



**MOBILNOPROTETSKA TERAPIJA KOD OSOBA STARIJE ŽIVOTNE DOBI**

**Gerontologija** (geron – star čovek i logos – nauka) je naučna disciplina koja proučava starost u najširem smislu, uključujući sve fiziološke, medicinske, psihološke, socijalne, pravne, antropološke promene do kojih dolazi u procesu starenja. Gerontologija i gerijatrija se često upotrebljavaju u sinonimnom značenju, iako gerontologija više teorijski proučava sam proces starenja, dok se gerijatrija (geron – star čovek i iatreia – lečenje) bavi prevencijom i lečenjem poremećaja i bolesti u starosti. Gerontolozi proučavaju kliničke i biološke aspekte starenja te njegove ekonomske i istorijske okolnosti. Elie Metchinkoff s Pasterovog instituta u Parizu prvi je upotrebio ovaj termin 1903. godine u biološkoj studiji o starenju. Termin gerijatrijska medicina uveo je 1909. američki lekar Ignaz Nascher i njen je osnivač.

Otac medicine, Hipokrat, bavio se starenjem organizma. Poznati lekar Galen govorio je o slabljenju funkcija kod starijih osoba, a Leonardo da Vinči spominje promene vaskularnog sistema među istom tom populacijom. Pod pojmom starenja obuhvatamo skup postepenih promena organizma u poodmaklom životnom dobu, što rezultuje suboptimalnim fiziološkim funkcijama ćelija, koje pak uzrokuju lagani gubitak njegovih bioloških sposobnosti i kapaciteta te završavaju smrću jedinke. Pretpostavlja se da je poreklo epicentra nastanka starenja na biološkom nivou u promenama različitih makromolekula (od DNA do proteina ćelijske membrane) koje uslovljavaju promene u radu ćelija, a rezultat toga je poremećaj rada tkiva i organa, smanjenje fizioloških funkcija, nemogućnost održavanja homeostaze i na kraju smrt .

Starenje je normalni fiziološki proces, a ne bolest. Uključuje postepeno pogoršavanje i propadanje organizma uz smanjivanje i funkcije organa i tkiva. Događa se neprekidno na svakom biološkom stepenu (hemijski, ćelijski, tkivno, u sistemu organa i organizma) svakog čoveka. Starenje uključuje promene koje se prirodno događaju kod svih živih bića i neprekidno traju. Neke promene počinju pri rođenju, neke tokom sazrevanja, a sve završavaju smrću.

Starenje društva je svetska pojava. Opšte slabljenje svih telesnih funkcija, povećanje broja bolesti i infekcija naročito zbog narušenog odbrambenog sistema, učestalost brojnih psiholoških promena, smanjenje mišićne mase i snage kod čoveka normalne su karakteristike starosti. Tokom godina tkivo pokazuje znake atrofije, fibroze, dehidracije, smanjenog elasticiteta i smanjene sposobnosti zarašćivanja. Mnoge od ovih procesa teško je razlikovati od patoloških promena. Proces starenja visoko je varijabilan i pod uticajem višebrojnih faktora; uključujući genetsku predispoziciju, bolesti i okolinu tako da su pojedini ljudi iste starosne dobi različitog opšteg zdravstvenog stanja, psihičke i fizičke kondicione spremnosti.

Hronološka starost je starost izražena brojčano na temelju godine rođenja pojedinca. Biološka starost ili funkcionalno stanje je procena starosti tuemeljena na fizičkim i psihičkim sposobnostima čoveka, ali se obično uzima starosna granica od 65 godina i više koja obeležava osobu starije životne dobi .

**EPIDEMIOLOGIJA STARENJA**

Prema podacima UN-a od 2002. godine 629 miliona ljudi ili svaka deseta osoba u svetu navršila je 60 godina ili više. Očekuje se da će do 2050. biti više osoba starijih od 60 god., nego mlađih od 15 god., a 2150. svaka treća osoba u svetu biće starija od 60 godina. Trenutne procene zastupljenosti populacije starije od 65 godina u ukupnoj populaciji pokazuju da je u SAD-u i Kanadi14%, Japanu 17%, Australiji 13,5%, a u Švedskoj, Italiji i Francuskoj gotovo 20% osoba starije od 65 godina.

**FIZIOLOGIJA STARENJA**

Ni jedno živo biće nije pošteđeno starenja, a ono uključuje skup specifičnih procesa koji tokom vremena dovode do promena struktura i funkcija organa i organskih sistema, a posledica im je sve manja prilagodljivost organizma okolini i sve veći rizik od smrtnosti. Bitna karakteristika starenja je ireverzibilnost procesa, odnosno, nemogućnost bilo kakvim intervencijama pomladiti neko živo biće. Druga važna karakteristika je progresivnost, tj. to je proces koji traje, a ne iznenadna promena u organizmu, mada nam se naoko čini suprotno kada nastupi začepljenje koronarnih arterija, moždani udar ili nastanak tumora.

Početak priče starenja počinje već u najranijem životnom dobu, „in utero“, u trenutku kada se spoje polne ćelije. Uz sva naša saznanja, procesi razvoja života u majčinoj utrobi i starenje organizma ne mogu se u potpunosti objasniti. Jedini objektivan kriterijum koji nam ostaje jeste porast smrtnosti posle određenog životnog doba. Tačnu granicu gde počinje bolest, a gde starost, teško je definisati. Mnogi spoljašnji faktori mogu uticati na ritam starenja, bilo da se ono uspori ili ubrza. To su fizička i hemijska oštećenja (kozmička i radioaktivna zračenja, toplota, hladnoća, toksini, hipoksija), ishrana (preveliki kalorijski unos, mast i šećer), stil života (stres, preveliki fizički rad, nedovoljno kretanje, uzimanje droge i alkohola, pušenje) te bolesti i infekcije. Naravno da se opet postavlja pitanje je li starenje nezaustavljivo i nepovratno, da li je u osnovi fiziološki ili je reč o nekom patološkom procesu? U morfološkom pogledu u procesu starenja je bitno propadanje parenhima većine organa i proliferacija vezivnog tkiva. Veliki organski molekuli npr. mukopolisaharidi, elastin i kolagen podložne su oštećenju slobodnim radikalima. Stari kolagen slabije veže vodu, gubi se ćelijska tečnost, a ćelija svoj tonus, te nastaju brojne funkcionalne promene.

