

PRIRUČNIK DOBRE PRAKSE

Rb	Usluga	Opis Usluge
1	Stomatološki pregled	Postupak kojim se na osnovu anamneze, objektivnog kliničkog pregleda i drugih pomoćno dijagnostičkih metoda, ispituje i ocenjuje zdravstveno stanje usta i zuba; anamneza, opšti i lokalni klinički pregled, analiza postojeće medicinske dokumentacije, po potrebi ponavljanje određenih laboratorijskih pregleda, postavljanje dijagnoze i sačinjavanje plana terapije, procena rizika za nastanak karijesa, oboljenja parodontcijuma, ortodontskih nepravilnosti i ostalih oralnih oboljenja; unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
2	Stomatološki pregled - kontrolni	Postupak kojim se kontroliše zdravstveno stanje usta i zuba u cilju provere efekata primenjenih mera prevencije i lečenja, obavlja se u različitim intervalima u zavisnosti od vrste izvedene stomatološke intervencije, a najmanje jednom godišnje; unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
3	Sistematski stomatološki pregled	Postupak kojim se utvrđuje stanje usta i zuba, stanje desni i ostale sluzokože u cilju ranog otkrivanja svih poremećaja i oboljenja kod pacijenata u određenim dobnim grupama stanovništva i blagovremenog preduzimanja odgovarajućih preventivno-terapijskih mera; obuhvata: pripremu pacijenta, uzimanje anamneze, pregled pacijenta (ekstra i intra-oralni pregled mekih tkiva, okluzije i artikulacije i dr.), po potrebi upućivanje na pomoćne dijagnostičke preglede (rendgen, laboratorijski i dr.), analiza dobijenih podataka, davanje pacijentu obaveštenja u pogledu nađenog stanja i zuba i usta, savet o potrebi sanacije i održavanja pojedinih higijensko-detetskih mera, zakazivanje pacijenta za dalji rad, unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
4	Ciljani pregled	Postupak koji predstavlja preduzimanje odgovarajućih preventivnih i terapijskih mera u skladu sa rizicima za pojavu određenih oboljenja ili stanje zuba i usta utvrđenim na sistematskom pregledu ili radi saniranja nekog stomatološkog problema koji je evidentiran tokom sistematskog pregleda, unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
5	Specijalistički pregled	Postupak kojim se na osnovu anamnestičkih podataka od pacijenata ili roditelja i pregleda, vrši procena i identifikacija faktora rizika za pojavu pojedinih oralnih oboljenja; definisanje preventivnih i profilaktičkih mera i aktivnosti za otklanjanje utvrđenih faktora rizika; unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
6	Specijalistički pregled - kontrolni	Postupak specijalizovanog pregleda kojim se na osnovu anamnestičkih, kliničkih, laboratorijskih, radiografskih i drugih nalaza postavlja dijagnoza i daje uputstvo nadležnom lekaru za dalji rad, unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
7	Konsultativni pregled u drugoj ustanovi	Postupak specijalizovanog kontrolnog pregleda kojim se proverava zdravstveno stanje usta i zuba i ocenjuje efekat i opravdanost primenjenog načina lečenja, unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
8	Specijalistički pregled nastavnik	Postupak kojim se na osnovu anamnestičkih, kliničkih, laboratorijskih, radiografskih i drugih nalaza i pomoćnih dijagnostičkih metoda i sredstvima utvrđuje oboljenje (uključujući intraoralna žarišta), stepen razvoja oboljenja ili se isto isključuje i daje se uputstvo nadležnom lekaru za dalji rad; unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
9	Specijalistički pregled nastavnik - kontrolni	Isticanje značaja optimalnog održavanja oralne higijene; identifikacija dentalnog plaka organskim bojama; demonstriranje seta sredstava za održavanje oralne higijene, izbor odgovarajućeg sredstva i obučavanje pravilnoj primeni, učestalosti i tehnici pranja zuba, unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
10	Konzilijarni pregled sa pisanim mišljenjem	Preventivni savetodavni rad sa pojedincem u savetovalištu i ambulanti, planirani razgovor, isticanje značaja optimalnog održavanja oralne higijene

		i vrši se identifikacija dentalnog plaka organskim bojama, demonstrira se set sredstava za održavanje oralne higijene, izabira se odgovarajuće sredstvo i vrši se obučavanje pravilnoj primeni, učestalosti i tehnici pranja zuba, ističe se važnost pravilne ishrane, fluorprofilakse i redovne kontrole oralnog zdravlja, unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
11	Motivacija i obučavanje korisnika u održavanju pravilne higijene	Zdravstveno-vaspitni rad u maloj grupi sa savetovanjem i aktivnim učešćem slušalaca (radionica); unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
12	Individualni zdravstveno vaspitni rad u ordinaciji/motivacija i obucavanje u održavanju oralne higijene	Zdravstveno-vaspitni rad u velikoj grupi sa predavanjem i diskusijom uz prateća audio-vizuelna sredstva (film, slajdovi i drugo); unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
13	Rad u maloj grupi (6 do 9 osoba)	Zdravstveno-vaspitni rad u maloj grupi koji podrazumeva učenje kroz iskustvo, sticanje teorijskog znanja i ovladavanje praktičnim veštinama (primena demonstracionih sredstava, modela i dr.); unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
14	Rad u velikoj grupi (više od 30 osoba)	Zdravstveno-vaspitni rad u velikoj grupi uz očigledna sredstva (npr. kompjuterska prezentacije); unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
15	Životna demonstracija (6 do 9 osoba)	Postupak kod koga se odgovarajućim instrumentima i pastama odstranjuju meke naslage sa zuba. Priprema i pregled pacijenta, detekcija plaka prebojavanjem, uklanjanje naslaga odgovarajućim instrumentima, čišćenje zuba odgovarajućim četkicama i pastama, primena spreja, unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
16	Predavanje	Postupak u kome se uz pomoć odgovarajućih materijala ispunjavaju jamice i fisure na okluzalnim površinama zdravih zuba, najbolje do godinu dana od nicanja zuba; mehaničko uklanjanje mekih naslaga sa zuba četkicama i pastama, izolacija radnog polja, sušenje zuba, premazivanje okluzalne površine rastvorima za kondicioniranje, ispiranje viška kiseline, sušenje zuba, zalivanje fisura, polimerizacija, unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
17	Stimulator	Postupak kojim se tretiraju zubne površine rastvorima soli fluora čime se postiže veća otpornost zuba prema karijesu; procena rizika za nastanak karijesa i ukupnog unosa fluorida, priprema radnog polja (uklanjanje mekih naslaga, ispiranje, sušenje zuba), tretiranje zuba rastvorima fluora, zakazivanje, unos podataka u medicinsku dokumentaciju.
18	Uklanjanje naslaga	Pre početka terapije, važno je pažljivo pregledati pacijentovu dentalnu istoriju i trenutno stanje oralne higijene. Ovo nam pomaže da prilagodimo terapiju specifičnim potrebama svakog pacijenta. Na osnovu pregleda, razvijamo individualni plan terapije koji obuhvata vrstu naslaga, njihovu lokalizaciju i ozbiljnost. Ovo nam pomaže da odaberemo odgovarajuće instrumente i tehnike. Počinjemo s uklanjanjem supragingivalnih naslaga, tj. onih koje se nalaze iznad ruba desni. To obično uključuje upotrebu skalera i ultrazvučnih uređaja, prilagođenih za svaki pojedini slučaj. Ako postoje naslage ispod nivoa desni, koristimo posebne tehnike za njihovo uklanjanje. To može uključivati Korišćenje posebnih sondi i kireta za pristup područjima ispod desni. Nakon uklanjanja naslaga, sprovodimo postupak poliranja kako bismo zagladili površine zuba i smanjili adheziju novih naslaga. To često uključuje Korišćenje polirnih pasta i četkica.
19	Zalivanje fisura (po zubu)	Zalivanje fisura, poznato i kao fisurotropija, predstavlja preventivni stomatološki postupak s ciljem zaštite zuba od karijesa, posebno na području fisura, tj. brazdi na okluzalnim površinama kutnjaka i sjekutića.

		<p>Ovaj postupak se preporučuje za pacijente s povećanim rizikom od karijesa ili kod dubokih fisura koje su teže održavati čistima.</p> <p>Prvi korak u procesu je temeljan pregled zuba radi identifikacije prisutnosti dubokih fisura i procene rizika od karijesa na tim područjima. Dijagnostički alati uključuju klinički pregled, rendgenske snimke i laserske uređaje.</p> <p>Nakon dijagnoze, pristupa se pripremi zuba. To uključuje temeljno čišćenje i sušenje površine zuba kako bi se osiguralo optimalno prianjanje materijala koji će se koristiti za zalivanje fisura.</p> <p>Na pripremljenoj površini zuba primenjuje se kiselinska smeša kako bi se omogućilo mikro proširenje fisura. Ova kiselina pomaže u stvaranju mikroskopskih pora na zubu, poboljšavajući adheziju zalivačkog materijala. Nakon primene kiselinske smeše</p> <p>, slijedi pažljivo ispiranje zuba kako bi se uklonili preostali kiselinski ostaci. Zatim se površina zuba pažljivo suši, pripremajući je za aplikaciju zalivačkog materijala.</p> <p>Zalivački materijal, obično smesa smola i staklenih vlakana ili drugih jačajućih tvari, nanosi se na pripremljenu površinu fisura. Materijal se pažljivo oblikuje i stvrdnjava pomoću svetlosnog izvora, često koristeći tehniku polimerizacije.</p> <p>Nakon stvrdnjavanja zalivačkog materijala, vrši se kontrola i prilagođavanje kako bi se osigurala pravilna morfologija i odsutnost oštih ivica koji bi mogli iritirati okolno tkivo.</p> <p>Kao završni korak, pacijentu se pruža edukacija o važnosti oralne higijene, redovnim kontrolama i održavanju optimalnog oralnog zdravlja nakon postupka zalivanja fisura.</p> <p>Zalivanje fisura se smatra izuzetno efikasnom merom prevencije karijesa na teže dostupnim područjima zuba, pridonoseći dugoročnom oralnom zdravlju pacijenata.</p>
20	Lokalna aplikacija koncentrovanih fluorida	<p>Lokalna aplikacija koncentriranih fluorida predstavlja preventivni stomatološki postupak usmeren na jačanje zubne gledji i smanjenje rizika od karijesa. Ovaj postupak se provodi primenom visoko koncentriranih fluorskih pripravaka direktno na dentalnu površinu s ciljem poboljšanja remineralizacije i otpornosti zubne gledji na kiseline.</p> <p>Početni korak u procesu je temeljn dijagnoza koja uključuje identifikaciju područja sa smanjenom mineralizacijom ili povećanim rizikom od karijesa. Ovo se može postići kliničkim pregledom, rendgenskim SNIMCIMA i drugim dijagnostičkim sredstvima. Pre aplikacije fluora, određeno područje zuba treba biti suvo i izolovano od okolnih tkiva kako bi se osigurala optimalna apsorpcija fluora. Ovo se postiže korišćenjem vate i dentalnih brava. Da bi se povećala efikasnost aplikacije, površina zuba može biti pripremljena blagom kiselinom koja olakšava otvaranje mikroskopskih pora, poboljšavajući tako apsorpciju fluora.</p> <p>Koncentrirani fluoridni gel ili lak se pažljivo nanosi na površinu zuba koristeći posebne aplikatorske instrumente. Fluoridni pripravak ostaje na zubima tokom određenog vremenskog razdoblja kako bi omogućio apsorpciju i remineralizaciju. Trajanje izlaganja fluoridu određuje se prema preporukama proizvođača i individualnim potrebama pacijenta. Kontrola vremena izlaganja ključna je kako bi se izbjegla moguća iritacija ili neželjeni učinci. Nakon završetka vremena izlaganja, fluorid se pažljivo ispiri, a područje se ocenjuje kako bi se osiguralo da nema preostalog fluoridnog pripravka na zubima. Kao završni korak, pacijentu se edukuje o pravilnoj oralnoj higijeni, redovnim kontrolama i dodatnim preventivnim merama za očuvanje oralnog zdravlja nakon primene lokalnih fluorida. Lokalna</p>

		<p>aplikacija koncentriranih fluorida pruža važan doprinos u očuvanju stomatološkog zdravlja, jačajući gleđ i smanjujući rizik od nastanka karijesa.</p>
21	Preventivni ispun *U	<p>Privremeni ispuni, poznati i kao interimski ili privremeni restaurativni materijali, često se primjenjuju u stomatologiji kao privremeno rešenje Pre trajne restauracije zuba. Ovaj postupak uključuje nekoliko ključnih koraka kako bi se osigurala zaštita oštećenog zuba Pre nego što se postavi trajni ispun. Pregled pacijenta uključuje identifikaciju oštećenja zuba koje zahteva restauraciju. Dijagnostički alati mogu uključivati rendgenske snimke, intraoralne kamere i druga sredstva za procenu stanja zuba. Oštećeni dio zuba pažljivo se priprema uklanjanjem oštećenog ili karijesom zahvaćenog tkiva. Pristup oštećenom području može zahtevati korišćenje različitih stomatoloških alata i instrumenata. Stomatolog oblikuje preostali zub kako bi stvorio optimalno okruženje za postavljanje privremenog ispuna. Ovaj korak može uključivati oblikovanje ivica oštećenog područja kako bi se osiguralo stabilno pričvršćivanje privremenog materijala. Nakon oblikovanja zuba, izrađuje se otisak zuba koji će poslužiti kao osnov za izradu preciznog privremenog ispuna. Otisak se može izraditi pomoću stomatoloških otisnih materijala. Na osnovu otiska, izrađuje se privremeni ispun od odgovarajućeg stomatološkog materijala. Ovaj materijal često može biti akrilatna smola ili drugi privremeni restaurativni materijali koji pružaju adekvatnu zaštitu i estetski izgled. Privremeni ispun se pažljivo postavlja na pripremljeno oštećeno područje zuba. Stomatolog koristi odgovarajuće tehnike i materijale kako bi osigurao čvrsto prijanjanje privremenog ispuna. Nakon postavljanja privremenog ispuna, stomatolog vrši prilagođavanja kako bi osigurao pravilnu okluziju i udobnost za pacijenta. Osim toga, procenjuje se estetski izgled privremenog ispuna. Pacijentu se pruža informacija o privremenom ispunu, uključujući uputstva o higijeni i postupcima nege. Takođe se dogovaraju daljnji koraci za postavljanje trajnog ispuna. Privremeni ispuni igraju ključnu ulogu u zaštiti oštećenih zuba i pripremi za trajne restauracije, pružajući privremenu stabilnost i zaštitu od spoljnih uticaja.</p>
22	Prva pomoć kod dentalgija *U	<p>Prva pomoć kod dentalgija, odnosno bolova u zubima, obično uključuje privremene mere usmerene na ublažavanje bola pre nego što pacijent potraži stručnu stomatološku pomoć. Prvi korak u pružanju prve pomoći kod dentalgija je ocena intenziteta boli. To uključuje analizu pacijentovih simptoma, lokalizaciju bola i eventualne provokativne faktore. Pre svakog postupka, osigurava se sterilnost ruku i alata kako bi se sprečile dodatne infekcije i komplikacije. Primenjuju se aseptički uveti kako bi se izbegla kontaminacija oralne šupljine i sprečila progresija bilo kakvih infekcija. Aplikacija topičkih anestetika na zahvaćeno područje kako bi se privremeno smanjila osjetljivost i bol. Davanje analgetika, poput nesteroidnih protivupalnih lekova (NSAID), za kontrolu boli i smanjenje upale. Primena hladnih obloga ili pakovanja leda na spoljnom području lica kako bi se smanjio otok i ublažio bol. Savetovanje pacijenta da izbegava vruće ili hladne napitke i hrskavu hranu kako bi se sprečila dodatna iritacija zahvaćenog područja. Preporuka za upotrebu nesteroidnih protivupalnih lekova kako bi se kontrolisala bol i smanjila upala u slučaju ozbiljnijih stomatoloških problema. Preporuka pacijentu da konzumira blagu, mekanu hranu kako bi se smanjila iritacija i bol prilikom žvakanja. Ako nesteroidni protivupalni lekovi nisu prikladni, može se preporučiti uzimanje paracetamola za kontrolu bola. Pacijentu se objašnjava važnost konsultacije stomatologom kako bi se dijagnostikovao uzrok dentalgije i pružila odgovarajuća stomatološka pomoć. U prvoj pomoći kod dentalgija, naglasak</p>

		je na privremenom ublažavanju bola i kontrolisanju simptoma do detaljnog stomatološkog pregleda radi odgovarajuće dijagnoze i lečenja.
23	Terapija dubokog karijesa (bez ispuna)	Početni korak u procesu terapija dubokog karijesa (bez ispuna) je detaljan klinički pregled zuba kako bi se identifikovao duboki karijes i ocenila ozbiljnost oštećenja zubne gleđi. Preporuka za Primenu rendgenskih snimaka radi procene dubine karijesa, statusa pulpe i eventualnih komplikacija u okolnim strukturama. Provera vitalnosti pulpe kako bi se odredilo je li potrebno daljnje lečenje pulpne šupljine ili je moguće izbeći endodontski postupak. Ako je pulpa vitalna, primenjuju se terapijske mere za očuvanje zubne pulpe, uključujući remineralizaciju i zaštitu pulpe od daljnjeg oštećenja. Korišćenje terapijskih sredstava poput fluoridnih preparata, remineralizirajućih gela ili drugih terapijskih agensa kako bi se podstaklo zarastanje i jačanje zubne gleđi. Redovno praćenje pacijenta kako bi se procenio napredak terapije, s posebnim naglaskom na kontrolu mogućih promena u dubini karijesa. Edukacija pacijenta o važnosti pravilne oralne higijene, uključujući redovno pranje zuba, upotrebu zubnog konca. Ako postoje indikacije o komplikacijama pulpne šupljine, može se preporučiti konsultacija o endodontskoj terapiji radi daljnjeg planiranja lečenja. Važno je napomenuti da pristup terapiji dubokog karijesa bez ispuna može varirati zavisno o specifičnostima pojedinog slučaja i potrebama pacijenta. Takođe, prilagođeni pristup prema pacijentu često uključuje multidisciplinarni timski pristup kako bi se postiglo optimalno oralno zdravlje.
24	Amalgamski ispun na 1 površini	Primena amalgamskog ispuna na jednoj površini zuba podrazumeva određene korake koji se izvode u stomatološkoj praksi. Početni korak uključuje klinički pregled zuba radi identifikacije karijesa ili drugih oštećenja na jednoj površini. Dijagnostički postupci mogu uključivati rendgenske snimke za precizniju analizu. Nakon dijagnoze, zub se priprema uklanjanjem oštećenog tkiva i stvaranjem retencijskih oblika kako bi se omogućilo čvrsto prianjanje amalgamskog materijala. Odabir odgovarajuće amalgamske mešavine, koja obično sadrži legure s metalima poput srebra, bakra, cinka i kositar, prema specifičnostima pacijentovih potreba. Korišćenje kontraktne matrice kako bi se stvorila privremena struktura za oblikovanje amalgamske mase na zubu. Amalgamski materijal, koji se sastoji od pripremljenih legura, nanosi se na pripremljeni zub i oblikuje se u skladu s anatomijom zuba. Kondenzacija amalgamskog materijala pomoću posebnih kondenzatora kako bi se postigla optimalna gustina i eliminisali eventualni vazdušni džepovi. Glajdanje i oblikovanje amalgamskog materijala kako bi se postigla prirodna morfologija zuba, a istovremeno održala funkcionalnost i estetika. Postupak poliranja amalgamskog ispuna kako bi se postigla glatka površina koja smanjuje retenciju plaka i pomaže očuvanju oralne higijene. Provera okluzije, odnosno načina na koji zubi dolaze u kontakt pri zagrižaju, kako bi se osiguralo pravilno prianjanje i smanjio stres na zubu. Završna kontrola ispuna uključuje kliničku evaluaciju, moguće rendgensko snimanje te ocenu uspešnosti postupka.
25	Amalgamski ispun na 2 površine	Primena amalgamskog ispuna na dve površine zuba zahteva preciznost i stručnost u stomatološkoj praksi. Početni korak uključuje temeljan klinički pregled zuba radi identifikacije oštećenja koje zahteva primenu amalgamskog ispuna na dve površine. Dijagnoza se potvrđuje korišćenjem rendgenskih snimaka za detaljnu analizu. Zub se priprema uklanjanjem oštećenog tkiva s obe površine i stvaranjem retencijskih oblika kako bi se omogućilo čvrsto prianjanje amalgamskog materijala. Odabir odgovarajuće amalgamske mešavine, koja se sastoji od legura poput srebra, bakra, cinka i kositar, prilagođene potrebama pacijenta. Primena kontraktne matrice za

		<p>oblikovanje amalgamskog materijala na obje površine zuba, kako bi se postigla stabilnost i preciznost. Amalgamski materijal pažljivo nanosi na pripremljeni zub, oblikuje se i kompaktno postavlja na obje površine zuba. Kondenzacija amalgamskog materijala pomoću posebnih kondenzatora kako bi se postigla potrebna gustoća i eliminirali zračni džepovi. Glajdanje i oblikovanje amalgamskog materijala kako bi se postigla anatomski pravilna morfologija i osigurala funkcionalnost zuba. Postupak poliranja amalgamskog ispuna na obje površine kako bi se postigla glatka površina, smanjena retencija plaka i poboljšana estetika. Provera okluzije za pravilan kontakt između gornjih i donjih zuba, kako bi se sprečili eventualni problemi s zagrižajem i stresom na ispunu. Konačna klinička evaluacija ispuna na dve površine uključuje ocjenu uspešnosti postupka i provjeru eventualnih potreba za dodatnim podešavanjima. Ovaj opis predstavlja opšti postupak primene amalgamskog ispuna na dve površine, ali prilagođavanja biti nužna zavisno o individualnim karakteristikama pacijenta i specifičnostima kliničkog slučaja.</p>
126	Amalgamski ispun na 3 površine	<p>Primena amalgamskog ispuna na tri površine zuba takođe uključuje specifične korake kako bi se osigurala adekvatna priprema i postavljanje ispuna. Evo opisa procesa koristeći stručnu stomatološku terminologiju: Početni korak uključuje pažljiv klinički pregled zuba radi identifikacije oštećenja koje zahteva amalgamski ispun na tri površine. Dijagnoza se potvrđuje analizom rendgenskih snimaka za detaljan uvid. Zub se priprema uklanjanjem oštećenog tkiva s tri površine, stvaranjem retencijskih oblika kako bi se omogućilo čvrsto prijanjanje amalgamskog materijala. Odabir odgovarajuće amalgamske mešavine, koja može sadržavati legure poput srebra, bakra, cinka i kositar, prilagođene potrebama pacijenta. Kontraktna matrica primenjuje se za oblikovanje amalgamskog materijala na tri površine zuba, omogućujući stabilnost i preciznost postavljanja ispuna. Amalgamski materijal pažljivo nanosi na pripremljeni zub, oblikuje se i postavlja na tri površine zuba, često uključujući okluzalnu, distalnu i mesijalnu površinu. Kondenzacija amalgamskog pomoću kondenzatora za postizanje potrebne gustoće i eliminaciju eventualnih zračnih džepova na tri površine. Glajdanje i oblikovanje amalgamskog ispuna na tri površine radi postizanja anatomski pravilne morfologije i očuvanja funkcionalnosti zuba. Postupak poliranja amalgamskog ispuna na tri površine radi postizanja glatke površine, smanjenja retencije plaka i poboljšanja estetike. Provera okluzije za pravilan kontakt između gornjih i donjih zuba, kako bi se izbegli problemi s zagrižajem i stresom na ispunu na tri površine. Konačna klinička evaluacija ispuna na tri površine uključuje ocjenu uspešnosti postupka i potrebu za eventualnim dodatnim podešavanjima.</p>
27	Nadogradnja frakturiranog zuba	<p>Nadogradnja frakturiranog zuba, poznata i kao rekonstrukcija ili restauracija, obuhvata niz stomatoloških postupaka kako bi se obnovila struktura oštećenog zuba. Početni korak uključuje temeljan klinički pregled zuba kako bi se identifikovala fraktura i procenila ozbiljnost oštećenja. Dijagnoza se potvrđuje korišćenjem rendgenskih snimaka za dodatne informacije. Zub se pažljivo priprema uklanjanjem oštećenih dijelova, uključujući frakturirane ivice, kako bi se stvorila prikladna površina za nadogradnju materijala. Odabir odgovarajućeg materijala za nadogradnju, koji može uključivati kompozitne smole, keramiku ili druge stomatološke materijale, zavisno o estetskim, funkcionalnim i kliničkim potrebama pacijenta. Oblikovanje zuba i stvaranje retencijskih oblika kako bi se osiguralo čvrsto prijanjanje nadogradnog materijala na preostalu zubnu strukturu. Primena adheziva na pripremljeni zub kako bi se poboljšala</p>

		<p>adhezija između zuba i nadogradnog materijala. Slojevito nanošenje nadogradnog materijala na zub kako bi se postigla precizna reprodukcija anatomske strukture zuba i estetskog izgleda. Pažljivo oblikovanje morfoloških detalja, uključujući granične linije, bočne zube i konture, kako bi se postigao što prirodniji izgled nadogradnog zuba. Korišćenje svetlosnog izvora za polimerizaciju ili stvrdnjavanje nadogradnog materijala kako bi se postigla trajna čvrstoća i stabilnost. Provera okluzije, odnosno načina na koji zubi dolaze u kontakt, kako bi se osiguralo pravilno funkcioniranje zubnog luka. Konačna klinička kontrola ispita uspešnost postupka, a zatim sledi poliranje nadogradnog materijala kako bi se postigla glatka površina i smanjila retencija plaka. Ovaj opis predstavlja opšti postupak nadogradnje frakturiranog zuba, ali prilagođavanja mogu biti različita u zavisnosti o individualnim karakteristikama pacijenta i specifičnostima kliničkog slučaja.</p>
28	Vitalna amputacija	<p>Terapija koja uključuje amputaciju vitalnog dela zuba, može biti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pulpotomija: Pulpotomija je postupak koji uključuje uklanjanje samo gornjeg dela pulpe (živog tkiva unutar zuba) kako bi se sačuvala vitalnost preostalog dela pulpe. Ovaj postupak često se primenjuje na mlečnim zubima kod dece. 2. Vitalna Amputacija Korena: Ako postoji ozbiljna trauma ili oštećenje jednog dela korena zuba, stomatolog može izvesti vitalnu amputaciju, tj. uklanjanje samo oštećenog dela korena kako bi se sačuvala vitalnost preostalog dela. 3. Apikotomija: Apikotomija je hirurški postupak koji uključuje uklanjanje vrha korena zuba. Ovaj postupak može biti indikovano u slučajevima neuspešnog endodontskog lečenja ili prisutnosti komplikacija na vrhu korena. 4. Pulpektomija: Pulpektomija se odnosi na potpuno uklanjanje pulpe iz zuba, često se primenjuje na mlečnim zubima ili na trajnim zubima kod dece. Ovaj postupak se izvodi kada je pulpa zuba ozbiljno zahvaćena karijesom ili infekcijom. <p>Navedene terapije primjenjuju se u specifičnim situacijama kako bi se sačuvala struktura zuba i sprečilo daljnje oštećenje. Važno je napomenuti da se stručni pristup može razlikovati zavisno o specifičnostima pojedinog slučaja i potrebama pacijenta.</p>
29	Vitalna amputacija/ekstirpacija kod fraktura zuba sa otvorenom pulpom *U	<p>Proces ekstrakcije zuba s otvorenom pulpom, što znači da postoji fraktura zuba koja je dovela do izloženosti pulpe (živog tkiva unutar zuba), može uključivati određene korake kako bi se osigurala pažljiva i učinkovita ekstrakcija. Početni korak uključuje pažljiv klinički pregled kako bi se identifikovala fraktura zuba s otvorenom pulpom. Dijagnostički postupci, uključujući rendgenske snimke, mogu pružiti dodatne informacije o stanju zuba i okolnih struktura. Primena lokalne anestezije kako bi se osiguralo potpuno bezbolno iskustvo tokom ekstrakcije. Osiguranje udobnosti pacijenta i objašnjenje postupka ekstrakcije kako bi se smanjila anksioznost. Pažljivo uklanjanje zuba s otvorenom pulpom uz primenu odgovarajućih stomatoloških instrumenata, uz minimalno traumatiziranje okolnih tkiva. Kontrola eventualnog krvarenja nakon ekstrakcije primenom odgovarajućih hemostatskih mera. Ako je potrebno, primena šavova kako bi se zatvorila rana i potaknulo brže zarastanje. Pacijentu se izdaju uputstva za postoperativnu negu, uključujući uputstva o izbegavanju određenih aktivnosti i propisivanje lekova za ublažavanje bola ili smanjenje mogućnosti infekcije. Planiranje postoperativnih kontrolnih pregleda kako bi se pratio proces zarastanja i pravilnog oporavka.</p>

		Ovaj opis predstavlja opšti postupak ekstrakcije zuba s otvorenom pulpom. Važno je napomenuti da ovaj postupak može varirati zavisno o specifičnostima pacijenta, lokaciji zuba i opsegu frakture. Samo kvalifikovani stomatolog može odabrati najprikladniji pristup na temelju individualnih potreba pacijenta.
30	Mortalna amputacija pulpe mlečnih zuba	<p>Mortalna amputacija pulpe mlečnih zuba - radi se o postupku vezanom uz pulpnu terapiju mlečnih zuba, možemo koristiti slične termine koji se koriste u stomatološkom kontekstu.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pulpotomija mlečnih zuba: Pulpotomija se često primenjuje na mlečnim zubima i odnosi se na uklanjanje samo gornjeg dela pulpe, posebno zahvaćenog dela, kako bi se sačuvala vitalnost preostalog dela pulpe. To je oblik terapije koja se primenjuje kada postoji karijes koji zahvaća pulpu, ali pulpa u celosti nije ozbiljno zahvaćena. 2. Ekscizija oštećene pulpe: Ovaj izraz se može koristiti kako bi se opisalo precizno uklanjanje dela pulpe koji je ozbiljno oštećen ili zahvaćen infekcijom, dok se pokušava očuvati preostala zdrava pulpa mlječnog zuba. 3. Vitalna amputacija: Ovaj izraz može ukazivati na selektivno uklanjanje oštećenog dela pulpe dok se zadržava vitalnost preostalog dela pulpe. To se može primijeniti u kontekstu očuvanja zuba i omogućavanja normalnog razvoja trajnih zuba. 4. Endodonska terapija mlečnih zuba: Opšti izraz koji obuhvata sve postupke lečenja pulpe mlečnih zuba, uključujući amputaciju oštećenog dela pulpe, kako bi se očuvala vitalnost zuba. <p>U svakom slučaju, važno je naglasiti da bilo koji postupak na mlečnim zubima treba provoditi kvalificirani stomatolog nakon detaljne dijagnoze i uzimajući u obzir specifičnosti pojedinog pacijenta.</p>
31	Lečenje inficirane pulpe sa nezavršenim rastom korena	<p>Lečenje inficirane pulpe sa nezavršenim rastom korena odnosi se na endodontski postupak koji se primenjuje na zube kod kojih rast korena nije dovršen, često kod mlađe populacije. Ovaj postupak se obično naziva revitalizacija ili revascularizacija.</p> <p>Postupak:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan klinički pregled zuba kako bi se identifikovala infekcija pulpe i utvrdilo nedovršenost rasta korena. Rendgenska dijagnostika može pružiti dodatne informacije o anatomiji korena. 2. Anestezija: Primenjuje se lokalna anestezija radi bezbolnog iskustva pacijenta tokom postupka. 3. Izolacija Radnog Polja: Korišćenje odgovarajućih stomatoloških kapa i brava kako bi se osigurala sterilnost radnog područja. 4. Otvor Krunice: Pažljivo otvaranje krunice zuba radi pristupa pulpi i korenskim kanalima. 5. Uklanjanje Inficirane Pulpe: Precizno uklanjanje inficirane ili nekrotične pulpe iz pulpe s nezavršenim rastom korena.

		<p>Ako postoji nezaražena pulpa, izbjegava se potpuno uklanjanje, ali se može provesti djelomično uklanjanje kako bi se stvorio prostor za daljnji rast.</p> <p>6. Pranje Korenskih Kanala: Temeljito ispiranje korenskih kanala antiseptičkim rastvorma kako bi se eliminirali potencijalni patogeni.</p> <p>7. Stvaranje Prostora za Rast Tkiva: Pažljivo stvaranje prostora u korenskom kanalu kako bi se omogućio rast vitalnih tkiva.</p> <p>8. Primena Krvne Koštane Tvari: Uvođenje autologne krvne koštane tvari u kanale radi poticanja regeneracije i stvaranja novih tkiva.</p> <p>9. Zatvaranje Otvora Krunice: Zatvaranje otvora krunice privremenim materijalom kako bi se zaštitilo radno područje tokom procesa regeneracije.</p> <p>10. Praćenje Razvoja Korena: Redovito praćenje razvoja korena i formiranje novih tkiva pomoću rendgenskih snimaka.</p> <p>11. Završno Zatvaranje Korenskih Kanala: Kada se potvrdi uspješna revitalizacija, trajno zatvaranje korenskih kanala odgovarajućim materijalom.</p> <p>Ovaj postupak ima za cilj da stimuliše završetak rasta korena i da podstakne formiranje novih tkiva, čime se očuva zub s nezavršenim rastom korena. Važno je napomenuti da se ovakvi postupci provode uz pažljivu dijagnozu i praćenje od strane stomatologa.</p>
33	Zbrinjavanje multiplih povreda zuba u dece *U	<p>Zbrinjavanje multiplih povreda zuba kod dece uključuje postupke koji se primjenjuju kada je više zuba izloženo traumi ili ozljedi. Evo opisa procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan klinički pregled zuba kako bi se identifikovale sve povrede i utvrdila opsežnost oštećenja. Uključuje rendgensku dijagnostiku za procenu unutarnjih oštećenja i stanja korenskih struktura.</p> <p>2. Hitan Stomatološki Tretman: Prva pomoć u hitnim slučajevima kako bi se ublažila bol, kontroliralo krvarenje i smanjila oticanje. Ovo može uključivati privremeno stabiliziranje slomljenih zuba ili oštećenih tkiva.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osiguralo bezbolno iskustvo tokom postupaka.</p> <p>4. Stabilizacija Slomljenih Zuba: Stabilizacija zuba koji su slomljeni kako bi se sprečilo daljnje oštećenje ili infekcije.</p>

		<p>5. Ekstrakcija Oštećenih Zuba: Uklanjanje nepovratno oštećenih zuba koji se ne mogu sačuvati.</p> <p>6. Pulpektomija ili Pulpotomija (ako je potrebno): Ako postoji ozbiljna trauma koja zahvaća pulpu, može biti potrebno djelomično ili potpuno uklanjanje pulpe.</p> <p>7. Reparacija Fraktura ili Povreda: Reparacija fraktura zuba ili oštećenja zubnih struktura, uključujući korenje, kako bi se očuvala funkcija i estetika.</p> <p>8. Primena Privremenih Mera: Aplikacija privremenih ispuna ili restauracija kako bi se zaštitila oštećena područja dok dete raste i razvija se.</p> <p>9. Razvoj Plana Dugoročne Terapije: Izrada plana dugoročne terapije koji uključuje nadogradnje, ortodontske postupke ili implantate, zavisno o individualnim potrebama djeteta.</p> <p>10. Praćenje Razvoja: Redovito praćenje rasta i razvoja zuba, kostiju i okolnih tkiva kako bi se osiguralo optimalno zdravlje oralne regije.</p> <p>Ovaj postupak zahteva saradnju između stomatologa, ortodonata i drugih stručnjaka kako bi se pružila adekvatna i koordinirana nega za dete s višestrukim povredama zuba.</p>
34	<p>Zbrinjavanje povreda zuba sa težim poremećajima strukture</p> <p>*U</p>	<p>Zbrinjavanje povreda zuba sa težim poremećajima strukture uključuje niz stomatoloških postupaka koji se primjenjuju kada su zubi ozbiljno oštećeni, bilo da su u pitanju frakture, puknuća, ili drugi ozbiljniji poremećaji. .:</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan klinički pregled zuba radi identifikacije ozbiljnosti oštećenja, procene strukturnih poremećaja i planiranja odgovarajuće terapije.</p> <p>2. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka, posebno ako je potrebno izvesti hirurške zahvate.</p> <p>3. Rendgenska Dijagnostika: Upotreba rendgenskih snimaka radi preciznog prikaza stanja korena i okolnih struktura, posebno kod ozbiljnih ozljeda.</p> <p>4. Privremena Stabilizacija: U slučaju akutnih ozljeda, privremena stabilizacija zuba kako bi se sprečila dodatna oštećenja i smanjila bol.</p> <p>5. Ekstrakcija Oštećenog Zuba (prema potrebi): Ako je oštećenje preveliko i ne može se očuvati, može se izvesti ekstrakcija zuba.</p> <p>6. Kiretaža i Priprema Rane (prema potrebi): Čišćenje i priprema rane nakon ekstrakcije ili hirurškog zahvata radi poticanja bržeg zaceljivanja.</p>

		<p>7. Implantacija (prema potrebi): Ako je izgubljen zub, može se razmotriti postavljanje stomatološkog implantata kako bi se zamijenila izgubljena struktura.</p> <p>8. Kruna ili Most (prema potrebi): Postavljanje kruna ili mostova kako bi se zamijenile oštećene ili izgubljene strukture i obnovila funkcija zubnog luka.</p> <p>9. Endodontska Terapija (prema potrebi): Ako je pulpa zuba zahvaćena, može biti potrebna endodontska terapija za čišćenje i zatvaranje korenskih kanala.</p> <p>10. Kontrola Okluzije: Provera okluzije, odnosno kontakta između zuba pri zagrižaju, kako bi se osiguralo pravilno prilagođavanje.</p> <p>11. Redovite Kontrole i Praćenje: Planiranje redovitih kontrolnih pregleda kako bi se pravovremeno prepoznali eventualni problemi i osigurala dugoročna oralna zdravstvena nega.</p> <p>Ovaj postupak zahteva saradnju stomatologa i, prema potrebi, drugih stručnjaka, poput oralnih hirurga ili specijalista za implantologiju, kako bi se pružila cjelovita i pravilno prilagođena nega o ozbiljno oštećenim zubima.</p>
35	Kompozitni ispun na prednjim zubima	<p>Proces postavljanja kompozitnog ispuna na prednjim zubima, koji se često koristi za estetsko poboljšanje i obnovu oštećenih prednjih zuba, uključuje nekoliko koraka.</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled prednjih zuba radi identifikacije oštećenja, procene potrebe za ispuniti i usklađivanja s estetskim zahtevima pacijenta.</p> <p>2. Anestezija (prema potrebi): Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka, zavisno o potrebi pacijenta i obimu intervencije.</p> <p>3. Priprema Zuba: Delikatna priprema oštećenog zuba uklanjanjem oštećenog tkiva i stvaranje retencijskih oblika kako bi se omogućilo čvrsto prijanjanje kompozitnog materijala.</p> <p>4. Odabir Boje Kompozita: Odabir odgovarajuće boje kompozitnog materijala kako bi se postigla što bolja estetika i harmonija s okolnim zubima.</p> <p>5. Apliciranje Adheziva: Nanošenje adheziva na pripremljeni zub kako bi se poboljšala adhezija između zuba i kompozitnog materijala.</p> <p>6. Slojevito Nanošenje Kompozitnog Materijala: Slojevito nanošenje kompozitnog materijala na pripremljeni zub, pri čemu se svaki sloj posebno stvrdnjava svjetlosnim izvorom.</p> <p>7. Oblikovanje i Kontrola Kontakta Okluzije:</p>

		<p>Precizno oblikovanje kompozitnog materijala kako bi se postigla anatomski pravilna morfologija, uključujući kontrolu okluzije (kontakti između zuba pri zagrižaju).</p> <p>8. Polimerizacija i Stvrđavanje: Korišćenje svetlosnog izvora za polimerizaciju kompozitnog materijala, što rezultira njegovim stvrđavanjem.</p> <p>9. Glajdanje i Oblikovanje Finiša: Glajdanje i oblikovanje kompozitnog ispuna radi postizanja glatke površine i estetske privlačnosti.</p> <p>10. Poliranje: Postupak poliranja kompozitnog ispuna radi postizanja visokog sjaja, smanjenja retencije plaka i poboljšanja estetike.</p> <p>11. Klinička Evaluacija Okluzije: Provera okluzije kako bi se osiguralo pravilno prilagođavanje i kontakt između gornjih i donjih zuba.</p> <p>12. Edukacija Pacijenta: Pružanje informacija pacijentu o postupku i savjetovanje o pravilnoj oralnoj higijeni nakon postavljanja ispuna.</p> <p>Ovaj postupak ima za cilj obnovu estetike i funkcionalnosti prednjih zuba primenom kompozitnog materijala koji se odlikuje prirodnim izgledom.</p>
36	Kompozitni ispun na bočnim zubima	<p>Proces postavljanja kompozitnog ispuna na bočnim zubima, poznat i kao posterorne zube, sličan je procesu za prednje zube, ali se odvija na kutnjacima i drugim zubima.</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan klinički pregled bočnih zuba radi identifikacije oštećenja, procene potrebe za ispinima i planiranja adekvatne terapije.</p> <p>2. Anestezija (prema potrebi): Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka, posebno ako se radi o dubljim ili osjetljivim lezijama.</p> <p>3. Priprema Zuba: Uklanjanje oštećenog tkiva i priprema zuba za primenu kompozitnog ispuna. Stvaranje retencijskih oblika za poboljšanu adheziju.</p> <p>4. Odabir Boje Kompozita: Odabir boje kompozitnog materijala koja odgovara prirodnoj boji zuba.</p> <p>5. Apliciranje Adheziva: Nanošenje adheziva na pripremljeni zub radi poboljšanja adhezije između zuba i kompozitnog materijala.</p> <p>6. Slojevito Nanošenje Kompozitnog Materijala: Slojevito nanošenje kompozitnog materijala na pripremljeni zub, s polimerizacijom svakog sloja kako bi se postiglo postupno stvrđavanje.</p> <p>7. Oblikovanje i Kontrola Kontakta Okluzije:</p>

		<p>Precizno oblikovanje kompozitnog materijala kako bi se postigla anatomske pravilna morfologija, uključujući kontrolu okluzije i kontakte između zuba.</p> <p>8. Polimerizacija i Stvrđavanje: Upotreba svetlosnog izvora za polimerizaciju kompozitnog materijala radi postizanja potpune stvrđavanja i stabilnosti ispuna.</p> <p>9. Glajdanje i Oblikovanje Finiša: Glajdanje i oblikovanje kompozitnog ispuna kako bi se postigla glatka površina i estetska privlačnost.</p> <p>10. Poliranje: Poliranje kompozitnog ispuna radi postizanja visokog sjaja i smanjenja retencije plaka.</p> <p>11. Klinička Evaluacija Okluzije: Provera okluzije kako bi se osiguralo pravilno prilagođavanje i kontakt između gornjih i donjih zuba.</p> <p>12. Edukacija Pacijenta: Pružanje informacija pacijentu o postupku i savjetovanje o pravilnoj oralnoj higijeni nakon postavljanja ispuna.</p> <p>Ovaj postupak ima za cilj obnovu funkcionalnosti bočnih zuba i prevenciju daljnjih oštećenja primenom kompozitnog materijala s prirodnim izgledom.</p>
37	Nadogradnja od estetskog materijala	<p>Proces nadogradnje od estetskog materijala, poznat i kao nadogradnja zuba, odnosi se na postupak obnove oštećenih ili izgubljenih dijelova zuba pomoću materijala koji ima estetske karakteristike i slične svojstva kao prirodni zub. .:</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan klinički pregled zuba radi identifikacije oštećenja, procene potrebe za nadogradnjom i planiranja odgovarajuće terapije.</p> <p>2. Rendgenska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka za procenu stanja korena i okolnih struktura Pre početka postupka.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka, posebno ako se planira uklanjanje oštećenih dijelova zuba.</p> <p>4. Priprema Zuba: Obrada zuba kako bi se uklonili oštećeni dijelovi i stvorile retencijske površine za nadogradnju.</p> <p>5. Izrada Otiska: Uzimanje otiska zuba kako bi se stvorio model i omogućila precizna izrada nadogradnje.</p> <p>6. Odabir Boje Materijala: Odabir estetskog materijala koji će se koristiti za nadogradnju, uzimajući u obzir boju i teksturu okolnih zuba.</p>

	<p>7. Privremena Zaštita Zuba: Ako postoji odgoda između pripreme zuba i postavljanja trajne nadogradnje, može se postaviti privremena zaštita.</p> <p>8. Modeliranje i Izrada Nadogradnje: Izrada nadogradnje prema uzorku otiska, s pažljivim oblikovanjem kako bi se postigla prirodna morfologija.</p> <p>9. Probna Postavka: Probna postavka nadogradnje kako bi se provjerila pravilna forma, boja i okluzija (kontakt između zuba pri zagrižaju).</p> <p>10. Adaptacija i Konačno Postavljanje: Ako je probna postavka zadovoljavajuća, nadogradnja se prilagođava i trajno postavlja na zub.</p> <p>11. Poliranje: Finiširanje nadogradnje poliranjem kako bi se postigao visoki sjaj i estetski prihvatljiv rezultat.</p> <p>12. Kontrola Okluzije: Provera okluzije kako bi se osiguralo pravilno prilagođavanje i kontakt između gornjih i donjih zuba.</p> <p>13. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj oralnoj higijeni i održavanju nadogradnje.</p> <p>Ovaj postupak ima za cilj obnovu funkcije i estetike zuba pomoću materijala koji je prirodan po izgledu i svojstvima.</p>
38	<p>Kompozitni inlejš</p> <p>Proces postavljanja kompozitnog inleja, što predstavlja vrstu stomatološkog punjenja koje se izrađuje izvan usne šupljine i potom se prilagođava i cementira u oštećeni zub, može se opisati stručnim stomatološkim izrazima na sljedeći način:</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled zuba radi identifikacije oštećenja, procene potrebe za inlejem i planiranja terapije.</p> <p>2. Rendgenska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka za procenu stanja zuba, korena i okolnih struktura.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka, posebno tokom pripreme zuba.</p> <p>4. Priprema Zuba: Pažljiva obrada zuba kako bi se uklonili oštećeni dijelovi i stvorile pripremne površine za inlejš.</p> <p>5. Izrada Otiska: Uzimanje preciznog otiska zuba kako bi se napravio model za izradu kompozitnog inleja.</p>

	<p>5. Identifikacija i Tretman Nebrojanih Kanala (ako postoje): Identifikacija i obrada svih kanala, uključujući i eventualne nebroujane, koristeći odgovarajuće instrumente.</p> <p>6. Mehaničko Čišćenje Korenskih Kanala: Upotreba posebnih instrumenata za mehaničko čišćenje korenskih kanala od ostataka pulpe i bakterijskih naslaga.</p> <p>7. Iriganje Kanala: Ispiranje korenskih kanala antiseptičkim rastvorma kako bi se eliminirali mikroorganizmi.</p> <p>8. Sušenje Korenskih Kanala: Temeljito sušenje korenskih kanala kako bi se pripremila površina za punjenje materijalom.</p> <p>9. Punjenje Korenskih Kanala: Precizno punjenje korenskih kanala odgovarajućim materijalom, često se koristi gutaperka u kombinaciji s cementom.</p> <p>10. Zatvaranje Otvora Krunice: Zatvaranje otvora krunice trajnim materijalom kako bi se sprečila kontaminacija i očuvala funkcionalnost zuba.</p> <p>11. Rekonstrukcija Zuba (prema potrebi): Ako je zub ozbiljno oštećen, može biti potrebno izvršiti rekonstrukciju zuba pomoću ispuna, kruna ili drugih stomatoloških restauracija.</p> <p>12. Kontrola Okluzije: Provera okluzije, odnosno kontakt između zuba pri zagrižaju, kako bi se osigurala pravilna funkcionalnost.</p> <p>13. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o postupku, mogućim simptomima nakon terapije i održavanju oralnog zdravlja.</p> <p>Ovaj postupak ima za cilj sačuvati zub bez zaražene pulpe, a istovremeno očuvati njegovu funkcionalnost i integritet korenskog sustava.</p>
40	<p>Endodontska terapija inficirane pulpe po kanalu</p> <p>Endodontska terapija inficirane pulpe po kanalu, poznata kao pulpotomija ili pulpektomija, odnosi se na postupak obrade zuba čija je pulpa zaražena. ∴</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan klinički pregled zuba radi identifikacije infekcije pulpe, procene opsega infekcije i planiranja endodontske intervencije.</p> <p>2. Rendgenska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka za precizniji prikaz stanja korena i okolnih struktura te za identifikaciju potencijalnih lezija.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka za pacijenta.</p>

		<p>4. Izolacija Radnog Polja: Korišćenje odgovarajućih stomatoloških kapica i brava za održavanje sterilnosti radnog područja.</p> <p>5. Otvaranje Krunice: Pažljivo otvaranje krunice zuba kako bi se otkrila zaražena pulpa i omogućila pristup korenskim kanalima.</p> <p>6. Ekscizija Zaražene Pulpe (pulpotomija) ili Potpuno Uklanjanje (pulpektomija): Za pulpotomiju, uklanjanje samo zaraženog dela pulpe, dok se kod pulpektomije uklanja kompletna pulpa iz korenskih kanala.</p> <p>7. Mehaničko Čišćenje Korenskih Kanala: Korišćenje posebnih instrumenata za mehaničko čišćenje korenskih kanala od ostataka pulpe i bakterijskih naslaga.</p> <p>8. Iriganje Kanala: Ispiranje korenskih kanala antiseptičkim rastvorma kako bi se eliminirali mikroorganizmi.</p> <p>9. Sušenje Korenskih Kanala: Temeljito sušenje korenskih kanala kako bi se pripremila površina za punjenje materijalom.</p> <p>10. Punjenje Korenskih Kanala: Precizno punjenje korenskih kanala odgovarajućim materijalom, često se koristi gutaperka u kombinaciji s cementom.</p> <p>11. Zatvaranje Otvora Krunice: Zatvaranje otvora krunice trajnim materijalom kako bi se sprečila kontaminacija i očuvala funkcionalnost zuba.</p> <p>12. Rekonstrukcija Zuba (prema potrebi): Ako je zub ozbiljno oštećen, može biti potrebno izvršiti rekonstrukciju zuba pomoću ispuna, kruna ili drugih stomatoloških restauracija.</p> <p>13. Kontrola Okluzije: Provera okluzije, odnosno kontakt između zuba pri zagrižaju, kako bi se osigurala pravilna funkcionalnost.</p> <p>14. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o postupku, eventualnim simptomima nakon terapije i održavanju oralnog zdravlja.</p> <p>Ovaj postupak ima za cilj uklanjanje zaražene pulpe iz zuba kako bi se sačuvala struktura i funkcionalnost zuba, a istovremeno sprečila daljnja infekcija i ublažile moguće bolne simptome.</p>
41	Endodontska terapija abradiranih zuba po kanalu	<p>Endodontska terapija abradiranih zuba po kanalu odnosi se na postupak obrade zuba koji su podvrgnuti brusenju (abraziji) u sklopu pripreme za protetske nadoknade poput krunica ili mostova. Ovdje je opis tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza:</p>

	<p>Detaljan pregled abradiranog zuba radi identifikacije potrebe za endodontskom terapijom, procene stanja pulpe i planiranja odgovarajućeg postupka.</p> <p>2. Rendgenska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka za procenu stanja korena, pulpe i okolnih struktura kako bi se dobio cjelovit pregled situacije.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka za pacijenta.</p> <p>4. Izolacija Radnog Polja: Korišćenje stomatoloških brava i kapica za održavanje sterilnosti i izolaciju radnog područja.</p> <p>5. Otvaranje Krunice: Pažljivo otvaranje krunice abradiranog zuba kako bi se otkrila pulpa i omogućio pristup korenskim kanalima.</p> <p>6. Mehaničko Čišćenje Korenskih Kanala: Primena posebnih instrumenata za mehaničko čišćenje korenskih kanala od ostataka pulpe i bakterijskih naslaga.</p> <p>7. Iriganje Kanala: Korišćenje antiseptičkih rastvor za ispiranje korenskih kanala kako bi se eliminirali mikroorganizmi.</p> <p>8. Sušenje Korenskih Kanala: Temeljito sušenje korenskih kanala kako bi se pripremila površina za punjenje materijalom.</p> <p>9. Punjenje Korenskih Kanala: Precizno punjenje korenskih kanala odgovarajućim materijalom, obično se koristi gutaperka u kombinaciji s cementom.</p> <p>10. Zatvaranje Otvora Krunice: Zatvaranje otvora krunice trajnim materijalom kako bi se sprečila kontaminacija i očuvala funkcionalnost zuba.</p> <p>11. Rekonstrukcija Zuba (prema potrebi): Ako je abradirani zub ozbiljno oštećen, može biti potrebno izvršiti rekonstrukciju zuba pomoću ispuna, kruna ili drugih stomatoloških restauracija.</p> <p>12. Kontrola Okluzije: Provera okluzije, odnosno kontakt između zuba pri zagrižaju, kako bi se osigurala pravilna funkcionalnost.</p> <p>13. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o postupku, eventualnim simptomima nakon terapije i održavanju oralnog zdravlja.</p>
--	--

		Ovaj postupak ima za cilj očuvanje abradiranog zuba, pravilnu pripremu korenskih kanala, te osiguravanje dugoročne funkcionalnosti i oralnog zdravlja.
42	Vađenje stranog tela iz kanala korena	<p>Vađenje stranog tijela iz kanala korena, poznato i kao endodontski postupak uklanjanja stranih tijela iz unutrašnjosti korenskih kanala zuba, može se opisati stručnim stomatološkim izrazima na sljedeći način:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled zuba kako bi se identificiralo prisustvo stranog tijela, procenila potreba za postupkom i planirala terapija. 2. Rendgenska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka za precizno vizualiziranje stranog tijela i njegovo mjesto unutar korenskog kanala. 3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka za pacijenta. 4. Izolacija Radnog Polja: Korišćenje stomatoloških brava i kapica za održavanje sterilnosti i izolaciju radnog područja. 5. Otvaranje Krunice: Pažljivo otvaranje krunice zuba kako bi se otkrilo strano tijelo i omogućio pristup korenskim kanalima. 6. Identifikacija i Lokalizacija Stranog Tijela: Precizna identifikacija i lokalizacija stranog tijela koristeći endodontske instrumente i rendgenske snimke. 7. Uklanjanje Stranog Tijela: Pažljivo uklanjanje stranog tijela iz korenskog kanala koristeći posebne instrumente poput kireta, pinceta ili ultrazvučnih uređaja. 8. Mehaničko Čišćenje i Iriganje Kanala: Upotreba endodontskih instrumenata za mehaničko čišćenje korenskih kanala od ostataka stranog tijela, uz istovremeno ispiranje antiseptičkim rastvorma. 9. Sušenje Korenskih Kanala: Temeljito sušenje korenskih kanala kako bi se pripremila površina za punjenje materijalom. 10. Punjenje Korenskih Kanala: Precizno punjenje korenskih kanala odgovarajućim materijalom, često se koristi gutaperka u kombinaciji s cementom. 11. Zatvaranje Otvora Krunice: Zatvaranje otvora krunice trajnim materijalom kako bi se sprečila kontaminacija i očuvala funkcionalnost zuba. 12. Rekonstrukcija Zuba (prema potrebi):

		<p>Ako je zub ozbiljno oštećen, može biti potrebno izvršiti rekonstrukciju zuba pomoću ispuna, kruna ili drugih stomatoloških restauracija.</p> <p>13. Kontrola Okluzije: Provera okluzije, odnosno kontakt između zuba pri zagrižaju, kako bi se osigurala pravilna funkcionalnost.</p> <p>14. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o postupku, eventualnim simptomima nakon terapije i održavanju oralnog zdravlja.</p> <p>Ovaj postupak ima za cilj efikasno uklanjanje stranog tijela iz korenskog kanala radi očuvanja zuba i sprječavanja komplikacija povezanih s prisutnošću stranog materijala u endodontskom području.</p>
43	Terapija intra i ekstraoralnih perforacija korena	<p>Terapija intraoralnih i ekstraoralnih perforacija korena predstavlja postupak tretiranja perforacija koje se javljaju u zubnom korenu, bilo unutar oralne šupljine ili izvan nje. Ovdje je opis tog procesa koristeći stručni stomatološki rječnik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled zuba kako bi se identifikovale perforacije u korenu, procenila ozbiljnost problema i planirala odgovarajuća terapija. 2. Rendgenska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka za preciznu vizualizaciju i lokalizaciju perforacija u korenu. 3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka za pacijenta. 4. Izolacija Radnog Polja: Korišćenje stomatoloških brava i kapica za održavanje sterilnosti i izolaciju radnog područja. 5. Otvaranje Krunice (po potrebi): Pažljivo otvaranje krunice zuba kako bi se omogućio pristup perforaciji, ukoliko je ona smještena bliže vrhu zuba. 6. Lokalizacija Perforacije: Identifikacija i precizna lokalizacija perforacije u korenu pomoću endodontskih instrumenata i rendgenskih snimaka. 7. Uklanjanje Perforiranog Materijala: Pažljivo uklanjanje ili obrada perforiranog materijala iz korenskog sustava kako bi se postigla optimalna čistoća i preparacija. 8. Mehaničko Čišćenje Korenskih Kanala: Korišćenje endodontskih instrumenata za mehaničko čišćenje korenskih kanala od preostalih materijala i bakterijskih naslaga. 9. Iriganje Kanala: Ispiranje korenskih kanala antiseptičkim rastvorma kako bi se eliminirali mikroorganizmi.

	<p>10. Sušenje Korenskih Kanala: Temeljito sušenje korenskih kanala kako bi se pripremila površina za punjenje materijalom.</p> <p>11. Punjenje Korenskih Kanala: Precizno punjenje korenskih kanala odgovarajućim materijalom, često se koristi gutaperka u kombinaciji s cementom.</p> <p>12. Zatvaranje Otvora Krunice (po potrebi): Ako je otvorena krunica tokom postupka, zatvaranje otvora trajnim materijalom kako bi se očuvala funkcionalnost zuba.</p> <p>13. Rekonstrukcija Zuba (prema potrebi): Ako je zub ozbiljno oštećen, može biti potrebno izvršiti rekonstrukciju zuba pomoću ispuna, kruna ili drugih stomatoloških restauracija.</p> <p>14. Kontrola Okluzije: Provera okluzije, odnosno kontakt između zuba pri zagrižaju, kako bi se osigurala pravilna funkcionalnost.</p> <p>15. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o postupku, mogućim simptomima nakon terapije i održavanju oralnog zdravlja.</p> <p>Ovaj postupak ima za cilj sanaciju perforacije korena, očuvanje zuba i njegove funkcionalnosti, te sprječavanje komplikacija povezanih s perforacijama.</p>
44	<p>Retretman kanala korena (po kanalu)</p> <p>Terapija intraoralnih i ekstraoralnih perforacija korena predstavlja postupak tretiranja perforacija koje se javljaju u zubnom korenu, bilo unutar oralne šupljine ili izvan nje. Ovdje je opis tog procesa koristeći stručni stomatološki rječnik:</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled zuba kako bi se identifikovale perforacije u korenu, procenila ozbiljnost problema i planirala odgovarajuća terapija.</p> <p>2. Rendgenska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka za preciznu vizualizaciju i lokalizaciju perforacija u korenu.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka za pacijenta.</p> <p>4. Izolacija Radnog Polja: Korišćenje stomatoloških brava i kapica za održavanje sterilnosti i izolaciju radnog područja.</p> <p>5. Otvaranje Krunice (po potrebi): Pažljivo otvaranje krunice zuba kako bi se omogućio pristup perforaciji, ukoliko je ona smještena bliže vrhu zuba.</p> <p>6. Lokalizacija Perforacije:</p>

		<p>Identifikacija i precizna lokalizacija perforacije u korenu pomoću endodontskih instrumenata i rendgenskih snimaka.</p> <p>7. Uklanjanje Perforiranog Materijala: Pažljivo uklanjanje ili obrada perforiranog materijala iz korenskog sustava kako bi se postigla optimalna čistoća i preparacija.</p> <p>8. Mehaničko Čišćenje Korenskih Kanala: Korišćenje endodontskih instrumenata za mehaničko čišćenje korenskih kanala od preostalih materijala i bakterijskih naslaga.</p> <p>9. Iriganje Kanala: Ispiranje korenskih kanala antiseptičkim rastvorma kako bi se eliminirali mikroorganizmi.</p> <p>10. Sušenje Korenskih Kanala: Temeljito sušenje korenskih kanala kako bi se pripremila površina za punjenje materijalom.</p> <p>11. Punjenje Korenskih Kanala: Precizno punjenje korenskih kanala odgovarajućim materijalom, često se koristi gutaperka u kombinaciji s cementom.</p> <p>12. Zatvaranje Otvora Krunice (po potrebi): Ako je otvorena krunica tokom postupka, zatvaranje otvora trajnim materijalom kako bi se očuvala funkcionalnost zuba.</p> <p>13. Rekonstrukcija Zuba (prema potrebi): Ako je zub ozbiljno oštećen, može biti potrebno izvršiti rekonstrukciju zuba pomoću ispuna, kruna ili drugih stomatoloških restauracija.</p> <p>14. Kontrola Okluzije: Provera okluzije, odnosno kontakt između zuba pri zagrižaju, kako bi se osigurala pravilna funkcionalnost.</p> <p>15. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o postupku, mogućim simptomima nakon terapije i održavanju oralnog zdravlja.</p> <p>Ovaj postupak ima za cilj sanaciju perforacije korena, očuvanje zuba i njegove funkcionalnosti, te sprječavanje komplikacija povezanih s perforacijama.</p>
45	Glasjonomerni ispun	<p>Glasjonomerski ispun predstavlja vrstu stomatološkog ispuna koji se često koristi u restaurativnoj stomatologiji.</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled zuba kako bi se identifikovala potreba za ispuniti, procenilo oštećenje i planirala terapija.</p> <p>2. Anestezija (prema potrebi): Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka, posebno ako je potrebna priprema zuba.</p> <p>3. Izolacija Radnog Polja: Korišćenje stomatoloških brava i kapica za održavanje sterilnosti i izolaciju radnog područja.</p> <p>4. Priprema Zuba (prema potrebi):</p>

		<p>Obrada zuba kako bi se uklonile oštećene ili karijesom zahvaćene površine, pružajući odgovarajuću podlogu za postavljanje ispuna.</p> <p>5. Aplikacija Zahvata Adhezivnog Sredstva: Nanošenje adhezivnog sredstva na pripremljenu površinu zuba kako bi se poboljšala adhezija staklenom ionomeru.</p> <p>6. Miješanje i Priprema Glasjonomerskog Materijala: Miješanje stakleno-ionomernog praha s tečnošću kako bi se stvorila konzistencija pogodna za postavljanje.</p> <p>7. Postavljanje Glasjonomerskog Ispuna: Pažljivo postavljanje glasjonomerskog materijala u pripremljeni prostor na zubu.</p> <p>8. Modeliranje Ispuna: Oblikovanje i prilagodba ispuna kako bi odgovarao prirodnom obliku zuba.</p> <p>9. Očvršćivanje Materijala: Očvršćivanje glasjonomerskog materijala pomoću svetlosnog izvora, što može uključivati upotrebu svetlosnog polimerizacijskog uređaja.</p> <p>10. Kontrola Okluzije: Provera okluzije, odnosno kontakt između zuba pri zagrižaju, kako bi se osigurala pravilna funkcionalnost ispuna.</p> <p>11. Pregled Estetike (prema potrebi): Pregled estetskog aspekta ispuna, posebno ako se postavlja na vidljivim područjima.</p> <p>12. Završna Poliranje Ispuna: Poliranje ispuna radi postizanja glatke površine i sjaja.</p> <p>13. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o postupku, očekivanim rezultatima i održavanju oralnog zdravlja.</p> <p>Glasjonomerski ispuni često se koriste zbog svoje sposobnosti vezivanja za zubnu strukturu i otpornosti na kiselinske napade. Ovaj postupak ima za cilj obnovu strukture zuba s trajnim materijalom koji ima određene prednosti u određenim kliničkim situacijama.</p>
46	Liveni metalni ispun	<p>Postupak za liveni metalni ispun, često poznat kao amalgamski ispuni, koristi se u stomatologiji za obnovu zuba. .:</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled zuba kako bi se identifikovala potreba za ispuniti, procenilo oštećenje i planirala terapija.</p> <p>2. Anestezija (prema potrebi): Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka, posebno ako je potrebna priprema zuba.</p> <p>3. Izolacija Radnog Polja: Korišćenje stomatoloških brava i kapica za održavanje sterilnosti i izolaciju radnog područja.</p> <p>4. Priprema Zuba:</p>

		<p>Obrada zuba kako bi se uklonile oštećene ili karijesom zahvaćene površine, pružajući odgovarajuću podlogu za postavljanje ispuna.</p> <p>5. Oblikovanje Defekta (prema potrebi): Modeliranje defekta na zubu kako bi se stvorio oblik koji će podržati postavljanje livenog metala.</p> <p>6. Primanje Impresije: Uzimanje otiska zuba kako bi se dobio precizan model koji će poslužiti za izradu livenog metala.</p> <p>7. Izrada Livenog Modela: U laboratoriju, izrada gipsanog modela zuba na temelju otiska, koji će se koristiti za pripremu livenog metala.</p> <p>8. Ljevanje Metala: Postupak ljevačkog lijevanja metala u pripremljeni model kako bi se dobio metalni ispuna željenog oblika.</p> <p>9. Priprema Zuba za Postavljanje Ispuna: Priprema zuba za postavljanje livenog metala, uključujući čišćenje i primenu adhezivnih sredstava ako je potrebno.</p> <p>10. Postavljanje Livenog Metala: Pažljivo postavljanje livenog metala na pripremljeni zub, prilagođavanje oblika i visine kako bi odgovarao prirodnom zubu.</p> <p>11. Modeliranje Ispuna: Oblikovanje i prilagodba ispuna kako bi odgovarao prirodnom obliku zuba.</p> <p>12. Kontrola Okluzije: Provera okluzije, odnosno kontakt između zuba pri zagrižaju, kako bi se osigurala pravilna funkcionalnost ispuna.</p> <p>13. Ocenjivanje Margine Ispuna: Procena kvalitete i preciznosti postavljanja ispuna duž ruba zuba.</p> <p>14. Završna Poliranje Ispuna: Poliranje ispuna radi postizanja glatke površine i sjaja.</p> <p>15. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o postupku, eventualnim simptomima nakon terapije i održavanju oralnog zdravlja.</p> <p>Liveni metalni ispuni tradicionalno su se koristili u stomatologiji zbog svoje trajnosti, čvrstoće i otpornosti na habanje, iako se Primena smanjila zbog estetskih preferencija pacijenata.</p>
47	Endodontska terapija zuba sa komplikovanim kanalnim sistemima - po kanalu	<p>Endodontska terapija zuba s kompliciranim kanalnim sistemima, poznata i kao terapija zuba s više od jednog korenskog kanala (multi-kanalni zubi), zahteva posebne postupke. .:</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza:</p>

	<p>Detaljan pregled zuba kako bi se identifikovali svi korenski kanali, procenila anatomija korena i planirala terapija.</p> <p>2. Rendgenska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka za preciznu vizualizaciju korenskih kanala i identifikaciju eventualnih anatomskih varijacija.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka za pacijenta.</p> <p>4. Izolacija Radnog Polja: Korišćenje stomatoloških brava i kapica za održavanje sterilnosti i izolaciju radnog područja.</p> <p>5. Otvaranje Krunice: Pažljivo otvaranje krunice zuba kako bi se otkrili i pristupili svi korenski kanali.</p> <p>6. Identifikacija i Lokalizacija Kanala: Precizna identifikacija, lokalizacija i mapiranje svih korenskih kanala pomoću endodontskih instrumenata i rendgenskih snimaka.</p> <p>7. Mehaničko Čišćenje Korenskih Kanala: Korišćenje posebnih instrumenata za mehaničko čišćenje i oblikovanje korenskih kanala.</p> <p>8. Iriganje Kanala: Ispiranje korenskih kanala antiseptičkim rastvorma kako bi se eliminirali mikroorganizmi i bakterije.</p> <p>9. Sušenje Korenskih Kanala: Temeljito sušenje korenskih kanala kako bi se pripremila površina za punjenje materijalom.</p> <p>10. Punjenje Korenskih Kanala: Precizno punjenje svih korenskih kanala odgovarajućim materijalom, obično se koristi gutaperka u kombinaciji s cementom.</p> <p>11. Zatvaranje Otvora Krunice: Zatvaranje otvora krunice trajnim materijalom kako bi se sprečila kontaminacija i očuvala funkcionalnost zuba.</p> <p>12. Rekonstrukcija Zuba (prema potrebi): Ako je zub ozbiljno oštećen, može biti potrebno izvršiti rekonstrukciju zuba pomoću ispuna, kruna ili drugih stomatoloških restauracija.</p> <p>13. Kontrola Okluzije: Provera okluzije, odnosno kontakt između zuba pri zagrižaju, kako bi se osigurala pravilna funkcionalnost.</p> <p>14. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o postupku, mogućim simptomima nakon terapije i održavanju oralnog zdravlja.</p>
--	---

		Ovaj postupak ima za cilj očuvanje zuba s kompleksnim kanalnim sustavima, uklanjanje infekcije, te očuvanje njegove funkcionalnosti i strukture.
48	Izbeljivanje zuba po vilici **	<p>Izbeljivanje zuba po vilici, poznato i kao dentalno izbjeljivanje, predstavlja postupak kojim se pokušava poboljšati boja zuba. .:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled zuba kako bi se identifikovala početna boja zuba, potreba za izbjeljivanjem, te procenila opšta oralna zdravstvena stanja. 2. Konzultacija s Pacijentom: Razgovor s pacijentom o očekivanjima, mogućim rizicima, i odabiru odgovarajuće metode izbjeljivanja. 3. Rendgenska Dijagnostika (po potrebi): Korišćenje rendgenskih snimaka za isključenje mogućih dentalnih problema Pre izbjeljivanja. 4. Primanje Otiska (po potrebi): Uzimanje otiska zuba kako bi se izradio personalizirani izbjeljivački ljevak, naročito kod kućnog izbjeljivanja. 5. Planiranje Boje Izbjeljivanja: Razgovor s pacijentom o očekivanjima u vezi s bojom koju želi postići i utvrđivanje početne boje zuba. 6. Izrada Personalizirane Ljevka (po potrebi): U laboratoriju, izrada personaliziranog ljevka temeljem otiska za preciznije i učinkovitije kućno izbjeljivanje. 7. Priprema Zuba: Temeljito čišćenje zuba kako bi se uklonile naslage i omogućila bolja penetracija izbjeljivača. 8. Zaštita Desni: Postavljanje zaštitnih barijera ili gela kako bi se zaštitile desni od izbjeljivača. 9. Aplikacija Izbjeljivača: Nanošenje izbjeljivača (najčešće sastojka na bazi vodikovog peroksida) na površinu zuba ili u ljevak za kućno izbjeljivanje. 10. Aktivacija Izbjeljivača (po potrebi): Aktivacija izbjeljivača svjetlosnim ili laserskim izvorom kako bi se poboljšala brzina procesa izbjeljivanja. 11. Vrijeme Izbjeljivanja: Određivanje vremena koje izbjeljivač treba ostati na zubima, bilo kod ordinacijskog tretmana ili kućnog izbjeljivanja. 12. Ponavljanje Postupka (po potrebi): Ponavljanje postupka izbjeljivanja prema potrebi za postizanje željenih rezultata.

