničar dužna objasniti način i učestalost primjene laksativa čije nepravilno i prekomjerno uzimanje može rezultirati neadekvatnom funkcijom debelog crijeva, odnosno promjenama u javljanju potrebe za defekacijom. Važno je osigurati privatnost prilikom defekacije, osobito kod hospitaliziranih bolesnika gdje se defekacija vrši u sobi u kojoj boravi više ljudi. Medicinska sestra / tehničar treba pomoći osobi pri uspostavljanu rutine pražnjenja crijeva, pratiti konzistenciju, učestalost i značajke stolice.

Također, treba savjetovati izbjegavanje bilo kakvog naprezanja prilikom samog čina defekacije. U svrhu pražnjenja crijeva provodi se mehanička klizma.

Ona može biti izrazito neugodna pa je nužno objasniti pacijentu sam postupak i osigurati privatnost, a isto postupanje se očekuje kod endoskopskih pregleda. Većinom se radi o običnoj klizmi u kojoj se primjenjuje 750 – 1000 mililitara tekućine. Osoba leži na lijevom boku, a rektalna sonda se uvodi oko 10 centimetara. Ako je riječ o psihogenoj opstipaciji, vrlo je važno kao medicinska sestra / tehničar biti potpora i objasniti važnost pravilne defekacije.

Važnije od dijetoterapije kod opstipacije, kao i divertikuloze jest dijetoprevencija. Oni čimbenici koji pogoduju nastanku i razvoju divertikula, a time posljedično divertikulitisa, bitno se tiču prehrambenih i životnih navika. To ukazuje na važnost izbjegavanja cigareta, tjelesne neaktivnosti, prehrane siromašne vlaknima, debljanja i nekih lijekova.

Akutni divertikulitis može ugroziti život bolesnika, a kao odgovor na to treba ga medikamentnom terapijom energično suzbijati. Mora se izbjeći bilo kakvo opterećenje crijeva za vrijeme akutne upale pri čemu prehranu treba davati parenteralno kao PPP ili kao TPP za teže, dugotrajnije upalne procese koji su razvili komplikacije.

Uloga medicinske sestre / tehničara u prehrani osobe s proljevom može biti iznimno različita, ovisno o vrsti i učestalosti proljeva, no obično je usmjerena na što kvalitetniju skrb za vrijeme akutnog stanja te uklanjanje svih čimbenika koji dovode do pogoršanja stanja. Etiološki, najčešće se radi o trovanjima nekom namirnicom, infekcijama probavnom trakta, neprimjerenoj prehrani, kao posljedica neke druge bolesti u probavnom sustavu, alergijskoj reakciji na određenu vrstu hrane, ali i vrlo često zloupotreba laksativa. Medicinska sestra / tehničar mora pratiti količinu, boju i učestalost stolica, pratiti znakove gubitka tekućine i elektrolita svakom epizodom, odnosno voditi evidenciju o unosu i iznosu tekućine, kao i o stanju sluznica. Najjednostavniji, a izrazito uspješan način liječenja akutnog proljeva je kraće gladovanje. Duže gladovanje nije nikako preporučljivo jer stanice crijevne sluznice zbog neaktivnosti podliježu atrofiji. Bolje je parenteralnim putem nadoknaditi, nego podvrgnuti osobu gladovanju. Prva 24 h se izbjegava uzimanje bilo čega na usta ako gubitak tekućine nije veći. U protivnom, bolesniku se daje čaj i to što jači kako bi antiseptički i spazmolitički učinak bio što bolji.

Kada se stanje bolesnika počne smirivati, tada se počinje uzimati bistra tekuća dijeta uz upotrebu jakih čajeva. Uz procijeđenu pileću ili goveđu juhu, vrlo je