S godinama opada fizička aktivnost, snaga i izdržljivost organizma. Smanjuje se radni kapacitet mišića i to zbog gubitka njihove mase uzrokovane povećanim katabolizomom proteina, a pojavljuje se i veliki gubitak kalcijuma. Najčešća koštana bolest odraslih je osteoporoza kod koje je smanjena aktivnost osteoblasta i odlaganje osteoida što značajno oslabljuje kosti i uzrokuje lomove. Vitalni kapacitet pluća se takođe smanjuje na pola, a respiratorni mišići počinju trošiti više kiseonika zbog smanjene popustljivosti pluća. Srčani minutni volumen je umanjen za trećinu u osamdesetoj godini života, a sistolni krvni pritisak raste zbog smanjene elastičnosti arterija i porasta ukupnog perifernog otpora. U korteksu mozga dolazi do promena sinaptičkih receptora, nakupljanja štetnih proteina, gubitka dendrita i mijelina. To dovodi do promena u sinaptičkom prenosu i oslabljenog ulaza informacija u mozak, a najvažnije od svega, slabi obrada ulaznih informacija potrebna za prikladnu reakciju. Raspon čujnosti uha smanjuje se već nakon 10. godine života, a od promena očiju najzastupljenija je katarakta i staračka dalekovidnost (presbiopija). Smanjen je osećaj ukusa i mirisa, kao i lučenje pljuvačke koja igra važnu ulogu u stvaranju bolusa, varenju hrane, samočišćenju i obrani organizma. Ako te funkcije zakažu, javljaju se infekcije i ulceracije u ustima. U starosti je česta pojava malnutricija, a razlozi su brojni, od gubitka apetita, depresije, bezubosti, nedostatka novca do smanjenog osećaja ukusa i mirisa, porasta pH digestivnih sokova, nedovoljnog lučenja digestivnih enzima, usporene peristaltike i apsorpcije hranjivih materija. Starenjem se smanjuje bubrežna sposobnost odstranjivanja ureje i drugih štetnih materija, regulacija acido-bazne ravnoteže, a nakon četvrte decenije života imamo 10%-tno smanjenje broja funkcionalnih nefrona. Kod muškaraca dolazi do povećanja prostate i otežanog mokrenja. Isto tako je poremećena endokrina regulacija zbog smanjenog lučenja hormona i zbog smanjenog odgovora ciljnih ćelija. Fibrinolitička aktivnost je umanjena pa raste sklonost trombozi, imuni sistem je oslabljen kao i eritropoeza i zarašćivanje rana. Starenjem se poremeti termoregulacija zbog smanjenog bazalnog metabolizma za više od 30%. Gubi se potkožno masno tkivo pa koža počinje gubiti ulogu izolatora toplote. Ona postaje tanja, znojne žlezde atrofiraju, smanjuje se cirkulacija krvi kroz kožu, što je posledica i smanjenog minutnog volumena srca. Povećani su nivoi lipida, lipoproteina male gustine i triglicerida u plazmi zbog redukcije ukupne mišićne mase, a mišić je najveći potrošač slobodnih masnih kiselina. Naučna istraživanja su pokazala da kumulativna dejstva slobodnih radikala mogu biti jedan od uzročnika starenja pa mnogi nastoje da ih neutrališu i visokoproteinskom ishranom s minimalnim unosom masti i kalorija te povećanim unosom antiooksidansa.

**UTICAJNI FAKTORI NA ORALNO ZDRAVLJE KOD STARIJIH OSOBA**

Hronične sistemske bolesti, niski prihodi i socijalni položaj starijih osoba uz fiziološke promene povezane su sa starenjem u svim organima i organskim sistemimaa, a utiču i na pogoršanje stanja stomatognatog sistema u toj populacionoj grupi. Usta su često izvor fokalne infekcije za ceo organizam. Bakterijemija nastala nakon krvavih zahvata poput vađenja zuba i ostalih hirurških zahvata, endodontske terapije, parodontološke terapije ili čak samog postupka žvakanja, može pojačati ili uzrokovati kardiovaskularne bolesti, bakterijsku pneumoniju i infektivni endokarditis. Kod osoba koje primaju terapiju zračenjem ili citostaticima za očekivati je da će se infekcija iz usne šupljine, zbog oslabljenog imunog sistema, proširiti na druge organe. Uz to, razviće se i mukozitis, kserostomija i povećana kolonizacija oralne sluznice kandidom. Najveći problem oralnog zdravlja kod starijih osoba je bezubost i na teorijskom nivou, razumno je zaključiti da je većina od zuba koji nedostaju bila inficirana pre gubitka ili ekstrakcije. Na taj način možemo svaki izgubljeni zub smatrati markerom pređašnjih infekcija.

Pravilna ishrana u poodmakloj dobi esencijalna je i za celokupno i za oralno zdravlje. Unos nutricionih vrednosti veoma zavisi od zubnog statusa. Istraživanja pokazuju da čak više od 50% starijih osoba pati od pothranjenosti, a među najvažnijim razlozima navode se kserostomija, loša oralna higijena, nemogućnost žvakanja, a i ništa manje vredan socioekonomski status. Istraživanja su takođe pokazala da loše oralno zdravlje povećava rizik za nastanak kardiovaskularnih bolesti, a utvrđeno je da i bezubi pacijenti puše češće od pojedinaca sa očuvanim zubima. Dijabetes je predisponirajući faktor za razvoj angularnog heilitisa, medijalnog romboidnog glositisa, geografskog jezika i lihenoidne reakcije. Daljnji potencijalni mehanizam koji objašnjava povezanost između oralnog i opšteg zdravlja je činjenica da loše opšte zdravlje i česta primena brojnih lekova povećava rizik za nastanak hiposalivacije i nekih oralnih bolesti. Pacijenti sa lošim opštim zdravljem mogu imati i motorne poteškoće što utiče na sposobnost četkanja zuba.

Stomatologija se kao deo medicine uklopila u tendenciju stvaranja boljeg kvaliteta života sve brojnijim starijim osobama sa stručnog i naučnog aspekta, najpre primenom novih metoda u prevenciji i lečenju zuba i usta. Ona predstavlja jednu od niza delatnosti bez kojih briga o starijim osobama ne može pravilno funkcionisati.

Gerontostomatologija se kao interdisciplinarna nauka bavi proučavanjem zdravog i prevencijom i lečenjem bolesnog stomatognatog sistemaa kod starijih osoba. Prevalenca parodontnalne bolesti, gubitka zuba i karijesa je najvažniji kriterijum u oceni oralnog statusa. Gotovo 100% gerijatrijskih pacijenata ima gingivitis, a 20-30% ima najmanje jedan duboki džep (> 6mm). Aktivnog koronarnog karijesa ima oko 25%, aktivnog karijesa korena 30-60% dok se inaktivni javlja više nego aktivni. Bezubost je prisutna kod 30% osoba starijih od 65 godina. Koliko je stomatoprotetski aspekt važan, posebno u starijem životnom dobu, pokazuje podatak prema kojem su stomatološko-protetske nadoknade u Srbiji najkorišćenije medicinsko pomagalo nakon naočara kod osoba starijih od 65 godina.