	<p>13. Završna Evaluacija Boje: Provera rezultata izbjeljivanja i usporedba s početnom bojom zuba.</p> <p>14. Reevaluacija i Savjetovanje: Razgovor s pacijentom o postignutim rezultatima, preporukama za održavanje boje, te o eventualnom ponovnom izbjeljivanju u budućnosti.</p> <p>15. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o postupku, mogućim nuspojavama, i održavanju oralnog zdravlja nakon izbjeljivanja.</p> <p>Izbjeljivanje zuba po vilici ima za cilj postizanje svjetlije boje zuba uz očuvanje oralnog zdravlja i estetskih standarda.</p>
49	<p>Izbjeljivanje avitalnih zuba, odnosno zuba koji su prošli proces endodontske terapije (terapije kanala), može se provesti kako bi se poboljšala njihova boja. .:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled avitalnog zuba kako bi se identifikovala potreba za izbjeljivanjem, procenila početna boja zuba, i planirala terapija. 2. Konzultacija s Pacijentom: Razgovor s pacijentom o očekivanjima, mogućim rizicima, i odabiru odgovarajuće metode izbjeljivanja za avitalne zube. 3. Rendgenska Dijagnostika (po potrebi): Korišćenje rendgenskih snimaka za procenu stanja korenskog kanala i isključivanje mogućih problema Pre izbjeljivanja. 4. Primanje Otiska (po potrebi): Uzimanje otiska avitalnog zuba kako bi se izradio personalizirani izbjeljivački ljevak. 5. Planiranje Boje Izbjeljivanja: Razgovor s pacijentom o očekivanjima u vezi s bojom koju želi postići i utvrđivanje početne boje zuba. 6. Izrada Personaliziranog Ljevka (po potrebi): Ako je potrebno, izrada personaliziranog ljevka temeljem otiska za preciznije i učinkovitije kućno izbjeljivanje. 7. Priprema Zuba: Temeljito čišćenje avitalnog zuba kako bi se uklonile naslage i omogućila bolja penetracija izbjeljivača. 8. Zaštita Desni: Postavljanje zaštitnih barijera ili gela kako bi se zaštitile desni od izbjeljivača. 9. Aplikacija Izbjeljivača: Nanošenje izbjeljivača (najčešće sastojka na bazi vodikovog peroksida) na površinu avitalnog zuba. 10. Aktivacija Izbjeljivača (po potrebi): <p>Izbjeljivanje avitalnih zuba po zubi **</p>

	<p>Aktivacija izbjelivača svjetlosnim ili laserskim izvorom kako bi se poboljšala brzina procesa izbjeljivanja.</p> <p>11. Vrijeme Izbjeljivanja: Određivanje vremena koje izbjelivač treba ostati na zubu, bilo kod ordinacijskog tretmana ili kućnog izbjeljivanja.</p> <p>12. Ponavljanje Postupka (po potrebi): Ponavljanje postupka izbjeljivanja prema potrebi za postizanje željenih rezultata.</p> <p>13. Završna Evaluacija Boje: Provera rezultata izbjeljivanja i usporedba s početnom bojom avitalnog zuba.</p> <p>14. Reevaluacija i Savjetovanje: Razgovor s pacijentom o postignutim rezultatima, preporukama za održavanje boje, te o eventualnom ponovnom izbjeljivanju u budućnosti.</p> <p>15. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o postupku, mogućim nuspojavama, i održavanju oralnog zdravlja nakon izbjeljivanja.</p> <p>Izbjeljivanje avitalnih zuba po zubu ima za cilj postizanje svjetlije boje zuba uz očuvanje oralnog zdravlja i estetskih standarda.</p>
50	<p>Uklanjanje krunice, poznato i kao dekroniranje, predstavlja postupak u stomatologiji koji uključuje uklanjanje postojeće zubne krunice. ..</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled zuba kako bi se procenila potreba za uklanjanjem krunice, stanje zuba ispod krunice te odredila prikladnost postupka.</p> <p>2. Planiranje Terapije: Razrada plana za uklanjanje krunice, uključujući eventualnu potrebu za zamjenskim restaurativnim postupcima.</p> <p>3. Rendgenska Dijagnostika (po potrebi): Korišćenje rendgenskih snimaka za dodatnu procenu stanja korenskog sustava ispod krunice.</p> <p>4. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka za pacijenta.</p> <p>5. Izolacija Radnog Polja: Korišćenje stomatoloških brava i kapica za održavanje sterilnosti i izolaciju radnog područja.</p> <p>6. Uklanjanje Stare Krunice: Pažljivo uklanjanje postojeće krunice pomoću odgovarajućih stomatoloških instrumenata.</p> <p>7. Ocenjivanje Stanja Zuba:</p>

		<p>Procena stanja zuba ispod uklonjene krunice kako bi se utvrdilo je li potrebno dodatno lečenje ili restauracija.</p> <p>8. Izrada Privremene Zaštite (po potrebi): Ako nije moguće odmah postaviti novu krunu, izrada privremene zaštite kako bi se očuvao integritet zuba.</p> <p>9. Priprema Zuba za Novu Krunu (po potrebi): Priprema zuba za eventualnu postavu nove krunice, uključujući brušenje i oblikovanje zuba prema potrebi.</p> <p>10. Rendgenska Provera Prilagodbe: Ako je planirana nova kruna, rendgenska provera prilagodbe kako bi se osigurala preciznost postavljanja.</p> <p>11. Kontrola Okluzije (po potrebi): Provera okluzije, odnosno kontakt između zuba pri zagrižaju, kako bi se osigurala pravilna funkcionalnost.</p> <p>12. Završna Evaluacija: Procena postignute usklađenosti s planom terapije i ocjena kvalitete uklanjanja krunice.</p> <p>13. Rekonstrukcija Zuba (po potrebi): Ako je potrebno, rekonstrukcija zuba pomoću ispuna, kruna ili drugih stomatoloških restauracija.</p> <p>14. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o postupku, eventualnim potrebama za naknadnim tretmanima i održavanju oralnog zdravlja.</p> <p>Uklanjanje krunice često se provodi iz estetskih, funkcionalnih ili terapijskih razloga, uzimajući u obzir dugoročno zdravlje zuba.</p>
51	Cementiranje stare krunice **	<p>Cementiranje stare krunice je stomatološki postupak kojim se ponovno postavlja ili fiksira postojeća zubna krunica na zub. .:</p> <p>1. Priprema Radnog Polja: Izolacija zuba i okolnih površina kako bi se osigurala čistoća i suhoća.</p> <p>2. Provera Krunice: Pažljiva Provera stare krunice kako bi se osiguralo da nema oštećenja ili nepravilnosti koje bi mogle ometati postupak cementiranja.</p> <p>3. Priprema Krunice i Zubne Površine: Blago brušenje unutrašnje površine krunice i pripadajuće zubne površine kako bi se stvorila ravna i čista površina za cementiranje.</p> <p>4. Odabir Cementa: Odabir odgovarajućeg stomatološkog cementa koji će osigurati čvrsto prianjanje krunice na zub.</p> <p>5. Aplikacija Cementa: Precizno nanošenje stomatološkog cementa na unutrašnju površinu krunice ili na zubnu površinu, ovisno o tipu cementa.</p>

		<p>6. Postavljanje Krunice: Precizno postavljanje krunice na zub i izvođenje laganih pritisaka radi ravnomjernog raspodjele cementa.</p> <p>7. Uklanjanje Viška Cementa: Pažljivo uklanjanje viška cementa između krunice i zuba kako bi se osiguralo čistoća i estetika.</p> <p>8. Fiksacija Krunice: Fiksacija krunice na zub putem laganih pritisaka i držanja u određenom položaju dok se cement stvrdne.</p> <p>9. Ocenjivanje Okluzije: Provera okluzije, odnosno zagrižaja, kako bi se osiguralo pravilno funkcioniranje zubi pri zagrižaju.</p> <p>10. Uklanjanje Ostatka Cementa: Dodatno uklanjanje eventualnih preostalih ostataka cementa nakon što se potpuno stvrdne.</p> <p>11. Završna Evaluacija: Provera kvalitete cementiranja, estetike i funkcionalnosti krunice.</p> <p>12. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o postupku, mogućim nuspojavama i preporukama za održavanje oralnog zdravlja.</p> <p>Cementiranje stare krunice je postupak koji se često primjenjuje kako bi se produžio životni vijek postojeće krunice i sprečile eventualne komplikacije poput osjetljivosti ili propadanja zuba.</p>
52	Funkcijska analiza okluzije **	<p>Funkcijska analiza okluzije, poznata i kao analiza zagrižaja, je stomatološki postupak koji se koristi za procenu i dijagnostiku stanja zagrižaja i funkcije vilice. .:</p> <p>1. Prikupljanje Anamnestičkih Podataka: Detaljan razgovor s pacijentom o njihovim simptomima, povijesti bolesti, prethodnim stomatološkim tretmanima i ostalim relevantnim podacima.</p> <p>2. Klinički Pregled: Temeljiti pregled oralne šupljine, zuba, desnih, vilice i mišića lica kako bi se identifikovali problemi i anomalije.</p> <p>3. Rendgenska Dijagnostika: Korištenje rendgenskih snimaka (panoramski snimak, intraoralni snimci) za dodatnu procenu stanja zuba, kostiju i zglobova vilice.</p> <p>4. Funkcijsko Testiranje Okluzije: Izvođenje niza testova kako bi se ocenila funkcionalnost zagrižaja, uključujući bočne i frontalne pokrete vilice, kao i interkuspalno zatvaranje.</p> <p>5. Artikulacijski Papir Test: Korištenje artikulacijskog papira kako bi se ocenila distribucija sila zagrižaja i prisutnost eventualnih nepravilnosti u kontaktu između zuba.</p>

		<p>6. Registracija Okluzije: Precizno bilježenje položaja i kontakta zuba tokom zagrižaja, obično korištenjem registracijskih materijala poput voska ili elastomera.</p> <p>7. Analiza Mišićnih Funkcija: Procena aktivnosti mišića lica i žvakanja tokom različitih funkcionalnih pokreta vilice.</p> <p>8. Analiza Temporomandibularnih Zglobova (TMZ): Procena pokretljivosti, simetrije i eventualnih disfunkcija TMZ-a putem palpatornog pregleda i dijagnostičkih testova.</p> <p>9. Interpretacija Rezultata: Analiza prikupljenih podataka kako bi se identifikovali eventualni problemi u zagrižaju i funkciji vilice te formuliranje odgovarajućeg plana lečenja.</p> <p>10. Planiranje Terapije: Razrada individualnog plana lečenja temeljenog na rezultatima analize okluzije, uključujući eventualne korektivne postupke poput brušenja zuba, izrade oralnih splintova ili fizikalne terapije.</p> <p>Funkcijska analiza okluzije ključna je za dijagnozu i tretman različitih stanja povezanih s zagrižajem i funkcijom vilice, kao što su temporomandibularni poremećaji (TMD), bol u vilice i preopterećenje mišića lica. Ovaj postupak omogućuje preciznu procenu stanja pacijenta i pruža temelj za uspešno terapijsko rešenje.</p>
53	<p>Parcijalna proteza *** akrilatna</p>	<p>Izrada parcijalne akrilatne proteze je stomatološki postupak koji se koristi za zamenu nedostajućih zuba kod pacijenata koji imaju još uvijek nekoliko preostalih zuba u ustima.</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled oralne šupljine kako bi se procijenila potreba za parcijalnom protezom, stanje preostalih zuba, desnih i alveolarnih grebena.</p> <p>2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih vilica pomoću otisnih materijala (silikon, alginat) kako bi se dobio model za izradu proteze.</p> <p>3. Registracija Artikulacije: Registracija odnosa između gornje i donje vilice kako bi se osigurala pravilna funkcija proteze tokom zagrižaja.</p> <p>4. Planiranje Estetike i Funkcije: Razrada plana za izradu proteze s obzirom na estetske i funkcionalne zahteve pacijenta.</p> <p>5. Izrada Preliminarnog Modela: Izrada preliminarnog gipsanog modela vilica na temelju otiska kako bi se prilagodio oblik i položaj proteze.</p> <p>6. Izrada Metala (ako je potrebno): Ako je planirana metalna baza proteze, izrada metalne okvire koji će poslužiti kao potpora za akrilatnu bazu.</p>

	<p>7. Izrada Akrilatne Baze: Izrada akrilatne baze proteze koja će se prilagoditi preostalim zubima i desnima pacijenta.</p> <p>8. Postavljanje Zuba: Individualno postavljanje veštačkih zuba na akrilatnu bazu proteze uzimajući u obzir estetiku i funkcionalnost zagrižaja.</p> <p>9. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja proteze u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost i stabilnost tokom zagrižaja.</p> <p>10. Korekcija i Dorada: Eventualna korekcija visine ili oblika zuba te dorada površina proteze kako bi se postigla optimalna estetika i funkcija.</p> <p>11. Konačno Cementiranje (ako je potrebno): Cementiranje metalne baze proteze ako je prisutna, kako bi se osigurala stabilnost i trajnost proteze.</p> <p>12. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi i održavanju proteze te o periodičnim kontrolama kod stomatologa.</p> <p>Izrada parcijalne akrilatne proteze pruža pacijentima zamenu za nedostajuće zube koji poboljšava njihovu funkciju žvakanja, estetiku i samopouzdanje. Ovaj postupak zahteva saradnju između stomatologa i stomatološkog tehničara kako bi se osiguralo da proteza odgovara individualnim potrebama i zahtevima pacijenta.</p>
54	<p>Izrada totalne proteze, poznate i kao potpuna proteza ili zubna proteza, je stomatološki postupak koji se koristi za nadomještanje svih zuba u jednoj čeljusti.</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled oralne šupljine kako bi se procijenila potreba za totalnom protezom, stanje desnih, alveolarnih grebena i mišića žvakanja.</p> <p>2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih čeljusti pomoću otisnih materijala (silikon, alginat) kako bi se dobio model za izradu proteze.</p> <p>3. Registracija Artikulacije: Registracija odnosa između gornje i donje čeljusti kako bi se osigurala pravilna funkcija proteze tokom zagrižaja.</p> <p>4. Izrada Preliminarnog Modela: Izrada preliminarnog gipsanog modela čeljusti na temelju otiska kako bi se prilagodio oblik i položaj proteze.</p> <p>5. Izrada Artikulatora: Ako je potrebno, izrada artikulatora koji simulira pokrete čeljusti kako bi se precizno postavili zubi na protezi.</p> <p>Totalna proteza ***</p>

		<p>6. Postavljanje Zuba: Individualno postavljanje umjetnih zuba na bazu proteze uzimajući u obzir estetiku, funkcionalnost zagrižaja i govor.</p> <p>7. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja proteze u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost, stabilnost i pravilna funkcija tokom zagrižaja i govora.</p> <p>8. Korekcija i Dorada: Eventualna korekcija visine ili oblika zuba te dorada površina proteze kako bi se postigla optimalna estetika i funkcija.</p> <p>9. Izrada Provizornih Proteza (po potrebi): Izrada privremenih proteza koje će pacijent koristiti dok se konačna proteza izrađuje.</p> <p>10. Konačno Cementiranje (ako je potrebno): Cementiranje proteze na potporne strukture (ukoliko ih ima) kako bi se osigurala stabilnost i trajnost proteze.</p> <p>11. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi i održavanju proteze te o periodičnim kontrolama kod stomatologa.</p> <p>Izrada totalne proteze pruža pacijentima funkcionalan i estetski prihvatljiv nadomjestak za nedostajuće zube, poboljšavajući njihovu sposobnost žvakanja, govor i izgled. Ovaj postupak zahtijeva stručnost stomatologa i suradnju s dentalnim tehničarima kako bi se osiguralo kvalitetno i udobno rešenje za pacijenta.</p>
55	Termoplastične proteze **	<p>Izrada termoplastične proteze je stomatološki postupak koji se koristi za izradu privremene ili trajne proteze od termoplastičnih materijala. .</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled oralne šupljine kako bi se procijenila potreba za termoplastičnom protezom i određivali ciljevi terapije.</p> <p>2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih čeljusti pomoću otisnih materijala, kao što su termoplastične folije ili silikon, kako bi se dobio model za izradu proteze.</p> <p>3. Dizajniranje Proteze: Na temelju otiska izrađuje se digitalni ili gipsani model čeljusti, a zatim se dizajnira oblik i veličina proteze uzimajući u obzir individualne anatomske karakteristike pacijenta.</p> <p>4. Izrada Proteze: Termoplastični materijal (npr. polimetil metakrilat) zagrijava se na odgovarajuću temperaturu i oblikuje u oblik proteze na temelju prethodno izrađenog modela.</p> <p>5. Postavljanje Zuba (ako je potrebno): Ako je potrebno, umjetni zubi se postavljaju na protezu uzimajući u obzir estetske i funkcionalne zahtjeve pacijenta.</p>

		<p>6. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja proteze u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost, stabilnost i pravilna funkcija tokom korištenja.</p> <p>7. Korekcija i Dorada: Eventualna korekcija visine ili oblika zuba te dorada površina proteze kako bi se postigla optimalna estetika i funkcija.</p> <p>8. Poliranje i Završna Obrada: Poliranje površina proteze radi postizanja glatke i sjajne površine te završna obrada radi uklanjanja eventualnih nepravilnosti.</p> <p>9. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi i održavanju proteze te o periodičnim kontrolama kod stomatologa.</p> <p>Izrada termoplastične proteze omogućuje brzu, jednostavnu i prilagodljivu opciju nadomještanja zuba za pacijente. Ovaj postupak zahtijeva stručnost stomatologa kako bi se osigurala pravilna izrada i funkcionalnost proteze.</p>
56	<p>Parcijalna skeletirana proteza sa atečmenima **</p>	<p>Izrada parcijalne skeletirane proteze sa atečmenima je složen stomatološki postupak koji uključuje izradu proteze koja se oslanja na metalnu bazu strukturu s pričvršćenim atečmentima za pričvršćivanje na preostale zube. .</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled oralne šupljine kako bi se procijenila potreba za parcijalnom protezom sa skeletom i atečmentima, stanje preostalih zuba, desni i alveolarnih grebena.</p> <p>2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih čeljusti pomoću otisnih materijala (silikon, alginat) kako bi se dobio model za izradu proteze.</p> <p>3. Registracija Artikulacije: Registracija odnosa između gornje i donje čeljusti kako bi se osigurala pravilna funkcija proteze tokom zagrižaja.</p> <p>4. Izrada Preliminarnog Modela: Izrada preliminarnog gipsanog modela čeljusti na temelju otiska kako bi se prilagodio oblik i položaj proteze.</p> <p>5. Dizajniranje Proteze: Na temelju modela dizajnira se metalna baza proteze koja će osigurati potporu za atečmente i prilagoditi se preostalim zubima.</p> <p>6. Izrada Metalne Baze: Izrada metalne baze proteze od legure (obično kobalta-krom ili titana) koja će služiti kao osnova za pričvršćivanje atečmenata.</p> <p>7. Postavljanje Atečmenata: Precizno postavljanje atečmenata na metalnu bazu proteze kako bi se osiguralo čvrsto i sigurno pričvršćivanje na preostale zube.</p> <p>8. Postavljanje Zuba (ako je potrebno):</p>

		<p>Ako je potrebno, umjetni zubi se postavljaju na protezu uzimajući u obzir estetske i funkcionalne zahtjeve pacijenta.</p> <p>9. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja proteze u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost, stabilnost i pravilna funkcija tokom korištenja.</p> <p>10. Korekcija i Dorada: Eventualna korekcija visine ili oblika zuba te dorada površina proteze kako bi se postigla optimalna estetika i funkcija.</p> <p>11. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi i održavanju proteze te o periodičnim kontrolama kod stomatologa.</p> <p>Izrada parcijalne skeletirane proteze sa atečmentima omogućuje pacijentima funkcionalan i estetski prihvatljiv nadomjestak za nedostajuće zube koji se sigurno i udobno pričvršćuje na preostale zube. Ovaj postupak zahtijeva suradnju između stomatologa i dentalnog tehničara kako bi se osiguralo kvalitetno rješenje za pacijenta.</p>
57	<p>Totalna proteza sa metalnom bazom **</p>	<p>Proces izrade totalne proteze sa metalnom bazom je složen stomatološki postupak koji uključuje izradu proteze koja se oslanja na metalnu baznu strukturu. .</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled oralne šupljine kako bi se procijenila potreba za totalnom protezom sa metalnom bazom, stanje desni, alveolarnih grebena i mišića žvakanja.</p> <p>2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih čeljusti pomoću otisnih materijala, kao što su silikon ili alginat, kako bi se dobio model za izradu proteze.</p> <p>3. Registracija Artikulacije: Registracija odnosa između gornje i donje čeljusti kako bi se osigurala pravilna funkcija proteze tokom zagrižaja.</p> <p>4. Izrada Preliminarnog Modela: Izrada preliminarnog gipsanog modela čeljusti na temelju otiska kako bi se prilagodio oblik i položaj proteze.</p> <p>5. Dizajniranje Metalne Baze: Na temelju modela dizajnira se metalna baza proteze koja će osigurati potporu za umjetne zube i prilagoditi se preostalim anatomskim strukturama.</p> <p>6. Izrada Metalne Baze: Izrada metalne baze proteze od legure (npr. kobalta-kroma ili titana) koja će služiti kao osnova za postavljanje umjetnih zuba.</p> <p>7. Postavljanje Zuba: Postavljanje umjetnih zuba na metalnu bazu proteze uzimajući u obzir estetske i funkcionalne zahtjeve pacijenta.</p>

	<p>8. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja proteze u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost, stabilnost i pravilna funkcija tokom korištenja.</p> <p>9. Korekcija i Dorada: Eventualna korekcija visine ili oblika zuba te dorada površina proteze kako bi se postigla optimalna estetika i funkcija.</p> <p>10. Poliranje i Završna Obrada: Poliranje površina proteze radi postizanja glatke i sjajne površine te završna obrada radi uklanjanja eventualnih nepravilnosti.</p> <p>11. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotebi i održavanju proteze te o periodičnim kontrolama kod stomatologa.</p> <p>Izrada totalne proteze sa metalnom bazom pruža pacijentima trajan i stabilan nadomjestak za nedostajuće zube. Ovaj postupak zahtijeva suradnju između stomatologa i dentalnog tehničara kako bi se osigurala kvalitetna i funkcionalna proteza.</p>
58	<p>Proces izrade klasične parcijalne skeletirane proteze je složen stomatološki postupak koji uključuje izradu proteze koja se oslanja na metalnu baznu strukturu. .</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled oralne šupljine kako bi se procijenila potreba za parcijalnom protezom sa skeletom, stanje preostalih zuba, desnih, alveolarnih grebena i mišića žvakanja.</p> <p>2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih čeljusti pomoću otisnih materijala, kao što su silikon ili alginat, kako bi se dobio model za izradu proteze.</p> <p>3. Registracija Artikulacije: Registracija odnosa između gornje i donje čeljusti kako bi se osigurala pravilna funkcija proteze tokom zagrižaja.</p> <p>4. Izrada Preliminarnog Modela: Izrada preliminarnog gipsanog modela čeljusti na temelju otiska kako bi se prilagodio oblik i položaj proteze.</p> <p>5. Dizajniranje Skeletne Baze: Na temelju modela dizajnira se metalna skeletna baza proteze koja će osigurati potporu za atečmente i prilagoditi se preostalim anatomskim strukturama.</p> <p>6. Izrada Skeletne Baze: Izrada metalne skeletne baze proteze od legure (npr. kobalta-kroma ili titana) koja će služiti kao osnova za postavljanje umjetnih zuba.</p> <p>7. Postavljanje Atečmenata (ako je potrebno): Postavljanje atečmenata na metalnu skeletnu bazu proteze kako bi se osiguralo čvrsto i sigurno pričvršćivanje na preostale zube.</p> <p>Parcijalna skeletirana proteza (klasična) **</p>

		<p>8. Postavljanje Zuba: Postavljanje umjetnih zuba na metalnu bazu proteze uzimajući u obzir estetske i funkcionalne zahtjeve pacijenta.</p> <p>9. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja proteze u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost, stabilnost i pravilna funkcija tokom korištenja.</p> <p>10. Korekcija i Dorada: Eventualna korekcija visine ili oblika zuba te dorada površina proteze kako bi se postigla optimalna estetika i funkcija.</p> <p>11. Poliranje i Završna Obrada: Poliranje površina proteze radi postizanja glatke i sjajne površine te završna obrada radi uklanjanja eventualnih nepravilnosti.</p> <p>12. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi i održavanju proteze te o periodičnim kontrolama kod stomatologa.</p> <p>Izrada klasične parcijalne skeletirane proteze omogućuje pacijentima funkcionalan i estetski prihvatljiv nadomjestak za nedostajuće zube koji se sigurno i udobno pričvršćuje na preostale zube. Ovaj postupak zahtijeva suradnju između stomatologa i dentalnog tehničara kako bi se osiguralo kvalitetno rješenje za pacijenta.</p>
59	<p>Imedijatna proteza ** totalna</p>	<p>Izrada imedijatne totalne proteze je složen stomatološki postupak koji uključuje izradu proteze koja se postavlja odmah nakon vađenja preostalih zuba. .</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled oralne šupljine kako bi se procijenila potreba za imedijatnom totalnom protezom, stanje desni, alveolarnih grebena i mišića žvakanja.</p> <p>2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih čeljusti pomoću otisnih materijala, kao što su silikon ili alginat, prije vađenja preostalih zuba kako bi se pripremio model za izradu proteze.</p> <p>3. Registracija Artikulacije: Registracija odnosa između gornje i donje čeljusti kako bi se osigurala pravilna funkcija proteze tokom zagrižaja.</p> <p>4. Izrada Preliminarnog Modela: Izrada preliminarnog gipsanog modela čeljusti na temelju otiska kako bi se prilagodio oblik i položaj proteze.</p> <p>5. Dizajniranje Proteze: Na temelju modela dizajnira se proteza koja će se postaviti odmah nakon vađenja zuba, uzimajući u obzir anatomiju pacijentove usne šupljine.</p> <p>6. Izrada Proteze: Izrada imedijatne totalne proteze prema dizajnu, pripremljenom prije vađenja preostalih zuba.</p>

	<p>7. Postavljanje Proteze: Postavljanje proteze odmah nakon vađenja preostalih zuba kako bi se pacijentu osigurala privremena nadomjestka za izgubljene zube.</p> <p>8. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja proteze u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost, stabilnost i pravilna funkcija tokom korištenja.</p> <p>9. Korekcija i Dorada: Eventualna korekcija visine ili oblika zuba te dorada površina proteze kako bi se postigla optimalna estetika i funkcija.</p> <p>10. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi i održavanju proteze te o periodičnim kontrolama kod stomatologa.</p> <p>Izrada imedijatne totalne proteze omogućuje pacijentima privremeno nadomještanje izgubljenih zuba odmah nakon vađenja, čime se osigurava estetski i funkcionalni kontinuitet. Ovaj postupak zahtijeva suradnju između stomatologa i dentalnog tehničara kako bi se osigurala kvalitetna i funkcionalna proteza.</p>
60	<p>Proces reparature proteze u slučaju preloma ploče je stomatološki postupak koji se koristi za popravak proteze koja je pretrpjela oštećenje ili puknuće ploče. .</p> <p>1. Klinički Pregled: Detaljan pregled oštećene proteze kako bi se procijenio opseg i priroda preloma ploče.</p> <p>2. Uklanjanje Oštećene Ploče: Pažljivo uklanjanje oštećene ili puknute ploče proteze.</p> <p>3. Priprema Za Reparaturu: Priprema površina ploče i ostalih dijelova proteze za reparaturu, uklanjajući ostatke materijala i osiguravajući čistu površinu.</p> <p>4. Izrada Rekonstrukcijske Ploče: Izrada rekonstrukcijske ploče od odgovarajućeg materijala (npr. akrilatne smole) koja će zamijeniti oštećenu ploču.</p> <p>5. Postavljanje Rekonstrukcijske Ploče: Postavljanje rekonstrukcijske ploče na protezu i prilagođavanje nezinog oblika i veličine kako bi odgovarala ostatku proteze i pacijentovoj anatomiji.</p> <p>6. Spajanje Ploča: Spajanje rekonstrukcijske ploče s preostalim dijelovima proteze korištenjem odgovarajućeg adheziva ili tehničkih postupaka.</p> <p>7. Finishing i Poliranje: Dorada površine proteze, poliranje rekonstrukcijske ploče kako bi se postigla glatka i sjajna površina.</p> <p>8. Testiranje Fitiranja:</p>

Reparatura proteze -
prelom ploče ***

		<p>Provera fitiranja reparirane proteze u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost, stabilnost i pravilna funkcija tokom korištenja.</p> <p>9. Korekcija i Dorada (po potrebi): Eventualna korekcija visine ili oblika zuba te dodatna dorada površina proteze kako bi se postigla optimalna estetika i funkcija.</p> <p>10. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi reparirane proteze i o potrebnim merama održavanja.</p> <p>Reparatura proteze u slučaju preloma ploče omogućuje pacijentima produženje vijeka trajanja proteze i održavanje nezine funkcionalnosti. Ovaj postupak zahtijeva preciznost i vještinu kako bi se osigurala stabilnost i udobnost proteze.</p>
61	<p>Dodatak zuba u protezi ***</p>	<p>Proces dodatka zuba u protezu je stomatološki postupak koji se koristi za dodavanje novih zuba na protezu radi nadomještanja nedostajućih ili oštećenih zuba. .</p> <p>1. Klinički Pregled: Detaljan pregled proteze i okolnih anatomskih struktura kako bi se odredila potreba za dodatkom zuba.</p> <p>2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentove čeljusti kako bi se dobio model za izradu dodatnih zuba.</p> <p>3. Dizajniranje Novih Zuba: Na temelju modela, dizajniraju se novi zubi koji će se dodati na protezu uzimajući u obzir estetiku i funkciju.</p> <p>4. Izrada Novih Zuba: Izrada novih zuba od odgovarajućeg materijala (npr. akrilatne smole) prema prethodno dizajniranim specifikacijama.</p> <p>5. Priprema Proteze: Priprema površina proteze za dodatak novih zuba, uklanjanjem postojećih zuba (ako je potrebno) i pripremom mjesta za postavljanje novih zuba.</p> <p>6. Postavljanje Novih Zuba: Postavljanje novih zuba na pripremljena mjesta na protezi i prilagođavanje njihovog položaja i oblika.</p> <p>7. Spajanje Novih Zuba: Spajanje novih zuba s preostalim dijelovima proteze korištenjem odgovarajućeg adheziva ili tehničkih postupaka.</p> <p>8. Finishing i Poliranje: Dorada površine proteze, poliranje novih zuba kako bi se postigla glatka i sjajna površina.</p> <p>9. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja proteze u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost, stabilnost i pravilna funkcija tokom korištenja.</p>

	<p>10. Korekcija i Dorada (po potrebi): Eventualna korekcija visine ili oblika zuba te dodatna dorada površina proteze kako bi se postigla optimalna estetika i funkcija.</p> <p>11. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi proteze i o potrebnim merama održavanja.</p> <p>Dodatak zuba u protezu omogućuje pacijentima nadomještanje nedostajućih zuba i obnavljanje funkcionalnosti i estetike osmijeha. Ovaj postupak zahtijeva preciznost i vještinu kako bi se osigurala stabilnost i udobnost proteze.</p>
62	<p>Proces dodatka kukice u protezu je stomatološki postupak koji se koristi za dodavanje ili prilagođavanje kukica na protezi kako bi se osigurala bolja retencija i stabilnost proteze u ustima pacijenta. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled: Detaljan pregled oralne šupljine kako bi se procijenila potreba za dodatkom kukica na protezu. 2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentove čeljusti kako bi se dobio model za izradu ili prilagođavanje kukica. 3. Dizajniranje Kukica: Na temelju modela, dizajniranje novih kukica ili prilagođavanje postojećih kukica kako bi se osigurala bolja retencija i stabilnost proteze. 4. Izrada Kukica: Izrada novih kukica od odgovarajućeg materijala (npr. legure) prema prethodno dizajniranim specifikacijama. 5. Priprema Proteze: Priprema površina proteze za postavljanje ili prilagođavanje kukica, uklanjanjem postojećih kukica (ako je potrebno) i pripremom mjesta za postavljanje novih kukica. 6. Postavljanje Kukica: Postavljanje novih kukica na pripremljena mjesta na protezi ili prilagođavanje postojećih kukica prema dizajnu. 7. Spajanje Kukica: Spajanje novih kukica s preostalim dijelovima proteze korištenjem odgovarajućeg adheziva ili tehničkih postupaka. 8. Finishing i Poliranje: Dorada površine proteze, poliranje kukica kako bi se postigla glatka i sjajna površina. 9. Testiranje Retencije: Provera retencije proteze s novim kukicama u ustima pacijenta kako bi se osigurala bolja stabilnost i retencija tokom korištenja. <p>Dodatak kukice u protezi ***</p>

		<p>10. Korekcija i Dorada (po potrebi): Eventualna korekcija visine ili oblika kukica te dodatna dorada površina proteze kako bi se postigla optimalna retencija i stabilnost.</p> <p>11. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi proteze s novim kukicama te o potrebnim merama održavanja.</p> <p>Dodavanje kukica u protezu omogućuje pacijentima bolju retenciju i stabilnost proteze, što pomaže u poboljšanju funkcionalnosti proteze. Ovaj postupak zahtijeva preciznost i vještinu kako bi se osigurala udobnost i funkcionalnost proteze.</p>
63	<p>Podlaganje proteze direktno - hladnovezujući akrilat ***</p>	<p>Proces direktnog podlaganja proteze s hladnovezujućim akrilatom je stomatološki postupak koji se koristi za dodavanje nove slojeve akrilata na postojeću protezu kako bi se popravile sitne nepravilnosti ili kako bi se prilagodile promijenjene anatomije u ustima pacijenta. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled: Detaljan pregled oralne šupljine i postojeće proteze kako bi se utvrdila potreba za direktnim podlaganjem. 2. Priprema Proteze: Priprema površina proteze za podlaganje, uključujući čišćenje i sušenje. 3. Priprema Materijala: Priprema hladnovezujućeg akrilata prema specifikacijama proizvođača, uključujući odmeravanje i miješanje. 4. Apliciranje Materijala: Pažljivo nanošenje hladnovezujućeg akrilata na određena područja proteze gdje je potrebno dodati materijal. 5. Oblikovanje Materijala: Oblikovanje i modeliranje svježeg akrilata kako bi se postigao željeni oblik i kontura na protezi. 6. Postavljanje u Usta: Postavljanje proteze u ustima pacijenta kako bi se provjerilo pravilno oblikovanje i fitiranje novog materijala. 7. Podešavanje i Korekcija (po potrebi): Eventualno podešavanje visine ili oblika novog materijala kako bi se postigla optimalna funkcija i udobnost. 8. Finishing i Poliranje: Dorada površine proteze, poliranje novog akrilata kako bi se postigla glatka i sjajna površina. 9. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja proteze u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost, stabilnost i pravilna funkcija tokom korištenja.

		<p>10. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi proteze s novim materijalom te o potrebnim merama održavanja.</p> <p>Direktno podlaganje proteze s hladnovvezujućim akrilatom omogućuje brzu i jednostavnu reparaturu ili prilagodbu proteze, čime se osigurava udobnost i funkcionalnost pacijenta. Ovaj postupak zahtijeva preciznost i vještinu kako bi se osigurala adekvatna prilagodba proteze pacijentovim potrebama.</p>
64	<p>Podlaganje indirektno *** proteze</p>	<p>Indirektno podlaganje proteze je stomatološki postupak koji uključuje dodavanje novih slojeva akrilata na postojeću protezu izvan pacijentovih usta, obično u stomatološkoj laboratoriji. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled: Detaljan pregled oralne šupljine i postojeće proteze kako bi se utvrdila potreba za indirektnim podlaganjem. 2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih čeljusti kako bi se dobio model proteze za izradu novih slojeva akrilata. 3. Priprema Modela: Priprema gipsanog modela proteze za izradu novih slojeva akrilata, uključujući čišćenje i sušenje. 4. Izrada Dodatnih Slojeva Akrilata: Izrada novih slojeva akrilata prema specifikacijama, uključujući odmeravanje i miješanje materijala. 5. Modeliranje Novih Slojeva: Modeliranje i oblikovanje svježeg akrilata na modelu kako bi se postigao željeni oblik i kontura proteze. 6. Polimerizacija Materijala: Polimerizacija novih slojeva akrilata kako bi se osigurala čvrstoća i stabilnost materijala. 7. Finishing i Poliranje: Dorada površine proteze, poliranje novih slojeva akrilata kako bi se postigla glatka i sjajna površina. 8. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja proteze na pacijentovim čeljustima kako bi se osigurala udobnost, stabilnost i pravilna funkcija tokom korištenja. 9. Korekcija i Dorada (po potrebi): Eventualna korekcija visine ili oblika novih slojeva akrilata kako bi se postigla optimalna funkcija i udobnost. 10. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi proteze s novim slojevima akrilata te o potrebnim merama održavanja.

	<p>Indirektno podlaganje proteze omogućuje precizno oblikovanje i kontrolu novih slojeva akrilata izvan usta pacijenta, što može rezultirati kvalitetnijom i preciznijom reparaturom ili prilagodbom proteze. Ovaj postupak obično zahtijeva suradnju između stomatologa i dentalnog tehničara u laboratoriju.</p>
65	<p>Podlaganje proteze sa mekom podlogom je stomatološki postupak koji se koristi za dodavanje mekog materijala (obično silikonske podloge) na unutarnju površinu proteze kako bi se poboljšala udobnost i prilagodba proteze pacijentovim desnama. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled: Detaljan pregled oralne šupljine i postojeće proteze kako bi se utvrdila potreba za podlaganjem sa mekom podlogom. 2. Priprema Proteze: Priprema unutarnje površine proteze za podlaganje, uključujući čišćenje i sušenje. 3. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih čeljusti s mekom podlogom kako bi se dobio model za izradu podloge. 4. Izrada Mekog Materijala: Izrada mekog materijala (npr. silikonske podloge) prema specifikacijama, uključujući odmeravanje i miješanje materijala. 5. Modeliranje Mekog Materijala: Modeliranje i oblikovanje svježeg mekog materijala na modelu proteze kako bi se postigao željeni oblik i kontura podloge. 6. Postavljanje Podloge na Protezu: Pažljivo postavljanje mekog materijala na unutarnju površinu proteze i prilagođavanje njegove pozicije kako bi odgovarala pacijentovim desnama. 7. Fiksiranje Podloge: Fiksiranje mekog materijala na protezu pomoću odgovarajućeg adheziva ili tehničkih postupaka kako bi se osigurala stabilnost i trajnost podloge. 8. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja proteze s mekom podlogom u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost i pravilna funkcija tokom korištenja. 9. Korekcija i Dorada (po potrebi): Eventualna korekcija visine ili oblika mekog materijala kako bi se postigla optimalna udobnost i funkcionalnost. 10. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi proteze s mekom podlogom te o potrebnim merama održavanja. <p>Podlaganje proteze sa mekom podlogom **</p> <p>Podlaganje proteze sa mekom podlogom omogućuje poboljšanje udobnosti i prilagodbe proteze pacijentovim desnama, čime se smanjuje iritacija i mogući problemi s tkivima usne šupljine. Ovaj postupak obično zahtijeva suradnju između stomatologa i dentalnog tehničara u laboratoriju.</p>

66	Okluzalni stabilizacioni splint (mičigen) **	<p>Okluzalni stabilizacijski splint, poznat i kao Michigan splint, je stomatološki uređaj koji se koristi za stabilizaciju okluzije (zagrižaja) i smanjenje simptoma poremećaja temporomandibularnih zglobova (TMJ) i povezanih problema s mišićima. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled i Dijagnostika: Detaljan pregled pacijenta radi dijagnoze poremećaja TMJ i okluzije te procjena potrebe za okluzalnim stabilizacijskim splintom. 2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih zuba kako bi se dobio model za izradu splinta. 3. Planiranje Okluzije: Planiranje okluzije i određivanje optimalnog položaja čeljusti pomoću registracije artikulatora. 4. Izrada Splinta: Izrada okluzalnog stabilizacijskog splinta od odgovarajućeg materijala (npr. akrilat) prema individualnim specifikacijama. 5. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja splinta u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost i pravilna funkcija tokom korištenja. 6. Korekcija i Dorada (po potrebi): Eventualna korekcija visine ili oblika splinta kako bi se postigla optimalna okluzija i udobnost. 7. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi splinta, dužini nošenja i potrebnim merama održavanja. <p>Okluzalni stabilizacijski splint (Michigan splint) je dizajniran da stabilizira čeljusni zglob i zaštiti zube od abrazije uzrokovane brušenjem. Ovaj postupak obično zahtijeva suradnju između stomatologa i dentalnog tehničara u laboratoriju radi izrade i prilagodbe splinta prema individualnim potrebama pacijenta.</p>
67	Livena nadogradnja od legure zlata **	<p>Proces livenja nadogradnje od legure zlata je stomatološki postupak koji se koristi za izradu nadogradnje ili restauracije zuba od legure zlata putem livenja. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema Zubne Konfiguracije: Detaljna priprema zubne konfiguracije kako bi se stvorio prostor za nadogradnju. 2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih zuba i priprema modela za izradu nadogradnje. 3. Dizajniranje Nadogradnje: Dizajniranje nadogradnje na temelju modela i specifičnih potreba pacijenta.

		<p>4. Izrada Modela Od Voska: Izrada modela od voska koji će poslužiti kao kalup za livenje nadogradnje.</p> <p>5. Izrada Gipsanog Kalupa: Izrada gipsanog kalupa oko modela od voska kako bi se stvorio negativni prostor za livenje.</p> <p>6. Priprema Legure Zlata: Priprema legure zlata za livenje, uključujući odmeravanje i zagrijavanje na odgovarajuću temperaturu.</p> <p>7. Livenje Nadogradnje: Livenje legure zlata u pripremljeni kalup kako bi se stvorila nadogradnja.</p> <p>8. Hlađenje i Izdvajanje: Hlađenje livenog materijala u kalupu i pažljivo izdvajanje nadogradnje iz kalupa.</p> <p>9. Finishing i Poliranje: Dorada površine nadogradnje, uklanjanje viška materijala i poliranje kako bi se postigla glatka i sjajna površina.</p> <p>10. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja nadogradnje u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost i pravilna funkcija tokom korištenja.</p> <p>11. Fiksiranje na Zub: Fiksiranje nadogradnje na pripremljeni zub pomoću odgovarajućeg adheziva ili tehničkih postupaka.</p> <p>12. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi nadogradnje i potrebnim merama održavanja.</p> <p>Livena nadogradnja od legure zlata često se koristi zbog svoje visoke čvrstoće, dugotrajnosti i biokompatibilnosti. Ovaj postupak zahtijeva suradnju između stomatologa i dentalnog tehničara u laboratoriju kako bi se osigurala preciznost i kvaliteta izrade nadogradnje.</p>
68	Livena nadogradnja od legure srebro paladijum **	<p>Proces livenja nadogradnje od legure srebro-paladijum je stomatološki postupak koji se koristi za izradu nadogradnje ili restauracije zuba od legure koja sadrži srebro i paladijum. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <p>1. Priprema Zubne Konfiguracije: Detaljna priprema zubne konfiguracije kako bi se stvorio prostor za nadogradnju.</p> <p>2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih zuba i priprema modela za izradu nadogradnje.</p> <p>3. Dizajniranje Nadogradnje:</p>

		<p>Dizajniranje nadogradnje na temelju modela i specifičnih potreba pacijenta.</p> <p>4. Izrada Modela Od Voska: Izrada modela od voska koji će poslužiti kao kalup za livenje nadogradnje.</p> <p>5. Izrada Gipsanog Kalupa: Izrada gipsanog kalupa oko modela od voska kako bi se stvorio negativni prostor za livenje.</p> <p>6. Priprema Legure Srebro-Paladijum: Priprema legure srebro-paladijum za livenje, uključujući odmeravanje i zagrijavanje na odgovarajuću temperaturu.</p> <p>7. Livenje Nadogradnje: Livenje legure srebro-paladijum u pripremljeni kalup kako bi se stvorila nadogradnja.</p> <p>8. Hlađenje i Izdvajanje: Hlađenje livenog materijala u kalupu i pažljivo izdvajanje nadogradnje iz kalupa.</p> <p>9. Finishing i Poliranje: Dorada površine nadogradnje, uklanjanje viška materijala i poliranje kako bi se postigla glatka i sjajna površina.</p> <p>10. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja nadogradnje u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost i pravilna funkcija tokom korištenja.</p> <p>11. Fiksiranje na Zub: Fiksiranje nadogradnje na pripremljeni zub pomoću odgovarajućeg adheziva ili tehničkih postupaka.</p> <p>12. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi nadogradnje i potrebnim merama održavanja.</p> <p>Livena nadogradnja od legure srebro-paladijum često se koristi zbog svoje otpornosti na koroziju, biokompatibilnosti i estetskih svojstava. Ovaj postupak zahtijeva suradnju između stomatologa i dentalnog tehničara u laboratoriju kako bi se osigurala preciznost i kvaliteta izrade nadogradnje.</p>
69	Privremena krunica **	<p>Proces izrade privremene krunice je stomatološki postupak koji se koristi za privremeno pokrivanje pripremljenog zuba dok se trajna krunica izrađuje u laboratoriju. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <p>1. Priprema Zubne Konfiguracije: Detaljna priprema zubne konfiguracije kako bi se stvorio prostor za kasniju trajnu krunu.</p> <p>2. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih zuba i priprema modela za izradu privremene krunice.</p>

	<p>3. Izrada Privremene Krunice: Izrada privremene krunice od odgovarajućeg materijala (npr. akrilata ili kompozita) prema modelu pacijentovih zuba.</p> <p>4. Prilagođavanje Privremene Krunice: Prilagođavanje privremene krunice na pripremljeni zub kako bi se postiglo odgovarajuće fitiranje i estetski izgled.</p> <p>5. Fiksiranje Privremene Krunice: Privremena krunica se privremeno fiksira na zub pomoću posebnog adheziva ili cementa.</p> <p>6. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja privremene krunice u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost i pravilna funkcija tokom nošenja.</p> <p>7. Završna Dorada (po potrebi): Eventualno prilagođavanje visine ili oblika privremene krunice kako bi se postigla optimalna funkcija i udobnost.</p> <p>8. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi privremene krunice, dužini nošenja i potrebnim merama održavanja.</p> <p>Privremena krunica pruža zaštitu pripremljenom zubu dok se čeka izrada trajne krunice u laboratoriju. Ovaj postupak obično zahtijeva suradnju između stomatologa i dentalnog tehničara kako bi se osigurala preciznost i kvaliteta izrade privremene krunice.</p>
70	<p>Proces izrade livene krunice je stomatološki postupak koji se koristi za trajnu restauraciju zuba koristeći livenje metala ili keramike.</p> <p>1. Priprema Zubne Konfiguracije: Detaljna priprema zubne konfiguracije kako bi se stvorio prostor za kasniju krunu.</p> <p>2. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska pacijentovih zuba i priprema modela za izradu livenog sloja.</p> <p>3. Izrada Modela: Izrada gipsanog ili digitalnog modela zuba koji će poslužiti kao osnova za izradu livene krunice.</p> <p>4. Dizajniranje Krunice: Dizajniranje krunice na temelju modela i specifičnih potreba pacijenta.</p> <p>5. Izrada Livene Strukture: Priprema legure metala ili keramičkog materijala za livenje kako bi se stvorila osnova za krunu.</p> <p>6. Livenje Krunice: Livenje pripremljenog materijala u kalup prema dizajnu krunice.</p> <p>7. Hlađenje i Izdvajanje:</p>

Livena krunica **

		<p>Hlađenje livenog materijala u kalupu i pažljivo izdvajanje krunice iz kalupa.</p> <p>8. Finishing i Poliranje: Dorada površine krunice, uklanjanje viška materijala i poliranje kako bi se postigla glatka i sjajna površina.</p> <p>9. Testiranje Fitiranja: Provera fitiranja krunice u ustima pacijenta kako bi se osigurala udobnost i pravilna funkcija tokom korištenja.</p> <p>10. Fiksiranje na Zub: Fiksiranje livene krunice na pripremljeni zub pomoću odgovarajućeg adheziva ili tehničkih postupaka.</p> <p>11. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj upotrebi krunice i potrebnim merama održavanja.</p> <p>Livene krunice pružaju trajnu i izdržljivu restauraciju zuba s visokom preciznošću i estetikom. Ovaj postupak zahtijeva suradnju između stomatologa i dentalnog tehničara kako bi se osigurala preciznost i kvaliteta izrade krunice.</p>
71	Fasetirana krunica **	<p>Postupak izrade fasetirane krunice je složen stomatološki proces koji uključuje precizno oblikovanje i postavljanje tanke keramičke ljuske na prednju površinu zuba kako bi se poboljšao estetski izgled i funkcija. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <p>1. Klinički Pregled i Planiranje: Detaljan pregled pacijentovih zuba i planiranje estetskih i funkcionalnih ciljeva fasetirane krunice.</p> <p>2. Priprema Zubne Konfiguracije: Minimalna priprema prednje površine zuba kako bi se stvorio prostor za fasetiranu krunu.</p> <p>3. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska pacijentovih zuba i priprema modela za izradu fasetirane krunice.</p> <p>4. Dizajniranje Fasetirane Krunice: Dizajniranje fasetirane krunice na temelju modela i estetskih preferencija pacijenta.</p> <p>5. Izrada Keramičke Ljuske: Izrada tanke keramičke ljuske od visokokvalitetnog materijala prema dizajnu.</p> <p>6. Prilagođavanje Ljuske: Prilagođavanje keramičke ljuske na pripremljeni zub kako bi se postigla pravilna forma i proporcije.</p> <p>7. Proveravanje Fitiranja: Provera fitiranja ljuske na zubu kako bi se osigurala udobnost i estetika.</p>

	<p>8. Adhezivno Fiksiranje: Fiksiranje fasetirane krunice na zub pomoću adheziva kako bi se osiguralo trajno prijanjanje.</p> <p>9. Poliranje i Dorada: Poliranje ljuste i eventualno dorada kako bi se postigla prirodna estetika i sjaj.</p> <p>10. Završna Provera: Klinička Provera estetike, funkcije i prijanjanja fasetirane krunice.</p> <p>11. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj oralnoj higijeni i održavanju fasetirane krunice.</p> <p>Fasetirane krunice su popularna estetska opcija za korekciju nepravilnosti, promjene boje ili oblika zuba te za poboljšanje osmijeha. Ovaj postupak zahtijeva visoku razinu stručnosti i preciznosti kako bi se postigao željeni estetski rezultat.</p>
72	<p>Proces izrade metalokeramičke krunice je složen stomatološki postupak koji kombinira metalnu osnovu s keramičkim slojem kako bi se postigla čvrstoća i estetika. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled i Planiranje: Detaljan pregled pacijentovih zuba i planiranje potrebnih koraka za izradu metalokeramičke krunice. 2. Priprema Zubne Konfiguracije: Precizna priprema zubne konfiguracije kako bi se stvorio prostor za metalnu osnovu i keramički sloj. 3. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih zuba i priprema modela za izradu metalokeramičke krunice. 4. Izrada Metalne Osnove: Izrada metalne osnove od legure metala koja će pružiti potrebnu čvrstoću i stabilnost. 5. Oblikovanje Keramičkog Sloja: Oblikovanje keramičkog sloja na metalnu osnovu kako bi se postigla estetska prirodnost i boja. 6. Pečenje Keramičkog Sloja: Pečenje keramičkog sloja na metalnu osnovu u pećnici kako bi se postigla stabilnost i trajnost. 7. Prilagođavanje Krunice: Prilagođavanje metalokeramičke krunice na pripremljeni zub kako bi se postigla pravilna forma i funkcija. 8. Proveravanje Fitiranja: Provera fitiranja krunice na zubu kako bi se osigurala udobnost i funkcionalnost. <p>Metalokeramička krunica **</p>

		<p>9. Adhezivno Fiksiranje: Fiksiranje metalokeramičke krunice na zub pomoću adheziva kako bi se osiguralo trajno prijanjanje.</p> <p>10. Poliranje i Dorada: Poliranje krunice i eventualno dorada kako bi se postigla prirodna estetika i sjaj.</p> <p>11. Završna Provera: Klinička Provera estetike, funkcije i prijanjanja metalokeramičke krunice.</p> <p>12. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj oralnoj higijeni i održavanju metalokeramičke krunice.</p> <p>Metalokeramičke krunice kombiniraju prednosti metalne osnove i estetike keramičkog sloja, čineći ih popularnim izborom za restauraciju zuba. Ovaj postupak zahtijeva visoku razinu stručnosti i preciznosti kako bi se postigao željeni estetski i funkcionalni rezultat.</p>
73	Keramička kruna **	<p>Proces izrade keramičke krune je stomatološki postupak koji uključuje izradu cijele krune od keramičkog materijala. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <p>1. Klinički Pregled i Planiranje: Detaljan pregled pacijentovih zuba i planiranje estetskih i funkcionalnih ciljeva izrade keramičke krune.</p> <p>2. Priprema Zubne Konfiguracije: Precizna priprema zubne konfiguracije kako bi se stvorio prostor za keramičku krunicu.</p> <p>3. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska pacijentovih zuba i priprema modela za izradu keramičke krune.</p> <p>4. Dizajniranje Krune: Dizajniranje keramičke krune na temelju modela i specifičnih potreba pacijenta.</p> <p>5. Izrada Keramičke Krune: Izrada keramičke krune od visokokvalitetnog materijala prema dizajnu.</p> <p>6. Pečenje Krune: Pečenje keramičke krune u pećnici kako bi se postigla stabilnost i trajnost.</p> <p>7. Prilagođavanje Krune: Prilagođavanje keramičke krune na pripremljeni zub kako bi se postigla pravilna forma i funkcija.</p> <p>8. Proveravanje Fitiranja: Provera fitiranja krune na zubu kako bi se osigurala udobnost i funkcionalnost.</p>

	<p>9. Adhezivno Fiksiranje: Fiksiranje keramičke krune na zub pomoću adheziva kako bi se osiguralo trajno prijanjanje.</p> <p>10. Poliranje i Dorada: Poliranje krune i eventualno dorada kako bi se postigla prirodna estetika i sjaj.</p> <p>11. Završna Provera: Klinička Provera estetike, funkcije i prijanjanja keramičke krune.</p> <p>12. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj oralnoj higijeni i održavanju keramičke krune.</p> <p>Izrada keramičke krune zahtijeva visoku razinu stručnosti i preciznosti kako bi se postigao željeni estetski i funkcionalni rezultat. Ovaj postupak omogućuje obnovu oštećenih zuba uz maksimalnu estetsku prilagodbu prirodnom izgledu zuba.</p>
74	<p>Proces izrade keramičke fasete je složen stomatološki postupak koji uključuje izradu tanke keramičke ljuske koja se trajno cementira na prednju površinu zuba radi estetske korekcije ili poboljšanja izgleda. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <p>1. Klinički Pregled i Planiranje: Detaljan pregled pacijentovih zuba i planiranje estetskih ciljeva izrade keramičke fasete.</p> <p>2. Priprema Zubne Konfiguracije: Minimalna priprema prednje površine zuba kako bi se stvorio prostor za fasetu.</p> <p>3. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska pacijentovih zuba i priprema modela za izradu keramičke fasete.</p> <p>Fasete (keramičke) **</p> <p>4. Dizajniranje Fasete: Dizajniranje keramičke fasete na temelju modela i specifičnih potreba pacijenta.</p> <p>5. Izrada Keramičke Ljuske: Izrada tanke keramičke ljuske od visokokvalitetnog materijala prema dizajnu.</p> <p>6. Pečenje Keramičke Ljuske: Pečenje keramičke ljuske u pećnici kako bi se postigla stabilnost i trajnost.</p> <p>7. Prilagođavanje Fasete: Prilagođavanje keramičke fasete na pripremljeni zub kako bi se postigla pravilna forma i funkcija.</p> <p>8. Proveravanje Fitiranja: Provera fitiranja fasete na zubu kako bi se osigurala udobnost i estetika.</p>

	<p>9. Adhezivno Fiksiranje: Fiksiranje keramičke fasete na zub pomoću adheziva kako bi se osiguralo trajno prijanjanje.</p> <p>10. Poliranje i Dorada: Poliranje fasete i eventualno dorada kako bi se postigla prirodna estetika i sjaj.</p> <p>11. Završna Provera: Klinička Provera estetike, funkcije i prijanjanja keramičke fasete.</p> <p>12. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj oralnoj higijeni i održavanju keramičke fasete.</p> <p>Izrada keramičke fasete omogućuje estetsku korekciju prednjih zuba uz minimalnu invaziju i visoku estetsku prilagodbu prirodnom izgledu zuba. Ovaj postupak zahtijeva visoku razinu stručnosti i preciznosti kako bi se postigao željeni estetski rezultat.</p>
75	<p>Reparatura fasete **</p> <p>Proces reparature fasete, odnosno popravka ili obnove keramičke fasete, u stomatološkom kontekstu, obuhvata niz koraka kako bi se osigurala funkcionalnost i estetika fasete. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled: Detaljan pregled postojeće fasete radi utvrđivanja potrebe za popravkom. 2. Procjena Oštećenja: Procjena vrste i opsega oštećenja fasete radi određivanja potrebnih popravaka. 3. Priprema Površine: Priprema površine oštećene fasete, uklanjanje eventualnih oštećenja ili starih materijala. 4. Uzimanje Otiska: Uzimanje otiska oštećene fasete radi izrade privremenih ili trajnih popravaka. 5. Izrada Novih Materijala: Izrada novih keramičkih materijala ili korištenje postojećih materijala za popravak fasete. 6. Oblikovanje i Pečenje: Oblikovanje popravnog materijala prema obliku fasete i pečenje u odgovarajućoj peći radi postizanja stabilnosti i trajnosti. 7. Prilagođavanje na Mjesto: Prilagođavanje popravnog materijala na mjesto oštećenja fasete radi postizanja pravilnog oblika i estetike. 8. Fiksiranje Materijala: Fiksiranje popravnog materijala na oštećenu fasetu pomoću odgovarajućeg adheziva ili cementa.

	<p>9. Poliranje i Dorada: Poliranje popravljene fasete kako bi se postigla prirodna estetika i sjaj.</p> <p>10. Završna Provera: Klinička Provera funkcionalnosti, estetike i prijanjanja popravljene fasete.</p> <p>11. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj oralnoj higijeni i održavanju popravljene fasete.</p> <p>Reparatura fasete je važan postupak koji omogućuje produženje vijeka trajanja keramičke fasete i očuvanje estetskog i funkcionalnog integriteta zuba. Ovaj proces zahtijeva preciznost i stručnost kako bi se postigao optimalni rezultat.</p>
76	<p>Proces izrade okluzalnog retajnera je stomatološki postupak koji uključuje izradu uređaja koji se koristi za stabilizaciju i zaštitu zuba od noćnog bruksizma (stiskanja ili škripanja zuba), kao i za smanjenje pritiska na temporomandibularni zglob (TMJ). Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled: Detaljan pregled pacijentove oralne strukture, uključujući zube, desni i temporomandibularni zglob radi utvrđivanja potrebe za okluzalnim retajnerom. 2. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska pacijentove zubne strukture kako bi se izradio individualizirani retajner. 3. Izrada Modela: Izrada gipsanog ili digitalnog modela zuba na temelju otiska radi izrade retajnera. 4. Dizajniranje Retajnera: Dizajniranje okluzalnog retajnera na temelju modela i specifičnih potreba pacijenta. 5. Izrada Retajnera: Izrada retajnera od odgovarajućeg materijala, obično polikarbonata ili drugih termoplastičnih materijala. 6. Prilagođavanje Retajnera: Prilagođavanje retajnera na zube pacijenta kako bi se osigurala udobnost i pravilan položaj zubi. 7. Proveravanje Fitiranja: Provera fitiranja retajnera na zube i gumene površine kako bi se osigurala pravilna funkcija i udobnost. 8. Poliranje i Dorada: Poliranje retajnera kako bi se postigla glatka površina i uklonili eventualni oštri rubovi. <p>Okluzalni retajner **</p>

	<p>9. Završna Provera: Klinička Provera funkcionalnosti i udobnosti retajnera.</p> <p>10. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj uporabi i održavanju okluzalnog retajnera, uključujući nošenje tokom spavanja i redovitu higijenu.</p> <p>Okluzalni retajneri su važni za očuvanje zubne strukture i smanjenje problema uzrokovanih bruksizmom. Njihova izrada zahtijeva suradnju između stomatologa i dentalnog tehničara kako bi se osigurala preciznost i udobnost za pacijenta.</p>
77	<p>Proces izrade noćnog štita za bruksiste od folije je stomatološki postupak koji uključuje izradu tankog, prozirnog štita koji se nosi tokom noći kako bi zaštitio zube od stiskanja ili škripanja. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled: Detaljan pregled pacijentovih zuba i procjena potrebe za noćnim štikom, posebno kod pacijenata koji pokazuju simptome bruksizma. 2. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska pacijentove zubne strukture kako bi se izradio individualizirani štik. 3. Izrada Modela: Izrada gipsanog ili digitalnog modela zuba na temelju otiska radi izrade štita. 4. Dizajniranje Štita: Dizajniranje noćnog štita na temelju modela i specifičnih potreba pacijenta. 5. Izrada Štita: Izrada noćnog štita od fleksibilne, termoplastične folije, obično polikarbonata ili drugog materijala koji je udoban za nošenje tokom noći. 6. Oblikovanje Štita: Oblikovanje štita prema modelu zuba kako bi se osigurala pravilna veličina i forma. 7. Proveravanje Fitiranja: Provera fitiranja štita na zube i gumene površine kako bi se osigurala udobnost i pravilno pozicioniranje. 8. Poliranje i Dorada: Poliranje štita kako bi se postigla glatka površina i uklonili eventualni oštri rubovi. 9. Završna Provera: Klinička Provera funkcionalnosti i udobnosti štita. 10. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj uporabi i održavanju noćnog štita, uključujući nošenje tokom spavanja i redovitu higijenu. <p>Noćni štik za bruksiste - folija **</p>

		Noćni štيتnici od folije su važni za zaštitu zuba i smanjenje problema uzrokovanih bruksizmom. Njihova izrada zahtijeva preciznost kako bi se osigurala udobnost i učinkovitost u zaštiti zuba tokom noći.
78	Štitnik za zube **	<p>Proces izrade štيتnika za zube je stomatološki postupak koji uključuje izradu uređaja koji se nosi radi zaštite zuba od ozljeda ili oštećenja, obično tokom sportskih aktivnosti. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled: Detaljan pregled pacijentovih zuba i procjena potrebe za štيتnikom, posebno kod osoba koje se bave sportom ili drugim aktivnostima koje mogu uzrokovati ozljede zuba. 2. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska pacijentove zubne strukture kako bi se izradio individualizirani štيتnik. 3. Izrada Modela: Izrada gipsanog ili digitalnog modela zuba na temelju otiska radi izrade štيتnika. 4. Dizajniranje Štitnika: Dizajniranje štيتnika na temelju modela i specifičnih potreba pacijenta, uzimajući u obzir vrstu sporta i razinu zaštite koja je potrebna. 5. Izrada Štitnika: Izrada štيتnika od odgovarajućeg materijala, obično termoplastične folije ili silikona, koji će pružiti adekvatnu zaštitu zuba. 6. Oblikovanje Štitnika: Oblikovanje štيتnika prema modelu zuba kako bi se osigurala pravilna veličina i forma. 7. Proveravanje Fitiranja: Provera fitiranja štيتnika na zube i gumene površine kako bi se osigurala udobnost i pravilno pozicioniranje. 8. Poliranje i Dorada: Poliranje štيتnika kako bi se postigla glatka površina i uklonili eventualni oštri rubovi. 9. Završna Provera: Klinička Provera funkcionalnosti i udobnosti štيتnika. 10. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o pravilnoj uporabi i održavanju štيتnika za zube, uključujući redovitu higijenu i čišćenje. <p>Štitnici za zube su važni za zaštitu zuba tokom sportskih aktivnosti ili drugih situacija koje mogu uzrokovati ozljede. Njihova izrada zahtijeva preciznost kako bi se osigurala udobnost i učinkovitost u zaštiti zuba.</p>
79	Vakuumfolija i izrada privremenog mosta **	Proces izrade vakuumfolije i izrade privremenog mosta je složen postupak u stomatologiji koji zahtijeva preciznost i stručnost kako bi se osigurali

	<p>optimalni rezultati. Evo opisa tih procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <p>1. Vakuumfolija:</p> <p>a. Klinički Pregled: Detaljan pregled oralne strukture i procjena potrebe za vakuumfolijom, posebno kod ortodontskih terapija ili kao dio protetskih radova.</p> <p>b. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska pacijentove zubne strukture kako bi se izradio individualizirani model.</p> <p>c. Izrada Modela: Izrada gipsanog ili digitalnog modela zuba na temelju otiska radi izrade vakuumfolije.</p> <p>d. Dizajniranje Folije: Dizajniranje vakuumfolije na temelju modela i specifičnih potreba pacijenta, uzimajući u obzir ortodontske ili protetske zahtjeve.</p> <p>e. Izrada Folije: Izrada vakuumfolije od termoplastičnog materijala, obično polikarbonata ili drugog materijala koji se može oblikovati pod utjecajem topline.</p> <p>f. Oblikovanje Folije: Oblikovanje folije prema modelu zuba kako bi se osigurala pravilna veličina i forma.</p> <p>g. Vakuumiranje Folije: Vakuumiranje folije kako bi se postigla stabilnost i preciznost oblika.</p> <p>h. Proveravanje Fitiranja: Provera fitiranja folije na zube i gumene površine kako bi se osigurala udobnost i pravilno pozicioniranje.</p> <p>i. Završna Provera: Klinička Provera funkcionalnosti i udobnosti vakuumfolije.</p> <p>2. Privremeni Most:</p> <p>a. Klinički Pregled: Detaljan pregled pacijentove oralne strukture i procjena potrebe za privremenim mostom, obično nakon ekstrakcije zuba ili pripreme za trajni most.</p> <p>b. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska pacijentove zubne strukture kako bi se izradio individualizirani model.</p> <p>c. Izrada Modela: Izrada gipsanog ili digitalnog modela zuba na temelju otiska radi izrade privremenog mosta.</p>
--	---

	<p>d. Dizajniranje Mosta: Dizajniranje privremenog mosta na temelju modela i specifičnih potreba pacijenta.</p> <p>e. Izrada Mosta: Izrada privremenog mosta od odgovarajućeg materijala, obično akrilata ili kompozita.</p> <p>f. Prilagođavanje Mosta: Prilagođavanje privremenog mosta na pacijentove zube kako bi se osigurala pravilna forma i funkcija.</p> <p>g. Fiksiranje Mosta: Fiksiranje privremenog mosta na susjedne zube ili drugu potporu, obično pomoću privremenog cementa ili drugog adhezivnog materijala.</p> <p>h. Proveravanje Fitiranja: Provera fitiranja mosta na zube i gumene površine kako bi se osigurala udobnost i pravilno pozicioniranje.</p> <p>i. Završna Provera: Klinička Provera funkcionalnosti i udobnosti privremenog mosta.</p> <p>Izrada vakuumfolije i privremenog mosta su važni postupci u stomatološkoj praksi koji zahtijevaju pažljivo planiranje, izradu i postavljanje kako bi se osigurali zadovoljavajući rezultati za pacijenta.</p>
80	<p>Proces selektivnog brušenja zuba, poznat i kao dentalno brušenje, je stomatološki postupak koji se koristi za oblikovanje zuba kako bi se postigla željena forma, funkcija ili estetika. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <p>1. Klinički Pregled: Detaljan pregled oralne strukture i procjena potrebe za selektivnim brušenjem zuba, obično radi korekcije nepravilnosti u zagrižaju, estetike ili pripreme za protetske radove.</p> <p>2. Planiranje Postupka: Izrada plana brušenja zuba na temelju kliničkog pregleda i dijagnostičkih podataka, uzimajući u obzir željene promjene i estetske ciljeve.</p> <p>3. Lokalna Anestezija: Primena lokalne anestezije radi osiguravanja udobnosti pacijenta tokom brušenja zuba.</p> <p>4. Brušenje Zuba: Pažljivo brušenje površine zuba pomoću odgovarajućih stomatoloških instrumenata, poput brusnih turbine ili brusnih diskova, radi postizanja željene forme i funkcije.</p> <p>5. Oblikovanje Kontaktnih Točaka: Oblikovanje kontaktnih točaka između susjednih zuba kako bi se osigurala pravilna artikulacija i zagrižaj.</p> <p>Selektivno brušenje zuba (po zubu) **</p>

	<p>6. Korekcija Oštrih Rubova: Korekcija oštrih rubova i nepravilnosti na brušenim zubima kako bi se spriječilo iritacija mekih tkiva i olakšalo održavanje oralne higijene.</p> <p>7. Izrada Privremenih Restauracija: U nekim slučajevima, izrada privremenih restauracija zaštite brušene zube dok se pripremaju trajne protetske nadoknade.</p> <p>8. Proveravanje Okluzije: Provera okluzije, odnosno zagrižaja, kako bi se osiguralo da su brušeni zubi pravilno uravnoteženi i da nema neravnoteža u zagrižaju.</p> <p>9. Završna Provera: Klinička Provera oblikovanih zuba radi osiguranja željenih estetskih i funkcionalnih rezultata.</p> <p>10. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o privremenim merama opreza, održavanju oralne higijene i očekivanim rezultatima nakon selektivnog brušenja zuba.</p> <p>Selektivno brušenje zuba je ključan postupak u stomatološkoj praksi koji omogućuje postizanje željenih estetskih i funkcionalnih rezultata uz minimalnu invazivnost. Ovaj proces zahtijeva preciznost i stručnost kako bi se osigurali zadovoljavajući rezultati za pacijenta.</p>
81	<p>Nadogradnja sa fabričkim kočićem (po kočiću) **</p> <p>Proces nadogradnje sa fabričkim kočićem, poznat i kao postavljanje prefabrikovanog kočića, je stomatološki postupak koji se koristi za obnovu zuba koji je izgubio svoj prirodni krunski dio, ali je zadržao korijen (kočić). Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <p>1. Klinički Pregled: Detaljan pregled oralne strukture i procjena potrebe za nadogradnjom sa fabričkim kočićem, uzimajući u obzir stanje preostalog korijena i okolnih tkiva.</p> <p>2. Planiranje Postupka: Izrada plana nadogradnje na temelju kliničkog pregleda, rendgenskih snimaka i dijagnostičkih podataka, uzimajući u obzir oblik, veličinu i položaj korijena.</p> <p>3. Priprema Kočića: Priprema preostalog korijena zuba u skladu s zahtjevima fabričkog kočića, uključujući uklanjanje preostalih karijesnih tkiva i oblikovanje korijena.</p> <p>4. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska preostalog korijena i okolnih zubnih struktura kako bi se izradio individualizirani model za izradu nadogradnje.</p> <p>5. Izrada Modela: Izrada gipsanog ili digitalnog modela zuba na temelju otiska radi izrade nadogradnje sa fabričkim kočićem.</p> <p>6. Dizajniranje Nadogradnje: Dizajniranje nadogradnje na temelju modela i specifičnih potreba pacijenta, uzimajući u obzir oblik, veličinu i položaj preostalog korijena.</p>

		<p>7. Izrada Nadogradnje: Izrada nadogradnje od odgovarajućeg materijala, obično metala ili keramike, kako bi se postigla potrebna čvrstoća i estetika.</p> <p>8. Prilagođavanje Nadogradnje: Prilagođavanje nadogradnje na preostali korijen zuba kako bi se osigurala pravilna forma i funkcija.</p> <p>9. Fiksiranje Nadogradnje: Fiksiranje nadogradnje na preostali korijen zuba pomoću dentalnog cementa ili drugog adhezivnog materijala.</p> <p>10. Završna Provera: Klinička Provera funkcionalnosti, estetike i udobnosti nadogradnje.</p> <p>Nadogradnja sa fabričkim kočičem je važan postupak u stomatologiji koji omogućuje obnovu zuba i vraćanje funkcije i estetike uz minimalnu invazivnost. Ovaj proces zahtijeva preciznost i stručnost kako bi se osigurali zadovoljavajući rezultati za pacijenta.</p>
82	Teleskop krunica (unutrašnja) **	<p>Proces izrade unutrašnje teleskop krune je složen stomatološki postupak koji uključuje postavljanje metalnog ili keramičkog okvira na preostali zub i izradu krunice koja se postavlja preko tog okvira. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <p>1. Klinički Pregled: Detaljan pregled oralne strukture i procjena potrebe za unutrašnjom teleskop krunom, uzimajući u obzir stanje preostalog zuba i okolnih tkiva.</p> <p>2. Priprema Zuba: Priprema preostalog zuba u skladu s zahtjevima unutrašnje teleskop krune, uključujući uklanjanje preostalih karijesnih tkiva i oblikovanje zuba kako bi se osiguralo dovoljno prostora za postavljanje krunice.</p> <p>3. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska preostalog zuba i okolnih zubnih struktura kako bi se izradio individualizirani model za izradu teleskop krune.</p> <p>4. Izrada Modela: Izrada gipsanog ili digitalnog modela zuba na temelju otiska radi izrade unutrašnjeg teleskop okvira.</p> <p>5. Dizajniranje Okvira: Dizajniranje metalnog ili keramičkog okvira na temelju modela i specifičnih potreba pacijenta, uzimajući u obzir oblik, veličinu i položaj preostalog zuba.</p> <p>6. Izrada Okvira: Izrada unutrašnjeg teleskop okvira od odgovarajućeg materijala, obično metala ili keramike, kako bi se postigla potrebna čvrstoća i estetika.</p> <p>7. Prilagođavanje Okvira: Prilagođavanje teleskop okvira preostalom zubu kako bi se osigurala pravilna forma i funkcija.</p>

		<p>8. Izrada Krunice: Izrada krunice koja se postavlja preko teleskop okvira, obično od keramike ili drugog estetskog materijala.</p> <p>9. Proveravanje Fitiranja: Provera fitiranja krunice na okvir i preostali zub kako bi se osigurala udobnost i pravilno pozicioniranje.</p> <p>10. Fiksiranje Krunice: Fiksiranje krunice na unutrašnji teleskop okvir pomoću dentalnog cementa ili drugog adhezivnog materijala.</p> <p>11. Završna Provera: Klinička Provera funkcionalnosti, estetike i udobnosti unutrašnje teleskop krune.</p> <p>Unutrašnja teleskop kruna je važan postupak u stomatologiji koji omogućuje obnovu zuba i vraćanje funkcije i estetike uz minimalnu invazivnost. Ovaj proces zahtijeva preciznost i stručnost kako bi se osigurali zadovoljavajući rezultati za pacijenta.</p>
83	Inlej / onleji (keramički) **	<p>Proces izrade keramičkog inleja/onleja je složen stomatološki postupak koji uključuje zamjenu oštećenog ili izgubljenog dela zuba koristeći keramičku nadoknadu. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <p>1. Klinički Pregled: Detaljan pregled oralne strukture i procjena potrebe za keramičkim inlejem/onlejem, uzimajući u obzir veličinu, oblik i položaj oštećenja zuba.</p> <p>2. Priprema Zuba: Priprema oštećenog zuba u skladu s zahtjevima za postavljanje inleja/onleja, uključujući uklanjanje oštećenog ili karijesnog tkiva i oblikovanje zuba kako bi se osigurao prostor za keramičku nadoknadu.</p> <p>3. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska pripremljenog zuba i okolnih zubnih struktura kako bi se izradio individualizirani model za izradu keramičkog inleja/onleja.</p> <p>4. Izrada Modela: Izrada gipsanog ili digitalnog modela zuba na temelju otiska radi izrade keramičke nadoknade.</p> <p>5. Dizajniranje Inleja/Onleja: Dizajniranje keramičkog inleja/onleja na temelju modela i specifičnih potreba pacijenta, uzimajući u obzir oblik, veličinu i funkciju zuba.</p> <p>6. Izrada Inleja/Onleja: Izrada keramičke nadoknade od odgovarajućeg materijala, obično keramike visoke estetike, kako bi se postigla potrebna čvrstoća i estetika.</p> <p>7. Prilagođavanje Inleja/Onleja: Prilagođavanje keramičke nadoknade na pripremljeni zub kako bi se osigurala pravilna forma i funkcija.</p>

	<p>8. Proveravanje Fitiranja: Provera fitiranja inleja/onleja na pripremljeni zub kako bi se osigurala udobnost i pravilno pozicioniranje.</p> <p>9. Fiksiranje Inleja/Onleja: Fiksiranje keramičke nadoknade na pripremljeni zub pomoću dentalnog cementa ili adheziva.</p> <p>10. Završna Provera: Klinička Provera funkcionalnosti, estetike i udobnosti keramičkog inleja/onleja.</p> <p>Keramički inlej/onlej je važan postupak u stomatologiji koji omogućuje obnovu zuba uz visoku estetiku i čvrstoću. Ovaj proces zahtijeva preciznost i stručnost kako bi se osigurali zadovoljavajući rezultati za pacijenta.</p>
84	<p>Frezovana individualna prečka je posebno izrađena konstrukcija koja se koristi u stomatologiji za fiksiranje proteze ili druge dentalne nadomjestke. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <p>1. Planiranje i Dizajn: Detaljno planiranje oblika i dimenzija individualne prečke prema anatomiji pacijentovih zuba i specifičnim zahtjevima protetičkog rada.</p> <p>2. Priprema Pacijenta: Priprema pacijenta za uzimanje otiska za izradu individualne prečke, uključujući sušenje zubi i okolnog tkiva.</p> <p>3. Uzimanje Otiska: Precizno uzimanje otiska pacijentovih zuba i gingive koristeći dentalni otisakni materijal kako bi se dobio detaljan model za izradu prečke.</p> <p>4. Dizajniranje i Modeliranje: Dizajniranje prečke na temelju dobivenog otiska i izrada gipsanog modela koji će poslužiti kao osnova za izradu prečke.</p> <p>5. Frezovanje Prečke: Korištenje CAD/CAM tehnologije za frezovanje individualne prečke iz bloka odgovarajućeg materijala, kao što su legure metala, cirkonij ili titan.</p> <p>6. Fino Prilagođavanje: Ručno ili strojno fino prilagođavanje i poliranje prečke kako bi se postigla optimalna pasivnost i estetika.</p> <p>7. Probna Postavka: Postavljanje probne prečke u ustima pacijenta radi Provere prilagođenosti, udobnosti i funkcionalnosti.</p> <p>8. Konačno Cementiranje: Cementiranje konačne prečke na pripremljene zube uz korištenje odgovarajućeg dentalnog cementa ili adheziva.</p> <p>9. Kontrola i Održavanje: Provera položaja, okluzije i estetike nakon cementiranja te uputa pacijentu o održavanju i redovitoj kontroli.</p> <p>Frezovana individualna prečka **</p>

		<p>Frezovana individualna prečka je važan dio protetičkog rada u stomatologiji koji omogućuje stabilno i funkcionalno pričvršćivanje protetskog rada. Ovaj proces zahtijeva preciznost u svakom koraku kako bi se osigurala visoka kvaliteta i dugotrajnost konačnog protetskog rada.</p>
85	<p>Izrada suprastrukture na implantima metalkeramika **</p>	<p>Izrada suprastrukture na implantima u metalkeramici je proces kojim se konstruira nadogradnja od metala i keramike na implantatima, osiguravajući estetski prihvatljivo i funkcionalno rješenje protetskog rada. Evo opisa tog procesa koristeći stručne stomatološke izraze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planiranje i Diagnostika: Detaljno planiranje protetskog rada uzimajući u obzir anatomiju pacijentovih zuba, potrebe protetičke rehabilitacije i dijagnostičke podatke dobivene putem radiografije i intraoralnog skeniranja. 2. Priprema Oralne Situacije: Priprema oralne situacije uključuje pripremu mekih i tvrdih tkiva oko implantata, kao i eventualno dodatno kirurško postavljanje ili doradu samih implantata radi osiguranja odgovarajuće pozicije za nadogradnju. 3. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska oralne situacije radi izrade gipsanog modela koji će poslužiti kao osnova za izradu nadogradnje. 4. Dizajniranje Nadogradnje: Dizajniranje nadogradnje na implantatima koristeći CAD/CAM tehnologiju ili ručno modeliranje kako bi se postigla optimalna forma i funkcionalnost. 5. Izrada Metalne Baze: Izrada metalne baze nadogradnje od legure metala (npr. titan, legure kobalta-kroma) koja će osigurati čvrstoću i stabilnost konstrukcije. 6. Frezovanje Keramičke Nadogradnje: Frezovanje keramičke nadogradnje prema dizajnu metalne baze koristeći kompjuterski vođene tehnike ili ručno oblikovanje kako bi se postigla željena estetika i funkcionalnost. 7. Pečenje Keramičke Nadogradnje: Pečenje keramičke nadogradnje u peći na visokoj temperaturi kako bi se postigla konačna čvrstoća, stabilnost boje i estetika. 8. Kontrola i Prilagodba: Kontrola fita i funkcionalnosti nadogradnje na modelu, uz eventualne prilagodbe kako bi se postigla savršena adhezija i ocjena okluzije. 9. Konačno Cementiranje: Cementiranje konačne keramičke nadogradnje na metalnu bazu koristeći odgovarajući dentalni cement ili adheziv, osiguravajući trajno pričvršćivanje. 10. Kontrola i Održavanje: Provera položaja, okluzije i estetike nakon cementiranja te uputa pacijentu o održavanju i redovitoj kontroli.

