

**PRILOG 1.2.****PLANOVNI I PROGRAMI SPECIJALIZACIJA ZA DOKTORE STOMATOLOGIJE****SADRŽAJ****STOMATOLOŠKA PROTETIKA**

ORALNA MEDICINA I PARODONTOLOGIJA

DENTALNA PATOLOGIJA I ENDODONCIJA

ORALNA HIRURGIJA

PREVENTIVNA I DJEĆIJA STOMATOLOGIJA

MAKSILOFACIJALNA HIRURGIJA

ORTODONCIJA

SOCIJALNA MEDICINA, ORGANIZACIJA I EKONOMIKA ZDRAVSTVA

**Stomatološka protetika**

Naziv specijalizacije	Stomatološka protetika		
Naziv koji se stiče polaganjem specijalističkog ispita	Specijalista stomatološke protetike		
Trajanje specijalizacije	3 godine (36 mjeseci)		
Program specijalizacije	Oblast	Trajanje	Mjesto obavljanja staža
	<b>0. Osnovna teorijska nastava</b>	<b>15 dana</b>	ZZJZ FBIH
	<b>1. Teoretska nastava iz stomatološke protetike</b>	<b>5 mј i 20 dana</b>	Stomatološki fakultet
	<b>2. Stomatološka protetika</b>	<b>23 mј i 15 dana</b>	Klinika za stomatološku protetiku
	2.1. Gnatologija		
	2.2. Stomatološki materijali		
	2.3. Totalne proteze		
	2.4. Parcijalne proteze		
	2.5. Fiksna protetika		
	2.6. Protetska implantologija		
	<b>3. Bolesti zuba i endodoncija</b>	<b>20 dana</b>	Klinika za dentalnu patologiju i endodonciju
	<b>4. Bolesti usta i parodontologija</b>	<b>20 dana</b>	Klinika za parodontologiju i oralnu medicinu
	<b>5. Maksilofacijalna hirurgija</b>	<b>20 dana</b>	Klinika za maksilofacijalnu hirurgiju
	<b>6. Oralna hirurgija</b>	<b>20 dana</b>	Klinika za oralno-hirurške discipline
	<b>7. Socijalna stomatologija</b>	<b>20 dana</b>	Institut za socijalnu medicinu medicinskog fakulteta ili zavod za javno zdravstvo
	<b>8. Godišnji odmori</b>	<b>3 mј</b>	
Detaljni program	<p>0. Osnovna teoretska nastava u trajanju od 15 dana Obuhvata upoznavanje za organizacijom zdravstvenog sistema i pravne regulative u zdravstvenom sistemu. Provodi se u organizaciji Zavoda za javno zdravstvo FBIH.</p> <p>1. Teoretska nastava – (u trajanju od 5 mjeseci i 20 dana): Sastoji se od predavanja, seminara, vježbi, stručnih ekskurzija i provjere znanja (kolokviji, kvizovi, ispiti)... u najmanjem trajanju od 414 časova nastave (80 mjesечно) od kojih:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predavanja, seminari, praktične vježbe</li> <li>• Individualni rad na zadatom projektu</li> <li>• Individualni rad sa mentorom</li> </ul> <p>Ostalo vrijeme koje specijalizant ne boravi na nastavi, predviđeno je za individualni samostalni rad. Program teoretske nastave obuhvata teoretske osnove iz:</p> <p>1. STOMATOLOŠKA PROTETIKA 1.1.GNATOLOGIJA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orofajcijalni sistem, skeletne strukture viličnog kompleksa i njihovi odnosi</li> <li>- Orofajcijalna muskulatura</li> <li>- Temporomandibularni zglob – opće karakteristike, anatomske strukture, funkcijeske specifičnosti kromandibularne zglobove</li> <li>- Funkcionalna anatomija prirodne denticije – prirodna denticija i njen funkcijski značaj, biomehanička uloga parodoncijuma, morfološke karakteristike prirodne denticije</li> <li>- Funkcionalna anatomija prirodne denticije – odnos zubnih nizova i kontakti odnos zuba u interkuspnom položaju mandibule, okluzalna ravan kod prirodnih zuba i njen funkcijski značaj</li> <li>- Fiziološka regulacija viličnih kretanja – neuromišićna povratna sprega, podjela i struktura nervnog sistema, mehanizam razdraženja i prenošenja nervnih impulsa, periferna kontrola viličnih kretanja, centralna regulacija viličnih kretanja, efektori mehanizmi mastikatorne muskulature</li> <li>- Anatomske determinante viličnih kretanja – zglobovo vodenje, okluzalne determinante mandibularnih kretanja</li> <li>- Kretanje donje vilice – klasifikacija, granične kretanje</li> <li>- Kretanje donje vilice – funkcijeske kretanje (žvakanje, gutanje, govor)</li> <li>- Referentni položaji donje vilice – fiziološko mirovanje, centralna relacija, centralna okluzija</li> <li>- Obilježja fiziološki optimalne okluzije i obilježja patološke okluzije</li> <li>- Artikulatori – definicija, namjena i klasifikacija</li> <li>- Prenošenje modela vilice u artikulator i mogućnosti simulacije šarmirske kretanje donje vilice</li> <li>- Simulacija ekscentričnih kretanja donje vilice u polupodesivim artikulatorima – statički registrat protruzije, registrovanje lateralnog okluzionog položaja mandibule, protruzijska kretanja u polupodesivim artikulatorima, laterotrusiona kretanja u polupodesivim artikulatorima, interkondilno rastojanje kod polupodesivih artikulatora, evaluacija ekscentričnih kretanja u polupodesivim artikulatorima</li> <li>- Simulacija viličnih kretanja u visokopodesivim artikulatorima – dinamički registrati kretanja donje vilice, prenošenje</li> </ul>		