Usna šupljina nije pošteđena u procesu starenja, a kako je kod starije populacije izražena povezanost oralnog i opšteg zdravlja, od izuzetne je važnosti očuvati zdravlje zuba, parodonta, sluznice i pljuvačnih žlezda, jer ono u protivnom predstavlja rizik za opšte zdravlje, a sistemske bolesti i njihovo lečenje mogu uzrokovati razvoj oralnih bolesti. Trideset posto starijih osoba ima više od 3 sistemske bolesti koje utiču na oralno zdravlje pa možemo reći da saradnja doktora stomatoga i doktora opšte medicine dominira u prevenciji i lečenju osoba starije dobi.

**PROMENE STOMATOGNATOG SISTEMA KOD OSOBA STARIJE DOBI**

**PROMENE I BOLESTI TVRDIH ZUBNIH TKIVA I ENDODONTA**

Tokom života događaju se promene u zubnim tkivima zbog delovanja fizioloških i patoloških faktora. Nekarijesne lezije nastaju na površinama bez zubnog plaka u obliku abrazije, atricije i erozije s gubitkom morfoloških detalja gleđne površine, dok su karijesne lezije najčešće u cervikalnoj regiji zuba. To je posledica povlačenja gingive i zadržavanja naslaga na zubnim vratovima koja su fiziološki nečista mesta, te otežanog održavanja oralne higijene. Poznavanje faktora koji dovode do nastanka karijesa (zub domaćin, uzročnik, okolina, vreme) kao i razumevanje fizičko-hemijskih procesa u karijesnoj leziji, preduslovi su za kliničko prepoznavanje i izbor terapije karijesnih lezija, pogotovo nakon razlučivanja aktivnog od inaktivnog karijesa. Tokom vremena klinička kruna se smanjuje zbog trošenja ili povećava usled retrakcije gingive, a kontaktne tačke prelaze u kontaktne površine.

Kod starijih osoba boja zuba se menja od žutih do tamnosmeđih tonova. Zubi postaju tamniji delovanjem spoljašnjih (duvan, kafa, čaj, crno vino, ispuni) i spoljašnjo-unutrašnjih faktora (promjena boje zbog prodiranja razgradnih produkata hemoglobina u dentinske kanaliće avitalnih zuba, materijala za punjenje kanala ili zbog karijesnih promena). Na vrhovima korena uočava se resorpcija, ali i hipercementoza koja starenjem postaje intenzivnija. Taloženjem sekundarnog dentina, zbog uticaja fizioloških i patoloških nadražaja tokom života, smanjuje se pulpna komora, a pulpni rogovi potpuno iščezavaju. Prisutni novostvoreni dentin na krovu i dnu pulpne komore te ulazima u korenske kanale otežava pronalazak samih kanala, izradu pristupnog otvora i instrumentaciju.

**PROMENE U PULPI**

Broj odontoblasta koji okružuju sklerotičan dentin je smanjen, četiri do pet slojeva ćelija koje nalazimo kod mlađih osoba sada je redukovan na samo jedan, dok u furkacijama mogu potpuno nestati. U pulpi se smanjuje broj krvnih sudova koje prolaze kroz apikalni foramen. Dok osobe starosti između 10 i 20 godina imaju tri, osobe između 40 i 70 godina imaju samo jedan krvni sud. On, kao i ostali krvni sudovi u telu, podležu ateroslerotičnim promenama, smanjuje se prokrvljenost pulpe, a s tim i reparatorna i obrambena sposobnost pulpnog tkiva. Broj fibroblasta se smanjuje, a broj kolagenskih vlakana se povećava što može biti i relativno jer masa kolagena ostaje konstantna, a volumen endodontskog prostora ne. Živci mogu biti zahvaćeni masnom degeneracijom i inicirati mineralizaciju što dovodi u pitanje efikasnost konvencionalnog ispitivanja vitalnosti pulpe. Delovanjem nadražaja na zub, primećuje se intrapulpna fibroza i mineralizacija fibroznih vlakana koja može biti podstaknuta i nekrotičnim ćelijama u pulpi, živcima i krvnim sudovima. Mineralizacija može biti u obliku pravih (dentikli) ili lažnih kamenaca (pseudodentikli).

**PROMENE U PARODONTU**

Parodontalne bolesti predstavljaju grupu zapaljenskih bolesti koje zahvataju potporna tkiva zuba, a to su cement, parodontalni ligament, gingiva i alveolarna kost. Kod starijih osoba teško je razaznati radi li se o promenama koje su posledica same parodontopatije ili su vezane za proces starenja. Javlja se recesija gingive, gubitak parodontnih vlakana i resorpcija kosti.

Kod starijih osoba zbog retrakcije gingive, starih ispuna i većeg broja protetskih radova, kao i smanjene manualne spretnosti, očekuje se i veća akumulacija dentobakterijskog plaka te nastanak gingivitisa i parodontitisa. Na zapaljensko stanje može uticati koronarna bolest srca i s njom povezana stanja (angina pectoris, infarkt miokarda, ateroskleroza), diabetes mellitus, respiratorni poremećaji, cerebrovaskularni insult, osteoporoza, artritis, krvne bolesti, lekovi koji slabe imuni sistem i pušenje. Zapaljenski infiltrat u parodontnim džepovima, s druge strane može uticati i pojačati sistemsku bolest te tako delovati na opšte zdravstveno stanje, pa je od izuzetne važnosti uklanjanje plaka i marginalne upale, zaustavljanje progresije parodontitisa i održavanje dobre oralne higijene.

Histološki se zapaža delimična hijalinizacija kolagenih vlakana i redukovan broj cementoblasta, osteoblasta i fibroblasta. U toku života dolazi do opadanja mineralnih komponenata pa kost na taj način gubi homogenost. U području furkacija zapaža se proširenje periodontne pukotine. Proces starenja na gingivi karakterisan je promenama epitela i subepitelnog vezivnog tkiva u vidu sniženja keratinizacije, stanjivanja epitela i atrofičnih promena, naročito u području starum spinosum. Gingiva je glatka, atrofična, suva i delimično bledožuta.

**PROMENE U VILIČNOJ KOSTI**

Vilična kost u starosti podleže identičnim promenama kao i ostatak skeleta zbog senilne osteoporoze i atrofije usled neaktivnosti. Osteoporoza je rezultat nedovoljne apozicije, gubitka koštanih gredica i razgradnje kortikalisa. Atrofija donje vilice dovodi do povećanja viličnog ugla, razgradnje alveolarnog nastavka i nestajanja tela vilice po dužini i širin,i pri čemu jasno dolaze do izražaja insercije mišića. Atrofičan proces u gornjoj vilici koji se pruža s vestibularne strane prema oralno i obrnuto, u donjoj vilici dovodi do nesrazmere između gornjeg i donjeg zubnog luka s ispupčenim vrhom brade. Gubitak zuba i razgradnja alveolarnog nastavka uslovljavaju približavanje brade vrhu nosa, što odaje izraz staračkog lica.