korisna dobro prokuhana riža i prepečeni kruh, a stabilizacijom stanja, može se prijeći na punu tekuću ili mehanički mekanu dijetu. Odabir namirnica treba biti u skladu sa željama bolesnika. Kod kroničnog proljeva bolesnik se ne smije izvrgnuti gladovanju, posebice jer je većina takvih bolesnika pothranjeno. Zbog pribjegavanja alternativnim oblicima prehrane, prije svega kod neuroloških i onkoloških bolesnika, medicinska sestra / tehničar mora imati potrebne vještine te primijeniti znanja. Ponajviše se to odnosi na prehranu sondom čije se postavljanje izvodi fleksijom glave pri čemu se sonda uvodi kroz nosnicu do želuca. Na sondi je odgovarajući zatvarač koji između hranjenja treba biti zatvoren. Treba se obratiti pozornost na komplikacije, naročito dekubitus na nosnici. Osim toga, prilikom hranjenja, mora se voditi evidencija o tipu sonde, koncentraciji otopine, a ponajviše vremenu predviđenom za hranjenje, kojeg uz manjak osoblja, vrlo često nedostaje. Kod totalne parenteralne prehrane, medicinska sestra / tehničar obavezan je pratiti mjesto punkcije.

Zbog nužnosti održavanja stalne razine šećera u krvi postoje točno određena pravila vezana uz uzimanje obroka: redovitost obroka, sastav hrane i broj dnevno potrebnih kalorija. Uz predlaganje i poticanje promjene životnih navika, medicinska sestra / tehničar također kontrolira razinu šećera u krvi te intervenira u slučaju nedopuštenih vrijednosti. Edukacija pacijenata, naročito kod kroničnih bolesnika u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i poticanje na redovitu kontrolu je od izuzetne važnosti. Medicinska sestra / tehničar savjetuje mjerenje glikoziliranog hemoglobina barem jednom godišnje kod „potencijalnih“, a bolje ako postoji mogućnost svako 6 mjeseci. Uz to, kontrolira pridržavanje terapije (oralnih hipoglikemizanata te inzulina). Bolesnika se upućuje o sastavljanju pena, namještanju igle, pravilnom odabiru ubodnog mjesta (subkutano masno tkivo abdomena, mišići natkoljenice i nadlaktice). Pri tom ga se upozorava na mogućnost lipodistrofije, u slučaju stalne primjene inzulinske terapije na isto mjesto te o potrebi 10 - sekundnim intervalom u kojem se inzulinska igla zadržava u tkivu, da ne bi došlo do curenja inzulina i time smanjenja terapijske doze.

Bolesnik dobiva informacije o prolaznim nuspojavama inzulinske terapije (smetnje vida), isto tako upozorava ga se na moguće fatalne učinke terapije inzulinom (gubitak svijesti, koma) u slučaju teške hipoglikemije.

Blage hipoglikemije i hipoglikemijske reakcije dužan je samostalno zbrinuti, stoga se naglašavaju momenti u kojima ih treba izbjegavati.

To su uobičajene fizičke aktivnosti - rad sa strojevima, u prometu, na visini, posebice jer svaki oblik hipoglikemije oštećuje središnji živčani sustav. Svaki bolesnik koji posjeduje inzulinsku terapiju u kući mora posjedovati kontraregularni hormon (glukagon) u vidu gotovog pena kojeg može primijeniti i obitelj u slučaju teške hipoglikemije.

Članovi obitelji također dobivaju upute o samoj primjeni inzulinske terapije i kontroli glukoze putem glukometra. U režimu s predmješanim inzulinom koji ima 12 h djelovanje, podijeljene su 2/3 potrebnog inzulina u periodu jutarnje primjene neposredno pred obrok, a 1/3 u večernjem periodu također neposredno pred obrok. Noviji brzodjelujući inzulini imaju prednost davanja neposredno pred obrok ili najkasnije 5 min poslije obroka. Prandijalni inzulin daje se 5 minuta prije ili neposredno pred obrok čime se olakšava fleksibilnost u dnevnom ritmu i podiže kvalitetu života bolesnika. Vrijednosti šećera u krvi i doze inzulina bilježe se u dnevnik samokontrole. (24)

Kada je osoba preobilno hranjena, poglavito mastima i šećerom, dolazi do taloženja masnoća i kolesterola na stjenkama krvnih žila te nastaju ateroskleroze s posljedicama: povišenim krvnim tlakom, trombozama, moždanim udarom ili infarktom srca. (25) Kada se razvila, odnosno razvija arterijska hipertenzija, vrlo važno je ograničiti i kontrolirati unos soli. Najvažnija stavka je redovito kontroliranje krvnog tlaka i pridržavanje propisane terapije.