		Ovaj proces zahtijeva multidisciplinarni pristup stomatološkog tima, uključujući stomatologa, protetičara i dentalnog tehničara kako bi se osiguralo visokokvalitetno protetsko rješenje koje odgovara anatomiji i potrebama pacijenta.
86	Izrada suprastrukture na implantima - keramika **	<p>Proces izrade suprastrukture na implantima u keramici podrazumijeva konstrukciju nadogradnje od keramičkih materijala na implantatima, kako bi se osigurala estetski prihvatljiva i funkcionalna protetska restauracija. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planiranje i Dijagnostika: Detaljno planiranje restauracije uzimajući u obzir anatomiju oralne situacije, poziciju implantata i potrebe protetskog rada, na temelju dijagnostičkih podataka dobivenih putem radioloških snimaka i intraoralnog pregleda. 2. Priprema Oralne Situacije: Priprema oralne situacije uključuje pripremu mekih i tvrdih tkiva oko implantata te, po potrebi, dodatne kirurške zahvate kako bi se osigurala adekvatna pozicija za nadogradnju. 3. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska oralne situacije za izradu gipsanog modela koji će poslužiti kao osnova za izradu nadogradnje. 4. Dizajniranje Suprastrukture: Dizajniranje suprastrukture na implantima koristeći CAD/CAM tehnologiju ili ručno modeliranje kako bi se postigla optimalna forma i funkcionalnost. 5. Izrada Keramičke Nadogradnje: Izrada keramičke nadogradnje u dentalnom laboratoriju koristeći visokokvalitetne keramičke materijale koji imitiraju prirodni izgled zuba. 6. Pečenje Keramičke Nadogradnje: Pečenje keramičke nadogradnje u peći na visokoj temperaturi kako bi se postigla potrebna čvrstoća i estetika. 7. Kontrola i Prilagodba: Kontrola fita i funkcionalnosti nadogradnje na modelu, uz eventualne prilagodbe kako bi se postigla optimalna adhezija i okluzija. 8. Konačno Cementiranje: Cementiranje konačne keramičke nadogradnje na implantate koristeći odgovarajući dentalni cement ili adheziv, osiguravajući trajno pričvršćivanje. 9. Kontrola i Održavanje: Provera položaja, okluzije i estetike nakon cementiranja te uputa pacijentu o održavanju i redovitoj kontroli. <p>Ovaj proces zahtijeva suradnju stomatološkog tima, uključujući stomatologa, protetičara i dentalnog tehničara, kako bi se osiguralo kvalitetno i funkcionalno protetsko rješenje koje odgovara individualnim potrebama i estetskim zahtjevima pacijenta.</p>

87	Athezivni most **	<p>Proces izrade adhezivnog mosta, poznatog i kao Marylandjev most, podrazumijeva konstrukciju protetskog mosta koji se fiksira na susjedne zube pomoću dentalnog adheziva, bez potrebe za konvencionalnim retencijskim pričvrstnicama. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema Pacijenta: Provera oralnog zdravlja pacijenta i analiza oralne situacije radi utvrđivanja indikacija za adhezivni most. 2. Uklanjanje Oštećenog Tkiva: Priprema susjednih zuba koji će služiti kao piliri za most obuhvaća minimalno uklanjanje površinskog tkiva. 3. Uzimanje Otiska: Uzimanje preciznog otiska prepariranih zuba radi izrade gipsanog modela za izradu mosta. 4. Dizajniranje Protetskog Rada: Dizajniranje protetskog rada na temelju dobivenog otiska i analize oralne situacije, uključujući određivanje oblika i veličine mosta. 5. Izrada Protetskog Rada: Izrada protetskog rada u dentalnom laboratoriju koristeći odgovarajući materijal za izradu mosta, često keramike ili kompozita. 6. Priprema Pilira: Kemijska ili mehanička obrada površine pilira radi poboljšanja adhezivne sposobnosti i čvrstoće mosta. 7. Aplikacija Adheziva: Nanošenje adheziva na preparirane površine pilira i unutarnju površinu protetskog rada radi osiguranja pouzdane adhezije. 8. Fiksacija Mosta: Postavljanje protetskog rada na pripremljene pilire uz adekvatno pozicioniranje i provjeru okluzije, te učvršćivanje adhezivom. 9. Kontrola i Održavanje: Provera položaja, okluzije i estetike mosta te uputa pacijentu o održavanju i redovitoj kontroli. <p>Adhezivni mostovi su popularna alternativa konvencionalnim mostovima jer minimalno oštećuju zdrave zube i pružaju estetski prihvatljivo rješenje za pacijente. Ovaj proces zahtijeva pažljivo planiranje i preciznu izradu kako bi se osigurala stabilnost i dugovječnost mosta.</p>
88	Klinička funkcijska analiza sistema orofacijalnog **	<p>Klinička funkcijska analiza orofacijalnog sustava je kompleksan postupak koji se provodi radi detaljnog procjenjivanja funkcionalnosti mišića, zglobova i zubi te njihovog međusobnog odnosa. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prikupljanje Anamnestičkih Podataka: Detaljno prikupljanje informacija o medicinskoj anamnezi, dentalnoj anamnezi, simptomima pacijenta, prethodnim terapijama i eventualnim

		<p>tegobama u području temporomandibularnih zglobova (TM zgloba) ili mišića.</p> <p>2. Klinički Pregled: Temeljit klinički pregled orofacijalnog područja koji uključuje inspekciju lica, usne šupljine, mišića lica i vrata, ocjenu položaja zubi i zagrižaja te palpaciju TM zglobova radi procjene boli, otoka ili ograničenja pokreta.</p> <p>3. Funkcijska Analiza: Procjena funkcionalnosti orofacijalnog sustava tokom različitih pokreta, uključujući otvaranje i zatvaranje usta, lateralno i protruzivno pomicanje čeljusti te funkcionalno zagrižanje.</p> <p>4. Ocjenjivanje Artikulacije: Procjena artikulacije govora, kako u mirnom stanju, tako i tokom razgovora, izgovaranja glasova i izvođenja različitih fonetskih pokreta.</p> <p>5. Analiza Zagrižaja: Detaljna analiza zagrižaja radi utvrđivanja prisutnosti nepravilnosti poput otvorenog ili zatvorenog zagrižaja, nenormalnih bočnih pomaka čeljusti ili asimetrija.</p> <p>6. Testiranje Mišićne Snage: Provera snage i funkcionalnosti mišića orofacijalnog područja, uključujući mišiće čeljusti, lica i vrata.</p> <p>7. Ocjenjivanje Simetrije: Provera simetrije lica i čeljusti tokom različitih funkcionalnih pokreta i u mirnom stanju.</p> <p>8. Instrumentalna Dijagnostika (po potrebi): Dodatna instrumentalna dijagnostika poput rentgenskih snimaka TM zglobova, elektromiografije (EMG) za procjenu mišićne aktivnosti ili korištenje kompjuterskih analizatora zagrižaja.</p> <p>9. Postavljanje Diferencijalne Dijagnoze: Postavljanje diferencijalne dijagnoze na temelju prikupljenih kliničkih podataka kako bi se utvrdio uzrok eventualnih tegoba ili disfunkcija orofacijalnog sustava.</p> <p>10. Planiranje Terapije: Na temelju rezultata analize, izrada individualiziranog terapijskog plana koji može uključivati konzervativne terapijske metode, fizikalnu terapiju, ortodontsku terapiju, protetiku ili kirurške zahvate.</p> <p>Klinička funkcijska analiza orofacijalnog sustava je ključan korak u dijagnostici i planiranju terapije za pacijente s disfunkcijama ili tegobama u području glave, vrata i čeljusti. Ona omogućuje detaljnu evaluaciju funkcionalnosti i potrebne intervencije za poboljšanje oralnog zdravlja i kvalitete života pacijenata.</p>
89	Utvrđivanje stanja potpornih tkiva zuba primenom parodontalnih indexa -	Proces utvrđivanja stanja potpornih tkiva zuba primenom parodontalnih indexa i utvrđivanje stanja higijene usta i zuba primenom indexa higijene uključuje detaljnu analizu oralnog zdravlja pacijenta radi procjene stanja

	<p>utvrđivanje stanja higijene usta i zuba primenom indexa **</p>	<p>desnih, potpornih tkiva zuba te higijene usta i zuba. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anamneza i Prikupljanje Podataka: Detaljno prikupljanje informacija o prethodnim dentalnim problemima, medicinskoj anamnezi i navikama oralne higijene pacijenta. 2. Klinički Pregled Gingive: Inspekcija i palpacija gingive radi procjene prisutnosti eventualnih promjena, uključujući crvenilo, otok, krvarenje, recesiju i prisutnost gingivalnih džepova. 3. Procjena Pristupačnosti Gingivalnih Džepova: Korištenje parodontalnih sondi za mjerenje dubine gingivalnih džepova i procjenu stanja potpornih tkiva zuba. 4. Izračunavanje Parodontalnih Indeksa: Primena parodontalnih indeksa kao što su Gingivalni indeks (GI), Plak Indeks (PI), Indeks Dubine Gingivalnog Džepa (PD) i Indeks Krvarenja Gingive (BI) radi kvantifikacije stanja gingive i potpornih tkiva zuba. 5. Analiza Stanja Higijene Usta: Inspekcija oralne šupljine radi procjene prisutnosti plaka, zubnog kamena i drugih naslaga na zubima i mekim tkivima. 6. Izračunavanje Indeksa Higijene: Primena indeksa higijene poput Simplificiranog oralnog higijenskog indeksa (OHI-S) ili Indeksa plaka (PI) radi kvantifikacije stanja oralne higijene i prisutnosti plaka. 7. Postavljanje Dijagnoze: Na temelju rezultata pregleda i izračunatih indeksa postavljanje dijagnoze u vezi s parodontalnim zdravljem i stanjem higijene usta i zuba. 8. Edukacija i Planiranje Terapije: Edukacija pacijenta o pravilnoj oralnoj higijeni i potrebnim terapijskim postupcima za poboljšanje stanja desnih i potpornih tkiva zuba. <p>Ovaj proces omogućuje stomatologu detaljnu analizu stanja parodontalnog zdravlja pacijenta, procjenu rizika od parodontalnih oboljenja te planiranje odgovarajuće terapije i edukaciju pacijenta kako bi se očuvalo i unaprijedilo oralno zdravlje.</p>
90	<p>Analiza dejstva biomehaničkih sila - okrivanje traumatskog kontakta zuba **</p>	<p>Analiza dejstva biomehaničkih sila, odnosno okrivanje traumatskog kontakta zuba, je postupak koji se koristi za identifikaciju i procjenu mehaničkih sila koje djeluju na zube, često kao rezultat nepravilnog zagrižaja ili disfunkcionalnog okluzalnog odnosa. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled: Detaljan klinički pregled pacijenta radi procjene položaja zuba, ocjene zagrižaja i analize okluzalnih odnosa. 2. Analiza Okluzije:

		<p>Procjena okluzalnog odnosa i identifikacija eventualnih nepravilnosti ili traumatskih kontakata zuba prilikom zagrižaja.</p> <p>3. Funkcijska Analiza: Praćenje pokreta čeljusti i zuba tokom funkcionalnih aktivnosti kao što su žvakanje, govor i gutanje radi identifikacije abnormalnih sila.</p> <p>4. Instrumentalna Dijagnostika: Upotreba instrumentalnih metoda poput articulografa ili elektromiografije za kvantifikaciju i analizu mehaničkih sila i pokreta čeljusti.</p> <p>5. Ocjenjivanje Traumatskog Kontakta: Identifikacija točaka kontakta između zuba koji mogu rezultirati prekomjernim pritiskom i traumom na strukturi zuba ili potpornim tkivima.</p> <p>6. Diferencijalna Dijagnoza: Postavljanje diferencijalne dijagnoze radi utvrđivanja uzroka i posljedica traumatskog kontakta zuba, kao i planiranje odgovarajuće terapije.</p> <p>7. Planiranje Terapije: Razvoj individualiziranog terapijskog plana koji može uključivati korekciju zagrižaja, ortodontsku terapiju, protetsku rehabilitaciju ili kirurške zahvate kako bi se ispravila biomehanička neravnoteža i minimizirali traumatski kontakti zuba.</p> <p>Ovaj proces je važan za dijagnostiku i planiranje terapije kod pacijenata s disfunkcionalnim okluzalnim odnosima ili traumatskim kontaktima zuba, s ciljem očuvanja oralnog zdravlja i funkcionalnosti potpornih tkiva.</p>
91	<p>Identifikacija uklanjanje dentalnog plaka, motivacija i obučavanje u održavanju oralne higijene **</p>	<p>Proces identifikacije, uklanjanja dentalnog plaka, motivacije i obučavanja u održavanju oralne higijene ključan je korak u prevenciji oralnih bolesti i očuvanju oralnog zdravlja pacijenata. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Identifikacija Dentalnog Plaka: Vizualna inspekcija i palpacija oralne šupljine radi identifikacije naslaga dentalnog plaka, često uz korištenje bojenih supstanci ili specijalnih alata poput sonde.</p> <p>2. Procjena Stanja Oralne Higijene: Ocjenjivanje stanja oralne higijene i prisutnosti dentalnog plaka na temelju indeksa oralne higijene poput OHI-S (Simplified Oral Hygiene Index) ili API (Approximal Plaque Index).</p> <p>3. Uklanjanje Dentalnog Plaka: Pročišćavanje površina zuba i gingive od naslaga dentalnog plaka uz pomoć mehaničkih sredstava kao što su četkice, konac za zube, interdentalne četkice ili vodenih irigatora.</p> <p>4. Profesionalno Čišćenje: Uklanjanje tvrdokornih naslaga plaka i kamenca pomoću ultrazvučnih skala, posebnih instrumenata ili AirFlow aparata u stomatološkoj ordinaciji.</p> <p>5. Motivacija Pacijenta:</p>

		<p>Edukacija i motivacija pacijenta o važnosti redovnog održavanja oralne higijene kako bi se sprečile oralne bolesti poput karijesa, gingivitisa i parodontitisa.</p> <p>6. Obučavanje u Tehnikama Čišćenja: Demonstracija i obučavanje pacijenta u pravilnoj tehnici četkanja zuba, korištenju konca za zube, interdentalnih četkica ili drugih higijenskih pomagala.</p> <p>7. Individualizirani Savjeti: Pružanje individualiziranih savjeta o odabiru adekvatnih oralnih higijenskih proizvoda poput četkica, paste za zube i tehnika primene.</p> <p>8. Planiranje Redovnih Kontrola: Dogovaranje redovnih kontrolnih pregleda kako bi se pratilo stanje oralne higijene, identificirali problemi i pružila dodatna podrška i motivacija pacijentu.</p> <p>Ovaj proces omogućava pacijentima da održe zdravu oralnu higijenu i prevenciju oralnih bolesti uz podršku stomatološkog tima te aktivno sudjeluju u očuvanju svog oralnog zdravlja.</p>
92	<p>Uklanjanje mekih naslaga i poliranje zuba po vilici **</p>	<p>Proces uklanjanja mekih naslaga i poliranja zuba u stomatologiji je važan korak u održavanju oralne higijene i prevenciji oralnih bolesti. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Prikupljanje Anamnestičkih Podataka: Detaljno prikupljanje informacija o oralnoj anamnezi pacijenta, kao što su prethodne dentalne procedure, oralne navike i eventualni oralni problemi.</p> <p>2. Klinički Pregled: Temeljiti pregled usta i zuba kako bi se identifikovale meke naslage, kao što su dentalni plak i dentalni biofilm, te procijenio opšitije stanje oralne higijene pacijenta.</p> <p>3. Uklanjanje Dentalnog Plaka: Pažljivo uklanjanje dentalnog plaka i biofilma pomoću skala i cureta, koji se koriste za mehaničko čišćenje površine zuba i gingive.</p> <p>4. Uklanjanje Tvrdih Naslaga: Ako je potrebno, uklanjanje kamenca i drugih tvrdih naslaga pomoću ultrazvučnih uređaja ili ručnih instrumenata, kako bi se osigurala čistoća zubne površine.</p> <p>5. Poliranje Zuba: Korištenje polirnih pasta i gumica za poliranje kako bi se uklonile površinske nepravilnosti, pigmentacije i naslage te postigla glatka površina zuba.</p> <p>6. Motivacija i Obučavanje: Motivacija pacijenta za redovito održavanje oralne higijene, uključujući pravilno četkanje i korištenje zubnog konca, te obučavanje o pravilnoj tehnici oralne higijene.</p> <p>7. Edukacija o Preventivnim Mjerama:</p>

		<p>Pružanje informacija o važnosti oralne higijene, pravilne prehrane i redovitih stomatoloških pregleda kako bi se sprečile oralne bolesti.</p> <p>8. Postavljanje Individualnog Plana Nege: Razvoj individualiziranog plana nege koji odgovara potrebama i specifičnostima pacijenta, uključujući preporuke za proizvode za oralnu higijenu i učestalost posjeta stomatologu.</p> <p>Ovaj proces je ključan za održavanje oralnog zdravlja i prevenciju oralnih bolesti te doprinosi dugoročnoj očuvanju zdravlja usta i zuba.</p>
93	Uklanjanje supragingivalnog zubnog kamenca po vilici **	<p>Uklanjanje supragingivalnog zubnog kamenca je ključni korak u održavanju oralnog zdravlja i sprječavanju gingivitisa i parodontitisa. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Prikupljanje Anamnestičkih Podataka: Detaljno prikupljanje informacija o oralnoj anamnezi pacijenta kako bi se identificirali čimbenici rizika i potencijalne komplikacije.</p> <p>2. Klinički Pregled: Temeljit pregled usta i zuba kako bi se identificirali supragingivalni zubni kamenac i procijenilo opštee stanje oralnog zdravlja.</p> <p>3. Procjena Potrebe za Uklanjanjem Kamenca: Ocjena količine i distribucije supragingivalnog zubnog kamenca te utvrđivanje potrebe za njegovim uklanjanjem.</p> <p>4. Priprema Pacijenta: Informisanje pacijenta o postupku uklanjanja kamenca, potencijalnoj nelagodi i upotrebi anestezije ako je potrebno.</p> <p>5. Uklanjanje Kamenca: Korištenje ultrazvučnih skala, ručnih instrumenata poput skala i cureta ili elektromehaničkih uređaja za uklanjanje supragingivalnog zubnog kamenca s površine zuba.</p> <p>6. Poliranje Zuba: Poliranje površine zuba kako bi se uklonile preostale naslage i osigurala glatka površina koja će otežati nakupljanje novih naslaga.</p> <p>7. Edukacija o Oralnoj Higijeni: Pružanje savjeta i edukacija pacijenta o važnosti redovitog četkanja zuba, upotrebi zubnog konca i drugih proizvoda za oralnu higijenu kako bi se spriječilo ponovno nakupljanje kamenca.</p> <p>8. Kontrola i Uputa za Redovite Preglede: Zakazivanje kontrolnog termina kako bi se pratilo stanje oralnog zdravlja, provjerila efikasnost oralne higijene i potreba za ponovnim uklanjanjem kamenca.</p> <p>Uklanjanje supragingivalnog zubnog kamenca je važan dio rutinske stomatološke nege i doprinosi očuvanju zdravlja zuba i gingiva.</p>
94	Obrada parodontalnog džepa po zubu **	<p>Obrada parodontalnog džepa je ključni postupak u liječenju parodontalnih bolesti te se sastoji od niza koraka usmerenih na uklanjanje patoloških naslaga, čišćenje i dezinfekciju parodontalnog džepa te promociju</p>

	<p>regeneracije potpornog tkiva zuba. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prikupljanje Anamnestičkih Podataka: Detaljno prikupljanje informacija o anamnezi pacijenta, prethodnim dentalnim terapijama, oralnim navikama i eventualnim tegobama u području desni. 2. Klinički Pregled: Temeljit klinički pregled usne šupljine radi procjene stanja parodontalnog tkiva, mjerenje parodontalnih džepova, ocjena krvarenja desni i prisutnosti patoloških promjena. 3. Planiranje Terapije: Na temelju rezultata kliničkog pregleda, razvoj individualiziranog terapijskog plana koji uključuje specifične postupke za svaki parodontalni džep. 4. Anestezija: Lokalna anestezija se primjenjuje prema potrebi kako bi se osigurala udobnost pacijenta tokom postupka. 5. Uklanjanje Patoloških Naslaga: Pažljivo uklanjanje dentalnog plaka, dentalnog kamenca i drugih patoloških naslaga iz parodontalnih džepova koristeći ultrazvučne skale, ručne instrumente ili laserske uređaje. 6. Kiretaža i Gladijacija: Kiretaža parodontalnog džepa radi uklanjanja patološkog epitela i nekrotičnog tkiva te gladijacija korijenskih površina radi uklanjanja nepravilnosti i poticanja regeneracije tkiva. 7. Primena Antimikrobnih Sredstava: Primena antimikrobnih sredstava poput antiseptičkih otopina ili lokalnih antimikrobika u parodontalne džepove radi dezinfekcije i smanjenja bakterijske infekcije. 8. Promocija Regeneracije Tkiva: Korištenje posebnih materijala ili tehnika poput primene regenerativnih membrane ili koštanih graftova radi poticanja regeneracije potpornog tkiva zuba. 9. Edukacija o Oralnoj Higijeni: Edukacija pacijenta o važnosti redovitog održavanja oralne higijene, pravilnoj tehnici četkanja zuba, upotrebi zubnog konca i drugih higijenskih pomagala. 10. Kontrolni Pregledi: Zakazivanje redovitih kontrolnih pregleda radi praćenja stanja parodontalnog tkiva, evaluacije učinkovitosti terapije i prilagodbe terapijskog plana prema potrebi.
--	--

		Obrada parodontalnog džepa je kompleksan proces koji zahtijeva pažljivo planiranje i izvođenje kako bi se postigla efikasna terapija i očuvao zdrav parodontalni status.
95	Drenaža parodontalnog abscesa *U	<p>Proces drenaže parodontalnog apscesa je ključan korak u liječenju parodontalnih bolesti i očuvanju zdravlja zuba i potpornih tkiva. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prikupljanje Anamnestičkih Podataka: Detaljno prikupljanje informacija o oralnoj anamnezi pacijenta, simptomima i trajanju apscesa te eventualnim prethodnim dentalnim terapijama. 2. Klinički Pregled: Temeljit pregled usta i potpornih tkiva kako bi se identificirao parodontalni absces, procijenio njegov položaj i veličina te ocijenilo opštee stanje oralnog zdravlja. 3. Radiografska Dijagnostika: Upotreba rendgenskih snimaka radi procjene dubine parodontalnog džepa, prisutnosti eventualnih resorpcija kosti i lokalizacije apscesa. 4. Lokalna Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala udobnost pacijenta tokom postupka drenaže. 5. Incizija i Drenaža: Pažljivo izvršena incizija gingive ili sluznice kako bi se otvorio pristup parodontalnom apscesu, te drenaža gnojnog sadržaja pomoću skalpela ili sonde. 6. Ispiranje i Čišćenje: Temeljito ispiranje apscesnog područja antiseptičkim otopinama radi uklanjanja preostalog gnoja i bakterija. 7. Pranje Parodontalnog Džepa: Pažljivo pranje parodontalnog džepa kako bi se uklonile naslage, bakterije i iritanti te olakšalo zaceljivanje. 8. Primena Antimikrobnih Sredstava: Primena lokalnih antimikrobnih sredstava ili antibiotika kako bi se spriječila infekcija i potaknulo zaceljivanje. 9. Obrada Rane: Eventualna dodatna obrada rane, poput izravnavanja rubova ili eliminacije eventualnih prepreka za zaceljivanje. 10. Edukacija o Nezi: Edukacija pacijenta o pravilnoj oralnoj higijeni i redovitim kontrolama kako bi se spriječio ponovni nastanak apscesa i očuvalo oralno zdravlje. <p>Drenaža parodontalnog apscesa je važan postupak koji omogućava olakšanje simptoma, eliminaciju infekcije i potiče zaceljivanje potpornih tkiva oko zuba.</p>

96	Remotivacija i obučavanje bolesnika u održavanju pravilne higijene **	<p>Proces remotivacije i obučavanja bolesnika u održavanju pravilne oralne higijene ključan je za očuvanje oralnog zdravlja i prevenciju oralnih bolesti. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prikupljanje Anamnestičkih Podataka: Detaljno prikupljanje informacija o prethodnoj dentalnoj povijesti pacijenta, oralnim navikama, tehnici četkanja i upotrebi drugih higijenskih pomagala. 2. Procjena Oralnog Zdravlja: Temeljita procjena oralnog zdravlja pacijenta, uključujući stanje zuba, desni, oralnih tkiva i eventualno prisutnih oralnih bolesti. 3. Edukacija o Pravilnoj Tehnici Četkanja: Demonstracija i obučavanje pacijenta o pravilnoj tehnici četkanja zuba, uključujući upotrebu pravilnog kutanja četkice, kružne pokrete i pravilan pritisak. 4. Upotreba Interdentalnih Higijenskih Pomagala: Edukacija o važnosti upotrebe interdentalnih četkica, konca za zube ili zubnih čistača radi uklanjanja plaka i naslaga između zuba. 5. Pravilna Upotreba Dodatnih Higijenskih Pomagala: Obučavanje pacijenta o pravilnoj upotrebi dodatnih higijenskih pomagala poput oralnih ispirki, jezičnih čistača ili jezičnih skraperica. 6. Edukacija o Zdravoj Prehrani: Informisanje pacijenta o važnosti zdrave prehrane za oralno zdravlje te prehrambenih navika koje mogu utjecati na stanje zuba i desni. 7. Motivacija i Podrška: Motiviranje pacijenta za redovito održavanje oralne higijene kroz pozitivno ohrabrivanje, postavljanje ciljeva i pružanje podrške. 8. Individualiziran Plan Nege: Razvoj individualiziranog plana nege koji odgovara specifičnim potrebama i mogućnostima pacijenta, uključujući preporuke za proizvode za oralnu higijenu i prilagođeni raspored kontrolnih pregleda. 9. Praktična Demonstracija: Praktična demonstracija pravilne tehnike četkanja i upotrebe higijenskih pomagala na modelima zuba ili na stvarnim zubima pacijenta. 10. Praćenje i Evaluacija: Redovito praćenje napretka pacijenta i evaluacija usvojenih navika oralne higijene radi pravovremene intervencije i prilagodbe plana nege prema potrebi. <p>Ovaj proces omogućuje pacijentima da razviju i održe zdrave oralne navike koje su ključne za očuvanje oralnog zdravlja i prevenciju oralnih bolesti.</p>
97	Uklanjanje grubih poremećaja u okluziji **	<p>Uklanjanje grubih poremećaja u okluziji predstavlja važan postupak u stomatologiji koji ima za cilj uspostavljanje pravilnog zagriža i funkcije čeljusti. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p>

	<p>1. Klinički Pregled: Detaljan pregled okluzalnih površina zuba, čeljusti i temporomandibularnih zglobova radi identifikacije nepravilnosti u okluziji.</p> <p>2. Radiografska Dijagnostika: Upotreba rendgenskih snimaka kako bi se procijenilo stanje zuba, kostiju i temporomandibularnih zglobova te identifikovale eventualne promjene povezane s okluzijom.</p> <p>3. Analiza Okluzije: Temeljita analiza položaja zuba, zagriža, distribucije sile žvakanja i eventualnih traumatskih kontakata.</p> <p>4. Planiranje Terapije: Razvoj individualiziranog plana terapije koji će odgovarati specifičnim potrebama pacijenta, uključujući strategije za korekciju poremećaja u okluziji.</p> <p>5. Korektivne Terapijske Mjere: Primena različitih terapijskih mera za korekciju nepravilnosti u okluziji, uključujući brušenje zubi, postavljanje ispuna, krunica ili mostova te eventualno ortodontsku terapiju.</p> <p>6. Korekcija Traumatskih Kontakata: Eliminacija traumatskih kontakata između zuba kako bi se sprečile ozljede na zubnom tkivu i temporomandibularnim zglobovima.</p> <p>7. Praćenje Napretka: Redovito praćenje napretka pacijenta i evaluacija rezultata terapije kako bi se osiguralo postizanje željenih promjena u okluziji.</p> <p>8. Edukacija o Prevenciji: Edukacija pacijenta o važnosti redovitog održavanja oralne higijene i posjeta stomatologu radi prevencije ponovnih poremećaja u okluziji.</p> <p>Uklanjanje grubih poremećaja u okluziji ima za cilj poboljšati funkciju žvakanja, smanjiti rizik od razvoja temporomandibularnih poremećaja i očuvati oralno zdravlje pacijenta.</p>
98	<p>Smanjenje osjetljivosti koranova zuba (po zubu) **</p> <p>Proces smanjenja osjetljivosti korijena zuba može uključivati različite terapijske pristupe ovisno o uzroku osjetljivosti. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Prikupljanje Anamnestičkih Podataka: Detaljno prikupljanje informacija o oralnoj anamnezi pacijenta, prethodnim dentalnim tretmanima, oralnim navikama i intenzitetu osjetljivosti.</p> <p>2. Klinički Pregled: Temeljan pregled usta i zuba kako bi se identificirali uzroci osjetljivosti korijena zuba te procijenilo opštee stanje oralnog zdravlja.</p> <p>3. Radiografska Dijagnostika: Upotreba rendgenskih snimaka radi identifikacije eventualnih dentalnih problema kao što su karijes, resorpcije, ili prisutnost fraktura.</p>

	<p>4. Procjena Potreba za Tretmanom: Ocjena uzroka osjetljivosti i utvrđivanje potrebe za odgovarajućim terapijskim postupcima za smanjenje osjetljivosti.</p> <p>5. Primena Lokalnih Terapija: Primena lokalnih sredstava za smanjenje osjetljivosti, kao što su fluoridni preparati, desenzibilizirajuće paste ili tekućine, koji jačaju dentin i smanjuju osjetljivost.</p> <p>6. Aplikacija Zaštitnih Premaza: Aplikacija zaštitnih premaza na površinu korijena zuba, poput fluornih lakova ili adhezivnih barijera, radi smanjenja direktnog kontakta s nadražujućim faktorima.</p> <p>7. Upotreba Blokatora Kanala: Primena blokatora kanala koji blokiraju kanale dentina i sprječavaju prijenos impulsa osjetljivosti.</p> <p>8. Restauracija: Ako je potrebno, restauracija oštećenih ili erozivnih područja korijena zuba kako bi se spriječilo daljnje izlaganje dentina i smanjila osjetljivost.</p> <p>9. Edukacija o Prevenciji: Edukacija pacijenta o prevenciji osjetljivosti korijena zuba kroz pravilnu oralnu higijenu, izbjegavanje nadražujućih faktora poput kiselog ili slatkog konzumiranja hrane i pića te redovite dentalne preglede.</p> <p>10. Pratlja i Kontrola: Redovita praćenja pacijenta radi procjene učinkovitosti tretmana i potrebe za dodatnim terapijskim intervencijama.</p> <p>Ovaj proces pruža holistički pristup liječenju osjetljivosti korijena zuba, usmeravajući se na identifikaciju uzroka i primenu odgovarajućih terapijskih postupaka radi smanjenja nelagode i poboljšanja oralnog zdravlja pacijenta.</p>
99	<p>Etiološka dijagnoza konsektivnih oboljenja u stomatologiji predstavlja proces identifikacije uzroka koji su doveli do razvoja niza povezanih bolesti ili problema. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Prikupljanje Anamnestičkih Podataka: Detaljno prikupljanje informacija o medicinskoj i dentalnoj povijesti pacijenta, prethodnim terapijama, simptomima i eventualnim sistemskim bolestima.</p> <p>2. Klinički Pregled: Temeljit pregled usta, zuba, desni i potpornih tkiva kako bi se identifikovale primarne i sekundarne promjene te procijenilo opštee stanje oralnog zdravlja.</p> <p>3. Radiografska Dijagnostika: Korištenje rendgenskih snimaka radi identifikacije dentalnih problema poput karijesa, parodontalnih bolesti, ili prisutnosti patoloških promjena u kosti.</p> <p>Etiološka dg. konsektivnih oboljenja *</p>

	<p>4. Identifikacija Konsekutivnih Oboljenja: Identifikacija sekundarnih oralnih bolesti ili problema koji su rezultat ili posljedica primarnih stanja, kao što su traume, nepravilnosti ugriza, ili sistemski poremećaji.</p> <p>5. Analiza Etioloških Faktora: Analiza mogućih uzročnih čimbenika poput loše oralne higijene, nepravilnosti ugriza, traumatskih ozljeda, bakterijskih ili virusnih infekcija, ili sistemskih bolesti.</p> <p>6. Postavljanje Etiološke Dijagnoze: Utvrđivanje osnovnog uzroka koji je doveo do razvoja konsekutivnih oralnih bolesti ili problema na temelju prikupljenih podataka i kliničke slike.</p> <p>7. Diferencijalna Dijagnoza: Razmatranje i isključivanje drugih mogućih uzroka sličnih simptoma radi postavljanja precizne dijagnoze.</p> <p>8. Planiranje Terapije: Razvoj individualiziranog terapijskog plana koji adresira osnovno uzročno stanje i sekundarne probleme, uključujući terapiju lijekovima, kirurške zahvate ili promjene u životnom stilu.</p> <p>9. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o uzrocima njihovih oralnih problema, planu liječenja i preventivnim merama za očuvanje oralnog zdravlja.</p> <p>10. Pratlja i Evaluacija: Redovita praćenja napretka terapije i evaluacija stanja oralnog zdravlja kako bi se osiguralo adekvatno liječenje i kontrola konsekutivnih oboljenja.</p> <p>Ovaj proces omogućuje precizno postavljanje dijagnoze i razvoj terapijskog plana koji će ciljati osnovni uzrok i povezana oboljenja, doprinoseći tako efikasnom liječenju i očuvanju oralnog zdravlja pacijenta.</p>
100	<p>Otkrivanje oralnih žarišta predstavlja važan dio stomatološke prakse radi identifikacije potencijalnih izvora infekcija ili patoloških procesa u ustima. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Anamneza: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, uključujući informacije o prethodnim oralnim bolestima, hirurškim zahvatima, terapijama i sistemskim oboljenjima.</p> <p>2. Klinički Pregled: Temeljan pregled oralne šupljine, uključujući zube, desni, sluznicu, jezik i nepce, radi identifikacije vidljivih promjena, lezija ili patoloških procesa.</p> <p>3. Radiografska Dijagnostika: Korištenje rendgenskih snimaka, kao što su intraoralni ili panoramski snimci, radi identifikacije nevidljivih patoloških promjena, kao što su karijesi, ciste, granulomi ili nepravilnosti u kostima.</p> <p>4. Oralni Testovi i Ispitivanja:</p>

		<p>Primena oralnih testova i ispitivanja, poput testova osjetljivosti na toplu-hladno, testova sondom ili testova provokacije, radi identifikacije specifičnih simptoma ili područja nelagode.</p> <p>5. Periodontalno Ispitivanje: Procjena stanja periodontalnih džepova, prisutnosti gingivitisa ili parodontalnih bolesti te identifikacija potencijalnih infektivnih žarišta.</p> <p>6. Analiza Oralnih Promjena: Analiza morfoloških i histoloških karakteristika oralnih lezija radi postavljanja diferencijalne dijagnoze i utvrđivanja potencijalnog podrijetla.</p> <p>7. Laboratorijske Pretrage: Po potrebi, upućivanje pacijenta na laboratorijske pretrage, kao što su bakteriološke kulture, histopatološke analize ili testiranje na prisutnost oralnih patogena.</p> <p>8. Interdisciplinarna Suradnja: Suradnja s drugim specijalistima, poput oralnih kirurga, endodontista ili patologa, radi sveobuhvatne dijagnoze i planiranja terapije.</p> <p>9. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o rezultatima dijagnostičkih testova, značaju otkrivenih oralnih žarišta i planu liječenja radi postizanja optimalnog oralnog zdravlja.</p> <p>10. Pratlja i Kontrola: Redovita praćenja i kontrolni pregledi radi evaluacije učinkovitosti terapije, sprječavanja recidiva i očuvanja oralnog zdravlja.</p> <p>Ovaj proces omogućuje identifikaciju potencijalnih oralnih žarišta i njihovo adekvatno liječenje radi prevencije komplikacija i očuvanja opštegeg zdravlja pacijenta.</p>
101	Fiksacija zuba kompozitnim materijalom po zubu **	<p>Proces fiksacije zuba kompozitnim materijalom po zubu, takođe poznat kao bonding, koristi se u stomatološkoj praksi za popravak oštećenih ili slomljenih zuba. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Priprema Zuba: Temeljita priprema zuba uključuje uklanjanje oštećenog ili karioznog tkiva te oblikovanje površine zuba kako bi se osiguralo optimalno prianjanje kompozitnog materijala.</p> <p>2. Isolacija Radnog Polja: Izolacija zuba pomoću dentalne brizgalice ili završetka kako bi se osiguralo suho i čisto radno polje, što je ključno za uspješno prianjanje materijala.</p> <p>3. Primena Adheziva: Aplikacija adhezivnog agenta na pripremljenu površinu zuba radi poboljšanja prianjanja kompozitnog materijala.</p> <p>4. Nanos Kompozitnog Materijala:</p>

		<p>Precizno nanošenje slojeva kompozitnog materijala na pripremljenu površinu zuba uz pažljivo oblikovanje kako bi se postigla željena forma i estetika.</p> <p>5. Svjetlosna Polimerizacija: Izlaganje kompozitnog materijala svjetlosnom izvoru odgovarajuće valne duljine i intenziteta radi polimerizacije i stvrdnjavanja materijala.</p> <p>6. Finishing i Poliranje: Finiširanje površine kompozitnog materijala uključuje oblikovanje i uklanjanje viška materijala te poliranje kako bi se postigla glatka i estetski prihvatljiva površina.</p> <p>7. Kontrolni Pregled: Provera kvalitete i estetike restauracije te eventualno potrebne korekcije ili dorade.</p> <p>8. Edukacija Pacijenta: Edukacija pacijenta o održavanju oralne higijene i potrebi redovitih kontrola radi očuvanja trajnosti i funkcionalnosti restauracije.</p> <p>Ovaj proces omogućuje obnovu oštećenih zuba uz pomoć kompozitnih materijala, pružajući estetski prihvatljive i funkcionalne rezultate.</p>
102	<p>Gingivektomija i gingivoplastika (po zubu) **</p>	<p>Gingivektomija i gingivoplastika su hirurški zahvati kojima se oblikuje i rekonstruira gingiva oko zuba. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osiguralo potpuno bezbolno iskustvo pacijenta tokom procedura.</p> <p>2. Prikupljanje Anamnestičkih Podataka: Detaljno prikupljanje informacija o medicinskoj i dentalnoj anamnezi pacijenta, kao i identifikacija eventualnih kontraindikacija za postupak.</p> <p>3. Klinički Pregled: Temeljan pregled oralne šupljine i gingive kako bi se identificirali problemi i odredila potrebna terapija.</p> <p>4. Planiranje Terapije: Razvoj individualiziranog terapijskog plana koji uključuje određivanje obujma i lokacije zahvata.</p> <p>5. Priprema Pacijenta: Edukacija pacijenta o proceduri i priprema za zahvat, uključujući i savjete o postoperativnoj nezi.</p> <p>6. Hirurški Zahvat Gingivektomije: Kirurško uklanjanje viška gingivalnog tkiva uz pomoć skalpela ili laserne tehnologije radi resekcije gingive i oblikovanja zdravog ruba oko zuba.</p> <p>7. Hirurški Zahvat Gingivoplastike:</p>

		<p>Rekonstrukcija i oblikovanje gingive kako bi se postigla harmonična estetika gingivalnog tkiva, uključujući izravnavanje neravnina i rekonturiranje papila.</p> <p>8. Hemostaza: Kontrola krvarenja i hemostaza uz pomoć hemostatskih sredstava ili primenom pritiska.</p> <p>9. Završna Obrada: Provera i eventualno korekcija oblika gingive kako bi se postigao optimalan estetski i funkcionalni rezultat.</p> <p>10. Postoperativna Nega: Edukacija pacijenta o postoperativnoj nezi i uputstva o higijeni kako bi se osiguralo brzo zaceljivanje i smanjila mogućnost komplikacija.</p> <p>Ovaj proces omogućuje rekonstrukciju i oblikovanje gingive radi poboljšanja estetike, funkcije i oralnog zdravlja pacijenta.</p>
103	<p>Modifikovana Widmanova režanj operacija u lečenju parodontopatije (po zubu) **</p>	<p>Modifikovana Widmanova režanj operacija je hirurški zahvat koji se koristi u lečenju parodontopatije radi poboljšanja stanja parodontalnih džepova i očuvanja zdravlja potpornih tkiva zuba. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled usta radi procene stanja parodontalnih džepova i potpornih tkiva zuba.</p> <p>2. Radiografska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka (intraoralnih i panoramskih) radi identifikacije obima parodontalnih lezija i oštećenja potpornih struktura.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se obezbedila potpuna bezbolnost tokom procedura.</p> <p>4. Pristup Džepu: Pristupanje parodontalnom džepu kroz gingivalni sulcus i otvaranje gingive kako bi se omogućio pristup za čišćenje i uklanjanje patoloških promena.</p> <p>5. Uklanjanje Plaka i Kamenca: Pažljivo uklanjanje dentalnog plaka, kamenca i ostalih naslaga iz parodontalnih džepova i površina korena zuba.</p> <p>6. Režanjiranje Gingive: Precizno režanjiranje i uklanjanje patološki izmenjenih delova gingive kako bi se postigao pravilan oblik i smanjila dubina parodontalnog džepa.</p> <p>7. Resekcija Defektnog Tkiva: Uklanjanje defektnog tkiva iz parodontalnih džepova i površina korena zuba kako bi se eliminisali izvori infekcije i stvorili uslovi za zaceljivanje.</p> <p>8. Regeneracija Tkiva:</p>

		<p>U nekim slučajevima, primena regenerativnih materijala ili tehnika kako bi se podstaklo formiranje novog parodontalnog tkiva.</p> <p>9. Primena Sutura: Zatvaranje gingivalne incizije uz pomoć resorptivnih ili neresorptivnih konaca kako bi se osigurala adekvatna zatvorenost rane.</p> <p>10. Postoperativna Nega: Edukacija pacijenta o postoperativnoj nezi, uputstva o oralnoj higijeni i redovne kontrole radi praćenja napretka i očuvanja postignutih rezultata.</p> <p>Ovaj proces omogućava efikasno lečenje parodontopatije i očuvanje oralnog zdravlja pacijenta kroz eliminisanje patoloških promena i podsticanje zarastanja potpornih tkiva zuba.</p>
104	<p>Osteoplastika i osteotomija u terapiji obolelih od parodontopatije (po zubu) **</p>	<p>Osteoplastika i osteotomija su kirurške tehnike koje se koriste u terapiji obolelih od parodontopatije radi rekonstrukcije i remodeliranja kosti oko zuba. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled usta radi procene stanja parodontalnih džepova i kosti oko zuba.</p> <p>2. Radiografska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka (intraoralnih i panoramskih) radi identifikacije obima parodontalnih lezija i procene nivoa i oblika kosti.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se obezbedila potpuna bezbolnost tokom procedura.</p> <p>4. Pristup Kirurškom Području: Otvaranje gingive i pristupanje području kosti koje zahteva tretman, kako bi se omogućilo adekvatno oblikovanje i rekonstrukcija.</p> <p>5. Osteoplastika: Kirurško oblikovanje i remodeliranje površine kosti kako bi se eliminisali defekti, neravnine ili nepravilnosti.</p> <p>6. Osteotomija: Precizno uklanjanje dela kosti radi korekcije oblika, veličine ili položaja, ili kako bi se omogućilo lakše pristupanje lezijama ili poboljšala stabilnost zuba.</p> <p>7. Primena Kostnih Nadomestaka: U nekim slučajevima, primena biomaterijala ili transplantacija kosti radi podsticanja regeneracije i popunjavanja defekata u kosti.</p> <p>8. Hemostaza: Kontrola krvarenja i hemostaza uz pomoć hemostatskih sredstava ili primenom pritiska.</p> <p>9. Primena Sutura:</p>

		<p>Zatvaranje gingivalne incizije i/ili resekcije kosti uz pomoć resorptivnih ili neresorptivnih konaca kako bi se osigurala adekvatna zatvorenost rane.</p> <p>10. Postoperativna Nega: Edukacija pacijenta o postoperativnoj nezi, uputstva o oralnoj higijeni i redovne kontrole radi praćenja napretka i očuvanja postignutih rezultata.</p> <p>Ove tehnike omogućavaju precizno oblikovanje i remodeliranje kosti oko zuba, što je ključno za uspešno lečenje parodontopatije i očuvanje zdravlja potpornih tkiva.</p>
105	<p>Primena transplantata vezivnog tkiva i periosta u lečenju parodontopatije (po zubu) **</p>	<p>Primena transplantata vezivnog tkiva i periosta u lečenju parodontopatije po zubu predstavlja kiruršku tehniku koja se koristi za rekonstrukciju i regeneraciju potpornih tkiva oko zuba. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled usta radi procene stanja parodontalnih džepova i potpornih tkiva zuba. 2. Radiografska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka (intraoralnih i panoramskih) radi identifikacije obima parodontalnih lezija i procene nivoa oštećenja potpornih struktura. 3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se obezbedila potpuna bezbolnost tokom procedura. 4. Pristup Kirurškom Području: Otvaranje gingive i pristupanje području potrebnom za tretman, kako bi se omogućilo adekvatno postavljanje transplantata. 5. Uklanjanje Patoloških Promena: Uklanjanje obolelog i patološki izmenjenog gingivalnog i periostalnog tkiva radi pripreme područja za transplantaciju. 6. Priprema Transplantata: Priprema transplantata vezivnog tkiva i/ili periosta, često uzimanjem sa nepotrebne lokacije u ustima, kako bi se obezbedio materijal za nadoknadu oštećenih područja. 7. Postavljanje Transplantata: Precizno postavljanje transplantata na željeno mesto u parodontalnom džepu radi rekonstrukcije defekta i podsticanja regeneracije potpornih tkiva. 8. Fiksacija Transplantata: Fiksacija transplantata pomoću šavova ili drugih fiksacionih materijala kako bi se osigurala stabilnost i integritet transplantiranog tkiva. 9. Hemostaza: Kontrola krvarenja i hemostaza kako bi se osiguralo da nema neželjenog krvarenja tokom i nakon postupka.

		<p>10. Postoperativna Nega: Edukacija pacijenta o postoperativnoj nezi, uputstva o oralnoj higijeni i redovne kontrole radi praćenja napretka i očuvanja postignutih rezultata.</p> <p>Ova tehnika omogućava efikasnu rekonstrukciju i regeneraciju potpornih tkiva oko zuba, što je ključno za očuvanje oralnog zdravlja i funkcije.</p>
106	<p>Specifično vodjena regeneracija parad. uz primenu membrana (po zubu) **</p>	<p>Specifično vođena regeneracija parodontijuma uz primenu membrana po zubu je složen postupak koji se koristi u lečenju parodontalnih defekata radi podsticanja regeneracije potpornih tkiva. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled usta radi procene stanja parodontalnih džepova i potpornih tkiva zuba. 2. Radiografska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka (intraoralnih i panoramskih) radi identifikacije obima parodontalnih lezija i procene stanja kosti oko zuba. 3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se obezbedila potpuna bezbolnost tokom procedura. 4. Pristup Kirurškom Području: Otvaranje gingive i pristupanje području potrebnom za tretman, kako bi se omogućilo adekvatno postavljanje membrana. 5. Uklanjanje Patoloških Promena: Uklanjanje obolelog i patološki izmenjenog gingivalnog i periostalnog tkiva radi pripreme područja za regeneraciju. 6. Priprema Defekta: Priprema defekta u potpornom tkivu zuba, uklanjanjem svih nepravilnosti i oblikovanjem područja za optimalnu prihvatljivost membrana. 7. Postavljanje Membrana: Precizno postavljanje membrana na defektno područje kako bi se izolovao defekt i stvorio prostor za regeneraciju potpornih tkiva. 8. Primena Regenerativnih Materijala: Aplikacija regenerativnih materijala (kao što su koštani graftovi, biomaterijali ili rastvori faktora rasta) u kombinaciji sa membranama radi podsticanja regeneracije. 9. Fiksacija Membrana: Fiksacija membrana pomoću šavova ili drugih fiksacionih materijala kako bi se osigurala stabilnost i integritet membrana tokom procesa regeneracije. 10. Postoperativna Nega: Edukacija pacijenta o postoperativnoj nezi, uputstva o oralnoj higijeni i redovne kontrole radi praćenja napretka i očuvanja postignutih rezultata.

		Ova tehnika omogućava preciznu kontrolu regeneracije potpornih tkiva i efikasno očuvanje parodontalnog zdravlja.
107	Bisekcija zuba **	<p>Bisekcija zuba je hirurška procedura koja se koristi za lečenje zuba sa više korenova ili kompleksnih problema u potpornom tkivu. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled usta radi identifikacije problema i određivanja potrebe za bisekcijom zuba. 2. Radiografska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka (intraoralnih i panoramskih) radi identifikacije broja korena i procene stanja okolnih struktura. 3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se obezbedila potpuna bezbolnost tokom hirurškog zahvata. 4. Pristup Kirurškom Području: Otvaranje gingive i pristupanje zubu kako bi se omogućilo odvajanje i ekstrakcija pojedinih korenova. 5. Bisekcija Zuba: Precizno seciranje zuba na delove radi odvajanja i ekstrakcije svakog pojedinačnog korena. 6. Ekstrakcija Korena: Uklanjanje svakog pojedinačnog korena zuba uz pažljivo manipulisanje kako bi se izbegla trauma okolnih struktura. 7. Hemostaza: Kontrola krvarenja i hemostaza kako bi se osiguralo da nema neželjenog krvarenja tokom i nakon zahvata. 8. Primena Sutura: Zatvaranje gingivalne incizije uz pomoć resorptivnih ili neresorptivnih konaca kako bi se osigurala adekvatna zatvorenost rane. 9. Postoperativna Nega: Edukacija pacijenta o postoperativnoj nezi, uputstva o oralnoj higijeni i redovne kontrole radi praćenja napretka i očuvanja postignutih rezultata. <p>Bisekcija zuba se primenjuje u situacijama gde je očuvanje dela zuba moguće i poželjno, što omogućava očuvanje funkcije i estetike u ustima pacijenta.</p>
108	Primena koštanog implantata ili transplantata u terapiji infrakoštanih parodontalnih džepova (po zubu) **	<p>Primena koštanog implantata ili transplantata u terapiji infrakoštanih parodontalnih džepova po zubu je složen postupak koji se koristi za regeneraciju potpornih tkiva oko zuba kako bi se sprečilo dalje propadanje i očuvala funkcija zuba. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anamneza i Klinički Pregled:

		<p>Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled usta radi identifikacije infrakoštanih parodontalnih džepova i procene stanja okolnih tkiva.</p> <p>2. Radiografska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka (intraoralnih i panoramskih) radi identifikacije obima parodontalnih lezija i procene stanja kosti oko zuba.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se obezbedila potpuna bezbolnost tokom hirurškog zahvata.</p> <p>4. Pristup Kirurškom Području: Otvaranje gingive i pristupanje infrakoštanim džepovima kako bi se omogućila regeneracija potpornih tkiva.</p> <p>5. Priprema Džepa: Uklanjanje patoloških promena iz džepova i priprema područja za primenu koštanog implantata ili transplantata.</p> <p>6. Priprema Koštanog Implantata ili Transplanta: Priprema koštanog implantata ili transplantata, koji se može dobiti iz autolognog, homolognog ili aloplastičnog izvora, u skladu sa potrebama i karakteristikama pacijenta.</p> <p>7. Postavljanje Implantata ili Transplanta: Precizno postavljanje implantata ili transplanta u infrakoštane džepove radi podsticanja regeneracije potpornih tkiva.</p> <p>8. Fiksacija Materijala: Fiksacija implantata ili transplanta pomoću šavova ili drugih fiksacionih materijala kako bi se osigurala stabilnost i integritet tokom procesa regeneracije.</p> <p>9. Hemostaza: Kontrola krvarenja i hemostaza kako bi se osiguralo da nema neželjenog krvarenja tokom i nakon zahvata.</p> <p>10. Postoperativna Nega: Edukacija pacijenta o postoperativnoj nezi, uputstva o oralnoj higijeni i redovne kontrole radi praćenja napretka i očuvanja postignutih rezultata.</p> <p>Ova tehnika omogućava efikasnu regeneraciju potpornih tkiva oko zuba i očuvanje funkcije i estetike u ustima pacijenta.</p>
109	<p>Produženje kliničke krune zuba (po zubu) **</p>	<p>Produženje kliničke krune zuba je postupak koji se koristi u situacijama kada je potrebno povećati visinu kliničke krune zuba radi poboljšanja estetike, funkcije ili pravilnog prihvatanja protetskog nadoknadenja. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled zuba radi identifikacije problema i procene potrebe za produženjem kliničke krune.</p>

		<p>2. Radiografska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka (intraoralnih i panoramskih) radi identifikacije obima problema i procene stanja okolnih struktura.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se obezbedila potpuna bezbolnost tokom postupka.</p> <p>4. Priprema Zuba: Priprema zuba uključuje uklanjanje eventualnih starih ispuna ili protetskih nadoknada, kao i korekciju ivica zuba radi prihvatanja produženja.</p> <p>5. Retrakcija Gingive: Retrakcija gingive radi otkrivanja potrebne površine zuba za produženje kliničke krune.</p> <p>6. Produženje Kliničke Krune: Koristeći odgovarajuće stomatološke instrumente, stomatolog produžuje kliničku krunu zuba, oblikuje je i daje joj željeni oblik i veličinu.</p> <p>7. Restauracija Zuba: U slučaju kada je potrebno, nakon produženja kliničke krune, može biti potrebno izvršiti restauraciju zuba, poput postavljanja ispuna ili pripreme za protetsko nadoknađivanje.</p> <p>8. Kontrola Estetike i Funkcije: Kontrola estetike i funkcije produžene kliničke krune kako bi se osiguralo da odgovara potrebama pacijenta i omogućila pravilna okluzija.</p> <p>9. Postoperativna Nega: Edukacija pacijenta o postoperativnoj nezi, uputstva o oralnoj higijeni i redovne kontrole radi praćenja napretka i očuvanja postignutih rezultata.</p> <p>Produženje kliničke krune zuba omogućava poboljšanje estetike, funkcije i protetske rehabilitacije zuba, doprinoseći tako boljem oralnom zdravlju i kvalitetu života pacijenta.</p>
110	Lateralno pomeren režanj **	<p>Lateralno pomeren režanj je postupak koji se koristi za rekonstrukciju gingivalnih kontura i korekciju nepravilnosti u rasporedu gingive duž zuba. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled gingive radi identifikacije nepravilnosti u rasporedu gingive i procene potrebe za korekcijom.</p> <p>2. Planiranje Terapije: Na osnovu kliničkog pregleda, planiranje terapije koja će uključivati lateralno pomerenje gingive kako bi se postigla željena estetika i funkcija.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se obezbedila potpuna bezbolnost tokom postupka.</p> <p>4. Priprema Režnja:</p>

		<p>Priprema gingivalnog tkiva za pomak, uključujući retenciju i pričvršćivanje, kao i uklanjanje neophodnih delova gingive.</p> <p>5. Pomak Režnja: Pomak gingive u željenom smeru kako bi se postigla željena pozicija i kontura, uz primenu odgovarajućih tehnika i instrumenata.</p> <p>6. Fiksacija Režnja: Fiksacija pomenog gingivalnog tkiva u novom položaju radi obezbeđivanja stabilnosti i integriteta.</p> <p>7. Hemostaza: Kontrola krvarenja i hemostaza kako bi se osiguralo da nema neželjenog krvarenja tokom i nakon zahvata.</p> <p>8. Postoperativna Nega: Edukacija pacijenta o postoperativnoj nezi, uputstva o oralnoj higijeni i redovne kontrole radi praćenja napretka i očuvanja postignutih rezultata.</p> <p>Lateralno pomeren režanj je koristan postupak u estetskoj i funkcionalnoj rekonstrukciji gingivalnih kontura i može doprineti poboljšanju izgleda i zdravlja gingive i okolnih tkiva.</p>
111	<p>Režanj "dupla papila" (po zubu) **</p>	<p>Režanj "dupla papila" je postupak koji se koristi za rekonstrukciju i obnovu gingivalnih papila između dva susedna zuba kako bi se postigla estetika i funkcija. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled gingive radi identifikacije problema i procene potrebe za rekonstrukcijom papila.</p> <p>2. Planiranje Terapije: Na osnovu kliničkog pregleda, planiranje terapije koja će uključivati rekonstrukciju "duplih papila" radi postizanja željene estetike i funkcije.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se obezbedila potpuna bezbolnost tokom postupka.</p> <p>4. Priprema Režnja: Priprema gingivalnog tkiva između dva susedna zuba za rekonstrukciju papila, uključujući retenciju i pričvršćivanje, kao i uklanjanje neophodnih delova gingive.</p> <p>5. Rekonstrukcija Papila: Formiranje i oblikovanje gingivalnog tkiva između dva zuba kako bi se postigla željena forma "duplih papila", uz primenu odgovarajućih tehnika i instrumenata.</p> <p>6. Fiksacija Režnja: Fiksacija rekonstruisanih papila u novom položaju radi obezbeđivanja stabilnosti i integriteta.</p> <p>7. Hemostaza:</p>

		<p>Kontrola krvarenja i hemostaza kako bi se osiguralo da nema neželjenog krvarenja tokom i nakon zahvata.</p> <p>8. Postoperativna Nega: Edukacija pacijenta o postoperativnoj nezi, uputstva o oralnoj higijeni i redovne kontrole radi praćenja napretka i očuvanja postignutih rezultata.</p> <p>Režanj "dupla papila" je koristan postupak u estetskoj i funkcionalnoj rekonstrukciji gingivalnih papila između dva zuba i može doprineti poboljšanju izgleda i zdravlja gingive i okolnih tkiva.</p>
112	<p>Primena slobodnog mukogingivalnog autotransplantata u cilju produblivanja vestibuluma, prekrivanje ogoličenih korenova zuba i proširenje gingive **</p>	<p>Primena slobodnog mukogingivalnog autotransplantata je postupak koji se koristi u cilju produblivanja vestibuluma, prekrivanja ogoličenih korenova zuba i proširenja gingive radi poboljšanja estetike i funkcije. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled oralne šupljine radi identifikacije problema i procene potrebe za primenom slobodnog mukogingivalnog autotransplantata. 2. Planiranje Terapije: Na osnovu kliničkog pregleda, planiranje terapije koja će uključivati primenu slobodnog mukogingivalnog autotransplantata radi postizanja željenih estetskih i funkcionalnih ciljeva. 3. Priprema Donorskog Područja: Priprema donorskog područja odakle će se uzeti autotransplantat, uključujući anesteziju, odabir odgovarajuće lokacije i uzimanje tkiva. 4. Izdvajanje Transplantata: Pažljivo izdvajanje mukogingivalnog autotransplantata iz donorskog područja uz odgovarajuću veličinu i oblik. 5. Priprema Primateljskog Područja: Priprema primateljskog područja gde će se transplantirati autotransplantat, uključujući pripremu površine i kreiranje adekvatnog ležišta za prihvatanje transplantata. 6. Fiksacija Transplantata: Fiksacija autotransplantata na primateljsko područje uz upotrebu odgovarajućih fiksacijskih materijala i tehnika kako bi se osiguralo stabilno pričvršćivanje. 7. Zbrinjavanje Donorskog Područja: Adekvatno zbrinjavanje donorskog područja kako bi se postiglo brzo zaceljivanje i minimalno nelagodnost za pacijenta. 8. Postoperativna Nega: Edukacija pacijenta o postoperativnoj nezi, uputstva o oralnoj higijeni i redovne kontrole radi praćenja napretka i očuvanja postignutih rezultata. <p>Primena slobodnog mukogingivalnog autotransplantata je koristan postupak koji može značajno poboljšati stanje gingive, prekrivanje ogoličenih korenova zuba i estetiku osmeha.</p>

113	<p>Apikalno pomereni rezanj pune ili poludebljine (po zubu) **</p>	<p>Apikalno pomereni rezanj pune ili poludebljine je postupak koji se koristi radi rekonstrukcije gingivalnih kontura i ispravljanja nepravilnosti u nivou gingive duž zuba. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled gingive radi identifikacije problema i procene potrebe za apikalno pomerenim reznjem pune ili poludebljine. 2. Planiranje Terapije: Na osnovu kliničkog pregleda, planiranje terapije koja će uključivati apikalno pomereni rezanj radi postizanja željenih estetskih i funkcionalnih ciljeva. 3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se obezbedila potpuna bezbolnost tokom postupka. 4. Priprema Reznja: Priprema gingivalnog tkiva za pomak, uključujući retenciju i pričvršćivanje, kao i uklanjanje neophodnih delova gingive. 5. Pomak Reznja: Pomak gingive u apikalnom smeru kako bi se postigla željena pozicija i kontura, uz primenu odgovarajućih tehnika i instrumenata. 6. Fiksacija Reznja: Fiksacija pomerenog gingivalnog tkiva u novom položaju radi obezbeđivanja stabilnosti i integriteta. 7. Hemostaza: Kontrola krvarenja i hemostaza kako bi se osiguralo da nema neželjenog krvarenja tokom i nakon zahvata. 8. Postoperativna Nega: Edukacija pacijenta o postoperativnoj nezi, uputstva o oralnoj higijeni i redovne kontrole radi praćenja napretka i očuvanja postignutih rezultata. <p>Apikalno pomereni rezanj pune ili poludebljine je koristan postupak u estetskoj i funkcionalnoj rekonstrukciji gingivalnih kontura i može doprineti poboljšanju izgleda i zdravlja gingive i okolnih tkiva.</p>
114	<p>Edlan-Mejcharova operacija **</p>	<p>Edlan-Mejcharova operacija je postupak koji se koristi za rekonstrukciju alveolarne grebene i popunjavanje defekata kosti. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled oralne šupljine radi identifikacije problema i procene potrebe za Edlan-Mejcharovom operacijom. 2. Planiranje Terapije:

		<p>Na osnovu kliničkog pregleda i dijagnostičkih testova, planiranje operacije koja će uključivati rekonstrukciju alveolarne grebene i popunjavanje defekata kosti.</p> <p>3. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se obezbedila potpuna bezbolnost tokom operacije.</p> <p>4. Priprema Radnog Polja: Priprema oralne šupljine i okolnih tkiva za operaciju, uključujući sterilizaciju i dezinfekciju.</p> <p>5. Incizija i Ekspozicija Defekta: Napravljanje incizije i ekspozicija defekta kosti radi pristupa za rekonstrukciju.</p> <p>6. Popunjavanje Defekta: Uvođenje odgovarajućeg materijala za popunjavanje defekta, kao što su koštani graftovi ili veštački materijali, radi obnove alveolarne grebene.</p> <p>7. Fiksacija Materijala: Fiksacija popunjenog materijala na mestu defekta radi obezbeđivanja stabilnosti i integriteta.</p> <p>8. Zbrinjavanje Rane: Adekvatno zbrinjavanje rane i šavova kako bi se postiglo brzo zaceljivanje i minimalno nelagodnost za pacijenta.</p> <p>9. Postoperativna Nega: Edukacija pacijenta o postoperativnoj nezi, uputstva o oralnoj higijeni i redovne kontrole radi praćenja napretka i očuvanja postignutih rezultata.</p> <p>Edlan-Mejcharova operacija je koristan postupak u rekonstrukciji alveolarne grebene i može biti od velike pomoći u slučajevima defekata kosti izazvanih traumom, parodontopatijom ili drugim stanjima.</p>
115	Testovi u dg. oboljenja oralne sluzokože **	<p>Proces testiranja u dijagnostici oboljenja oralne sluzokože obuhvata niz koraka i tehnika koji se koriste za identifikaciju i procenu stanja sluzokože u usnoj šupljini. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled usne šupljine radi identifikacije simptoma i obilježja oboljenja oralne sluzokože.</p> <p>2. Vizuelni Pregled: Vizuelni pregled usne šupljine kako bi se identifikovali promene u boji, teksturi, obliku ili veličini sluzokože.</p> <p>3. Palpacija: Palpacija sluzokože radi identifikacije bilo kakvih izbočina, ulceracija, ili drugih nepravilnosti koje se mogu osetiti pritiskom prstima.</p> <p>4. Testovi Senzibiliteta:</p>

		<p>Testiranje senzibiliteta sluzokože pomoću različitih testova kako bi se utvrdila osetljivost i reakcija na dodir, toplotu ili hladnoću.</p> <p>5. Biopsija: Uzimanje uzorka tkiva (biopsija) sa sumnjivih područja sluzokože radi histopatološke analize i definitivne dijagnoze.</p> <p>6. Citološki Testovi: Uzimanje brisa sluzokože radi analize ćelija kako bi se identifikovali abnormalni paterni, prisustvo bakterija, gljivica ili virusa.</p> <p>7. Endoskopska Evaluacija: Korišćenje endoskopskih tehnika za detaljniju analizu unutrašnjosti usne šupljine i identifikaciju promena na sluzokoži koje nisu vidljive na vizuelni pregled.</p> <p>8. Radiografska Dijagnostika: Upotreba rendgenskih snimaka kako bi se identifikovale promene u kostima, kao i prisustvo patoloških procesa koji mogu uticati na oralnu sluzokožu.</p> <p>9. Laboratorijske Analize: Dodatne laboratorijske analize, kao što su testovi na prisustvo određenih antitela ili specifičnih markera upale, koji mogu pomoći u dijagnostici određenih oboljenja.</p> <p>10. Integracija Nalaza: Integracija rezultata svih testova i analiza kako bi se postavila definitivna dijagnoza, utvrdila etiologija oboljenja i odabrala odgovarajuća terapija.</p> <p>Testiranje u dijagnostici oboljenja oralne sluzokože je ključni deo stomatološke prakse koji omogućava preciznu dijagnozu i planiranje odgovarajućeg terapijskog pristupa.</p>
116	<p>Testiranje galvanskih struja u usnoj duplji (po zubu) **</p>	<p>Testiranje galvanskih struja u usnoj duplji je postupak koji se koristi za identifikaciju prisustva neželjenih električnih struja u ustima, što može izazvati nelagodnost ili neželjene reakcije kod pacijenata koji nose dentalne materijale. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta kako bi se identifikovali simptomi ili prethodna iskustva vezana za nelagodnost ili bolove prilikom kontakta sa metalnim dentalnim materijalima.</p> <p>2. Priprema Pacijenta: Pacijent se priprema za testiranje, a uključuje informisanje o postupku i potencijalnim efektima.</p> <p>3. Kontrola Okolnih Uslova: Provera da li su svi spoljašnji faktori koji mogu uticati na pojavu električnih struja eliminisani, kao što su prisustvo metalnih predmeta ili električnih uređaja u blizini.</p> <p>4. Testiranje Električnih Struja:</p>

		<p>Korišćenje specijalizovanih uređaja, kao što su galvanometri ili multimetri, za merenje i identifikaciju galvanskih struja u usnoj duplji.</p> <p>5. Praćenje Reakcija Pacijenta: Praćenje pacijentovih reakcija i simptoma tokom testiranja kako bi se identifikovala eventualna nelagodnost ili bol povezana sa prisustvom električnih struja.</p> <p>6. Interpretacija Nalaza: Analiza rezultata testiranja i interpretacija nivoa i tipova galvanskih struja prisutnih u ustima pacijenta.</p> <p>7. Savetovanje i Preporuke: Davanje saveta pacijentu u vezi sa rezultatima testiranja, kao i preporuke za dalje postupanje, uključujući moguće promene u dentalnim materijalima ili terapijskim pristupima.</p> <p>8. Zapisivanje Nalaza: Dokumentovanje rezultata testiranja u pacijentovoj kartonu kako bi se omogućilo praćenje stanja tokom vremena i planiranje dalje terapije.</p> <p>Testiranje galvanskih struja u usnoj duplji je važan postupak koji može pomoći u identifikaciji i rešavanju potencijalnih problema povezanih sa dentalnim materijalima i električnom aktivnošću u ustima pacijenta.</p>
117	<p>Testovi u dijagnostici oboljenja pljuvačnih žlezda **</p>	<p>Proces testiranja u dijagnostici oboljenja pljuvačnih žlezda obuhvata niz koraka i tehnika koji se koriste za identifikaciju i procenu stanja pljuvačnih žlezda. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Anamneza i Klinički Pregled: Detaljno prikupljanje medicinske i dentalne anamneze pacijenta, kao i klinički pregled lica i vrata radi identifikacije simptoma i obilježja oboljenja pljuvačnih žlezda.</p> <p>2. Vizuelni Pregled: Vizuelni pregled područja pljuvačnih žlezda kako bi se identifikovale promene u veličini, obliku, boji ili teksturi, kao i prisustvo otvora za izlučivanje pljuvačke.</p> <p>3. Palpacija: Palpacija područja pljuvačnih žlezda radi identifikacije bilo kakvih izbočina, oteklina, ili nepravilnosti koje se mogu osetiti pritiskom prstima.</p> <p>4. Testovi Funkcije Pljuvačnih Žlezda: Korišćenje različitih testova za procenu kapaciteta i funkcije pljuvačnih žlezda, uključujući testove stimulacije pljuvačke sekrecije pomoću kiselih ili slanih supstanci.</p> <p>5. Ultrazvučna Dijagnostika: Upotreba ultrazvuka za detaljniju analizu strukture pljuvačnih žlezda i identifikaciju eventualnih patoloških promena, kao što su ciste ili tumori.</p> <p>6. CT ili MRI Skeniranje:</p>

		<p>Dodatne dijagnostičke procedure, poput kompjuterizovane tomografije (CT) ili magnetne rezonance (MRI), radi detaljnijeg prikaza pljuvačnih žlezda i okolnih struktura.</p> <p>7. Biopsija: Uzimanje uzorka tkiva (biopsija) sa sumnjivih područja pljuvačnih žlezda radi histopatološke analize i definitivne dijagnoze.</p> <p>8. Laboratorijske Analize: Dodatne laboratorijske analize, kao što su analize sastava pljuvačke, merenje nivoa specifičnih markera upale ili autoantitela, radi potvrde dijagnoze i procene težine oboljenja.</p> <p>9. Integracija Nalaza: Integracija rezultata svih testova i analiza kako bi se postavila definitivna dijagnoza, utvrdila etiologija oboljenja i odabrala odgovarajuća terapija.</p> <p>Testiranje u dijagnostici oboljenja pljuvačnih žlezda je važan deo stomatološke prakse koji omogućava preciznu dijagnozu i planiranje odgovarajućeg terapijskog pristupa.</p>
118	Eksfolijativni citološki testovi **	<p>Eksfolijativni citološki testovi su dijagnostičke procedure koje se koriste za analizu ćelija iz površinskog sloja oralne sluzokože ili drugih oralnih tkiva radi identifikacije patoloških promena ili bolesti. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Priprema Pacijenta: Pacijentu se objašnjava postupak i njegova svrha, kao i mogući rizici i komplikacije. Takođe, može biti potrebno informisati pacijenta o eventualnom nelagodnom osećaju tokom uzimanja uzorka.</p> <p>2. Prikupljanje Uzorka: Uzimanje uzorka oralnih ćelija vrši se pomoću četkice, špatule ili drugog alata koji se koristi za uzorkovanje površinskog sloja oralne sluzokože. Uzorak se obično uzima sa unutrašnje strane obraza, jezika ili drugih oralnih površina koje su podložne promenama.</p> <p>3. Priprema i Fiksacija Uzorka: Uzorak se priprema za analizu fiksacijom u odgovarajućem reagensu kako bi se očuvala struktura ćelija i sprečilo njihovo oštećenje tokom transporta i obrade.</p> <p>4. Laboratorijska Analiza: Uzorak se šalje u laboratoriju gde se vrši mikroskopska analiza. Specijalizovani patolog ili stomatolog analizira uzorak pod mikroskopom radi identifikacije abnormalnih ćelija, prisustva upale, infekcije ili drugih patoloških promena.</p> <p>5. Interpretacija Nalaza: Rezultati se interpretiraju kako bi se postavila dijagnoza i utvrdilo prisustvo ili odsustvo patoloških promena. Ovi nalazi mogu biti korisni u ranoj detekciji oralnih karcinoma, infekcija ili drugih bolesti.</p> <p>6. Komunikacija Rezultata:</p>

		<p>Rezultati se komuniciraju pacijentu i, ako je potrebno, dalje se razmatraju i planira terapija ili dalje dijagnostičke procedure.</p> <p>Eksfolijativni citološki testovi su važan alat u stomatološkoj dijagnostici, posebno za rano otkrivanje oralnih bolesti i promena koje mogu biti indikativne za ozbiljnije zdravstvene probleme.</p>
119	Elektroforeza lekova **	<p>Elektroforeza lekova je dijagnostička procedura koja se koristi za analizu i određivanje električne pokretljivosti lekova u oralnoj ili intravenskoj terapiji. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Priprema Uzorka: Lek se priprema za elektroforezu putem odgovarajuće rastvora ili preparacije kako bi se omogućilo precizno određivanje njegove pokretljivosti pod dejstvom električnog polja.</p> <p>2. Elektroforetička Komora: Elektroforetička komora se koristi za postavljanje uzorka leka u gelu ili drugom mediju, zajedno sa elektrodama koje generišu električno polje.</p> <p>3. Primena Električne Struje: Električna struja se primenjuje na elektroforetičkoj komori kako bi se pokrenula migracija lekova kroz gel. Električno polje izaziva razdvajanje lekova na osnovu njihove električne pokretljivosti.</p> <p>4. Merenje Pokretljivosti: Pokretljivost lekova se meri i beleži na osnovu njihove migracije kroz elektroforetski gel. Ovi podaci se zatim koriste za određivanje koncentracije, čistoće i drugih karakteristika lekova.</p> <p>5. Analiza Rezultata: Rezultati elektroforeze se analiziraju radi procene pokretljivosti lekova i identifikacije eventualnih nepravilnosti ili varijacija koje mogu uticati na njihovu efikasnost ili sigurnost.</p> <p>Elektroforeza lekova može biti korisna u farmakoterapiji za praćenje farmakokinetike lekova, identifikaciju neželjenih supstanci ili kontaminacija, kao i za procenu stabilnosti i kvaliteta lekova. Ova tehnika može biti deo kompleksne analize farmakološkog profila lekova koji se koriste u stomatologiji.</p>
120	Intralezijska i perilezijska aplikacija leka **	<p>Intralezijska i perilezijska aplikacija leka je terapijski postupak koji se koristi u stomatologiji za primenu leka direktno u leziju ili okolinu lezije. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Identifikacija Lezije: Prvo se identifikuje lezija ili oblast koja zahteva terapiju. To može uključivati karijes, gingivitis, periodontitis ili druge oralne patologije.</p> <p>2. Priprema Područja: Područje se priprema za aplikaciju leka, uključujući čišćenje i sušenje kako bi se osiguralo adekvatno prijanjanje leka.</p> <p>3. Izbor Leka:</p>

		<p>Na osnovu vrste lezije i potreba pacijenta, odabire se odgovarajući lek za terapiju. To može biti antibiotik, antiseptik, protivupalno sredstvo ili drugi farmakološki agens.</p> <p>4. Intralezijska Aplikacija: Lek se direktno aplikuje unutar lezije, bilo putem injekcije, gelova, paste ili drugih lokalnih aplikacija. Ovo omogućava ciljanu terapiju direktno na mestu infekcije ili upale.</p> <p>5. Perilezijska Aplikacija: Ako je potrebno, lek se takođe može primeniti oko lezije, na perilezijska tkiva kao što su gingiva, periodontalni džepovi ili okolno tkivo. Ovo pomaže u kontroli infekcije i upale u širem području oko lezije.</p> <p>6. Praćenje Rezultata: Nakon aplikacije leka, pacijent se može pratiti radi procene efikasnosti terapije i eventualnih neželjenih efekata. Ponovljene aplikacije leka mogu biti potrebne u zavisnosti od ozbiljnosti lezije i odgovora pacijenta na terapiju.</p> <p>Intralezijska i perilezijska aplikacija leka su ključne terapijske strategije u stomatologiji za kontrolu infekcija, upala i drugih oralnih patologija. Ovaj pristup omogućava preciznu terapiju direktno na mestu problema, što može poboljšati efikasnost i brzinu oporavka pacijenta.</p>
121	<p>Uklanjanje krusta, pokrova bula ili nekrotičnih naslaga **</p>	<p>Uklanjanje krusta, pokrova bula ili nekrotičnih naslaga je postupak koji se često sprovodi u stomatološkoj praksi radi čišćenja oralnih tkiva i olakšavanja procesa zarastanja. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Vizualna i Taktilna Inspekcija: Prvo se vrši vizualna inspekcija oralne šupljine kako bi se identifikovali prisutni krustovi, pokrovi bula ili nekrotične naslage. Taktilna inspekcija se takođe može koristiti za dodatno prepoznavanje oštećenja tkiva.</p> <p>2. Priprema Pacijenta: Pacijent se informiše o postupku i može mu se dati lokalna anestezija radi smanjenja nelagodnosti tokom uklanjanja naslaga.</p> <p>3. Uklanjanje Naslaga: Uklanjanje krustova, pokrova bula ili nekrotičnih naslaga obično se vrši pomoću odgovarajućih instrumenata poput skalpela, sonde ili ultrazvučnih skala. Ove naslage se pažljivo uklanjaju kako bi se očistilo površine tkiva i omogućilo zaceljivanje.</p> <p>4. Debridmanje Područja: Nakon uklanjanja naslaga, područje se može debridirati radi uklanjanja mrtvih ili oštećenih tkiva i poboljšanja cirkulacije krvi radi podsticanja bržeg zarastanja.</p> <p>5. Pranje i Dezinfekcija: Nakon uklanjanja naslaga, područje se može isprati fiziološkim rastvorom ili antiseptičkim rastvorom radi uklanjanja preostalih ostataka i dezinfekcije površine.</p>

		<p>6. Praćenje Pacijenta: Pacijent se može pratiti tokom perioda oporavka kako bi se osiguralo da se oralna tkiva pravilno zaceljuju i da nema znakova infekcije ili komplikacija.</p> <p>Uklanjanje krusta, pokrova bula ili nekrotičnih naslaga je važan korak u postupku održavanja oralnog zdravlja i ubrzavanja procesa zarastanja kod različitih oralnih patologija. Ovaj postupak omogućava čišćenje i dezinfekciju površine tkiva, što može doprineti boljem ishodu terapije i oporavku pacijenta.</p>
122	Kiretaža oralne sluzokože **	<p>Kiretaža oralne sluzokože je invazivni stomatološki postupak koji se koristi za uklanjanje patoloških promena ili nekrotičnih tkiva iz oralne sluzokože. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Identifikacija Promena: Prvo se vrši vizualna inspekcija oralne sluzokože kako bi se identifikovala područja koja zahtevaju kiretažu. To mogu biti patološke promene poput gingivitisa, ulkusa, hiperplazija ili drugih abnormalnosti.</p> <p>2. Priprema Pacijenta: Pacijent se može informisati o postupku i može mu se dati lokalna anestezija radi smanjenja nelagodnosti tokom kiretaže.</p> <p>3. Kiretaža: Kiretaža se obavlja pomoću kireta, posebnih instrumenata koji se koriste za skidanje i uklanjanje patoloških promena ili nekrotičnih tkiva iz oralne sluzokože. Kireta se pažljivo koristi kako bi se osiguralo uklanjanje samo oštećenih tkiva, a da se ne ošteti okolno zdravo tkivo.</p> <p>4. Debridmanje Područja: Nakon kiretaže, područje se može debridirati kako bi se uklonili preostali ostaci patoloških promena i poboljšala cirkulacija krvi radi podsticanja bržeg zarastanja.</p> <p>5. Pranje i Dezinfekcija: Područje se može isprati fiziološkim rastvorom ili antiseptičkim rastvorom kako bi se uklonili preostali ostaci i dezinfikovala površina.</p> <p>6. Praćenje Pacijenta: Pacijent se može pratiti tokom perioda oporavka kako bi se osiguralo da se oralna sluzokoža pravilno zaceljuje i da nema znakova infekcije ili komplikacija.</p> <p>Kiretaža oralne sluzokože je važan postupak koji se koristi u stomatološkoj praksi za uklanjanje patoloških promena i nekrotičnih tkiva iz oralne sluzokože. Ovaj postupak može doprineti poboljšanju oralnog zdravlja i olakšati proces zarastanja kod različitih oralnih bolesti i stanja.</p>
123	Kauterizacija tkiva **	<p>Kauterizacija tkiva je medicinski postupak koji se koristi za zaustavljanje krvarenja ili uništavanje neželjenog tkiva, a u stomatološkoj praksi se primenjuje radi različitih terapijskih svrha. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Identifikacija Ciljnog Tkiva:</p>

		<p>Prvo se identifikuje tkivo koje zahteva kauterizaciju. To može biti tkivo sa patološkim promenama, krvni sudovi koji krvare ili tkivo koje se želi ukloniti.</p> <p>2. Priprema Pacijenta: Pacijent se može informisati o postupku, a ako je potrebno, može mu se dati lokalna anestezija radi smanjenja nelagodnosti tokom kauterizacije.</p> <p>3. Primena Termičkog ili Hemostatičkog Agenta: Za kauterizaciju se koriste specijalni instrumenti ili hemostatički agensi koji se primenjuju na ciljano tkivo. Termička kauterizacija koristi toplotu da zapeče tkivo i zaustavi krvarenje, dok hemostatički agensi mogu sadržati hemikalije koje koagulišu krvne sudove.</p> <p>4. Primena Energetskih Izvora: Kauterizacija se takođe može izvršiti primenom energije visokofrekventnih električnih struja ili laserske energije. Ovi energetski izvori se koriste za preciznu kontrolu kauterizacije i minimalno oštećenje okolnih tkiva.</p> <p>5. Praćenje Reakcije Tkiva: Tokom kauterizacije, stomatolog pažljivo prati reakciju tkiva kako bi osigurao da se postiže željeni efekat, a da se istovremeno minimalizuje oštećenje okolnih struktura.</p> <p>6. Postupci Nakon Kauterizacije: Nakon završetka postupka, područje se može tretirati antiseptičkim rastvorom radi sprečavanja infekcije i ubrzanja procesa zarastanja.</p> <p>Kauterizacija tkiva je koristan postupak u stomatološkoj praksi koji se primenjuje radi zaustavljanja krvarenja, uništavanja patoloških promena ili oblikovanja tkiva pre daljeg tretmana. Precizna primena kauterizacije omogućava stomatolozima da efikasno kontrolišu krvarenje i manipulišu tkivom tokom različitih stomatoloških postupaka.</p>
124	Eliminacija iritacija oralne sluzokože **	<p>Eliminacija iritacija oralne sluzokože je postupak koji se primenjuje kako bi se uklonile iritacije ili traume na oralnoj sluzokoži. Ovaj proces može uključivati niz koraka i tehnika, a evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Identifikacija Izvora Irritacije: Prvo se identifikuju izvori iritacije ili traume na oralnoj sluzokoži. To mogu biti oštri rubovi zuba, nepravilno postavljene proteze, loše adaptirani ispuni ili drugi faktori.</p> <p>2. Procena Stanja Sluzokože: Sluzokoža se pažljivo procenjuje kako bi se utvrdilo stepen iritacije i eventualna oštećenja.</p> <p>3. Uklanjanje Izvora Irritacije: Nakon identifikacije, izvori iritacije se eliminišu. To može uključivati brušenje oštih ivica zuba, prilagođavanje proteza ili zamenjivanje loše adaptiranih ispuna.</p> <p>4. Pranje i Dezinfekcija:</p>

		<p>Područje se može isprati fiziološkim rastvorom ili antiseptičkim rastvorom kako bi se uklonili preostali ostaci iritacije i dezinfikovala površina.</p> <p>5. Podrška Zdravlju Sluzokože: U nekim slučajevima, preporučuje se upotreba specijalizovanih proizvoda za negu oralne sluzokože, kao što su gelovi ili sprejevi koji pomažu u smirivanju i obnavljanju iritirane sluzokože.</p> <p>6. Praćenje Reakcije Sluzokože: Tokom perioda oporavka, sluzokoža se prati kako bi se osiguralo da se iritacija smanjuje i da nema znakova infekcije ili drugih komplikacija.</p> <p>Eliminacija iritacija oralne sluzokože je važan proces u stomatološkoj praksi koji pomaže u očuvanju oralnog zdravlja i udobnosti pacijenta. Precizna identifikacija i eliminacija izvora iritacija ključni su za postizanje uspeha u ovom procesu i očuvanje zdrave oralne sluzokože.</p>
125	Izrada i analiza studijskog modela *	<p>Proces izrade i analize studijskog modela u stomatologiji podrazumeva niz koraka koji omogućavaju precizno proučavanje oralne situacije pacijenta. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Otisak: Prvi korak u procesu izrade studijskog modela je uzimanje otiska pacijentovih zuba. To se obično postiže upotrebom dentalnog materijala za otiske, poput alginata ili silikonskih masa.</p> <p>2. Izrada Gipsanog Modela: Na osnovu otiska, gipsani model se izrađuje u laboratoriji. Ovaj model predstavlja trodimenzionalnu repliku pacijentovih zuba i okolnih tkiva.</p> <p>3. Artikulacija Modela: U slučaju da se analizira okluzija (zagrižaj), gipsani modeli se artikulišu kako bi se simulirao prirodni pokret donje i gornje vilice.</p> <p>4. Analiza Morfoloških Karakteristika: Stomatolozi pažljivo analiziraju morfološke karakteristike zuba na modelu, uključujući oblik, veličinu, položaj i međusobne odnose.</p> <p>5. Analiza Okluzije: U slučaju proučavanja zagrižaja, okluzija se detaljno analizira kako bi se identifikovali eventualni problemi u zagrižaju i mogući poremećaji u funkciji vilica.</p> <p>6. Planiranje Terapije: Na osnovu analize modela, stomatolozi mogu planirati terapijske postupke, poput korekcije zagrižaja, izrade protetičkih nadoknada ili ortodontske terapije.</p> <p>7. Komunikacija s Pacijentom: Analiza studijskog modela omogućava stomatolozima da komuniciraju s pacijentom o njihovom oralnom zdravlju i planiranim terapijskim postupcima.</p> <p>Izrada i analiza studijskog modela su ključni koraci u dijagnostici i planiranju terapije u stomatologiji. Precizna reprodukcija oralne situacije pacijenta</p>

		omogućava stomatolozima da pruže optimalnu terapiju i postignu željene rezultate.
126	Analiza ekstraoralne telerendgenoradiografije glave *	<p>Proces analize ekstraoralne telerendgenografske snimke glave u stomatologiji obuhvata temeljnu evaluaciju radiografskog materijala kako bi se dobila dijagnostička informacija o strukturi i stanju oralno-facijalnih regija. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema i Identifikacija Snimaka: Snimci se pripremaju za analizu, a svaki snimak se identifikuje prema pacijentu i vremenu snimanja radi kasnijeg uparivanja sa kliničkim podacima. 2. Osnovna Analiza Anatomske Strukture: Stomatolog počinje osnovnom analizom anatomskih struktura kao što su lobanja, maksilofacijalni skelet, temporomandibularni zglob (TMZ), vratni kralješci i meka tkiva lica. 3. Procena Zdravlja Zubne Pulpe: U slučaju da su zubi vidljivi na snimci, procenjuje se stanje zdravlja zubne pulpe, prisustvo karijesa, patoloških lezija ili prethodnih stomatoloških intervencija. 4. Procena Stanja Parodontalnog Tkiva: Stomatolog analizira prisustvo parodontalnih džepova, resorpciju alveolarnog grebena, gubitak koštane mase i eventualne patološke promene u periodontiju. 5. Identifikacija Ortopedskih Problema: U slučaju analize temporomandibularnog zgloba (TMZ), traže se znakovi displazije, artroze, dislokacije, ili drugih ortopedskih problema. 6. Detekcija Patoloških Promena i Tumora: Stomatolog pažljivo pretražuje snimke u potrazi za znakovima patoloških promena, tumora, cista ili drugih abnormalnosti u regiji glave i vrata. 7. Dijagnostičko Izveštavanje: Na osnovu analize, stomatolog priprema dijagnostički izveštaj koji sadrži zaključke, preporuke i plan terapije za pacijenta. <p>Analiza ekstraoralne telerendgenografske snimke glave pruža važne informacije koje pomažu stomatolozima u dijagnostici, planiranju terapije i praćenju oralnog zdravlja pacijenata. Ovaj proces omogućava preciznu procenu oralno-facijalnih struktura i otkrivanje eventualnih patoloških promena.</p>
127	Aktivni pokretni ortodontski aparat *	<p>Proces izrade i primene aktivnog pokretnog ortodontskog aparata uključuje niz koraka koji omogućavaju precizno oblikovanje i korekciju zubnih i vilicačkih nepravilnosti. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinička Evaluacija: Stomatolog prvo vrši kliničku procenu stanja pacijentovih zuba, vilica i okolnih tkiva kako bi se odredila potreba za ortodontskom terapijom i vrsta aparata koja će biti najefikasnija.