**PROMENE SLUZNICE USANA I USNE ŠUPLJINE**

Oralna sluznica štiti organizam od brojnih patogenih mikroorganizama, hemijskih i fizičkih materija koje mogu narušiti njegov integritet. Brojna oštećenja i bolesti sluznice, životne navike, nošenje protetskih nadoknada i poremećaji pljuvačnih žlezda mogu promeniti kliničku i histološku sliku sluznice starijih osoba, a time i njenu zaštitnu ulogu. Ipak sistemske bolesti, lekovi, degenerativni procesi oralnog tkiva, mehaničke iritacije i malnutricija u većoj meri doprinose razvoju patoloških promena nego sama starosna dob. Javlja se povećana fibroza vezivnog tkiva, nedostatak elastina, tanak epitel, suva i glatka površina sluznice i atrofija. Takva sluznica je sklona nastanku infekcija.

Usne kod starijih osoba naborane su i retko ispupčene. Često su upale s plavkastom bojom, a usna pukotina je gotovo ravna što sve zavisi od starosne dobi, gubitka zuba i stepena atrofije vilične kosti. Boja sluznice usne šupljine je bleda, a starenjem beličaste lezije bivaju sve češće. Jezik pokazuje generalizovano i lokalno proširenje vena na ventralnoj strani, uz istovremeno smanjenje filiformnih i fungiformnih papila na dorzumu. U pljuvačnim žlezdama nastupaju atrofične promene, a posledica toga je smanjena količina pljuvačke. Suvoća usta takođe može biti uzrokovana lekovima, zračenjem, a i bolesnim stanjima koja se počinju javljati u starijoj populaciji poput Sjogrenovog sindroma, endokrinih poremećaja, autoimunih bolesti, nutritivne deficijencije, depresije i stresa.

Na oralnoj sluznici prisutne su karakteristične promene koje nastupaju starenjem kao što su heilitisi, protetski palatitis, glositisi, stomatitisi, sialoadenitisi, hiperkeratoze (leukoplakija, eritroplakija, nikotinska leukokeratoza i morsikacija).

Od heilitisa najzastupljeniji je angularni heilitis. Glavne kliničke slike jesu eritem i macerirane fisure ili ragade lokalizovane na uglovima usana koje se šire lateralno prema koži lica. Kod više od 80% obolelih prisutan je i protetski stomatitis i sekundarna infekcija *Candidom albicans*. Uzrok angularnog heilitisa može biti smanjena vertikalna dimenzija prilikom gubitka zuba ili neadekvatnih proteza, smanjeno lučenje pljuvačke, oblizivanje uglova usana kao nepodesna navika, pojačana salivacija zbog uzimanja lekova, nedostatak vitamina B2 i folne kiseline, imunosupresija, povrede usana prilikom dentalnih zahvata, diabetes mellitus.

Protetski palatitis se uz angularni heilitis i romboični medijalni glositis svrstava među entitete povezane s *Candidom albicans*. Klinička slika razlikuje tri stepena; stvaranje fokalnih eritema na površini tvrdog nepca na kojoj se nalazi protezna baza, generalizovani eritem koji je oštro ograničen na površini koju pokriva protezna baza i asimptomatska fibrozna hiperplazija tvrdog nepca. Uzrok može biti mehanički (traumatizacija sluznice protetskom nadoknadom), mikrobni (sitne pore mukozne strane proteze, koja se ne polira zbog adhezivnog efekta, služi kao okupljalište mikroorganizama), termička izolacija (u slučaju akrilatne proteze) te hemijsko-toksični (nepolimerizovani metil-metakrilatni monomer).

Glositisi su zapaljenske promene jezika, a uglavnom se manifestuju kao delimični ili potpuni gubitak papila.

Od oralnih prekanceroznih lezija najzastupljenije su oralni lihen planus, leukoplakija, eritroplakija i kandidijalna leukoplakija.

Među infekcijama oralne sluznice najzastupljenije su kataralni stomatitis, labijalni herpes, herpes zoster, akutni bakterijski sijaloadenitis, angularni heilitis i kandidijaza.

Uzročnici oralne kandidijaze su gljivice soja *Candidae* od kojih je najpoznatija *Candida albicans*, oralni komensal u 50% populacije. Istraživanja pokazuju da je kolonizacija usne šupljine kandidom veća kod osoba koje su u ustanovama za brigu i negu nemoćnih nego kod zdrave populacije, a takođe da je češće prisutna kod osoba sa totalnim protezama nego kod onih koji imaju prirodne zube. Bolest kod starijih osoba posledica je primene antibiotika, antiseptika i kortikosteroida, nošenja proteza, zračenja glave i vrata, hemoterapije, kserostomije, pušenja, imunodeficijencije, šećerne bolesti te loše oralne higijene.

Hronične iritacije neadekvatno izrađenih proteza izazivaju dekubitalne ulkuse s hipertrofijom i hiperplazijom. Proteza može izazvati parestezije pritiskom na n. mentalis i poremećaj ukusa ako se protezna baza produži prema mekom nepcu i mandibularnom lingvalnom sulkusu.

**SPECIFIČNOSTI STOMATOLOŠKO MEDICINSKE TERAPIJE KOD OSOBA STARIJE ŽIVOTNE DOBI**

Kod gerontostomatoloških pacijenata pristup zavisi od stanja opšteg zdravlja i pokretljivosti, a osobe starije životne dobi možemo podeliti u tri grupe.

Prvu grupu sačinjavaju funkcionalno nezavisne starije osobe, kojih je obično oko 70%. Drugu grupu čine starije bolesne osobe koje su delimično zavisne od okoline putem različitih servisa ili terenskih službi, sa udelom od 20%. Treća grupa u kojoj je 10% starijih osoba funkcionalno su potpuno zavisne i najčešće su hospitalizovane (5%) ili su trajni stanari stacionara za starije osobe ili svojih kuća (5%). U bolnicama i ustanovama za starije štićenike, stomatološka nega i briga za oralnu higijenu prepuštena je u najvećoj meri lekarima i medicinskim sestrama u okviru opšte medicinske terapije, pa se često mogu videti pacijenti sa zanemarenom oralnom higijenom i većim brojem nesaniranih zuba. Istraživanja su dokazala da je pojava karijesa, parodontalne bolesti i bezubosti znatno veća kod osoba smeštenih u ustanove nego kod osoba iste starosne dobi koje to nisu. Isto tako, izrada mobilnih i fiksnih nadoknada te saniranje oštećenih zuba, ređa je kod osoba u gerontološkim ustanovama.

Zbog brojnih sistemskih bolesti koje su prisutne kod starijih osoba, plan i postupci lečenja se moraju prilagoditi fizičkom i psihičkom zdravstvenom stanju, a vrlo je često potrebno izabrati jednostavnije postupke rada koji zahtevaju kraće zadržavanje bolesnika u ambulanti, odnosno učiniti tretman što bržim.