3.3.2. Uloga medicinske sestre / tehničara u prehrani osoba na antikoagulantnoj terapiji

Antikoagulanti lijekovi su oni koji utječu na proces zgrušavanja krvi. Neki, koji se najčešće koriste su varfarin i acetilsalicilna kiselina (Aspirin, Andol) od oralnih antikoagulanata te enoxaparin (Clexane) i heparin u obliku injekcije.

Propisana doza je izrazito individualna i propisuje je liječnik nakon kontrole protrombinskog vremena. Uzimanje lijeka može biti privremeno, ali nerijetko

i doživotno. Svi članovi zdravstvenog tima dužni su podučiti bolesnika načinima primjene, trajanju, načinu kontrole te komplikacijama antikoagulantne terapije.

Najčešće sestrinske dijagnoze prema P modelu su:

- neupućenost,
- nedostatak znanja,
- visok rizik za krvarenje.

Bolesniku se savjetuje redovito uzimanje lijekova, najbolje uvijek u isto vrijeme kako bi se postigla ravnomjerna koncentracija u organizmu. Mora se uzeti točna doza. Uzimanje može biti prije, za vrijeme i poslije obroka. Na dan kontrole protrombinskog vremena terapija se uzima nakon rezultata. U slučaju zaboravljanja uzimanja doze, lijek se može uzeti eventualno nešto kasnije (3 – 4 sata), ali nikako uzimati duplu dozu kasnije jer je rizik od nastanka krvarenja velik. Krvarenje je najčešća komplikacija i liječnik mora znati o propuštanju doze. Obzirom da medicinska sestra / tehničar provodi najviše vremena uz bolesnika, vrlo vjerojatno je zamjećivanje upotrebe ostalih lijekova, kao i dodataka prehrani i sl. Liječnik mora znati za sve lijekove koje bolesnik trenutno uzima, osobito jer neki od njih utječu na djelovanje antikoagulantne terapije. To se prije svega odnosi na antibiotike, steroide, kemoterapeutike, ali i lijekove iz slobodne prodaje (analgetici, preparati ginko bilobe, itd.) te laksative koji djeluju na apsorpciju vitamina K. Savjet je izbjegavanje, odnosno ograničavanje namirnica koje sadrže previše vitamina K koji sprječava djelovanje varfarina, kao što su: zelena salata, krastavci (svježi i kiseli), zelena paprika, mladi luk, kelj, prokulice, grašak, špinat zelje (svježe i kiselo), zelene mahune, zelene jabuke, soja i njeni pripravci, zelene kruške, avokado, kivi, jetra, peršin list, zeleni čaj, žumanjak, brokula, fermentirani mliječni proizvodi – jogurt i sirevi. (26) Lijek se ne bi trebao uzimati s mlijekom jer ono smeta ulasku lijeka u organizam. Ekscesivna konzumacija alkohola može promijeniti učinak terapije, odnosno povećati rizik od krvarenja obzirom da se i alkohol i antikoagulans razgrađuju u jetri.

Bolesnika treba podučiti da se javi liječniku ukoliko zamijeti neobične podljeve ili krvarenja, gubitak apetita, krv u stolici ili urinu, temperaturu ili infekciju, promjene na koži ili dugotrajni menstrualni ciklus.

Još nekoliko sigurnosnih savjeta koje možemo dati bolesnicima za smanjenje rizika od krvarenja:

- obavezno obavijestiti svog stomatologa da uzimate antikoagulantnu terapiju,
- četkati zube mekanijom četkicom,
- izbjegavati fizičke aktivnosti u kojima se bolesnik može ozlijediti (grubi sportovi -nogomet, boks i sl.),
- savjetovati nestavljanje tetovaža i pirsinga pod antikoagulantnom terapijom,
- izbjegavati masažu ako izaziva podljeve,
- savjetovati korištenje električnih brijača i oprez kod rukovanja s oštrim predmetima,
- lijek treba držati podalje od djece. (27)

3.3.3. Prevencija bolesti, promicanje zdravlja i zdravstveni odgoj

Prevencija bolesti jedna je od osnovnih djelokruga rada svakog zdravstvenog djelatnika pa tako i medicinske sestre / tehničara. Cilj takvog djelovanja je usmjeren na pravovremeno prepoznavanje bolesti i njenih komplikacija kako bi liječenje započelo što ranije čime se sprječava smrt, invaliditet, oštećenja i smanjivanje kvalitete života. Skup mjera koje se poduzimaju kako bi se izliječila, zaustavila ili usporila bolest te na taj način spriječilo njeno razvijanje, posljedični invaliditet ili smrt naziva se intervencija, a ovisno o fazi u kojoj se interveniralo razlikuje se primarna, sekundarna i tercijarna prevencija.