	<p>2. Uzimanje Otiska: Uzima se otisak pacijentovih zuba i vilica kako bi se napravio gipsani model koji će služiti kao osnova za izradu aparata.</p> <p>3. Dizajniranje Aparata: Na osnovu gipsanog modela, stomatolog dizajnira aktivni pokretni ortodontski aparat prilagođen pacijentovim potrebama i terapijskim ciljevima.</p> <p>4. Izrada Aparata: Ortodontski aparat se izrađuje u stomatološkom laboratoriju prema specifikacijama stomatologa i prilagođava se pacijentovoj vilici.</p> <p>5. Prilagođavanje i Postavljanje: Nakon izrade, aparat se prilagođava pacijentu, a stomatolog ga pažljivo postavlja na zube i vilice kako bi se osiguralo optimalno funkcionisanje i udobnost.</p> <p>6. Edukacija Pacijenta: Stomatolog detaljno objašnjava pacijentu kako pravilno koristiti i održavati ortodontski aparat kako bi se postigli najbolji rezultati terapije.</p> <p>7. Redovne Kontrole i Prilagođavanje: Tokom terapije, pacijent redovno dolazi na kontrole kako bi se pratili napredak i vršila potrebna prilagođavanja aparata radi postizanja željenih rezultata.</p> <p>Aktivni pokretni ortodontski aparat se koristi za korekciju različitih ortodontskih problema poput nepravilnog zagrižaja, rotacije zuba ili prostornih disbalansa. Precizno planiranje, izrada i praćenje terapije ključni su za postizanje optimalnih ortodontskih rezultata.</p>
128	<p>Proces izrade i primene funkcionalnog ortodontskog aparata obuhvata niz koraka koji se sprovode kako bi se postigla korekcija nepravilnog zagrižaja i poboljšala funkcija vilica. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Klinička Procena: Stomatolog vrši detaljnu kliničku procenu stanja vilica, zuba i okolnih tkiva kako bi se utvrdila potreba za funkcionalnim ortodontskim aparatom i odredili terapijski ciljevi.</p> <p>2. Uzimanje Otiska: Otisci pacijentovih zuba i vilica se uzimaju kako bi se napravio gipsani model koji će poslužiti kao osnova za izradu aparata.</p> <p>3. Dizajniranje Aparata: Na osnovu gipsanog modela i kliničke procene, stomatolog dizajnira funkcionalni ortodontski aparat prilagođen pacijentovim potrebama i terapijskim ciljevima.</p> <p>4. Izrada Aparata: Ortodontski aparat se izrađuje u stomatološkom laboratoriju prema specifikacijama stomatologa i prilagođava se pacijentovoj vilici.</p>

		<p>5. Prilagođavanje i Postavljanje: Nakon izrade, aparat se prilagođava pacijentu, a stomatolog ga pažljivo postavlja na zube i vilice kako bi se osiguralo optimalno funkcionisanje i udobnost.</p> <p>6. Edukacija Pacijenta: Pacijentu se pruža detaljno obrazovanje o pravilnoj upotrebi i održavanju funkcionalnog ortodontskog aparata radi postizanja najboljih rezultata terapije.</p> <p>7. Redovne Kontrole i Prilagođavanje: Tokom terapije, pacijent redovno dolazi na kontrole kako bi se pratili napredak i vršila potrebna prilagođavanja aparata radi postizanja željenih ortodontskih rezultata.</p> <p>Funkcionalni ortodontski aparat koristi se za korekciju nepravilnog zagrižaja i poboljšanje funkcije vilica. Precizno planiranje, izrada i praćenje terapije ključni su za postizanje optimalnih ortodontskih rezultata.</p>
129	Terapijska readaptacija pokretnog ortodontskog aparata *	<p>Proces terapijske readaptacije pokretnog ortodontskog aparata obuhvata korake usmerene ka prilagođavanju i optimizaciji efikasnosti aparata radi postizanja ciljeva terapije. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Procena Terapijskog Napretka: Stomatolog vrši detaljnu procenu stanja vilica, zuba i okolnih tkiva kako bi ocenio napredak terapije i identifikovao potrebu za readaptacijom aparata.</p> <p>2. Prilagođavanje Aparata: Na osnovu kliničke procene, pokretni ortodontski aparat se prilagođava kako bi se unapredila njegova funkcionalnost i efikasnost u postizanju ortodontskih ciljeva.</p> <p>3. Izrada Dodatnih Elementa: Po potrebi, mogu se izraditi dodatni elementi aparata ili modifikovati postojeći delovi radi boljeg odgovaranja pacijentovim potrebama i terapijskim zahtevima.</p> <p>4. Pružanje Edukacije Pacijentu: Pacijentu se pruža detaljna edukacija o pravilnoj upotrebi i održavanju aparata kako bi se osiguralo optimalno funkcionisanje i postizanje željenih rezultata terapije.</p> <p>5. Kontrole i Praćenje Terapije: Tokom procesa readaptacije, pacijent redovno dolazi na kontrole kako bi se pratili terapijski rezultati i vršila potrebna prilagođavanja aparata radi postizanja optimalnih ortodontskih efekata.</p> <p>Terapijska readaptacija pokretnog ortodontskog aparata ključna je za postizanje uspešnih ortodontskih rezultata i očuvanje oralnog zdravlja pacijenta. Precizna procena, prilagođavanje i praćenje terapije osiguravaju efikasnu korekciju nepravilnosti vilica i zuba.</p>
130	Reparatura ortodontskog aparata sa otiskom *	Proces reparature ortodontskog aparata sa otiskom podrazumeva popravku oštećenja ili nedostataka na aparatu uzimanjem otiska kako bi se

		<p>pravilno rekonstruisala ili zamenila oštećena komponenta. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Procena Stanja Aparata: Stomatolog vrši procenu stanja ortodontskog aparata kako bi identifikovao oštećenja ili nedostatke koji zahtevaju reparaturu. 2. Uzimanje Otiska: Otisak se uzima oštećenog dela aparata kako bi se dobio precizan model koji će poslužiti kao osnova za reparaturu. 3. Reparacija Oštećenja: Na osnovu otiska, oštećeni deo aparata se popravlja ili zamenjuje novim delom kako bi se povratila funkcionalnost i integritet aparata. 4. Prilagođavanje i Postavljanje: Nakon reparacije, popravljeni deo aparata se prilagođava pacijentu i pažljivo postavlja na zube kako bi se osigurala udobnost i funkcionalnost. 5. Kontrole i Praćenje: Pacijent se može pozvati na redovne kontrole kako bi se proverilo stanje popravljenog aparata i eventualno vršila dodatna prilagođavanja radi optimalne funkcionalnosti. <p>Reparatura ortodontskog aparata sa otiskom je važan proces koji omogućava očuvanje funkcionalnosti i efikasnosti aparata tokom terapije ortodoncije. Precizna dijagnostika, reparacija i kontrola ključni su za uspešno vođenje ortodontske terapije.</p>
131	<p>Fiksni ortodontski aparat - sa prstenovima i bravicama **</p>	<p>Proces postavljanja fiksnog ortodontskog aparata sa prstenovima i bravicama podrazumeva preciznu pripremu zuba i postavljanje ortodontskih elemenata radi ispravljanja nepravilnosti vilica i zuba. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled i Planiranje Terapije: Stomatolog vrši detaljan pregled vilica i zuba, radiološku dijagnostiku i planira terapiju ortodoncije prema potrebama pacijenta. 2. Priprema Zuba: Zubi se pripremaju za postavljanje ortodontskih elemenata, što može uključivati čišćenje, poliranje i, ako je potrebno, lagano brušenje površina zuba. 3. Postavljanje Prstenova i Bravica: Prstenovi (bande) se postavljaju na stalne zube, dok se bravice (brackets) lepe na prednje površine zuba pomoću specijalnog adhezivnog materijala. 4. Povezivanje Lukova: Ortodontski lukovi se postavljaju kroz bravice i prstenove, a potom se povezuju žicom ili gumicom koja vrši pritisak na zube i postepeno ih pomera. 5. Podešavanje Tenzije Lukova: Stomatolog podešava tenziju ortodontskih lukova kako bi se postigao željeni efekat ispravljanja zuba i vilica.

		<p>6. Kontrole i Prilagođavanja: Pacijent redovno dolazi na kontrole tokom kojih se vrše prilagođavanja, promene žica i ostale modifikacije aparata radi postizanja optimalnih rezultata.</p> <p>Postavljanje fiksnog ortodontskog aparata sa prstenovima i bravicama zahteva pažljivu pripremu, precizno postavljanje i redovne kontrole kako bi se osiguralo efikasno ispravljanje nepravilnosti vilica i zuba.</p>
132	Fiksni ortodontski aparat - sa prstenovima i bravicama - estetski **	<p>Proces postavljanja estetskog fiksnog ortodontskog aparata sa prstenovima i bravicama obuhvata slične korake kao i postavljanje konvencionalnog fiksnog aparata, ali sa naglaskom na estetski prihvatljivijim materijalima. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Pregled i Planiranje Terapije: Stomatolog sprovodi temeljan pregled i dijagnostiku vilica i zuba, i planira terapiju ortodoncije u skladu sa estetskim preferencijama i potrebama pacijenta.</p> <p>2. Priprema Zuba: Zubi se pripremaju za postavljanje ortodontskih elemenata, što može uključivati čišćenje, poliranje i, ako je potrebno, lagano brušenje površina zuba.</p> <p>3. Postavljanje Estetskih Prstenova i Bravica: Estetski prstenovi (bivši porcelanski) i bravice se postavljaju na zube, pri čemu se prstenovi postavljaju na stalne zube, a bravice se lepe na prednje površine zuba specijalnim adhezivnim materijalom.</p> <p>4. Povezivanje Estetskih Lukova: Estetski lukovi se postavljaju kroz bravice, a potom se povezuju žicom ili gumicom koja vrši pritisak na zube i postepeno ih pomera.</p> <p>5. Podešavanje Tenzije Lukova: Stomatolog podešava tenziju ortodontskih lukova kako bi se postigao željeni efekat ispravljanja zuba i vilica.</p> <p>6. Kontrole i Prilagođavanja: Pacijent redovno dolazi na kontrole tokom kojih se vrše prilagođavanja, promene žica i ostale modifikacije aparata radi postizanja optimalnih rezultata.</p> <p>Estetski fiksni ortodontski aparat sa prstenovima i bravicama pruža mogućnost korekcije nepravilnosti vilica i zuba uz minimalno primetne promene u estetici osmeha.</p>
133	Fiksni ortodontski aparat - segmentirani luk **	<p>Proces postavljanja fiksnog ortodontskog aparata s segmentiranim lukom obuhvata sljedeće korake:</p> <p>1. Pregled i Planiranje Terapije: Stomatolog vrši temeljan pregled vilica i zuba te planira terapiju ortodoncije prilagođenu individualnim potrebama i ciljevima pacijenta.</p> <p>2. Priprema Zuba:</p>

		<p>Zubi se pripremaju za postavljanje ortodontskih elemenata, što može uključivati čišćenje, poliranje i, ako je potrebno, blago brušenje površina zuba radi boljeg prijanjanja bravica.</p> <p>3. Postavljanje Bravica: Bravice se postavljaju na prednje površine zuba pomoću specijalnog adhezivnog materijala. Segmentirani lukovi su pripremljeni prema individualnim potrebama pacijenta i postavljeni kroz bravice.</p> <p>4. Povezivanje Segmenata Luka: Segmentirani lukovi se povezuju žicom ili gumicom koja vrši pritisak na zube, segmentirajući ortodontsku silu i ciljano pomerajući segmente zuba prema željenom položaju.</p> <p>5. Prilagođavanje Tenzije Lukova: Stomatolog prilagođava tenziju segmentiranih lukova kako bi se postigao optimalan efekat ispravljanja zuba i vilica.</p> <p>6. Kontrole i Prilagođavanja: Pacijent redovno dolazi na kontrole tokom kojih se vrše prilagođavanja, zamjene lukova i ostale modifikacije aparata radi postizanja željenih rezultata.</p> <p>Fiksni ortodontski aparat s segmentiranim lukom omogućava precizno kretanje zuba u određenim segmentima vilica, što može biti korisno u složenijim slučajevima ortodontske terapije.</p>
134	<p>Zamena prstenova u ortodontskom fiksnom aparatu **</p>	<p>Proces zamene prstenova u ortodontskom fiksnom aparatu uključuje sljedeće korake:</p> <p>1. Pregled Pacijenta: Stomatolog prvo obavlja pregled pacijenta kako bi procijenio stanje prstenova i opštuu oralnu higijenu.</p> <p>2. Uklanjanje Starih Prstenova: Stari prstenovi se uklanjaju pomoću posebnih kliješta i instrumenata kako bi se oslobodio prostor za nove prstenove.</p> <p>3. Priprema Zuba: Zubi se temeljito čiste i suše prije postavljanja novih prstenova kako bi se osiguralo dobro prijanjanje.</p> <p>4. Odabir i Postavljanje Novih Prstenova: Stomatolog odabire odgovarajuće prstenove prema veličini i obliku zuba te ih pažljivo postavlja na zube pomoću ortodontskog adheziva.</p> <p>5. Prilagođavanje i Provera Prstenova: Nakon postavljanja, prstenovi se prilagođavaju kako bi odgovarali individualnoj anatomiji zuba i vilica, a zatim se Proverava njihovo pravilno pozicioniranje.</p> <p>6. Instrukcije i Savjetovanje: Pacijentu se daju uputstva o pravilnom održavanju oralne higijene i upotrebi aparata, te se pružaju savjeti o mogućim nelagodnostima ili problemima koji se mogu javiti nakon zamjene prstenova.</p>

		Zamjena prstenova u ortodontskom fiksnom aparatu važan je postupak koji omogućava održavanje efikasnosti terapije i optimalno kretanje zuba prema željenom položaju.
135	Zamena bravice u fiksnom aparatu **	<p>Proces zamjene bravice u fiksnom ortodontskom aparatu uključuje sljedeće korake:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled Pacijenta: Stomatolog prvo obavlja pregled pacijenta kako bi procijenio stanje bravica, položaj zuba te opštu oralnu higijenu. 2. Uklanjanje Stare Bravice: Stara bravica se uklanja pomoću posebnih alata, poput kliješta, kako bi se oslobodilo mjesta za novu bravicu. 3. Priprema Zuba: Zubi oko mjesta gdje će se postaviti nova bravica se temeljito čiste i suše kako bi se osiguralo dobro prianjanje. 4. Odabir i Postavljanje Nove Bravice: Stomatolog odabire odgovarajuću bravicu prema veličini i obliku zuba te je pažljivo postavlja na zub pomoću ortodontskog adheziva. 5. Prilagođavanje i Provera Bravice: Nakon postavljanja, bravica se prilagođava kako bi odgovarala individualnoj anatomiji zuba i vilica, a zatim se Proverava njeno pravilno pozicioniranje. 6. Instrukcije i Savjetovanje: Pacijentu se daju uputstva o pravilnom održavanju oralne higijene i upotrebi aparata, te se pružaju savjeti o mogućim nelagodnostima ili problemima koji se mogu javiti nakon zamjene brave. <p>Zamjena bravice u fiksnom ortodontskom aparatu važan je postupak koji omogućava održavanje efikasnosti terapije i optimalno kretanje zuba prema željenom položaju.</p>
136	Zamena i adaptacija luka u fiksnom aparatu **	<p>Proces zamjene i adaptacije luka u fiksnom ortodontskom aparatu uključuje sljedeće korake:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled Pacijenta: Stomatolog prvo obavlja pregled pacijenta kako bi procijenio trenutno stanje zuba i položaj luka te opštu oralnu higijenu. 2. Uklanjanje Starog Luka: Stari luk se pažljivo uklanja pomoću posebnih alata, omogućujući otvaranje mjesta za postavljanje novog luka. 3. Priprema Zuba: Zubi oko mjesta gdje će se postaviti novi luk se temeljito čiste i suše kako bi se osiguralo dobro prianjanje. 4. Izrada Novog Luka: Na temelju individualnih potreba pacijenta, izrađuje se novi luk od ortodontskog materijala koji odgovara anatomiji vilica i položaju zuba.

	<p>5. Postavljanje Novog Luka: Stomatolog pažljivo postavlja novi luk na zube koristeći ortodonske elemente poput bravica ili tube te ga prilagođava kako bi odgovarao anatomiji zuba i vilica.</p> <p>6. Proveravanje Pravilnog Položaja: Nakon postavljanja, Proverava se pravilan položaj luka i njegova funkcionalnost kako bi se osiguralo pravilno kretanje zuba prema željenom položaju.</p> <p>7. Instrukcije i Savjetovanje: Pacijentu se pružaju uputstva o pravilnoj nezi oralne higijene, održavanju aparata te o mogućim nelagodnostima ili problemima koji se mogu javiti nakon zamjene luka.</p> <p>Zamjena i adaptacija luka u fiksnom ortodontskom aparatu ključni su koraci u terapiji kojima se osigurava pravilno usklađivanje položaja zuba i postizanje optimalnih rezultata.</p>
137	<p>Proces postavljanja aparata za ekstraoralnu trakciju, poznatog i kao Headgear, uključuje sljedeće korake:</p> <p>1. Pregled Pacijenta: Stomatolog obavlja detaljan pregled pacijenta kako bi utvrdio potrebu za ekstraoralnom trakcijom i odredio optimalni plan terapije.</p> <p>2. Izrada Individualnog Plan Terapije: Na temelju dijagnostičkih nalaza, stomatolog izrađuje individualni plan terapije koji uključuje vrstu i trajanje primene headgear-a.</p> <p>3. Priprema Pacijenta: Prije postavljanja headgear-a, pacijentu se može preporučiti temeljito čišćenje zuba kako bi se osigurala dobra adhezija aparata.</p> <p>4. Izrada Individualnog Headgear-a: Prema anatomiji pacijentove glave i potrebama terapije, izrađuje se headgear koji se sastoji od metalnih okvira i elastičnih traka.</p> <p>5. Postavljanje Headgear-a: Stomatolog pažljivo postavlja headgear na pacijenta, osiguravajući pravilno pozicioniranje metalnih okvira na glavi i elastičnih traka na zubima.</p> <p>6. Podešavanje Tenzije Traka: Tenzija elastičnih traka prilagođava se prema potrebama terapije kako bi se postigao željeni efekt trakcije na zube.</p> <p>7. Edukacija Pacijenta: Pacijentu se pružaju detaljne uputstva o nošenju headgear-a, uključujući vrijeme nošenja, pravilno postavljanje i održavanje aparata.</p> <p>8. Redovne Kontrole: Pacijent redovito dolazi na kontrole kod stomatologa radi praćenja napretka terapije i prilagodbe headgear-a prema potrebi.</p> <p>Aparat za ekstraoralnu trakciju - Headgear **</p>

		Headgear se koristi u ortodontskoj terapiji za korekciju nepravilnosti u položaju zuba i vilica te je važan dio kompleksnog ortodontskog tretmana.
138	Delerova maska **	<p>Proces postavljanja Delerove maske, poznate i kao Delaireova maska, uključuje sljedeće korake:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled Pacijenta: Stomatolog obavlja temeljan pregled pacijenta radi dijagnosticiranja problema s položajem vilica i procjenjuje potrebu za korektivnom terapijom. 2. Planiranje Terapije: Na temelju dijagnostičkih nalaza, stomatolog izrađuje plan terapije koji uključuje primenu Delerove maske za korekciju problema u razvoju vilica. 3. Priprema Pacijenta: Prije postavljanja maske, pacijentu se može preporučiti čišćenje zuba kako bi se osigurala dobra adhezija i udobnost tokom nošenja aparata. 4. Izrada Individualne Maske: Prema potrebama pacijenta, izrađuje se individualno oblikovana maska koja se sastoji od metalnih okvira i elastičnih traka. 5. Postavljanje Maske: Stomatolog pažljivo postavlja masku na pacijenta, osiguravajući pravilno pozicioniranje metalnih okvira na licu i elastičnih traka na zubima. 6. Podešavanje Tenzije Traka: Tenzija elastičnih traka prilagođava se prema potrebama terapije kako bi se postigao željeni efekt korekcije položaja vilica. 7. Edukacija Pacijenta: Pacijentu se pružaju detaljne uputstva o nošenju maske, uključujući trajanje nošenja, pravilno postavljanje i održavanje aparata. 8. Redovne Kontrole: Pacijent redovito dolazi na kontrole kod stomatologa radi praćenja napretka terapije i prilagodbe maske prema potrebi. <p>Delerova maska je ortodontski aparat koji se koristi za korekciju nepravilnosti u razvoju vilica te je važan dio ortodontskog tretmana u dječjoj i adolescenata.</p>
139	Aparat za razdvajanje nepčanog šava **	<p>Proces postavljanja aparata za razdvajanje nepčanog šava, poznatog i kao ekspander nepca, uključuje sljedeće korake:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled Pacijenta: Stomatolog obavlja detaljan pregled pacijenta kako bi procijenio potrebu za aparatom za razdvajanje nepčanog šava te kako bi se utvrdilo postoji li potreba za korekcijom širine nepca. 2. Dijagnostika: Na temelju dijagnostičkih nalaza, uključujući rendgenske snimke glave i zuba, stomatolog izrađuje plan terapije koji uključuje upotrebu aparata za razdvajanje nepčanog šava.

	<p>3. Priprema Pacijenta: Prije postavljanja aparata, pacijentu se može preporučiti čišćenje zuba kako bi se osigurala dobra higijena usne šupljine tokom nošenja aparata.</p> <p>4. Izrada Individualnog Aparata: Prema potrebama pacijenta, izrađuje se individualno oblikovani aparat koji se sastoji od metalnih ili plastičnih komponenti i vijaka za podešavanje širine nepca.</p> <p>5. Postavljanje Aparata: Stomatolog pažljivo postavlja aparat na nepčani dio pacijentovih zuba, osiguravajući stabilno i udobno postavljanje kako bi se postigla željena ekspanzija nepca.</p> <p>6. Podešavanje Aparata: Vijci na aparatu se postavljaju ili aktiviraju prema planu terapije, često s postupnim povećanjem širine nepca tokom određenog razdoblja.</p> <p>7. Edukacija Pacijenta: Pacijentu se pružaju detaljne uputstva o nošenju aparata, uključujući tehniku okretanja vijaka i održavanje higijene aparata.</p> <p>8. Redovne Kontrole: Pacijent redovito dolazi na kontrole kod stomatologa radi praćenja napretka terapije i prilagodbe aparata prema potrebi.</p> <p>Aparat za razdvajanje nepčanog šava koristi se u ortodontskom liječenju za proširenje širine nepca te je važan za korekciju problema s položajem zuba i vilica.</p>
140	<p>Proces postavljanja aparata za brzu distalizaciju zuba, poznatog kao pendulum, obuhvaćuje sljedeće korake:</p> <p>1. Pregled Pacijenta: Stomatolog obavlja pregled pacijenta kako bi procijenio potrebu za aparatom za brzu distalizaciju zuba i odredio plan liječenja.</p> <p>2. Dijagnostika: Na temelju kliničkih i radioloških podataka, stomatolog izrađuje dijagnozu i plan terapije koji uključuje upotrebu penduluma za distalizaciju.</p> <p>Aparat za brzu distalizaciju zuba - pendulum **</p> <p>3. Priprema Pacijenta: Prije postavljanja aparata, pacijentu se može preporučiti čišćenje zuba i usne šupljine kako bi se osigurala optimalna higijena tokom nošenja aparata.</p> <p>4. Izrada Individualnog Aparata: Na temelju potreba pacijenta, izrađuje se individualno oblikovani pendulum koji se sastoji od metalnih ili plastičnih komponenti.</p> <p>5. Postavljanje Aparata: Stomatolog pažljivo postavlja pendulum na pacijentove zube, osiguravajući stabilno i udobno postavljanje kako bi se postigla željena distalizacija zuba.</p>

	<p>6. Podešavanje Aparata: Prema planu terapije, pendulum se aktivira ili podešava kako bi se postigla željena distalizacija zuba.</p> <p>7. Edukacija Pacijenta: Pacijentu se pružaju uputstva o nošenju aparata, održavanju oralne higijene te o bilo kojim mogućim nelagodnostima ili problemima koji se mogu pojaviti tokom liječenja.</p> <p>8. Redovne Kontrole: Pacijent dolazi na redovite kontrole kod stomatologa radi praćenja napretka terapije i prilagodbe aparata prema potrebi.</p> <p>Aparat za brzu distalizaciju zuba, poput penduluma, koristi se u ortodontskom liječenju za pomeranje zuba prema stražnjem dijelu usne šupljine kako bi se stvorio prostor za ortodontske intervencije poput postavljanja fiksnih aparata ili za korekciju nepravilnosti u zagrizu.</p>
141	<p>Palatinalni ili lingvalni aparati kao što su Quad helix, Gosh Garian, i Orthorama su ortodontski aparati koji se koriste za korekciju položaja zuba. Evo procesa izrade i primene ovih aparata:</p> <p>1. Priprema za postavljanje aparata: - Pacijentu se uzimaju otisci vilice radi izrade individualnog aparata. - Na osnovu otisaka, izrađuje se model vilica pacijenta.</p> <p>2. Izrada aparata: - Koristeći model vilica, ortodontski tehničar izrađuje aparate prema specifikacijama ortodonta. - Za Quad helix aparat, fleksibilni metalni lukovi se savijaju u obliku kvadrata sa spiralnim oprugama. - Gosh Garian aparat sastoji se od savijenih metalnih lukova koji se pričvršćuju na molare. - Orthorama aparat sastoji se od metalnih prstenova i lukova koji se prilagođavaju vilici.</p> <p>3. Postavljanje aparata: - Nakon izrade, ortodont postavlja aparat pacijentu. - Aparat se prilagođava vilici i zubima kako bi se osigurala adekvatna podrška i korekcija položaja zuba.</p> <p>4. Prilagođavanje i kontrola: - Nakon postavljanja, aparat se periodično prilagođava kako bi se postigla željena korekcija. - Pacijent se redovno prati kako bi se osiguralo da se zubi pravilno pomeraju i postižu željeni rezultati.</p> <p>5. Održavanje higijene i praćenje: - Pacijentu se pružaju uputstva o održavanju oralne higijene i redovnim kontrolama. - Ortodont prati napredak i prilagođava tretman prema potrebama pacijenta.</p> <p>Palatinalni ili lingvalni aparat (Quad helix, gosh garian, orthorama.) **</p>

		Ovi aparati se koriste za različite ortodontske svrhe, kao što su proširenje vilica, korekcija prekobrzojnih zuba i slično. Njihova primena varira u zavisnosti od individualnih potreba pacijenta i preporuka ortodonta.
142	Fiksni ortodontski aparat - Herbst **	<p>Fiksni ortodontski aparat Herbst je ortodontski aparat koji se koristi za korekciju nepravilnog zagrižaja i položaja vilica. Evo procesa primene ovog aparata:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema za postavljanje aparata: <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se uzimaju otisci vilica radi izrade individualnog aparata. - Ortodontski tim analizira rendgenske snimke i ortodontske modele kako bi odredili potrebne korekcije. 2. Izrada aparata: <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu otisaka i analiza, izrađuje se individualni Herbst aparat. - Aparat se sastoji od metalnih prstenova koji se pričvršćuju na molare i metalnih šipki koje povezuju gornju i donju čeljust. 3. Postavljanje aparata: <ul style="list-style-type: none"> - Nakon izrade, aparat se pažljivo postavlja na pacijenta. - Metalni prstenovi se cementiraju na molare, dok se šipke postavljaju duž bokova zuba. 4. Prilagođavanje i kontrola: <ul style="list-style-type: none"> - Ortodont prilagođava aparate kako bi se osigurala udobnost i efikasnost. - Pacijent se redovno prati i kontroliše kako bi se pratilo napredovanje i prilagodila terapija prema potrebama. 5. Saveti za pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se pružaju uputstva o održavanju oralne higijene i pravilnoj upotrebi aparata. - Preporučuje se izbegavanje tvrdih i lepljivih namirnica kako bi se izbegle eventualne štete na aparatu. <p>Fiksni ortodontski aparat Herbst koristi se za korekciju prekomerne preklopljenosti, nepravilnog položaja vilica i drugih ortodontskih problema. Redovna kontrola i saradnja sa ortodontskim timom ključni su za uspešno sprovođenje terapije.</p>
143	Uklanjanje fiksnog ortodontskog aparata **	<p>Proces uklanjanja fiksnog ortodontskog aparata podrazumeva pažljivo i precizno postupanje kako bi se sačuvalo zdravlje zuba i vilica. Evo koraka tog procesa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled i priprema: <ul style="list-style-type: none"> - Ortodontski lekar obavlja pregled zuba i vilica kako bi se utvrdilo da su postignuti željeni rezultati ortodontske terapije. - Pacijentu se objašnjava postupak uklanjanja aparata i daju se uputstva o naknadnoj nezi. 2. Uklanjanje cementa: <ul style="list-style-type: none"> - Ortodontski lekar koristi posebne alate kako bi pažljivo uklonio cement koji drži bravice i lukove na zubima. - To se obično radi brzo i bezbolno, ali može biti neugodno zbog pritiska na zube. 3. Uklanjanje bravica:

		<ul style="list-style-type: none"> - Nakon uklanjanja cementa, bravice se pažljivo uklanjaju sa svakog zuba pomoću alata za uklanjanje. - Bravice se mogu jednostavno odvojiti od zuba bez oštećenja zubne gleđi. <p>4. Uklanjanje luka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon uklanjanja bravica, ortodontski lekar pažljivo uklanja ortodontski luk između zuba. - Ako je luk bio žičani, može biti potrebno savijanje i oblikovanje kako bi se lakše uklonio. <p>5. Poliranje i čišćenje zuba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon uklanjanja aparata, zubi se temeljno poliraju kako bi se uklonili preostali ostaci cementa i ostalih materijala. - Takođe se može obaviti profesionalno čišćenje kako bi se uklonile naslage i osigurala optimalna oralna higijena. <p>6. Kontrolni pregled:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon uklanjanja aparata, obavlja se kontrolni pregled kako bi se potvrdilo da su zubi i vilice u dobrom stanju. - Ortodontski lekar može pružiti savete o daljoj nezi i održavanju rezultata ortodontske terapije. <p>Uklanjanje fiksnog ortodontskog aparata važan je korak u ortodontskom lečenju i obično označava završetak terapije. Pravilno sprovođenje ovog procesa ključno je za očuvanje oralnog zdravlja i postizanje željenih rezultata.</p>
144	Retenciona jednoslojna folija **	<p>Proces izrade jednoslojne retencione folije podrazumeva nekoliko koraka kako bi se osiguralo da folija pravilno pristaje i obavlja svoju funkciju zadržavanja položaja zuba. Evo opisa procesa:</p> <p>1. Otisak zuba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prvi korak je uzimanje otiska zuba kako bi se napravio model vilica. - Ortodontski tehničar koristi odgovarajući materijal za otisak, poput silikonskog otisaka, kako bi precizno reprodukovao oblik zuba i vilica. <p>2. Izrada gipsanog modela:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu dobijenog otiska, izrađuje se gipsani model vilica. - Ovaj model služi kao osnova za izradu retencione folije. <p>3. Izrada retencione folije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retenciona folija se izrađuje od termoplastičnog materijala, obično polikarbonata ili poliuretana. - Ortodontski tehničar koristi posebne mašine za termoformiranje kako bi zagrejao list materijala i oblikovao ga preko gipsanog modela vilica. - Nakon što se materijal ohladi, rezanjem se oblikuje u retencionu foliju koja savršeno pristaje vilicama i zubima. <p>4. Testiranje i prilagođavanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon izrade folije, ona se testira na vilicama kako bi se proverilo da li pravilno pristaje. - Ako je potrebno, folija se dodatno prilagođava kako bi se postigao optimalan kontakt sa zubima i vilicama. <p>5. Završna obrada:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Nakon prilagođavanja, folija se može dodatno obraditi kako bi se uklonili oštri rubovi i osigurala udobnost prilikom nošenja. - Takođe se može obaviti poliranje površine folije kako bi se smanjila mogućnost iritacije desni i oralnih tkiva. <p>6. Instrukcije za pacijenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kada je folija potpuno spremna, pacijentu se daju instrukcije o pravilnom nošenju i održavanju folije. - Pacijent obično nosi retencionu foliju tokom određenog vremenskog perioda kako bi se sprečilo pomeranje zuba nakon ortodontske terapije. <p>Ovaj proces se pažljivo sprovodi kako bi se osiguralo da retencionna folija pruža efikasnu retenciju položaja zuba i vilica nakon završetka ortodontske terapije.</p>
145	Retencionna dvoslojna ** folija	<p>Proces izrade dvoslojne retencione folije podrazumeva dodatne korake u odnosu na izradu jednoslojne folije radi postizanja veće čvrstoće i trajnosti. Evo opisa procesa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Otisak zuba: <ul style="list-style-type: none"> - Prvi korak je uzimanje otiska zuba kako bi se napravio model vilica. - Ortodontski tehničar koristi odgovarajući materijal za otisak, poput silikonskog otisaka, kako bi precizno reprodukovao oblik zuba i vilica. 2. Izrada gipsanog modela: <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu dobijenog otiska, izrađuje se gipsani model vilica. - Ovaj model služi kao osnova za izradu retencione folije. 3. Izrada osnovnog sloja folije: <ul style="list-style-type: none"> - Prvo se izrađuje osnovni sloj retencione folije od termoplastičnog materijala, obično polikarbonata ili poliuretana. - Ortodontski tehničar koristi posebne mašine za termoformiranje kako bi oblikovao osnovni sloj preko gipsanog modela vilica. 4. Dodavanje pojačavajućeg sloja: <ul style="list-style-type: none"> - Nakon što se osnovni sloj folije formira, dodaje se pojačavajući sloj. - Pojačavajući sloj može se izraditi od složenijeg materijala poput akrilata, koji dodatno čvrsto drži oblik i pruža veću stabilnost foliji. 5. Termoformiranje drugog sloja: <ul style="list-style-type: none"> - Nakon izrade pojačavajućeg sloja, dodaje se drugi sloj termoplastičnog materijala preko osnovnog sloja. - Ovaj sloj se takođe formira termoformiranjem kako bi se postigao pravilan oblik i kontura. 6. Testiranje i prilagođavanje: <ul style="list-style-type: none"> - Nakon izrade dvoslojne folije, ona se testira na vilicama kako bi se proverilo da li pravilno pristaje. - Ako je potrebno, folija se dodatno prilagođava kako bi se postigao optimalan kontakt sa zubima i vilicama. 7. Završna obrada: <ul style="list-style-type: none"> - Nakon prilagođavanja, folija se može dodatno obraditi kako bi se uklonili oštri rubovi i osigurala udobnost prilikom nošenja.

		<p>- Takođe se može obaviti poliranje površine folije kako bi se smanjila mogućnost iritacije desni i oralnih tkiva.</p> <p>8. Instrukcije za pacijenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kada je folija potpuno spremna, pacijentu se daju instrukcije o pravilnom nošenju i održavanju folije. - Pacijent obično nosi retencionu foliju tokom određenog vremenskog perioda kako bi se sprečilo pomeranje zuba nakon ortodontske terapije. <p>Ovaj proces osigurava da dvoslojna retencionna folija pruža dodatnu stabilnost i otpornost, čime se osigurava efikasna retencija položaja zuba i vilica nakon završetka ortodontske terapije.</p>
146	<p>Folija za ortodontsko pomeranje zuba sa rekonstrukcijom **</p>	<p>Proces izrade folije za ortodontsko pomeranje zuba sa rekonstrukcijom obuhvata dodatne korake u odnosu na standardnu retencionu foliju radi postizanja optimalne podrške tokom ortodontske terapije. Evo opisa procesa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Otisak zuba: <ul style="list-style-type: none"> - Prvo se uzima otisak zuba kako bi se dobio model vilica. - Ortodontski tehničar koristi odgovarajući materijal za otisak, poput silikonskog otisaka, kako bi precizno reprodukovao oblik zuba i vilica. 2. Izrada gipsanog modela: <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu dobijenog otiska, izrađuje se gipsani model vilica. - Ovaj model služi kao osnova za izradu folije sa rekonstrukcijom. 3. Planiranje rekonstrukcije: <ul style="list-style-type: none"> - Ortodontski specijalista ili stomatolog saraduje sa laboratorijom kako bi planirao rekonstrukciju na foliji. - Rekonstrukcija može uključivati dodavanje dodatnih elemenata poput gusaka, tuberkula ili drugih struktura koje su potrebne za ortodontsko pomeranje zuba. 4. Izrada osnovnog sloja folije: <ul style="list-style-type: none"> - Prvo se izrađuje osnovni sloj retencione folije od termoplastičnog materijala, obično polikarbonata ili poliuretana. - Ortodontski tehničar koristi posebne mašine za termoformiranje kako bi oblikovao osnovni sloj preko gipsanog modela vilica. 5. Dodavanje rekonstrukcije: <ul style="list-style-type: none"> - Nakon što se osnovni sloj folije formira, dodaje se rekonstrukcija prema prethodno definisanom planu. - Dodatni materijal se termoformira i integrira u osnovni sloj folije kako bi se postigla željena struktura i podrška za ortodontsku terapiju. 6. Testiranje i prilagođavanje: <ul style="list-style-type: none"> - Nakon izrade folije sa rekonstrukcijom, ona se testira na vilicama kako bi se proverilo da li pravilno pristaje i funkcioniše u skladu sa ortodontskim planom. - Ako je potrebno, folija se dodatno prilagođava kako bi se postigao optimalan kontakt sa zubima i vilicama. 7. Završna obrada:

	<ul style="list-style-type: none"> - Nakon prilagođavanja, folija se može dodatno obraditi kako bi se uklonili oštri rubovi i osigurala udobnost prilikom nošenja. - Takođe se može obaviti poliranje površine folije kako bi se smanjila mogućnost iritacije desni i oralnih tkiva. <p>8. Instrukcije za pacijenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kada je folija potpuno spremna, pacijentu se daju instrukcije o pravilnom nošenju i održavanju folije. - Pacijent obično nosi foliju tokom određenog vremenskog perioda kako bi se postigli željeni ortodontski rezultati. <p>Ovaj proces osigurava da folija za ortodontsko pomeranje zuba sa rekonstrukcijom pruža adekvatnu podršku i funkcionalnost tokom terapije, uzimajući u obzir specifične potrebe svakog pacijenta i ortodontskog plana lečenja.</p>
147	<p>Proces izrade fiksnog retencionog aparata, poznatog i kao ritejner, uključuje nekoliko koraka kako bi se osigurala adekvatna podrška i retencija nakon završetka ortodontske terapije. Evo opisa tog procesa:</p> <p>1. Otisak zuba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prvo se uzima otisak zuba kako bi se dobio model vilica nakon završetka ortodontske terapije. - Ortodontski tehničar koristi odgovarajući materijal za otisak, kao što je silikon, kako bi precizno reprodukovao oblik zuba i vilica. <p>2. Izrada gipsanog modela:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu dobijenog otiska, izrađuje se gipsani model vilica. - Ovaj model služi kao osnova za izradu fiksnog retencionog aparata. <p>3. Planiranje i priprema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ortodontski specijalista ili stomatolog planira vrstu i dizajn retencije na osnovu potreba pacijenta i položaja zuba nakon terapije. - Na osnovu plana, određuju se tačke retencije i dizajn aparata. <p>4. Izrada retencione žice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Koristi se specijalna ortodontska žica, obično od nerđajućeg čelika ili legure titanijuma, koja se oblikuje prema gipsanom modelu kako bi se stvorila retencionna mreža ili oslonci. - Ovi oslonci se prilagođavaju položaju zuba kako bi se osigurala stabilnost i retencija. <p>5. Povezivanje sa retencionim elementima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retencionna žica se povezuje sa cementom ili kompozitnim materijalom direktno na površinu zuba. - Specijalni cement ili adheziv se koristi za vezivanje retencione žice za prednje ili bočne zube, u skladu sa planom lečenja. <p>6. Finalno prilagođavanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon fiksiranja retencione žice, vrše se finalna prilagođavanja kako bi se osigurala udobnost i funkcionalnost aparata. - Prilagođavanje može uključivati oblikovanje i poliranje retencione žice kako bi se uklonili oštri ivičnjaci i sprečila iritacija oralnih tkiva. <p>7. Instrukcije za pacijenta:</p>

Fiksni retencioni aparat -
ritejner **

		<p>- Pacijentu se daju instrukcije o pravilnom održavanju i čišćenju retencionog aparata.</p> <p>- Takođe se objašnjava važnost nošenja aparata prema preporuci stomatologa kako bi se očuvali postignuti rezultati ortodontske terapije.</p> <p>Ovaj proces osigurava da fiksni retencioni aparat, poznat i kao ritejner, pruža stabilnu retenciju i podršku nakon završetka ortodontske terapije, sprečavajući povratak zuba u prethodni položaj.</p>
148	Retencioni aparat – pozicioner **	<p>Proces izrade retencionog aparata, poznatog i kao pozicioner, obično se sastoji od nekoliko koraka kako bi se osigurala adekvatna retencija i podrška nakon završetka ortodontske terapije. Evo opisa tog procesa:</p> <p>1. Otisak zuba: - Prvi korak je uzimanje otiska zuba kako bi se dobio model vilica nakon završetka ortodontske terapije. - Za otisak se koristi odgovarajući materijal, kao što je silikon, kako bi se precizno reprodukovao oblik zuba i vilica.</p> <p>2. Izrada gipsanog modela: - Na osnovu dobijenog otiska izrađuje se gipsani model vilica. - Ovaj model služi kao osnova za izradu retencionog aparata.</p> <p>3. Planiranje i priprema: - Ortodontski specijalista ili stomatolog planira vrstu i dizajn retencije na osnovu potreba pacijenta i položaja zuba nakon terapije. - Na osnovu plana, određuje se dizajn aparata i materijal koji će se koristiti.</p> <p>4. Izrada aparata: - Retencioni aparat se izrađuje od odgovarajućeg materijala, često je to termoplastični polimer ili prozirni plastični materijal. - Materijal se zagreva i oblikuje prema gipsanom modelu kako bi se stvorio precizan pozicioner.</p> <p>5. Finalno prilagođavanje: - Nakon izrade, vrši se finalno prilagođavanje pozicionera kako bi odgovarao anatomiji pacijentovih zuba i vilica. - Prilagođavanje može uključivati fino brušenje i poliranje kako bi se uklonili oštri ivičnjaci i osigurala udobnost prilikom nošenja.</p> <p>6. Instrukcije za pacijenta: - Pacijentu se daju instrukcije o pravilnom nošenju i održavanju retencionog aparata. - Takođe se objašnjava važnost nošenja aparata prema preporuci stomatologa kako bi se očuvali postignuti rezultati ortodontske terapije.</p> <p>Ovaj proces osigurava da retencioni aparat, poznat i kao pozicioner, pruža stabilnu retenciju i podršku nakon završetka ortodontske terapije, sprečavajući povratak zuba u prethodni položaj.</p>
149	Lečenje alveolita *U	<p>Lečenje alveolita, upale kosti vilice nakon vađenja zuba, zahteva pažljiv pristup kako bi se ublažile simptomi i promovisao brži oporavak. Evo koraka tog procesa:</p> <p>1. Procena pacijenta:</p>

		<p>- Stomatolog prvo pregleda pacijenta kako bi potvrdio dijagnozu alveolita i procenio opseg upale.</p> <p>2. Pranje rane: - Da bi se uklonile nečistoće i ostaci hrane iz alveolarne šupljine, rana se pažljivo ispere fiziološkim rastvorom ili antiseptičkim rastvorom.</p> <p>3. Ispiranje antiseptičkim rastvorom: - Nakon pranja rane, koristi se antiseptički rastvor poput hlorheksidina ili joda za dodatno čišćenje i dezinfekciju.</p> <p>4. Primena analgetika: - Pacijentu se može dati analgetik kako bi se smanjila bol i nelagodnost povezana s alveolitom.</p> <p>5. Uklanjanje nekrotičnog tkiva: - Ako postoji nekrotično tkivo u alveolarnoj šupljini, ono se pažljivo uklanja kako bi se podstakao proces zarastanja.</p> <p>6. Primena medicinskih obloga: - Na ranu se može naneti medicinski oblog impregniran antibioticima kako bi se sprečila infekcija i ubrzao proces zarastanja.</p> <p>7. Redovne kontrole: - Pacijent se upućuje na redovne kontrole kako bi se pratilo stanje alveolita i osiguralo da se upala pravilno leči.</p> <p>8. Promena obloga: - U nekim slučajevima, stomatolog može preporučiti redovno menjanje medicinskih obloga kako bi se osiguralo čistoća rane i efikasnost lečenja.</p> <p>9. Antibiotici: - Ako je upala teža ili postoji rizik od infekcije, stomatolog može propisati antibiotike kako bi se suzbila bakterijska infekcija.</p> <p>10. Obrada bolnih tačaka: - Stomatolog može pažljivo obraditi i izravnati ivice alveolarne kosti kako bi se smanjila iritacija i nelagodnost u tom području.</p> <p>Ovaj proces osigurava da se alveolit leči na efikasan i siguran način, smanjujući nelagodnost pacijenta i promovišući brži oporavak nakon vađenja zuba.</p>
150	Intraoralna apscesa *U incizija	<p>Intraoralna incizija apscesa je postupak koji se koristi za drenažu apscesa unutar usne duplje. Evo koraka tog procesa:</p> <p>1. Procena apscesa: - Stomatolog prvo pregleda pacijenta kako bi utvrdio lokalizaciju i veličinu apscesa. To može uključivati palpaciju i vizualni pregled.</p> <p>2. Priprema pacijenta: - Pacijentu se objašnjava postupak i daje lokalna anestezija kako bi se omogućilo bezbolno izvođenje incizije.</p> <p>3. Antiseptička priprema:</p>

		<p>- Područje oko apscesa se pažljivo dezinfikuje antiseptičkim rastvorom kako bi se smanjio rizik od infekcije.</p> <p>4. Postavljanje incizije: - Stomatolog pravi inciziju u sluznici kako bi se otvorio apsces i omogućila drenaža gnoja. Incizija se obično pravi na najvišoj tački apscesa.</p> <p>5. Drenaža gnoja: - Nakon što se incizija napravi, gnoj se pažljivo drenira iz apscesa. To se može postići pritiskom na okolno tkivo ili korišćenjem sterilne gaze za apsorpciju gnoja.</p> <p>6. Ispiranje rane: - Nakon drenaže, rana se pažljivo ispere fiziološkim rastvorom kako bi se uklonile nečistoće i bakterije.</p> <p>7. Postavljanje drenaže: - U nekim slučajevima, stomatolog može postaviti drenažnu cevčicu u apsces kako bi se osiguralo kontinuirano drenaža gnoja tokom perioda oporavka.</p> <p>8. Antibiotici (opciono): - U slučajevima ozbiljnih ili ponavljajućih apscesa, stomatolog može propisati antibiotike kako bi se suzbila infekcija i sprečilo dalje širenje.</p> <p>9. Instrukcije za negu: - Pacijentu se pružaju instrukcije o tome kako pravilno brinuti o rani tokom perioda oporavka, uključujući higijenu usne duplje i primenu eventualnih propisanih lekova.</p> <p>10. Redovne kontrole: - Pacijent se upućuje na redovne kontrole kako bi se pratilo stanje apscesa i osiguralo da se rana pravilno zaceli.</p> <p>Ovaj postupak omogućava brzu i efikasnu drenažu apscesa unutar usne duplje, smanjujući nelagodnost pacijenta i ubrzavajući proces ozdravljenja.</p>
151	Resekcija jednokorenih zuba	<p>Resekcija jednokorenih zuba, poznata i kao apikotomija, je hirurški postupak koji se koristi za uklanjanje dela vrha korena zuba kako bi se eliminisala infekcija ili druga patologija u području vrha korena. Evo koraka tog procesa:</p> <p>1. Pregled pacijenta: - Stomatolog prvo pregleda pacijenta kako bi utvrdio potrebu za resekcijom jednokorenog zuba. To može uključivati rendgensko snimanje radiološke dijagnostike.</p> <p>2. Priprema pacijenta: - Pacijentu se objašnjava postupak i daje lokalna anestezija kako bi se omogućilo bezbolno izvođenje hirurškog zahvata.</p> <p>3. Antiseptička priprema: - Područje oko zuba se temeljno dezinfikuje antiseptičkim rastvorom kako bi se smanjio rizik od infekcije.</p>

		<p>4. Pristup: - Stomatolog pravi inciziju u desnimama kako bi otkrio kost i otkrio vrh korena zuba koji će biti resektovan.</p> <p>5. Rez sektora: - Nakon pristupa, stomatolog pažljivo reže deo kosti kako bi otkrio vrh korena zuba.</p> <p>6. Resekcija korena: - Koristeći specijalne hirurške instrumente, stomatolog uklanja deo vrha korena zuba zajedno s patološkim tkivom.</p> <p>7. Priprema kanala: - Nakon resekcije, kanal korena zuba se priprema za punjenje kako bi se sprečila ponovna infekcija. Ponekad se koristi retrogradno punjenje materijalom za punjenje kanala.</p> <p>8. Zatvaranje rane: - Nakon resekcije i pripreme kanala, rana se pažljivo zatvara šavovima kako bi se omogućilo pravilno zaceljivanje tkiva.</p> <p>9. Instrukcije za negu: - Pacijentu se pružaju instrukcije o tome kako pravilno brinuti o rani tokom perioda oporavka, uključujući higijenu usne duplje i primenu eventualnih propisanih lekova.</p> <p>10. Redovne kontrole: - Pacijent se upućuje na redovne kontrole kako bi se pratilo stanje resektovanog zuba i osiguralo da se rana pravilno zaceli.</p> <p>Ovaj postupak omogućava efikasno uklanjanje infekcije ili drugih patoloških promena u području vrha korena zuba, što može pomoći u očuvanju zuba i sprečavanju daljih komplikacija.</p>
152	Resekcija gornjih dvokorenih zuba	<p>Resekcija gornjih dvokorenih zuba, poznata i kao apikotomija, predstavlja hirurški postupak uklanjanja dela vrha korena zuba kako bi se rešili problemi koji nisu podložni konzervativnom lečenju. Evo osnovnih koraka tog procesa:</p> <p>1. Priprema pacijenta: - Pacijentu se pruža adekvatna anestezija kako bi se obezbedila udobnost i minimalizovala bolna osećanja tokom procedure.</p> <p>2. Pristup do vrha korena: - Nakon anestezije, stomatolog pristupa operativnom polju putem oralnog ili gingivalnog pristupa, obezbeđujući dobar pregled i pristup vrhu korena zuba.</p> <p>3. Resekcija korena: - Stomatolog precizno uklanja deo vrha korena zuba zajedno sa zahvaćenim tkivom, često koristeći hirurške instrumente poput bušilica i rendgenske kontrole radi preciznosti.</p> <p>4. Prečišćavanje kanala korena:</p>

		<p>- Nakon resekcije, kanal korena se pažljivo prečišćava kako bi se uklonili ostaci zaraženog tkiva i osigurala adekvatna dezinfekcija.</p> <p>5. Dorada i zatvaranje rane: - Ako je potrebno, stomatolog vrši dodatne postupke, poput zaglađivanja presečenog dela korena, pre nego što pažljivo zatvori ranu šavovima.</p> <p>6. Postoperativna nega: - Pacijentu se pružaju instrukcije o postoperativnoj nezi, uključujući uputstva o higijeni, ishrani i upotrebi lekova protiv bolova i antibiotika prema potrebi.</p> <p>7. Kontrolni pregled: - Nakon postupka, pacijent redovno dolazi na kontrolne preglede kako bi se pratio proces zarastanja i osiguralo da nema komplikacija.</p>
153	Resekcija trokorenih zuba	<p>Resekcija trokorenih zuba je hirurški postupak koji se primenjuje kada konvencionalno endodontsko lečenje nije uspelo ili nije moguće. Ovaj proces obuhvata uklanjanje dela vrhova korena koji su zahvaćeni infekcijom ili drugim komplikacijama. Evo osnovnih koraka tog procesa:</p> <p>1. Priprema pacijenta: - Pacijentu se pruža lokalna anestezija kako bi se obezbedila udobnost tokom procedure i minimalizovala bol.</p> <p>2. Pristup do vrha korena: - Nakon anestezije, stomatolog pristupa operativnom polju putem oralnog ili gingivalnog pristupa, obezbeđujući dobar pregled i pristup vrhovima korena zuba.</p> <p>3. Resekcija korena: - Stomatolog precizno uklanja deo vrhova korena zuba koji su zahvaćeni, obično koristeći hirurške instrumente poput bušilica i rendgenske kontrole za preciznost.</p> <p>4. Prečišćavanje kanala korena: - Nakon resekcije, kanali korena se pažljivo prečišćavaju kako bi se uklonili ostaci zaraženog tkiva i osigurala adekvatna dezinfekcija.</p> <p>5. Dorada i zatvaranje rane: - Ako je potrebno, stomatolog može izvršiti dodatne postupke, poput zaglađivanja presečenih delova korena, pre nego što pažljivo zatvori ranu šavovima.</p> <p>6. Postoperativna nega: - Pacijentu se pružaju instrukcije o postoperativnoj nezi, uključujući uputstva o higijeni, ishrani i upotrebi lekova protiv bolova i antibiotika po potrebi.</p> <p>7. Kontrolni pregledi: - Nakon postupka, pacijent redovno dolazi na kontrolne preglede kako bi se pratio proces zarastanja i osiguralo da nema komplikacija.</p>
154	Hemisekcija i disekcija zuba	<p>Hemisekcija i disekcija zuba su hirurški postupci koji se primenjuju u slučajevima kada je deo korena zuba zahvaćen infekcijom ili drugim</p>

		<p>patološkim procesima, dok je gornji deo zuba zdrav. Evo osnovnih koraka ovih postupaka:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent se priprema za proceduru, a to može uključivati davanje lokalne anestezije radi smanjenja nelagodnosti i minimalizacije bola tokom procedure. 2. Pristup do zuba: <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog pristupa operativnom polju putem oralnog ili gingivalnog pristupa, kako bi imao dobar pregled i pristup zubu koji se tretira. 3. Hemisekcija zuba: <ul style="list-style-type: none"> - Hemisekcija podrazumeva uklanjanje samo jednog dela korena zuba, obično kada je jedan od korenova zuba zahvaćen patološkim procesom, dok je drugi deo zuba još uvek funkcionalan i zdrav. - Stomatolog precizno uklanja deo korena zuba koji je zahvaćen, koristeći hirurške instrumente kao što su bušilice i rendgensku kontrolu za preciznost. 4. Disekcija zuba: <ul style="list-style-type: none"> - Disekcija zuba podrazumeva uklanjanje gornjeg dela zuba, obično kada je kruna zuba zahvaćena nekim patološkim procesom, dok je koren zuba još uvek vitalan i funkcionalan. - Stomatolog precizno uklanja gornji deo zuba koji je zahvaćen, obično koristeći bušilice i druge hirurške instrumente. 5. Prečišćavanje kanala korena (opciono): <ul style="list-style-type: none"> - Nakon hemisekcije ili disekcije, kanali korena se mogu prečistiti kako bi se uklonili ostaci zaraženog tkiva i osigurala adekvatna dezinfekcija. 6. Dorada i zatvaranje rane: <ul style="list-style-type: none"> - Ako je potrebno, stomatolog može izvršiti dodatne postupke, poput zaglađivanja presečenih delova korena ili postavljanja adekvatnih materijala za zatvaranje rane. 7. Postoperativna nega: <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se pružaju instrukcije o postoperativnoj nezi i uputstva o higijeni, ishrani i upotrebi lekova protiv bolova i antibiotika po potrebi. 8. Kontrolni pregledi: <ul style="list-style-type: none"> - Nakon postupka, pacijent redovno dolazi na kontrolne preglede kako bi se pratio proces zarastanja i osiguralo da nema komplikacija.
155	<p>Zaustavljanje krvarenja *U</p>	<p>Zaustavljanje krvarenja u stomatološkoj praksi može se postići različitim metodama, a postupak zavisi od uzroka krvarenja i lokacije. Evo osnovnih koraka za zaustavljanje krvarenja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled i identifikacija uzroka: <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog prvo identifikuje izvor krvarenja, koji može biti površinski ili dublji. 2. Komprimiranje i pritisak:

	<p>- U slučaju površinskog krvarenja, stomatolog može koristiti sterilnu gazu ili kompresu kako bi izvršio pritisak na mesto krvarenja. Ovo pomaže u zaustavljanju krvarenja i stvaranju ugruška.</p> <p>3. Hemostatski agensi: - U nekim slučajevima, stomatolog može primeniti hemostatske agense direktno na mesto krvarenja. To mogu biti hemostatske gaze, gelovi ili praškovi koji pomažu u brzom zaustavljanju krvarenja.</p> <p>4. Elektrokoagulacija: - Za zaustavljanje krvarenja tokom oralnih hirurških procedura, kao što su ekstrakcije zuba ili hirurško uklanjanje tumora, stomatolog može koristiti elektrokoagulaciju. Ovo je tehnika koja koristi električnu energiju za koagulaciju krvnih sudova i zaustavljanje krvarenja.</p> <p>5. Hemostatski šavovi: - U slučaju dubljeg krvarenja ili hirurških intervencija, stomatolog može primeniti hemostatske šavove kako bi se kontrolise krvarenje. Šavovi se postavljaju na mesto krvarenja kako bi se zatvorili krvni sudovi i omogućila normalna koagulacija.</p> <p>6. Hemostatski sprejevi ili rastvori: - U nekim situacijama, stomatolog može koristiti hemostatske sprejeve ili rastvore kako bi se zaustavilo krvarenje. Ovi proizvodi sadrže hemostatske agense koji ubrzavaju proces koagulacije i zaustavljaju krvarenje.</p> <p>7. Praćenje i upravljanje: - Nakon primene odgovarajuće tehnike za zaustavljanje krvarenja, stomatolog prati pacijenta i osigurava da krvarenje potpuno prestane pre nego što pacijent napusti ordinaciju. U nekim slučajevima, može biti potrebno ponoviti postupak ili primeniti dodatne mere za kontrolu krvarenja.</p>
156	<p>Zaustavljanje krvarenja hirurškim putem u stomatologiji može biti neophodno tokom različitih procedura, kao što su hirurško vađenje zuba, ekscizija oralnih lezija, ili implantološke intervencije. Evo osnovnih koraka u procesu zaustavljanja krvarenja hirurškim putem:</p> <p>1. Identifikacija izvora krvarenja: - Hirurg prvo identifikuje tačan izvor krvarenja. To može biti površinsko krvarenje iz mekih tkiva ili dublje krvarenje iz vaskularizovanih struktura kao što su krvni sudovi.</p> <p>2. Primena pritiska: - Za površinsko krvarenje, hirurg može primeniti pritisak sterilnim gazama ili kompresama direktno na mesto krvarenja kako bi se zaustavilo krvarenje.</p> <p>3. Hemostatski agensi: - Ukoliko pritisak nije dovoljan ili krvarenje potiče iz dubljih tkiva, hirurg može primeniti hemostatske agense direktno na mesto krvarenja. To mogu biti hemostatski rastvori, gelovi ili praškovi koji pomažu u koagulaciji krvi i zaustavljanju krvarenja.</p> <p>4. Elektrokoagulacija:</p>

	<p>- Elektrokoagulacija je tehnika kojom se koristi električna energija kako bi se koagulirali krvni sudovi i zaustavilo krvarenje. Hirurg može koristiti elektrokoagulatorni uređaj da deluje na krvne sudove i spreči dalje krvarenje.</p> <p>5. Hirurški šavovi: - U nekim slučajevima, posebno kada je reč o dubljem krvarenju ili većim ranama, hirurg može koristiti hirurške šavove za zatvaranje povređenih krvnih sudova i kontrolu krvarenja.</p> <p>6. Upotreba vaskularnih klešta i ligatura: - Za veće krvne sudove ili situacije gde je potrebna preciznija kontrola krvarenja, hirurg može koristiti vaskularna klešta za stiskanje krvnih sudova ili ligature za njihovo vezivanje.</p> <p>7. Primenjivanje hemostatskih agenasa u obliku gela ili spužvi: - U nekim situacijama, naročito kod dubokih rana ili problema sa koagulacijom, hirurg može koristiti specijalne gelske ili spužvaste formule koje se ubacuju direktno u ranu radi zaustavljanja krvarenja.</p> <p>8. Praćenje i reevaluacija: - Nakon primene hirurških tehnika za zaustavljanje krvarenja, hirurg pažljivo prati pacijenta kako bi se uverio da je krvarenje potpuno zaustavljeno i da nema daljih komplikacija. Ukoliko je potrebno, postupak se može ponoviti ili primeniti dodatne mere za kontrolu krvarenja.</p>
157	<p>Postupak vađenja zuba, poznat i kao ekstrakcija zuba, predstavlja stomatološki postupak kojim se uklanja zub iz alveolarnog procesa vilice. .:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled zuba kako bi se identifikovala potreba za vađenjem, procenilo opštee oralno zdravstveno stanje i planirala terapija. 2. Rendgenska Dijagnostika (po potrebi): Korišćenje rendgenskih snimaka za preciznu vizualizaciju strukture oko zuba, uključujući koren i susedne strukture. 3. Planiranje Terapije: Razrada plana za ekstrakciju, uključujući određivanje vrste ekstrakcije (jednostavna ili kirurška) i eventualne nadomjestke za izgubljeni zub. 4. Anestezija: Primena lokalne anestezije kako bi se osigurala bezbolnost postupka za pacijenta. 5. Izolacija Radnog Polja: Korišćenje stomatoloških brava i kapica za održavanje sterilnosti i izolaciju radnog područja. 6. Otvorenje Gingivalnog Tkiva: Pristupanje korenu zuba kroz otvaranje gingivalnog tkiva koje okružuje zub. 7. Separacija Ligamenta (po potrebi): Korišćenje instrumenata za separaciju periodontalnih ligamenata koji povezuju zub s okolnom kosti. 8. Ekstrakcija Zuba: Pažljivo vađenje zuba iz alveolarnog procesa pomoću odgovarajućih stomatoloških instrumenata. 9. Kontrola Krvarenja: Kontrola eventualnog krvarenja iz alveolarne šupljine, obično pritiskom sterilne gaze ili primenom hemostatskih sredstava. 10. Šivanje Rane (po potrebi): Ako je potrebno, šivanje rane kako bi se osiguralo brže zarastanje.

		<p>11. Izdavanje Uputstvo i Savjeta za Naknadnu Nega: Pacijentu se daje uputstvo o daljnjim postupcima za brigu o rani, izbjegavanju komplikacija i eventualnim nadomjesnim tretmanima.</p> <p>12. Rendgenska Provera Celog Postupka (po potrebi): Rendgenska provera kako bi se potvrdilo potpuno uklanjanje zuba i procenilo integritet okolnih struktura.</p> <p>13. Kontrolni Pregled (po potrebi): Zakazivanje kontrolnog pregleda kako bi se proverilo zarastanje rane i opštee stanje usne šupljine.</p> <p>Vađenje zuba je postupak koji se primenjuje kada je zub nepopravljivo oštećen, zarotiran, ili je potrebno prostor za ortodontsku terapiju. Postupak se izvodi s posebnim obzirom na pacijentovu udobnost i brzo zarastanje.</p>
158	Komplikovano vađenje zuba	<p>Komplikovano vađenje zuba predstavlja proceduru koja zahteva dodatnu pažnju i veštine stomatologa zbog prisustva anatomskih ili patoloških faktora koji otežavaju ekstrakciju zuba. Evo osnovnih koraka u procesu komplikovanog vađenja zuba:</p> <p>1. Pregled i dijagnoza: - Stomatolog prvo vrši detaljan pregled zuba, uključujući rendgensku sliku, kako bi se utvrdio stepen komplikovanosti i identifikovali mogući faktori rizika, kao što su prisustvo retiniranog zuba, blizina nerva ili prisustvo infekcije.</p> <p>2. Planiranje procedure: - Na osnovu dijagnostičkih podataka, stomatolog planira strategiju za vađenje zuba, uzimajući u obzir potrebne tehnike i instrumente koji će biti korišćeni.</p> <p>3. Anestezija: - Pre početka procedure, pacijentu se aplicira lokalna anestezija kako bi se obezbedila bezbolnost tokom ekstrakcije.</p> <p>4. Ekstrakcija zuba: - Stomatolog pažljivo otvara desni oko zuba kako bi omogućio pristup korenu. Zatim koristi odgovarajuće hirurške instrumente, poput ekstraktora ili elevatorske sile, kako bi pažljivo oslobodio zub iz alveolarne kosti.</p> <p>5. Seciranje zuba: - U slučaju kada je zub prelomljen ili deformisan, stomatolog može koristiti posebne instrumente za sečenje zuba na manje delove radi lakše ekstrakcije.</p> <p>6. Uklanjanje komplikacija: - Tokom procedure, stomatolog pažljivo uklanja sve komplikacije koje mogu otežati ekstrakciju, kao što su fragmenti zuba ili prisustvo dodatnih korenova.</p> <p>7. Kontrola krvarenja: - Nakon ekstrakcije zuba, stomatolog pažljivo kontroliše krvarenje i primenjuje odgovarajuće hemostatske agense ili tehnike kako bi se zaustavilo krvarenje.</p>

	<p>8. Šivenje rane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - U nekim slučajevima, posebno kod većih incizija ili uklanjanja više zuba, stomatolog može koristiti šavove za zatvaranje rane i omogućavanje bržeg zarastanja. <p>9. Postoperativna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon vađenja zuba, pacijentu se daju uputstva o postoperativnoj nezi, uključujući uputstva o ishrani, higijeni usne duplje i korišćenju eventualnih lekova za ublažavanje bola ili prevenciju infekcije. <p>10. Pratlja pacijenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog prati pacijenta u narednim danima kako bi se uverio da je proces zarastanja normalan i da nema komplikacija poput infekcije ili prekomernog krvarenja. Potreba za naknadnim posetama zavisi od specifičnosti slučaja i brzine zarastanja.
159	<p>Hirurško vađenje zuba je postupak koji se primenjuje u slučajevima kada je ekstrakcija zuba složenija i zahteva hirurški pristup. Evo osnovnih koraka u procesu hirurškog vađenja zuba:</p> <p>1. Pregled i planiranje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog prvo vrši detaljan pregled zuba i okolnih tkiva, uključujući rendgensku sliku, kako bi se utvrdio stepen složenosti i identifikovali mogući faktori rizika. - Na osnovu dijagnostičkih podataka, stomatolog planira strategiju za vađenje zuba, uzimajući u obzir potrebne tehnike i instrumente koji će biti korišćeni. <p>2. Anestezija:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pre početka procedure, pacijentu se aplicira lokalna anestezija kako bi se obezbedila bezbolnost tokom hirurškog zahvata. <p>3. Incizija i podizanje režnja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog pravi inciziju u desnim kako bi otkrio zub i koren. - Zatim se pažljivo podiže režanj desnim kako bi se omogućio pristup zubu i korenu. <p>4. Seciranje i ekstrakcija zuba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - U slučaju kada je zub prelomljen ili deformisan, stomatolog može koristiti hirurške instrumente za sečenje zuba na manje delove radi lakše ekstrakcije. - Nakon toga, pažljivo se ekstrahuje zub i koren. <p>5. Uklanjanje komplikacija:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tokom procedure, stomatolog pažljivo uklanja sve komplikacije koje mogu otežati ekstrakciju, kao što su fragmenti zuba ili prisustvo dodatnih korenova. <p>6. Kontrola krvarenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon ekstrakcije zuba, stomatolog pažljivo kontroliše krvarenje i primenjuje odgovarajuće hemostatske agense ili tehnike kako bi se zaustavilo krvarenje. <p>7. Šivenje rane:</p>

		<p>- U nekim slučajevima, stomatolog može koristiti šavove za zatvaranje rane i omogućavanje bržeg zarastanja.</p> <p>8. Postoperativna nega: - Nakon hirurškog vađenja zuba, pacijentu se daju uputstva o postoperativnoj nezi, uključujući uputstva o ishrani, higijeni usne duplje i korišćenju eventualnih lekova za ublažavanje bola ili prevenciju infekcije.</p> <p>9. Pratlja pacijenta: - Stomatolog prati pacijenta u narednim danima kako bi se uverio da je proces zarastanja normalan i da nema komplikacija poput infekcije ili prekomernog krvarenja. Potreba za naknadnim posetama zavisi od specifičnosti slučaja i brzine zarastanja.</p>
160	Hirurško vađenje impaktiranih umnjaka	<p>Hirurško vađenje impaktiranih umnjaka je složen stomatološki postupak koji se primenjuje kada umnjaci ne mogu izrasti normalno i zaglavili su se ispod desni. .:</p> <p>1. Klinički Pregled i Dijagnoza: Detaljan pregled oralne šupljine kako bi se identificirala impakcija umnjaka, procenila orijentacija umnjaka i okolnih struktura, te planirala hirurška terapija.</p> <p>2. Rendgenska Dijagnostika: Korišćenje rendgenskih snimaka, uključujući panoramski snimak i/ili CBCT (kompjutorska tomografija zuba), za preciznu vizualizaciju položaja impaktiranog umnjaka i okolnih struktura.</p> <p>3. Planiranje Hirurške Terapije: Razrada plana hirurškog vađenja umnjaka, uključujući određivanje pristupa, eventualnu potrebu za rezanjem gingive ili kosti, i procenu eventualnih komplikacija.</p> <p>4. Konzultacija s Pacijentom: Razgovor s pacijentom o proceduri, mogućim rizicima, te postoperativnoj nezi.</p> <p>5. Anestezija: Primena lokalne anestezije ili opšte anestezije ovisno o složenosti postupka i pacijentovim potrebama.</p> <p>6. Priručna Gingivektomija ili Osteotomija (prema potrebi): Ako je potrebno, priručno rezanje gingive ili kosti kako bi se omogućio pristup impaktiranom umnjaku.</p> <p>7. Izlaganje Umnjaka: Pažljivo izlaganje impaktiranog umnjaka, uključujući odstranjivanje mekog i/ili koštanog tkiva koje pokriva zub.</p> <p>8. Seciranje ili Segmentacija Umnjaka (po potrebi): Ako je umnjak prevelik ili ima složenu strukturu, može biti potrebno seciranje ili segmentacija radi lakšeg vađenja.</p> <p>9. Vađenje Umnjaka:</p>

		<p>Pažljivo vađenje impaktiranog umnjaka korištenjem odgovarajućih hirurških instrumenata.</p> <p>10. Hemostaza: Kontrola eventualnog krvarenja izvađenjem umnjaka.</p> <p>11. Suturing (šivanje): Ako je potrebno, šivanje rane radi poticanja bržeg zaceljivanja.</p> <p>12. Postoperativna Instrukcija i Terapija: Pacijentu se daju detaljne uputstva o postoperativnoj nezi, pridržavanju režima prehrane i uzimanju propisanih lekova.</p> <p>13. Kontrolni Pregledi: Zakazivanje kontrolnih pregleda kako bi se pratilo zaceljivanje rane i opšte stanje pacijenta.</p> <p>Hirurško vađenje impaktiranih umnjaka obično se izvodi kada postoji rizik od komplikacija poput infekcije, bolova ili oštećenja susjednih zuba i tkiva. Ovaj postupak zahteva stručnost stomatologa ili oralnog hirurga kako bi se osiguralo sigurno i efikasno izvođenje.</p>
161	Hirurško vađenje impaktiranih očnjaka	<p>Hirurško vađenje impaktiranih očnjaka, odnosno očnjaka koji nisu izašli u oralnu šupljinu i nalaze se duboko u desnama ili u kosti, zahteva pažljiv pristup i specifične tehnike. Evo osnovnih koraka u procesu hirurškog vađenja impaktiranih očnjaka:</p> <p>1. Pregled i dijagnoza: - Stomatolog vrši detaljan pregled pacijenta, uključujući rendgensku sliku, kako bi se utvrdio položaj impaktiranog očnjaka i identifikovali mogući faktori rizika. - Na osnovu dijagnostičkih podataka, stomatolog planira strategiju za vađenje impaktiranog očnjaka.</p> <p>2. Anestezija: - Pre početka procedure, pacijentu se aplikira lokalna ili opšta anestezija kako bi se obezbedila bezbolnost tokom hirurškog zahvata.</p> <p>3. Incizija i podizanje režnja: - Stomatolog pravi inciziju u desnama kako bi otkrio impaktirani očnjak i okolno tkivo. - Zatim se pažljivo podiže režanj desnama kako bi se omogućio pristup impaktiranom očnjaku.</p> <p>4. Ekspoziranje očnjaka: - Nakon incizije, stomatolog koristi hirurške instrumente kako bi ekspozirao impaktirani očnjak, otkrivajući ga iz dubine desnih ili kosti.</p> <p>5. Seciranje okolnih tkiva: - U slučaju da su okolna tkiva oštećena ili prekrivaju impaktirani očnjak, stomatolog pažljivo secira ta tkiva kako bi oslobodio očnjak i omogućio njegovo vađenje.</p> <p>6. Ekstrakcija očnjaka:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Nakon što je impaktirani očnjak eksponiran, stomatolog pažljivo koristi hirurške instrumente kako bi izvršio ekstrakciju očnjaka. - U nekim slučajevima, impaktirani očnjak može biti prelomljen na manje delove radi lakše ekstrakcije. <p>7. Kontrola krvarenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon ekstrakcije očnjaka, stomatolog pažljivo kontroliše krvarenje i primenjuje odgovarajuće hemostatske agense ili tehnike kako bi se zaustavilo krvarenje. <p>8. Šivenje rane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - U zavisnosti od veličine rane i potrebe, stomatolog može koristiti šavove za zatvaranje rane i omogućavanje bržeg zarastanja. <p>9. Postoperativna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon hirurškog vađenja impaktiranog očnjaka, pacijentu se daju uputstva o postoperativnoj nezi, uključujući uputstva o ishrani, higijeni usne duplje i korišćenju eventualnih lekova za ublažavanje bola ili prevenciju infekcije. <p>10. Pratlja pacijenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog prati pacijenta u narednim danima kako bi se uverio da je proces zarastanja normalan i da nema komplikacija poput infekcije ili prekomernog krvarenja. Potreba za naknadnim posetama zavisi od specifičnosti slučaja i brzine zarastanja.
162	<p>Primarna plastika OAK *U</p> <p>Primarna plastika OAK (otvoreni apikalni koren) je hirurški postupak koji se koristi u endodontiji za tretiranje zuba kod kojih je potrebno produžiti kanal do vrha korena radi adekvatnog lečenja. Evo osnovnih koraka u procesu primarne plastike OAK:</p> <p>1. Pregled i dijagnoza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog vrši detaljan pregled rendgenskih snimaka kako bi utvrdio stanje zuba i prisustvo eventualnih lezija ili komplikacija u kanalu korena. <p>2. Anestezija:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pre početka procedure, pacijentu se aplicira lokalna anestezija kako bi se obezbedila bezbolnost tokom hirurškog zahvata. <p>3. Pristup kanalu korena:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog pravi inciziju u desnim i otvara krunu zuba kako bi dobio pristup kanalu korena. - Nakon toga, uklanja se postojeći punjeni materijal iz kanala ukoliko je zub prethodno lečen. <p>4. Proširenje kanala korena:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kanal korena se proširuje specijalnim instrumentima kako bi se omogućilo adekvatno čišćenje i priprema za punjenje materijalom. <p>5. Produženje kanala do vrha korena:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog pažljivo produžuje kanal do vrha korena pomoću ručnih ili rotacionih instrumenata, sve do otvorenog apikalnog dela (OAK). - Cilj je osigurati da kanal dostigne vrh korena kako bi se omogućila adekvatna hermetička zaptivanja. <p>6. Čišćenje i preparacija kanala:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Kanal se pažljivo čisti i preparira kako bi se uklonile sve nečistoće i bakterije. - Takođe se može primeniti odgovarajući preparat za dezinfekciju kanala. <p>7. Punjenje kanala:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon što je kanal pripremljen, stomatolog pažljivo puni kanal specijalnim materijalom za punjenje kako bi se obezbedila hermetička zaptivanja. - Ovaj materijal može biti gutaperča ili neki drugi materijal koji je kompatibilan sa kanalom korena. <p>8. Zatvaranje incizije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon završetka procedure, incizija u desnima se pažljivo zatvara šavovima kako bi se osiguralo pravilno zarastanje i sprečile eventualne komplikacije. <p>9. Postoperativna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se daju uputstva o postoperativnoj nezi, uključujući uputstva o ishrani, higijeni usne duplje i korišćenju eventualnih lekova za ublažavanje bola ili prevenciju infekcije. - Takođe se pružaju informacije o mogućim simptomima i komplikacijama koje treba pratiti nakon procedure. Potreba za naknadnim posetama zavisi od specifičnosti slučaja i brzine zarastanja.
163	<p>Primarna plastika sa vađenjem korena iz sinusa *U</p>	<p>Primarna plastika sa vađenjem korena iz sinusa je hirurški postupak koji se obavlja kada je koren zuba značajno pridignut i delimično ili potpuno smešten unutar sinusa maksilarne kosti. Ovaj postupak omogućava stomatologu da pristupi korenu zuba, izvadi ga iz sinusa i adekvatno zatvori defekt. Evo osnovnih koraka u procesu primarne plastike sa vađenjem korena iz sinusa:</p> <p>1. Pregled i dijagnoza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog vrši detaljan pregled rendgenskih snimaka kako bi utvrdio položaj korena zuba u odnosu na sinusalnu šupljinu i procenio eventualno prisustvo lezija ili komplikacija. <p>2. Anestezija:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pre početka procedure, pacijentu se aplicira lokalna anestezija kako bi se obezbedila bezbolnost tokom hirurškog zahvata. <p>3. Incizija i podizanje režnja sluzokože:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog pravi inciziju u desnima i podiže režanj sluzokože kako bi otkrio kost i sinusalnu membranu. <p>4. Otkrivanje sinusa i podizanje sinusalne membrane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon što se pristupi sinusu, stomatolog pažljivo podiže sinusalnu membranu kako bi otkrio koren zuba koji je smešten unutar sinusa. <p>5. Vađenje korena iz sinusa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Koren zuba se pažljivo izvlači iz sinusa pomoću odgovarajućih hirurških instrumenata, uz minimalno oštećenje okolnih struktura. <p>6. Priprema defekta i aplikacija graft materijala:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon vađenja korena, stomatolog priprema defekt u kosti i pažljivo aplicira graft materijal kako bi se popunio prostor u sinusu i podstaklo zarastanje.

		<p>7. Zatvaranje defekta i šivenje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Defekt u kosti se zatvara pažljivo postavljanjem reznja sluzokože ili korišćenjem membrane za podizanje sinusalne membrane, a zatim se šava. <p>8. Postoperativna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se daju uputstva o postoperativnoj nezi, uključujući uputstva o ishrani, higijeni usne duplje i korišćenju eventualnih lekova za ublažavanje bola ili prevenciju infekcije. - Takođe se pružaju informacije o mogućim simptomima i komplikacijama koje treba pratiti nakon procedure. Potreba za naknadnim posetama zavisi od specifičnosti slučaja i brzine zarastanja.
164	Hirurška terapija zuba u nicanju (cirkumcizija) *	<p>Hirurška terapija zuba u nicanju, poznata kao cirkumcizija, obuhvata hirurški postupak koji se primenjuje kako bi se olakšao proces nicanja zuba ili se rešili određeni problemi povezani s njihovim nicanjem. Evo osnovnih koraka u procesu cirkumcizije:</p> <p>1. Pregled i dijagnoza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog vrši pregled pacijenta kako bi utvrdio potrebu za cirkumcizijom zuba u nicanju. To može uključivati rendgenske snimke kako bi se procenio položaj zuba u vilici. <p>2. Anestezija:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pre početka procedure, oblast oko zuba se anestezira kako bi se osigurala bezbolnost tokom hirurškog zahvata. <p>3. Incizija i izlaganje zuba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog pravi inciziju u desnima iznad mesta gde zub treba da nica. Ova incizija omogućava pristup zubu i podizanje desnog tkiva kako bi se izložio zub u procesu nicanja. <p>4. Uklanjanje prepreka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ako postoje prepreke poput prekomernog desnog tkiva ili nepravilnosti u zubnom nizu koje ometaju normalno nicanje zuba, one se mogu ukloniti tokom cirkumcizije. <p>5. Prilagođavanje desnog tkiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ako je potrebno, desnog tkiva se prilagođava kako bi se omogućilo slobodno nicanje zuba. Ovo može uključivati uklanjanje dela desnog tkiva ili prilagođavanje oblika i položaja gingive. <p>6. Zatvaranje incizije i postoperativna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon što je zub izložen i eventualne prepreke uklonjene, incizija se pažljivo zatvara šavovima. Pacijentu se pružaju uputstva o postoperativnoj nezi, uključujući načine održavanja oralne higijene i upotrebu eventualnih lekova za ublažavanje bola ili prevenciju infekcije. <p>Cilj cirkumcizije je olakšati proces nicanja zuba i obezbediti zdravo i funkcionalno tkivo oko nicanja zuba. Ova procedura se obično primenjuje u slučajevima kada postoji prekomerno desnog tkiva koje ometa nicanje zuba ili kada postoji potreba za korekcijom položaja ili oblika desnog tkiva kako bi se omogućilo normalno nicanje zuba.</p>
165	Hirurška terapija zuba u nicanju (izvlačenje) *	<p>Hirurška terapija zuba u nicanju, specifično izvlačenje zuba, je postupak koji se primenjuje u slučajevima kada zub ne može da nica ili kada njegovo</p>

		<p>nicanje izaziva probleme. Ovaj postupak podrazumeva hirurško uklanjanje zuba iz vilice. Evo osnovnih koraka u procesu izvlačenja zuba u nicanju:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled i dijagnoza: <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog obavlja detaljan pregled zuba koji ne može normalno da nica kako bi utvrdio potrebu za hirurškim izvlačenjem. Ovo može uključivati rendgenske snimke radi procene položaja i stanja zuba. 2. Priprema za hirurški zahvat: <ul style="list-style-type: none"> - Pre početka hirurškog zahvata, pacijentu se može dati lokalna anestezija kako bi se omogućilo bezbolno izvođenje procedure. U nekim slučajevima može biti potrebna i opšta anestezija, posebno ako je zahvat kompleksniji. 3. Incizija i izlaganje zuba: <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog pravi inciziju u desnim iznad mesta gde se nalazi zub koji treba izvaditi. Ova incizija omogućava pristup zubu i podizanje desnog tkiva kako bi se izložio zub koji nica. 4. Ekstrakcija zuba: <ul style="list-style-type: none"> - Nakon što je zub izložen, stomatolog pažljivo uklanja zub iz vilice. Ovo može uključivati različite tehnike ekstrakcije, uključujući korišćenje specijalizovanih instrumenata za razdvajanje zuba od okolnih tkiva i izvlačenje. 5. Čišćenje i šavovi: <ul style="list-style-type: none"> - Nakon izvlačenja zuba, područje se pažljivo čisti kako bi se uklonili ostaci tkiva i eventualne prepreke. Zatim se incizija zatvara šavovima radi omogućavanja bržeg zarastanja. 6. Postoperativna nega: <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se pružaju instrukcije o postoperativnoj nezi, uključujući uputstva o oralnoj higijeni i mogućnostima za ublažavanje nelagodnosti ili bola. Takođe se prate eventualne komplikacije i prati proces zarastanja. <p>Cilj hirurškog izvlačenja zuba u nicanju je uklanjanje zuba koji ne može normalno da nica ili izaziva probleme, kako bi se očuvalo zdravlje i funkcionalnost okolnih tkiva i zuba. Ovaj postupak se obavlja uz poštovanje hirurških principa i uz primenu odgovarajućih tehnika i instrumenata radi maksimalne efikasnosti i minimalnog rizika za pacijenta.</p>
166	Uklanjanje mukoznih cista *	<p>Uklanjanje mukoznih cista je hirurški postupak koji se sprovodi radi eliminacije cista koje se formiraju unutar oralne sluzokože. Evo osnovnih koraka u procesu uklanjanja mukoznih cista:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled i dijagnoza: <ul style="list-style-type: none"> - Pre početka hirurškog zahvata, stomatolog obavlja detaljan pregled oralne sluzokože i koristi rendgenske snimke kako bi potvrdio prisustvo ciste, odredio njenu veličinu i lokalizaciju, kao i njenu povezanost sa okolnim strukturama. 2. Priprema za hirurški zahvat: <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se može dati lokalna ili opšta anestezija, u zavisnosti od veličine i položaja ciste, kao i od preferencija pacijenta. Pre hirurškog zahvata, obavlja se i antiseptička priprema područja.