Zbog slabljenja organizma i bolesti, starije osobe često nisu kadre brinuti se same o sebi. Slabije se hrane i često nemaju motiva za lečenje. Brigu za zdravlje zuba, usta i celog stomatognatog sistema starijih i nemoćnih, preuzima društvo i stomatološka zdravstvena nega. Pre plana terapije, potrebno je anamnezom, kliničkim pregledom i dijagnostičkim postupcima utvrditi bolesnikovo opšte zdravstveno stanje i oralno zdravlje. Ne sme se zaboraviti da finansije takođe utiču na odabir terapije.

Procena opšteg stanja pacijenta obično se u kliničkoj praksi sprovodi na osnovu stanja vida, sluha, pokretljivosti i psihičke kondicije. Ovom treba dodati i socijalni trenutak čiji uticaj prati penzionere, bez obzira na njihov opštezdravstveni status. Slaba finansijska situacija utiče na štednju u ishrani, a slaba nutricija omogućava smanjenu otpornost na infekcije te razvoj mnogih oralnih bolesti. Najvažniji faktori koji utiču na nutricioni status su kvalitet i kvantitet uzete hrane, sposobnost pripreme hrane mastikacijom i gutanjem za varenje, digestija i apsorpcija te veličina potrebe organizma. Obično je kod starijih osoba stvaranje pljuvačke smanjeno, a na usporavanje ovog procesa deluju i neki lekovi, npr. antidepresivi i diuretici. Ovakvo stanje pogoduje manje delotvornoj mastikaciji i otežanom gutanju. Količina svarene tvrde hrane direktno se može dovesti u vezu s brojem preostalih zuba. Kod pacijenata sa cerebrovaskularnim oboljenjima često centralna oštećenja uzrokuju paralizu i disfunkciju mišića koji kontrolišu facijalne i žvačne mišiće, kao i mišiće jezika i farinksa. Hipokinezija koja ide s ukočenošću i tremorom, obično onemogućuje pravilno gutanje. Tako pacijenti oboleli od Parkinsonove bolesti često pate od malnutricije. Reumatoidni artritis utiče na pokretljivost i funkciju temporomandibularnog zgloba, pa je poremećena mastikacija. Blaga i generalizovana atrofija gastrointestinalnog trakta kao posledica starosne dobi uzrokuje promene u varenju i apsorpciji.

Najjednostavnije i najdelotvornije pružanje protetske terapije osobama starije životne dobi je ono na stomatološkoj klinici. Primena terapije je upitna kod osoba koje su vezane za sopstveni dom ili za različite oblike stacionarnih ustanova gde nema stomatološke ambulante ambulante. U kojoj meri mogu podneti organizovani prevoz i terapiju, zavisi od njihovog opšte zdravstvenog profila.

Važni su i vremenski termini, tako je srčanim bolesnicima prijatniji raniji jutarnji, a većini starijih srednji jutarnji termin između 9 i 12 sati. U komunikaciji s pacijentom od pomoći će biti i prateća sestra iz doma. S obzirom da je jedan broj pacijenata psihički nemoćan i često nesvestan svojih radnji, terapeut se mora držati etičkih načela: ne učiniti mu ništa štetno, poštovati njegovu autonomiju i tretirati ga pravedno i pošteno.

Mogućnost pružanja usluga slabo pokretnim ili nepokretnim osobama starije starosne dobi postoji i u njihovim domovima, s pokretnim stomatološkim aparatima ili kombijima koji su opremljeni kao ambulanta.

**MOBILNOPROTETSKA TERAPIJA KOD OSOBA STARIJE ŽIVOTNE DOBI**

Gerontoprotetika se, kao grana stomatologije, bavi protetskim lečenjem odnosno izradom fiksnih radova te potpunih i delimičnih proteza kod bolesnika starije životne dobi. Pristup gerontološkom ili gerijatrijskom pacijentu sastoji se od dva osnovna sadržaja. Prvi je konzervativna terapija zuba i protetska terapija bezubih prostora. Drugi je psihološki, fiziološki i nutricioni pristup u terapiji ovih pacijenata.

Za mobilnoprotetsku terapiju bitno je, ukoliko postoje mogućnosti, imati rendgenogramski status preostalih zuba, ustanoviti stanje tvrdih tkiva s posebnim osvrtom na cervikalne karijese, evaluirati vitalnost preostalih zuba te učiniti analizu funkcije stomatognatog sistema. Da bi se pojednostavila terapiju, u pripremnoj fazi je potrebno odlučiti prvo koje zube treba ekstrahovati, a koje sanirati konzervativno. Sveobuhvatan plan terapije stomatognatog sistema starijih osoba sadrži četiri faze: sistemsku, higijensku, korekcionu i fazu održavanja.

U sistemskoj fazi se konsultuje s lekarima o medikaciji i premedikaciji rizičnih pacijenata, te o faktorima i stepenu rizika za obavljanje pojedinih stomatoloških zahvata. U higijenskoj fazi se postiže optimalnija oralna higijena, uz parodontološku terapiju i čišćenje zubnog kamenca. Korekciona faza terapije sadrži sve oblike stomatoloških zahvata. Faza održavanja je faza nadzora ili kontrole postignutog stanja i načelno se obavlja svaka četiri meseca.

Kod protetskih bolesnika s oslabljenom mišićnom aktivnosti ili poremećenom neuromuskularnom koordinacijom pojavljuju se teškoće pri određivanju vertikalne i horizontalne relacije. Takvi bolesnici češće teško podnose veće promene vertikalne dimenzije i okluzije.

Veliki parcijalni gubitak zuba, odnosno antagonista, pogotovo ako su ostali zubi bolesni ili parodontalno oslabljeni, otežava žvakanje u visokom stepenu ili ga sasvim onemogućuje. Značenje loših proteza nije samo u tome što je žvakanje slabo i iskorišćavanje hrane nedovoljno, nego i u tome što loša proteza čini smetnje u ustima koje psihički negativno deluju na uzimanje hrane.

Proteza kao strano telo izaziva neprijatne psihičke reakcije, ali sa dobrom izradom i estetskim izgledom doprinosi se da se bolesnik psihički lakše i brže privikne na nju. Teškoće s protezom kod starijih bolesnika mogu se definisati na tri načina: proteza je subjektivno i objektivno loša pa je potrebno izraditi novu, proteza je subjektivno dobra, a objektivno loša i da je proteza subjektivno loša, a objektivno se smatra dobrom. Pacijent može biti zadovoljan svojom protezom, ali se objektivno mogu uočiti dekubitusi na koje je neosetljiv, kao posledica lošeg ležaja.

Mnogi stariji bolesnici su zadovoljni i žvačno sposobni s protezom, koja je prema svakom stručnom mišljenju loša, neadaptirana i pomična u ustima. Funkcionalni nedostaci mnogo godina nošenih proteza ispoljavaju se polako, te ih bolesnik ima vremena nadoknaditi. Međutim, ako je proteza i na kratko vreme van upotrebe, npr. zbog bolesti ili loma, ti nedostaci postaju pacijentu jako uočljivi, te već nakon dva do tri dana više nije zadovoljan njom te se reparatura mora učiniti u što kraćem vremenu. Ako se takvom bolesniku izradi nova proteza, treba paziti da je okluzija iste visine, približno iste veličine baze i širine zubnog luka bez obzira na to je li proteza bila izrađena statički pravilno ili nepravilno.