Primarna prevencija: usmjerena na zdrave osobe, podrazumijeva uklanjanje rizika / uzroka bolesti i unaprjeđenje općeg zdravstvenog stanja kako bi se spriječio nastanak bolesti. Kod starijih osoba, prije svega kroničnih bolesnika, odnosi se na sprječavanje i smanjenje izloženosti štetnim čimbenicima te uklanjanju rizičnih, poput nezdrave i neadekvatne prehrane, konzumiranje cigareta, nedovoljne tjelesne aktivnosti i sl., jednako kao i na usvajanju znanja. Njena učinkovitost znatno ovisi o razvijanju javnozdravstvenih programa na lokalnoj, županijskoj ili nacionalnoj razini.

Sekundarna prevencija: njen cilj je prepoznavanje „potencijalnih“ bolesnika čime bi se spriječio daljnji razvoj bolesti čuvajući životni vijek i kvalitetu života kao što je, primjerice, otkrivanje osoba s povišenim krvnim tlakom u stadiju bez simptoma.

Tercijarna prevencija: odnosi se na prepoznavanje i zbrinjavanje onih stanja koja se ne mogu liječiti ili stanja kod kojih unatoč liječenju nastaju posljedice. Njen cilj je očuvanje kvalitete života bolesnika kad liječenjem nije moguće suzbiti bolest, odnosno održavanje i razvijanje preostale funkcionalne sposobnosti. Primjer takve prevencije je suzbijanje boli kod oboljelih u zadnjem stadiju zloćudnih tumora ili mjere propisivanja dijete u klubu oboljelih.

Unatoč tome što se rezultati preventivnih aktivnosti često podcjenjuju jer se dobro zdravlje smatra „prirođenim“ i što se njihovi rezultati vide tek nakon duljeg vremenskog razdoblja, uspješnost provedenih preventivnih mjera ogleda se očuvanim godinama života, očuvanom kvalitetom života i radnom sposobnosti pojedinca te smanjivanjem ukupnih troškova zdravstvene zaštite. Zajednički cilj prevencije bolesti i promicanja zdravlja je očuvanje i unapređenje zdravlja koje je vezano uz pozitivne ljudske i životne vrijednosti. (28)

Promocija, odnosno promicanje zdravlja jedan je od sastavnih dijelova rada medicinske sestre / tehničara s višom / visokom stručnom spremom. Njeno djelovanje očituje se raznim zdravstvenim akcijama, odnosno kampanjama. Neophodna je uključenost ljudi svih profila i razina u zdravstvene akcije. Uspješnost ne ovisi isključivo o zdravstvenom osoblju, uključenost raznih osoba iz struke i javnog života poput ekonomista, političara, sportaša, kao i samih građana kojima je Ustavom zajamčeno pravo na zdravlje kao osnovno ljudsko pravo, zasigurno je ključan čimbenik. Promicanje zdravlja obuhvaća različite pristupe i metode kao što su mjere zdravstvenog prosvjećivanja i odgoja, zakonodavne mjere, porezne i administrativne mjere, organizacijske mjere te aktivnosti lokalne zajednice (laičke inicijative i inicijative skupina stručnjaka). Na taj način pokret promicanja zdravlja obuhvaća široku intersektorsku suradnju. Intersektorska suradnja predstavlja suradnju između različitih društvenih sektora, organizacija i profesija. Kako bi suradnja postojala u pravom smislu riječi, te organizacije / udruge /sektori moraju imati isti cilj (zdravlje!), filozofiju (unapređenje zdravlja) te poštenu podjelu područja rada, odnosno djelovanja. Prva međunarodna konferencija o promicanju zdravlja održana je 1986.