	<p>modela vilica u visokopodesivi artikulator, izbor artikulatora u svakodnevnoj praksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Istorija bolesti i klinički pregled orofacijalnog sistema</li> <li>- Evaluacija stanja okluzionog kompleksa</li> <li>- Analiza međuviličnih odnosa – iznašenje referentnih položaja mandibule</li> <li>- Analiza kontaktnog odnosa zuba u centralnom položaju mandibule</li> <li>- Analiza okluzalnih odnosa u interkusalnom položaju mandibule</li> <li>- Analiza okluzalnih odnosa pri ekscentričnim kretnjama mandibule</li> <li>- Modaliteti, ciljevi, indikacije i plan okluzalne terapije, izbor referentnog položaja mandibule u toku okluzalne terapije</li> <li>- Reverzibilna okluzalna terapija</li> <li>- Determinante okluzalne morfologije u toku irreverzibilne okluzalne terapije</li> <li>- Izbor modela okluzije u toku irreverzibilne okluzalne terapije – istorijski pregled i savremeni koncepti</li> <li>- Koncept bilateralno ujavnotežene okluzije</li> <li>- Koncept uzajamno štićene okluzije</li> <li>- Irreverzibilna okluzalna terapija – selektivno brušenje</li> <li>- Irreverzibilna okluzalna terapija – smjernice za protetsku terapiju</li> </ul> <p><b>1.2. STOMATOLOŠKI MATERIJALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fizička svojstva materijala – mehanička svojstva, viskoznost, viskoelastičnost, ponašanje materijala pod dejstvom topote, boja</li> <li>- Neelastični otisni materijali – podjela, potrebna svojstva, gips za otiske, termoplastične mase, cink oksid – eugenol paste</li> <li>- Elastični otisni materijali – hidrokoloidi (reverzibilni i irreverzibilni)</li> <li>- Elastični otisni materijali – elastomeri (polisulfidi, kondenzacioni i adicioni silikoni, polieteri)</li> <li>- Materijali za izradu radnih modela – svojstva, podjela, gips (podjela, dobijanje dentalnih gipseva, postupak rada sa dentalnim gipsevima, fizičke karakteristike), ostali materijali za izradu radnih modela (vjestačke smole, cementi, elastomeri), galvanizacija u izradi radnih modela</li> <li>- Dentalni voskovi – sastav, voskovi specifičnih namjena (inje vloskovi, voskovi za izradu modela parcijalnih pločastih i totalnih proteza, voskovi za izradu modela skeleta parcijalnih proteza, otisni voskovi, pomoći voskovi)</li> <li>- Vatrostalne mase – zahtjevi za vatrostalne mase, podjela, vatrostalne mase sa gipsom kao vezivom, vatrostalne mase sa fosfatom kao vezivom, vatrostalne mase sa silikatom kao vezivom, vatrostalne mase za lemljenje</li> <li>- Struktura, karakteristike i obrada metala i legura – metali (svojstva i struktura), legure (razlozi legiranja, čvrsti rastvori, intermetalna jedinjenja, sredeni čvrsti rastvori, dijagram stanja, elastičnost i plastičnost kristala, termička obrada odlivka, hladna obrada legura, zamor materijala)</li> <li>- Dentalne legure – klasifikacije, zahtjevi za dentalne legure, legure zlata, srebro-paladijum legure, legure za metal – keramiku, legure za parcijalne proteze, legure titana, dentalni čelici, žice, korozija i