	<p>3. Incizija i ekspozicija ciste: - Stomatolog pravi inciziju u oralnoj sluzokoži iznad mesta gde se nalazi cista. Nakon toga, tkiva se pažljivo odvajaju kako bi se izložila cista.</p> <p>4. Uklanjanje ciste: - Cista se pažljivo odvaja od okolnih tkiva i uklanja se iz vilice. Moguće je da će biti potrebno ukloniti i deo okolne koštane strukture kako bi se osiguralo potpuno uklanjanje ciste.</p> <p>5. Rezidba i drenaža: - Nakon uklanjanja ciste, stomatolog može obaviti rezidbu (uklanjanje dodatnog tkiva) ili drenažu kako bi se osiguralo da nema preostalog materijala i da se spreči ponovno formiranje ciste.</p> <p>6. Zatvaranje incizije i postoperativna nega: - Nakon uklanjanja ciste, incizija se pažljivo zatvara šavovima radi omogućavanja bržeg zarastanja. Pacijentu se daju uputstva o postoperativnoj nezi, uključujući higijenu usta i upotrebu eventualnih antibiotika ili analgetika.</p> <p>7. Kontrola i praćenje: - Pacijent se prati tokom perioda oporavka kako bi se osiguralo da nema komplikacija i da se postigne potpuno zarastanje. Kontrolne posete mogu biti potrebne radi procene i praćenja procesa ozdravljenja.</p> <p>Cilj uklanjanja mukoznih cista je eliminacija ciste kako bi se sprečile moguće komplikacije i očuvalo zdravlje oralnih tkiva. Ovaj postupak se izvodi uz poštovanje hirurških principa i uz primenu odgovarajuće tehnike i instrumenata kako bi se postigao uspešan ishod i minimalizovali rizici za pacijenta.</p>
167	<p>Uklanjanje manjih viličnih cista *</p> <p>Uklanjanje manjih viličnih cista je hirurški postupak koji se sprovodi radi eliminacije ovih patoloških formacija u vilici. Evo osnovnih koraka u procesu uklanjanja manjih viličnih cista:</p> <p>1. Pregled i dijagnoza: - Pre početka hirurškog zahvata, stomatolog obavlja detaljan pregled pacijenta, uključujući rendgenske snimke, kako bi potvrdio prisustvo ciste, odredio njenu veličinu, lokalizaciju i povezanost sa okolnim strukturama.</p> <p>2. Priprema za hirurški zahvat: - Pacijentu se može dati lokalna ili opšta anestezija, u zavisnosti od veličine i položaja ciste, kao i od preferencija pacijenta. Pre hirurškog zahvata, obavlja se i antiseptička priprema područja.</p> <p>3. Incizija i ekspozicija ciste: - Stomatolog pravi inciziju u oralnoj sluzokoži iznad mesta gde se nalazi cista. Nakon toga, tkiva se pažljivo odvajaju kako bi se izložila cista.</p> <p>4. Uklanjanje ciste: - Cista se pažljivo odvaja od okolnih tkiva i uklanja se iz vilice. Uklanjanje može uključivati i rezidbu (uklanjanje dodatnog tkiva) kako bi se osiguralo potpuno uklanjanje ciste.</p> <p>5. Rezidba i drenaža:</p>

	<p>- Nakon uklanjanja ciste, može biti potrebno obaviti rezidbu (uklanjanje dodatnog tkiva) ili drenažu kako bi se osiguralo da nema preostalog materijala i da se spreči ponovno formiranje ciste.</p> <p>6. Zatvaranje incizije i postoperativna nega: - Nakon uklanjanja ciste, incizija se pažljivo zatvara šavovima radi omogućavanja bržeg zarastanja. Pacijentu se daju uputstva o postoperativnoj nezi, uključujući higijenu usta i upotrebu eventualnih antibiotika ili analgetika.</p> <p>7. Kontrola i praćenje: - Pacijent se prati tokom perioda oporavka kako bi se osiguralo da nema komplikacija i da se postigne potpuno zarastanje. Kontrolne posete mogu biti potrebne radi procene i praćenja procesa ozdravljenja.</p> <p>Uklanjanje manjih viličnih cista je rutinski hirurški postupak koji se izvodi uz poštovanje hirurških principa i uz primenu odgovarajuće tehnike i instrumenata kako bi se postigao uspešan ishod i minimalizovali rizici za pacijenta.</p>
168	<p>Uklanjanje većih viličnih cista zahteva pažljiv hirurški pristup radi eliminacije ovih patoloških formacija koje su značajnije i obimnije u odnosu na manje ciste. Evo osnovnih koraka u procesu uklanjanja većih viličnih cista:</p> <p>1. Pregled i dijagnoza: - Pre početka hirurškog zahvata, stomatolog obavlja detaljan pregled pacijenta, uključujući rendgenske snimke, kako bi potvrdio prisustvo ciste, odredio njenu veličinu, lokalizaciju i povezanost sa okolnim strukturama. Kod većih cista može biti potrebno i dodatno snimanje, poput CT ili CBCT snimaka.</p> <p>2. Planiranje hirurškog zahvata: - Na osnovu dijagnostičkih informacija, stomatolog pravi plan hirurškog zahvata koji obuhvata određivanje pristupa cisti, procenu rizika i planiranje tehnike uklanjanja.</p> <p>3. Priprema za hirurški zahvat: - Pacijentu se može dati lokalna ili opšta anestezija, u zavisnosti od veličine i položaja ciste, kao i od preferencija pacijenta. Pre hirurškog zahvata, obavlja se i antiseptička priprema područja.</p> <p>4. Incizija i ekspozicija ciste: - Stomatolog pravi inciziju u oralnoj sluzokoži iznad mesta gde se nalazi cista. Kod većih cista, može biti potrebna veća incizija radi adekvatne ekspozicije ciste.</p> <p>5. Uklanjanje ciste: - Veća cista se pažljivo odvaja od okolnih tkiva i uklanja se iz vilice. Uklanjanje može uključivati i rezidbu (uklanjanje dodatnog tkiva) kako bi se osiguralo potpuno uklanjanje ciste.</p> <p>6. Rezidba i drenaža: - Nakon uklanjanja ciste, može biti potrebno obaviti rezidbu (uklanjanje dodatnog tkiva) ili drenažu kako bi se osiguralo da nema preostalog materijala i da se spreči ponovno formiranje ciste.</p> <p>Uklanjanje većih viličnih cista *</p>

	<p>7. Zatvaranje incizije i postoperativna nega: - Nakon uklanjanja ciste, incizija se pažljivo zatvara šavovima radi omogućavanja bržeg zarastanja. Pacijentu se daju uputstva o postoperativnoj nezi, uključujući higijenu usta i upotrebu eventualnih antibiotika ili analgetika.</p> <p>8. Kontrola i praćenje: - Pacijent se prati tokom perioda oporavka kako bi se osiguralo da nema komplikacija i da se postigne potpuno zarastanje. Kontrolne posete mogu biti potrebne radi procene i praćenja procesa ozdravljenja.</p> <p>Uklanjanje većih viličnih cista zahteva pažljiv hirurški pristup i stručnost kako bi se postigao uspešan ishod i minimalizovali rizici za pacijenta. Ovaj postupak obavlja se uz poštovanje hirurških principa i uz primenu odgovarajuće tehnike i instrumenata.</p>
169	<p>Plastika plika i frenuluma je hirurški postupak koji se koristi za korekciju abnormalnosti ili ograničenja u području plika (mekog nepca) i frenuluma (vezivnog tkiva koje povezuje usne sa desni ili donjim delom usne). Evo osnovnih koraka u ovom procesu:</p> <p>1. Pregled i dijagnoza: - Pre početka hirurškog zahvata, stomatolog vrši temeljan pregled pacijenta kako bi identifikovao problematična područja u vezi sa plikom ili frenulumom. To može uključivati pregled oralne šupljine i rendgenske snimke.</p> <p>2. Planiranje hirurškog zahvata: - Na osnovu pregleda, stomatolog pravi plan za korekciju problema plika ili frenuluma. Ovo uključuje određivanje lokacije i obima plika ili frenuluma koji će biti podvrgnuti hirurškoj intervenciji.</p> <p>3. Priprema za hirurški zahvat: - Pacijentu se može dati lokalna anestezija kako bi se obezbedila bezbolna procedura. Pre hirurškog zahvata, područje se antiseptički priprema radi smanjenja rizika od infekcije.</p> <p>4. Incizija i korekcija: - Stomatolog pravi inciziju u području plika ili frenuluma kako bi se omogućio pristup tkivu koje se koriguje. Nakon toga, tkivo se pažljivo oblikuje ili uklanja kako bi se postigla željena forma i funkcija.</p> <p>5. Šavovi i postoperativna nega: - Nakon završetka hirurškog zahvata, incizija se pažljivo zatvara šavovima kako bi se omogućilo brzo zarastanje. Pacijentu se daju uputstva o postoperativnoj nezi, uključujući higijenu usta i eventualnu primenu lekova za kontrolu bola ili infekcije.</p> <p>6. Kontrola i praćenje: - Pacijent se prati tokom perioda oporavka kako bi se osiguralo da nema komplikacija i da se postigne optimalan rezultat. Kontrolne posete stomatologu mogu biti potrebne radi praćenja procesa ozdravljenja i eventualnih dodatnih intervencija.</p>

		Plastika plika i frenuluma je hirurški postupak koji se često izvodi kako bi se poboljšala funkcija i estetika usta i vilica, a pravilna primena ove tehnike zahteva stručnost i iskustvo stomatologa.
170	Uklanjanje hipertrofične mukoze **	<p>Uklanjanje hipertrofične mukoze je hirurški postupak koji se primenjuje radi eliminacije prekomerno razvijenog tkiva sluznice u ustima. Evo osnovnih koraka u ovom procesu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled i dijagnoza: <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog prvo vrši pregled oralne šupljine kako bi identifikovao hipertrofično tkivo sluznice. To može uključivati vizuelni pregled, palpaciju i potencijalno biopsiju za potvrdu dijagnoze. 2. Planiranje hirurškog zahvata: <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu pregleda, stomatolog pravi plan za uklanjanje hipertrofične mukoze. Ovo uključuje određivanje lokacije i obima tkiva koje će biti uklonjeno. 3. Priprema za hirurški zahvat: <ul style="list-style-type: none"> - Pre početka hirurškog zahvata, pacijentu se može dati lokalna ili opšta anestezija u zavisnosti od obima zahvata i preferencija pacijenta. Područje se antiseptički priprema kako bi se smanjio rizik od infekcije. 4. Incizija i uklanjanje tkiva: <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog pravi inciziju oko hipertrofičnog tkiva sluznice kako bi ga otkrio. Zatim se tkivo pažljivo uklanja pomoću skalpela ili drugih hirurških instrumenata. 5. Kontrola krvarenja i zatvaranje incizije: <ul style="list-style-type: none"> - Nakon uklanjanja hipertrofičnog tkiva, stomatolog pažljivo kontroliše eventualno krvarenje i zatvara inciziju šavovima kako bi se omogućilo brzo zarastanje. 6. Postoperativna nega: <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se daju uputstva o postoperativnoj nezi, uključujući higijenu usta i eventualnu primenu lekova za kontrolu bola ili infekcije. Takođe se može preporučiti izbegavanje određene hrane i pića tokom perioda oporavka. 7. Kontrolne posete: <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent se prati tokom perioda oporavka kako bi se osiguralo da nema komplikacija i da se postigne optimalan rezultat. Kontrolne posete stomatologu mogu biti potrebne radi praćenja procesa zarastanja i eventualnih dodatnih intervencija. <p>Uklanjanje hipertrofične mukoze je postupak koji se često izvodi radi poboljšanja funkcije i estetike usta i vilica, a pravilna primena ove tehnike zahteva stručnost i iskustvo stomatologa.</p>
171	Vestibuloplastika (po vilici) **	<p>Vestibuloplastika je hirurški postupak koji se koristi za produbljivanje vestibuluma, tj. prostora između usana ili obraza i zuba, s ciljem povećanja površine keratinizovane gingive i poboljšanja stabilnosti proteza ili ortodontskih aparata. Postupak se često primenjuje kod pacijenata sa plitkim vestibulumom ili kod onih kojima je potrebno poboljšanje stabilnosti proteze.</p> <p>Proces vestibuloplastike po vilici:</p>

	<p>1. Preoperativna priprema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent dobija lokalnu anesteziju u regiji gde će se zahvat obaviti. - Područje operacije se dezinfikuje i priprema za hirurški postupak. <p>2. Hirurški zahvat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog pravi inciziju u sluznici vestibuluma, čime se odvaja sluznica od osnovnog vezivnog tkiva. - Potom se sluznica podiže i pomera kako bi se stvorila veća dubina vestibuluma. - U nekim slučajevima, može se koristiti graft (presadak) kako bi se osiguralo trajno povećanje vestibuluma. Ovaj graft može biti autogeni (iz sopstvenog tela pacijenta) ili sintetički. <p>3. Zatvaranje incizije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon što se postigne odgovarajuća dubina, sluznica se pažljivo fiksira šavovima kako bi se omogućilo optimalno zarastanje i fiksacija. - U slučaju korišćenja grafta, on se takođe fiksira za odgovarajuće područje. <p>4. Postoperativna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se daju uputstva o postoperativnoj nezi, uključujući higijenu usta i izbegavanje određenih pokreta usana ili obraza kako bi se izbeglo pomeranje šavova. - Takođe se mogu propisati antibiotici ili analgetici radi smanjenja rizika od infekcije i bola. <p>5. Kontrole i oporavak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potrebne su redovne kontrole kako bi stomatolog mogao pratiti proces zarastanja. Šavovi se obično uklanjaju nakon 1-2 nedelje, u zavisnosti od tehnike i brzine zarastanja. - Potpun oporavak može trajati nekoliko nedelja, a u nekim slučajevima i duže, zavisno od individualne reakcije pacijenta i složenosti zahvata. <p>Vestibuloplastika je posebno korisna kod pacijenata kojima je potrebno povećanje stabilnosti proteze, jer povećanje površine keratinizovane gingive omogućava bolju fiksaciju proteze i dugotrajniji funkcionalni rezultat.</p>
172	<p>Nivelacija alveolarnog grebena, po kvadrantu je hirurški postupak koji se izvodi s ciljem obnavljanja i izravnavanja oblika alveolarnog grebena, što je važan preduslov za uspešnu protetsku rehabilitaciju. Ovaj zahvat omogućava bolje uslove za postavljanje proteza ili implantata i doprinosi funkcionalnosti i estetici usne šupljine.</p> <p>Proces nivelacije alveolarnog grebena po kvadrantu:</p> <p>1. Preoperativna priprema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se aplicira lokalna anestezija kako bi se obezbedila bezbolnost tokom zahvata. - U nekim slučajevima, može biti potrebna radiografska dijagnostika (rendgen) za procenu oblika i veličine grebena. <p>2. Hirurška faza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stomatolog pravi inciziju u mekim tkivima kako bi pristupio alveolarnom grebenu. - Zatim se uklanjaju nepravilnosti grebena, poput oštrih ivica, koštanih prominencija ili izbočina, uz pomoć hirurških instrumenata, najčešće bušilica ili kostnih rašpica. <p>Nivelacija alveolarnog grebena (po kvadrantu) **</p>

		<p>- Ako postoji koštana resorpcija ili atrofija, može se koristiti augmentacija kostiju radi postizanja adekvatnog volumena.</p> <p>3. Izravnavanje grebena: - Cilj ovog postupka je postizanje glatke i ravne površine alveolarnog grebena, koja će omogućiti bolju adaptaciju proteza ili drugih protetskih nadoknada. - U nekim slučajevima, može biti neophodno izvršiti regeneraciju grebena upotrebom koštanih graftova ili sintetičkih materijala.</p> <p>4. Zatvaranje rane: - Nakon što je alveolarni greben izravnat i oblikovan, meka tkiva se vraćaju na mesto i učvršćuju šavovima. - Zatvaranje rane mora biti precizno kako bi se smanjio rizik od infekcije i komplikacija.</p> <p>5. Postoperativna nega: - Pacijentu se daje uputstvo o održavanju oralne higijene, uz posebnu pažnju na područje hirurškog zahvata. - Preporučuje se uzimanje blagih analgetika i u nekim slučajevima antibiotika radi smanjenja bola i prevencije infekcija. - Pacijent se obaveštava o neophodnosti izbegavanja mehaničkih trauma u zoni zahvata i konzumacije teže hrane tokom zarastanja.</p> <p>6. Kontrola i oporavak: - Potrebne su redovne kontrole tokom zarastanja kako bi stomatolog mogao pratiti napredak i eliminisati eventualne komplikacije. - Zarastanje se obično odvija u roku od nekoliko nedelja, a potpuni funkcionalni i estetski rezultat se procenjuje na kontrolnim pregledima.</p> <p>Nivelacija alveolarnog grebena je ključna za stvaranje optimalnih uslova za stabilnu protezu i dugoročne funkcionalne rezultate, kao i za estetiku i oralno zdravlje pacijenta.</p>
173	Lokalna nadogradnja grebena **	<p>Lokalna nadogradnja grebena je hirurški zahvat koji se koristi za povećanje volumena ili poboljšanje oblika alveolarnog grebena, obično kao priprema za postavljanje dentalnih implantata ili protetskih nadoknada. Ova procedura je važna kada postoji resorpcija kosti ili kada je greben suviše uzak ili plitak za adekvatnu funkcionalnost i estetiku.</p> <p>Proces lokalne nadogradnje grebena:</p> <p>1. Preoperativna priprema: - Izvodi se detaljna dijagnostika, koja može uključivati rendgen, CBCT snimanje (konusno zrakastu tomografiju) radi procene debljine i kvaliteta kosti. - Pacijent dobija lokalnu anesteziju kako bi se obezbedila bezbolnost tokom intervencije.</p> <p>2. Hirurška incizija i pristup: - Stomatolog pravi inciziju kroz gingivalno tkivo kako bi obezbedio pristup alveolarnom grebenu. - Tkivo se odmakne kako bi se otkrio greben koji zahteva augmentaciju.</p> <p>3. Priprema kosti za augmentaciju:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Površina grebena može se preparirati kako bi se stvorio prostor za koštani graft ili sintetički materijal. - U nekim slučajevima, stomatolog koristi tehniku horizontalne ili vertikalne augmentacije, zavisno od oblika i nedostataka grebena. <p>4. Postavljanje graft materijala:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Koštani graft može biti autogeni (uzet iz drugog dela tela pacijenta), alogeni (od donora), kseno-graft (od druge vrste, npr. goveđi) ili sintetički (laboratorijski proizveden materijal). - Graft se fiksira na mesto, najčešće pomoću resorptivnih membrana ili titanijumskih mreža koje obezbeđuju stabilnost tokom zarastanja. <p>5. Zatvaranje hirurške rane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Meka tkiva se vraćaju na mesto i učvršćuju šavovima kako bi se omogućilo pravilno zarastanje. - Precizno zatvaranje rane smanjuje rizik od infekcija i komplikacija. <p>6. Postoperativna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent se upućuje na pravilno održavanje oralne higijene kako bi se sprečila infekcija u području hirurškog zahvata. - Uzimanje analgetika i antibiotika može biti neophodno kako bi se smanjio bol i sprečile infekcije. - Pacijent mora izbegavati žvakanje na strani zahvata dok se graft ne integriše sa okolnom kosti. <p>7. Kontrola i zarastanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon nekoliko nedelja do nekoliko meseci, graft će se integrisati sa prirodnom kosti (proces osteointegracije). - Redovne kontrole omogućavaju stomatologu da prati zarastanje i utvrdi trenutak kada je greben spreman za postavljanje implantata ili drugih protetskih nadoknada. <p>Lokalna nadogradnja grebena je ključna procedura u savremenoj stomatološkoj implantologiji jer obezbeđuje stabilnu bazu za dentalne implantate, što je od suštinskog značaja za dugotrajnu funkcionalnost i uspešnu rekonstrukciju oralne šupljine.</p>
174	<p>Transpozicija nervusa mentalisa i nervusa alveolarisa inferior **</p> <p>Proces transpozicije nervusa mentalisa i nervusa alveolarisa inferior:</p> <p>1. Preoperativna priprema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent prolazi kroz detaljnu radiološku evaluaciju, uključujući ortopantomogram (OPG) ili CBCT (konusno zrakastu tomografiju), kako bi se precizno locirali nervusi i procenila količina preostale kosti. - Primenjuje se lokalna anestezija ili sedacija, u zavisnosti od složenosti procedure i preferencija pacijenta. <p>2. Hirurški pristup:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Napravljen je rez duž mandibularne kosti kako bi se otkrila oblast gde se nalazi nervus alveolaris inferior. - Gingivalno tkivo se povlači i izlaže korpus mandibule u području gde će se vršiti transpozicija. <p>3. Izlaganje nervusa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pažljivo se odstranjuje deo kosti (kortikotomija) da bi se otkrio nervus alveolaris inferior, pri čemu se mora paziti da se ne ošteti sama struktura nerva. - Nerv se pažljivo izoluje, a oko nega se ostavlja dovoljno prostora da se kasnije može transponovati bez napetosti. <p>4. Transpozicija nerva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nervus alveolaris inferior se pomera sa svoje prirodne putanje kako bi se obezbedio prostor za postavljanje dentalnih implantata. - Ako je potrebna transpozicija nervusa mentalisa, on se takođe oslobađa i pomera na odgovarajuću poziciju kako bi se omogućila implantacija u prednjem delu mandibule. <p>5. Postavljanje implantata:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon transpozicije nerva, postavljaju se dentalni implantati u odgovarajuće pozicije, pazeći da se izbegne pritisak na nervne strukture. - U nekim slučajevima, privremene nadoknade mogu biti postavljene odmah, dok se kod drugih pacijenata čeka na potpunu integraciju implantata pre završne protetske faze. <p>6. Zatvaranje rane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gingivalno tkivo se vraća u prvobitni položaj i zašiva, osiguravajući odgovarajuće zarastanje i zaštitu implantata i transponovanih nervnih struktura. <p>7. Postoperativna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent prima uputstva o postoperativnoj higijeni, upotrebi analgetika i eventualno antibiotika. - Neophodne su redovne kontrole kako bi se osiguralo pravilno zarastanje i funkcionalnost nervusa, kao i uspeh implantacije. <p>8. Praćenje funkcije nerva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posebna pažnja se posvećuje očuvanju senzibiliteta u donjoj usni i predelu brade, jer transpozicija nervusa može privremeno ili trajno uticati na osećaj u tim regijama. - U većini slučajeva, pacijenti oporavljaju normalan senzibilitet nakon nekoliko meseci, iako su ponekad potrebne dodatne terapije za potpuni oporavak. <p>Transpozicija nervusa mentalisa i nervusa alveolarisa inferior je kompleksna procedura koja zahteva veštinu i preciznost, ali može značajno poboljšati uslove za postavljanje implantata u pacijenata sa ograničenim koštanim volumenom u mandibuli.</p>
175	<p>Transplantacija zuba **</p> <p>Transplantacija zuba je stomatološka procedura koja podrazumeva hirurško premeštanje zuba sa jedne pozicije u vilici na drugu, obično iz jednog dela usta u drugi, s ciljem očuvanja funkcije i estetike zuba. Najčešće se koristi kada pacijent izgubi zub, a postoji odgovarajući zub u drugom delu vilice koji može biti transplantiran.</p>

	<p>Proces transplantacije zuba:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preoperativna procena: <ul style="list-style-type: none"> - Detaljan klinički pregled i dijagnostika, uključujući rendgenske snimke (ortopantomogram, CBCT), kako bi se procenilo stanje zuba koji će biti transplantiran i kost u regiji primaoca. - Zub koji se transplantira (najčešće treći molar, premolar ili očnjak) mora biti zdrav, sa očuvanom korenom strukturom i vitalnošću pulpe. 2. Hirurški postupak – Ekstrakcija donorskog zuba: <ul style="list-style-type: none"> - Primenjuje se lokalna anestezija kako bi se obezbedila bezbolnost tokom procedure. - Zub koji će biti transplantiran se pažljivo vadi, pazeći da se očuva njegova korenska struktura i okolno periodontalno tkivo, što je ključno za uspešnu reimplantaciju. 3. Priprema mesta za transplantaciju: <ul style="list-style-type: none"> - U području gde nedostaje zub, pravi se alveolarni prostor koji odgovara obliku i veličini korena donorskog zuba. U slučaju potrebe, vrši se prilagođavanje ili minimalna augmentacija kosti kako bi se omogućila pravilna stabilizacija zuba. 4. Transplantacija zuba: <ul style="list-style-type: none"> - Zub se pažljivo postavlja u pripremljeni alveolus, osiguravajući da je pozicioniran anatomski ispravno i bez prekomernog pritiska. - Zub se može fiksirati za susedne zube pomoću privremenih šavova ili posebnih splintova kako bi se stabilizovao tokom faze integracije. 5. Zatvaranje rane: <ul style="list-style-type: none"> - Gingiva se zatvara šavovima oko transplantovanog zuba, osiguravajući zaštitu zuba i mekih tkiva tokom zarastanja. 6. Postoperativna nega: <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent dobija uputstva o održavanju oralne higijene, ishrani i upotrebi antibiotske terapije kako bi se smanjio rizik od infekcije. - Kontrolni pregledi su ključni kako bi se pratilo zarastanje zuba, integracija u alveolus i potencijalna vitalnost zubnog tkiva. 7. Praćenje vitalnosti zuba: <ul style="list-style-type: none"> - U sledećim mesecima, procenjuje se stanje pulpnog tkiva transplantovanog zuba. Ukoliko zub ostane vitalan, procedura se smatra uspešnom. U suprotnom, može biti potrebna endodontska terapija (lečenje korena) kako bi se osigurao dugoročni uspeh transplantacije. 8. Dugoročna prognoza: <ul style="list-style-type: none"> - Uspešnost transplantacije zuba zavisi od očuvanja periodontalnog ligamenta, pravilne stabilizacije zuba i zdravog stanja okolnih tkiva. Redovne kontrole i pravilan postoperativni nadzor ključni su za očuvanje transplantiranog zuba. <p>Transplantacija zuba je zahtevna procedura, ali može biti odlična alternativa implantaciji kod određenih pacijenata, omogućavajući očuvanje prirodne zubne strukture i funkcije.</p>
--	---

176	<p>Revizija sinusa - Caldwell – Luc *</p>	<p>Revizija sinusa metodom Caldwell-Luc je hirurška procedura koja se koristi za pristup i tretman maksilarnog sinusa. Ova metoda omogućava direktan pristup maksilarnom sinusu kroz prednju stranu gornje vilice (iznad gornjih bočnih zuba) i koristi se za lečenje različitih stanja kao što su hronični sinusitisi, uklanjanje cista, tumora, kao i vađenje stranih tela iz sinusa.</p> <p>Proces revizije sinusa metodom Caldwell-Luc:</p> <p>1. Preoperativna priprema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent prolazi kroz temeljnu dijagnostiku, uključujući klinički pregled i radiološke snimke (CT skener sinusa) kako bi se procenilo stanje maksilarnog sinusa. - Procedura se obavlja pod lokalnom ili opštom anestezijom, zavisno od obima intervencije i opšteg stanja pacijenta. <p>2. Pristup sinusu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hirurg pravi inciziju na prednjoj strani gornje vilice, unutar oralne šupljine, na području iznad gornjih bočnih zuba (iznad premolara ili molara). - Koristeći specijalne hirurške instrumente, otvara se prozor u kosti kako bi se omogućio direktan pristup maksilarnom sinusu. Ovaj prozor je poznat kao fenestracija maksile. <p>3. Revizija i tretman sinusa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon otvaranja sinusa, hirurg pažljivo uklanja obolelo tkivo, ciste, granulacije, polipe, strana tela ili zaraženi sadržaj koji izaziva hronične infekcije ili blokade. - Sinus se temeljno čisti kako bi se eliminisale sve patološke promene koje izazivaju simptome kod pacijenta. <p>4. Irigacija sinusa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maksilarni sinus se ispira fiziološkim rastvorom kako bi se odstranili preostali sekret i patološki sadržaj, čime se smanjuje rizik od postoperativne infekcije. <p>5. Zatvaranje hirurške rane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon što se revizija sinusa završi, sinusna šupljina se zatvara, a koštani prozor se pokriva mekim tkivom. Incizija na oralnoj sluzokoži se šije resorptivnim ili neresorptivnim šavovima. <p>6. Postoperativni oporavak i nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se preporučuje antibiotska terapija, analgetici za ublažavanje bola i izbegavanje fizičkih napora. - Kontrolni pregledi su obavezni kako bi se pratilo zarastanje sinusa i eliminisale eventualne komplikacije. <p>7. Indikacije za Caldwell-Luc operaciju:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hronični sinusitis koji ne reaguje na konzervativno lečenje. - Uklanjanje stranih tela iz sinusa, poput dentalnih implantata ili zubnih korenova koji su prodrli u sinus. - Uklanjanje cista ili benignih tumora iz maksilarnog sinusa. - Rehabilitacija maksilarnog sinusa nakon infekcija ili trauma. <p>Metoda Caldwell-Luc je tradicionalna i efikasna procedura koja se danas ređe koristi, s obzirom na to da su razvijene endoskopske tehnike koje</p>
-----	---	--

		omogućavaju manje invazivan pristup sinusu. Međutim, i dalje je korisna u slučajevima kada je endoskopski pristup neadekvatan ili neuspešan.
177	Uklanjanje mukokele sinusa **	<p>Uklanjanje mukokele sinusa je hirurški postupak kojim se uklanja mukocela – benigna, patološka formacija koja nastaje kada se mukozne žlezde začepi i akumuliraju mukus u sinusima. Mukocela je najčešća u frontalnim i maksilarnim sinusima, a ako se ne leči, može izazvati ozbiljne komplikacije, uključujući pritisak na okolne strukture i destrukciju kostiju.</p> <p>Proces uklanjanja mukokele sinusa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dijagnostika: <ul style="list-style-type: none"> - Pre hirurškog zahvata neophodno je sprovesti detaljnu dijagnostiku koja obuhvata klinički pregled i radiološke metode poput CT skena ili MRI kako bi se precizno lokalizovala mukocela i ocenila njena veličina i efekat na okolne strukture. 2. Priprema za operaciju: <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent je obično podvrgnut lokalnoj ili opštoj anesteziji, u zavisnosti od lokacije i veličine mukokele, kao i opšteg stanja pacijenta. 3. Pristup sinusu: <ul style="list-style-type: none"> - Postoje dve osnovne metode za uklanjanje mukokele sinusa: endoskopska i tradicionalna hirurška metoda. <ul style="list-style-type: none"> - Endoskopska sinusna hirurgija je manje invazivna tehnika koja koristi fleksibilni endoskop kako bi se pristupilo sinusu kroz nosne šupljine. Ova tehnika omogućava hirurgu da precizno ukloni mukocelu uz minimalno oštećenje okolnih tkiva. - Otvorena hirurška metoda koristi se kada endoskopski pristup nije adekvatan, i zahteva pristup sinusu kroz otvor na kosti, obično kroz prednji zid maksile ili frontalne kosti. 4. Ekscizija mukokele: <ul style="list-style-type: none"> - Hirurg uklanja mukocelu pažljivom ekscizijom formacije zajedno sa okolnim zaraženim tkivom, kako bi se sprečila recidivacija. - Tokom postupka, važno je osigurati drenažu sinusa, odnosno otvoriti odgovarajuće puteve kroz koje će sinusni sekret nesmetano oticati. 5. Irigacija i drenaža: <ul style="list-style-type: none"> - Nakon uklanjanja mukokele, sinus se temeljno ispira sterilnim rastvorima kako bi se eliminisali svi ostaci sadržaja mukokele, kao i ostaci infekcije ili upale. - U nekim slučajevima, postavlja se drenažna cev kako bi se omogućila adekvatna drenaža sinusa tokom postoperativnog perioda. 6. Zatvaranje rane: <ul style="list-style-type: none"> - Ukoliko se koristi otvorena metoda, rana se zatvara šavovima nakon što se postigne adekvatna hemostaza. - Kod endoskopske metode, obično nije potrebno šivanje. 7. Postoperativni oporavak: <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent se leči antibioticima i analgeticima kako bi se prevenirala postoperativna infekcija i ublažio bol. - Potrebni su redovni kontrolni pregledi radi praćenja oporavka i osiguranja da se mukocela ne vrati.

	<p>8. Komplikacije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ukoliko se mukocela ne leči na vreme, može izazvati pritisak na okolne strukture, uključujući kosti, orbite i mozak, što može dovesti do ozbiljnih komplikacija kao što su osteoliza i ptoza oka. - Postoperativne komplikacije mogu uključivati recidivaciju mukokele, infekciju ili oštećenje okolnih anatomskih struktura. <p>Uklanjanje mukokele je neophodno kako bi se eliminisao izvor pritiska i bolova, te sprečile daljnje komplikacije u sinusu i okolnim tkivima.</p>
178	<p>Ugradnja implantata je stomatološki hirurški postupak kojim se zubni implantat, napravljen od biokompatibilnog materijala (najčešće titanijum), ugrađuje u alveolarnu kost pacijenta kako bi zamenu izgubljeni zub ili zube. Ovaj proces uključuje nekoliko faza:</p> <p>Proces ugradnje implantata:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dijagnostika i planiranje tretmana: <ul style="list-style-type: none"> - Pre zahvata neophodno je obaviti detaljan klinički pregled, ortopantomogram (OPG) i CBCT (kompjuterizovana tomografija koničnog zraka) snimke. Ovi snimci pružaju precizne informacije o kvalitetu, količini i gustoći kosti na mestu gde se planira ugradnja implantata. - Na osnovu analiza i dijagnostičkih rezultata izrađuje se detaljan plan tretmana, uključujući broj, veličinu i poziciju implantata. 2. Priprema za hirurški zahvat: <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent dobija lokalnu anesteziju kako bi se eliminisala bol tokom intervencije. U nekim slučajevima, može se koristiti i sedacija ili opšta anestezija, zavisno od složenosti zahvata ili preferencija pacijenta. 3. Incizija i podizanje režnja: <ul style="list-style-type: none"> - Hirurg pravi inciziju na mestu gde se planira postaviti implantat, a zatim podiže mukoperiostealni režanj kako bi se omogućio pristup alveolarnoj kosti. 4. Priprema kosti: <ul style="list-style-type: none"> - Uz pomoć preciznih bušilica, hirurg buši rupu u alveolarnoj kosti, gde će se implantat smestiti. Ovaj postupak se radi pažljivo kako bi se sačuvala kost i okolna tkiva. - U zavisnosti od veličine implantata, koriste se različite širine bušilica, a dubina bušenja se određuje prema dužini planiranog implantata. 5. Ugradnja implantata: <ul style="list-style-type: none"> - Implantat se postavlja u pripremljenu koštanu šupljinu. Titanijumski implantati su specifično dizajnirani tako da omogućе osteointegraciju – proces u kojem se implantat integrira s kosti, postajući stabilan i čvrst. - Nakon postavljanja implantata, može se postaviti i privremeni poklopac (healing abutment), ili se rana može zatvoriti šavovima, zavisno od tehnike ugradnje i faze tretmana. 6. Postoperativni period i osteointegracija: <ul style="list-style-type: none"> - Nakon ugradnje implantata, pacijentu se daju uputstva o oralnoj higijeni i postoperativnoj nezi kako bi se smanjio rizik od infekcije.

	<p>- Proces osteointegracije traje između 3 i 6 meseci, tokom kojeg se implantat stabilno integriše u kost.</p> <p>- Tokom ove faze, pacijent može nositi privremenu nadoknadu kako bi se očuvala estetika i funkcija.</p> <p>7. Postavljanje suprastrukture i protetske nadoknade:</p> <p>- Nakon što je osteointegracija završena, na implantat se postavlja abutment – deo koji služi kao osnova za protetsku nadoknadu (krunu, most ili protezu).</p> <p>- Zatim se uzimaju precizni otisci kako bi se izradila definitivna protetska nadoknada, koja će zameniti izgubljeni zub. Ova nadoknada se najčešće izrađuje od keramike, metalkeramike ili cirkonijuma.</p> <p>8. Kontrola i održavanje implantata:</p> <p>- Redovne kontrole su neophodne kako bi se pratio proces zarastanja i funkcionalnost implantata. Takođe, pravilna oralna higijena je od ključnog značaja za dugotrajnost implantata.</p> <p>- Pacijentu se preporučuje redovno uklanjanje plaka i kamenaca oko implantata kako bi se sprečila periimplantitis – upala tkiva oko implantata koja može dovesti do gubitka implantata ako se ne leči.</p> <p>Potencijalne komplikacije:</p> <p>- Periimplantitis – infekcija tkiva oko implantata, koja može uzrokovati gubitak kosti i eventualni gubitak implantata.</p> <p>- Neadekvatna osteointegracija – ukoliko implantat ne uspe da se stabilno integriše u kost, može biti neophodno uklanjanje i zamena implantata.</p> <p>- Oštećenje nerva – u slučaju postavljanja implantata u donjoj vilici, postoji rizik od oštećenja nervusa alveolarisa inferior, što može izazvati privremeni ili trajni gubitak osećaja u donjoj usni ili bradi.</p> <p>Ugradnja implantata je predvidiv i uspešan postupak sa visokim procentom uspešnosti, pod uslovom da se sprovodi uz adekvatno planiranje i postoperativnu negu.</p>
179	<p>Primarna obrada rane, intraoralno je postupak zbrinjavanja i tretiranja rana unutar usne šupljine, sa ciljem prevencije infekcije, olakšavanja zarastanja i očuvanja funkcije okolnih tkiva.</p> <p>Proces primarne obrade rane, intraoralno:</p> <p>1. Anamneza i procena rane:</p> <p>- Pre početka tretmana vrši se klinički pregled i procena vrste i dubine rane, kao i potencijalnih komplikacija. Anamneza pacijenta je ključna kako bi se utvrdili faktori koji mogu uticati na proces zarastanja, poput dijabetesa, poremećaja koagulacije ili upotrebe lekova.</p> <p>2. Lokalna anestezija:</p> <p>- Ukoliko je potrebno, pacijentu se aplikuje lokalna anestezija kako bi se eliminisao bol tokom intervencije, naročito kod većih ili dubljih rana.</p> <p>3. Čišćenje i irigacija rane:</p> <p>- Prvi korak u obradi rane je temeljno čišćenje i irigacija sterilnim rastvorima (fiziološki rastvor ili antiseptici kao što su hlorheksidin ili betadin). Ovaj korak pomaže uklanjanju detritusa, bakterija i stranih tela iz rane.</p> <p>Primarna obrada rane - intraoralno *U</p>

	<p>4. Debridman:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uklanjanje nekrotičnog tkiva, oštećenih delova sluzokože ili devitalizovanih tkiva iz rane kako bi se omogućilo nesmetano zarastanje. Ovaj proces može uključivati meki debridman (pomoću irigacije i instrumenta) ili, u težim slučajevima, hirurški debridman. <p>5. Hemostaza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ukoliko je prisutno krvarenje, primenjuju se različite tehnike za zaustavljanje krvarenja, uključujući pritisak, upotrebu hemostatskih agenasa ili elektrokoagulaciju. <p>6. Šivenje rane (sutura):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kod većih ili dubljih rana često je potrebno primeniti šavove kako bi se zatvorila rana i obezbedila stabilnost tkiva tokom zarastanja. Koriste se resorptivni ili neresorptivni šavni materijali u zavisnosti od vrste rane i položaja u ustima. <p>7. Postavljanje zavoja ili zubne protekcije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - U nekim slučajevima može biti potrebna primena zaštitnih zavoja ili protektivnih slojeva kako bi se zaštitila rana od mehaničkog stresa, posebno u slučajevima gde postoji rizik od povrede prilikom žvakanja ili govora. <p>8. Terapija lekovima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ukoliko postoji rizik od infekcije, pacijentu se može prepisati antibiotska terapija. Takođe, preporučuje se upotreba analgetika kako bi se smanjio postoperativni bol. <p>9. Postoperativna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se daju jasne uputstva o održavanju oralne higijene, uključujući upotrebu antiseptičkih ispiranja (npr. hlorheksidin) i izbegavanje iritacija rane. - Preporučuje se izbegavanje konzumacije hrane ili pića koja mogu iritirati ranu, kao i nežno pranje zuba u blizini mesta intervencije. <p>10. Kontrolni pregled:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent se obično poziva na kontrolni pregled kako bi se procenilo stanje rane i eventualno uklonili šavovi ukoliko su korišćeni neresorptivni materijali. <p>Cilj primarne obrade rane u intraoralnom području je smanjenje rizika od infekcija i komplikacija, kao i ubrzanje procesa zarastanja i oporavka pacijenta.</p>
180	<p>Replantacija stalnih zuba *U</p> <p>Proces replantacije stalnih zuba:</p> <p>1. Anamneza i klinički pregled:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prikupljanje informacija o mehanizmu povrede, vremenu proteklom od izbijanja zuba, kao i o opštem zdravstvenom stanju pacijenta. Neophodno je utvrditi da li postoje kontraindikacije za replantaciju, poput teških oštećenja zuba ili infekcija.

	<p>2. Priprema zuba za replantaciju:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ako je zub izvađen traumom, procenjuje se stanje korena, gingivalnog tkiva i periodoncijuma. Ukoliko je zub kontaminiran, mora se pažljivo očistiti fiziološkim rastvorom, izbegavajući oštećenje periodoncijalnih vlakana. - Zub se nikako ne sme držati suvim; preporučuje se njegovo čuvanje u fiziološkom rastvoru, mlijeku, ili specijalizovanom mediju za očuvanje zuba. <p>3. Irigacija alveole:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alveola se temeljno ispira fiziološkim rastvorom ili antiseptičkim rastvorima kako bi se uklonili detritusi, krvni ugrušci ili eventualne strane čestice. Proverava se integritet koštanih zidova alveole i uklanjaju se nekrotična tkiva. <p>4. Replantacija zuba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zub se pažljivo vraća u alveolu, vodeći računa o njegovom pravilnom anatomskom položaju. Zub se postavlja tako da je koren u pravilnom kontaktu sa zidovima alveole, izbegavajući dodatnu traumu korena ili periodoncijuma. <p>5. Imobilizacija zuba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon replantacije, zub se stabilizuje pomoću splintinga, koji može biti fleksibilan ili kruti splint (najčešće žičani ili kompozitni). Splint je potrebno postaviti tako da stabilizuje zub, ali ne preterano rigidno, kako bi se omogućila određena fiziološka pokretljivost tokom zarastanja. <p>6. Primena lokalnih i sistemskih lekova:</p> <ul style="list-style-type: none"> - U zavisnosti od stanja pacijenta i procene rizika, može se prepisati antibiotska terapija kako bi se smanjio rizik od infekcije. Takođe, koristi se lokalna antibiotska terapija direktno na mestu replantacije. - Analgetici i antiinflamatorni lekovi mogu se prepisati za ublažavanje bolova i smanjenje upale. <p>7. Postoperativna nega i uputstva pacijentu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent dobija detaljna uputstva o održavanju oralne higijene, uključujući upotrebu antiseptičkih ispiranja (npr. hlorheksidin), izbegavanje mehaničkih trauma u zoni replantiranog zuba, i konzumaciju meke hrane. - Preporučuje se izbegavanje prekomernog opterećenja replantiranog zuba, kao i pažljivo pranje zuba u susednom području. <p>8. Kontrolni pregledi i procena uspešnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Redovni kontrolni pregledi su ključni za procenu procesa zarastanja i uspešnosti replantacije. Radiografska evaluacija se koristi za praćenje oporavka periodoncijuma i integracije zuba sa alveolarnom kosti. Splint se uklanja nakon perioda od 1 do 2 nedelje, u zavisnosti od stabilnosti zuba. <p>9. Dugoročna prognoza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uspeh replantacije zavisi od više faktora, uključujući vreme proteklo između izbijanja zuba i replantacije, stanje periodoncijuma, te kvalitet postoperativne nege. Moguće komplikacije uključuju resorpciju korena, ankilozu ili gubitak vitaliteta pulpe, što može zahtevati dodatne terapijske korake, poput endodontske terapije.
--	--

		Cilj replantacije je očuvanje funkcionalnosti i estetike zuba, kao i prevencija dugoročnih komplikacija, poput gubitka alveolarnog grebena usled resorpcije.
181	<p>Repozicija luksirane donje vilice *U</p>	<p>Repozicija luksirane donje vilice je hirurški ili konzervativni postupak uspostavljanja pravilnog položaja donje vilice nakon luksacije, odnosno dislokacije zgloba donje vilice (temporomandibularnog zgloba). Ovaj postupak se najčešće primenjuje u hitnim situacijama usled trauma ili povreda.</p> <p>Proces repozicije luksirane donje vilice:</p> <p>1. Anamneza i klinički pregled:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prikupljanje informacija o mehanizmu povrede, vremenu proteklih od povrede, simptomima kao što su bol, otežano otvaranje usta, i drugi relevantni podaci. - Klinički pregled uključuje procenu usne šupljine, palpaciju zgloba, i procenu pokretljivosti donje vilice. <p>2. Radiološka dijagnostika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - U slučaju sumnje na luksaciju, radiografski pregledi (RTG) se koriste za potvrdu dijagnoze i isključivanje fraktura donje vilice ili okolnih struktura. - Snimci mogu pomoći u proceni stepena dislokacije i oblika zgloba. <p>3. Priprema pacijenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent se smiruje i obezbeđuje se adekvatna analgezija. Mogu se koristiti analgetici i sedativi, a u nekim slučajevima i opšta anestezija. - Objašnjenje postupka pacijentu i dobijanje informisanog pristanka. <p>4. Tehnika repozicije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Postoje različite tehnike repozicije, ali se najčešće koristi metoda „Hughston“ ili „Chin lift“. - U slučaju „Hughston“ metode, prsti se stavljaju na mandibularne kuteve, dok se drugi deo ruke koristi za fiksaciju prednje strane vilice. Lagano se vrši pritisak prema natrag i naviše, kako bi se vilica vratila u pravilan položaj. - Za „Chin lift“ tehniku, donja vilica se lagano povlači prema napred, dok se pritisak primenjuje na bradu, s ciljem vraćanja vilice u zglob. <p>5. Imobilizacija:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon uspešne repozicije, preporučuje se korišćenje elastičnog trakastog aparata ili splinting kako bi se osigurala stabilnost donje vilice tokom procesa ozdravljenja. - Ako je potrebno, mogu se primeniti i tehnike fiksacije, poput fiksacije donje vilice u prednjem položaju ili upotreba fiksirajućih trakica. <p>6. Postoperativna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent dobija instrukcije o postoperativnoj nezi, uključujući upotrebu hladnih obloga za smanjenje edema, preporučene ishrane (mekana hrana), kao i kontrolu oralne higijene. - Preporučuje se izbegavanje jakih pokreta donje vilice tokom prvih nekoliko dana. <p>7. Kontrolni pregledi:</p>

	<p>- Redovne provjere su ključne za procenu uspeha repozicije i praćenje potencijalnih komplikacija, kao što su bolovi u zglobovima ili ograničene pokretljivosti.</p> <p>- U slučaju otežanog otvaranja usta ili produženog bola, može biti potrebna dodatna terapija, kao što su fizikalna terapija ili ortodonske intervencije.</p> <p>Prognoza:</p> <p>- U većini slučajeva, pravilno izvršena repozicija donje vilice omogućava dobar funkcionalni i estetski ishod. Međutim, može doći do komplikacija, kao što su recidiv luksacije, ožiljno tkivo ili funkcionalni poremećaji zgloba, zbog čega je važna adekvatna postoperativna nega i praćenje.</p>
182	<p>Fiksacija traumatski luksiranih zuba splintom/šinom</p> <p>Fiksacija luksiranih zuba splintom ili šinom je terapijska procedura koja se primenjuje kod zuba koji su pomereni iz alveolarne čašice usled traume (lateralna, ekstruziona, intruzivna ili kompletna luksacija). Cilj postupka je stabilizacija zuba, omogućavanje regeneracije potpornih tkiva i očuvanje vitaliteta pulpe.</p> <p>---</p> <p>Indikacije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lateralna luksacija zuba (pomeranje zuba u stranu uz frakturu alveolarne kosti). - Ekstruziona luksacija (delimično izbijanje zuba iz alveole). - Intruzivna luksacija (urušavanje zuba dublje u alveolu). - Avulzija (kompletno izbijanje zuba) – nakon replantacije zuba. - Kombinovane povrede sa frakturom alveolarnog nastavka ili parodontalnog ligamenta. <p>---</p> <p>Postupak fiksacije luksiranih zuba:</p> <p>1. Pregled i dijagnostika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klinički pregled za procenu tipa luksacije, mobilnosti zuba i stanja okolnog tkiva. - Radiografski snimak (intraoralni RTG) za procenu integriteta alveolarnog nastavka, korena i parodontalnog ligamenta. <p>2. Repozicija zuba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luksirani zub se pažljivo vraća u prvobitni položaj u alveolarnu čašicu, primenom laganog pritiska. - U slučaju intruzije, zub može biti delimično povučen u fiziološku poziciju (ili se ostavlja za spontano nicanje). - Replantacija avulziranih zuba se izvodi što pre, uz prethodno ispiranje zuba fiziološkim rastvorom ili mlekom. <p>3. Primena splinta/šine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Koristi se fleksibilni splint (šina) koji omogućava minimalnu mobilnost zuba i sprečava preveliko opterećenje parodonticijuma. - Materijali za fiksaciju mogu uključivati ortodonske žice (0,3-0,4 mm) sa kompozitom, specijalne šine za zube, ili fiberske trake koje se fiksiraju adhezivnim sistemom. <p>Fiksacija traumatski luksiranih zuba splintom/šinom *U</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Trajanje fiksacije zavisi od stepena povrede: - 2–3 nedelje za luksacije bez frakture alveolarnog nastavka. - 4–6 nedelja kod povreda sa frakturom alveole. <p>4. Endodontska terapija (po potrebi):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ako dođe do nekroze pulpe, potrebno je sprovesti endodontsku terapiju. - Kod zuba sa nepotpuno formiranim korenom, mogu se primeniti regenerativne procedure ili apeksifikacija. <p>5. Postoperativna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preporučuje se pacijentu da održava dobru oralnu higijenu (ispiranje antiseptičkim rastvorima, npr. hlorheksidinom) i izbegava opterećivanje povređenih zuba. - Propisivanje analgetika ili antibiotika zavisno od procene rizika od infekcije. <p>6. Kontrolni pregledi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Redovni pregledi tokom perioda fiksacije radi praćenja stabilnosti zuba i vitaliteta pulpe. - Uklanjanje splinta nakon preporučenog perioda, uz ponovno snimanje radi procene stanja zuba i parodontalnog ligamenta. <p>---</p> <p>Moguće komplikacije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nekroza pulpe i razvoj periapikalnih lezija. - Resorpcija korena (eksterna ili interna). - Ankilozna zuba (spajanje zuba sa kosti). - Mobilnost zuba nakon uklanjanja šine. <p>---</p> <p>:</p> <p>Fiksacija traumatski luksiranih zuba splintom/šinom predstavlja ključnu proceduru u hitnoj stomatologiji, koja omogućava stabilizaciju zuba, očuvanje parodontalnih struktura i prevenciju daljih komplikacija. Pravovremena intervencija, odgovarajuća nega i praćenje su ključni faktori za uspeh terapije i dugoročno očuvanje funkcionalnosti i estetike zuba.</p>
183	Uklanjanje splinta/šine *	<p>Uklanjanje splinta/šine</p> <p>Uklanjanje splinta ili šine je završna faza terapije koja se primenjuje nakon fiksacije zuba povređenih usled luksacije, avulzije, frakture alveole ili drugih trauma. Procedura se izvodi kako bi se proverila stabilnost zuba i ocenilo uspešno zarastanje parodontalnih tkiva.</p> <p>Indikacije za uklanjanje splinta/šine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Završetak planiranog perioda imobilizacije (najčešće 2–6 nedelja, zavisno od vrste povrede). - Klinička i radiografska potvrda stabilnosti zuba i zarastanja alveolarnog grebena. - Očuvanje parodontalnog ligamenta i izostanak znakova resorpcije ili ankiloze. <p>Postupak uklanjanja splinta/šine:</p>

		<p>1. Pregled pre uklanjanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klinički pregled za proveru mobilnosti i stabilnosti zuba. - Radiografski pregled za potvrdu integriteta parodontijuma, alveolarnog grebena i vitaliteta pulpe. <p>2. Dezinficiranje radnog polja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uklanjanje plaka sa splinta/šine i okolnih zuba antiseptičkim rastvorom (npr. hlorheksidinom). - Izolacija radnog polja pomoću vatenih rollica ili koferdama (ako je moguće). <p>3. Uklanjanje materijala za fiksaciju:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kompozitni splint: Primena finih dijamantskih burgija i polirnih diskova za bezbedno uklanjanje kompozita. - Ortodontske žice i fiberske trake: Pažljivo rezanje žica posebnim ortodontskim klještima, uz lagano uklanjanje ostataka. - Izbegavanje prekomernog pritiska kako bi se sprečilo oštećenje gleđi ili parodontijuma. <p>4. Provera stabilnosti zuba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lagano testiranje mobilnosti zuba prstima ili parodontalnim sondama. - U slučaju sumnje u stabilnost, može se produžiti period fiksacije ili zatražiti dodatna dijagnostika. <p>5. Poliranje površine zuba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon uklanjanja kompozita, zubi se poliraju kako bi se vratila glatkoća gleđi. - Po potrebi se koristi fluoridni gel za remineralizaciju. <p>6. Postoperativne smernice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se savetuje da izbegava prevelika opterećenja na tretiranim zubima narednih nedelja. - Preporučuje se primena blagih antiseptičkih sredstava i održavanje oralne higijene. <p>7. Kontrolni pregledi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zakazivanje redovnih kontrola kako bi se pratilo stanje zuba i isključile kasne komplikacije (resorpcija korena, nekroza pulpe ili ankiloza). <p>Moguće komplikacije nakon uklanjanja splinta/šine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preostala mobilnost zuba: Zahteva dodatno praćenje ili ponovnu fiksaciju. - Povratak simptoma traume: Može uključivati bol ili oticanje. - Ankiloza: Kod dugotrajne fiksacije može doći do nepovratnog spajanja zuba sa kosti. - Resorpcija korena: Interna ili eksterna resorpcija može nastupiti nakon traume. <p>Uklanjanje splinta/šine je važan korak u rehabilitaciji traumatski luksiranih zuba. Procedura zahteva pažljivu tehniku kako bi se sprečila oštećenja gleđi ili parodontijuma, a stabilnost zuba mora biti potvrđena pre završetka tretmana. Redovno praćenje stanja nakon uklanjanja fiksacije ključ je za uspešan dugoročni ishod terapije.</p>
184	Primarna obrada rane bez suture	Primarna obrada rane bez suture u maksilofacijalnoj regiji

	maksilofacijalne regije *U	<p>Primarna obrada rane bez suture je postupak koji se koristi za zbrinjavanje površinskih ili manje komplikovanih rana u maksilofacijalnoj regiji, kada nije potrebno zatvaranje šavovima. Cilj ove intervencije je sprečavanje infekcije, kontrola krvarenja i podsticanje pravilnog zarastanja tkiva.</p> <p>Indikacije za primarnu obradu bez suture:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Površinske rane bez značajne dehiscencije tkiva. - Rane bez prisustva stranih tela ili opsežne kontaminacije. - Male rane u predelu sluzokože ili kože koje mogu spontano da zarastu sekundarnom epitelizacijom. - Situacije u kojima sutura nije moguća ili nije potrebna zbog lokacije i veličine povrede. <p>Postupak primarne obrade rane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anamneza i procena povrede: <ul style="list-style-type: none"> - Identifikacija uzroka povrede (trauma, ujed, opekotina). - Provera prisustva neuroloških simptoma, hematoma ili infekcije. 2. Anestezija (ako je potrebna): <ul style="list-style-type: none"> - Lokalna infiltraciona anestezija (npr. lidokain) ako je rana bolna ili ako je potrebna dublja debridman intervencija. 3. Čišćenje i debridman rane: <ul style="list-style-type: none"> - Ispiranje rane sterilnim fiziološkim rastvorom ili antiseptičkim sredstvima (npr. rastvorom hlorheksidina). - Mehaničko uklanjanje nekrotičnih tkiva, prljavštine i koaguluma sterilnim gazama ili hirurškim instrumentima. 4. Kontrola krvarenja: <ul style="list-style-type: none"> - Primena pritiska sterilnim tamponima. - Po potrebi, lokalna aplikacija hemostatika (npr. gela na bazi oksidiranog celuloza ili kolagena). 5. Primena lokalnog antiseptika: <ul style="list-style-type: none"> - Aplikacija antiseptičkih gelova (npr. povidon-jod) ili antibiotskih masti kako bi se sprečila infekcija. 6. Zaštita rane: <ul style="list-style-type: none"> - Postavljanje sterilnog pokrivnog materijala ili gaze kako bi se rana zaštitila od spoljašnjih iritacija. - U slučaju oralnih rana, može se savetovati ispiranje antiseptičkim rastvorima (hlorheksidin 0,12%) nekoliko puta dnevno. 7. Postoperativne smernice: <ul style="list-style-type: none"> - Pacijentu se savetuje izbegavanje fizičkog opterećenja povređenog dela. - U slučaju rana u usnoj duplji, preporučuje se mekana ishrana i održavanje oralne higijene. - Kontrolisanje bola uz primenu analgetika prema potrebi. 8. Kontrola rane: <ul style="list-style-type: none"> - Zakazivanje kontrolnog pregleda za procenu zarastanja i pravovremeno uočavanje potencijalnih komplikacija (infekcija, granulacija, loše zarastanje). <p>Moguće komplikacije:</p>
--	-------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Infekcija rane: Posebno ako rana nije pravilno očišćena ili ako je kontaminirana. - Formiranje granulacionog tkiva: Zbog otvorenog zarastanja može doći do hipergranulacije. - Produženo zarastanje: Sekundarna epitelizacija može trajati duže u odnosu na suturisane rane. <p>Primarna obrada rane bez suture je adekvatan pristup za manje komplikovane rane u maksilofacijalnoj regiji, kada prirodni procesi regeneracije mogu efikasno zatvoriti povredu. Pravilna higijena, kontrola infekcije i redovni pregledi ključni su za uspešno zarastanje i sprečavanje komplikacija.</p>
185	<p>Primarna obrada rane sa suturom u maksilofacijalnoj regiji</p> <p>Primarna obrada rane sa suturom je hirurški postupak koji se koristi za zbrinjavanje rana u maksilofacijalnoj regiji radi optimalnog zarastanja i prevencije komplikacija. Ova procedura podrazumeva temeljno čišćenje rane, kontrolu krvarenja i zatvaranje tkiva pomoću šavova kako bi se postigla primarna epitelizacija i smanjio rizik od infekcije ili estetskih defekata.</p> <p>Indikacije za primarnu obradu sa suturom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Duboke rane koje zahvataju kožu, potkožno tkivo i sluzokožu. - Rane sa većim dehiscencijama koje ne mogu spontano da zarastu. - Povrede sa značajnim krvarenjem koje se ne može kontrolisati jednostavnim kompresijama. - Rane u estetski i funkcionalno osetljivim područjima lica (usne, obrazi, kapci). - Povrede u predelu usta koje zahvataju oba sloja sluzokože i kože. <p>Postupak primarne obrade rane sa suturom:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled i priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> - Uzimanje anamneze (alergije, pridružene bolesti, tetanus status). - Klinički pregled povrede radi procene dubine i prisustva stranih tela. 2. Lokalna ili infiltraciona anestezija: <ul style="list-style-type: none"> - Primena lokalnog anestetika (npr. lidokain 2% sa adrenalinom) radi anesteziranja povređenog dela. - U slučaju većih ili komplikovanijih rana, može se primeniti regionalna blok anestezija. 3. Čišćenje i debridman rane: <ul style="list-style-type: none"> - Ispiranje rane fiziološkim rastvorom ili antiseptičkim rastvorima (npr. hlorheksidin) radi uklanjanja kontaminanata. - Hirurški debridman (uklanjanje nekrotičnih i devitalizovanih tkiva) uz upotrebu sterilnih instrumenata. 4. Kontrola krvarenja: <ul style="list-style-type: none"> - Direktna kompresija sterilnim gazama ili primena hemostatskih materijala (npr. oksidirani celulozni preparati). - Ligatura krvnih sudova ako je neophodno za zaustavljanje jačeg krvarenja. 5. Adaptacija tkiva i šivanje (suturisanje):

	<ul style="list-style-type: none"> - Precizno postavljanje šavova radi anatomske rekonstrukcije tkiva. - Korišćenje resorptivnog materijala za sluzokožu (npr. vicryl) i neresorptivnog materijala za kožu (npr. najlon, prolene). - Prvo se zatvara dublje tkivo (ako je potrebno), a zatim površinski sloj. <p>6. Aplikacija lokalnog antiseptika i sterilnog zavoja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primena antibiotske masti ili antiseptičkog gela preko zatvorene rane. - Prekrivanje rane sterilnim zavojem radi zaštite od spoljašnjih infekcija. <p>7. Postoperativne smernice pacijentu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Održavanje oralne higijene i ispiranje antiseptičkim rastvorima (hlorheksidin 0,12%). - Preporuka za hladne obloge kako bi se smanjila oteklina i bol. - Primena analgetika prema potrebi. <p>8. Kontrola i uklanjanje šavova:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrolni pregled u roku od 7–10 dana za uklanjanje šavova u slučaju neresorptivnog materijala. - Praćenje zarastanja i procena potencijalnih komplikacija, poput infekcije ili hipertrofičnog ožiljka. <p>Moguće komplikacije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infekcija rane: Ako rana nije adekvatno očišćena ili ako nije propisana antibiotska terapija. - Dehiscencija šavova: Usled napetosti u tkivu ili traume može doći do pucanja šavova. - Hematom ili serom: Zbog nedovoljno dobre kontrole krvarenja. - Estetski ili funkcionalni defekti: U slučaju nepravilnog zatvaranja ili prekomernog ožiljka. <p>Primarna obrada rane sa suturom je standardni hirurški postupak koji omogućava optimalno zarastanje i smanjuje rizik od komplikacija u maksilofacijalnoj regiji. Pravilno izvođenje svih faza postupka, uključujući anesteziju, debridman i suturu, ključno je za uspešan ishod terapije i očuvanje funkcionalnosti i estetike tretirane regije.</p>
186	<p>Uklanjanje stranog tela iz mekih i koštanih tkiva lica i vilice</p> <p>Ova procedura podrazumeva hirurško uklanjanje stranog tela smeštenog u mekim ili koštanim tkivima lica i vilice, koje može izazvati bol, infekciju, otežano zarastanje i funkcionalne smetnje. Strana tela mogu uključivati fragmente zuba, fragmente implantata, metke, delove stakla, drveta ili metala koji su dospeli usled traume, nesreće ili hirurških komplikacija.</p> <p>Indikacije za uklanjanje stranog tela:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisutnost simptoma kao što su bol, otok, fistuliranje, infekcija ili apsces. - Dijagnostički dokazi stranog tela u tkivu, potvrđeni kliničkim pregledom ili radiološkom dijagnostikom (RTG, CBCT, ultrazvuk). - Strano telo izaziva estetske ili funkcionalne probleme, uključujući otežano otvaranje usta ili smetnje žvakanja. <p>Postupak uklanjanja stranog tela:</p> <p>1. Klinički pregled i dijagnostika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precizno lociranje stranog tela kliničkim pregledom i palpacijom.

	<ul style="list-style-type: none"> - Primena radioloških metoda kao što su ortopantomogram (OPG), cone-beam CT (CBCT) ili ultrazvuk radi određivanja tačne pozicije i dubine stranog tela. <p>2. Priprema pacijenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prikupljanje anamneze (istorija povrede, alergije, lekovi). - Obezbeđivanje sterilnih uslova za zahvat. - Primena lokalne ili regionalne anestezije, u zavisnosti od lokacije i dubine stranog tela (npr. lidokain 2% sa adrenalinom). <p>3. Hirurško otvaranje mekih tkiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incizija kože ili sluzokože na odgovarajućem mestu, vodeći računa da se izbegne povreda neurovaskularnih struktura. - Blagi debridman okolnog tkiva kako bi se omogućio bolji pristup stranom telu. <p>4. Ekstrakcija stranog tela:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Korišćenje hirurških instrumenata (klešta, pincete) za hvatanje i uklanjanje stranog tela. - Ako se strano telo nalazi u koštanom tkivu, može biti potrebno koristiti rotirajuće instrumente (borer) za stvaranje pristupa. <p>5. Čišćenje i debridman:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ispiranje rane antiseptičkim rastvorima (npr. fiziološki rastvor ili hlorheksidin) radi eliminacije kontaminacije. - Detaljan pregled kako bi se isključila zaostala strana tela ili fragmenti. <p>6. Kontrola krvarenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primena direktne kompresije ili hemostatskih agenasa ako je potrebno. <p>7. Suturisanje rane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adaptacija ivica rane sa resorptivnim ili neresorptivnim šavnim materijalom, u zavisnosti od lokalizacije. - Primena antibiotske masti ili zavoja za zaštitu rane. <p>8. Postoperativne smernice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propisivanje antibiotika i analgetika po potrebi. - Preporuka za redovno ispiranje antiseptičkim rastvorom (hlorheksidin). - Hladne obloge za smanjenje otoka. <p>9. Praćenje i kontrolni pregled:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrola zarastanja rane nakon 7–10 dana, kao i uklanjanje šavova ako je korišćen neresorptivni materijal. - Radiološka provera (ako je potrebno) kako bi se potvrdilo potpuno uklanjanje stranog tela. <p>Komplikacije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infekcija: Ako dođe do zaostajanja fragmenta ili neadekvatnog čišćenja. - Oštećenje živaca: Povreda n. mentalisa ili n. alveolaris inferior može izazvati parestezije. - Formiranje fistule: Zbog preostalog stranog tela ili infekcije. - Zarastanje uz ožiljak: Mogućnost hipertrofičnih ili estetski neprihvatljivih ožiljaka.
--	--

		<p>Hirurško uklanjanje stranog tela iz mekih i koštanih tkiva lica i vilice zahteva preciznu dijagnostiku i pažljivo izvođenje kako bi se sprečile komplikacije. Bliska saradnja sa pacijentom tokom postoperativnog perioda ključna je za uspešan oporavak i prevenciju infekcija ili neuroloških poremećaja.</p>
187	<p>Zbrinjavanje preloma vilice metodom žičane imobilizacije *U</p>	<p>Zbrinjavanje preloma vilice metodom žičane imobilizacije</p> <p>Žičana imobilizacija (engl. *wire fixation*) je metoda konzervativnog tretmana preloma vilica koja omogućava repoziciju i stabilizaciju frakturiranih segmenata pomoću žica i elastičnih veza. Koristi se kod preloma mandibule i maksile, najčešće u slučajevima kada nije neophodna hirurška osteosinteza ili kada je potrebna privremena imobilizacija.</p> <p>Indikacije za žičanu imobilizaciju</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jednostavni prelomi mandibule (npr. frakture u predelu tela, kuta ili simfize). - Maksilarni prelomi kod kojih nije potrebna hirurška intervencija. - Privremena imobilizacija pre definitivnog hirurškog zbrinjavanja. - Pacijenti kod kojih su otvorene hirurške intervencije kontraindikovane. - Dodatna stabilizacija nakon primene osteosintezijskih materijala (npr. pločica i šrafova). <p>Postupak žičane imobilizacije</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta i anestezija <ul style="list-style-type: none"> - Primena lokalne anestezije (infiltraciona ili regionalna, npr. blok n. alveolaris inferior) ili opšte anestezije, u zavisnosti od težine preloma i saradnje pacijenta. - Sterilno pripremanje radnog polja. 2. Izrada intermaksilarne fiksacije (IMF) <ul style="list-style-type: none"> - Postavljanje arhbarova ili fiksacionih žica oko zuba u gornjoj i donjoj vilici (u regijama pre i posle linije preloma). - Žice se provlače interdentalno i formira se čvrst fiksacioni sistem za povezivanje vilica. 3. Povezivanje vilica <ul style="list-style-type: none"> - Postavljanje intermaksilarnih elastičnih guma ili vezivanje vilica čeličnim žicama kako bi se zubi gornje i donje vilice spojili u pravilan okluzalni položaj. - Repozicija frakturisanih delova vilice uz precizno dovođenje u tačan položaj. 4. Završna provera okluzije <ul style="list-style-type: none"> - Provera pravilnog odnosa između gornjih i donjih zuba kako bi se obezbedila normalna funkcija i estetika. - Uklanjanje viška žice i prilagođavanje. 5. Postoperativna nega i praćenje <ul style="list-style-type: none"> - Propisivanje analgetika i antibiotika prema potrebi. - Preporuka za oralnu higijenu ispiranjem antiseptičkim rastvorima (hlorheksidin). - Isključivo tečna i kašasta ishrana tokom trajanja imobilizacije. - Redovne kontrole radi praćenja zarastanja preloma. 6. Uklanjanje žica i splinta <ul style="list-style-type: none"> - Nakon 4–6 nedelja, kada se potvrdi zarastanje frakture (klinički i radiološki), žičana imobilizacija se uklanja.

	<p>- Kontrola okluzije i eventualno preporuka za fizioterapiju kako bi se povratila puna funkcija vilice.</p> <p>Komplikacije žičane imobilizacije</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loša okluzija usled nepravilne repozicije preloma. - Povrede gingive i sluzokože zbog pritiska žica. - Infekcija ukoliko se ne održava dobra oralna higijena. - Ankilozacija temporomandibularnog zgloba usled produžene imobilizacije. - Respiratorne komplikacije kod pacijenata sa težim oblicima fiksacije (potrebno je nošenje makaza za hitno presecanje žica). <p>Žičana imobilizacija je efikasna metoda za konzervativno zbrinjavanje preloma vilica, posebno kod jednostavnih i stabilnih preloma. Ova tehnika omogućava zadovoljavajuću repoziciju i zarastanje uz minimalno invazivan pristup. Ključ uspeha leži u preciznoj repoziciji, pravilnom postavljanju intermaksilarnih veza i adekvatnom praćenju pacijenta tokom perioda imobilizacije.</p>
188	<p>Zbrinjavanje preloma vilice standardnom šinom</p> <p>Zbrinjavanje preloma vilice uz upotrebu standardne šine (splinta) predstavlja konzervativni način fiksacije i stabilizacije frakturiranih koštanih segmenata, čime se omogućava pravilno zarastanje i očuvanje funkcije vilice. Splintovi se najčešće koriste kod stabilnih preloma mandibule i maksile, kod dece, ili kao dodatak hirurškoj osteosintezi.</p> <p>Indikacije za upotrebu standardne šine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jednostavni nekomplikovani prelomi mandibule (predela simfize, tela ili kuta). - Prelomi kod pacijenata sa kontraindikacijama za hirurški tretman (npr. loše opšte stanje). - Kod dece, gde je primena invazivnih hirurških metoda ograničena. - Privremena stabilizacija pre definitivne hirurške intervencije. - Kombinacija sa žičanom imobilizacijom za povećanje stabilnosti. <p>Vrste šina</p> <ul style="list-style-type: none"> - Akrilatni splint – najčešće izrađen od polimerizovanog akrilata. - Metalna šina – koristi se za privremenu fiksaciju zuba i koštanih segmenata. - Individualno modelovane šine – prilagođene svakom pacijentu prema otisku i modelu vilica. <p>Postupak zbrinjavanja preloma standardnom šinom</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta i otiskivanje <ul style="list-style-type: none"> - Uzima se otisak zuba gornje i donje vilice kako bi se izradio tačan model. - Na modelu se dizajnira šina koja će pokrivati zube i omogućiti stabilizaciju preloma. 2. Izrada šine <ul style="list-style-type: none"> - Šina se izrađuje od akrilatnog materijala ili metala u laboratoriji, prema dobijenom modelu vilica. - Kod složenijih slučajeva, može se dodati dodatna žičana ili plastična pojačanja unutar šine. 3. Postavljanje šine <ul style="list-style-type: none"> - Nakon provere uklapanja, šina se postavlja na odgovarajuće zube. - Osigurava se pomoću interdentalnih ligatura ili arhbar žica koje prolaze kroz interdentalne prostore i fiksiraju šinu. <p>Zbrinjavanje preloma vilice standardnom šinom *U</p>

	<p>- Proverava se okluzija (međusobni položaj zuba gornje i donje vilice) kako bi se osigurala pravilna funkcija.</p> <p>4. Intermaksilarna fiksacija</p> <p>- U nekim slučajevima, zajedno sa šinom se primenjuje intermaksilarna fiksacija (IMF), gde se zubi gornje i donje vilice povežu pomoću elastičnih guma ili žica.</p> <p>5. Postoperativna nega</p> <p>- Propisuju se analgetici i, po potrebi, antibiotici kako bi se sprečila infekcija.</p> <p>- Pacijentu se preporučuje ishrana na bazi tečnih i kašastih namirnica tokom trajanja imobilizacije.</p> <p>- Održavanje oralne higijene se postiže ispiranjem antisepticima, poput hlorheksidina.</p> <p>6. Kontrola i uklanjanje šine</p> <p>- Redovne kontrole se obavljaju radi provere zarastanja preloma.</p> <p>- Nakon 4–6 nedelja, kada fraktura zaraste, šina se uklanja, a okluzija se ponovo proverava.</p> <p>- Pacijent se upućuje na eventualne vežbe za temporomandibularni zglob (TMZ) kako bi se povratila puna pokretljivost vilice.</p> <p>Moguće komplikacije</p> <p>- Infekcija gingive ili sluzokože usled nakupljanja plaka ispod šine.</p> <p>- Okluzalne nepravilnosti ukoliko šina nije pravilno postavljena.</p> <p>- Resorpcija zuba ili gingivalna povlačenja zbog produženog nošenja šine.</p> <p>- TMZ disfunkcija usled dugotrajne imobilizacije.</p> <p>Zbrinjavanje preloma vilice standardnom šinom je efikasna metoda za postizanje stabilnosti i zarastanja fraktura uz minimalno invazivan pristup. Pravilna izrada i postavljanje šine, kao i adekvatna postoperativna nega, ključni su faktori uspeha ove terapije.</p>
189	<p>Zbrinjavanje preloma vilice akrilatnom udlagom - splintom *U</p> <p>Zbrinjavanje preloma vilice akrilatnom udlagom – splintom</p> <p>Akrilatna udlaga (splint) predstavlja stabilizujući ortopedski uređaj koji se koristi za fiksaciju preloma vilice konzervativnim putem. Ova metoda ima primenu kod nekomplikovanih fraktura mandibule ili maksile, kao i kod pacijenata gde je hirurška intervencija kontraindikovana. Akrilatna udlaga omogućava preciznu imobilizaciju koštanih segmenata i uspostavljanje normalne okluzije.</p> <p>Indikacije za primenu akrilatne udlage</p> <p>- Stabilni prelomi mandibule ili maksile bez dislokacije segmenata.</p> <p>- Frakture kod dece i mladih, gde je poželjno izbeći hirurške intervencije.</p> <p>- Pacijenti sa sistemskim bolestima koje onemogućavaju hirurško lečenje.</p> <p>- Prelomi kod kojih je potrebna privremena stabilizacija pre definitivnog tretmana.</p> <p>- Primenjuje se u kombinaciji sa intermaksilarnom fiksacijom (IMF) radi potpune stabilnosti.</p> <p>Postupak izrade i postavljanja akrilatne udlage</p> <p>1. Uzimanje otiska vilica</p> <p>- Prvo se uzimaju otisci gornje i donje vilice pomoću alginate mase.</p> <p>- Na osnovu otisaka izrađuju se gipsani modeli u laboratoriji.</p>

	<p>2. Izrada udlage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Udlaga se oblikuje od polimerizovanog akrilata na modelima, prema anatomskim karakteristikama pacijentovih vilica. - Na udlagu se mogu dodati žičana pojačanja radi bolje fiksacije. <p>3. Postavljanje udlage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon provere uklapanja, udlaga se postavlja na zube koji pružaju oslonac. - Fiksira se pomoću interdentalnih ligatura ili arhbar žica koje prolaze kroz interdentalne prostore. <p>4. Intermaksilarna fiksacija (IMF)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zubi gornje i donje vilice mogu se povezati pomoću elastičnih guma ili žica, čime se obezbeđuje stabilizacija preloma i pravilna okluzija. - Ova fiksacija se održava tokom perioda imobilizacije (obično 4–6 nedelja). <p>5. Postoperativna nega</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preporučuje se ishrana na bazi tečnih i kašastih namirnica. - Održavanje oralne higijene se sprovodi ispiranjem antiseptičkim rastvorima, poput hlorheksidina. - Redovne kontrole su neophodne kako bi se pratio proces zarastanja preloma. <p>6. Uklanjanje udlage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon završetka perioda imobilizacije, udlaga se pažljivo uklanja. - Proverava se funkcija vilice i okluzija kako bi se osiguralo da nema poremećaja. <p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> - Upala gingive zbog nakupljanja plaka ispod udlage. - Malokluzija usled nepravilnog postavljanja udlage. - Resorpcija korena zuba ako je udlaga neadekvatno prilagođena. - TMZ disfunkcija nakon duže intermaksilarne fiksacije. <p>Akrilatna udlaga (splint) je jednostavan i efikasan metod za zbrinjavanje preloma vilice, posebno u slučajevima gde se izbegava hirurški pristup. Njena pravilna izrada i postavljanje, uz adekvatnu postoperativnu negu, omogućavaju uspešno zarastanje preloma i povratak pune funkcionalnosti vilice.</p>
190	<p>Izrada i analiza studijskog modela/mulaža kod deformiteta lica i vilica</p> <p>Izrada i analiza studijskog modela/mulaža kod deformiteta lica i vilica *</p> <p>Studijski model, poznat i kao dijagnostički model ili mulaž, predstavlja preciznu trodimenzionalnu repliku dentalnih i maksilofacijalnih struktura, koja se koristi za dijagnostiku, planiranje terapije i praćenje napretka u tretmanu pacijenata sa deformitetima lica i vilica. Ovi deformiteti mogu uključivati malokluzije, skeletne disbalanse, kongenitalne anomalije (npr. rascep usne i nepca) ili stečene deformitete usled traume.</p> <p>Indikacije za izradu studijskog modela</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dijagnostika malokluzija i odnosa između vilica (skeletna i dentalna klasifikacija). - Preoperativno planiranje ortognatske hirurgije ili korektivnih ortodontskih tretmana. - Praćenje progresije terapije kod ortodontskih ili ortognatskih pacijenata. - Simulacija postoperativnih rezultata (npr. planirana okluzija nakon hirurškog zahvata).