godine u Ottawi, Kanada. Tada je donesena Ottawska povelja o promicanju zdravlja koja je naglasila važnost promicanja zdravlja u cijelom svijetu. (28)

Potrebitost i svrha zdravstvenog odgoja je neupitna. Zdrav način života je ključan element u sprječavanju, tj. iskorjenjivanju bolesti i njenih posljedica. Naglasak je svakako na ranom djelovanju, što upućuje na nužnost državnih mjera, programa i politika, baš kao i njihovih primjena u što ranijoj dobi kako bi se postigao optimum znanja i maksimalna osviještenost opće populacije. Pozitivan karakter ne bi bio isključivo u zdravstvenom sustavu, već bi se i demografski i mirovinski sustavi mogli oslanjati na stabilnost. Ustanove, institucije, lokalne zajednice, ali i mediji, glavni su nositelji provedbe mjera i aktivnosti usmjerenih na zdravlje, usmjeravajući se većinom na uklanjanje rizičnih čimbenika, prije svega konzumiranja cigareta, loših prehrambenih navika i nedovoljne tjelesne aktivnosti. Prelazak na zapadnjački način prehrane uvelike šteti. Otvaraju se restorani brze prehrane i pekare uz nedostatak vremena roditelja za pripremu kvalitetnog obroka. Stoga je nužno osigurati nacionalnu strategiju kojom će se proaktivno djelovati na osviještenost od rane dobi i kojom će zdrav i svjež obrok biti dostupan svakome. Provedba iste ne može biti uspješna bez sastavljanja jelovnika te kontrole namirnica i rada osoblja, što se posebice odnosi na često prženje na istom ulju. Medijski i javni prostor treba sadržavati i zdravlju usmjerene promidžbene materijale. Jednako tako treba ustrajati na izgradnji sportskih centara, šetnica, biciklističkih staza i teretana, osobito u sklopu poslovnih kompleksa i motivirati stanovništvo kako bi tjelesna aktivnost bila dostatna. Dobar primjer možemo crpiti iz skandinavskih zemalja gdje su cijene alkohola iznimno skupe, a pušenje se smatra ne samo lošom zdravstvenom, već i lošom higijenskom navikom. Važno je ustrajati na broju i kvaliteti pučkih kuhinja, kao i otvaranju gerontoloških centara. Tim putem, bi se osigurala prehrana, znanje o prehrani kod određene medicinske dijagnoze ili stanja, ali i bilo koja druga informacija koja može pomoći vezano uz trenutnu dijagnozu, kao što je zakonsko pravo na određen broj dijagnostičkih trakica za mjerenje šećera u krvi. Također, subvencioniranjem i poticajima se može i mora osigurati smještaj te adekvatna skrb u području palijativne medicine i staračkih domova. Za sve navedeno treba kvalitetan i stručni kadar pa je obrazovanje, naročito visokoškolsko bitan element u stvaranju istog.

4. ZAKLJUČAK

Prehrana je sastavni dio života čovjeka. Ona nije ni lijek, niti njegova zamjena, iako se nekad tako odnosimo prema njoj. Prehranom čovjek unosi različite tvari potrebne organizmu. O vrsti tih tvari kao i o njihovoj količini ovise metabolizam i način rada samog organizma. Kod osoba kod kojih se javljaju poremećaji i bolesti, taj proces može biti izmijenjen pa time postaje još osjetljiviji. Upravo zbog toga, odabir vrste, količine, načina pripreme i unosa hrane u organizam je izrazito važan za zdrave osobe, a bolesne još i više.

Obzirom da je starija populacija puno sklonija razvitku poremećaja i bolesti, zahtijevat će i veću razinu medicinske skrbi i njege. Shodno tome, medicinska sestra / tehničar priskrbljuje potreban jelovnik i pomaže pri hranjenju pacijenta. Bolest ili poremećaj koji se razvio, često se drukčije doživljava i interpretira kod starije osobe u odnosu na mlađu. Osim što postoji strah od promjene dotadašnjeg funkcioniranja, javlja se i strah od smrti jer mogu nastupiti mnogo ozbiljniji simptomi i komplikacije. Vrlo važno je pružiti snažnu emocionalnu potporu, ne samo kao čovjek, već i kao profesionalac u svom području rada.