biokompatibilnost dentalnih legura, starenje dentalnih legura</li> <li>- Materijali za bazu proteze – zahtjevi za materijale za bazu proteze, podjela, topopolimerizirajući akrilati, hladnopolimerizirajući akrilati, svjetlosnopolimerizirajući akrilati, mikrotasnopolimerizirajući akrilati, biološki odgovor tkiva na prisustvo akrilata za bazu proteze, dimenzionalne promjene akrilata tokom polimerizacije, poroznost polimerizovanih akrilatnih materijala, rezidualni monomer, materijali za podlaganje baze proteze (kondicioneri i lajnjeri), akrilatni zubi</li> <li>- Keramički materijali – keramika u stomatologiji, zahtjevi za keramičke materijale, podjela, sastav, metal-keramičke nadoknade, karakteristike keramičkih materijala u metal-keramičkim sistemima, postupak s keramičkim materijalima u metal-keramičkim sistemima, veza keramike i materijala, keramičke nadoknade, karakteristike keramičkih materijala i postupak sa keramičkim materijalima u izradi keramičkih nadoknada, mašinski obradiva keramika, porcelanski zubi</li> <li>- Cementi – klasifikacija i primjena, mehanizam očvršćavanja, karakteristike cementnih materijala (konzistencija, vrijeme vezivanja i očvršćivanja, debljina cementnog filma, mehaničke karakteristike, rastvorljivost, vezivanje za zubna tkiva), cink-fosfat cement, cinkoksid-eugenol cementi, modifikovani ZOE cementi, polikarboksilatni cementi, glas-jonomer cementi, cementi na bazи smole, glas-jonomer cementi modifikovani smolama, biokompatibilnost glas-jonomer cemnata</li> <li>- Materijali u implantologiji – reakcija alveolarne kosti na materijale za implantate, klasifikacija materijala za implantate, metali za implantate (titан, plazmirani titan), nemetali za implantate, biokompatibilnost, bioadhezivnost, fizička i mehanička svojstva, funkcionalnost i praktičnost</li> <li>- Materijali za obradu i poliranje – prirodnji i vještaci abrazivni materijali, materijali za pjeskarenje, materijali za poliranje (materijali za mehaničko i elektroličko poliranje)</li> <li>- Biokompatibilnost gradivnih stomatoloških materijala – pojam i značaj biokompatibilnosti, degradacija gradivnih stomatoloških materijala (citotoksičnost, genotoksičnost, mutagenost i kancerogenost metala i dentalnih legura), interakcije dentalnih materijala i organizma (histokompatibilnost dentalnih legura, alergijski efekti stomatoloških materijala), profesionalni rizici stomatološkog osoblja u radu s gradivnim stomatološkim materijalima</li> </ul> <p><b>1.3. TOTALNE PROTEZE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Uvod u totalnu protezu</u> – pojam, funkcije, dijelovi, površine, faze izrade totalne proteze</li> <li>- <u>Retencija i stabilizacija totalnih proteza</u> – fizički faktori retencije (površinski napon, viskoznost pljuvačke, adhezija i kohezija, ventilni učinak i atmosferski pritisak)</li> <li>- <u>Dijagnoza, plan terapije i prognoza</u> – anamneza, klinički pregled, specijalna dodatna ispitivanja, opći i poseban plan terapije, izbor materijala</li> <li>- <u>Preprotekska