	<p>Postupak izrade studijskog modela/mulaža</p> <p>1. Uzimanje otisaka</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otisci se uzimaju pomoću alginatne mase ili silikonskih materijala sa obe vilice pacijenta. - Otisci moraju biti precizni, bez mehurića i deformacija, kako bi se verno prenela struktura zuba i alveolarnog grebena. <p>2. Izlivanje modela</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otisci se izliju gipsom visoke preciznosti (tip IV dentalnog gipsa) radi dobijanja stabilnog i trajnog modela. - Po završetku stvrdnjavanja, modeli se pažljivo odvajaju od otiska i odstranjuju se eventualni suvišni delovi materijala. <p>3. Analiza modela</p> <ul style="list-style-type: none"> - Okluzija se procenjuje analizom kontakata između zuba gornje i donje vilice. - Izrađuju se okluzalni registrati kako bi se model mogao pravilno montirati u artikulatoru radi detaljne analize. - Merenja se sprovode pomoću digitalnog pomagala ili klasičnih uređaja za analizu: <ul style="list-style-type: none"> - Interkaninična distanca i intermolarna distanca. - Nagib zuba i stepen dentalnog naguravanja. - Procena skeletne disproporcije i odnosa zuba prema bazalnim kostima vilica. <p>4. Montiranje u artikulator</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studijski model se može montirati u artikulatoru kako bi se simulirali prirodni pokreti vilica i utvrdile funkcionalne smetnje. - Ova analiza omogućava detaljno planiranje ortognatske ili ortodontske terapije. <p>5. Digitalizacija modela</p> <ul style="list-style-type: none"> - U novijoj praksi otisci se mogu uzeti i intraoralnim skenerom, nakon čega se izrađuju digitalni modeli za simulaciju tretmana i 3D planiranje. - Digitalni model omogućava preciznije predviđanje postoperativnih rezultata i bolju komunikaciju između stomatologa, ortodonta i hirurga. <p>---</p> <p>Analiza deformiteta lica i vilica pomoću studijskog modela</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asimetrije vilica: Poređenje desne i leve strane radi otkrivanja skeletnih disbalansa. - Ocena dubokog ili otvorenog zagriz: Procena vertikalnog odnosa zuba i vilica. - Analiza transversalnih disproporcija: Uspostavljanje potrebe za proširenjem vilice ili korektivnim zahvatima (npr. rapidno nepčano širenje). - Simulacija ortognatske hirurgije: Modeli se koriste za predoperativno planiranje pomeranja vilica i okluzije. <p>Studijski model ili mulaž predstavlja ključan dijagnostički alat u stomatologiji i maksilofacijalnoj hirurgiji. Njegova precizna izrada i analiza omogućavaju pravilno planiranje terapije kod pacijenata sa deformitetima lica i vilica, bilo</p>
--	---

		da je u pitanju ortodontski tretman, ortognatska hirurgija ili kombinovana terapija. Korišćenje modela olakšava praćenje napretka i postizanje optimalnih rezultata u funkcionalnom i estetskom smislu.
191	Kefalometrijska analiza kod deformiteta lica i vilica *	<p>Kefalometrijska analiza kod deformiteta lica i vilica</p> <p>Kefalometrijska analiza je dijagnostička metoda koja se koristi u stomatologiji, ortodontiji i maksilofacijalnoj hirurgiji za precizno merenje odnosa kranijalnih, skeletnih i dentalnih struktura na osnovu telerendgenograma glave (profilna kefalometrijska snimka). Analiza omogućava procenu postojanja i stepena deformiteta lica i vilica, pomaže u planiranju ortodontske terapije, kao i preoperativnom planiranju ortognatske hirurgije.</p> <p>Indikacije za kefalometrijsku analizu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skeletni i dentalni disbalansi između gornje i donje vilice (malokluzije I, II i III klase). - Asimetrije lica i anomalije rasta vilica (npr. progenija, retrognatija). - Kongenitalne anomalije poput rasepa usne i nepca. - Planiranje ortognatske hirurgije za korekciju funkcionalnih i estetskih deformiteta. - Praćenje rasta i razvoja pacijenata tokom ortodontske terapije. <p>Postupak kefalometrijske analize</p> <p>1. Dobijanje telerendgenograma glave</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent se postavlja u standardizovani položaj (Frankfurtova horizontalna ravnina paralelna sa podom). - Snimak se izvodi na udaljenosti od 1,5 do 2 metra kako bi se minimizirale distorzije. - Na snimku se moraju jasno videti kranijalne, maksilarne i mandibularne strukture, kao i zubi i meka tkiva lica. <p>2. Označavanje referentnih tačaka</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kefalometrijska analiza zahteva precizno obeležavanje anatomski definisanih tačaka na telerendgenogramu, kao što su: <ul style="list-style-type: none"> - S (Sella) – centar sella turcica. - N (Nasion) – najanteriornija tačka na nosnom šavu. - A (A-tačka) – najdublja konkavna tačka na prednjoj površini maksile. - B (B-tačka) – najdublja konkavna tačka na prednjoj površini mandibule. - Go (Gonion) – najniža tačka na donjem rubu angulusa mandibule. - Pog (Pogonion) – najanteriornija tačka brade. <p>3. Izrada kefalometrijskih planova</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nakon označavanja tačaka, sprovode se merenja raznih uglova i distanci između njih: <ul style="list-style-type: none"> - SNA ugao – ocenjuje poziciju maksile u odnosu na kranijum. - SNB ugao – ocenjuje poziciju mandibule u odnosu na kranijum. - ANB ugao – diferencijalni ugao između maksile i mandibule, važan za klasifikaciju malokluzija. - Ugao mandibularne ravni – ocenjuje vertikalni rast donje vilice. - Nagib sekutića – procenjuje se inklinacija gornjih i donjih sekutića. <p>4. Analiza mekih tkiva</p>

	<p>- Pored skeletnih struktura, ispituje se i profil mekih tkiva (linija E – Steinerova linija), što je važno za estetski balans lica.</p> <p>- Cilj je utvrditi koliko gornja i donja usna odstupaju od idealnog profila, što pomaže u planiranju ortodontskih ili hirurških intervencija.</p> <p>5. Klasifikacija malokluzija i deformiteta</p> <p>- Na osnovu rezultata merenja, procenjuje se da li pacijent ima malokluziju I, II ili III klase i da li postoji vertikalni disbalans (duboki ili otvoreni zagriz).</p> <p>- Ovi podaci su ključni za pravovremeno prepoznavanje potrebe za ortodontskom ili ortognatskom terapijom.</p> <p>6. Planiranje tretmana</p> <p>- Kefalometrijska analiza omogućava 3D simulacije hirurških pomeranja vilica i predikciju okluzije nakon operacije.</p> <p>- Takođe se koriste za određivanje vremena i tipa ortodontske intervencije, posebno kod pacijenata u rastu.</p> <p>Kefalometrijska analiza je ključan dijagnostički alat za razumevanje složenih odnosa između kranijalnih, maksilarnih i mandibularnih struktura. Precizna merenja omogućavaju planiranje terapija usmerenih na funkcionalnu korekciju okluzije i estetski balans lica, čineći je nezamenjivim delom ortodontske i maksilofacijalne prakse.</p>
192	<p>Fotokefalometrijska analiza kod deformiteta lica i vilica</p> <p>Fotokefalometrijska analiza je važan dijagnostički postupak u stomatologiji, posebno u ortodonciji i maksilofacijalnoj hirurgiji. Ovaj postupak se koristi za procenu i analizu anatomskih odnosa i proporcija lica i vilica, kao i za identifikaciju različitih deformiteta i nepravilnosti.</p> <p>Definicija i svrha</p> <p>Fotokefalometrija se temelji na analizi fotografija lica i vilica snimljenih iz standardizovanih pozicija. Cilj ovog postupka je da omogući kvantitativnu analizu relacija između struktura lica, kako bi se identifikovali problemi kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deformiteti lica: Asimetrija, hipoplazija ili hiperplazija određenih oblasti lica. - Malokluzije: Nepravilni odnosi između gornjih i donjih zuba, kao što su preklapanje, otvorena zubna malokluzija ili kriva zubna linija. - Disfunkcija temporomandibularnog zgloba: Problemi koji utiču na pokretljivost i funkciju vilica. <p>Tehnika i metode</p> <p>1. Snimanje: Prvo se uzimaju standardizovane fotografije lica pacijenta u frontalnoj, lateralnoj i, po potrebi, obostranoj projekciji. Fotografije se snimaju na udaljenosti od 1,5 metara, uz obezbeđivanje uniformnog osvetljenja.</p> <p>2. Referentne tačke: Na fotografijama se određuju referentne tačke koje služe kao osnova za analizu. Ove tačke uključuju:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nasion: najniža tačka na spoju nosa i čela. - Gonion: tačka na uglu donje vilice. <p>Fotokefalometrijska analiza kod deformiteta lica i vilica *</p>

	<p>- Menton: najniža tačka na bradi.</p> <p>3. Merenje: Uz pomoć analitičkih softverskih programa, vrše se merenja između referentnih tačaka, a rezultati se upoređuju sa standardnim vrednostima.</p> <p>4. Analize: Na osnovu merenja se rade različite analize, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skeletalna analiza: Procenjuje se oblik i veličina kostiju lica. - Dentalna analiza: Analiziraju se odnosi između zuba i vilica. - Estetska analiza: Evaluira se estetski izgled lica. <p>Klinička primena</p> <p>Fotokefalometrijska analiza se koristi za:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dijagnostiku: Identifikaciju tipa deformiteta i malokluzija. - Planiranje tretmana: Omogućava stomatolozima i ortodontima da razviju individualizovane planove lečenja. - Praćenje terapije: Usporedba rezultata pre i posle terapije radi procene uspešnosti intervencije. <p>Fotokefalometrijska analiza predstavlja neprocenjiv alat u stomatološkoj dijagnostici i terapiji. Ova metoda ne samo da pomaže u identifikaciji deformiteta lica i vilica, već i pruža detaljnu analizu koja je ključna za razvoj efikasnih planova lečenja i poboljšanje funkcionalnosti i estetskog izgleda pacijenata.</p> <p>U budućnosti, uz dalji razvoj tehnologije, očekuje se da će se fotokefalometrijska analiza unaprediti i omogućiti još preciznije dijagnostičke metode i pristupe lečenju.</p>
193	<p>Biopsija u stomatologiji</p> <p>Biopsija predstavlja invazivnu dijagnostičku proceduru kojom se uzima uzorak tkiva iz oralne ili maksilofacijalne regije radi histopatološke analize. Ova metoda je od suštinskog značaja za identifikaciju i diferencijalnu dijagnostiku benignih, premalignih i malignih lezija oralne sluzokože, koštanih struktura i mekih tkiva.</p> <p>Indikacije za biopsiju</p> <p>Biopsija se izvodi u slučajevima kada klinički pregled i radiografske metode nisu dovoljni za postavljanje definitivne dijagnoze. Najčešće indikacije uključuju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nejasne ulceracije koje traju duže od dve nedelje i ne reaguju na terapiju. • Lezije sa hiperkeratozom ili eritroplakijom, koje mogu ukazivati na premaligne promene. • Nekontrolisani rast tkiva i formiranje tumorskih masa. • Perzistentne ciste i granulomi nepoznate etiologije. • Koštane lezije nejasnog porekla detektovane radiografskim metodama. <p>Biopsija *</p>

Vrste biopsije

Biopsija može biti incizionna, ekscizionna, aspiraciona ili kiretažna, u zavisnosti od indikacije i prirode lezije.

1. Incizionna biopsija
 - Koristi se za uzorkovanje većih lezija kada je kompletno uklanjanje neizvodljivo.
 - Uzima se reprezentativni deo lezije zajedno sa delom zdrave granice.
 - Najčešće primenjena kod sumnjivih leukoplakija, eritroplakija i ulceracija.
2. Ekscizionna biopsija
 - Obuhvata potpuno uklanjanje lezije zajedno sa sigurnosnom marginom zdravog tkiva.
 - Koristi se kod manjih lezija koje su klinički i radiografski benigne.
 - Najčešće indikacije su fibromi, lipomi i manje cistične formacije.
3. Aspiraciona biopsija
 - Metoda u kojoj se koristi šuplja igla za aspiraciju sadržaja iz cista, apscesa ili tumorskih masa.
 - Najčešće primenjena kod sumnje na vaskularne ili cistične lezije.
4. Kiretažna biopsija
 - Izvodi se pomoću kirete, posebno kod odontogenih cista i koštanih lezija.

Postupak izvođenja biopsije

1. Anamneza i klinički pregled
 - Prikupljanje podataka o trajanju, progresiji i simptomima lezije.
 - Inspekcija i palpacija susednih struktura.
2. Priprema pacijenta i lokalna anestezija
 - Aplikacija lokalnog anestetika u zavisnosti od lokacije lezije.
3. Uzorkovanje tkiva
 - Precizno seksionisanje tkiva uz pomoć skalpela ili biopsijskih instrumenata.
 - Pravilno obeležavanje uzorka radi očuvanja orijentacije.
4. Fiksacija i transport uzorka
 - Uzorak se odmah postavlja u 10% formalin radi očuvanja histološke strukture.
 - Slanje u patohistološku laboratoriju na analizu.
5. Postbiopsijska nega
 - Hemostaza se postiže pomoću gaze, elektrokautera ili šavova.
 - Saveti pacijentu o održavanju oralne higijene i kontroli bola.

Moguće komplikacije

- Krvavljenje i hematomi – naročito kod vaskularizovanih lezija.

		<ul style="list-style-type: none"> • Infekcija – može se javiti ukoliko se ne održi adekvatna oralna higijena. • Oštećenje susjednih anatomskih struktura – npr. nervnih vlakana u perioralnoj regiji. <p>Zaključak</p> <p>Biopsija predstavlja zlatni standard u dijagnostici oralnih lezija i omogućava pravovremenu detekciju patoloških promena. Njena pravilna izvedba i interpretacija rezultata su od suštinske važnosti za rano otkrivanje i efikasno lečenje oralnih bolesti.</p>
194	<p>Ekscizija benignih i malignih kožnih tumora sa direktnom suturom M.F. Regija *</p>	<p>Ekscizija benignih i malignih kožnih tumora sa direktnom suturom u maksilofacijalnim regijama</p> <p>Ekscizija tumora kože u maksilofacijalnoj regiji predstavlja hiruršku proceduru kojom se uklanjaju benigni i maligni tumori sa ciljem postizanja onkološke radikalnosti i očuvanja funkcionalne i estetske harmonije lica. Nakon ekscizije, defekt se direktno zatvara primenom odgovarajuće tehnike suturiranja.</p> <p>Indikacije za hiruršku eksciziju</p> <p>Ekscizija je indicirana kod sledećih entiteta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benigni tumori: <ul style="list-style-type: none"> ○ Seboroične keratoze ○ Papilomi ○ Fibromi ○ Lipomi ○ Dermoidne ciste 2. Premaligne lezije: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aktinične keratoze ○ Leukoplakija sa displastičnim promenama 3. Maligni tumori kože: <ul style="list-style-type: none"> ○ Bazocelularni karcinom (BCC) – najčešće u periorbitalnoj, nazolabijalnoj i preaurikularnoj regiji ○ Planocelularni karcinom (SCC) – sa potencijalom za metastaziranje ○ Maligni melanom – visoka agresivnost i sklonost ka hematogenoj diseminaciji <p>Preoperativna procena</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički pregled: <ul style="list-style-type: none"> ○ Inspekcija tumorske lezije (veličina, boja, ulceracija, infiltracija dubljih struktura). ○ Palpacija regionalnih limfnih čvorova radi procene potencijalnih metastaza. 2. Dijagnostičke metode: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dermatoskopija – procena pigmentarnih lezija.

- Biopsija (incizionna ili ekscizionna) – histopatološka potvrda dijagnoze.
- Radiološka dijagnostika (CBCT, MRI) – kod sumnje na invaziju koštanih struktura.

Hirurška tehnika ekscizije

1. Priprema operativnog polja
 - Dezinfekcija antisepticima (povidon-jod ili hlorheksidin).
 - Lokalna infiltraciona anestezija (lidokain sa epinefrinom 1:100.000 radi hemostaze).
2. Ekscizija tumora
 - Benigni tumori: Ekscizija sa minimalnom sigurnosnom marginom (1–2 mm).
 - Maligni tumori:
 - BCC – sigurnosna margina 3–5 mm.
 - SCC – sigurnosna margina 5–10 mm.
 - Melanom – sigurnosna margina zavisno od Breslow-ove debljine (do 2 cm kod dubljih lezija).
 - Ekscizija u eliptičnoj formi kako bi se omogućilo pravilno zatvaranje defekta.
3. Direktna sutura defekta
 - Primarna adaptacija ivica kože uz minimalnu tenziju.
 - Koriste se neupijajući atraumatski konci (npr. polipropilen ili najlon 5-0, 6-0).
 - Tehnike šavova:
 - Jednostavni interrompirani šavovi – standardna metoda.
 - Subkutani šavovi – smanjenje tenzije i prevencija hipertrofičnih ožiljaka.
 - Matriks šavovi (horizontalni/vertikalni) – kod lezija u visoko pokretljivim regijama.
4. Postoperativna nega
 - Aplikacija antibiotske masti i sterilnog zavoja.
 - Savetuje se izbegavanje fizičke aktivnosti i ekspozicije UV zračenju.
 - Uklanjanje šavova zavisno od regije:
 - Lice: 5–7 dana
 - Periorbitalna regija: 3–5 dana
 - Perioralna regija: 7–10 dana

Moguće komplikacije

- Infekcija rane – retka zbog dobre vaskularizacije lica, ali moguća kod imunokompromitovanih pacijenata.
- Dehiscencija rane – kod zatvaranja pod prevelikom tenzijom.
- Hematomi i seromi – sprečavaju se adekvatnom hemostazom i drenažom.
- Cikatricijalne kontrakture – mogu se javiti u regijama visoke dinamike (kapci, usne).

Zaključak

		<p>Ekscizija benignih i malignih kožnih tumora u maksilofacijalnoj regiji zahteva preciznu dijagnostiku, adekvatan hirurški pristup i pažljivo zatvaranje rane radi očuvanja funkcionalne i estetske integracije lica. Direktna sutura predstavlja najjednostavniji i najefikasniji način rekonstrukcije defekta kod manjih lezija, dok kod većih tumora može biti potrebna kompleksnija rekonstruktivna tehnika.</p>
195	<p>Ekscizija benignih/malignih tumora kože sa rekonstrukcijom defekta M.F. Regija *</p>	<p>Ekscizija benignih i malignih tumora kože sa rekonstrukcijom defekta maksilofacijalnih regija</p> <p>Ekscizija kožnih tumora u maksilofacijalnoj regiji predstavlja hiruršku intervenciju kojom se uklanja patološko tkivo uz osiguranje onkološke radikalnosti. Nakon ekscizije, rekonstrukcija defekta je neophodna kako bi se očuvala funkcija i estetika lica, uz optimalne biomehaničke i estetske rezultate.</p> <p>Indikacije za hiruršku eksciziju sa rekonstrukcijom</p> <p><i>Benigni tumori kože</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Seboroične keratoze • Papilomi • Fibromi • Lipomi • Dermoidne i epidermoidne ciste <p><i>Premaligne lezije</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktinične keratoze • Leukoplakija sa displastičnim promenama <p><i>Maligni tumori kože</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bazocelularni karcinom (BCC) – lokalno invazivan, ali sa niskim metastatskim potencijalom • Planocelularni karcinom (SCC) – sklon invaziji i metastaziranju u regionalne limfne čvorove • Maligni melanom – visoko agresivan tumor sa hematogenom i limfogenom diseminacijom <p>Preoperativna dijagnostika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički pregled <ul style="list-style-type: none"> ○ Veličina, oblik, pigmentacija, ulceracija i infiltracija dubljih tkiva ○ Palpacija regionalnih limfnih čvorova zbog procene metastatskog širenja 2. Dijagnostičke metode <ul style="list-style-type: none"> ○ Dermatoskopija – procena vaskularnih i pigmentarnih promena ○ Biopsija (inciziona ili eksciziona) – histopatološka potvrda dijagnoze

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Radiološka dijagnostika (CBCT, MRI, ultrazvuk) – procena invazije u meka tkiva i koštane strukture <p>Hirurška tehnika ekscizije</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema operativnog polja <ul style="list-style-type: none"> ○ Dezinfekcija antisepticima (povidon-jod ili hlorheksidin) ○ Lokalna infiltraciona anestezija (lidokain sa epinefrinom 1:100.000 radi smanjenja krvarenja) 2. Ekscizija tumora <ul style="list-style-type: none"> ○ Benigni tumori: Ekscizija sa minimalnom sigurnosnom marginom (1–2 mm) ○ Maligni tumori: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bazocelularni karcinom (BCC) – sigurnosna margina 3–5 mm ▪ Planocelularni karcinom (SCC) – sigurnosna margina 5–10 mm ▪ Maligni melanom – sigurnosna margina zavisno od Breslow-ove debljine (do 2 cm kod dubljih lezija) ○ Ekscizija se izvodi eliptičnom incizijom kako bi se omogućila pravilna adaptacija ivica tkiva <p>Rekonstrukcija defekta</p> <p>Odabir metode rekonstrukcije zavisi od veličine defekta, anatomskog položaja i dubine tkivne resekcije.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Primarna zatvaranja rane</i> <ul style="list-style-type: none"> • Koristi se kod malih defekata sa minimalnom tenzijom na ivice rane • Direktna adaptacija ivica kože uz primenu neupijajućih atraumatskih konaca (npr. najlon 5-0 ili 6-0) • Šavovi: <ul style="list-style-type: none"> ○ Jednostavni interrompirani šavovi ○ Subkutani resorptivni šavovi za smanjenje napetosti 2. <i>Lokalne režnjeve (flapovi)</i> <p>Koriste se kod srednje velikih defekata u estetski značajnim regijama kako bi se očuvala mimika lica i sprečila kontraktura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rotacioni režanj – koristi se za defekte na obrazu i čelu • Transpozicioni režanj (Z-plastika, Limbergov režanj) – koristi se u perioralnoj i nazolabijalnoj regiji • Glide flap (klizni režanj) – koristi se kod manjih defekata kada je tkivo elastično 3. <i>Kožni presadak (graft)</i> <p>Koristi se kada nije moguće zatvoriti defekt lokalnim režnjevima.</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Delični kožni presadak (STSG – Split Thickness Skin Graft) – pogodan za veće defekte sa dobro vaskularizovanom podlogom • Puni debljinski presadak (FTSG – Full Thickness Skin Graft) – koristi se za defekte u periorbitalnoj i perioralnoj regiji radi očuvanja estetske funkcije <p><i>4. Rekonstruktivni režnjevi sa udaljenih donornih mesta</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Režanj frontalne regije – koristi se za rekonstrukciju nosa • Mikrovaskularni režnjevi (radijalni, fibularni režanj) – primenjuju se kod velikih onkoloških resekcija <p>Postoperativna nega</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primena antibiotskih masti i sterilnih zavoja • Izbegavanje direktne ekspozicije UV zračenju • Analgezija (NSAID) i redovne kontrole • Uklanjanje šavova zavisno od regije: <ul style="list-style-type: none"> ○ Periorbitalna regija: 3–5 dana ○ Ostatak lica: 5–7 dana ○ Perioralna regija: 7–10 dana <p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infekcija rane – prevenira se sterilnom tehnikom i antibioticima • Dehiscencija rane – može se javiti ako postoji prevelika tenzija pri zatvaranju • Hematomi i seromi – sprečavaju se adekvatnom hemostazom i drenažom • Cikatricijalne kontrakture – posebno u visoko pokretljivim regijama poput usana i kapaka <p>Zaključak</p> <p>Ekscizija benignih i malignih kožnih tumora maksilofacijalne regije zahteva individualizovan hirurški pristup, uz balansiranje onkološke radikalnosti i estetsko-funkcionalne rekonstrukcije. Metoda rekonstrukcije zavisi od veličine defekta, lokacije i karakteristika okolnog tkiva, pri čemu primarna sutura, lokalni režnjevi i kožni presadci predstavljaju ključne tehnike u savremenoj maksilofacijalnoj hirurgiji.</p>
196	<p>Uklanjanje tumora sluzokože usne duplje *</p>	<p>Uklanjanje tumora sluzokože usne duplje</p> <p>Uklanjanje tumora sluzokože usne duplje predstavlja hirurški postupak koji se primenjuje u cilju eliminacije benignih, premalignih i malignih lezija, uz očuvanje funkcionalnosti oralnih struktura i minimizaciju estetskih posledica. Hirurški pristup zavisi od veličine, lokalizacije i histopatoloških karakteristika tumorske promene.</p> <p>Indikacije za hirurško uklanjanje tumora</p>

	<p><i>Benigni tumori usne duplje</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Papilomi • Fibromi • Lipomi • Hemangiomi • Adenomi pljuvačnih žlezda <p><i>Premaligne lezije</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Leukoplakija sa displastičnim promenama • Eritroplakija • Oralni lihen planus sa erozivnim karakteristikama <p><i>Maligni tumori usne duplje</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Planocelularni karcinom (SCC) – najčešći maligni tumor oralne sluzokože • Adenokarcinom malih pljuvačnih žlezda • Maligni melanom oralne sluzokože <p>Preoperativna procena</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinički pregled <ul style="list-style-type: none"> ○ Veličina, oblik, ulceracija, fiksacija tumora ○ Palpacija submandibularnih i cervikalnih limfnih čvorova (metastatski potencijal) 2. Dijagnostičke metode <ul style="list-style-type: none"> ○ Biopsija (inciziona ili eksciziona) – histopatološka potvrda dijagnoze ○ Imunohistohemijska analiza – diferencijacija tumorskih subtipova ○ Radiološka dijagnostika (CBCT, MRI, ultrazvuk) – procena invazije u meka tkiva i kost <p>Hirurška tehnika uklanjanja tumora</p> <p><i>1. Priprema operativnog polja</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aseptička priprema usne duplje antisepticima (hlorheksidin rastvor) • Lokalna ili opšta anestezija u zavisnosti od veličine lezije i invazivnosti procedure <p><i>2. Hirurško uklanjanje tumora</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Benigni tumori – enukleacija ili ekscizija sa minimalnom sigurnosnom marginom (1–2 mm) • Premaligne lezije – široka ekscizija sa sigurnosnom marginom od 5 mm • Maligni tumori: <ul style="list-style-type: none"> ○ Planocelularni karcinom – ekscizija sa sigurnosnom marginom od 1 cm
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Adenokarcinom – resekcija uključuje susedna meka tkiva ili kost, u zavisnosti od invazije ○ Melanom – sigurnosna margina od najmanje 1,5 cm <p><i>3. Rekonstrukcija defekta</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Primarna zatvaranja rane – kod manjih defekata • Lokalni režnjevi (Z-plastika, rotacioni režnjevi) – za rekonstrukciju srednje velikih defekata • Slobodni kožni i mukozni graftovi – kod velikih resektovanih površina • Mikrovaskularni režnjevi – kod opsežnih resekcija koje uključuju podlogu kosti <p>Postoperativna nega</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antibiotiska profilaksa radi prevencije sekundarnih infekcija • Analgezija (NSAID ili opioidni analgetici u zavisnosti od obima resekcije) • Postoperativna oralna higijena antiseptičkim rastvorima • Praćenje funkcionalne rehabilitacije (govor, gutanje, mastikacija) <p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krvarenje i hematomi • Infekcija operativnog polja • Ožiljne kontrakture koje mogu uticati na funkcionalnost usne duplje • Disfagija i disartrija kod ekstenzivnih resekcija <p>Zaključak</p> <p>Hirurško uklanjanje tumora sluzokože usne duplje zahteva preciznu dijagnostiku i individualizovan terapijski pristup. Očuvanje funkcionalnosti i estetike je od primarne važnosti, te se u rekonstruktivnim procedurama primenjuju različite tehnike zatvaranja defekata kako bi se postigao optimalan postoperativni ishod.</p>
197	Uklanjanje benignih koštanih tumora lica i vilice *	<p>Uklanjanje benignih koštanih tumora lica i vilice</p> <p>Uklanjanje benignih tumora koštanih struktura lica i vilica predstavlja hirurški postupak koji se izvodi u cilju eliminacije patoloških promena koje mogu izazvati funkcionalne ili estetske smetnje. Iako su benigni tumori lica i vilice neagresivni i nemaju metastatski potencijal, u zavisnosti od veličine i lokalizacije mogu dovesti do dislokacije zuba, deformiteta kosti i okluzalnih poremećaja.</p> <p>Indikacije za hirurško uklanjanje</p> <p><i>Benigni koštani tumori vilice i lica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Osteom – spororastući tumor najčešće lokalizovan u mandibuli

- Osteoblastom – retki benigni tumor sa proliferacijom osteoblastnih ćelija
- Osteoid osteom – karakterisan bolnim simptomima zbog prisustva prostaglandina
- Cementom – tumor od cementoidnog tkiva, često povezan sa krenom zuba
- Ameloblastom – lokalno invazivan tumor epitelijalnog porekla sa sklonosti ka recidivima
- Odontogeni miksom – fibro-miksoidni tumor sa tendencijom ekspanzivnog rasta
- Gigantocelularni tumor (centralni džinocelularni granulom) – često zahvata mandibulu i dovodi do osteolitičkih promena

Dijagnostički postupci

1. Klinički pregled
 - Inspekcija i palpacija regije zahvaćene tumorom
 - Provera simetrije lica i eventualnih deformiteta
 - Poremećaji okluzije, pomeranje zuba ili resorpcija alveolarnog grebena
2. Radiološka dijagnostika
 - Ortopantomogram (OPG) – početna procena veličine i lokalizacije tumora
 - Kompjuterizovana tomografija (CT) – detaljna vizualizacija kortikalne destrukcije i granica tumora
 - Magnetna rezonanca (MRI) – diferencijacija mekotkivnih komponenti kod kompleksnih tumora
 - Cone Beam CT (CBCT) – precizna procena koštanih struktura i odnosa prema susednim anatomskim strukturama
3. Histopatološka analiza
 - Biopsija tumora (inciziona ili eksciziona) za preciznu diferencijaciju lezije
 - Imunohistohemijska analiza kod atipičnih osteogenih promena

Hirurška tehnika uklanjanja tumora

1. Priprema operativnog polja

- Aseptička priprema usne duplje i lica antiseptičkim rastvorima (povidon-jod, hlorheksidin)
- Lokalna ili opšta anestezija u zavisnosti od veličine i lokalizacije tumora

2. Hirurško uklanjanje tumora

- Mala tumorska masa → E nukleacija ili kiretaža uz minimalno oštećenje okolne kosti
- Veći i ekspanzivni tumori → Segmentna resekcija kosti sa osteoplastičnom rekonstrukcijom

		<p>Hirurške tehnike u zavisnosti od vrste tumora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osteom, cementom → Konvencionalna enukleacija uz minimalnu koštanu resekciju • Osteoblastom, osteoid osteom → Marginalna resekcija sa očuvanjem konture kosti • Ameloblastom, odontogeni miksom → Segmentna resekcija mandibule ili maksile sa rekonstruktivnim režnjevima • Gigantocelularni tumor → Agresivna kiretaža uz mogućnost adjuvantne terapije <p>Rekonstrukcija defekta</p> <p>U zavisnosti od veličine reseciranog segmenta i funkcionalnih zahteva, koriste se različite metode rekonstrukcije:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Primarna zatvaranja defekta (kod manjih ekscizija) 2. Autologna koštana transplantacija (iz ilijačne kosti, fibule ili rebara) 3. Titanijumski i PEEK implantati – za veće defekte mandibule i maksile 4. Mikrovaskularni režnjevi – fibularni, skapularni ili radiolni režanj kod opsežnih resekcija <p>Postoperativna nega</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antibiotaska profilaksa (amoksisilin-klavulanska kiselina ili klindamicin kod alergičnih pacijenata) • Analgezija (NSAID ili opioidni analgetici u zavisnosti od obima resekcije) • Antiseptička ispiranja (hlorheksidin rastvor) • Praćenje funkcionalne rehabilitacije (govor, žvakanje) • Redovne kontrole i radiološko praćenje zbog mogućih recidiva <p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infekcija hirurške rane • Dehiscencija rane kod velikih rekonstruktivnih procedura • Fraktura mandibule kod ekstenzivnih resekcija • Recidiv tumora, naročito kod ameloblastoma i odontogenog miksoma <p>Zaključak</p> <p>Hirurško uklanjanje benignih koštanih tumora lica i vilica zahteva preciznu dijagnostiku i individualizovan terapijski pristup. Cilj je potpuno uklanjanje tumora uz očuvanje funkcionalnosti i estetike, pri čemu metode rekonstrukcije igraju ključnu ulogu u postizanju optimalnog postoperativnog ishoda.</p>
198	Malignj tumori usne - "V" ekscizija *	"V" ekscizija kod malignih tumora usne

	<p>"V" ekscizija predstavlja standardnu hiruršku tehniku za uklanjanje malignih tumora usne, naročito planocelularnog karcinoma (SCC) i bazocelularnog karcinoma (BCC). Ova metoda omogućava radikalno uklanjanje tumorske mase sa adekvatnim onkološkim marginama, uz očuvanje funkcionalnosti i što bolji estetski ishod.</p> <p>Indikacije za "V" eksciziju</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planocelularni karcinom (SCC) – najčešći maligni tumor usne, često zahvata donju usnu 2. Bazocelularni karcinom (BCC) – spororastući tumor sa destruktivnim rastom, često na gornjoj usni 3. Vermilionektomija (ekscizija vermilion) – kod premalignih lezija poput aktiničke heilitis <p>Preoperativna procena</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klinički pregled – veličina, ulceracija, infiltracija, fiksacija tumora • Palpacija regionalnih limfnih čvorova – submentalne, submandibularne i cervikalne regije • Biopsija tumora – histopatološka potvrda dijagnoze • Radiološka dijagnostika – CBCT, MRI kod sumnje na duboku invaziju • TNM klasifikacija – određivanje stadijuma bolesti <p>Hirurška tehnika "V" ekscizije</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema operativnog polja <ul style="list-style-type: none"> ○ Aseptička priprema usana i perioralne regije (povidon-jod, hlorheksidin) ○ Lokalna infiltraciona anestezija ili opšta anestezija kod većih tumora 2. Planiranje incizije <ul style="list-style-type: none"> ○ "V"-oblikovana incizija sa sigurnosnom marginom od 5-10 mm ○ Dubina ekscizije uključuje kožu, potkožno tkivo i mišićni sloj (orbikularis oris) 3. Ekscizija tumora <ul style="list-style-type: none"> ○ Oštrom disekcijom uklanja se tumor zajedno sa sigurnosnom marginom ○ U slučaju infiltracije, produžena resekcija mišića ili mukozne sluzokože 4. Rekonstrukcija defekta <ul style="list-style-type: none"> ○ Direktna adaptacija ivica rane i primarna sutura (za manje defekte) ○ Z-plastika ili W-plastika za očuvanje pokretljivosti usne ○ Lokalni režnjevi (Abbé, Estlander) za veće defekte <p>Postoperativna nega</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antibiotička terapija (amoksicilin-klavulanska kiselina ili klindamicin) • Analgezija (NSAID ili opioidni analgetici po potrebi)
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Antiseptičke ispirke (hlorheksidin rastvor) • Postoperativno praćenje zarastanja i funkcije usana <p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krvarenje i hematomi • Infekcija operativnog polja • Ožiljna kontraktura i ograničena pokretljivost usana • Recidiv tumora (praćenje onkološkog statusa) <p>Zaključak</p> <p>"V" ekscizija je efikasna hirurška metoda za uklanjanje malignih tumora usne, koja omogućava radikalnu resekciju sa očuvanjem funkcionalnosti i estetike. Individualni pristup u rekonstrukciji defekta ključan je za optimalne postoperativne rezultate.</p>
199	Maligni tumori usne "W" ekscizija *	<p>"W" ekscizija kod malignih tumora usne</p> <p>"W" ekscizija predstavlja modifikovanu hiruršku tehniku koja se primenjuje kod uklanjanja malignih tumora usana, najčešće planocelularnog karcinoma (SCC) i bazocelularnog karcinoma (BCC). Ova metoda omogućava preciznu eksciziju tumora uz očuvanje pokretljivosti usana i minimizaciju postoperativne retrakcije i deformiteta.</p> <p>Indikacije za "W" eksciziju</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planocelularni karcinom (SCC) – dominantno zahvata donju usnu, sklon ulceraciji i invaziji 2. Bazocelularni karcinom (BCC) – češće lokalizovan na gornjoj usni, sporog rasta 3. Maligni melanom usne – retka, ali agresivna lezija sa visokim metastatskim potencijalom 4. Premaligne lezije sa visokom displazijom – kada je neophodna široka ekscizija <p>Preoperativna procena</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klinički pregled – inspekcija ulceracije, fiksacije i infiltracije u dublja tkiva • Palpacija regionalnih limfnih čvorova – procena metastatskog širenja (submentalni, submandibularni, cervikalni čvorovi) • Biopsija tumora – histopatološka potvrda maligniteta • Radiološka dijagnostika – CBCT ili MRI u slučaju sumnje na invaziju mišićnog sloja • TNM klasifikacija – određivanje stadijuma bolesti i planiranje hirurške terapije <p>Hirurška tehnika "W" ekscizije</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema operativnog polja

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Aseptička priprema perioralne regije antiseptikom (hlorheksidin, povidon-jod) ○ Lokalna infiltraciona anestezija (lidokain sa adrenalinom) ili opšta anestezija za veće lezije <p>2. Planiranje incizije</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Dizajn "W"-oblikovane incizije radi minimizacije vertikalne kontrakture ○ Sigurnosna resekcija sa marginom od 5–10 mm u zdravom tkivu ○ Ekscizija uključuje kožu, potkožno tkivo i deo mišića orbikularis oris <p>3. Ekscizija tumora</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Oštra disekcija u slojevima, uz potpunu resekciju tumora ○ Kod invazivnijih lezija, moguća resekcija dela vermilionia i mukozne sluzokože ○ Ako postoji sumnja na dublju invaziju – produžena resekcija sa histopatološkom analizom ivica <p>4. Rekonstrukcija defekta</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Direktna adaptacija ivica rane uz primarnu suturu ○ Z-plastika ili lokalni režnjevi za očuvanje funkcije usne ○ Rotacioni ili transpozicioni režnjevi kod većih defekata <p>Postoperativna nega</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antibiotička terapija (amoksicilin-klavulanska kiselina ili klindamicin) • Analgezija (NSAID ili opioidni analgetici po potrebi) • Lokalna antiseptička nega (hlorheksidin rastvor) • Edem i inflamacija se smanjuju primenom hladnih obloga • Praćenje zarastanja rane i postoperativnih funkcionalnih poremećaja <p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infekcija operativnog polja • Hematomi i seromi • Ožiljna retrakcija i smanjena pokretljivost usne • Asimetrija usana zbog neadekvatne rekonstrukcije • Recidiv tumora – zahteva dugoročno onkološko praćenje <p>Zaključak</p> <p>"W" ekscizija je efikasna hirurška metoda kod malignih tumora usne koja omogućava radikalnu onkološku resekciju sa minimalnom deformacijom. Očuvanje funkcije i estetike usne postižemo pravilnim planiranjem incizije i adekvatnom rekonstruktivnom tehnikom.</p>
200	Uklanjanje konaca *	<p>Uklanjanje konaca u oralnoj i maksilofacijalnoj hirurgiji</p> <p>Uklanjanje hirurških konaca predstavlja završnu fazu hirurškog tretmana, koja se sprovodi nakon adekvatnog zarastanja rane. Procedura se izvodi u</p>

	<p>aseptičnim uslovima, uz pažljivu procenu integriteta mekih tkiva i procesa epitelizacije.</p> <p>Indikacije za uklanjanje konaca</p> <ul style="list-style-type: none"> • Postoperativno zarastanje rane nakon alveotomije, implantoloških zahvata, ekscizije tumora ili rekonstruktivnih procedura • Preveniranje infekcije i iritacije sluzokože izazvane prisustvom konaca • Omogućavanje optimalne regeneracije oralnih tkiva bez ožiljnih kontraktura <p>Vrste hirurških konaca</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Resorptivni (katgut, poliglaktin, polidiksonon) – ne zahtevaju uklanjanje, spontano se razgrađuju 2. Neresorptivni (svileni, najlonski, polipropilenski, poliesterski, PTFE konci) – neophodno ručno uklanjanje nakon definisanog perioda <p>Optimalno vreme za uklanjanje neresorptivnih konaca</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oralna sluzokoža: 7–10 dana nakon zahvata • Alveolarni greben: 7–14 dana, u zavisnosti od postoperativnog toka • Maksilofacijalna hirurška rana: 10–14 dana, uz praćenje epitelizacije • Kožne incizije na licu: 5–7 dana kako bi se minimizirala ožiljna kontraktura <p>Postupak uklanjanja konaca</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled rane <ul style="list-style-type: none"> ○ Vizuelna inspekcija zarastanja, prisustva inflamacije, gnojenja ili dehiscencije ○ Po potrebi, ispiranje rane antiseptičkim rastvorima (hlorheksidin, fiziološki rastvor) 2. Sterilna priprema <ul style="list-style-type: none"> ○ Dezinfekcija operativnog polja ○ Korišćenje sterilnih hirurških makaza i anatomskog pinceta 3. Uklanjanje konaca <ul style="list-style-type: none"> ○ Pincetom se lagano podigne čvor kako bi se izbeglo povlačenje spoljašnjeg dela konca kroz tkivo ○ Makazama se preseče ispod čvora, a zatim se konac pažljivo izvlači ○ Proverava se integritet rane i eventualna prisutnost zaostalih fragmenata konca 4. Postproceduralna nega <ul style="list-style-type: none"> ○ Ispiranje antiseptikom (hlorheksidin 0,12%) ○ Savetuje se izbegavanje mehaničkog iritansa (četkice, tvrde hrane) narednih 24 sata ○ Redovna kontrola zarastanja u narednim danima
--	---

		<p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infekcija rane – ukoliko je konac predugo ostao u tkivu • Zaostali fragmenti konca – mogu izazvati hroničnu iritaciju i granulomatoznu reakciju • Dehiscencija rane – ukoliko rana nije adekvatno zarasla pre uklanjanja konaca • Krvavljenje – retko, ali moguće kod vaskularizovanih regija <p>Zaključak</p> <p>Uklanjanje konaca je jednostavan, ali značajan korak u postoperativnom menadžmentu. Pravovremeno i pravilno izvedena procedura osigurava optimalno zarastanje rane, minimizuje rizik od infekcije i doprinosi boljem funkcionalnom i estetskom ishodu.</p>
201	Opturator ploča bez zuba *	<p>Opturator ploča bez zuba u maksilofacijalnoj protetici</p> <p>Opturator ploča bez zuba je specijalizovana protetska nadoknada koja se koristi za zatvaranje defekata tvrdog nepca i alveolarnog grebena, najčešće nakon maksilektomije zbog malignih tumora, traume ili kongenitalnih malformacija. Ova proteza omogućava funkcionalnu rehabilitaciju pacijenata, poboljšava fonaciju, sprečava nazalni refluks i doprinosi estetskoj harmoniji lica.</p> <p>Indikacije za opturator ploču bez zuba</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Postonkološki defekti maksile (maksilektomija usled planocelularnog karcinoma, adenoidno cističnog karcinoma) 2. Kongenitalne anomalije (rascep nepca – palatoshiza) 3. Posttraumatski defekti (nesreće, eksplozivne povrede, resekcije usled infekcija) 4. Oronazalne i oroantralne fistule koje zahtevaju funkcionalno zatvaranje <p>Vrste opturator ploča</p> <ul style="list-style-type: none"> • Privremeni (akutni) opturator – postavlja se neposredno nakon operacije radi zaštite rane i omogućavanja osnovne funkcije govora i gutanja • Intermedijarni opturator – koristi se u periodu zarastanja tkiva, obično 6–12 meseci, pre izrade definitivne nadoknade • Definitivni opturator – trajna nadoknada dizajnirana prema konačno formiranom defektu, izrađena od akrilata ili kombinovanih materijala <p>Tehnička izrada opturator ploče bez zuba</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinička i radiološka dijagnostika <ul style="list-style-type: none"> ○ CBCT snimak za procenu veličine defekta ○ Uzimanje otiska (alginatni, silikonski ili digitalni sken) 2. Izrada individualnog kašika

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Prilagođena kašika se koristi za precizno otiskivanje tkiva nepca i okolnih struktura <p>3. Definisanje ivica i adaptacija obturatorskog segmenta</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Dizajn opturatora zavisi od veličine i oblika defekta ○ Rubovi opturator ploče moraju osigurati dobru retenciju bez izazivanja pritiska na sluzokožu <p>4. Izrada završne proteze</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Baza opturatora izrađuje se od akrilatne smole (PMMA) ○ Moguća dodatna obloga od mekog silikona radi poboljšanja retencije i udobnosti <p>Prednosti opturator ploče bez zuba</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poboljšava fonaciju i govor (sprečava hipernazalnost) - Omogućava normalnu funkciju gutanja (sprečava prolazak hrane i tečnosti u nosnu šupljinu) - Smanjuje rizik od infekcija sinusa uzrokovanih otvorenom komunikacijom sa nosnom šupljinom - Omogućava brzu postoperativnu rehabilitaciju bez potrebe za složenim rekonstruktivnim hirurškim intervencijama <p>Moguće komplikacije i izazovi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loša retencija – može zahtevati upotrebu adheziva ili kombinaciju sa implantatima • Iritacija sluzokože – neophodna periodična kontrola i prilagođavanje proteze • Infekcija i kandidijaza – redovno održavanje higijene i antiseptički rastvori (npr. hlorheksidin) • Promena oblika defekta – kod posthirurških pacijenata može doći do resorpcije kosti, što zahteva modifikaciju proteze <p>Zaključak</p> <p>Opturator ploča bez zuba predstavlja ključno rešenje za pacijente sa defektima maksile, omogućavajući im normalnu funkcionalnost i kvalitet života. Njena pravilna izrada i individualizovana adaptacija su ključni faktori za uspeh terapije.</p>
202	Proteza sa opturatorom *	<p>Proteza sa opturatorom u maksilofacijalnoj protetici</p> <p>Proteza sa opturatorom je specijalizovana protetska nadoknada koja se koristi za zatvaranje defekata maksile nastalih usled tumorskih resekcija, traume ili kongenitalnih anomalija. Ova proteza ne samo da zatvara komunikaciju između usne i nosne šupljine, već istovremeno nadoknađuje izgubljene zube i tkiva, omogućavajući pacijentima bolju fonaciju, funkciju žvakanja i estetiku.</p> <p>Indikacije za protezu sa opturatorom</p> <ul style="list-style-type: none"> - Postonkološki defekti – maksilektomija usled planocelularnog karcinoma ili adenoidno cističnog karcinoma

	<p>- Kongenitalne malformacije – rascepi nepca i oroantralne fistule - Posttraumatski defekti – frakture i resekovani delovi maksile nakon povreda - Hirurške resekcije usled osteomijelitisa ili nekroze</p> <p>Vrste proteza sa opturatorom</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Privremeni opturator – koristi se odmah nakon operacije radi zaštite rane i osnovne funkcionalne rehabilitacije 2. Intermedijarni opturator – prelazna proteza dok se tkiva ne stabilizuju (6–12 meseci nakon operacije) 3. Definitivna proteza sa opturatorom – izrađuje se kada su tkiva u stabilnom stanju, pruža dugoročnu funkcionalnu i estetsku rehabilitaciju <p>Tehnička izrada proteze sa opturatorom</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinička i radiološka dijagnostika <ul style="list-style-type: none"> o CBCT snimak za procenu defekta maksile o Uzimanje otiska individualnim kašikama (alginat, silikonski materijali ili digitalni sken) 2. Izrada individualne kašike i funkcionalno otiskivanje <ul style="list-style-type: none"> o Važno je obuhvatiti sve anatomske strukture i postići optimalnu retenciju 3. Planiranje dizajna proteze <ul style="list-style-type: none"> o Područje opturatornog dela – mora adekvatno zatvoriti defekt bez prekomernog pritiska o Zubni deo proteze – nadoknađuje izgubljene zube i održava okluzalne odnose 4. Izrada skeletiranog ili akrilatnog opturadora <ul style="list-style-type: none"> o Može biti izrađen od akrilata (PMMA), legura metala (Co-Cr) ili kombinacije materijala o Unutrašnji deo opturadora može biti šuplji (radi lakše težine) ili ispunjen silikonskom oblogom za bolje prijanjanje 5. Postavljanje proteze i adaptacija <ul style="list-style-type: none"> o Provera retencije, stabilnosti i funkcionalnosti o Podešavanje okluzije i eventualne korekcije <p>Funkcionalne prednosti proteze sa opturatorom</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pобољшanje fonacije – sprečava hipernazalni govor - Omogućavanje normalne funkcije gutanja – eliminiše nazalni refluks hrane i tečnosti - Obnavljanje okluzalne ravnoteže – nadoknađuje izgubljene zube i omogućava normalno žvakanje - Estetska rehabilitacija – vraća prirodnu konturu lica i sprečava kolaps usana <p>Moguće komplikacije i izazovi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loša retencija proteze – može zahtevati upotrebu dentalnih adheziva ili dodatne sidrene elemente
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Iritacija sluzokože – usled prekomernog pritiska ili neadekvatne adaptacije • Infekcija i kandidijaza – neophodno redovno održavanje oralne higijene i antiseptičke terapije • Resorpcija alveolarnog grebena – može dovesti do potrebe za modifikacijom proteze tokom vremena <p>Zaključak</p> <p>Proteza sa opturatorom predstavlja jedno od najefikasnijih rešenja za pacijente sa defektima maksile, omogućavajući im vraćanje funkcionalnosti i kvaliteta života. Pravilna dijagnostika, precizna izrada i postoperativna nega ključni su za uspešan terapijski ishod.</p>
203	Skeletirana proteza sa opturatorom *	<p>Skeletirana proteza sa opturatorom u maksilofacijalnoj protetici</p> <p>Skeletirana proteza sa opturatorom je specijalizovana protetska nadoknada namenjena pacijentima sa defektima maksile, koji mogu nastati nakon hirurških resekcija, trauma ili kongenitalnih anomalija. Ova vrsta proteze kombinuje metalnu skeletiranu osnovu sa opturatornim delom, pružajući pacijentima funkcionalnu, biomehanički stabilnu i dugotrajnu rehabilitaciju.</p> <p>Indikacije za skeletiranu protezu sa opturatorom</p> <ul style="list-style-type: none"> - Postonkološki defekti maksile – nakon maksilektomije usled tumora (planocelularni karcinom, adenoidno cistični karcinom) - Kongenitalne anomalije – rascepi nepca i oroantralne fistule - Posttraumatski defekti maksile – frakture i gubitak koštanih struktura nakon povreda - Hirurške resekcije – kod pacijenata sa osteomijelitisom, aktinomikozom ili nekrotičnim promenama <p>Prednosti skeletirane proteze sa opturatorom</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manja težina proteze u poređenju sa klasičnim akrilatnim opturatorima - Veća čvrstoća i otpornost zahvaljujući metalnoj osnovi - Bolja retencija i stabilnost – precizno sidrenje putem kukica, atečmena ili teleskopskih krunica - Bolja distribucija sila žvakanja na preostale zube i oralne strukture - Poboljšana funkcija govora i gutanja – zatvara defekt i omogućava normalnu fonaciju i degluticiju <p>Vrste skeletiranih proteza sa opturatorom</p> <ul style="list-style-type: none"> - Privremeni (posthirurški) opturator – koristi se neposredno nakon operacije radi zaštite tkiva i osnovne funkcionalne rehabilitacije - Intermedijarni opturator – prelazna proteza koja se nosi dok se tkiva ne stabilizuju, obično 6–12 meseci - Definitivna skeletirana proteza sa opturatorom – dugotrajna nadoknada izrađena od Co-Cr legure sa akrilatnim opturatornim delom

		<p>Tehnička izrada skeletirane proteze sa opturatorom</p> <p>1 Klinička i radiološka dijagnostika</p> <ul style="list-style-type: none"> • CBCT snimak za procenu veličine defekta • Uzimanje preciznog otiska individualnim kašikama (silikonski ili digitalni sken) <p>2 Planiranje proteze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Određivanje optimalnog dizajna skeletirane baze (Co-Cr legura) • Planiranje opturatornog dela u skladu sa veličinom defekta <p>3 Izrada skeletirane baze proteze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livenje metalne osnove (Co-Cr legura) • Oblikovanje retencionih elemenata (kukice, atečmeni, prečke, teleskopske krunice) <p>4 Dodavanje opturatornog dela</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akrilatni opturator se modelira tako da zatvara defekt, ali ne vrši prekomerni pritisak na sluzokožu • Po potrebi se dodaje silikonska obloga za bolje prijanjanje <p>5 Postavljanje proteze i adaptacija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provera stabilnosti, funkcionalnosti i udobnosti pacijenta • Podešavanje okluzije i retencije <p>Moguće komplikacije i izazovi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loša retencija proteze – može zahtevati adhezive ili dodatne sidrene elemente - Iritacija sluzokože – neophodna redovna kontrola i prilagođavanje proteze - Infekcija i kandidijaza – redovno održavanje oralne higijene i antiseptičke terapije - Resorpcija alveolarnog grebena – može dovesti do potrebe za modifikacijom proteze tokom vremena <p>Zaključak</p> <p>Skeletirana proteza sa opturatorom predstavlja naprednu terapijsku opciju za pacijente sa defektima maksile, omogućavajući im bolju funkcionalnost, udobnost i dugotrajnost u poređenju sa klasičnim akrilatnim protezama. Pravilna dijagnostika, precizna izrada i postoperativno praćenje ključni su za uspešan terapijski ishod.</p>
204	Readaptacija i reokludacija opturatora *	Readaptacija i reokludacija opturatora u maksilofacijalnoj protetici

	<p>Readaptacija i reokludacija opturatora predstavljaju postupke koji se primenjuju kako bi se poboljšala stabilnost, funkcionalnost i komfor opturatorne proteze kod pacijenata sa defektima maksile. Ove procedure su ključne za održavanje pravilne funkcije žvakanja, govora i gutanja, posebno u slučajevima posthirurških promena tkiva, resorpcije alveolarnog grebena ili neadekvatne okluzije.</p> <p>Indikacije za readaptaciju i reokludaciju opturatora</p> <ul style="list-style-type: none"> - Postoperativne promene tkiva – retrakcija i remodelacija posthirurškog defekta maksile - Resorpcija alveolarnog grebena – smanjenje retencije proteze i pojava neželjenih pomeranja - Pogoršanje fonacije i funkcije gutanja – curenje vazduha ili tečnosti zbog neadekvatnog zatvaranja defekta - Disbalans u okluziji – loše raspoređene žvačne sile koje mogu dovesti do preopterećenja preostalih zuba i mukozne sluzokože <p>Postupak readaptacije opturatora</p> <p>1 Klinička i funkcionalna analiza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procena stabilnosti i retencije proteze • Evaluacija fonacije i funkcije gutanja (test sa tečnošću) • Provera eventualnih tačaka pritiska i iritacija sluzokože <p>2 Uzimanje otiska za prilagođavanje opturatornog segmenta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otisak defekta pomoću silicijumskih otisnih materijala ili CAVEX masa za funkcionalno otiskivanje • Precizno preoblikovanje unutrašnje površine opturatora kako bi se osigurala pravilna adaptacija <p>3 Modifikacija opturatornog dela</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dodavanje silikonske obloge radi poboljšanja retencije i udobnosti • Uklanjanje viška materijala ako opturator vrši prekomeran pritisak <p>Postupak reokludacije opturatora</p> <p>1 Provera postojećih okluzalnih odnosa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pregled kontaktnih tačaka između zuba opturatorne proteze i antagonista • Analiza eventualnih okluzalnih smetnji pomoću artikulacionog papira <p>2 Nivelišuća prilagođavanja okluzije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selektivno brušenje – korekcija visokih tačaka i distribucija žvačnih sila
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Dodavanje kompozitnog ili akrilatnog materijala na okluzalne površine proteze ako postoji izgubljena visina zagrižaja <p>3 Provera statičke i dinamičke okluzije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Balansiranje laterotruzivnih i protruzivnih pokreta • Osiguravanje ravnomerne raspodele žvačnih sila <p>Prednosti pravilne readaptacije i reokludacije opturatora</p> <ul style="list-style-type: none"> - Povećanje retencije i stabilnosti – bolja prilagodljivost proteze u odnosu na defekt - Poboľšana fonacija i gutanje – eliminacija nazalnog refluksa i poboljšanje artikulacije govora - Smanjenje pritiska na mukozna tkiva – sprečavanje ulceracija i iritacija - Optimalna raspodela okluzalnih sila – prevencija preopterećenja preostalih zuba i okluzalnih disbalansa <p>Moguće komplikacije nakon nepravilne readaptacije/reokludacije</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loša retencija proteze – neadekvatno zatvaranje defekta može izazvati dislokaciju proteze - Fonetski poremećaji – preveliki opturator može ometati artikulaciju glasova - Nelagodnost i iritacija – nepravilan pritisak može dovesti do ulceracija sluzokože - Disbalans u okluziji – loša raspodela žvačnih sila može izazvati preopterećenje zuba nosača i temporomandibularne disfunkcije <p>Zaključak</p> <p>Readaptacija i reokludacija opturatora su neophodne procedure za osiguranje dugotrajnog uspeha maksilofacijalne protetike. Pravilna prilagodba opturatornog segmenta i balansirana okluzija poboljšavaju funkcionalnost proteze, smanjuju rizik od komplikacija i omogućavaju pacijentima bolju kvalitetu života i oralno zdravlje.</p>
205	Ekstraoralna incizija apscesa *U	<p>Ekstraoralna incizija apscesa u maksilofacijalnoj hirurgiji</p> <p>Ekstraoralna incizija apscesa je hirurška procedura koja se primenjuje u lečenju dubokih odontogenih ili neodontogenih infekcija koje zahvataju submandibularni, submentalni, bukalni, parafaringealni ili pterigomandibularni prostor. Ova tehnika je neophodna kada apsces ima tendenciju širenja ka vitalnim anatomskim strukturama, ugrožava disajne puteve ili ne može biti efikasno dreniran intraoralnim pristupom.</p> <p>Indikacije za ekstraoralnu inciziju apscesa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odontogene infekcije – periapikalni i periodontalni apscesi sa širenjem u duboke fascijalne prostore - Infekcije pljuvačnih žlezda – akutni bakterijski sialadenitis sa gnojnom kolekcijom

	<p>- Posttraumatske infekcije – hematomi i sekundarne infekcije nakon fraktura maksilofacijalnih kostiju</p> <p>- Nekrotične i anaerobne infekcije – fasciitis, flegmone i Ludwigova angina</p> <p>- Peritonzilarni i parafaringealni apscesi – infekcije koje ugrožavaju respiratornu funkciju</p> <p>Preoperativna priprema</p> <p>- Klinički pregled i palpacija – procena fluktuacije, lokalnog edema i fluktuirajuće tačke apscesa</p> <p>- Radiološka dijagnostika</p> <ul style="list-style-type: none"> • CBCT ili klasični RTG snimak za lokalizaciju infekcije • Ultrazvuk za preciznu detekciju gnojne kolekcije <ul style="list-style-type: none"> - Laboratorijske analize • Leukoformula i CRP za procenu zapaljenskog odgovora • Mikrobiološka analiza eksudata (ako je potrebno antibiotsko usmeravanje) <ul style="list-style-type: none"> - Antibiotička terapija – ampicilin-sulbaktam, klindamicin ili metronidazol kod anaerobnih infekcija <p>Tehnika izvođenja ekstraoralne incizije apscesa</p> <p>1 Anestezija i aseptična priprema</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lokalna anestezija (1% lidokain sa adrenalinskim dodatkom) kod površinskih apscesa • Opšta anestezija kod dubokih infekcija i zahvaćenosti parafaringealnog prostora • Aseptična priprema kože povidon-jod rastvorom <p>2 Planiranje incizije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incizija se izvodi paralelno sa kožnim naborima (Langerove linije) radi boljeg zarastanja • Tipična mesta incizije: <ul style="list-style-type: none"> - Submandibularna regija – duž donjeg ruba mandibule - Bukalna regija – horizontalna incizija ispod zigomatičnog luka - Submentalna regija – horizontalna incizija u središnjoj liniji brade <p>3 Hirurška incizija i drenaža</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oštrim skalpelom (No. 15 ili 11) pravi se 3-4 cm dužine rez kroz kožu i potkožno tkivo • Tupferom ili Kocherovim instrumentom se pažljivo otvara gnojna kolekcija • Drenaža apscesne šupljine pomoću krvavih pinceta i irigacije fiziološkim rastvorom <p>4 Postavljanje drena</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gumeni Penrose dren ili PVC vakuumski dren za kontinuiranu evakuaciju gnoja
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Fiksacija drena koncem kako bi se sprečilo prerano zatvaranje rane <p>5 Postoperativna nega</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antibiotička terapija u trajanju od 5-7 dana (empirijska terapija ili ciljano prema antibiogramu) • Dnevne toalete rane – ispiranje antisepticima (hlorheksidin, povidon-jod) • Praćenje znaka sepse – telesna temperatura, CRP, leukocitoza <p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recidiv infekcije – nepotpuna drenaža i neadekvatna antibiotska terapija - Ožiljne kontrakture kože – nepravilno zatvaranje rane - Širenje infekcije u mediastinum – kod parafaringealnih i retrofaringealnih apscesa - Temporomandibularna disfunkcija – ako infekcija zahvati TM zglob <p>Zaključak</p> <p>Ekstraoralna incizija apscesa je neophodna kod dubokih maksilofacijalnih infekcija koje ne mogu biti efikasno sanirane intraoralnim putem. Pravilna hirurška tehnika, adekvatna drenaža i antibiotska terapija su ključni za uspešno izlječenje i sprečavanje komplikacija.</p>
206	<p>Hirurško lečenje osteomijelitisa M.F. regije *</p>	<p>Hirurško lečenje osteomijelitisa maksilofacijalne regije</p> <p><i>Definicija i etiologija</i></p> <p>Osteomijelitis maksilofacijalne regije predstavlja infektivno, nekrotizirajuće zapaljenje koštanog tkiva koje zahvata mandibulu i ređe maksilu, a najčešće nastaje kao posledica odontogenih infekcija, traumatskih povreda, postoperativnih komplikacija ili hematogene diseminacije patogenih mikroorganizama. U najvećem broju slučajeva, uzročnici su <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Streptococcus spp.</i>, <i>Actinomyces</i> i anaerobne bakterije.</p> <p><i>Klinička slika i klasifikacija</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Akutni osteomijelitis <ul style="list-style-type: none"> • Bol, otok i crvenilo zahvaćene regije • Povišena telesna temperatura i leukocitoza • Pojava fistula sa purulentnim iscedkom - Hronični osteomijelitis <ul style="list-style-type: none"> • Nekroza koštanog tkiva i sekvencijacija • Formiranje sinusnih traktova i dugotrajan inflamatorni proces • Fibrotične promene periosta i progresivna destrukcija kosti

	<p>- Specijalni oblici osteomijelitisa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garreov osteomijelitis – hronična sklerozirajuća forma sa periostalnom hiperplazijom • Actinomycotic osteomijelitis – infekcija izazvana Actinomyces izražena u vidu granulomatoznog zapaljenja <p>Dijagnostički postupci</p> <p>- Klinički pregled – bolna infiltracija, prisustvo fistula, ograničena mandibularna pokretljivost</p> <p>- Radiološka dijagnostika</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ortopantomogram (OPG) – prikaz litičkih i sklerotičnih promena • CBCT ili CT maksilofacijalne regije – detaljan uvid u nekrotične sekvestre • Scintigrafija kosti – procena vitaliteta kosti u kompleksnim slučajevima - Laboratorijske analize • Povišen CRP i leukocitoza u akutnim fazama • Mikrobiološka analiza eksudata iz fistula <p>Hirurško lečenje osteomijelitisa</p> <p>Ciljevi hirurškog lečenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminacija infekcije i nekrotičnog koštanog tkiva - Očuvanje funkcije i integriteta zahvaćene regije - Stimulacija regeneracije kosti <p>Hirurški postupci</p> <p>1 Incizija i drenaža</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kod akutnog osteomijelitisa sa apscediranjem, neophodno je hitno dreniranje purulentnog sadržaja • Ekstraoralni ili intraoralni pristup zavisno od lokalizacije infekcije <p>2 Sequestrektomija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uklanjanje nekrotičnih sekvestara pomoću kiretiranja i bušenja kosti (osteotomija) • Primena Piezosurgery uređaja za atraumatsko odstranjivanje devitalizovanog tkiva <p>3 Dekortikacija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uklanjanje skleroziranog kortikalnog sloja kosti kako bi se omogućila bolja vaskularizacija i regeneracija kosti <p>4 Resekcija i rekonstrukcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • U teškim slučajevima, kada postoji opsežna destrukcija mandibule, neophodna je segmentalna resekcija
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Primena autolognih graftova (fibularni, iliakalni greben) ili titanskih ploča za stabilizaciju defekta <p>Adjuvantne terapije nakon hirurškog zahvata</p> <p>- Antibiotiska terapija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empirijska terapija: klindamicin, ampicilin/sulbaktam, metronidazol • Ciljana antibiotiska terapija prema antibiogramu - Hiprerična oksigenacija (HBO) • Stimulacija angiogeneze i osteogeneze kod pacijenata sa hroničnim osteomijelitisom - Lokalna primena bioaktivnih materijala • PRF membrana, BMP-2 (Bone Morphogenetic Protein) za ubrzavanje regeneracije - Postoperativni monitoring • Kontrola zarastanja pomoću CBCT i serijskih OPG snimaka • Praćenje nivoa inflamatornih markera <p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rekurentne infekcije – nepotpuno uklanjanje nekrotičnog tkiva - Patološki prelomi mandibule – usled oslabljene strukture kosti - Temporomandibularna disfunkcija – ograničenje pokretljivosti zbog fibroze <p>Zaključak</p> <p>Hirurško lečenje osteomijelitisa maksilofacijalne regije zahteva individualizovani pristup koji uključuje radikalnu debridaciju, rekonstrukciju koštanih defekata i dugoročnu antibiotsku terapiju. Pravovremena intervencija i postoperativni monitoring ključni su za uspešno izlečenje i prevenciju komplikacija.</p>
207	Hirurško lečenje osteomijelitisa M.F. regije-lokalnog *	<p>Hirurško lečenje lokalnog osteomijelitisa maksilofacijalne regije</p> <p>Definicija i etiopatogeneza</p> <p>Lokalni osteomijelitis maksilofacijalne regije predstavlja ograničenu formu infekcije kosti, karakterisanu nekrozom koštanog tkiva uz prisustvo inflamatorne infiltracije. Najčešće pogađa mandibulu zbog njene manje vaskularizacije u odnosu na maksilu. Najčešći uzročnici uključuju Staphylococcus aureus, Streptococcus spp., Actinomyces i anaerobne bakterije, a infekcija se najčešće razvija odontogenim putem, posttraumatski ili kao komplikacija hirurških procedura.</p> <p>Klinička slika lokalnog osteomijelitisa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Akutna faza Intenzivan bol u zahvaćenoj regiji

	<p>Lokalni otok i crvenilo kože/sluzokože Ograničena pokretljivost mandibule (trizmus) Moguća prisutnost subperiostalnog apscesa</p> <p>- Hronična faza Prisustvo fistula sa purulentnim iscedkom Palpabilni nekrotični sekvestri u kosti Sklerotične i fibrotične promene u zahvaćenoj regiji Odsustvo akutnih simptoma, ali sa progresivnom destrukcijom kosti</p> <p>Dijagnostički postupci</p> <p>- Klinički pregled – bolna infiltracija, prisustvo fistula ili koštanih ekspanzija - Radiološka dijagnostika</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ortopantomogram (OPG) – prikazuje periapikalne litičke promene i sekvestraciju • CBCT ili CT maksilofacijalne regije – bolja definicija granica nekrotičnih promena • Scintigrafija kosti – koristi se kod sumnje na subkliničke lezije ✓ Laboratorijske analize • Leukocitoza i povišen CRP u akutnim slučajevima • Mikrobiološka analiza eksudata za ciljanu antibiotsku terapiju <p>Hirurški tretman lokalnog osteomijelitisa</p> <p>Ciljevi hirurškog lečenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminacija infekcije i nekrotičnog koštanog tkiva - Očuvanje anatomske i funkcionalne strukture - Stimulacija osteogeneze i regeneracije zahvaćene regije <p>Hirurški postupci</p> <p>1 Incizija i drenaža</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kod akutnog osteomijelitisa sa apscediranjem, neophodno je hirurško otvaranje i drenaža • Incizija se izvodi intraoralno ili ekstraoralno u zavisnosti od lokalizacije infekcije <p>2 Sequestrektomija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hirurško uklanjanje nekrotičnih koštanih sekvestara • Koristi se kiretiranje i piezoelektrična osteotomija radi očuvanja vitalne kosti <p>3 Dekortikacija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uklanjanje sklerotičnog kortikalnog sloja kako bi se omogućila bolja vaskularizacija i regeneracija <p>4 Lokalna aplikacija antibiotika</p>
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Direktno u koštanu šupljinu se mogu aplicirati biokompatibilni antibiotici u obliku cementnih perli (gentamicin, tobramicin) <p>5 Biološka stimulacija koštane regeneracije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primena PRF (platelet-rich fibrin) membrana • Upotreba autogenih ili alogenih koštanih graftova u defektima većeg obima <p>Postoperativni tretman</p> <p>- Antibiotiska terapija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empirijska terapija: klindamicin, ampicilin/sulbaktam, metronidazol • Ciljana terapija – prema antibiogramu <ul style="list-style-type: none"> - Redovne kontrole – klinički i radiološki nadzor zarastanja kosti - Higijenska nega – antiseptička ispiranja hlorheksidinom <p>Moguće komplikacije</p> <p>△ Recidiv infekcije – nepotpuno uklanjanje nekrotičnog tkiva △ Patološki prelomi mandibule – usled destrukcije koštano tkiva △ Fibrotične promene – smanjenje mandibularne pokretljivosti</p> <p>Zaključak</p> <p>Hirurško lečenje lokalnog osteomijelitisa uključuje radikalnu debridaciju nekrotičnog tkiva, kontrolu infekcije i stimulaciju regeneracije kosti. Pravovremena dijagnostika i adekvatna hirurška terapija ključni su faktori za uspešno izlečenje i očuvanje funkcionalnosti maksilofacijalne regije.</p>
208	<p>Hirurško lečenje ekstraoralnih dentogenih fistula **</p>	<p>Hirurško lečenje ekstraoralnih dentogenih fistula</p> <p>Definicija i etiopatogeneza</p> <p>Ekstraoralne dentogene fistule su patološki kanali koji povezuju hronično inficirani periapikalni ili periodontalni fokus sa kožom lica ili vrata. Najčešće su posledica nелеčenih periapikalnih infekcija, hroničnog osteomijelitisa ili posttraumatskih inflamatornih procesa.</p> <p>- Najčešće lokalizacije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regio mentalis (posledica infekcije donjih inciziva i premolara) - Regio submandibularis (zbog infekcije molara mandibule) - Regio infraorbitalis (posledica infekcije maksilarnih zuba) <p>Klinička slika</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo kožne ulceracije ili ožiljkastog otvora sa serozno-purulentnim iscedkom - Bezbolne promene u hroničnim slučajevima, ali bol i otok u akutnim fazama

	<p>- Moguća palpacija fibroziranog fistuloznog trakta - Odsustvo zarastanja fistule nakon konvencionalne antibiotske terapije</p> <p>Dijagnostički postupci</p> <p>- Klinički pregled Palpacija fistule i ispitivanje purulentnog iscedka Probing fistuloznog kanala pomoću guta-perka konusa</p> <p>- Radiološka dijagnostika Ortopantomogram (OPG) – prikaz periapikalne infekcije CBCT snimak – precizna vizualizacija fistuloznog trakta Fistulografija – retrogradno punjenje kontrastom za identifikaciju puta fistule</p> <p>- Mikrobiološka analiza eksudata Ciljana antibiotska terapija na osnovu antibiograma</p> <p>Hirurško lečenje ekstraoralnih dentogenih fistula</p> <p>Cilj terapije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminacija primarnog infekcijskog fokusa - Uklanjanje fistuloznog trakta i oštećenog tkiva - Estetska i funkcionalna rekonstrukcija kože <p>Hirurški postupci</p> <p>1 Ekstrakcija kauzalnog zuba (ako je neophodno)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indikovana kada je zub neodrživ usled opsežne destrukcije <p>2 Endodontski tretman i apikotomija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kod zuba sa hroničnim periapikalnim procesima izvodi se: <ul style="list-style-type: none"> - Endodontsko lečenje sa biokompatibilnom obturacijom kanala - Hirurška resekcija apeksa zahvaćenog zuba - Kiretaža granulacionog tkiva i retrogradna obturacija (MTA cement) <p>3 Ekscizija fistuloznog trakta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Z oblik ili eliptična incizija oko fistule • Hirurška ekscizija celokupnog fistuloznog kanala do zdravog tkiva • Revitalizacija ivica rane za optimizaciju zarastanja <p>4 Primarna sutura i rekonstrukcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direktna adaptacija kože subkutanim resorptivnim šavovima • U težim slučajevima: lokalni režnjevi za rekonstrukciju defekta
--	---

		<p>Postoperativni tretman</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antibiotiska terapija <ul style="list-style-type: none"> • Empirijska: amoksicilin + klavulanska kiselina, metronidazol • Ciljana antibiotiska terapija po antibiogramu <ul style="list-style-type: none"> - Lokalna antiseptička nega – ispiranje hlorheksidinom - Analgezija – nesteroidni antiinflamatorni lekovi (ibuprofen) - Praćenje i postoperativna kontrola – radiološka i klinička evaluacija <p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recidiv fistule – nepotpuno uklanjanje infekcijskog fokusa - Ožiljkaste kontrakture – u estetski osjetljivim regijama - Sekundarna infekcija – neadekvatna antibiotiska zaštita <p>Zaključak</p> <p>Efikasno lečenje ekstraoralnih dentogenih fistula zahteva multidisciplinarni pristup, koji uključuje eliminaciju primarne infekcije, hiruršku eksciziju fistuloznog trakta i estetsku rekonstrukciju kože. Pravovremena dijagnostika i adekvatna terapija ključni su za postizanje uspešnih funkcionalnih i estetskih rezultata.</p>
209	Nekrektomija po seansi *	<p>Nekrektomija po seansi Definicija i indikacije</p> <p>Nekrektomija po seansi predstavlja postupno uklanjanje nekrotičnog tkiva iz mekih ili tvrdih tkiva maksilofacijalne regije u više hirurških zahvata, sa ciljem očuvanja vitalnih struktura i optimizacije regeneracije. Ova metoda se primenjuje kod:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hroničnog osteomijelitisa sa sekvestracijom kosti - Mekotkivnih nekroza usled infekcija ili postradiacionih oštećenja - Posttraumatskih i posthirurških nekrotičnih promena - Nekrotizujućeg ulceroznog gingivitisa/periodontitisa (NUG/NUP) - Bisfosfonatima indukovane osteonekroze vilice (BRONJ/ MRONJ) <hr/> <p>Dijagnostički postupci</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klinički pregled Identifikacija nekrotičnog tkiva (avitalni, crni/sivo-žučkasti segmenti) Prisustvo inflamatornih promena i sekvestracije - Radiološka dijagnostika Ortopantomogram (OPG) – procena opsega koštane destrukcije CBCT/CT maksilofacijalne regije – precizna lokalizacija nekrotičnih

	<p>segmenata Scintigrafija kosti – kod sumnje na subkliničke lezije</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laboratorijska ispitivanja CRP, leukociti – procena inflamatornog statusa Mikrobiološka analiza eksudata – ciljana antibiotska terapija <p>Hirurški postupak – nekrektomija po seansi</p> <p>1 Priprema pacijenta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preoperativna antibiotska terapija (kod infekcija) - Antiseptička priprema usne duplje (hlorheksidin 0,12–0,2%) - Analgezija: lokalna anestezija ili sedacija u zavisnosti od obima zahvata <p>2 Početna faza – inicijalna debridacija</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uklanjanje površinskih nekrotičnih slojeva oštrim hirurškim instrumentima (skalpel, ekskolektor, piezoelektrični aparat) - Očuvanje maksimalne količine vitalnog tkiva - Primena antiseptika i lokalnih antibiotika <p>3 Postepena sekvencijalna nekrektomija</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrolisano uklanjanje nekrotičnih segmenata u više seansi - Primena PRF (platelet-rich fibrin) ili BMP (bone morphogenetic protein) za podsticanje regeneracije - Upotreba resorptivnih kolagenih membrana za vođenu regeneraciju tkiva (GBR/GTR) <p>4 Finalizacija tretmana</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potpuna eliminacija nekrotičnog tkiva - Rekonstrukcija defekta autogenim ili alogenim graftovima - Primarna ili sekundarna adaptacija rane sa mogućim mukogingivalnim režnjevima <p>Postoperativni tretman</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antibiotska zaštita – amoksicilin + metronidazol ili klindamicin kod alergičnih pacijenata - Analgezija – NSAIL (ibuprofen, ketoprofen) - Lokalna antiseptička terapija – hlorheksidin 0,12% ispiranja - Redovne kontrole – klinička i radiološka evaluacija zarastanja <p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nedovoljno uklanjanje nekrotičnog tkiva – može dovesti do progresije infekcije - Recidiv osteonekroze – posebno kod pacijenata sa bisfosfonatima ili onkološkim tretmanima
--	--

		<p>- Sekundarna infekcija i fistulizacija – potreba za dodatnim hirurškim intervencijama</p> <p>Zaključak</p> <p>Nekrektomija po seansi predstavlja efikasan hirurški pristup kod pacijenata sa kompleksnim nekrotičnim lezijama u maksilofacijalnoj regiji. Ova tehnika omogućava kontrolisano uklanjanje avitalnog tkiva, čuvajući što više zdravih struktura i minimizirajući rizik od postoperativnih komplikacija.</p>
210	<p>Sijalografija (ubrizgavanje kontrasta) **</p>	<p>Sijalografija (ubrizgavanje kontrasta u pljuvačne žlezde) Definicija i indikacije</p> <p>Sijalografija je radiološka dijagnostička metoda koja se koristi za vizualizaciju izvodnih kanala i parenhima velikih pljuvačnih žlezda (glandula parotis i glandula submandibularis) uz pomoć kontrastnog sredstva. Ova tehnika omogućava detaljan prikaz anatomskih i patoloških promena u pljuvačnim žlezdama.</p> <p>- Indikacije za sijalografiju: Dijagnoza sialolitijaze (kamenca pljuvačnih žlezda) Procena striktura i opstrukcija izvodnih kanala Dijagnostika sialoadenitisa (akutnih i hroničnih upala) Diferencijacija benignih i malignih lezija i tumora Evaluacija Sjogrenovog sindroma i drugih autoimunih bolesti</p> <p>Kontraindikacije</p> <p>- Akutna bakterijska infekcija pljuvačnih žlezda - Alergija na kontrastno sredstvo - Kompleksne strikture koje onemogućavaju kanilaciju - Teška suvoća usne duplje (xerostomia)</p> <p>Priprema pacijenta</p> <p>- Anamneza (provera alergijskih reakcija na jodne kontraste) - Hidratacija pacijenta pre postupka - Primena lokalne anestezije na izvodni kanal žlezde (po potrebi)</p> <p>Postupak sijalografije</p> <p>1 Kanilacija izvodnog kanala</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sterilna sonda ili kanila se uvodi u ductus Stenoni (parotidna žlezda) ili ductus Whartoni (submandibularna žlezda) • Postepena dilatacija ako je neophodna <p>2 Aplikacija kontrastnog sredstva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vodeni ili liposolubilni kontrast (Jopamidol, Iopromid)

		<ul style="list-style-type: none"> • Polako ubrizgavanje (0,5 – 1 ml) pod niskim pritiskom <p>3 Radiološko snimanje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardni rendgenski snimak ili CBCT/CT/MRI sa kontrastom • Snimanje u različitim projekcijama za preciznu vizualizaciju <p>4 Ispiranje i završna faza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nakon snimanja, pljuvačna žlezda se ispira fiziološkim rastvorom • Pacijent se podstiče na sialostimulaciju (npr. limun) radi eliminacije kontrasta <p>Interpretacija nalaza</p> <p>- Normalna sijalografija Ravnomerna distribucija kontrasta bez striktura i dilatacija</p> <p>- Patološki nalazi Sialolitijaza – prisustvo radiopacifikovanih kamenaca u kanalu Striktura – suženje kanala sa proksimalnom dilatacijom Sialoadenitis – difuzna dilatacija kanala sa "perlastim" izgledom Sjogrenov sindrom – tipičan nalaz "voćnog stabla" (punctate sialectasia)</p> <p>Postproceduralne mere</p> <p>- Povećan unos tečnosti i stimulacija pljuvačne sekrecije - Primena analgetika i antiinflamatorne terapije po potrebi - Kod sumnje na infekciju – ciljano antibiotska terapija</p> <p>Moguće komplikacije</p> <p>- Kontrastna reakcija – alergijske reakcije kod preosetljivih pacijenata - Otok i bol žlezde – prolazna postproceduralna reakcija - Perforacija kanala – retka, ali ozbiljna komplikacija</p> <p>Zaključak</p> <p>Sijalografija je precizna, minimalno invazivna metoda koja omogućava detaljnu procenu patoloških promena u pljuvačnim žlezdama. Uz pravilnu indikaciju i tehniku izvođenja, ova metoda doprinosi tačnoj dijagnozi i usmerava dalji terapijski plan.</p>
211	Ubrizgavanje lekova u pljuvačnu žlezdu kroz izvodni kanal *	<p>Ubrizgavanje lekova u pljuvačnu žlezdu kroz izvodni kanal</p> <p>Definicija i indikacije</p> <p>Ubrizgavanje lekova u pljuvačnu žlezdu kroz njen izvodni kanal predstavlja terapijsku proceduru koja omogućava direktnu primenu farmakoloških agenasa unutar dukalnog sistema i parenhima žlezde. Ova metoda se</p>