Neka stanja, poput napredovalih stadija zloćudnih bolesti, gdje je prisutan deficit u kalorijsko - proteinskom sastavu uz već postojeće oštećenje imunološkog statusa, zahtijevaju točan omjer hranjivih tvari i način unosa, dok većina ostalih bolesti starije dobi zahtijeva kvalitetnu edukaciju te motiviranje. Vrlo važna jest tjelesna aktivnost, a unatoč činjenici da se takvi bolesnici često susreću s nedostatkom znanja te informacija, važan je i svaki oblik savjetovanja, posebice o odabiru namirnica, režimu prehrane te primjeni inzulinske terapije kojim će se umanjiti broj oboljelih, razvijanje neželjenih stanja i komplikacija te u konačnici troškovi zdravstvenog sustava. Potreba za hranom pripada osnovnim ljudskim potrebama i tek njenim zadovoljenjem osoba može razmišljati o potrebama sigurnosti, ljubavi, pripadanja, poštovanja i samoaktualizacije. U ovom preglednom radu žele se naglasiti najčešće situacije u kojima bolesnik može trebati pomoć medicinske sestre / tehničara.

Zdravstvena zaštita i zdravlje stanovništva ne ovise isključivo o djelovanju zdravstvenog sustava već i o različitim demografskim pokazateljima.

Uspješnost provođenja zdravstvene zaštite u velikoj mjeri ovisi o strukturi zdravstvenih ustanova i zdravstvenih djelatnika. Demografskim promjenama u našem društvu, starenjem stanovništva i tranzicijskim promjenama u strukturi obitelji, pojedinci će izražavati sve veću zdravstvenu potrebu prema sustavu.

Kako starenjem stanovništva rastu i zdravstvene potrebe, sve teže će biti postojećim pristupom udovoljiti postavkama zdravstvene zaštite u cilju sveobuhvatnosti, kontinuiranosti i dostupnosti. Neki razvijeni europski sustavi prepoznali su potrebu stanovništva za razvijenim specijaliziranim postupcima zdravstvene njege treće životne dobi i uveli dodatno specijalističko obrazovanje medicinskih sestara / tehničara. Tako je danas u europskim društvima jedna od mjera razvijenosti i učinkovitosti zdravstvenog sustava broj gerijatrijskih medicinskih sestara / tehničara u odnosu na ukupan broj stanovnika.

5. SAŽETAK

Hrana i tekućina uvjetuju funkcioniranje, dok njihova količina, vrsta i oblik uzimanja često uvjetuju način funkcioniranja ljudskog organizma. Udio starije populacije u Hrvatskoj, ali i Europi postaje sve veći, što zahtijeva posebnu pozornost. Pojavnošću poremećaja i bolesti tipičnih za osobe starije dobi, poput pretilosti, pothranjenosti, zloćudnih bolesti, šećerne bolesti, arterijske hipertenzije i drugih srčanožilnih bolesti, osteoporoze, artritisa te Alzheimerove bolesti i drugih oblika demencije, javlja se potreba za promjenama u dotadašnjem načinu funkcioniranja, uključujući i obrazac prehrane. Medicinska sestra / tehničar ima ulogu u navedenome. Osigurava se unos hrane i vode, enteralno ili parenteralno te savjetuje odabir namirnica, naročito kod uzimanja terapije. Provodi se edukacija, ne samo u teoriji, već i u praksi, kao što je npr. primjena pen štrcaljke. Pristup je holistički, a prevencija i edukacija moraju se provoditi održavajući i razvijajući zdravlje pojedinca i stanovništva, kao jedna od najvažnijih mjera borbe protiv razvoja bolesti i komplikacija te neučinkovitosti zdravstvenog sustava i njegovih troškova.