priprema bezubih usta</u> – preprotekska hirurgija, nepravilnosti na kostima vilica, hirurske korekcije mekih tkiva usne duplje, rekonstrukcija alveolarnog grebena</li> <li>- <u>Otisci bezubih vilica</u> – principi i biološki aspekti otiska (ostvarivanje retencije proteze, ostvarivanje stabilnosti proteze, opterećenje tkiva ležišta proteze, očuvanje zdravog stanja tkiva ležišta proteze, estetski izgled usana i obraza)</li> <li>- <u>Otisci bezubih vilica</u> – anatomska otisk (izbor kašike, postupak uzimanja antomskega otiska, provjera ispravnosti otiska, dezinfekcija, obilježavanje granica individualne kašike, transport u Zubnotehnički laboratorij)</li> <li>- <u>Izljevanje anatomskog otiska i izrada radnog modela</u></li> <li>- <u>Individualna kašika</u> (sa međuprostorom i bez međuprostora) – učrtavanje granica, priprema modela, postupak izrade</li> <li>- <u>Otisci bezubih vilica</u> – adaptacija gornje i donje individualne kašike, oblikovanje rubova gornjeg i donjeg funkcionalnog otiska, uzimanje definitivnog otiska, rasterećenje pojedinih zona ležišta proteze</li> <li>- <u>Zaštita rubova funkcionalnog otiska i izljevanje definitivnog radnog modela</u></li> <li>- <u>Izrada zagrijajnih šablona</u> – priprema definitivnih radnih modela, postupak izrade baze zagrijajne šablone sa različitim materijalima, izrada zagrijajnih bedema</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Određivanje međuviličnih odnosa</u> – određivanje položaja orijentacione okluzalne ravni (ekstraoralnom i intraoralnom metodom), određivanje vertikalne dimenzije okluzije (prema položaju fiziološkog mirovanja, pomoću izgovora pojedinih glasova, korištenje funkcije gutanja za iznalaženje optimalne visine okluzije, određivanje visine mjerjenjem snage mišića, elektromiografsko određivanje visine zagrižaja, korištenje taktilne osjetljivosti za iznalaženje optimalne visine zagrižaja, određivanje visine zagrižaja pomoću postojećih proteza, korištenje paralelnosti bezubih grebena za određivanje visine zagrižaja, korištenje preekstrakcionih registracija za određivanje visine zagrižaja), iznalaženje centralnog položaja mandibule (registracijom lateralnih pokreta mandibule, pomoću valkovofe kuglice, vodenjem mandibule, spontanim dovodenjem mandibule, palpacijom temporalnih mišića i kondila, gutanjem), značaj kvaliteta kontakta između okluzalnih površina zagrižajnih bedema pri dovodenju mandibule u centralni položaj, greške u određivanju međuviličnih odnosa</li> <li>- <u>Obrazni luk</u> – standardni, kinematski, opis obraznog luka, rad sa obraznim lukom, registracija sagitalnih kondilnih putanja, registracija lateralnih kondilnih putanja, registracija incizalne putanje</li> <li>- <u>Prenošenje modela u artikulator</u> – priprema modela, obilježavanje modela, prenošenje modela u artikulator bez primjene obraznog luka, prenošenje modela u artikulator pomoću obraznog luka</li> <li>- <u>Priprema radnih modela, instrumenata i materijala za postavljanje vještačkih zuba</u></li> <li>- <u>Izbor