	<p>koristi za lečenje različitih inflamatornih i degenerativnih oboljenja pljuvačnih žlezda.</p> <p>- Indikacije za intra-duktalnu aplikaciju lekova: Hronični sialoadenitis (parotidni ili submandibularni) Sialolitijaza – konzervativni tretman manjih pljuvačnih kamenaca Sjogrenov sindrom – poboljšanje funkcije žlezde Striktura i duktalna fibroza – terapijska dilatacija i obnavljanje protoka Post-radiacioni sialoadenitis – smanjenje fibrotičnih promena i inflamacije</p> <p>Kontraindikacije</p> <p>- Akutna bakterijska infekcija pljuvačne žlezde (apsces, akutni sialoadenitis) - Opstrukcija duktalnog sistema većim sialolitima - Preosetljivost ili alergija na primenjene lekove</p> <p>Priprema pacijenta</p> <p>- Detaljna anamneza – procena alergijskih reakcija i kontraindikacija - Lokalna antiseptička priprema – ispiranje usne duplje hlorheksidinom 0,12% - Lokalna anestezija – po potrebi, kako bi se olakšao proces aplikacije</p> <p>Postupak aplikacije leka kroz izvodni kanal pljuvačne žlezde</p> <p>1 Identifikacija i kanilacija izvodnog kanala</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ductus Stenoni (parotidna žlezda) ili ductus Whartoni (submandibularna žlezda) se identifikuje i lagano kaniliše sterilnom sondom ili mikrokanilom. <p>2 Proširenje kanala (ako je potrebno)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kod prisutnih striktura, primenjuje se postepena dilatacija pomoću sterilnih dilatatora. <p>3 Aplikacija terapijskog sredstva</p> <ul style="list-style-type: none"> • U zavisnosti od indikacije, koriste se sledeći farmakološki agensi: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kortikosteroidi (betametazon, hidrokortizon, deksametazon) – za redukciju inflamacije kod autoimunih oboljenja (Sjogren, hronični sialoadenitis). ○ Antibiotički rastvori (gentamicin, klindamicin, ciprofloksacin) – kod bakterijskih infekcija koje ne zahtevaju sistemsku terapiju. ○ Mukolitici i proteolitički enzimi (tripsin, hialuronidaza) – za omekšavanje mukoidnih čepova i manjih sialolita. ○ Izotonični ili hiperosmolarni rastvori (NaCl 0,9%, manitol) – za ispiranje kanala i poboljšanje sekrecije. <p>4 Postupno ubrizgavanje</p>
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Atraumatska aplikacija pod niskim pritiskom kako bi se sprečile rupturiranja kanala ili izazivanje retrogradnog refluksa leka. <p>5 Postproceduralna masaža žlezde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blaga eksterna masaža regije pljuvačne žlezde kako bi se omogućilo ravnomerno raspoređivanje leka. <p>Postproceduralna nega i preporuke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacijent se savetuje da poveća unos tečnosti - Primena sialogoga (limun, kiseli bomboni) za poboljšanje sekrecije - Izbegavanje iritansa i jakih začina prvih 24h - Kontrolni pregled nakon 3–7 dana, u zavisnosti od indikacije <p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> - Privremeni bol i nelagodnost nakon aplikacije - Iritacija kanala ili retrogradni refluks leka - Edem žlezde i blaga inflamatorna reakcija - Alergijska reakcija na primenjeni lek (u retkim slučajevima) <p>Zaključak</p> <p>Intra-duktralna aplikacija lekova u pljuvačnu žlezdu predstavlja ciljanu i efikasnu terapijsku metodu, kojom se postiže lokalno delovanje sa minimalnim sistemskim efektima. Ovaj postupak je posebno koristan u tretmanu hroničnih upalnih stanja, autoimunih bolesti i blagih striktura, čime se poboljšava funkcija pljuvačnih žlezda i smanjuje potreba za invazivnijim hirurškim intervencijama.</p>
212	<p>Odstranjenje kalkulusa iz izvodnog kanala pljuvačne žlezde *</p>	<p>Odstranjenje kalkulusa iz izvodnog kanala pljuvačne žlezde</p> <p>Definicija i etiologija</p> <p>Odstranjenje kalkulusa iz izvodnog kanala pljuvačne žlezde je terapijska procedura koja se koristi za uklanjanje sialolita (pljuvačnih kamenaca) iz dukalnog sistema glandula submandibularis i glandula parotis. Sialoliti su mineralizovani depoziti koji mogu izazvati opstrukciju odvodnje pljuvačke, bol, otok i recidivirajuće infekcije.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etiološki faktori nastanka sialolita: Staza pljuvačke i zadebljanje sekreta (hiposekrecija, dehidratacija) Povećana koncentracija kalcijumovih i fosfatnih soli u pljuvački Striktura i anatomske varijacije izvodnog kanala Hronične infekcije i sialoadenitis <p>Klinička slika i dijagnoza</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simptomi prisustva sialolita: Bol i otok pljuvačne žlezde (osobito tokom jela) Ponavljajuće upale pljuvačne žlezde (sialoadenitis)

	<p>Delimična ili potpuna opstrukcija izvodnog kanala Palpabilna čvoričasta struktura duž toka duktusa</p> <p>- Dijagnostičke metode: Palpacija – otkrivanje površinski lociranih sialolita Sialografija – radiološka vizualizacija kanala i striktura Ultrazvuk (USG) – detekcija hiperehogeničnih struktura unutar kanala CBCT/CT pljuvačnih žlezda – detaljna trodimenzionalna procena položaja kalkulusa</p> <p>Metode odstranjivanja kalkulusa</p> <p>- Konzervativni tretman (za male, pokretne kalkuluse) Sialogoga (limun, kiseli bomboni) za stimulaciju lučenja pljuvačke Masaža pljuvačne žlezde u pravcu duktusa Hidratacija i primena toplih obloga Nesteroidni antiinflamatorni lekovi (NSAID) za ublažavanje simptoma</p> <p>- Minimalno invazivne metode Dilatacija i ispiranje kanala fiziološkim rastvorom Litotripsija (ESWL) – ultrazvučno razbijanje kamenca</p> <p>- Hirurške metode (za veće, retencione i tvrdokorne kalkuluse) Intraoralna ekscizija kroz izvodni kanal Sialoendoskopska ekstrakcija Ekstrakorporalna litotripsija Ekstirpacija pljuvačne žlezde (u slučajevima rekurentne sialolitijaze)</p> <p>Postproceduralna nega i preporuke</p> <p>- Povećan unos tečnosti i stimulacija salivacije - Primena antibiotske terapije kod sekundarne infekcije - Analgetici po potrebi (ibuprofen, paracetamol) - Redovna kontrola radi praćenja mogućih striktura kanala</p> <p>Moguće komplikacije</p> <p>- Oštećenje izvodnog kanala i strikture - Recidiv sialolitijaze - Infekcija i postoperativni sialoadenitis</p> <p>Zaključak</p> <p>Odstranjenje kalkulusa iz izvodnog kanala pljuvačne žlezde predstavlja ključni terapijski postupak u lečenju sialolitijaze, čime se sprečavaju komplikacije poput dugotrajne obstrukcije, inflamacije i fibrotičnih promena u žlezdi. Izbor metode zavisi od veličine, položaja i broja kalkulusa, pri čemu se minimalno invazivne tehnike preferiraju zbog bolje prognoze i bržeg oporavka pacijenta.</p>
--	---

213	<p>Korekcija ožiljka uz direktnu suturu M.F. Regije **</p>	<p>Korekcija ožiljka uz direktnu suturu maksilofacijalne regije Definicija i značaj procedure</p> <p>Korekcija ožiljka uz direktnu suturu maksilofacijalne regije predstavlja hiruršku intervenciju koja se sprovodi radi poboljšanja funkcionalnog i estetskog izgleda ožiljkastog tkiva. Cilj ove procedure je eliminacija hipertrofičnih ili retraktivnih ožiljaka koji mogu ometati mimiku, pokretljivost perioralnih i periorbitalnih struktura ili uzrokovati estetsku disharmoniju lica.</p> <p>Indikacije za korekciju ožiljaka</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hipertrofični ožiljci – zadebljani, crveni i iznad nivoa kože - Atrofični ožiljci – ulegnuti ožiljci sa defektom dermalnog sloja - Retraktivni ožiljci – ograničavaju pokretljivost usana, kapaka ili obraza - Keloidni ožiljci – prekomerno proliferisano fibrotično tkivo (uz oprez kod recidiva) - Posttraumatski i postoperativni ožiljci koji narušavaju estetiku ili funkciju <p>Preoperativna priprema</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Detaljna anamneza – prethodne operacije, sklonost ka keloidima ✓ Dermatoskopski pregled ožiljka – procena tipa i dubine oštećenja ✓ Izbor hirurške tehnike – prema lokalizaciji i elastičnosti kože ✓ Fotodokumentacija – pre i posle zahvata radi evaluacije rezultata <p>Hirurška tehnika</p> <p>1 Infiltraciona anestezija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primena lokalne anestezije (lidokain 2% sa epinefrinom 1:100.000) • Infiltracija duž linije incizije radi postizanja hemostaze <p>2 Ekscizija ožiljkastog tkiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fusiformna ili eliptična ekscizija kako bi se omogućilo optimalno zatvaranje rane • Incizija u pravcu Langerovih linija napetosti kože radi postizanja boljeg estetskog rezultata <p>3 Direktna adaptacija ivica rane i sutura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precizno adaptiranje dermalnog i epidermalnog sloja • Resorptivni šavovi za dermalni sloj (4-0 vicryl, PDS) • Ne-resorptivni intrakutani šavovi za finu adaptaciju epidermisa (5-0 ili 6-0 prolene) <p>4 Postavljanje steri-stripova ili tanke hirurške trake</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pomaže u smanjenju tenzije na šavovima i poboljšava zarastanje
-----	--	--

		<p>Postoperativna nega i preporuke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primena antibiotske masti prvih nekoliko dana - Uklanjanje šavova nakon 5–7 dana (za lice), 10–14 dana (za zone povećane tenzije) - Silikonski gelovi i flasteri za prevenciju hipertrofičnih ožiljaka - Izbegavanje direktnog sunčevog zračenja (SPF 50+) tokom prvih 6 meseci - Blaga masaža ožiljka nakon epitelizacije radi omekšavanja tkiva <p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infekcija rane i dehiscencija šava - Hipertrofična ili keloidna formacija ožiljka - Pigmentacione promene u regiji intervencije - Asimetrija ili nepravilnosti u zarastanju <p>Zaključak</p> <p>Korekcija ožiljka uz direktnu suturu u maksilofacijalnoj regiji je sigurna i efikasna procedura koja omogućava estetski i funkcionalno zadovoljavajuće rezultate. Precizan hirurški pristup, poštovanje biomehaničkih principa kože i adekvatna postoperativna nega su ključni faktori u minimizaciji vidljivosti ožiljka i poboljšanju kvaliteta života pacijenta.</p>
214	Korekcija ožiljka lokalnim kožnim režnjem **	<p>Korekcija ožiljka lokalnim kožnim režnjem u maksilofacijalnoj regiji</p> <p>Definicija i značaj procedure</p> <p>Korekcija ožiljka lokalnim kožnim režnjem predstavlja hiruršku rekonstruktivnu tehniku koja se koristi za zatvaranje defekata i poboljšanje estetskog i funkcionalnog ishoda ožiljkastih promena u maksilofacijalnoj regiji. Ova metoda omogućava prirodniji izgled, bolju teksturu i boju kože, uz očuvanje pokretljivosti okolnih struktura.</p> <p>Indikacije za primenu lokalnog kožnog režnja</p> <ul style="list-style-type: none"> - Široki, hipertrofični i atrofični ožiljci koji narušavaju estetiku i funkciju - Retraktivni ožiljci koji ograničavaju pokrete usana, kapaka ili obraza - Posttraumatski ili postoperativni ožiljci sa deformitetima tkiva - Ožiljci sa tenzionim silama koje mogu dovesti do distorzije facijalnih kontura <p>Preoperativna priprema</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klinička evaluacija i planiranje režnja (izbor tehnike prema lokalizaciji i veličini ožiljka) - Obeležavanje linija režnja u skladu sa Langerovim linijama kože - Infiltraciona anestezija (lidokain 2% sa epinefrinom 1:100.000) radi postizanja hemostaze - Fotodokumentacija za praćenje rezultata pre i posle zahvata

	<p>Hirurška tehnika</p> <p>1 Ekscizija ožiljkastog tkiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precizno uklanjanje ožiljkastih vlakana do zdravih kožnih i potkožnih slojeva • Planiranje ekscizije tako da se postigne minimalna tenzija pri zatvaranju <p>2 Dizajniranje i mobilizacija kožnog režnja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rotacioni režanj – koristi se kada je potrebno bočno pomeranje kože • Transpozicioni režanj – koristi se za prenosnicu između defekta i donorske regije • Z-plastika – tehnika koja produžava ožiljak i redistribuira napetost u različitim pravcima <p>3 Adaptacija režnja i zatvaranje rane</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precizna mobilizacija režnja kako bi se postigla optimalna pokrivenost defekta • Dermalna fiksacija resorptivnim šavovima (4-0 vicryl, PDS) • Epidermalna adaptacija intrakutanim šavovima (5-0 ili 6-0 prolene) <p>4 Postavljanje zaštitnog zavoja i kontrola hemostaze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primena steri-stripova ili hirurških traka za smanjenje tenzije • Blaga kompresija kako bi se sprečio hematoma ili serom <p>Postoperativna nega i preporuke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lokalna antibiotska nega (mupirocin mast) - Uklanjanje šavova u zavisnosti od lokalizacije: <ul style="list-style-type: none"> • 5–7 dana za lice • 10–14 dana za regije povećane tenzije <ul style="list-style-type: none"> - Primena silikonskih gelova i flastera za prevenciju hipertrofičnih ožiljaka - Izbegavanje sunčevog zračenja (SPF 50+) tokom prvih 6 meseci - Postepena masaža ožiljka kako bi se poboljšala elastičnost tkiva <p>Moguće komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nekroza režnja usled kompromitovane vaskularizacije - Infekcija rane i dehiscencija šava - Formiranje hipertrofičnog ili keloidnog ožiljka - Postoperativni hematoma ili serom <p>Zaključak</p> <p>Korekcija ožiljka lokalnim kožnim režnjem je napredna rekonstruktivna procedura koja omogućava bolju funkcionalnu i estetsku rehabilitaciju</p>
--	--

		pacijenata sa deformitetima maksilofacijalne regije. Pravilan izbor tehnike režnja, precizna hirurška izvedba i adekvatna postoperativna nega ključni su faktori za postizanje optimalnih rezultata.
215	<p>Obuka pacijenta za izvođenje funkcionalnih vežbi za rehabilitaciju temporo mandibularnog zgloba *</p>	<p>Obuka pacijenta za izvođenje funkcionalnih vežbi za rehabilitaciju temporo mandibularnog zgloba (TMZ) Definicija i značaj funkcionalnih vežbi</p> <p>Funkcionalne vežbe za temporo mandibularni zglob (TMZ) predstavljaju ključni aspekt konzervativne terapije u rehabilitaciji pacijenata sa disfunkcijama TMZ-a. Cilj ovih vežbi je smanjenje boli, poboljšanje pokretljivosti mandibule, restauracija normalne funkcije žvakanja i prevencija recidiva temporo mandibularnih poremećaja.</p> <p>Indikacije za izvođenje funkcionalnih vežbi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Miofascijalni bolni sindromi (hiperaktivnost mišića mastikacije) - Diskus dislokacije sa ili bez redukcije - Posttraumatska hipomobilnost TMZ-a - Artroza temporo mandibularnog zgloba - Postoperativna rehabilitacija nakon ortognatskih i maksilofacijalnih hirurških zahvata - Bruksizam i parafunkcijske navike - Ograničenje otvaranja usta (ankiloza, fibrozna kontraktura, postoperativni edem) <p>Osnovni principi obuke pacijenta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individualni pristup – vežbe prilagođene specifičnom stanju pacijenta - Postepeno povećanje opterećenja – progresivna adaptacija TMZ-a - Redovnost izvođenja – najmanje 2–3 puta dnevno u trajanju od 10–15 minuta - Kombinacija aktivnih i pasivnih pokreta – za optimalnu mobilizaciju zgloba - Praćenje bola i nelagodnosti – vežbe ne smeju izazivati bol ili dodatnu disfunkciju <p>Program funkcionalnih vežbi</p> <p>1 Vežbe relaksacije i proprioceptivne kontrole</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posturalna korekcija – održavanje pravilnog položaja glave i vrata - Vežba jezika na nepce – postavljanje vrha jezika na palatum radi stabilizacije mandibule - Lagano otvaranje i zatvaranje usta – uz minimalnu aktivaciju mišića mastikacije <p>2 Mobilizacione vežbe TMZ-a</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasivno otvaranje usta – pomoću prstiju ili spatule za povećanje amplitude pokreta

	<p>- Lateralne translacije mandibule – pomeranje levo-desno radi poboljšanja diskokondilarnog odnosa</p> <p>- Protruzija i retruzija mandibule – napred-nazad pokreti za funkcionalno balansiranje zgloba</p> <p>3 Izometričke vežbe za jačanje muskulature</p> <p>- Opor protiv otpora (Rocabado tehnika) – pacijent postavlja prste ispod brade i pruža blagi otpor pri otvaranju usta</p> <p>- Bočna stabilizacija – pacijent nežno pritiska bradu sa strane, dok zadržava položaj mandibule</p> <p>- Vežbe za re-edukaciju mišića – stimulacija pravilne funkcije m. masseter, m. temporalis i pterigoidnih mišića</p> <p>4 Vežbe istezanja i elastičnosti ligamenata TMZ-a</p> <p>- Pasivno istezanje žvakaćih mišića – upotrebom distančera ili gumene čačkalice</p> <p>- Opuštanje pterigoidnih mišića – blaga masaža intraoralno i ekstraoralno</p> <p>- Povećanje opsega otvaranja usta – progresivno istezanje uz nadzor stomatologa ili fizioterapeuta</p> <p>Postupak obuke pacijenta</p> <p>1 Objašnjenje pacijentu o cilju i značaju vežbi</p> <p>2 Demonstracija pravilne tehnike izvođenja uz nadzor terapeuta</p> <p>3 Postepeno uključivanje pacijenta u samostalno izvođenje vežbi</p> <p>4 Provera pravilnosti pokreta i korekcija grešaka</p> <p>5 Postavljanje plana vežbanja kod kuće i zakazivanje kontrolnih pregleda</p> <p>Postupci za optimizaciju rezultata</p> <p>- Kombinovanje vežbi sa fizioterapijom (primena toplih i hladnih obloga, elektroterapija, ultrazvuk)</p> <p>- Edukacija o ishrani – izbegavanje tvrdih i lepljivih namirnica koje mogu preopterećivati zglob</p> <p>- Eliminacija parafunkcija – prestanak žvakanja žvakaćih guma, smanjenje napetosti i anksioznosti</p> <p>- Noćne okluzalne udlage – u slučaju bruksizma i miofascijalnih sindroma</p> <p>Moguće komplikacije</p> <p>- Pogoršanje bola i ukočenosti usled nepravilnog izvođenja vežbi</p> <p>- Prekomerna aktivacija mišića mastikacije i zamor</p> <p>- Oštećenje intraartikularnih struktura kod pacijenata sa diskus dislokacijom</p> <p>- Nedostatak kontinuiteta u vežbanju što dovodi do slabe efikasnosti terapije</p> <p>Zaključak</p> <p>Obuka pacijenta za izvođenje funkcionalnih vežbi TMZ-a predstavlja neinvazivnu terapijsku metodu od suštinskog značaja u rehabilitaciji</p>
--	--

		<p>pacijenata sa disfunkcijama temporomandibularnog zgloba. Dosledna primena, individualizovan pristup i multidisciplinarna saradnja omogućavaju značajno poboljšanje funkcije TMZ-a, redukciju bola i povratak pacijenata normalnim životnim aktivnostima.</p>
216	Lekarsko uverenje **	<p>Lekarsko uverenje u stomatološkoj praksi Definicija i značaj</p> <p>Lekarsko uverenje u stomatološkoj praksi predstavlja zvanični medicinsko-pravni dokument koji izdaje doktor stomatologije nakon obavljenog kliničkog pregleda, sa ciljem procene oralnog i opšteg zdravstvenog stanja pacijenta. Ovaj dokument može biti potreban u različite svrhe, uključujući zapošljavanje, školovanje, vozačku dozvolu, operativne zahvate i pravne postupke.</p> <p>Vrste stomatoloških lekarskih uverenja</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opšte lekarsko uverenje za stomatološke intervencije – procena opšteg i oralnog zdravlja pre obavljanja zahvata - Lekarsko uverenje za vozačku dozvolu – procena oralne funkcije i prisustva stomatoloških smetnji koje mogu uticati na vožnju - Lekarsko uverenje za upis u školu i fakultet – ocena zdravlja usne duplje kod učenika i studenata - Lekarsko uverenje za operativne procedure – stomatološki status pre hirurških intervencija - Lekarsko uverenje za radna mesta sa posebnim zahtevima – za zanimanja gde je važna oralna funkcionalnost (piloti, policija, vojska, sportisti) - Forenzička stomatološka uverenja – dokumentacija povreda, trauma i stomatoloških stanja u sudskomedicinske svrhe <p>Elementi stomatološkog lekarskog uverenja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Podaci o pacijentu (ime, prezime, datum rođenja, adresa) 2 Anamneza (opšta i stomatološka anamneza, prisustvo sistemskih oboljenja) 3 Klinički pregled (pregled usne duplje, zuba, parodoncijuma, temporomandibularnog zgloba) 4 Radiološka dijagnostika (po potrebi) (ortopan, CBCT, intraoralni RTG) 5 Zaključak i ocena zdravstvenog stanja (prisutnost patoloških promena, funkcionalni status) 6 Preporuke i terapijski plan (ako je potrebno) 7 Datum, pečat i potpis doktora stomatologije <p>Postupak izdavanja stomatološkog lekarskog uverenja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Zakazivanje pregleda i uzimanje anamneze 2 Klinički i dijagnostički pregled pacijenta 3 Analiza nalaza i ocena oralnog zdravlja 4 Pisanje lekarskog uverenja u skladu sa pravnim regulativama

		<p>5 Overa dokumenta pečatom i potpisom ovlašćenog stomatologa 6 Izdavanje pacijentu uz eventualne preporuke za terapiju</p> <p>Pravni aspekti i odgovornost stomatologa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lekarsko uverenje predstavlja zvanični medicinsko-pravni dokument i mora biti u skladu sa zakonima i pravilnicima zdravstvenih ustanova - Neistinito izdavanje lekarskog uverenja može imati pravne posledice za stomatologa - Čuvanje dokumentacije i arhiviranje kopija u skladu sa medicinskim propisima <p>Zaključak</p> <p>Lekarsko uverenje u stomatologiji je važan dokument koji potvrđuje zdravstveni status pacijenta i njegovu sposobnost za određene aktivnosti. Njegova pravilna izrada zahteva detaljan klinički pregled, objektivnu procenu i poštovanje medicinsko-pravnih normi, čime se osigurava tačnost i verodostojnost podataka.</p>
217	Rendgenografija zuba intraoralna	<p>Rendgenografija zuba – intraoralna Definicija i značaj</p> <p>Intraoralna rendgenografija zuba predstavlja dijagnostičku radiološku metodu koja omogućava detaljan uvid u strukturu pojedinačnih zuba, parodonticijuma i okolnih koštanih tkiva. Ova tehnika pruža visoku rezoluciju slike i koristi se za otkrivanje karijesa, procenu periapikalnih lezija, analizu parodontalnog statusa i praćenje endodontskih i protetskih terapija.</p> <p>Vrste intraoralnih radiografskih tehnika</p> <p>1 Bite-wing (BW) snimak</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koristi se za otkrivanje interproksimalnog karijesa i procenu alveolarne kosti • Snima krune gornjih i donjih zuba istovremeno, bez prikaza apeksa <p>2 Periapikalni snimak</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogućava prikaz celog zuba, uključujući krunu, koren i periapikalne strukture • Ključan u endodontskoj dijagnostici i proceni periapikalnih lezija <p>3 Okluzalni snimak</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koristi se za prikaz veće površine maksile ili mandibule • Pomaže u detekciji zakašnjelih zuba, fraktura, kamenaca pljuvačnih žlezda i patoloških promena

	<p>Indikacije za intraoralnu rendgenografiju</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dijagnostika karijesa, posebno interproksimalnog i sekundarnog karijesa ispod ispuna - Procena stanja alveolarne kosti kod parodontopatija - Dijagnostika periapikalnih infekcija, granuloma i cista - Kontrola endodontskih tretmana (dužina kanala, kvalitet punjenja) - Procena traumatskih povreda (frakture krune, korena, luksacije) - Procena patoloških promena (hipercementoza, resorpcije, odontogene lezije) - Praćenje eruptivnih poremećaja i impaktiranih zuba <p>Tehnike snimanja intraoralne rendgenografije</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paralelna tehnika <ul style="list-style-type: none"> • Film ili digitalni senzor postavlja se paralelno sa dugom osom zuba, dok je rendgenska cev pod pravim uglom u odnosu na film • Omogućava precizniji prikaz anatomskih struktura, smanjujući distorziju - Bisekciona tehnika (bisekcija ugla) <ul style="list-style-type: none"> • Primenjuje se kada nije moguće koristiti paralelnu tehniku • Film se postavlja pod određenim uglom prema dugoj osi zuba, a rendgenska cevni snop se usmerava pod istim uglom • Ova tehnika može izazvati distorziju slike i manju tačnost u merenjima <p>Postupak izvođenja intraoralne rendgenografije</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Priprema pacijenta – objašnjenje postupka, postavljanje zaštitne olovne keclje 2 Pozicioniranje filma ili digitalnog senzora – zavisno od tehnike (paralelna ili bisekciona) 3 Prilagođavanje rendgenske cevi – pravilno postavljanje ugla ekspozicije 4 Snimanje – aktivacija rendgenskog aparata uz minimalnu dozu zračenja 5 Obrada slike – razvijanje filma (analogno) ili prikaz na ekranu (digitalno) 6 Analiza snimka – procena kvaliteta i dijagnostički zaključak <p>Prednosti i nedostaci intraoralne rendgenografije</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prednosti <p>Visoka rezolucija i preciznost u dijagnostici Niska doza zračenja u odnosu na ekstraoralne snimke Omogućava detaljnu procenu pojedinačnih zuba i okolnih struktura Ključan alat u endodonciji, parodontologiji i karijesnoj dijagnostici</p> - Nedostaci <p>Ograničen prikaz – ne može snimiti veće regije vilice odjednom Moguća distorzija slike kod nepravilnog pozicioniranja</p>
--	---

		<p>Pacijenti sa jakim refleksom na povraćanje mogu imati poteškoće sa držanjem filma</p> <p>Zaključak</p> <p>Intraoralna rendgenografija je osnovna dijagnostička metoda u stomatološkoj praksi, omogućavajući detaljnu vizualizaciju zuba i potpornih struktura. Pravilna primena odgovarajuće tehnike, uz poštovanje principa radiološke zaštite, ključna je za preciznu dijagnozu, planiranje terapije i praćenje toka lečenja.</p>
218	Ortopantomogram	<p>Ortopantomogram (OPG) – Panoramska rentgenska dijagnostika</p> <p>Definicija i značaj</p> <p>Ortopantomogram (OPG) predstavlja dvodimenzionalni (2D) ekstraoralni rendgenski snimak celokupne gornje i donje vilice, uključujući temporomandibularne zglobove (TMZ), paranazalne sinuse i alveolarni greben. Ovaj dijagnostički postupak pruža širok uvid u stomatognati sistem i igra ključnu ulogu u planiranju terapije i otkrivanju patoloških stanja.</p> <p>Indikacije za OPG snimanje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluacija opšteg stomatološkog statusa - Dijagnostika karijesa, posebno u proksimalnim regijama - Analiza periapikalnih promena (granulomi, ciste, apscesi) - Procena stanja alveolarne kosti kod parodontopatija - Detekcija impaktiranih, supranumeričnih i neizniklih zuba - Planiranje oralno-hirurških i implantoloških zahvata - Procena fraktura maksilofacijalne regije - Analiza temporomandibularnog zgloba (TMZ) - Dijagnostika odontogenih i neodontogenih tumora i cista - Ortodoncija – procena položaja i broja zuba <p>Tehnika snimanja OPG-a</p> <p>1 Priprema pacijenta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uklanjanje svih metalnih predmeta sa glave i vrata (nakit, naočare, proteze) • Postavljanje zaštitne olovne kecelje radi redukcije zračenja <p>2 Pozicioniranje pacijenta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brada i glava pacijenta se postavljaju u stabilizovani položaj, prema Frankfurtovoj horizontalnoj ravni • Zubi se blago stisnu oko plastične podloge kako bi se sprečilo pomeranje • Jezik se pritisne na nepce kako bi se eliminisale artefakte <p>3 Snimanje</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Rotacioni rendgenski aparat kreće se oko glave pacijenta, snimajući vilice u zakrivljenoj ravni • Ekspozicija traje 10-20 sekundi uz minimalnu dozu zračenja <p>4 Obrada snimka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitalni ili analogni prikaz OPG snimka • Procena snimka od strane doktora stomatologije ili maksilofacijalnog radiologa <p>Prednosti i nedostaci OPG-a</p> <p>- Prednosti: Omogućava širok pregled celokupne maksilofacijalne regije Brz i neinvazivan dijagnostički postupak Niska doza zračenja u odnosu na CT snimak Digitalna analiza omogućava preciznije merenja i planiranje terapije</p> <p>- Nedostaci: Ograničena rezolucija u poređenju sa intraoralnim snimcima (detekcija sitnih karijesnih lezija može biti otežana) Moguća distorzija anatomskih struktura ako pacijent nije pravilno pozicioniran Daje dvodimenzionalni prikaz, što može biti nedovoljno za precizne hirurške planove</p> <p>Alternativne metode radiološke dijagnostike</p> <p>- CBCT (Kompjuterizovana konusno-zračna tomografija) – omogućava trodimenzionalni (3D) prikaz maksilofacijalne regije i preciznu analizu koštanih struktura</p> <p>- Periapikalni i bite-wing snimci – za detaljnu vizualizaciju pojedinačnih zuba</p> <p>- MRI i CT snimanje – koristi se kod kompleksnih patoloških stanja, kao što su tumori, frakture ili teške disfunkcije TMZ-a</p> <p>Zaključak</p> <p>Ortopantomogram (OPG) je osnovni dijagnostički alat u savremenoj stomatologiji, koji omogućava brz, jednostavan i efikasan pregled celokupne vilice. Zahvaljujući minimalnoj dozi zračenja i širokom spektru indikacija, OPG snimak predstavlja nezaobilaznu metodu u dijagnostici, planiranju terapije i praćenju različitih stomatoloških i maksilofacijalnih oboljenja.</p>
219	Telerendgen	<p>Telerendgen (Lateralna kefalometrijska radiografija)</p> <p>Definicija i značaj</p> <p>Telerendgen (lateralna kefalometrijska radiografija) predstavlja standardizovani profilni rendgenski snimak lobanje, koji omogućava detaljnu analizu odnosa maksilofacijalnih struktura, denticije i</p>

	<p>mekotkivnog profila lica. Ova dijagnostička metoda se primenjuje pre svega u ortodontiji, oralnoj i maksilofacijalnoj hirurgiji, kao i u proceni rasta i razvoja skeleta.</p> <p>Indikacije za telerendgen snimanje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ortodoncija – procena skeletnih odnosa vilica (klasa I, II, III), položaja zuba i potrebe za ortodontskom terapijom - Analiza rasta i razvoja – praćenje promena u maksilofacijalnoj regiji kod dece i adolescenata - Planiranje ortognatske hirurgije – analiza skeletnih nesrazmera i priprema za hirurške intervencije - Procena temporomandibularnog zgloba (TMZ) – kod pacijenata sa disfunkcijama i bolovima u zglobu - Dijagnostika malokluzija i posturalnih poremećaja <p>Tehnika izvođenja telerendgen snimka</p> <p>1 Priprema pacijenta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacijent uklanja metalne predmete (naočare, minđuše, proteze) • Postavlja se olovna kecelja za zaštitu od zračenja <p>2 Pozicioniranje pacijenta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glava pacijenta se stabilizuje pomoću cefalostata, koji osigurava tačan položaj • Frankfurtova horizontalna ravan (linija od donjeg ruba orbite do gornjeg ruba meatus acusticus externus) mora biti paralelna sa podlogom • Pacijent drži zube u prirodnom okluzalnom položaju i gleda pravo ispred sebe <p>3 Snimanje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendgenski snop putuje lateralno kroz lobanju, stvarajući bočni dvodimenzionalni prikaz • Snimanje traje svega nekoliko sekundi <p>4 Analiza snimka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kefalometrijska analiza: vrši se merenje uglova, vertikalnih i horizontalnih odnosa vilica i baze lobanje • Superpozicija snimaka (pre i posle terapije) omogućava procenu efekata ortodontske ili hirurške intervencije <p>Najčešće korišćene kefalometrijske analize</p> <ul style="list-style-type: none"> - Steinerova analiza – određuje odnos maksile, mandibule i baze lobanje - Rickettsova analiza – procena profila lica, položaja zuba i rasta mandibule - McNamara analiza – koristi se za dijagnostiku skeletnih nesrazmera vilica - Jarabak analiza – omogućava analizu vertikalnih odnosa i visine lica
--	---

		<p>Prednosti i nedostaci telerendgen dijagnostike</p> <p>- Prednosti: Standardizovan snimak – omogućava precizna kefalometrijska merenja Neinvazivna i brza metoda – minimalno zračenje uz visoku dijagnostičku vrednost Ključan alat u ortodontskoj i ortognatskoj hirurgiji</p> <p>- Nedostaci: Dvodimenzionalna projekcija – ne pruža potpuni uvid u transversalne (širinske) odnose Mogućnost greške usled nepravilnog pozicioniranja pacijenta Ne prikazuje precizno unutrašnje koštane strukture – u tim slučajevima je neophodan CBCT (konusno-zračna kompjuterizovana tomografija)</p> <p>Zaključak</p> <p>Telerendgen (lateralna kefalometrijska radiografija) je osnovni dijagnostički metod u ortodonciji i maksilofacijalnoj hirurgiji, koji omogućava detaljnu analizu skeletnih i dentoalveolarnih odnosa. Precizna interpretacija ovog snimka je ključna za planiranje terapije, procenu rasta i razvoja, kao i za postoperativno praćenje pacijenata.</p>
220	Snimak donje vilice u tri pravca	<p>Snimak donje vilice u tri pravca (Mandibularna radiografija u tri projekcije) Definicija i značaj</p> <p>Radiografsko snimanje donje vilice u tri pravca predstavlja dijagnostičku metodu koja se koristi za detaljnu vizualizaciju mandibule i njenih struktura. Ovaj postupak omogućava procenu integriteta kosti, dijagnostiku fraktura, patoloških promena i procenu temporomandibularnog zgloba (TMZ).</p> <p>Indikacije za snimanje donje vilice u tri pravca</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dijagnostika fraktura mandibule – omogućava procenu tipa, lokalizacije i dislokacije preloma - Procena osteolitičkih i osteoplastičkih procesa – identifikacija cista, tumora i infekcija - Analiza temporomandibularnog zgloba (TMZ) – u slučaju traume, artritisa ili diskus dislokacije - Procena razvoja i položaja impaktiranih zuba – najčešće donjih umnjaka - Planiranje hirurških intervencija – resekcije, rekonstrukcije i implantološke procedure <p>Tehnika izvođenja snimanja</p> <p>Snimak donje vilice se izvodi u tri različite projekcije, kako bi se dobila što preciznija analiza mandibularnih struktura:</p> <p>1 Posteroanteriorni (PA) snimak mandibule</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Pacijent je postavljen sa licem okrenutim ka detektoru, čelo i nos dodiruju kasetu • Rendgenski snop je usmeren posteriorno-anteriorno (od pozadi ka napred) • Koristi se za vizualizaciju tela mandibule, donjeg ruba mandibule i kondilarnog nastavka • Pomaže u detekciji fraktura donje vilice i proceni simetrije <p>2 Lateralna (profilna) projekcija mandibule</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacijent stoji ili sedi sa glavom u bočnom položaju • Rendgenski snop prolazi kroz jednu stranu vilice ka drugoj • Omogućava analizu visine mandibularnog tela, angulacije i odnosa između kondila i baze lobanje • Koristi se za procenu razvoja zuba i ortodontsku dijagnostiku <p>3 Oblique (kosi) snimak mandibule</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacijentova glava se blago rotira, dok se rendgenski snop usmerava pod uglom • Ovaj snimak pruža detaljan prikaz ramusa mandibule, kuta i kondilarnog nastavka • Koristi se kod traumatskih povreda i dijagnostike patoloških procesa mandibule <p>Prednosti i nedostaci snimanja u tri pravca</p> <p>- Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Omogućava detaljan pregled donje vilice iz više uglova - Neinvazivna i brza dijagnostička metoda - Niska doza zračenja u poređenju sa CT snimanjem - Precizna procena fraktura i patoloških promena <p>- Nedostaci:</p> <p>Daje dvodimenzionalni prikaz, što može otežati tačno lokalizovanje lezija Superpozicija anatomski bliskih struktura može smanjiti dijagnostičku preciznost Za kompleksne slučajeve (tumori, složene frakture) neophodan je CBCT ili CT snimak</p> <p>Alternativne dijagnostičke metode</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ortopantomogram (OPG) – koristi se za opšti pregled donje vilice - CBCT (Kompjuterizovana konusno-zračna tomografija) – omogućava trodimenzionalni prikaz - MRI (Magnetna rezonanca) – koristi se kod mekotkivnih patologija TMZ-a - CT (Kompjuterizovana tomografija) – primenjuje se u slučajevima složenih trauma i tumora <p>Zaključak</p> <p>Radiografsko snimanje donje vilice u tri pravca je osnovna dijagnostička metoda u maksilofacijalnoj radiologiji, koja omogućava preciznu procenu</p>
--	--

		<p>mandibule u različitim projekcijama. Ova tehnika je posebno korisna kod trauma, fraktura, ortodontskih i hirurških zahvata, dok se u kompleksnim slučajevima preporučuje dodatna CBCT ili CT dijagnostika radi preciznijeg uvida u koštane strukture.</p>
221	<p>Snimak temporo mandibularnih zglobova</p>	<p>Snimak temporomandibularnih zglobova (TMZ radiografija) Definicija i značaj</p> <p>Radiografsko snimanje temporomandibularnih zglobova (TMZ) predstavlja dijagnostičku metodu za procenu strukture i funkcije zgloba, koja omogućava vizualizaciju kondila mandibule, zglobne jame (fossa mandibularis), zglobnog diska i okolnih koštanih struktura. Ovaj metod je ključan u dijagnostici disfunkcija TMZ-a, trauma i degenerativnih promena.</p> <p>Indikacije za snimanje TMZ-a</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disfunkcija temporomandibularnog zgloba (TMD) – bol, ograničena pokretljivost, zvučni fenomeni (klikovi, krepitacije) - Traume i frakture kondila mandibule – evaluacija preloma i dislokacija - Degenerativne promene – osteoartritis, reumatoidni artritis, ankilozirajuće promene - Malokluzije i ortodontska dijagnostika – analiza skeletnog odnosa vilica - Postoperativna evaluacija – nakon rekonstruktivnih ili artroskopskih zahvata <p>Metode snimanja temporomandibularnog zgloba</p> <p>Dijagnostička procena TMZ-a može se vršiti pomoću različitih radioloških tehnika:</p> <p>1 Ortopantomogram (OPG) – panoramski snimak</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogućava opšti pregled TMZ-a, ali sa ograničenom rezolucijom • Koristi se kao inicijalna dijagnostička metoda za detekciju gross patoloških promena <p>2 Transkranijalna (Schüllerova) projekcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prikazuje kondilarni nastavak i zglobnu jamu u bočnoj projekciji • Koristi se za dijagnostiku fraktura i degenerativnih promena • Nedostatak: superpozicija struktura smanjuje preciznost <p>3 Transfaringealna projekcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prikazuje medijalni i lateralni deo kondila • Pogodna za analizu asimetrija i dislokacija kondila <p>4 Tomografija TMZ-a</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogućava slojevito snimanje zglobnih struktura

		<ul style="list-style-type: none"> • Koristi se u slučajevima sumnje na unutrašnje derangemente <p>5 CBCT (Kompjuterizovana konusno-zračna tomografija)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogućava trodimenzionalnu analizu TMZ-a • Najprecizniji metod za identifikaciju fraktura, osteolitičkih i degenerativnih promena • Prednost u odnosu na klasične snimke: nema superpozicije struktura <p>6 MRI (Magnetna rezonanca)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Najbolja metoda za vizualizaciju mekotkivnih struktura (zglobni disk, sinovijalna membrana) • Koristi se kod sumnje na dislokaciju diska ili inflamatorne procese <p>Tehnika izvođenja snimanja</p> <p>1 Priprema pacijenta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uklanjanje metalnih predmeta iz područja glave i vrata • Kod dinamičkih snimaka, pacijent može biti zamoljen da izvede pokrete otvaranja i zatvaranja usta <p>2 Pozicioniranje pacijenta</p> <ul style="list-style-type: none"> • U zavisnosti od metode, pacijent može biti u sedećem ili ležećem položaju • Glava se postavlja u tačno određenu projekciju u odnosu na rendgenski snop <p>3 Snimanje u zatvorenom i otvorenom položaju usta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obezbeđuje uvid u kretanje kondila u odnosu na zglobnu jamu <p>4 Analiza snimaka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procena položaja kondila, visine zglobne pukotine, stepena pomeranja i eventualnih patoloških promena <p>Prednosti i nedostaci različitih metoda</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prednosti: <ul style="list-style-type: none"> Brza i neinvazivna metoda (osim MRI) Omogućava preciznu dijagnostiku različitih patologija CBCT i MRI daju detaljan prikaz koštanih i mekotkivnih struktura - Nedostaci: <ul style="list-style-type: none"> Klasične rendgenske metode mogu imati superpoziciju struktura CBCT i MRI su skuplje metode i zahtevaju specijalizovanu opremu
--	--	---

		<p>MRI snimanje traje duže i može biti neprijatno za pacijente sa klaustrofobijom</p> <p>Zaključak</p> <p>Snimanje temporomandibularnih zglobova predstavlja ključnu dijagnostičku metodu u evaluaciji disfunkcija, trauma i degenerativnih promena TMZ-a. U zavisnosti od kliničke indikacije, mogu se koristiti klasične rendgenske metode, CBCT ili MRI, pri čemu svaka metoda ima svoje prednosti i ograničenja. Precizna dijagnostika omogućava adekvatno planiranje terapije i poboljšanje funkcije TMZ-a kod pacijenata sa simptomima disfunkcije.</p>
222	Snimak facijalnog masiva	<p>Definicija i značaj</p> <p>Snimak facijalnog masiva predstavlja radiološku dijagnostičku proceduru koja omogućava vizualizaciju koštanih struktura lica, maksilarnih i mandibularnih segmenata, zigomatičnih kostiju, nazalne regije i paranasalnih sinusa. Ova metoda se koristi za dijagnostiku trauma, patoloških promena, tumora, inflamatornih procesa i razvojnih anomalija u maksilofacijalnoj regiji.</p> <p>Indikacije za snimanje facijalnog masiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traumatske povrede – sumnja na frakture maksile, mandibule, zigomatičnih kostiju, orbite ili nosa - Tumorske lezije i cistične formacije – procena benigne ili maligne etiologije promena - Ortognatska hirurgija – planiranje hirurške korekcije skeletnih disbalansa - Upalne promene i infekcije – osteomijelitis, dentogene infekcije, sinusitis - Kongenitalne anomalije – procena displazija i kraniofacijalnih malformacija - Postoperativno praćenje – evaluacija uspešnosti hirurških intervencija <p>Radiološke tehnike snimanja facijalnog masiva</p> <p>Snimanje facijalnog masiva može se izvesti različitim radiološkim metodama:</p> <p>1 Ortopantomogram (OPG)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prikazuje maksilu, mandibulu, temporomandibularne zglobove i denticije • Osnovna metoda za procenu fraktura i patoloških promena zubnih i alveolarnih struktura <p>2 Watersova projekcija (okcipitomenalna projekcija)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogućava prikaz maksilarnih sinusa, zigomatičnih kostiju, orbitotemporalne regije i nazalnih struktura

		<ul style="list-style-type: none"> • Indikovana kod fraktura zigomatične regije, sinusitisa i tumorskih promena <p>3 Caldwellova projekcija (posteroanteriorna projekcija lobanje)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prikazuje orbite, frontalni sinus i zigomatične kosti • Koristi se za analizu sinusitisa i procenu fraktura frontalne kosti <p>4 Submentoverteks (SMV) projekcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vizualizuje zigomatične lukove, bazu lobanje i mandibularni kondil • Koristi se kod dijagnostike zigomatičnih fraktura i temporomandibularnih poremećaja <p>5 Lateralna cefalometrijska snimka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogućava analizu skeletnih odnosa lica i procenu malokluzija • Ključna metoda u ortodontskoj i ortognatskoj dijagnostici <p>6 Kompjuterizovana tomografija (CT i CBCT)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogućava precizan trodimenzionalni prikaz koštanih i mekotkivnih struktura • CBCT se koristi u stomatološkoj i maksilofacijalnoj dijagnostici, dok je MSCT superioran u analizi kompleksnih fraktura <p>7 Magnetna rezonanca (MRI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nije primarna metoda za vizualizaciju koštanih struktura • Koristi se za procenu mekotkivnih promena, neuroloških struktura i sinovijalnih poremećaja TM zgloba <p>Tehnika izvođenja snimanja</p> <p>1 Priprema pacijenta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uklanjanje nakita, proteza i drugih metalnih predmeta • Edukacija pacijenta o pravilnom položaju tokom snimanja <p>2 Pozicioniranje pacijenta</p> <ul style="list-style-type: none"> • U zavisnosti od metode snimanja, pacijent može biti u sedećem ili ležećem položaju • Pravilan položaj glave i vrata je ključan za preciznost snimka <p>3 Izvođenje snimanja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primena odgovarajuće projekcije u skladu sa kliničkom indikacijom • Korišćenje zaštitnih olovnih pregača za smanjenje izloženosti zračenju <p>4 Analiza snimaka</p>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Radiološka procena koštanih odnosa, prisustva fraktura, inflamatornih promena ili tumorskih lezija <p>Prednosti i nedostaci različitih metoda</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prednosti: <ul style="list-style-type: none"> Omogućava detaljan uvid u koštane i mekotkivne strukture facijalnog masiva Brza, neinvazivna i široko dostupna metoda CBCT i CT omogućavaju visoku dijagnostičku preciznost - Nedostaci: <ul style="list-style-type: none"> Konvencionalne radiografske metode mogu imati superpoziciju struktura CT i MRI su skuplje metode koje zahtevaju specijalizovanu opremu MRI nije optimalna za analizu koštanih struktura <p>Zaključak</p> <p>Snimak facijalnog masiva je ključna dijagnostička metoda u stomatologiji i maksilofacijalnoj hirurgiji. Izbor radiološke tehnike zavisi od kliničke indikacije, pri čemu su konvencionalne rendgenske metode dovoljne za osnovnu dijagnostiku, dok CBCT i CT omogućavaju trodimenzionalnu analizu kompleksnih struktura. Pravovremena i precizna radiološka dijagnostika omogućava adekvatno terapijsko planiranje i postizanje optimalnih kliničkih ishoda.</p>
223	Snimak paranazalnih šupljina	<p>Definicija i značaj</p> <p>Snimak paranazalnih šupljina (sinusa) predstavlja radiološku dijagnostičku metodu koja omogućava vizualizaciju maksilarnih, frontalnih, etmoidnih i sfenoidnih sinusa. Ova dijagnostička procedura je ključna za detekciju inflamatornih, traumatskih i tumorskih promena u sinusima i okolnim maksilofacijalnim strukturama.</p> <p>Indikacije za snimanje paranazalnih sinusa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Akutni i hronični sinusitis – procena prisustva zadebljanja sluzokože, nivoa tečnosti i polipoidnih promena - Traumatske povrede – detekcija fraktura orbitalnog poda, prednje i zadnje sinusne stijenke - Cistične i tumorske lezije – procena dobroćudnih i malignih tumorskih promena - Strana tela u sinusima – dijagnostika i lokalizacija stranih tela u paranazalnim šupljinama - Postoperativna kontrola – evaluacija ishoda funkcionalnih endoskopskih operacija sinusa

	<p>Radiološke tehnike snimanja paranazalnih sinusa</p> <p>Snimanje paranazalnih šupljina može se izvesti različitim radiološkim metodama u zavisnosti od kliničke potrebe:</p> <p>1. Watersova projekcija (okcipitomenalna projekcija)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogućava detaljan prikaz maksilarnih sinusa, donjeg dela frontalnih sinusa, orbita i zigomatičnih kostiju • Najčešće korišćena metoda za detekciju sinusitisa i fraktura zigomatične regije <p>2 Caldwellova projekcija (posteroanteriorna projekcija)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vizualizuje frontalne i etmoidne sinuse • Koristi se za dijagnostiku sinusitisa, fraktura frontalne kosti i orbitotemporalnih povreda <p>3 Latero-lateralna projekcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prikazuje sve sinusne šupljine u jednoj ravni • Koristi se kod procene nivoa tečnosti u sinusima i identifikacije patoloških senčenja <p>4 Submentoverteks (SMV) projekcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prikazuje sfenoidne sinuse i etmoidne ćelije • Koristi se za detekciju inflamatornih i tumorskih promena u dubljim sinusnim regijama <p>5 Kompjuterizovana tomografija (CT i CBCT sinusa)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogućava detaljan trodimenzionalni prikaz sinusnih struktura • Indikovana kod težih sinusnih patologija, hirurškog planiranja i posttraumatskih stanja <p>6 Magnetna rezonanca (MRI sinusa)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne koristi se kao primarna metoda za vizualizaciju sinusa • Indikovana kod dijagnostike mekotkivnih tumora, orbitalnih lezija i intrakranijalnog širenja infekcije <p>Tehnika izvođenja snimanja</p> <p>1 Priprema pacijenta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uklanjanje metalnih predmeta i proteza koje mogu izazvati artefakte • Objašnjenje pacijentu o pravilnom položaju glave <p>2 Pozicioniranje pacijenta</p>
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • U zavisnosti od tehnike, pacijent može biti u sedećem ili ležećem položaju • Precizna orijentacija glave i brade ključna je za dobijanje kvalitetnog snimka <p>3 Izvođenje snimanja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Radiograf se fokusira na ciljane sinusne regije prema indikaciji • Korišćenje zaštitnih olovnih pregača za minimizaciju izloženosti zračenju <p>4 Analiza snimaka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Radiološka procena pneumatizacije sinusa, prisustva sekreta, zadebljanja sluzokože ili destruktivnih procesa <p>Prednosti i nedostaci različitih metoda</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prednosti: Watersova i Caldwellova projekcija su brze i neinvazivne CT sinusa pruža visoku rezoluciju koštanih struktura i preciznu dijagnostiku sinusnih bolesti CBCT ima nižu dozu zračenja u odnosu na klasični CT - Nedostaci: Konvencionalni rendgenski snimci mogu prikazivati superpoziciju struktura MRI sinusa nije optimalan za vizualizaciju koštanih struktura CT i CBCT su skuplje metode i zahtevaju specijalizovanu opremu <p>Zaključak</p> <p>Snimak paranazalnih šupljina je važna dijagnostička metoda u stomatologiji, otorinolaringologiji i maksilofacijalnoj hirurgiji. Konvencionalne radiografske projekcije poput Watersove i Caldwellove najčešće se koriste za rutinsku dijagnostiku, dok su CT i CBCT snimci superiorni za kompleksnije slučajeve i hirurško planiranje. Pravovremena i precizna dijagnostika paranazalnih sinusa omogućava efikasno terapijsko planiranje i postizanje optimalnih kliničkih ishoda.</p>
224	Snimak orbita	<p>Radiografsko snimanje orbita Definicija i značaj</p> <p>Radiografsko snimanje orbita predstavlja dijagnostičku radiološku proceduru koja omogućava vizualizaciju koštanih struktura očnih duplji (orbita), uključujući procenu njihovog integriteta, prisustva patoloških promena ili stranih tela. Ova metoda je od ključnog značaja u dijagnostici trauma, inflamatornih procesa, tumorskih lezija i drugih patoloških stanja koja mogu zahvatiti orbitalnu regiju.</p>

	<p>Indikacije za radiografsko snimanje orbita</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traumatske povrede: Sumnja na frakture orbitalnih zidova, posebno nakon direktnih udaraca u periorbitalnu regiju. • Strana tela: Detekcija i lokalizacija metalnih ili nemetalnih stranih tela unutar orbite. • Tumorske formacije: Procena prisustva benignih ili malignih tumora koji zahvataju orbitalne strukture. • Infektivni i inflamatorni procesi: Dijagnostika orbitalnog celulitisa, apscesa ili drugih upalnih stanja. • Kongenitalne anomalije: Evaluacija urođenih deformiteta ili malformacija orbita. <p>Radiografske tehnike snimanja orbita</p> <p>Za adekvatnu vizualizaciju orbita koriste se različite radiografske projekcije:</p> <p>1. Watersova projekcija (okcipitomenalna projekcija)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opis: Pacijentova glava je nagnuta unazad tako da čelo i nos nisu u kontaktu sa detektorom, omogućavajući prikaz donjih delova orbita bez superpozicije koštanih struktura lobanje. • Indikacije: Detekcija fraktura donjeg zida orbite i pregled paranazalnih sinusa. <p>2. Caldwellova projekcija (anteroposteriorna projekcija sa nagibom)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opis: Pacijentovo čelo i nos su u kontaktu sa detektorom, dok je rendgenska cev nagnuta kaudokranijalno za oko 15 stepeni. • Indikacije: Vizualizacija gornjih delova orbita, detekcija fraktura gornjeg zida i procena etmoidnih sinusa. <p>3. Lateralna projekcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opis: Pacijent je postavljen bočno prema detektoru, sa glavom u lateralnom položaju, omogućavajući profilni prikaz orbite. • Indikacije: Procena prednje i zadnje granice orbite, detekcija stranih tela i procena mekih tkiva. <p>4. Submentoverteks (SMV) projekcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opis: Pacijentova glava je nagnuta unazad tako da vrh glave dodiruje detektor, pružajući aksijalni prikaz orbita. • Indikacije: Evaluacija donjih i lateralnih zidova orbite, detekcija fraktura zigomatičnog luka. <p>Tehnika izvođenja snimanja</p> <p>1. Priprema pacijenta</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Uklanjanje svih metalnih predmeta iz oblasti glave i vrata koji mogu izazvati artefakte na snimku.
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Objašnjenje procedure pacijentu radi postizanja optimalne saradnje. <ol style="list-style-type: none"> 2. Pozicioniranje pacijenta <ul style="list-style-type: none"> ○ U zavisnosti od odabrane projekcije, pacijent se postavlja u odgovarajući položaj (anteroposteriorni, lateralni, submentoverteks). ○ Precizno pozicioniranje glave je ključno za dobijanje kvalitetnog i dijagnostički vrednog snimka. 3. Zaštita od zračenja <ul style="list-style-type: none"> ○ Korišćenje zaštitnih sredstava, poput olovnih pregača, za minimizaciju izloženosti zračenju, posebno za štitastu žlezdu i reproduktivne organe. 4. Izvođenje snimanja <ul style="list-style-type: none"> ○ Primena odgovarajućih ekspozicionih parametara (napon, struja, vreme ekspozicije) u skladu sa standardima radiološke prakse. ○ Obezbeđivanje nepokretnosti pacijenta tokom ekspozicije radi sprečavanja zamućenja snimka. <p>Prednosti i ograničenja radiografskog snimanja orbita</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brza i dostupna metoda: Omogućava promptnu evaluaciju, posebno u urgentnim stanjima. • Dobra vizualizacija koštanih struktura: Efikasna u detekciji fraktura i koštanih anomalija. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ograničena vizualizacija mekih tkiva: Standardna radiografija nije optimalna za detaljnu evaluaciju mekotkivnih struktura orbite. • Superpozicija struktura: Mogućnost preklapanja anatomske detalja može otežati interpretaciju snimka. <p>Alternativne dijagnostičke metode</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompjuterizovana tomografija (CT): Pruža detaljnu trodimenzionalnu vizualizaciju koštanih i mekotkivnih struktura orbite, posebno korisna u evaluaciji kompleksnih fraktura i tumorskih lezija. • Magnetna rezonanca (MRI): Superiorna u prikazu mekih tkiva,
225	Snimak jagodičnih lukova	<p>Radiografsko snimanje jagodičnih lukova</p> <p>Definicija i značaj</p> <p>Radiografsko snimanje jagodičnih lukova predstavlja dijagnostičku proceduru koja omogućava vizualizaciju zigomatičnih (jagodičnih) kostiju i njihovih lukova. Ova metoda je ključna za procenu integriteta ovih</p>

	<p>struktura, posebno u slučajevima trauma, sumnje na frakture ili patološke promene.</p> <p>Indikacije za snimanje jagodičnih lukova</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traumatske povrede: Sumnja na frakture zigomatičnih kostiju ili lukova usled direktnih udaraca ili padova. • Deformiteti lica: Procena asimetrije ili drugih anomalija u području jagodičnih kostiju. • Preoperativna evaluacija: Planiranje hirurških zahvata u maksilofacijalnoj regiji. • Postoperativno praćenje: Praćenje procesa zarastanja i uspešnosti rekonstruktivnih procedura. <p>Radiografske tehnike snimanja jagodičnih lukova</p> <p>Za adekvatnu vizualizaciju jagodičnih lukova koriste se specifične radiografske projekcije:</p> <p>1. Submentoverteks (SMV) projekcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opis: Pacijentova glava je nagnuta unazad tako da vrh glave dodiruje detektor, omogućavajući aksijalni prikaz baza lobanje i jagodičnih lukova. • Indikacije: Detekcija fraktura, procena simetrije i identifikacija patoloških promena u zigomatičnim lukovima. <p>2. Watersova projekcija (okcipitomenalna projekcija)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opis: Pacijentova brada je podignuta, a nos udaljen od detektora, pružajući pregled prednjih struktura lica, uključujući jagodične kosti. • Indikacije: Procena fraktura prednjeg dela zigomatičnih kostiju i susednih struktura. <p>3. Lateralna projekcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opis: Pacijent je postavljen bočno prema detektoru, omogućavajući profilni prikaz jagodičnih kostiju i lukova. • Indikacije: Evaluacija anteroposteriornog pomeranja ili deformiteta zigomatičnih struktura. <p>Tehnika izvođenja snimanja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta <ul style="list-style-type: none"> ○ Uklanjanje svih metalnih predmeta iz oblasti glave i vrata koji mogu izazvati artefakte na snimku. ○ Objašnjenje procedure pacijentu radi postizanja optimalne saradnje. 2. Pozicioniranje pacijenta <ul style="list-style-type: none"> ○ U zavisnosti od odabrane projekcije, pacijent se postavlja u odgovarajući položaj (submentoverteks, okcipitomenalni, lateralni).
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Precizno pozicioniranje glave i vrata je ključno za dobijanje kvalitetnog i dijagnostički vrednog snimka. <p>3. Zaštita od zračenja</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Korišćenje zaštitnih sredstava, poput olovnih pregača, za minimizaciju izloženosti zračenju, posebno za štitastu žlezdu i reproduktivne organe. <p>4. Izvođenje snimanja</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Primena odgovarajućih ekspozicionih parametara (napon, struja, vreme ekspozicije) u skladu sa standardima radiološke prakse. ○ Obezbeđivanje nepokretnosti pacijenta tokom ekspozicije radi sprečavanja zamućenja snimka. <p>Prednosti i ograničenja radiografskog snimanja jagodičnih lukova</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Specifična vizualizacija: Omogućava detaljan prikaz zigomatičnih kostiju i lukova, što je ključno za dijagnostiku fraktura i deformiteta. • Brza i dostupna metoda: Radiografsko snimanje je široko dostupno i može se brzo izvesti, što je važno u urgentnim stanjima. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Superpozicija struktura: Mogućnost preklapanja anatomskih detalja može otežati interpretaciju snimka. • Ograničena vizualizacija mekih tkiva: Standardna radiografija nije optimalna za detaljnu evaluaciju mekotkivnih struktura. <p>Alternativne dijagnostičke metode</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompjuterizovana tomografija (CT): Pruža detaljnu trodimenzionalnu vizualizaciju koštanih i mekotkivnih struktura, posebno korisna u evaluaciji kompleksnih fraktura i tumorskih lezija. • Magnetna rezonanca (MRI): Superiorna u prikazu mekih tkiva, omogućava detaljnu evaluaciju neurovaskularnih struktura i eventualnih lezija. <p>Radiografsko snimanje jagodičnih lukova je esencijalna dijagnostička procedura u proceni integriteta i patologije zigomatičnih kostiju. Pravilna primena odgovarajućih projekcija i tehnika omogućava preciznu dijagnostiku i adekvatno terapijsko planiranje.</p>
226	Intraoralni metodi radiografisanja	<p>Intraoralne radiografske tehnike</p> <p>Intraoralne radiografske tehnike predstavljaju osnovne dijagnostičke metode u stomatologiji, omogućavajući detaljan prikaz zuba i okolnih struktura. Ove tehnike se izvode postavljanjem radiografskog filma ili</p>

digitalnog senzora unutar usne šupljine pacijenta, čime se postiže visoka rezolucija i preciznost snimaka.

Vrste intraoralnih radiografskih tehnika

1. Retroalveolarna (periapikalna) tehnika
 - Opis: Ova tehnika pruža detaljan prikaz celokupne dužine zuba, uključujući krunu, koren i okolne koštane strukture. Film ili senzor se postavlja unutar usne šupljine, paralelno sa uzdužnom osom zuba. Centralni zrak se usmerava pod pravim uglom na film i zub.
 - Indikacije: Dijagnostika periapikalnih lezija, procena parodontalnog stanja, praćenje endodontske terapije, detekcija fraktura korena.
2. Retrokoronarni (bite-wing) metod
 - Opis: Ova tehnika omogućava prikaz krunica gornjih i donjih zuba na jednom snimku, sa posebnim fokusom na interproksimalne prostore. Film se postavlja horizontalno između zuba, dok pacijent zagriže držač filma.
 - Indikacije: Otkrivanje interproksimalnih karijesa, procena stanja postojećih ispuna, evaluacija nivoa alveolarne kosti u dijagnostici parodontopatija.
3. Okluzalna tehnika
 - Opis: Koristi se za prikaz većih područja maksile ili mandibule. Film se postavlja ravno na okluzalnu površinu zuba, dok pacijent lagano zagriže film da ga drži na mestu. Centralni zrak se usmerava pod određenim uglom prema filmu.
 - Indikacije: Detekcija fraktura, lokalizacija neizniklih ili impaktiranih zuba, identifikacija patoloških promena poput cista ili tumora, procena položaja i oblika koštanih struktura.

Tehnike izvođenja intraoralnih radiografija

1. Tehnika paralelnih zraka
 - Opis: Film ili senzor se postavlja paralelno sa uzdužnom osom zuba, dok se centralni zrak usmerava pod pravim uglom na zub i film. Ova tehnika zahteva upotrebu držača filma za pravilno pozicioniranje.
 - Prednosti: Minimalna distorzija slike, veran prikaz dužine zuba.
 - Nedostaci: Moguća nelagodnost za pacijenta zbog prisustva držača u ustima, posebno u posteriornim regijama.
2. Tehnika bisektrise ugla
 - Opis: Film se postavlja što bliže zubu, formirajući ugao sa uzdužnom osom zuba. Centralni zrak se usmerava pod uglom koji prepolovljava (bisektuje) ugao između filma i zuba.
 - Prednosti: Jednostavnija primena bez potrebe za specijalnim držačima, pogodna za pacijente sa anatomskim ograničenjima.

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Nedostaci: Mogućnost geometrijske distorzije slike, zahtev za preciznim određivanjem ugla zračenja. <p>Zaključak</p> <p>Intraoralne radiografske tehnike su neophodne u svakodnevnoj stomatološkoj praksi, omogućavajući detaljnu vizualizaciju zuba i okolnih struktura. Pravilnim odabirom i primenom odgovarajuće tehnike, stomatolog može dobiti ključne informacije za postavljanje tačne dijagnoze i planiranje adekvatne terapije.</p>
227	Kraniogram (PA i profil lobanje)	<p>Definicija i značaj</p> <p>Kraniogram predstavlja radiografski prikaz lobanje, izveden u standardizovanim projekcijama: posteriorno-anteriornoj (PA) i lateralnoj (profilnoj). Ove projekcije omogućavaju detaljnu vizualizaciju koštanih struktura lobanje, što je od suštinskog značaja u dijagnostici različitih patoloških stanja i povreda.</p> <p>Indikacije za kraniogram</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traumatske povrede: Identifikacija fraktura kranijalnih kostiju usled mehaničkih povreda. • Patološke promene: Detekcija osteolitičkih ili osteoblastičnih lezija, kao što su tumori, metastaze ili infekcije. • Kongenitalne anomalije: Procena urođenih deformiteta ili malformacija kranijalnog skeleta. • Endokranijalne kalcifikacije: Otkrivanje patoloških kalcifikacija unutar lobanje. • Sinusne patologije: Evaluacija paranazalnih sinusa u kontekstu sinusitisa ili drugih inflamatornih procesa. <p>Radiografske projekcije kraniograma</p> <p>1. Posteriorno-anteriorna (PA) projekcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opis: Pacijent je postavljen sa licem okrenutim ka detektoru, čelo i nos su u kontaktu sa površinom detektora. Rendgenski zrak prolazi od pozadine glave (okcipitalno) ka napred (frontalno). • Indikacije: Detaljna vizualizacija frontalne kosti, orbita, nazalnih kostiju i gornje vilice. <p>2. Lateralna (profilna) projekcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opis: Pacijent je postavljen bočno prema detektoru, sa glavom u neutralnom položaju. Rendgenski zrak prolazi lateralno, od jedne strane glave ka drugoj. • Indikacije: Prikaz bočnih aspekata kranijalnih kostiju, sella turcica, parijetalnih i temporalnih kostiju.

	<p>Tehnika izvođenja kraniograma</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta <ul style="list-style-type: none"> ○ Uklanjanje svih metalnih predmeta sa glave i vrata koji mogu izazvati artefakte na snimku. ○ Objašnjenje procedure pacijentu radi postizanja optimalne saradnje i nepokretnosti tokom snimanja. 2. Pozicioniranje pacijenta <ul style="list-style-type: none"> ○ PA projekcija: Pacijent stoji ili sedi sa licem okrenutim ka detektoru, čelo i nos u kontaktu sa detektorom. ○ Lateralna projekcija: Pacijent stoji ili sedi bočno prema detektoru, sa glavom u neutralnom položaju, osiguravajući da je srednja sagitalna ravan paralelna sa detektorom. 3. Zaštita od zračenja <ul style="list-style-type: none"> ○ Korišćenje olovnih pregača za zaštitu tela pacijenta od nepotrebne izloženosti zračenju. 4. Izvođenje snimanja <ul style="list-style-type: none"> ○ Primena odgovarajućih ekspozicionih parametara u skladu sa standardima radiološke prakse. ○ Obezbeđivanje nepokretnosti pacijenta tokom ekspozicije radi dobijanja jasnog i oštrog snimka. <p>Prednosti i ograničenja kraniograma</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brza i dostupna metoda: Omogućava promptnu evaluaciju kranijalnih struktura, posebno u urgentnim situacijama. • Dobra vizualizacija koštanih struktura: Efikasna u detekciji fraktura, litičkih lezija i drugih koštanih abnormalnosti. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ograničena vizualizacija mekih tkiva: Standardni kraniogram nije optimalan za prikaz intracerebralnih struktura ili vaskularnih anomalija. • Superpozicija struktura: Mogućnost preklapanja anatomskih detalja može otežati preciznu interpretaciju određenih patoloških stanja. <p>Alternativne i dopunske dijagnostičke metode</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompjuterizovana tomografija (CT): Pruža detaljnu trodimenzionalnu vizualizaciju kranijalnih i intracerebralnih struktura, posebno korisna u evaluaciji kompleksnih fraktura, tumora i vaskularnih anomalija. • Magnetna rezonanca (MRI): Superiorna u prikazu mekih tkiva, omogućava detaljnu evaluaciju moždanog parenhima, neurovaskularnih struktura i detekciju inflamatornih ili demijelinizacionih procesa. <p>Kraniogram u PA i profilnim projekcijama predstavlja osnovnu radiološku metodu za inicijalnu evaluaciju koštanih struktura lobanje. Iako ima</p>
--	---

		određena ograničenja, njegova brzina, dostupnost i efikasnost čine ga nezamenjivim alatom u dijagnostici kranijalnih patologija.
228	Vratni deo kičme u drva pravca	<p>Radiografsko snimanje vratne kičme u tri pravca Definicija i značaj</p> <p>Radiografsko snimanje vratne (cervikalne) kičme u tri pravca predstavlja dijagnostičku proceduru koja omogućava detaljnu vizualizaciju koštanih struktura cervikalnog segmenta kičmenog stuba. Ova metoda je ključna za identifikaciju različitih patoloških stanja, uključujući frakture, dislokacije, degenerativne promene i druge anomalije u vratnom delu kičme.</p> <p>Indikacije za snimanje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trauma vratne kičme: Procena mogućih fraktura ili dislokacija nakon povreda. • Degenerativne bolesti: Evaluacija spondiloze, diskopatija i drugih degenerativnih promena. • Bol i ukočenost vrata: Utvrđivanje uzroka hroničnog bola ili ograničene pokretljivosti. • Neuropatski simptomi: Istraživanje uzroka radikulopatije, parestezija ili slabosti u gornjim ekstremitetima. • Kongenitalne anomalije: Detekcija urođenih deformiteta ili strukturnih abnormalnosti. <p>Standardne projekcije</p> <p>Radiografsko snimanje vratne kičme u tri pravca obuhvata sledeće standardne projekcije:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anteroposteriorna (AP) projekcija: Prikazuje prednji i zadnji deo cervikalnih pršljenova, omogućavajući procenu njihovog poravnanja i identifikaciju eventualnih lateralnih devijacija. 2. Lateralna projekcija: Omogućava bočni prikaz cervikalne kičme, pružajući uvid u visinu intervertebralnih diskova, poravnanje pršljenova i eventualne subluksacije ili listeze. 3. AP projekcija sa otvorenim ustima (odontoidna projekcija): Specifična projekcija koja omogućava vizualizaciju atlantoaksijalnog zgloba (C1-C2) i odontoidnog nastavka (dens axis), ključna za detekciju fraktura i dislokacija u ovom području. <p>Tehnika izvođenja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: Pacijent uklanja sve metalne predmete iz oblasti glave i vrata kako bi se izbegli artefakti na snimku. 2. Pozicioniranje za AP projekciju: Pacijent stoji ili leži sa leđima naslonjenim na detektor, glava u neutralnom položaju, a rendgenska cev usmerena anteroposteriorno. 3. Pozicioniranje za lateralnu projekciju: Pacijent stoji ili leži bočno uz detektor, ramena spuštene, a glava u neutralnom položaju.

		<p>4. Pozicioniranje za odontoidnu projekciju: Pacijent otvara usta široko, glava u neutralnom položaju, a rendgenska cev usmerena kroz otvorena usta ka odontoidnom nastavku.</p> <p>5. Zaštita od zračenja: Korišćenje olovnih pregača za zaštitu drugih delova tela od nepotrebne izloženosti zračenju.</p> <p>6. Izvođenje snimanja: Pacijent ostaje nepomičan tokom ekspozicije kako bi se obezbedio jasan i oštar snimak.</p> <p>Prednosti i ograničenja</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brza i dostupna metoda: Omogućava promptnu evaluaciju cervikalne kičme, posebno u urgentnim situacijama. • Dobra vizualizacija koštanih struktura: Efikasna u detekciji fraktura, dislokacija i degenerativnih promena. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ograničena vizualizacija mekih tkiva: Standardna radiografija ne pruža detaljan prikaz mekotkivnih struktura poput diskova, ligamenata ili nervnih elemenata. • Superpozicija struktura: Mogućnost preklapanja anatomskih detalja može otežati interpretaciju određenih patoloških stanja. <p>Alternativne i dopunske dijagnostičke metode</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompjuterizovana tomografija (CT): Pruža detaljnu trodimenzionalnu vizualizaciju koštanih i mekotkivnih struktura, posebno korisna u evaluaciji kompleksnih fraktura i tumorskih lezija. • Magnetna rezonanca (MRI): Superiorna u prikazu mekih tkiva, omogućava detaljnu evaluaciju intervertebralnih diskova, ligamenata i nervnih struktura, kao i detekciju inflamatornih ili demijelinizacionih procesa. <p>Radiografsko snimanje vratne kičme u tri pravca predstavlja osnovnu dijagnostičku metodu za procenu koštanih struktura cervikalnog segmenta. Iako ima određena ograničenja, njegova brzina, dostupnost i efikasnost čine ga nezamenjivim alatom u inicijalnoj evaluaciji patoloških stanja vratne kičme.</p>
229	Nativno radiografisanje pljuvačnih žlezda	<p>Nativno radiografisanje pljuvačnih žlezda</p> <p>Definicija i značaj</p> <p>Nativno radiografisanje pljuvačnih žlezda predstavlja osnovnu radiološku metodu koja omogućava vizualizaciju velikih pljuvačnih žlezda bez upotrebe kontrastnih sredstava. Ova dijagnostička procedura je ključna za inicijalnu evaluaciju strukturalnih promena, prisustva kalkulusa (kamenca), tumorskih masa ili inflamatornih procesa unutar pljuvačnih žlezda.</p>

	<p>Indikacije za nativno radiografisanje pljuvačnih žlezda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sumnja na sialolitijazu: Detekcija kalkulusa unutar izvodnih kanala ili parenhima žlezde. • Otoci nepoznate etiologije: Procena uzroka otoka u predelu pljuvačnih žlezda. • Bol u regiji pljuvačnih žlezda: Identifikacija mogućih strukturnih abnormalnosti ili inflamatornih procesa. • Sumnja na tumorske formacije: Otkrivanje benignih ili malignih lezija unutar žlezde. <p>Tehnika izvođenja nativnog radiografisanja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Uklanjanje svih metalnih predmeta iz oblasti glave i vrata kako bi se izbegli artefakti na snimku. ○ Objašnjenje procedure pacijentu radi postizanja optimalne saradnje i nepokretnosti tokom snimanja. 2. Pozicioniranje pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Za parotidne (zaušne) žlezde: Pacijent se postavlja u polubočni položaj sa glavom blago okrenutom suprotno od strane koja se snima, omogućavajući optimalan prikaz žlezde. ○ Za submandibularne (podvilične) žlezde: Pacijentova glava je blago zabačena unazad, sa otvorenim ustima, kako bi se mandibula pomerila i omogućila bolji prikaz žlezde. 3. Projekcije: <ul style="list-style-type: none"> ○ Anteroposteriorna (AP) projekcija: Prikaz prednjeg aspekta žlezda. ○ Lateralna projekcija: Bočni prikaz žlezda, posebno koristan za detekciju kalkulusa ili tumorskih masa. ○ Okcipitentalna projekcija: Koristi se za detaljniji prikaz submandibularnih žlezda. 4. Zaštita od zračenja: <ul style="list-style-type: none"> ○ Korišćenje olovnih pregača za zaštitu tela pacijenta od nepotrebne izloženosti zračenju. 5. Izvođenje snimanja: <ul style="list-style-type: none"> ○ Primena odgovarajućih ekspozicionih parametara u skladu sa standardima radiološke prakse. ○ Obezbeđivanje nepokretnosti pacijenta tokom ekspozicije radi dobijanja jasnog i oštrog snimka. <p>Prednosti i ograničenja nativnog radiografisanja</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brza i dostupna metoda: Omogućava promptnu evaluaciju strukturalnih promena u pljuvačnim žlezdama. • Detekcija radiopaknih kalkulusa: Efikasna u otkrivanju kamenaca koji su vidljivi na standardnim radiografijama. <p>Ograničenja:</p>
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Ograničena vizualizacija mekih tkiva: Standardna radiografija ne pruža detaljan prikaz mekotkivnih struktura ili malih lezija. • Nemogućnost detekcije radiolucenčnih kalkulusa: Kamenčići koji nisu radiopakni mogu ostati neotkriveni. <p>Alternativne i dopunske dijagnostičke metode</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sijalografija: Radiografska metoda koja koristi kontrastno sredstvo za detaljan prikaz izvodnih kanala pljuvačnih žlezda, posebno korisna u detekciji opstrukcija ili striktura. • Ultrazvučni pregled: Neinvazivna tehnika koja omogućava vizualizaciju strukture žlezda i detekciju solidnih ili cističnih lezija, kao i kalkulusa. • Kompjuterizovana tomografija (CT): Pruža detaljnu trodimenzionalnu vizualizaciju žlezda i okolnih struktura, korisna u evaluaciji tumorskih masa ili duboko smeštenih lezija. • Magnetna rezonanca (MRI): Superiorna u prikazu mekih tkiva, omogućava detaljnu evaluaciju inflamatornih procesa, tumorskih lezija i anatomskih varijacija. <p>Nativno radiografisanje pljuvačnih žlezda predstavlja osnovnu dijagnostičku metodu u evaluaciji strukturalnih promena i prisustva kalkulusa. Iako ima određena ograničenja, njegova brzina, dostupnost i jednostavnost čine ga vrednim alatom u inicijalnoj proceni patologija pljuvačnih žlezda.</p>
230	Sijalografija	<p>Definicija i značaj</p> <p>Sijalografija je specijalizovana radiografska tehnika koja se koristi za detaljnu vizualizaciju pljuvačnih žlezda i njihovih izvodnih kanala putem primene kontrastnog sredstva. Ova metoda omogućava identifikaciju različitih patoloških stanja, kao što su opstrukcije, strikture, inflamatorni procesi i tumorske formacije unutar pljuvačnih žlezda.</p> <p>Indikacije za sijalografiju</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sumnja na sialolitijazu: Detekcija kamenaca unutar izvodnih kanala ili parenhima žlezde. • Hronični sialoadenitis: Procena inflamatornih promena i njihovog uticaja na strukturu žlezde. • Sumnja na tumorske lezije: Identifikacija benignih ili malignih promena unutar pljuvačnih žlezda. • Evaluacija striktura ili dilatacija kanala: Utvrđivanje prisustva suženja ili proširenja izvodnih kanala. • Nepoznata otekline u regiji pljuvačnih žlezda: Dijagnostika uzroka otoka nejasne etiologije. <p>Tehnika izvođenja sijalografije</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta:

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Obezbeđivanje detaljne anamneze, sa posebnim osvrtom na alergije na jod ili kontrastna sredstva. ○ Informisanje pacijenta o proceduri i mogućim nelagodnostima tokom intervencije. <p>2. Aplikacija kontrastnog sredstva:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kanulacija izvodnog kanala ciljane pljuvačne žlezde uz pomoć specijalizovanih katetera ili kanila. ○ Polako ubrizgavanje odgovarajućeg kontrastnog sredstva pod kontrolom radiologa, uz praćenje pacijentovih reakcija. <p>3. Radiografsko snimanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Izvođenje serije radiografskih snimaka u različitim projekcijama kako bi se obezbedio sveobuhvatan prikaz anatomije i eventualnih patoloških promena. <p>4. Postproceduralna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Preporuka pacijentu da konzumira kiselu hranu ili piće (npr. sok od limuna) kako bi se stimulisala sekrecija pljuvačke i eliminisalo preostalo kontrastno sredstvo iz kanala. ○ Praćenje pacijenta zbog mogućih reakcija ili komplikacija nakon procedure. <p>Prednosti i ograničenja sijalografije</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detaljna vizualizacija: Omogućava precizan prikaz anatomije izvodnih kanala i parenhima pljuvačnih žlezda. • Dijagnostička vrednost: Efikasna u otkrivanju opstrukcija, striktura, inflamatornih promena i tumorskih lezija. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Invasivnost: Procedura zahteva kanulaciju izvodnog kanala, što može biti neprijatno za pacijenta. • Kontraindikacije: Alergija na jodna kontrastna sredstva ili akutne infekcije pljuvačnih žlezda mogu predstavljati prepreku za izvođenje sijalografije. • Ograničena dostupnost: Zahteva specijalizovanu opremu i obučeno osoblje, što može biti ograničavajući faktor u nekim ustanovama. <hr/> <p>Alternativne i dopunske dijagnostičke metode</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ultrazvuk (UZ): Neinvazivna metoda koja omogućava vizualizaciju strukture pljuvačnih žlezda i detekciju solidnih ili cističnih lezija, ali sa ograničenom sposobnošću prikaza izvodnih kanala. • Magnetna rezonanca (MR) sialografija: Omogućava detaljan prikaz pljuvačnih žlezda i njihovih kanala bez upotrebe kontrastnog sredstva, koristeći MR tehnologiju.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Kompjuterizovana tomografija (CT): Pruža detaljnu vizualizaciju strukture žlezda i okolnih tkiva, korisna u evaluaciji tumorskih lezija ili duboko smeštenih patologija. <p>Sijalografija je vredna dijagnostička metoda u evaluaciji patoloških stanja pljuvačnih žlezda, pružajući detaljne informacije o anatomiji i funkcionalnom statusu izvodnih kanala. Pravilna indikacija i izvođenje procedure, uzimajući u obzir moguće kontraindikacije i alternativne metode, ključni su za postizanje optimalnih dijagnostičkih rezultata.</p>
231	<p>Ultrazvučni pregled pljuvačnih žlezda</p> <p>Definicija i značaj</p> <p>Ultrazvučni pregled pljuvačnih žlezda je neinvazivna dijagnostička metoda koja koristi visokofrekventne zvučne talase za vizualizaciju strukture i funkcije velikih pljuvačnih žlezda, uključujući parotidne, submandibularne i sublingvalne žlezde. Ova tehnika omogućava detaljnu evaluaciju mekotkivnih struktura, identifikaciju patoloških promena i pomaže u postavljanju tačne dijagnoze različitih oboljenja pljuvačnih žlezda.</p> <p>Indikacije za ultrazvučni pregled pljuvačnih žlezda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palpabilne mase ili otoci: Procena prisustva i karakteristika čvorova, cista ili tumorskih formacija. • Bol ili nelagodnost: Istraživanje uzroka bola u regiji pljuvačnih žlezda. • Sumnja na sialolitijazu: Detekcija pljuvačnih kamenaca koji mogu izazvati opstrukciju izvodnih kanala. • Hronični ili recidivirajući sialoadenitis: Evaluacija inflamatornih procesa i njihovog uticaja na strukturu žlezda. • Sumnja na Sjogrenov sindrom: Procena veličine i homogenosti žlezda kod autoimunih stanja. • Posttraumatske promene: Identifikacija hematoma, apscesa ili drugih posledica povreda. <p>Tehnika izvođenja ultrazvučnog pregleda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nije potrebna posebna priprema; pacijentu se savetuje da ukloni nakit ili druge predmete koji mogu ometati pregled. 2. Pozicioniranje pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pacijent leži na leđima sa blago zabačenom glavom unazad kako bi se omogućio lakši pristup regiji pljuvačnih žlezda. 3. Izvođenje pregleda: <ul style="list-style-type: none"> ○ Na kožu iznad ispitivane regije nanosi se kontaktni gel radi poboljšanja prenosa ultrazvučnih talasa. ○ Sonda (transdudktor) se postavlja direktno na kožu i pomera se kako bi se dobio optimalan prikaz struktura žlezda. 	<p>Ultrazvučni pregled pljuvačnih žlezda</p> <p>Definicija i značaj</p> <p>Ultrazvučni pregled pljuvačnih žlezda je neinvazivna dijagnostička metoda koja koristi visokofrekventne zvučne talase za vizualizaciju strukture i funkcije velikih pljuvačnih žlezda, uključujući parotidne, submandibularne i sublingvalne žlezde. Ova tehnika omogućava detaljnu evaluaciju mekotkivnih struktura, identifikaciju patoloških promena i pomaže u postavljanju tačne dijagnoze različitih oboljenja pljuvačnih žlezda.</p> <p>Indikacije za ultrazvučni pregled pljuvačnih žlezda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palpabilne mase ili otoci: Procena prisustva i karakteristika čvorova, cista ili tumorskih formacija. • Bol ili nelagodnost: Istraživanje uzroka bola u regiji pljuvačnih žlezda. • Sumnja na sialolitijazu: Detekcija pljuvačnih kamenaca koji mogu izazvati opstrukciju izvodnih kanala. • Hronični ili recidivirajući sialoadenitis: Evaluacija inflamatornih procesa i njihovog uticaja na strukturu žlezda. • Sumnja na Sjogrenov sindrom: Procena veličine i homogenosti žlezda kod autoimunih stanja. • Posttraumatske promene: Identifikacija hematoma, apscesa ili drugih posledica povreda. <p>Tehnika izvođenja ultrazvučnog pregleda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nije potrebna posebna priprema; pacijentu se savetuje da ukloni nakit ili druge predmete koji mogu ometati pregled. 2. Pozicioniranje pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pacijent leži na leđima sa blago zabačenom glavom unazad kako bi se omogućio lakši pristup regiji pljuvačnih žlezda. 3. Izvođenje pregleda: <ul style="list-style-type: none"> ○ Na kožu iznad ispitivane regije nanosi se kontaktni gel radi poboljšanja prenosa ultrazvučnih talasa. ○ Sonda (transdudktor) se postavlja direktno na kožu i pomera se kako bi se dobio optimalan prikaz struktura žlezda.