6. SUMMARY

Food and fluid intake impacts the functioning of a human body, while its amount, type of and way of taking often affects the way in which the humany body functions. The share of the elderly population is increasing not only in Croatia, but also in Europe, which requires special attention. With the presence of disorders and illnesses typical for the elderly, such as obesity, malnutrition, malignancy, diabetes, arterial hypertension and other cardiovascular diseases, osteoporosis, arthritis, Alzheimer's disease and other forms of dementia, there is a need for adjustments in the previous way of functioning, including nutrition. The nurse has a role in the afore-mentioned. Food and water intake is provided, enterally or parenterally and the patient is advised about food choice, especially if taking medicines. Education is conducted, not only in theory, but also in practice, for example; teaching patients how to use insulin pen. This is a holistic approach and both prevention and health education have to be offered to maintain and improve the health of individuals and general population, as this is the one of the most significant measures to combat the development of diseases and complications, as well as inefficiency of the health sector and its huge financial costs.

7. LITERATURA

1. Najčešći gastroenterološki problemi u palijativnoj medicini. Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije, 2012., URL: http://www.zzjzzv.hr/?gid=2&aid=165, Pristup: 9.7.2017.
2. Galić S., Tomasović Mrčela N. i sur.: Priručnik iz gerontologije, gerijatrije i psihologije starijih osoba - psihologije starenja, Osijek, 2013., Medicinska škola Osijek http://www.ssmedicinskaos.skole.hr/upload/ssmedicinskaos/images/static3/1236/File/prirucnik.pdf, Pristup: 9.7.2017.
3. Zavod za javno zdravstvo dr. Andrija Štampar, Četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege sa sestrinskom dokumentacijom i postupnikom opće / obiteljske medicine u domu za starije osobe, Zagreb, 2012. http://www.stampar.hr/sites/default/files/Publikacije/2015/file/ajax/field_image/und/0/formtVkleYn8wKk6OLjXE9USCvuWbAGNRdG5dPG3Hl3Wkoo/gerontologija_2012.pdf, Pristup: 9.7.2017.
4. Nejašmić, I.: Demografija, Školska knjiga, Zagreb, 2005., str. 179.
5. Družić, I.: Hrvatski gospodarski razvoj, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Politička kultura, Zagreb, 2003., str. 38.
6. Čipin I. i dr., Stručna podloga za izradu Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske: Demografski scenariji i migracije, Sveučilište u Zagrebu Ekonomski fakultet Katedra za demografiju, Zagreb, rujan, 2014., str.64.
7. Oralno zdravlje osoba starije životne dobi (2015.) URL: http://www.nzjzsplit.hr/web/images/JZ/web19GerontORALNOZDRAVLJE.pdf, Pristup: 9.7.2017.
8. Grassi M. i dr., Changes, functional disorders, and diseases in the gastrointestinal tract of elderly, 2011. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212161120110004000001&ng=en&nrm=iso&tlng=en, Pristup: 9.7.2017.

9. Primjena lijekova u osoba starije dobi http://lijekovi-lijecenje.blogspot.hr/2010/12/primjena-lijekova-u-osoba-starije-dobi.html, Pristup: 9.7.2017.
10. Tomek Rosandić, S. Osnove o starosti i starenju – vodič uputa za aktivno zdravo starenje, Centar za gerontologiju Zavoda za javno zdravstvo dr. A. Štampar – Referentni centar Ministarstva zdravlja Hrvatske za zaštitu zdravlja starijih osoba http://www.nzjzsplit.hr/pdf/OSNOVE%20O%20STARENJU%20I%20STAROSTI.pdf, Pristup: 9.7.2017.
11. Ministarstvo kulture, URL: http://www.minkulture.hr/default.aspx?id=9710, Pristup: 29.6.2017.
12. Debljina, bolest modernog doba, URL: http://www.zzjzpgz.hr/nzl/71/debljina.htm, Pristup: 1.7.2017.
13. Pavičić Žeželj S., Malnutricija URL: http://www.zzjzpgz.hr/nzl/90/malnutricija.htm, Pristup: 1.7.2017.
14. Hébuterne X.; Prevalence of malnutrition and current use of nutrition support in patients with cancer, JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2014. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24748626?dopt=Abstract, Pristup: 9.7.2017.
15. Živković R: Dijetoterapija: Medicinska dijetetika, Zagreb, Naprijed, 1994.
16. Znaor A. Incidencija raka u Hrvatskoj; Hrvatski zavod za javno zdravstvo Zagreb, 2013. https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/rak_2011.pdf, Pristup: 8.7.2017.
17. Gamulin S.: Patofiziologija: udžbenik za visoke zdravstvene škole, Medicinska naklada, Zagreb, 2005.
18. Svjetski dan dijabetesa, hipertenzija. Diabetes / Slatki život, br.6, 2013. http://www.dijabetes.hr/aploads/files/broj%2006-2013.pdf, Pristup: 9.7.2017.
19. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Izvješće za 2014., Nacionalni registar osoba sa šećernom bolešću CroDiab, Zagreb, 2015. https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/DM-WEBIZVJE%C5%A0%C4%86E-ZA-2014.pdf, Pristup: 9.7.2017.