Subjektivno loša, a objektivno dobra proteza čini najviše poteškoća. Međutim, taj objektivni kriterijum dobrog, zapravo je subjektivan jer izražava terapeutovo opažanje i mišljenje. Retko su na donjoj protezi iskorišćene sve ekstenzije, a ivice funkcionalno propisno zaobljene i prilagođene sluznici. Svakako ne treba prenagliti s izradom nove proteze, nego ispraviti postojeću.

Relativne kontraindikacije za protetsku nadoknadu kod starijih osoba su teške bolesti srca, astma, eventualno hipertonija i hemiplegija, epilepsija, gljivične i bakterijske infekcije oralne sluznice, egzostoze, resorbovani greben vilice, nekontrolirani dijabetes, zaostali korenovi.

Faktori rizika kod delimične bezubosti su progresija parodontnih bolesti, aktivnost karijesa, resorpcija alveolarne kosti, funkcionalni problemi, a kod potpune bezubosti resorpcija alveolarne kosti, sniženje vertikalne dimenzije, nestabilna okluzija i loša retencija i stabilizacija proteza.

Gubitkom zuba nastaju razne posledice koje se ispoljavaju na alveolarnom nastavku, susednim zubima, zubima antagonistima, međusobnom položaju obe vilice, visini međuviličnog prostora, okluziji i artikulaciji, aktu gutanja, fonaciji i fizionimiji, viličnom zglobu i slušnom organu i okolnim tkivima.

Parcijalna proteza nadoknađuje jedan ili više izgubljenih zuba i njihove potporne strukture oslanjajući se na preostale zube i vilicu. Te su proteze protetska terapija za pacijente kod kojih se više ne može ili se ne bi smela izraditi mosna konstrukcija bilo zbog premalog broja preostalih zuba i njihovog neprikladnog razmeštaja ili zbog slabog stanja parodontnog tkiva. Njeni zadaci su popunjavanje slobodnog prostora zubnog niza, ispravljanje štetnih posledica koje nastaju na zubima u bezubom periodu te sprovođenje profilakse preostalih zuba i bezubog grebena.

Tehnički se protetska konstrukcija mora besprekorno uklopiti u individualne funkcionalne aktivnosti. Pri izradi parcijalnih proteza među najvažnije zadatke spada ostvarivanje optimalne retencije od koje zavisi njena funkcionalna vrednost. To se postiže pravilnim odabirom retencionih elemenata (kukice) te pravilnim doziranjem njihove mehaničke sile što će na kraju omogućiti kraće privikavanje na protetsku nadoknadu i uspešnost terapije. Retencija se postiže najpre mehaničkim sredstvima, različitim vrstama kvačica, teleskopskim krunicama, kopčama, prečkama, implantatima i magnetnim retencijama. Iskorišćavanje anatomskog oblika vilice i podminiranih mesta na grebenu te proširenje baze može poslužiti kao pomoćna retencija.

 

*Slika 1. Teleskopske krunice – retencijski element proteze Slika 2. Subtotalna proteza koja se sidri na*

*Izvor:* [*www.pluradent.rs/protetika-skeletirane-proteze.php*](http://www.pluradent.rs/protetika-skeletirane-proteze.php) *implantatima uz pomoč kopči.*

*Izvor:* [*www.jelusic.com/pregled/implantologija*](http://www.jelusic.com/pregled/implantologija)

Svaka dobra parcijalna proteza se mora odupreti, ne samo silama mastikacije, nego i raspodeli tih sila da bi potporna tkiva ostala zdrava. Retencijski zub, a time i nadoknada, najotporniji je na aksijalno opterećenje (smicanje, uvijanje, savijanje, izvijanje). Sila koja tako deluje se prenosi preko korena retencijskog zuba na parodont ravnomerno, a deluje i na protezu, odnosno sluznicu i vilični greben. Svi ostali smerovi sila su štetni. Takođe je važno za istaći i otpornost dentalnih legura na koroziju kako bi protetska nadoknada mogla što duže ostati u upotrebi.



*Slika 3. Prečka kao element za pričvršćivanje proteze*

*Izvor:* [*www.mojstomatolog.com.hr/djelomicne-parcijalne-zubne-proteze/*](http://www.mojstomatolog.com.hr/djelomicne-parcijalne-zubne-proteze/)



*Slika 4. Etečmen - kuglica se nalazi na fiksnom nadomjesku, a odgovarajuća matrica u bazi proteze*

*Izvor:* [*www.mojstomatolog.com.hr/djelomicne-parcijalne-zubne-proteze/*](http://www.mojstomatolog.com.hr/djelomicne-parcijalne-zubne-proteze/)

Totalna proteza je mobilns nadoknada za sve izgubljene zube, tkiva i delove alveolarnog nastavka jedne ili obe vilice, te na taj način omogućuje pacijentu uspostavljanje narušene funkcije žvakanja, fonetske i estetske funkcije, a da pri tome sam materijal proteze ne izaziva nikakve mehaničke, hemijske, termičke, električne i bakterijske nadražaje. Imajući u vidu da se anatomske strukture u ustima s vremenom menjaju, totalne proteze nisu večno rešenje već se i one ispravljaju ili izrađuju nove. Totalnim protezama pacijent ispravlja estetski izgled, može govoriti i normalno se hraniti, odnosno, živeti život zdrave osobe.



*Slika 5. Gornja i donja totalna proteza*

*Izvor:* [*www.zubar-implantolog-hrvatska.eu/protetika/mobilna-protetika/index.html*](http://www.zubar-implantolog-hrvatska.eu/protetika/mobilna-protetika/index.html)

Na osnovu anamneze i pregleda starijeg bolesnika te prikupljenih podataka, donosi se plan lečenja u skladu sa njegovim zdravstvenim stanjem. Bolesnici dobrog fizičkog i psihičkog zdravlja, bez obzira na godine, kooperativni su i dobro podnose lečenje, te se bez većih poteškoća prilagođuju nošenju proteza. Održavaju dobru higijenu usta i proteza, redovno se javljaju na kontrolu i pregled. Oni pak sa sistemskim bolestima, poremećajima varenja, dijabetesom, aterosklerozom i sličnim bolestima, često su slabi i nemoćni. Stanje njihovog oralnog zdravlja je loše, a ni oralna higijena često ne zadovoljava. U najtežu grupu spadaju vrlo stari bolesnici s hroničnim bolestima, emocionalno promienjeni i nestabilni. Njihov mentalni kapacitet je smanjen, frustrirani su, uplašeni i depresivni. Slabo komuniciraju s okolinom, opiru se promenama i na njih se teško prilagođavaju. Takođerim je slaba motivacija za lečenje pa zato i samo lečenje teško podnose kao i privikavanje na nošenje novih proteza. Ako takve osobe već imaju proteze, često je bolje popraviti postojeće jer su već naviknuti na njih i kliničke postupke smanjiti na minimum. Oni čak nove proteze ni ne žele, pogotovo ako su na njima učinjene veće promene vertikalne dimenzije i okluzije. Ukoliko im se ipak izrađuju nove, treba pažljivo odrediti međuvilične odnose i uopšteno izbegavati prevelike promene. Posete lekaru i kliničke postupke rada treba skratiti kako bi ih pacijent što lakše podnosio.