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Tokom pregleda, lekar može zatražiti od pacijenta da pomera glavu ili da zategne određene mišiće radi boljeg uvida u anatomske odnose. <p>4. Trajanje pregleda:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Obično traje između 15 i 30 minuta, u zavisnosti od složenosti slučaja i broja ispitivanih žlezda. <p>Prednosti i ograničenja ultrazvučnog pregleda</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neinvazivnost: Bezbolna procedura bez izlaganja jonizujućem zračenju. • Dostupnost i brzina: Široko rasprostranjena metoda koja pruža brze rezultate. • Detaljna vizualizacija mekih tkiva: Omogućava razlikovanje solidnih od cističnih lezija i identifikaciju upalnih promena. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operator-zavisna metoda: Kvalitet i tačnost pregleda u velikoj meri zavise od iskustva i veštine ultrasonografiste. • Ograničena penetracija: Teže vizualizuje duboko smeštene strukture ili one iza koštanih barijera. • Nemogućnost precizne histološke dijagnoze: Iako može ukazati na prisustvo lezije, za definitivnu dijagnozu često je potrebna biopsija ili dodatne metode snimanja. <p>Alternativne i dopunske dijagnostičke metode</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sijalografija: Radiografska tehnika sa kontrastom koja detaljno prikazuje izvodne kanale pljuvačnih žlezda, korisna u detekciji opstrukcija ili striktura. • Magnetna rezonanca (MR): Pruža superioran prikaz mekih tkiva i koristi se za detaljnu evaluaciju tumorskih lezija ili duboko lociranih abnormalnosti. • Kompjuterizovana tomografija (CT): Koristi se za procenu koštanih promena ili kada je potrebna detaljna anatomska analiza. • Biopsija tankom iglom (FNA): Minimalno invazivna procedura koja omogućava citološku analizu sumnjivih lezija identifikovanih tokom ultrazvučnog pregleda. <p>Ultrazvučni pregled pljuvačnih žlezda predstavlja osnovnu dijagnostičku metodu u evaluaciji različitih patoloških stanja ovih žlezda. Njegova neinvazivnost, dostupnost i efikasnost čine ga prvom linijom izbora u dijagnostici, dok se druge metode koriste kao dopuna u složenijim slučajevima ili kada su potrebne dodatne informacije.</p>
--	--	--

232	CT pregled orbita bez kontrasta	<p>CT pregled orbita bez kontrasta Definicija i značaj</p> <p>Kompjuterizovana tomografija (CT) orbita bez primene kontrastnog sredstva je neinvazivna dijagnostička metoda koja koristi rendgenske zrake za detaljnu vizualizaciju koštanih i mekotivnih struktura očnih duplji (orbita). Ova procedura omogućava preciznu evaluaciju anatomskih detalja orbita, što je od ključnog značaja u dijagnostici različitih patoloških stanja.</p> <p>Indikacije za CT pregled orbita bez kontrasta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Povrede orbita: Procena preloma koštanih zidova orbita, detekcija stranih tela ili hematoma nakon traume. • Upalne bolesti: Dijagnostika orbitalnog celulitisa ili apscesa. • Tumorske formacije: Identifikacija i karakterizacija benignih ili malignih lezija unutar orbita. • Endokrina oftalmopatija: Evaluacija promena povezanih sa bolestima štitaste žlezde, kao što je Gravesova bolest. • Kongenitalne anomalije: Otkrivanje urođenih malformacija struktura orbita. <p>Tehnika izvođenja pregleda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nije potrebna posebna priprema za pregled bez kontrasta. ○ Pacijent uklanja sve metalne predmete iz oblasti glave i vrata kako bi se izbegli artefakti na snimcima. 2. Pozicioniranje pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pacijent leži na leđima (supiniran položaj) na pokretnom stolu CT aparata. ○ Glava je postavljena tako da su orbite u centru skeniranja, uz minimalno kretanje tokom procedure. 3. Parametri skeniranja: <ul style="list-style-type: none"> ○ Debljina slojeva: Obično se koriste tanki slojevi (1–3 mm) radi bolje rezolucije detalja. ○ Protokol skeniranja: Aksijalni preseci sa mogućnošću rekonstrukcije u koronalnim i sagitalnim ravnima za potpuniju evaluaciju. 4. Trajanje pregleda: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sam proces skeniranja traje nekoliko minuta, dok celokupna procedura, uključujući pripremu, može trajati oko 15–20 minuta. <p>Prednosti i ograničenja</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visoka rezolucija: Omogućava detaljan prikaz koštanih struktura i detekciju finih fraktura. • Brzina izvođenja: Kratko trajanje pregleda, što je pogodno za hitne slučajeve.
-----	---------------------------------	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Neinvazivnost: Bezbolna procedura bez potrebe za uvođenjem instrumenata ili kontrastnih sredstava. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ograničena vizualizacija mekih tkiva: Bez upotrebe kontrasta, detalji mekih tkiva mogu biti manje jasno prikazani. • Izloženost zračenju: Kao i kod svih CT pregleda, pacijent je izložen jonizujućem zračenju, što zahteva opravdanje koristi u odnosu na rizik. <p>Alternativne i dopunske dijagnostičke metode</p> <ul style="list-style-type: none"> • Magnetna rezonanca (MR) orbita: Superiorna u prikazu mekotkivnih struktura, kao što su optički nerv, mišići i krvni sudovi, bez izlaganja zračenju. • Ultrazvuk orbita: Koristan za evaluaciju površinskih lezija i detekciju cističnih formacija, ali sa ograničenom penetracijom za dublje strukture. • CT orbita sa kontrastom: Pruža bolji prikaz vaskularnih struktura i mekotkivnih lezija, posebno kod sumnje na tumorske ili upalne procese. <p>CT pregled orbita bez kontrasta je vredna dijagnostička metoda za evaluaciju različitih patoloških stanja orbita, posebno onih koja uključuju koštane strukture. Pravilna indikacija za pregled i razmatranje alternativnih modaliteta snimanja ključni su za postizanje optimalnih dijagnostičkih rezultata uz minimizaciju rizika za pacijenta.</p>
233	CT pregled orbita sa kontrastom	<p>CT pregled orbita sa kontrastom Definicija i značaj</p> <p>Kompjuterizovana tomografija (CT) orbita sa primenom kontrastnog sredstva je dijagnostička metoda koja koristi rendgenske zrake i intravenozno ubrizgavanje kontrastnog agensa za detaljnu vizualizaciju anatomskih struktura očnih duplji (orbita). Ova procedura omogućava preciznu evaluaciju mekotkivnih i vaskularnih komponenti orbita, što je ključno za dijagnostiku različitih patoloških stanja.</p> <p>Indikacije za CT pregled orbita sa kontrastom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Upalne bolesti: Detekcija i procena obima orbitalnog celulitisa, apscesa ili miozitisa. • Tumorske formacije: Identifikacija i karakterizacija benignih i malignih lezija, uključujući hemangiome, limfome i metastaze. • Vaskularne anomalije: Evaluacija aneurizmi, arteriovenskih malformacija ili kavernoznih sinusa tromboza. • Traumatske povrede: Procena kompleksnih fraktura orbita sa mogućim oštećenjem vaskularnih struktura.

	<p>Tehnika izvođenja pregleda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Anamneza: Provera alergija, posebno na jodna kontrastna sredstva, i evaluacija bubrežne funkcije. ○ Informisanje: Objašnjenje procedure pacijentu, uključujući moguće senzacije tokom ubrizgavanja kontrasta (npr. osećaj toplote). 2. Primena kontrastnog sredstva: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tip kontrasta: Koriste se jodna kontrastna sredstva visoke gustine. ○ Način primene: Intravenozna injekcija, obično u perifernu venu ruke, uz korišćenje automatskog injektora za kontrolisanu aplikaciju. 3. Skeniranje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tajming: Snimanje se izvodi u arterijskoj i/ili venskoj fazi, u zavisnosti od kliničkog pitanja. ○ Debljina slojeva: Tankoslojni preseki (1–2 mm) omogućavaju visoku rezoluciju i detaljnu analizu struktura. 4. Postproceduralna nega: <ul style="list-style-type: none"> ○ Praćenje: Posmatranje pacijenta zbog mogućih reakcija na kontrastno sredstvo, kao što su alergijske reakcije ili nelagodnost. ○ Hidratacija: Preporuka povećanog unosa tečnosti nakon pregleda radi brže eliminacije kontrasta iz organizma. <p>Prednosti i ograničenja</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detaljna vizualizacija: Poboľšan prikaz mekotkivnih i vaskularnih struktura zahvaljujući kontrastnom sredstvu. • Brza dijagnostika: Kratko trajanje pregleda omogućava promptno donošenje terapijskih odluka, posebno u hitnim stanjima. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alergijske reakcije: Mogućnost reakcija na jodni kontrast, od blagih do teških; neophodna je adekvatna anamneza i priprema. • Bubrežna insuficijencija: Kontrast može pogoršati bubrežnu funkciju; procena rizika je ključna kod pacijenata sa postojećim bubrežnim oboljenjima. • Izloženost zračenju: Kao i kod svih CT pregleda, postoji izloženost jonizujućem zračenju, što zahteva opravdanje koristi u odnosu na rizik. <p>Alternativne i dopunske dijagnostičke metode</p> <ul style="list-style-type: none"> • Magnetna rezonanca (MR) orbita sa kontrastom: Superiorna u prikazu mekotkivnih detalja i nema izloženosti jonizujućem zračenju; koristi gadolinijumske kontraste.
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Ultrazvuk orbita: Neinvazivna metoda bez zračenja, korisna za evaluaciju površinskih lezija i vaskularnih anomalija, ali sa ograničenom penetracijom za dublje strukture. <p>CT pregled orbita sa kontrastom predstavlja vrednu dijagnostičku alatku u evaluaciji različitih patoloških stanja orbita. Pravilna indikacija, adekvatna priprema pacijenta i razmatranje potencijalnih rizika ključni su za postizanje optimalnih dijagnostičkih rezultata.</p>
234	CT pregled srednjeg masiva lica bez kontrasta	<p>Definicija i značaj</p> <p>Kompjuterizovana tomografija (CT) srednjeg masiva lica bez primene kontrastnog sredstva je dijagnostička metoda koja koristi rendgenske zrake za detaljnu vizualizaciju koštanih i mekotkivnih struktura srednjeg dela lica. Ova procedura omogućava preciznu evaluaciju anatomskih detalja, što je ključno za dijagnostiku različitih patoloških stanja i planiranje terapijskih intervencija.</p> <p>Indikacije za CT pregled srednjeg masiva lica bez kontrasta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traumatske povrede: Procena preloma kostiju lica, posebno u hitnim slučajevima. • Upalne bolesti: Detekcija i evaluacija sinusitisa, apscesa ili drugih infekcija mekih tkiva. • Tumorske formacije: Identifikacija i karakterizacija cista, benignih i malignih tumora. • Kongenitalne anomalije: Procena urođenih deformiteta kostiju lica. • Preoperativno planiranje: Detaljna analiza anatomskih struktura pre hirurških zahvata. <p>Tehnika izvođenja pregleda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Anamneza: Provera prethodnih alergijskih reakcija i drugih medicinskih stanja. ○ Informisanje: Objašnjenje procedure pacijentu, uključujući potrebu za mirnoćom tokom snimanja. 2. Pozicioniranje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pacijent leži na leđima na pokretnom stolu CT aparata. ○ Glava je stabilizovana kako bi se izbegli pokreti koji mogu uticati na kvalitet snimka. 3. Skeniranje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aparat vrši seriju rotacionih snimaka, stvarajući detaljne preseke analiziranog područja. ○ Trajanje procedure je obično nekoliko minuta. 4. Obrada podataka:

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Dobijeni snimci se obrađuju pomoću softvera za rekonstrukciju trodimenzionalnih slika, omogućavajući detaljnu analizu. <p>Prednosti i ograničenja</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visoka rezolucija: Omogućava detaljan prikaz koštanih struktura i mekih tkiva. • Brzina: Kratko trajanje pregleda, što je posebno važno u hitnim situacijama. • Neinvazivnost: Bezbolna procedura bez potrebe za hirurškim intervencijama. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izloženost zračenju: Kao i kod svih CT pregleda, postoji izloženost jonizujućem zračenju. • Ograničena vizualizacija mekih tkiva: Bez upotrebe kontrasta, detalji mekih tkiva mogu biti manje uočljiv <p>CT pregled srednjeg masiva lica bez kontrasta predstavlja vrednu dijagnostičku alatku u evaluaciji različitih patoloških stanja lica. Pravilna indikacija i adekvatna priprema pacijenta ključni su za postizanje optimalnih dijagnostičkih rezultata.</p>
235	CT pregled srednjeg masiva lica sa kontrastom	<p>CT pregled srednjeg masiva lica sa kontrastom</p> <p>Definicija i značaj</p> <p>Kompjuterizovana tomografija (CT) srednjeg masiva lica sa primenom kontrastnog sredstva je dijagnostička metoda koja koristi rendgenske zrake i intravenozno ubrizgavanje kontrastnog agensa za detaljnu vizualizaciju koštanih i mekotkivnih struktura srednjeg dela lica. Ova procedura omogućava preciznu evaluaciju anatomskih detalja, što je ključno za dijagnostiku različitih patoloških stanja i planiranje terapijskih intervencija.</p> <p>Indikacije za CT pregled srednjeg masiva lica sa kontrastom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Upalne bolesti: Detekcija i evaluacija sinusitisa, apscesa ili drugih infekcija mekih tkiva. • Tumorske formacije: Identifikacija i karakterizacija cista, benignih i malignih tumora. • Traumatske povrede: Procena preloma kostiju lica, posebno u hitnim slučajevima. • Kongenitalne anomalije: Procena urođenih deformiteta kostiju lica. • Preoperativno planiranje: Detaljna analiza anatomskih struktura pre hirurških zahvata.

	<p>Tehnika izvođenja pregleda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Anamneza: Provera prethodnih alergijskih reakcija, posebno na jodna kontrastna sredstva, i evaluacija bubrežne funkcije. ○ Informisanje: Objašnjenje procedure pacijentu, uključujući moguće senzacije tokom ubrizgavanja kontrasta (npr. osećaj toplote). 2. Pozicioniranje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pacijent leži na leđima na pokretnom stolu CT aparata. ○ Glava je stabilizovana kako bi se izbegli pokreti koji mogu uticati na kvalitet snimka. 3. Primena kontrastnog sredstva: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tip kontrasta: Koriste se jodna kontrastna sredstva visoke gustine. ○ Način primene: Intravenozna injekcija, obično u perifernu venu ruke, uz korišćenje automatskog injektora za kontrolisanu aplikaciju. 4. Skeniranje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tajming: Snimanje se izvodi u arterijskoj i/ili venskoj fazi, u zavisnosti od kliničkog pitanja. ○ Debljina slojeva: Tankoslojni preseki (1–2 mm) omogućavaju visoku rezoluciju i detaljnu analizu struktura. 5. Postproceduralna nega: <ul style="list-style-type: none"> ○ Praćenje: Posmatranje pacijenta zbog mogućih reakcija na kontrastno sredstvo, kao što su alergijske reakcije ili nelagodnost. ○ Hidratacija: Preporuka povećanog unosa tečnosti nakon pregleda radi brže eliminacije kontrasta iz organizma. <p>Prednosti i ograničenja</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detaljna vizualizacija: Pобољšan prikaz mekotkivnih i vaskularnih struktura zahvaljujući kontrastnom sredstvu. • Brza dijagnostika: Kratko trajanje pregleda omogućava promptno donošenje terapijskih odluka, posebno u hitnim stanjima. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alergijske reakcije: Mogućnost reakcija na jodni kontrast, od blagih do teških; neophodna je adekvatna anamneza i priprema. • Bubrežna insuficijencija: Kontrast može pogoršati bubrežnu funkciju; procena rizika je ključna kod pacijenata sa postojećim bubrežnim oboljenjima. • Izloženost zračenju: Kao i kod svih CT pregleda, postoji izloženost jonizujućem zračenju, što zahteva opravdanje koristi u odnosu na rizik. <p>CT pregled srednjeg masiva lica sa kontrastom predstavlja vrednu dijagnostičku alatku u evaluaciji različitih patoloških stanja lica. Pravilna</p>
--	---

		indikacija, adekvatna priprema pacijenta i razmatranje potencijalnih rizika ključni su za postizanje optimalnih dijagnostičkih rezultata.
236	CT pregled donje vilice bez kontrasta	<p>CT pregled donje vilice bez kontrasta Definicija i značaj</p> <p>Kompjuterizovana tomografija (CT) donje vilice bez primene kontrastnog sredstva je dijagnostička metoda koja koristi rendgenske zrake za detaljnu vizualizaciju koštanih struktura mandibule. Ova procedura omogućava preciznu evaluaciju anatomske detalje donje vilice, što je ključno za dijagnostiku različitih patoloških stanja i planiranje stomatoloških intervencija.</p> <p>Indikacije za CT pregled donje vilice bez kontrasta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traumatske povrede: Procena preloma mandibule i okolnih struktura. • Patološke promene: Detekcija cista, tumora ili osteomijelitisa donje vilice. • Preoperativno planiranje: Evaluacija anatomske varijacije i odnosa pre implantoloških ili ortognatskih hirurških zahvata. • Dentalne anomalije: Analiza impaktiranih zuba, posebno umnjaka, i njihovog odnosa prema mandibularnom kanalu. <p>Tehnika izvođenja pregleda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Anamneza: Provera prethodnih medicinskih stanja i eventualnih alergija. ○ Informisanje: Objašnjenje procedure pacijentu, uključujući potrebu za nepokretnošću tokom snimanja. 2. Pozicioniranje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pacijent leži na leđima na pokretnom stolu CT aparata. ○ Glava je stabilizovana kako bi se izbegli pokreti koji mogu uticati na kvalitet snimka. 3. Skeniranje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aparat vrši seriju rotacionih snimaka, stvarajući detaljne preseke donje vilice. ○ Trajanje procedure je obično nekoliko minuta. 4. Obrada podataka: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dobijeni snimci se obrađuju pomoću softvera za rekonstrukciju trodimenzionalnih slika, omogućavajući detaljnu analizu. <p>Prednosti i ograničenja</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visoka rezolucija: Omogućava detaljan prikaz koštanih struktura mandibule.

		<ul style="list-style-type: none"> • Brzina: Kratko trajanje pregleda, što je posebno važno u hitnim situacijama. • Neinvazivnost: Bezbolna procedura bez potrebe za hirurškim intervencijama. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izloženost zračenju: Kao i kod svih CT pregleda, postoji izloženost jonizujućem zračenju. • Ograničena vizualizacija mekih tkiva: Bez upotrebe kontrasta, detalji mekih tkiva mogu biti manje uočljivi. <p>CT pregled donje vilice bez kontrasta predstavlja vrednu dijagnostičku alatku u evaluaciji različitih patoloških stanja mandibule. Pravilna indikacija i adekvatna priprema pacijenta ključni su za postizanje optimalnih dijagnostičkih rezultata.</p>
237	CT pregled donje vilice sa kontrastom	<p>Definicija i značaj</p> <p>Kompjuterizovana tomografija (CT) donje vilice sa primenom kontrastnog sredstva je dijagnostička metoda koja koristi rendgenske zrake i intravenozno ubrizgavanje kontrastnog agensa za detaljnu vizualizaciju koštanih i mekotkivnih struktura mandibule. Ova procedura omogućava preciznu evaluaciju anatomskih detalja, što je ključno za dijagnostiku različitih patoloških stanja i planiranje stomatoloških intervencija.</p> <p>Indikacije za CT pregled donje vilice sa kontrastom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Upalne bolesti: Detekcija i evaluacija osteomijelitisa, apscesa ili drugih infekcija mekih tkiva mandibularne regije. • Tumorske formacije: Identifikacija i karakterizacija cista, benignih i malignih tumora donje vilice. • Vaskularne anomalije: Procena vaskularnih malformacija ili drugih vaskularnih lezija u mandibularnoj regiji. • Preoperativno planiranje: Detaljna analiza anatomskih struktura i vaskularizacije pre hirurških zahvata na donjoj vilici. <p>Tehnika izvođenja pregleda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Anamneza: Provera prethodnih alergijskih reakcija, posebno na jodna kontrastna sredstva, i evaluacija bubrežne funkcije. ○ Informisanje: Objašnjenje procedure pacijentu, uključujući moguće senzacije tokom ubrizgavanja kontrasta (npr. osećaj toplote). 2. Pozicioniranje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pacijent leži na leđima na pokretnom stolu CT aparata. ○ Glava je stabilizovana kako bi se izbegli pokreti koji mogu uticati na kvalitet snimka.

		<p>3. Primena kontrastnog sredstva:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tip kontrasta: Koriste se jodna kontrastna sredstva visoke gustine. ○ Način primene: Intravenozna injekcija, obično u perifernu venu ruke, uz korišćenje automatskog injektora za kontrolisanu aplikaciju. <p>4. Skeniranje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tajming: Snimanje se izvodi u arterijskoj i/ili venskoj fazi, u zavisnosti od kliničkog pitanja. ○ Debljina slojeva: Tankoslojni preseki (1–2 mm) omogućavaju visoku rezoluciju i detaljnu analizu struktura. <p>5. Postproceduralna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Praćenje: Posmatranje pacijenta zbog mogućih reakcija na kontrastno sredstvo, kao što su alergijske reakcije ili nelagodnost. ○ Hidratacija: Preporuka povećanog unosa tečnosti nakon pregleda radi brže eliminacije kontrasta iz organizma. <p>Prednosti i ograničenja</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detaljna vizualizacija: Poboljšan prikaz mekotkivnih i vaskularnih struktura zahvaljujući kontrastnom sredstvu. • Brza dijagnostika: Kratko trajanje pregleda omogućava promptno donošenje terapijskih odluka, posebno u hitnim stanjima. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alergijske reakcije: Mogućnost reakcija na jodni kontrast, od blagih do teških; neophodna je adekvatna anamneza i priprema. • Bubrežna insuficijencija: Kontrast može pogoršati bubrežnu funkciju; procena rizika je ključna kod pacijenata sa postojećim bubrežnim oboljenjima. • Izloženost zračenju: Kao i kod svih CT pregleda, postoji izloženost jonizujućem zračenju, što zahteva opravdanje koristi u odnosu na rizi <p>CT pregled donje vilice sa kontrastom predstavlja vrednu dijagnostičku alatku u evaluaciji različitih patoloških stanja mandibule. Pravilna indikacija, adekvatna priprema pacijenta i razmatranje potencijalnih rizika ključni su za postizanje optimalnih dijagnostičkih rezultata.</p>
238	CT pregled vrata bez kontrasta	<p>CT pregled vrata bez kontrasta</p> <p>Definicija i značaj</p> <p>Kompjuterizovana tomografija (CT) vrata bez primene kontrastnog sredstva je dijagnostička metoda koja koristi rendgenske zrake za detaljnu vizualizaciju anatomskih struktura vrata. Ova procedura omogućava preciznu evaluaciju mekotkivnih i koštanih komponenti cervikalne regije,</p>

što je od ključnog značaja za dijagnostiku različitih patoloških stanja i planiranje terapijskih intervencija.

Indikacije za CT pregled vrata bez kontrasta

- Traumatske povrede: Procena preloma cervikalnih pršljenova, oštećenja mekih tkiva ili stranih tela nakon povreda.
- Upalne bolesti: Detekcija i evaluacija apscesa, celulitisa ili limfadenitisa.
- Tumorske formacije: Identifikacija i karakterizacija cista, benignih i malignih tumora pljuvačnih žlezda, štitaste žlezde ili limfnih čvorova.
- Kongenitalne anomalije: Procena urođenih malformacija krvnih sudova, cističnih higroma ili drugih razvojnih anomalija.
- Preoperativno planiranje: Detaljna analiza anatomskih struktura pre hirurških zahvata na vratu.

Tehnika izvođenja pregleda

1. Priprema pacijenta:
 - Anamneza: Provera prethodnih medicinskih stanja i eventualnih alergija.
 - Informisanje: Objašnjenje procedure pacijentu, uključujući potrebu za nepokretnošću tokom snimanja.
 - Uklanjanje metalnih predmeta: Pre snimanja, pacijent treba da ukloni sav nakit, ukosnice, proteze ili druge metalne predmete iz oblasti glave i vrata kako bi se izbegle artefakte na snimku.
2. Pozicioniranje:
 - Pacijent leži na leđima na pokretnom stolu CT aparata.
 - Glava i ramena su stabilizovani pomoću posebnih podloga kako bi se izbegli pokreti koji mogu uticati na kvalitet snimka.
3. Skeniranje:
 - Aparat vrši seriju rotacionih snimaka, stvarajući detaljne preseke analiziranog područja.
 - Trajanje procedure je obično nekoliko minuta.
 - Tokom snimanja, pacijent će biti zamoljen da zadrži dah ili da ne guta nekoliko sekundi kako bi se minimizirali pokreti i obezbedio jasniji snimak.
4. Obrada podataka:
 - Dobijeni snimci se obrađuju pomoću softvera za rekonstrukciju trodimenzionalnih slika, omogućavajući detaljnu analizu anatomskih struktura.

Prednosti i ograničenja

Prednosti:

- Visoka rezolucija: Omogućava detaljan prikaz mekotkivnih i koštanih struktura vrata.
- Brzina: Kratko trajanje pregleda, što je posebno važno u hitnim situacijama.

		<ul style="list-style-type: none"> • Neinvazivnost: Bezbolna procedura bez potrebe za hirurškim intervencijama ili primenom kontrastnih sredstava. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izloženost zračenju: Kao i kod svih CT pregleda, postoji izloženost jonizujućem zračenju. • Ograničena vizualizacija vaskularnih struktura: Bez upotrebe kontrasta, detalji krvnih sudova mogu biti manje uočljivi. <p>CT pregled vrata bez kontrasta predstavlja vrednu dijagnostičku alatku u evaluaciji različitih patoloških stanja cervikalne regije. Pravilna indikacija i adekvatna priprema pacijenta ključni su za postizanje optimalnih dijagnostičkih rezultata.</p>
239	CT pregled vrata sa kontrastom	<p>Definicija i značaj</p> <p>Kompjuterizovana tomografija (CT) vrata sa primenom kontrastnog sredstva je dijagnostička metoda koja koristi rendgenske zrake i intravenozno ubrizgavanje kontrastnog agensa za detaljnu vizualizaciju anatomskih struktura vrata. Ova procedura omogućava preciznu evaluaciju mekotkivnih i vaskularnih komponenti cervikalne regije, što je od ključnog značaja za dijagnostiku različitih patoloških stanja i planiranje terapijskih intervencija.</p> <p>Indikacije za CT pregled vrata sa kontrastom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Upalne bolesti: Detekcija i evaluacija apscesa, celulitisa ili limfadenitisa. • Tumorske formacije: Identifikacija i karakterizacija cista, benignih i malignih tumora pljuvačnih žlezda, štitaste žlezde ili limfnih čvorova. • Vaskularne anomalije: Procena aneurizmi, malformacija ili stenoza krvnih sudova vrata. • Preoperativno planiranje: Detaljna analiza anatomskih i vaskularnih struktura pre hirurških zahvata na vratu. <p>Tehnika izvođenja pregleda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Anamneza: Provera prethodnih alergijskih reakcija, posebno na jodna kontrastna sredstva, i evaluacija bubrežne funkcije. ○ Informisanje: Objašnjenje procedure pacijentu, uključujući moguće senzacije tokom ubrizgavanja kontrasta (npr. osećaj toplote). ○ Uklanjanje metalnih predmeta: Pre snimanja, pacijent treba da ukloni sav nakit, ukosnice, proteze ili druge metalne predmete iz oblasti glave i vrata kako bi se izbegle artefakte na snimku.

		<p>2. Pozicioniranje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pacijent leži na leđima na pokretnom stolu CT aparata. ○ Glava i ramena su stabilizovani pomoću posebnih podloga kako bi se izbegli pokreti koji mogu uticati na kvalitet snimka. <p>3. Primena kontrastnog sredstva:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tip kontrasta: Koriste se jodna kontrastna sredstva visoke gustine. ○ Način primene: Intravenozna injekcija, obično u perifernu venu ruke, uz korišćenje automatskog injektora za kontrolisanu aplikaciju. <p>4. Skeniranje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tajming: Snimanje se izvodi u arterijskoj i/ili venskoj fazi, u zavisnosti od kliničkog pitanja. ○ Debljina slojeva: Tankoslojni preseki (1–2 mm) omogućavaju visoku rezoluciju i detaljnu analizu struktura. ○ Tokom snimanja, pacijent će biti zamoljen da zadrži dah ili da ne guta nekoliko sekundi kako bi se minimizirali pokreti i obezbedio jasniji snimak. <p>5. Postproceduralna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Praćenje: Posmatranje pacijenta zbog mogućih reakcija na kontrastno sredstvo, kao što su alergijske reakcije ili nelagodnost. ○ Hidratacija: Preporuka povećanog unosa tečnosti nakon pregleda radi brže eliminacije kontrasta iz organizma. <p>Prednosti i ograničenja</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detaljna vizualizacija: Poboľšan prikaz mekotkivnih i vaskularnih struktura zahvaljujući kontrastnom sredstvu. • Brza dijagnostika: Kratko trajanje pregleda omogućava promptno donošenje terapijskih odluka, posebno u hitnim stanjima. • Neinvazivnost: Bezbolna procedura bez potrebe za hirurškim intervencijama. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alergijske reakcije: Mogućnost reakcija na jodni kontrast, od blagih do teških; neophodna je adekvatna anamneza i priprema. • Bubrežna insuficijencija: Kontrast može pogoršati bubrežnu funkciju; procena rizika je ključna kod pacijenata sa postojećim bubrežnim oboljenjima. • Izloženost zračenju: Kao i kod svih CT pregleda, postoji izloženost jonizujućem zračenju, što zahteva opravdanje koristi u odnosu na rizik. <p>CT pregled vrata sa kontrastom predstavlja vrednu dijagnostičku alatku u evaluaciji različitih patoloških stanja cervikalne regije. Pravilna indikacija, adekvatna priprema pacijenta i razmatranje potencijalnih rizika ključni su za postizanje optimalnih dijagnostičkih rezultata.</p>
--	--	---

240	CT pregled pljuvačnih žlezda bez kontrasta	<p>CT pregled pljuvačnih žlezda bez kontrasta Definicija i značaj</p> <p>Kompjuterizovana tomografija (CT) pljuvačnih žlezda bez primene kontrastnog sredstva je dijagnostička metoda koja koristi rendgenske zrake za detaljnu vizualizaciju anatomskih struktura pljuvačnih žlezda i okolnih tkiva. Ova procedura omogućava preciznu evaluaciju morfoloških promena, što je od ključnog značaja za dijagnostiku različitih patoloških stanja i planiranje terapijskih intervencija.</p> <p>Indikacije za CT pregled pljuvačnih žlezda bez kontrasta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sialolitijaza: Detekcija i lokalizacija kalkulusa unutar pljuvačnih kanala ili parenhima žlezde. • Tumorske formacije: Identifikacija i karakterizacija solidnih lezija, cista ili tumora pljuvačnih žlezda. • Upalne bolesti: Procena akutnih ili hroničnih zapaljenskih procesa, uključujući apscese ili sialoadenitis. • Traumatske povrede: Evaluacija oštećenja pljuvačnih žlezda ili okolnih struktura usled traume. • Kongenitalne anomalije: Otkrivanje urođenih malformacija ili razvojnih poremećaja pljuvačnih žlezda. <p>Tehnika izvođenja pregleda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Anamneza: Provera prethodnih medicinskih stanja i eventualnih alergija. ○ Informisanje: Objašnjenje procedure pacijentu, uključujući potrebu za nepokretnošću tokom snimanja. ○ Uklanjanje metalnih predmeta: Pre snimanja, pacijent treba da ukloni sav nakit, proteze ili druge metalne predmete iz oblasti glave i vrata kako bi se izbegle artefakte na snimku. 2. Pozicioniranje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pacijent leži na leđima na pokretnom stolu CT aparata. ○ Glava i vrat su stabilizovani pomoću posebnih podloga kako bi se izbegli pokreti koji mogu uticati na kvalitet snimka. 3. Skeniranje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aparat vrši seriju rotacionih snimaka, stvarajući detaljne preseke analiziranog područja. ○ Trajanje procedure je obično nekoliko minuta. ○ Tokom snimanja, pacijent će biti zamoljen da zadrži dah ili da ne guta nekoliko sekundi kako bi se minimizirali pokreti i obezbedio jasniji snimak. 4. Obrada podataka: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dobijeni snimci se obrađuju pomoću softvera za rekonstrukciju trodimenzionalnih slika, omogućavajući detaljnu analizu anatomskih struktura.
-----	--	--

		<p>Prednosti i ograničenja</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visoka rezolucija: Omogućava detaljan prikaz struktura pljuvačnih žlezda i okolnih tkiva. • Brzina: Kratko trajanje pregleda, što je posebno važno u hitnim situacijama. • Neinvazivnost: Bezbolna procedura bez potrebe za hirurškim intervencijama ili primenom kontrastnih sredstava. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izloženost zračenju: Kao i kod svih CT pregleda, postoji izloženost jonizujućem zračenju. • Ograničena vizualizacija mekih tkiva: Bez upotrebe kontrasta, detalji mekih tkiva i vaskularnih struktura mogu biti manje uočljivi. <p>CT pregled pljuvačnih žlezda bez kontrasta predstavlja vrednu dijagnostičku alatku u evaluaciji različitih patoloških stanja ovih žlezda. Pravilna indikacija i adekvatna priprema pacijenta ključni su za postizanje optimalnih dijagnostičkih rezultata.</p>
241	CT pregled pljuvačnih žlezda sa kontrastom	<p>CT pregled pljuvačnih žlezda sa kontrastom</p> <p>Definicija i značaj</p> <p>Kompjuterizovana tomografija (CT) pljuvačnih žlezda sa primenom kontrastnog sredstva je dijagnostička metoda koja koristi rendgenske zrake i intravenozno ubrizgavanje kontrastnog agensa za detaljnu vizualizaciju anatomskih struktura pljuvačnih žlezda i okolnih tkiva. Ova procedura omogućava preciznu evaluaciju morfoloških i vaskularnih promena, što je od ključnog značaja za dijagnostiku različitih patoloških stanja i planiranje terapijskih intervencija.</p> <p>Indikacije za CT pregled pljuvačnih žlezda sa kontrastom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tumorske formacije: Identifikacija i karakterizacija benignih i malignih tumora pljuvačnih žlezda, uključujući pleomorfni adenom i karcinome. • Upalne bolesti: Procena akutnih ili hroničnih zapaljenskih procesa, kao što su sialoadenitis ili apscesi. • Sialolitijaza: Detekcija i lokalizacija kalkulusa unutar pljuvačnih kanala ili parenhima žlezde. • Traumatske povrede: Evaluacija oštećenja pljuvačnih žlezda ili okolnih struktura usled traume. • Kongenitalne anomalije: Otkrivanje urođenih malformacija ili razvojnih poremećaja pljuvačnih žlezda. <p>Tehnika izvođenja pregleda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta:

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Anamneza: Provera prethodnih alergijskih reakcija, posebno na jodna kontrastna sredstva, i evaluacija bubrežne funkcije. ○ Informisanje: Objašnjenje procedure pacijentu, uključujući moguće senzacije tokom ubrizgavanja kontrasta (npr. osećaj toplote). ○ Uklanjanje metalnih predmeta: Pre snimanja, pacijent treba da ukloni sav nakit, proteze ili druge metalne predmete iz oblasti glave i vrata kako bi se izbegle artefakte na snimku. <p>2. Pozicioniranje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pacijent leži na leđima na pokretnom stolu CT aparata. ○ Glava i vrat su stabilizovani pomoću posebnih podloga kako bi se izbegli pokreti koji mogu uticati na kvalitet snimka. <p>3. Primena kontrastnog sredstva:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tip kontrasta: Koriste se jodna kontrastna sredstva visoke gustine. ○ Način primene: Intravenozna injekcija, obično u perifernu venu ruke, uz korišćenje automatskog injektora za kontrolisanu aplikaciju. <p>4. Skeniranje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tajming: Snimanje se izvodi u arterijskoj i/ili venskoj fazi, u zavisnosti od kliničkog pitanja. ○ Debljina slojeva: Tankoslojni preseci (1–2 mm) omogućavaju visoku rezoluciju i detaljnu analizu struktura. ○ Tokom snimanja, pacijent će biti zamoljen da zadrži dah ili da ne guta nekoliko sekundi kako bi se minimizirali pokreti i obezbedio jasniji snimak. <p>5. Postproceduralna nega:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Praćenje: Posmatranje pacijenta zbog mogućih reakcija na kontrastno sredstvo, kao što su alergijske reakcije ili nelagodnost. ○ Hidratacija: Preporuka povećanog unosa tečnosti nakon pregleda radi brže eliminacije kontrasta iz organizma. <p>Prednosti i ograničenja</p> <p>Prednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detaljna vizualizacija: Poboljšan prikaz mekotkivnih i vaskularnih struktura zahvaljujući kontrastnom sredstvu. • Brza dijagnostika: Kratko trajanje pregleda omogućava promptno donošenje terapijskih odluka, posebno u hitnim stanjima. • Neinvazivnost: Bezbolna procedura bez potrebe za hirurškim intervencijama. <p>Ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alergijske reakcije: Mogućnost reakcija na jodni kontrast, od blagih do teških; neophodna je adekvatna anamneza i priprema. • Bubrežna insuficijencija: Kontrast može pogoršati bubrežnu funkciju; procena rizika je ključna kod pacijenata sa postojećim bubrežnim oboljenjima.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Izloženost zračenju: Kao i kod svih CT pregleda, postoji izloženost jonizujućem zračenju, što zahteva opravdanje koristi u odnosu na rizik. <p>CT pregled pljuvačnih žlezda sa kontrastom predstavlja vrednu dijagnostičku alatku u evaluaciji različitih patoloških stanja ovih žlezda. Pravilna indikacija i adekvatna priprema pacijenta ključni su za postizanje optimalnih dijagnostičkih rezultata.</p>
242	Rekonstrukcije CT slike	<p>Rekonstrukcija CT slika u stomatologiji</p> <p>Definicija i značaj</p> <p>Rekonstrukcija CT (kompjuterizovana tomografija) slika predstavlja proces obrade sirovih podataka dobijenih tokom skeniranja, s ciljem formiranja detaljnih dvodimenzionalnih (2D) ili trodimenzionalnih (3D) prikaza anatomskih struktura. U stomatologiji, precizna rekonstrukcija omogućava detaljnu analizu oralnih i maksilofacijalnih struktura, što je ključno za dijagnostiku, planiranje terapije i praćenje postoperativnih stanja.</p> <p>Tehnike rekonstrukcije CT slika</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Filtrirana povratna projekcija (Filtered Back Projection - FBP): <ul style="list-style-type: none"> ○ Opis: Tradicionalna metoda rekonstrukcije koja koristi matematičke algoritme za obradu podataka dobijenih tokom skeniranja. ○ Primena: Iako je brza i efikasna, FBP može biti podložna artefaktima, posebno pri nižim dozama zračenja. 2. Iterativne rekonstrukcije: <ul style="list-style-type: none"> ○ Opis: Napredne tehnike koje koriste ponovljene procese za poboljšanje kvaliteta slike, smanjenje šuma i artefakata. ○ Prednosti: Omogućavaju visoku rezoluciju uz korišćenje nižih doza zračenja, što je posebno važno u stomatološkoj praksi. 3. Kompjuterizovana tomografija sa konusnim snopom (Cone Beam CT - CBCT): <ul style="list-style-type: none"> ○ Opis: Specijalizovana tehnika koja koristi konusni snop zračenja za prikupljanje podataka u jednoj rotaciji, omogućavajući brzu i efikasnu 3D rekonstrukciju. ○ Primena u stomatologiji: CBCT je postao standard u dentalnoj radiologiji zbog svoje sposobnosti da pruža detaljne informacije o koštanim strukturama, položaju zuba i odnosu prema vitalnim anatomskim strukturama. <p>Faktori koji utiču na kvalitet rekonstrukcije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veličina voksel: Manji vokseli omogućavaju veću rezoluciju slike, ali zahtevaju više vremena za obradu i veću dozu zračenja. • Polje snimanja (Field of View - FOV): Odabir odgovarajućeg FOV-a je ključan za obuhvatanje svih relevantnih anatomskih struktura uz minimizaciju izloženosti zračenju.

		<ul style="list-style-type: none"> • Pokreti pacijenta: Pokreti tokom skeniranja mogu dovesti do zamućenja slike; stoga je stabilizacija glave i instrukcije pacijentu od suštinskog značaja. • Artefakti: Metalni predmeti, poput dentalnih implantata ili proteza, mogu izazvati artefakte na slikama; upotreba odgovarajućih tehnika rekonstrukcije može smanjiti njihov uticaj. <p>Primena rekonstrukcije CT slika u stomatologiji</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planiranje implantološke terapije: 3D rekonstrukcije omogućavaju precizno merenje gustine i zapremine kosti, identifikaciju anatomskih struktura poput mandibularnog kanala i maksilarnog sinusa, što je ključno za bezbednu i efikasnu ugradnju implantata. • Ortodontska evaluacija: Analiza položaja zuba, korena i njihove međusobne relacije u trodimenzionalnom prostoru pomaže u planiranju ortodontske terapije. • Oralna i maksilofacijalna hirurgija: Detaljne rekonstrukcije su neophodne za planiranje složenih hirurških zahvata, procenu patoloških promena i postoperativno praćenje. <p>Rekonstrukcija CT slika predstavlja neizostavan deo savremene stomatološke dijagnostike i terapije. Razumevanje tehnika rekonstrukcije i faktora koji utiču na kvalitet slike omogućava stomatolozima da donesu informisane odluke i pruže optimalnu negu svojim pacijentima.</p>
243	<p>Površinska anestezija</p> <p>lokalna</p>	<p>Proces površinske lokalne anestezije je rutinski stomatološki postupak koji se koristi za privremeno utrnjivanje površine oralne sluznice radi smanjenja boli i nelagodnosti tokom manjih stomatoloških zahvata.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klinička Evaluacija: Detaljan pregled oralne regije koja će biti anestezirana radi identifikacije mjesta primene anestetika i procjene stanja pacijenta. 2. Priprema Pacijenta: Informisanje pacijenta o postupku, njegovim potencijalnim učincima i traženje pristanka za anesteziju. 3. Priprema Mjesta Primene: Dezinfekcija područja primene anestetika kako bi se smanjio rizik od infekcije. 4. Aplikiranje Anestetika: Pažljivo nanošenje lokalnog anestetika na površinu oralne sluznice pomoću sterilne igle ili aplikatora. 5. Vrijeme Djelovanja: Očekivanje potrebnog vremena za početak djelovanja anestetika kako bi se osiguralo potpuno utrnjivanje područja. 6. Provera Učinkovitosti: Provera osjećaja pacijenta na području primene anestetika kako bi se potvrdilo postizanje željene anestezije. 7. Postupci Zahvata:

		<p>Obavljanje stomatoloških zahvata tokom trajanja djelovanja anestetika, uzimajući u obzir pacijentovu udobnost.</p> <p>8. Nadzor: Praćenje stanja pacijenta tokom i nakon postupka kako bi se osiguralo da nema neželjenih reakcija na anestetik.</p> <p>9. Edukacija Pacijenta: Pružanje uputa pacijentu o tome što očekivati nakon površinske lokalne anestezije i pružanje savjeta za postoperativnu nega.</p> <p>Površinska lokalna anestezija je uobičajeni postupak u stomatološkoj praksi koji se koristi za osiguranje komfora tokom manjih zahvata. Ovaj proces zahtijeva pažljivo upravljanje kako bi se osigurala sigurnost i udobnost pacijenta.</p>
244	Infiltraciona anestezija	<p>Infiltraciona anestezija je uobičajena metoda lokalne anestezije koja se koristi u stomatološkoj praksi kako bi se anezirala manja područja, poput pojedinih zuba ili dijelova desni.</p> <p>1. Klinička Evaluacija: Detaljan pregled oralne regije koja će biti anezirana radi identifikacije mjesta primene anestetika i procjene potreba pacijenta.</p> <p>2. Priprema Pacijenta: Informisanje pacijenta o postupku, njegovim potencijalnim učincima i traženje pristanka za anesteziju.</p> <p>3. Priprema Mjesta Primene: Dezinfekcija područja primene anestetika kako bi se smanjio rizik od infekcije.</p> <p>4. Apliciranje Anestetika: Pažljivo ubrizgavanje lokalnog anestetika neposredno u tkivo oko zuba ili u gingivu pomoću sterilne igle.</p> <p>5. Vrijeme Djelovanja: Očekivanje potrebnog vremena za početak djelovanja anestetika kako bi se osiguralo potpuno utrnjivanje područja.</p> <p>6. Provera Učinkovitosti: Provera osjećaja pacijenta na području primene anestetika kako bi se potvrdilo postizanje željene anestezije.</p> <p>7. Postupci Zahvata: Obavljanje stomatoloških zahvata tokom trajanja djelovanja anestetika, uzimajući u obzir pacijentovu udobnost.</p> <p>8. Nadzor: Praćenje stanja pacijenta tokom i nakon postupka kako bi se osiguralo da nema neželjenih reakcija na anestetik.</p> <p>9. Edukacija Pacijenta: Pružanje uputa pacijentu o tome što očekivati nakon infiltracione anestezije i pružanje savjeta za postoperativnu nega.</p>

		<p>Infiltraciona anestezija je učinkovita metoda koja se često koristi u stomatologiji radi osiguranja udobnosti pacijenta tokom zahvata. Ovaj proces zahtijeva preciznost i pažljivo upravljanje kako bi se osigurala sigurnost i učinkovitost anestezije.</p>
245	<p>Anestezija u oralnoj hirurgiji</p>	<p>Proces anestezije u oralnoj hirurgiji podrazumijeva primenu anestetika radi omamljivanja pacijenta i osiguranja bezbolne hirurške intervencije u ustima ili čeljustima.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled Medicinske Istorije: Detaljno pregledavanje medicinske istorije pacijenta radi identifikacije potencijalnih faktora rizika i alergija na lekove. 2. Pregled Uzimanja Anamneze: Razgovor s pacijentom o prethodnim iskustvima s anestezijom i osetljivosti na anestetike. 3. Priprema Pacijenta: Informisanje pacijenta o vrsti anestezije koja će se koristiti, njenim učincima i potencijalnim rizicima. 4. Izbor Anestezije: Odabir odgovarajuće vrste anestezije (lokalna, intravenska, opšta) ovisno o vrsti operacije, trajanju zahvata i medicinskom stanju pacijenta. 5. Priprema Za Primenu Anestetika: Priprema anestetičke otopine i opreme za primenu anestezije. 6. Primena Anestezije: Pažljiva primena anestetika prema odabranom pristupu (lokalna injekcija, intravenska infuzija, inhalacija) uz stalno praćenje vitalnih parametara pacijenta. 7. Potvrda Anestezije: Provera efikasnosti anestezije kroz senzorne i motoričke reakcije pacijenta. 8. Postupak Hirurške Intervencije: Obavljanje planiranog oralno-hirurškog zahvata pod utjecajem anestezije, uz poštovanje sterilnih postupaka i hirurške tehnike. 9. Nadgledanje Pacijenta: Neprekidno praćenje vitalnih parametara pacijenta (krvni pritisak, puls, zasićenost kiseonikom) tokom cijelog postupka. 10. Postoperativna Nega: Pružanje odgovarajuće postoperativne nege i nadzor pacijenta nakon zahvata, uz uputstva o lekovima za ublažavanje boli i upale. <p>Anestezija u oralnoj hirurgiji zahtijeva multidisciplinarni pristup i stručnost kako bi se osigurala sigurnost i udobnost pacijenta tokom hirurške intervencije. Ovaj proces podrazumijeva pažljivo planiranje, primenu odgovarajuće anestezije i kontinuirano praćenje pacijentovog stanja tokom i nakon zahvata.</p>

246	Anestezija u maksilofacijalnoj hirurgiji	<p>Proces anestezije u maksilofacijalnoj hirurgiji obuhvaćuje primenu anestetika kako bi se omogućilo izvođenje hirurških zahvata na maksilofacijalnom području (čeljusti i lice).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled Medicinske Istorije: Detaljno pregledavanje medicinske istorije pacijenta radi identifikacije potencijalnih faktora rizika, alergija i prethodnih anestezioloških iskustava. 2. Pregled Anamneze: Razgovor s pacijentom o prethodnim hirurškim intervencijama, osetljivosti na anestetike i medicinskim stanjem koje može utjecati na primenu anestezije. 3. Planiranje Anestezije: Razmatranje optimalne vrste anestezije (lokalna, intravenska, opšta) i metoda primene (injekcija, intravenska infuzija, inhalacija) ovisno o potrebama pacijenta i vrsti hirurškog zahvata. 4. Priprema Pacijenta: Informisanje pacijenta o planiranoj anesteziji, učincima i rizicima te pridobivanje pristanka za postupak. 5. Priprema Anestetika i Opreme: Priprema anestetičke otopine i opreme za primenu anestezije prema odabranom planu. 6. Primena Anestezije: Precizna primena odabrane anestetičke tvari uz stalno praćenje vitalnih funkcija pacijenta, kao što su puls, krvni pritisak i zasićenost kiseonikom. 7. Potvrda Anestezije: Provera efikasnosti anestezije kroz senzorne i motoričke reakcije pacijenta, te prilagodba doze anestetika po potrebi. 8. Hirurška Intervencija: Obavljanje planiranog hirurškog zahvata na maksilofacijalnom području pod utjecajem anestezije, uz pridržavanje aseptičnih tehnika i hirurških protokola. 9. Kontinuirano Praćenje Pacijenta: Neprekidno praćenje vitalnih parametara pacijenta tokom cijelog hirurškog zahvata radi otkrivanja i rješavanja eventualnih komplikacija. 10. Postoperativna Nega: Pružanje odgovarajuće postoperativne nege i nadzor pacijenta nakon zahvata, uz uputstva o lekovima za ublažavanje boli, upale i oporavak. <p>Anestezija u maksilofacijalnoj hirurgiji zahtijeva stručnost anesteziologa i timski rad kako bi se osigurala sigurnost pacijenta i uspješno izvođenje hirurškog zahvata. Ovaj proces podrazumijeva pažljivo planiranje, primenu odgovarajuće anestezije i kontinuirano praćenje pacijentovog stanja tokom cijelog hirurškog postupka.</p>
247	Antišok terapija *U	Antišok terapija u stomatologiji se koristi u slučaju hitnih situacija kao što su anafilaktički šok ili druge ozbiljne reakcije na anesteziju ili lekove.

	<p>1. Prepoznavanje Simptoma Šoka: Brzo prepoznavanje simptoma šoka, uključujući nizak krvni pritisak, ubrzan puls, blijedu i hladnu kožu, konfuziju ili gubitak svijesti.</p> <p>2. Pozivanje Hitne Pomoći: Brzo pozivanje hitne medicinske pomoći kako bi se pružila adekvatna medicinska intervencija i transport pacijenta u bolnicu.</p> <p>3. Stabilizacija Pacijenta: Postavljanje pacijenta u udoban položaj, osiguravanje prohodnosti disajnih puteva i pružanje osnovne podrške vitalnim funkcijama.</p> <p>4. Primena Kiseonika: Primena kiseonika putem maske ili nazalnih kiseonikovih kanila kako bi se poboljšala oksigenacija tkiva i vitalnih organa.</p> <p>5. Intravenska Terapija: Uspostavljanje intravenskog pristupa radi primene tečnosti i lekova koji su potrebni za stabilizaciju krvnog pritiska i održavanje cirkulacije.</p> <p>6. Antialergijska Terapija: Primena antihistaminika ili kortikosteroida radi suzbijanja alergijskih reakcija i smanjenja otoka tkiva.</p> <p>7. Nadzor Vitalnih Parametara: Neprekidno praćenje vitalnih parametara pacijenta, uključujući krvni pritisak, puls, zasićenost kiseonikom i respiratornu funkciju.</p> <p>8. Reevalucija Stanja: Periodična reevalucija stanja pacijenta kako bi se osigurala efikasnost primijenjenih terapijskih mera i prilagodila terapija prema potrebi.</p> <p>9. Priprema za Transport: Priprema pacijenta za transport u bolnicu radi daljnje dijagnostike i liječenja pod nadzorom medicinskog osoblja.</p> <p>Antišok terapija je vitalna u hitnim situacijama kako bi se osigurala stabilnost pacijenta i sprečile ozbiljne komplikacije. Stomatolozi i stomatološko osoblje moraju biti obučeni za prepoznavanje simptoma šoka i primenu odgovarajućih terapijskih mera do dolaska hitne medicinske pomoći.</p>
248	<p>Primena injekcija u terapijske i dijagnostičke svrhe u stomatološkoj praksi Definicija i značaj</p> <p>Primena injekcija u stomatološkoj praksi obuhvata administraciju lekova ili anestetika putem različitih tehnika ubrizgavanja, sa ciljem postizanja analgezije, terapijskog efekta ili sprovođenja dijagnostičkih procedura. Ove tehnike su od suštinskog značaja za obezbeđivanje bezbolnih stomatoloških intervencija, lečenje oralnih oboljenja i preciznu dijagnostiku.</p>

		<p>Vrste injekcija u stomatologiji</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lokalna anestezija: <ul style="list-style-type: none"> ○ Infiltraciona anestezija: Ubrizgavanje anestetika direktno u područje oko zuba ili mekih tkiva radi blokade perifernih nervnih završetaka. ○ Blok anestezija: Primena anestetika u blizini glavnih nervnih trupaca kako bi se anestezirala veća regija, npr. mandibularni nerv za donju vilicu. 2. Terapijske injekcije: <ul style="list-style-type: none"> ○ Injekcije kortikosteroida: Koriste se za smanjenje inflamacije u stanjima kao što su temporomandibularni poremećaji ili oralni lihen planus. ○ Antibiotičke injekcije: Primena antibiotika direktno u leziju ili sistemski kod teških oralnih infekcija. 3. Dijagnostičke injekcije: <ul style="list-style-type: none"> ○ Injekcije kontrastnih sredstava: Koriste se u procedurama kao što je sijalografija za vizualizaciju pljuvačnih žlezda i njihovih kanala. <p>Tehnika izvođenja injekcija</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema pacijenta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Detaljna anamneza sa posebnim osvrtom na alergije i prethodne reakcije na lekove. ○ Objašnjenje procedure pacijentu radi smanjenja anksioznosti i postizanja saradnje. 2. Priprema opreme: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sterilne šprice i igle odgovarajuće veličine. ○ Odgovarajući lek ili anestetik prema indikaciji. ○ Antiseptički rastvor za dezinfekciju mesta uboda. 3. Tehnika ubrizgavanja: <ul style="list-style-type: none"> ○ Infiltraciona anestezija: Ubrizgavanje anestetika pod uglom od 45 stepeni u odnosu na površinu sluzokože, polako depozitujući rastvor u submukozno tkivo. ○ Blok anestezija: Palpacija anatomskih orijentira, umetanje igle do predviđene dubine i aspiracija pre ubrizgavanja kako bi se izbegla intravaskularna primena. 4. Postproceduralna nega: <ul style="list-style-type: none"> ○ Praćenje pacijenta zbog mogućih neželjenih reakcija. ○ Davanje saveta o ponašanju nakon anestezije ili terapijske injekcije, uključujući izbegavanje žvakanja dok traje utrnulost kako bi se sprečile povrede. <p>Moguće komplikacije i njihovo upravljanje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alergijske reakcije: Od blagih kožnih manifestacija do anafilaktičkog šoka; neophodno je imati spremne antihistaminike i adrenalin za hitne slučajeve. • Hematomi: Mogu nastati usled povrede krvnih sudova; primena pritiska i hladnih obloga može pomoći u resorpciji.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Infekcije: Retke uz adekvatnu aseptičnu tehniku, ali moguća je pojava apscesa; prevencija uključuje strogo pridržavanje sterilnih procedura. • Nervne povrede: Mogu dovesti do parestezija ili paraliza; pažljiva tehnika i poznavanje anatomije smanjuju rizik. <p>Zaključak</p> <p>Primena injekcija u stomatološkoj praksi je esencijalna za obezbeđivanje efikasne i bezbolne terapije, kao i za sprovođenje određenih dijagnostičkih procedura. Razumevanje različitih tehnika, indikacija i potencijalnih komplikacija omogućava stomatolozima da pružaju visokokvalitetnu negu uz minimalne rizike za pacijente.</p>
249	Zbrinjavanje dece sa posebnim potrebama *	<p>Stomatološka zaštita dece sa posebnim potrebama</p> <p>Definicija i značaj</p> <p>Stomatološka zaštita dece sa posebnim potrebama obuhvata prilagođene preventivne i terapijske postupke namenjene deci sa fizičkim, mentalnim, senzornim ili emocionalnim smetnjama. Ova populacija često zahteva specifičan pristup zbog povećanog rizika od oralnih oboljenja i poteškoća u pristupu standardnim stomatološkim uslugama.</p> <p>Multidisciplinarni pristup</p> <p>Efikasna stomatološka nega za decu sa posebnim potrebama zahteva timski rad stručnjaka različitih profila, uključujući:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stomatologe: Specijalizovane za dečju i preventivnu stomatologiju. • Anesteziologe: Za sprovođenje sedacije ili opšte anestezije kada je neophodno. • Psihologe: Za pružanje podrške u upravljanju ponašanjem i smanjenju anksioznosti. • Logopede i defektologe: Za pomoć u komunikaciji i prilagođavanju terapijskih postupaka. • Roditelje i staratelje: Kao ključne članove tima koji pružaju informacije o specifičnim potrebama deteta i učestvuju u planiranju nege. <p>Specifičnosti stomatološkog tretmana</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema i komunikacija: <ul style="list-style-type: none"> ○ Individualizovan pristup: Razumevanje specifičnih potreba i ograničenja svakog deteta. ○ Upotreba prilagođenih komunikacionih tehnika: Korišćenje vizuelnih pomagala, jednostavnog jezika ili alternativnih metoda komunikacije. ○ Postepeno upoznavanje sa stomatološkom ordinacijom: Omogućavanje detetu da se adaptira na novo okruženje kroz kratke i pozitivne posete pre glavnog tretmana. 2. Tehnički aspekti:

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Kratke i efikasne sesije: Planiranje tretmana u više kratkih poseta kako bi se smanjio stres i održala pažnja deteta. ○ Upotreba specijalizovanih instrumenata: Korišćenje opreme prilagođene deci sa posebnim potrebama. ○ Razmatranje farmakološke podrške: Primena sedacije ili opšte anestezije kada je neophodno za bezbedno i efikasno sprovođenje zahvata. @cite@turn0search1 <p>3. Preventivne mere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Edukacija o oralnoj higijeni: Obuka roditelja i staratelja o tehnikama čišćenja zuba i desni, uz prilagođavanje sredstava za higijenu specifičnim potrebama deteta. ○ Redovne kontrole: Česte posete stomatologu radi praćenja oralnog zdravlja i pravovremenog intervencionog tretmana. ○ Detetski saveti: Informisanje o ishrani koja podržava oralno zdravlje i smanjuje rizik od karijesa. <p>Izazovi i rešenja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nesaradnja i strah: Deca sa posebnim potrebama često ispoljavaju strah ili otpor prema stomatološkim procedurama. Postepena desenzitizacija, pozitivno pojačanje i, kada je potrebno, farmakološka podrška mogu pomoći u prevazilaženju ovih prepreka. • Fizička ograničenja: Kod dece sa motoričkim smetnjama, neophodno je prilagoditi položaj tokom tretmana i koristiti specijalizovane uređaje za podršku. • Komunikacione barijere: Upotreba alternativnih metoda komunikacije, kao što su znakovni jezik ili komunikacione table, može olakšati razumevanje i saradnju. <p>Zaključak</p> <p>Stomatološka zaštita dece sa posebnim potrebama zahteva pažljivo planiranje, multidisciplinarni pristup i prilagođavanje standardnih procedura specifičnim potrebama svakog deteta. Edukacija stručnjaka, kao i podrška porodicama, ključni su za obezbeđivanje optimalnog oralnog zdravlja ove osetljive populacije.</p>
250	Zbrinjavanje osoba sa posebnim potrebama *	<p>Stomatološka zaštita osoba sa posebnim potrebama</p> <p>Definicija i značaj</p> <p>Stomatološka zaštita osoba sa posebnim potrebama obuhvata prilagođene preventivne i terapijske postupke namenjene pojedincima sa fizičkim, senzornim, intelektualnim, mentalnim, medicinskim, emocionalnim ili socijalnim oštećenjima ili invaliditetom. Ove osobe često zahtevaju specifičan pristup zbog povećanog rizika od oralnih oboljenja i otežanog pristupa standardnim stomatološkim uslugama.</p>

	<p>Multidisciplinarni pristup</p> <p>Efikasna stomatološka nega za osobe sa posebnim potrebama zahteva saradnju stručnjaka iz različitih oblasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stomatolozi: Specijalizovani za rad sa pacijentima sa posebnim potrebama. • Anesteziozi: Za sprovođenje sedacije ili opšte anestezije kada je neophodno. • Psiholozi: Za pružanje podrške u upravljanju ponašanjem i smanjenju anksioznosti. • Logopedi i defektolozi: Za pomoć u komunikaciji i prilagođavanju terapijskih postupaka. • Socijalni radnici: Za koordinaciju između pacijenata, porodica i zdravstvenih službi. • Porodice i staratelji: Kao ključni članovi tima koji pružaju informacije o specifičnim potrebama pacijenta i učestvuju u planiranju nege. <p>Ovakav pristup omogućava holističko sagledavanje potreba pacijenta i pružanje optimalne oralne zdravstvene zaštite.</p> <p>Specifičnosti stomatološkog tretmana</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priprema i komunikacija: <ul style="list-style-type: none"> ○ Individualizovan pristup: Razumevanje specifičnih potreba i ograničenja svakog pacijenta. ○ Upotreba prilagođenih komunikacionih tehnika: Korišćenje vizuelnih pomagala, jednostavnog jezika ili alternativnih metoda komunikacije. ○ Postepeno upoznavanje sa stomatološkom ordinacijom: Omogućavanje pacijentu da se adaptira na novo okruženje kroz kratke i pozitivne posete pre glavnog tretmana. 2. Tehnički aspekti: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kratke i efikasne sesije: Planiranje tretmana u više kratkih poseta kako bi se smanjio stres i održala pažnja pacijenta. ○ Upotreba specijalizovanih instrumenata: Korišćenje opreme prilagođene osobama sa posebnim potrebama. ○ Razmatranje farmakološke podrške: Primena sedacije ili opšte anestezije kada je neophodno za bezbedno i efikasno sprovođenje zahvata. 3. Preventivne mere: <ul style="list-style-type: none"> ○ Edukacija o oralnoj higijeni: Obuka pacijenata, roditelja i staratelja o tehnikama čišćenja zuba i desni, uz prilagođavanje sredstava za higijenu specifičnim potrebama. ○ Redovne kontrole: Česte posete stomatologu radi praćenja oralnog zdravlja i pravovremenog intervencionog tretmana. ○ Detetski saveti: Informisanje o ishrani koja podržava oralno zdravlje i smanjuje rizik od karijesa. <p>Izazovi i rešenja</p>
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Nesaradnja i strah: Osobe sa posebnim potrebama često ispoljavaju strah ili otpor prema stomatološkim procedurama. Postepena desenzitizacija, pozitivno pojačanje i, kada je potrebno, farmakološka podrška mogu pomoći u prevazilaženju ovih prepreka. • Fizička ograničenja: Kod pacijenata sa motoričkim smetnjama, neophodno je prilagoditi položaj tokom tretmana i koristiti specijalizovane uređaje za podršku. • Komunikacione barijere: Upotreba alternativnih metoda komunikacije, kao što su znakovni jezik ili komunikacione table, može olakšati razumevanje i saradnju. <p>Zaključak</p> <p>Stomatološka zaštita osoba sa posebnim potrebama zahteva pažljivo planiranje, multidisciplinarni pristup i prilagođavanje standardnih procedura specifičnim potrebama svakog pacijenta. Edukacija stručnjaka, kao i podrška porodicama, ključni su za obezbeđivanje optimalnog oralnog zdravlja ove osetljive populacije.</p>
*		<p>Cilj PSA (Procedura Sedacije i Analgezije) – procedure sedacije i analgezije treba da pruže potrebnu sedaciju i olakšaju bol uz smanjenje respiratorne depresije, hipoksije i hipotenzije.</p> <p>PSA treba da primenjuje samo obučeno osoblje. Mnoge ustanove zahtevaju posebne protokole i sertifikaciju za primenu PSA, kao i pridržavanje proceduralnih protokola. Obučeni asistent (koji takođe može biti osoba koja daje lekove za PSA) dužan je da prati pacijenta (nivo sedacije, disajni putevi, ventilacija, vitalni znakovi, pulsna oksimetrija i/ili kapnografija) tokom perioda sedacije i oporavka. Oprema za ventilaciju i kardiovaskularni sistem te osposobljeno osoblje moraju biti dostupni. Ako PSA pruža neadekvatnu / nedovoljnu sedaciju ili analgeziju, može se kupirati injekcionim lokalnim anestetikom (blokada perifernog živca ili lokalna anestezija). Ponekad može biti potrebna anestezija i lečenje u operacijskoj sali.</p> <p>Indikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ublažavanje bola i/ili patnje toku terapijskih ili dijagnostičkih postupaka* • Olakšavanje terapije opuštanjem pacijenta i ograničavanjem njegovog kretanja • Omogućavanje amnezije za zahvat, čime pacijenta poštujemo psihičke traume <p>* Postupci uključuju, ali nisu ograničeni na druge postupke, kao što su kardihirurgija, ortopedija ili trauma, artrocenteza, drenaža apscesa, plastika tkiva, uklanjanje stranih tela, lumbalna punkcija, vaskularni zahvati i stentovi itd.</p> <p>Kontraindikacije Apsolutne kontraindikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hitna stanja (npr. hemodinamska nestabilnost) koja ne može čekati sedaciju • Preosetljivost na neki od lekova ili indrigente* • Posebno za ketamin : Starost 3 meseca (povećan rizik od oštećenja disajnih puteva)

		<ul style="list-style-type: none"> • Posebno za azotni oksidul: pneumotoraks, pneumomediastinitis, crevna opstrukcija ili intraokularni mehurići gasa (post-vitreoretinalna hirurgija), koja su mesta nakupljanja vazduha u koja se azotni oksidul može proširiti <p>* Alergija na jaja ili soju više nije kontraindikacija za propofol (alergeni jaja/soje razlikuju se od delova jaja/soje u formulaciji propofola).</p> <p>Relativne kontraindikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teška kardiopulmonalna bolest (povećan rizik od dekompenzacije zbog respiratorne depresije)† • Opstruktivna apneja u snu‡ • Gojaznost ili anatomske karakteristike (npr. mikrognatija, makroglosija, kratak vrat, kongenitalne malformacije) koje otežavaju intubaciju† • Hronična bolest jetre ili bubrega: Neki lekovi se sporo metabolišu, što dovodi do produžene sedacije. • Bolesnici stariji od 60 godina (povećani rizik od dekompenzacije): Doze lijekova za PSA često treba smanjiti. • Akutno trovanje alkoholom/sedativima (povećan rizik od respiratornih komplikacija): doze PSA lijeka treba smanjiti. • Hronični poremećaj zavisnosti od alkohola ili droga: možda će biti potrebno povećati doze PSA lijekova. • Hrana ili piće pre procedure <p>† Ako je prisutna jedna od ovih kontraindikacija, posavetujte se s anesteziologom i/ili razmislite o upotrebi leka koji ne usporava disanje (npr. ketamin).</p> <p>‡ Iako neke smernice preporučuju odlaganje elektivne proceduralne sedacije za nekoliko sati nakon uzimanja tečnosti i 8 h nakon uzimanja čvrste hrane, nema podataka koji pokazuju efikasnost ili potrebu za tim (1).</p> <p>Komplikacije</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respiratorna depresija • Desaturacija kiseonika • Hipotenzija (retko značajna u nedostatku istovremene i akutne bolesti ili kardiovaskularnog poremećaja) • Aspiracija (rijetko) • Posebno za etomidat : Mioklonus (minimalni i kratki, rijetko klinički značajan); supresija adrenalna (obično beznačajna i prolazna) • Posebno za fentanil : rigidnost zida grudnog koša (sindrom krutog grudnog koša) zbog prebrzog intravenoznog pritiska (retko pri niskoj dozi koja se koristi za analgeziju) • Posebno za ketamin : povremeni laringospazam ili apneja (sprečava se pridržavanjem sporog pritiska [> 30 do 60 sekundi]); simpatomimetički učinci (hipertenzija, tahikardija, koji predstavljaju rizik za bolesnike s ishemijskom bolesti srca ili podležećom hipertenzijom); nakon oporavka, povraćanje ili reakcije (anksioznost/panika/halucinatorna epizoda), češće u odraslih nego u djece <p>Oprema</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oprema za praćenje (pulsni oksimetar, kapnograf [monitor CO₂ na kraju disanja], manžetna za krvni pritisak, monitor za srčani rad) • IV kateteri i tečnost (npr. 0,9% fiziološki rastvor) • Dodatni kiseonik (s kapacitetom velikog protoka) • Aspirator za sukusiju i nastavci • Oprema za potporu disanja, Ambu balon-ventil-masku (BVM) • Oprema za kardiopulmonalnu reanimaciju CPR • PSA lekovi i antidoti
--	--	--

- Dodatno, za davanje azot oksida: osigurači pritiska gasova (ugrađena donja granica od 30% isporuke kiseonika); maska ventila potražnje ili maska kontinuiranog protoka; senzor ambijentalnog azot oksida i aparat za hvatanje gasa (za uklanjanje izdahnutog azot oksida iz vazduha u prostoriji)

PSA lekovi

Sedativno-hipnotici (prvenstveno sedativi, anksiolitici i amnestik):

- Midazolam IV, IM, intranazalno: kratkodelujuća sedacija (benzodiazepin); IV početak 1 do 2 minute, trajanje 10 do 40 minuta
- Propofol IV: ultrakratko djelovanje, duboka sedacija; početak 30 sekundi, trajanje 5 minuta
- Etomidat IV: ultrakratko djelovanje, duboka sedacija; početak 5 do 15 sekundi; trajanje 5 do 15 minuta

Sedativni-hipnotici imaju jak sedativni učinak (s popratnim smanjenim odgovorom na bol), ali ne pružaju direktnu analgeziju. Mogu se davati sami kada kontrola bola nije potrebna. Mogu se nadopuniti opioidnom analgezijom (npr. fentanil) ili injekcionom regionalnom ili lokalnom anestezijom ako je potrebno.

Midazolam se često koristi sam za blagu sedaciju (anksiolizu) pre bezbolnih ili blago bolnih postupaka. Ima snažan amnestički učinak.

Propofol i etomidat pružaju duboku sedaciju s brzim početkom, korisnu za brze, bolne postupke (npr. kardioinsuficijencija ili artroze); njihovo kratko trajanje takođe može pomoći u smanjenju rizika od nakupljanja koje doseže nivo toksičnih lekova kao rezultat ponovljenog doziranja tokom dužih postupaka.

Može se očekivati da propofol uzrokuje hipotenziju koja je obično kratka i lako se liječi.

Etomidat niti snižava niti povisuje krvni pritisak ili puls. Može se razmotriti kod pacijenata s hipotenzijom i kod onih s kardiovaskularnim bolestima (tj. kod onih kod kojih postoji rizik od dekompenzacije zbog promena u pulsu i krvnom pritisku).

Opioidi (prvenstveno analgetici):

- Fentanil IV: kratkodelujući analgetik; početak 2 do 3 minuta, trajanje 30 do 60 minuta

Opioidi proizvode analgeziju, ali takođe uzrokuju sedaciju. Kod PSA, opioidna analgezija se obično koristi kao dodatak sedativima kada je potrebna analgezija, što povećava rizik od respiratorne depresije. Fentanil se često koristi s midazolamom; antidot (nalokson i flumazenil) da je dostupno. Opioidi produženog dejstva, poput morfijuma, mogu se odabrati ako je verovatno da će se bol perzistirati posle zahvata (npr. kod određenih preloma ili drugih trauma).

Disocijativno sredstvo (prvenstveno analgetik i amnestik):

- Ketamin IV, IM, intranazalno: disocijativna sedacija; IV početak 1 minuta, trajanje 10 do 20 minuta

Ketamin uzrokuje disocijativno stanje (disocijacija uma i tijela nalik transu) koje pruža analgeziju, sedaciju i amneziju, ali ne uzrokuje depresiju disanja ili smanjuje tonus gornjih disajnih puteva ili zaštitne reflekse i može biti prvi izbor za pacijente s rizikom od aspiracije. Ketamin ne uzrokuje hipotenziju, ali obično umereno povećava puls i krvni pritisak. Ketamin se može davati sam ili sa sedativom. Međutim, u dozama PSA,* ketamin se ne sme kombinovati i sa drugim analgetikom.

*Niska doza (sub-disocijativnog) ketamina (npr. 0,1 do 0,2 mg/kg) osigurava značajnu analgeziju bez izazivanja disocijacije; može se koristiti kao dodatak opioidnoj analgeziji (npr. dopuštanje manjih doza fentanila).

Azotni oksidul (prvenstveno anksioliza):

- Azotni oksidul (30% do 50%) sa kiseonikom: kratkodelujuća anksioliza; početak i pomak 5 minuta svaki

	<p>Azotni oksidul pruža izvrsnu anksiolizu, ali samo blagu amneziju i analgeziju. Obično se ne koristi sam za analgeziju, ali se može dati s (ili kao dodatak) analgeticima, sedativima ili blokadama nerva. Posebno je koristan za decu jer ne zahtijeva IV kateterizaciju. Kod dece može biti bolji od midazolama ili ketamina . U niskim dozama koje se koriste za PSA, siguran je.</p> <p>Povratni agenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flumazenil (0,1 mg/mL—antagonist benzodiazepina) • Nalokson (opioidni antagonist) <p>Dodatna razmatranja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stepni sedativno-hipnotičke sedacije definisani su kao: Anksioliza (minimalna sedacija): Svest i interaktivnost su zadržani; koordinacija i svesnost mogu biti poremećene. Umerena sedacija: Svest je potištena; odgovor na verbalne zahteve ili dodir se zadržava. Duboka sedacija: Svest je isključena; uz buđenje koje je teško i može zahtevati ponovljene verbalne ili bolne nadražaje; prohodnost disajnih puteva može se smanjiti; spontano disanje se može usporiti. Opšta anestezija: pacijent je bez svesti i ne reaguje na nadražaje; česta je depresija disanja ili oštećenje disajnih puteva; može doći do kardiovaskularnog kolapsa. Opšta anestezija se ne očekuje s PSA; međutim, davalac PSA mora da bude spreman da antidotira opštu anesteziju i pruži kardiopulmonalnu podršku prema potrebi. • Disocijativna sedacija (jedinstvena za ketamin ; razlikuje se od sedativno-hipnotičke sedacije): analgezija i amnezija, očuvanje spontanog disanja, refleksa disajnih puteva i kardiopulmonalne funkcije • Kapnografija je osetljiviji pokazatelj respiratorne depresije od oksimetrije i, za razliku od oksimetrije, ostaje pouzdan pokazatelj kada se daje dodatni kiseonik. • Respiratorna depresija se najčešće javlja na početku sedacije i tokom perioda oporavka nakon sedacije. Ventilacija Ambu balonom obično je dovoljna za podršku disanja. Pozicioniranje disajnih puteva i nazalni ili oralni disajni putevi mogu biti potrebni za održavanje prohodnosti disajnih puteva, posebno ako pacijenti nemaju refleks gušenja I povraćanja. • Tokom PSA treba očekivati hipotenziju. Intravenske tečnosti (npr. 0,9% fiziološki rastvor) obično mogu ispraviti hipotenziju u postupku. Kod bolesnika sa niskim krvnim pritiskom pre PSA, razmotrite hemodinamski neutralnu ili potpurnu alternativu (tj. etomidat ili ketamin). • Trudnice ili potencijalno trudne članice osoblja trebale bi biti isključene iz okruženja u kojima se koristi Azotni oksidul jer je Azotni oksidul teratogen. <p>Pozicioniranje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Postavite pacijenta u ležeći ili ležeći položaj. Bolesnikova glava i ramena trebaju biti izloženi (kako bi se omogućilo praćenje disanja) i lako dostupni (kako bi se omogućila trenutna ventilacijska pomoć kada je potrebna).
*	<p>Inhalaciona anestezija</p> <p>Proces inhalacijske anestezije u stomatologiji koristeći azot oksidul uključuje primenu anestetika putem udisanja radi postizanja analgezije i sedacije tokom stomatoloških zahvata. Evo opisa tog procesa koristeći stručni stomatološki vokabular:</p> <p>1. Priprema Pacijenta:</p>

	<p>Informisanje pacijenta o postupku inhalacijske anestezije, objašnjenje njenih učinaka i pridobivanje pristanka za primenu.</p> <p>2. Pregled Medicinske Istorije: Detaljno pregledavanje medicinske istorije pacijenta radi identifikacije eventualnih kontraindikacija ili faktora rizika koji bi mogli utjecati na primenu anestezije.</p> <p>3. Priprema Anesteziološke Opreme: Provera ispravnosti anesteziološke opreme, uključujući inhalacijski aparat, boce s azot oksidulom i kiseonikom te regulatore protoka.</p> <p>4. Priprema Inhalacijske Mješavine: Pomiješati azot oksidul s kiseonikom u odgovarajućem omjeru prema preporukama proizvođača kako bi se postigla željena koncentracija anestetika.</p> <p>5. Apliciranje Anestetika: Precizno doziranje inhalacijske mješavine putem inhalacijskog aparata, često preko maske ili nazalnih kanila, uz nadzor dubine anestezije.</p> <p>6. Kontrola Anestezije: Neprekidno praćenje vitalnih parametara pacijenta tokom anestezije, uključujući puls, krvni pritisak, zasićenost kiseonikom i respiratornu funkciju.</p> <p>7. Regulacija Dubine Anestezije: Prilagođavanje koncentracije azot oksidula kako bi se postigla željena razina analgezije i sedacije, uzimajući u obzir individualne potrebe i reakcije pacijenta.</p> <p>8. Postupci Zahvata: Obavljanje stomatoloških zahvata tokom trajanja anestezije, osiguravajući adekvatnu analgeziju i udobnost pacijenta.</p> <p>9. Postoperativna Nega: Praćenje pacijenta nakon zahvata radi rane detekcije eventualnih komplikacija, pružanje odgovarajuće postoperativne nege i nadzor do potpunog oporavka.</p> <p>Inhalacijska anestezija azot oksidulom je uobičajena metoda anestezije u stomatološkoj praksi koja pruža brzu i kontroliranu analgeziju i sedaciju pacijenta. Stomatolozi i anesteziolozi moraju biti obučeni za sigurnu primenu ove metode anestezije i praćenje pacijenta tokom cijelog postupka.</p>
--	--

Literatura

Oksfordski priručnik kliničke stomatologije, Laura Mitchell, David A. Mitchell

Merck manual - <https://www.msmanuals.com/professional>

Svi relevantni Univerzitetski udzbenici i stručni radovi, dostupni

Pravilnik o nomenklaturi (za opis usluga za stranu pacijenta)

<https://www.paragraf.rs/propisi/pravilnik-o-nomenklaturi-zdravstvenih-usluga-na-primarnom-nivou-zdravstvene-zastite.html>