20. Dika Ž., Pećin I., Jelaković B., Epidemiologija arterijske hipertenzije u Hrvatskoj i svijetu. Medicus, 2007., str. 137-145.
URL: http://hrcak.srce.hr/32306, Pristup: 9.7.2017.
21. Perlmutter D., Colman C., Bolji mozak, Najbolja sredstva za poboljšanje pamćenja i oštroumnosti te za sprečavanje starenja mozga, Teledisk d.o.o., Zagreb, 2012.
22. Lin L.i dr., Melatonin in Alzheimer's Disease, International Journal of Molecular Sciences, 2013.
URL: http://www.mdpi.com/1422-0067/14/7/14575/htm, Pristup: 9.7.2017.
23. Šimunec D. i dr., Kompetencije prvostupnice sestrinstva u gerijatrijskoj zdravstvenoj njezi
24. Postupnik: samostalna primjena inzulinske terapije,
URL: http://www.kbsd.hr/Postupnik-Samostalna-primjena-inzulinske terapije, Pristup: 3.7.2017
25. Uputstva i preporuke za pacijente na oralnoj antikoagulantnoj terapiji, Županijska bolnica Čakovec – Djelatnost za transfuzijsku medicinu, Čakovec
URL: http://www.bolnica-cakovec.hr/wp-content/uploads/2016/03/Preporuke-o-prehrani-pacijenta-na-antikoagulantnoj-terapiji-antagonistima-vitamina-K.pdf, Pristup: 9.7.2017.
26. Mandić M., Dijetoterapija, Osijek; PTFOS, 2014.
27. Žuljević D., Unapređenje zdravstvene njege kod otpusta bolesnika (antikoagulantna terapija - varfarin)**,** Klinika za unutarnje bolesti, Zavod za nefrologiju i dijalizu
URL: http://sestrinstvo.kbcsm.hr/arhiv/strucni_sadrzaj/ss21/ss21.html, Pristup: 9.7.2017.
28. Promicanje zdravlja i prevencija bolesti,
URL: http://www.nzjz-split.hr/web/index.php/hr/promicanje-zdravlja-i-prevencija-bolesti, Pristup: 9.7.2017.
29. Šepec S., Kompetencije medicinskih sestara opće zdravstvene njege, Hrvatska komora medicinskih sestara, Zagreb 2011.

30. Krznarić Ž. i dr., Hrvatske smjernice za prehranu osoba starije dobi, dio II. - klinička prehrana, Liječnički vjesnik, 2011.
Svjetska zdravstvena organizacija (WHO), URL: http://www.who.int/en/, Pristup: 9.7.2017.
31. Dijeta bez purina (giht), Opća županijska bolnica Požega, Gradska bolnica Pakrac, odsjek za prehranu i dijetetika
URL: http://www.pozeska-bolnica.hr/dokumenti/Upute%20-%20dijeta%20bez%20purina.pdf, Pristup: 9.7.2017.

8. ŽIVOTOPIS

Osobni podaci

Ime i prezime: Ivan Tošić

Datum i mjesto rođenja: 26. 1. 1996. u Splitu

Državljanstvo: hrvatsko

Adresa stanovanja: Pojišanska 15, Split

E-mail: itosic26@hotmail.com

Kontakt broj: +385919297300

Obrazovanje:

2002. – 2010. god.: Osnovna škola – u Splitu

2010. – 2014. god.: Srednja škola - V. gimnazija „Vladimir Nazor“ u Splitu

2014. – 2017. god.: Preddiplomski studij Sestrinstva, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Split

Znanja i vještine:

Strani jezici: engleski, njemački i talijanski u govoru i pismu, MS Office paket