Ako bolesnici imaju preostale prirodne zube ili korene zuba u ustima, detaljnim pregledom treba oceniti mogu li se sačuvati. Često su to zubi koji se inače ne mogu koristiti za retenciju konvencionalnih proteza i koji su se obično vadili. To mogu biti zubi zahvaćeni parodontalnom bolešću, zubi sa obimnim karijesnim lezijama i oni koji su jako izrasli preko okluzavne ravnine. Takvi se zubi mogu lečiti endodontski, parodontološki ili hirurški, te pružaju dobru stabilizaciju i retenciju, pogotovo donje proteze. Preko takvih zuba ili korena izrađuje se pokrovna potpuna proteza sa različitim sredstvima za retenciju, npr. etečmeni, prečke, konus, teleskop krunice i magneti. Najčešće se izrađuju pacijentima s četiri do minimalno jednog sačuvana zuba u vilici. Jedan od najvažnijih uslova je dobra oralna higijena, želja i saradnja pacijenta dok pacijenti s psihičkim poremećajima i oni koji ne mogu podneti postupke terapije ili ne sarađuju dovoljno nisu prikladni za izradu pokrovne proteze. Prednosti ovakve proteze su osiguravanje oslonca i stabilizacije proteze u funkciji, usporavanje resorpcije kosti ležišta i olakšavanje adaptacije na nošenje potpunih proteza.

Kada se zubi moraju izvaditi dobro je bolesniku izraditi imedijatnu protezu, ukoliko to dopušta njegovo zdravstveno stanje. Imedijatna proteza služi kao **privremeno rešenje**, ona ima funkciju da nam omogući potpuno normalno funkcionisanje dok ne prođe period vremena koji je potreban da uradimo zube kao trajno rešenje. To je nadoknada koja se izrađuje pre vađenja preostalih prirodnih zuba, a u usta pacijenta se postavlja neposredno nakon vađenja. Danas je imedijatna proteza sve traženija od strane pacijenata jer ih ne ostavlja niti jednog trenutka bezubima, pogotovo osobe čije zanimanje to ne dopušta. Takođe ispunjava sve zahteve funkcija žvakanja, gutanja, fonacije i estetike te osigurava psihološku sigurnost jer se izbegava period bezubosti koji je većini pacijenata neprijatan. Postavljanje proteze u usta neposredno nakon vađenja zuba osigurava oslonac kružnom i obraznim mišićima i na taj način sprečava kolaps usana i obraza. Njena prednost je i održavanje kontinuiranog vertikalnog i horizontalnog okluzivnog odnosa na koji je pacijent naviknut. Time su do određene mere sačuvane pravilne kretnje mandibule i viličnih zglobova, ali i donja visina lica. Imedijatna proteza deluje terapijski i profilaktički kao zavoj ekstrakcione rane, smanjuje postekstrakcionu bol i krvarenje, olakšava stvaranje ugruška krvi i sprečava njegovo mehaničko oštećenje. Ivice rane pod protezom se zbližuju, zarašćivanje je brže i bolje, a sama rana je zaštićena od traume i infekcije. Takođe, proteza omogućuje stimulaciju nove kosti i usporava resorpciju, a novonastala kost na mestima vađenja zuba pravilnija je i solidnije građe. Nedostaci imedijatne proteze su teži postupak izrade za razliku od konvencionalne jer preostali prirodni zubi otežavaju izvođenje preciznog funkcionalnog otiska, probne baze slabo retiniraju i nije moguće ispitati postavu veštačkih zuba u ustima pacijenta. Isto tako jak bol nakon vađenja zuba i traumatske povrede uzrokovane protezom mogu biti neprijatni pacijentu i onemogućiti njeno nošenje. Ponekad je resorpcija kosti nakon vađenja ubrzana što uzrokuje slabljenje retencije proteze na ležištu i često podlaganje. Izrada ovih proteza kontraindikovana je kod osoba s sprovedenom radioterapijom glave i vrata, a uz velik oprez se radi pacijentima koji imaju neku od srčanih mana, sistemske bolesti, poremećaj zgrušavanja krvi, otežano zarašćivanje rana i poremećenu regeneraciju tkiva. Psihički poremećene osobe i osobe ograničenih duševnih sposobnosti nisu u stanju sarađivati niti se brinuti o higijeni i održavanju proteze.

Kod starijih i bolesnih osoba nije preporučljivo vaditi veći broj zuba odjednom. Bolje je to učiniti postepeno. Najbolje je već u postojeću parcijalnu protezu dodavati zube ili izraditi imedijatnu koja se za šest meseci do godinu dana pretvara u potpunu. Time se izbegava ugrožavanje bolesnikovog zdravlja i olakšava prelaz na totalnu protezu pogotovo pri izradi donje proteze kod koje su češće teškoće poput bolova i ubrzane resorpcije kosti.

Nakon završetka izrade proteze dužnost svakog stomatologa pri njenoj predaji je dati uputstva bolesniku ili osobi koja pomaže pacijentu kako bi omogućio lakše i brže privikavanje na strano telo. Pacijent mora znati da se novom protezom ne može odmah žvakati kao sopstvenim zubima te da je potrebno određeno vreme dok se tkivo prilagodi na novo i nefiziološko opterećenje. Naročito donja proteza, iako je izrađena po svim pravilima struke, iziskuje mnogo strpljenja i samodiscipline jer se događa da veoma resorbovan greben otežava nošenje i smanjuje njenu funkciju. Nošenjem potpune proteze treba se tek uspostaviti mišićna ravnoteža, a tu u velikoj meri pritom odlučuje i individualni faktor mišićne koordinacije i spretnosti. Za sluznicu je bolje da je što manje opterećena protezom, da se svake noći odmara od mehaničkog i hemijskog nadražaja. Nakon svakog jela, a pogotovo pre spavanja, protezu treba dobro iščetkati. Isto važi i za zube koji postoje u ustima ili bezube grebene jer se ostaci hrane nakupljaju ispod protezne baze. Preporučuje se ispirati usta slanom vodom. Važno je pacijentu spomenuti da se proteza drži u vodi kada nije u ustima jer inače menja oblik i postaje neupotrebljiva. Oštećuje se i ako je stavlja u vruću vodu. Akrilatnu protezu treba dobro paziti da ne ispadne jer se dosta lako lomi. Bolesnicima starije životne dobi preporučuje se kontrola protetskog rada bar jednom godišnje.

**ULOGA STOMATOLOŠKE SESTRE U ZBRINJAVANJU PACIJENATA STARIJEG ŽIVOTNOG DOBA**

Odnos pacijenta starije životne dobi i stomatološkog osoblja je specifičan. Njegova očekivanja ponekad prevazilaze mogućnosti konzervativne stomatološke terapije. Naime, ovi pacijenti se nadaju da će protezama ne samo povratiti sposobnost žvakanja, govora i lep osmeh, već da će se i osećati mlađim i poželjnijim.

Napraviti balans između očekivanja pacijenta sa jedne strane i njegovih godina sa svim konsekutivnim promenama koje one donose, kao i tehnika kojima raspolaže savremena stomatologija sa druge strane, ponekad je jako teško. Stomatološka sestra se, ne retko, javlja kao medijator između pacijenta i lekara, vezujući duhovnu brigu o njegovim potrebama, kao osnovu sestrinskog poziva, sa egzaktnom prirodom izrade zubne nadoknade. Uspostavljanjem aktivnog odnosa utvrđuje se šta pacijent očekuje od budućih proteza.

Protetičke tretmane gerijatrijskih pacijenata treba unapred zakazati i ne pomerati, jer se time podstiče već prisutna nesigurnost. Stariji ljudi obično dolaze pre zakazanog vremena, što nikako ne sme biti razlog za netoleranciju od strane stomatološkog osoblja. Uloga stomatološke sestre, kao domaćice stomatološke ordinacije, može u tom odnosu imati presudan značaj. Pacijenta treba udobno smestiti i pri premiti stomatološku jedinicu za narednu fazu rada, kako bi sam tretman počeo u strogo zakazanom roku. Tačnost je jako bitna jer pospešuje odlučnost i poverljivost prema protetičkom tretmanu.

Komunikacija se pokazala kao najefikasniji metod u lečenju anksioznosti, koja se gotovo redovno javlja prilikom poseta stomatologu. Stariji pacijenti se najčešće plaše bola i neprijatnosti vezanih za uzimanje otisaka za zubne proteze.

Stomatološka ordinacija, ne sme biti bučna, ne sme biti prekida u radu od strane osoblja i telefonskih poziva. U cilju dobijanja željenih informacija pacijentu treba prići pažljivo, sa jasnim i jednostavnim pitanjima. Izrečene informacije stariji ljudi teže shvataju, a pažnja ime se veoma lako odvlači. Proces starenja zahvata i čula, naročito čulo vida i sluha. Staračka dalekovidost pogađa ljude u vrlo visokom procentu. Strpljivost i obazrivost u odnosu na ove nedostatke, kao i pokazivanje razumevanja za njihovu zaboravnost pomoći će pacijentu da lakše prihvati tretman stomatologa i da se adaptira na zubnu nadoknadu. Ponoviti istu stvar više puta, na razliti način i malo višim, ali uvek prijatnim, tonom nekada je jedini način komunikacije sa gerijatrijskim pacijentom.

Sondell navodi dve osnovne komponente verbalne interakcije pacijenta i stomatološkog osoblja: fokusiranje na izradu zubne nadoknade i socio-emocionalni pristup pacijentu .

Socio-emocionalni pristup se sagledava kroz tri nivoa: sadržaj poruke upućene pacijentu, način njenog saopštavanja (boja glasa, izbor reči, prateća mimika i gestikulacija) i ,na kraju, us- postavljanje odnosa sa pacijentom. Isti autori su ukazali na veću izraženost socio-emocionalne komponente kod pacijenata ženskog pola.

U skladu sa tim, zadovoljstvo pacijenata stomato- protetskim tretmanom, takođe, može da se sagleda kroz dva aspekta: zadovoljstvo lečenjem, odnosno protetskim tremanom i zadovoljstvo pokazanom brigom (odnosom osoblja za vreme stomatoprotetskog tretmana).

Za ishod terapije veoma je bitan psihološki tip pacijenta. Onima koji su večiti pesimisti treba posvetiti više pažnje i ubediti ih da će proteza bar popraviti postojeće stanje. Optimisti se lakše navikavaju na zubne nadoknade, prihvatajući i njihove nedostatke i konpenzujući ih dobrom voljom.

Sam proces izrade zubnih nadoknada praćen je aktivnim učešćem stomatološke sestre, kako u asistenciji lekaru, tako i u davanju potrebnih uputstava pacijentu u cilju popunjavanja administrativnih obrazaca. Ocena pacijentove psiho-fizičke sposobnosti, kao i ocena njegovog kapaciteta za donošenje odluka procenjuje se, pored lekara, i od strane stomatološke sestre.

Ukoliko to nije moguće sa pacijentom, kontakt se ostvaruje preko pratioca.

Stariji pacijenti će se više puta vraćati u cilju korekcije i readaptacije proteze. Bez obzira na broj njihovih poseta ne smeju se osetiti suvišno, te ih uvek treba dočekati sa osmehom i podrškom.

Zdravstveno vaspitni rad je jedan od bitnih aspekata sestrinskog posla, a u slučaju starije populacije on zahteva i veće angažovanje. Bitna uloga stomatološke sestre jeste i u motivaciji pacijenta da zubne proteze, nakon njihove izrade, koristi. Uspešna protetička terapija podrazumeva da pacijent prihvati zubnu protezu kao integralni deo svog tela i da ona aktivno učestvuje u svim funkcijama orofacijalnog sistema, u govoru, žvakanju i mimici. Proteze ne mogu biti „novi zubi“, ali svakako pomažu osnovne orofacijalne funkcije i poboljšavaju kvalitet života.

Praktični rad sa pacijentima i mogućnost razgovora o problemima u vezi sa održavanjem higijene usne duplje i zubnih proteza bitni su aspekti zdravstvene edukacij. Pacijentima treba da ukazati na specijalno dizajnirane četkice i paste za čišćenje i poliranje akrilata od koga su one i da se objasni značaj higijene zubne nadoknade, i higijene usta uopšte, po zdravlje: proteze izgledaju lepše ukoliko su čiste, nema neprijatnog zadaha i stvaranja dentalnog plaka.

Program zdravstveno vaspitnog rada u smislu stomatološke nege, treba obavljati i u staračkim domovima. Pacijenti zavisni od tuđe nege zahtevaju poseban tretman, u kome je bitna i uloga specijalno obučene stomatološke sestre koja će im ukazati na značaj i način održavanja usne duplje i zubnih nadoknada.

Protetička rehabilitacija starijih pacijenata problem je sa kojim se svakodnevno srećemo. Poboljšati kvalitet života i vratiti mu smisao i sitne svakodnevne radosti jedan je od teških ali i lepih zadataka koje nam postavlja naša struka.