i određivanje položaja prednjih zuba</u> – fiziognomski i funkcionalni značaj nadoknade prednjih zuba, izbor prednjih zuba (izbor veličine, oblika i boje), određivanje položaja prednjih zuba u odnosu na rezidualne grebene, inklinacija prednjih zuba u sagitalnoj ravni, preklop prednjih zuba), odnos prednjih zuba prema okolnim mekim tkivima, položaj prednjih zuba i govor, harmonija cjelokupne kompozicije prednjih zuba</li> <li>- <u>Određivanje položaja prednjih zuba (eugnat odnos vilica) i postupak postavljanja, odnos prednjih zuba u centralnoj relaciji</u></li> <li>- <u>Izbor i određivanje položaja bočnih zuba</u> – principi planiranja bočnog zubnog niza (biološki principi, principi statike), izbor bočnih zuba (oblik, veličina, boja), određivanje položaja (u odnosu na rezidualne grebene, prema orientacionoj okluzalnoj ravni, u položaju maksimalne interkuspidacije)</li> <li>- <u>Određivanje položaja bočnih zuba (eugnat odnos vilica) i postupak postavljanja, odnos bočnih zuba u položaju maksimalne interkuspidacije</u></li> <li>- <u>Koncept uravnotežene okluzije sa totalnim protezama</u></li> <li>- <u>Određivanje položaja zuba prema zahtjevima uravnotežene okluzije</u></li> <li>- <u>Skeletalni odnos vilica i položaj vještačkih zuba</u> – opća pravila za određivanje položaja, specifičnosti kod pacijenata sa II i III skeletalnom klasom</li> <li>- <u>Proba modela proteza</u> – proba u ustima, provjera i korigovanje međuviličnog odnosa (greške u vertikalnoj dimenziji okluzije, posljedice grešaka u centralnoj relaciji, greške u položaju okluzalne ravni), analiza položaja bočnih zuba (greške u odnosu bočnih zuba prema rezidualnim grebenima, greške u odnosu prema okolnoj muskulaturi, greške u interkuspidaciji pri centralnom položaju mandibule), registrovanje ekscentričnih položaja mandibule i podešavanje nagiba kondilnih putanja na artikulatoru uz pomoć pozicionih registrata.</li> <li>- <u>Modeliranje totalne proteze u vosku</u></li> <li>- <u>Zamjena voštanog modela proteze akrilatom</u> - kivetiranje i polimerizacija, tehnika ubrizgavanja, tehnika topljenja, tehnika livenja</li> <li>- <u>Završna obrada totalne proteze</u></li> <li>- <u>Reokludacija totalnih proteza (u artikulatoru)</u></li> <li>- <u>Predaja totalnih proteza i adaptacija</u></li> <li>- <u>Kontrole i održavanje pozitivnih terapijskih efekata kod pacijenata liječenih totalnom protezom</u> – korekture, žalbe pacijenata</li> <li>- <u>Reparatura totalnih proteza</u> – reparatura baze, reparatura zuba, postupak reparature</li> <li>- <u>Podlaganje totalnih proteza</u> – indikacije, kontraindikacije, direktno podlaganje (postupak sa različitim materijalima), indirektno podlaganje(postupak u ordinaciji i laboratoriju)</li> <li>- <u>Imedijatna totalna proteza</u> – pojam, definicija, podjela, indikacije i kontraindikacije, prednosti i nedostaci, metodologija izrade</li> <li>- <u>Specifičnosti terapije bezubih pacijenata starijeg doba</u> – starost, izmjene u organizmu i stomatognatom sistemu kod osoba strarijeg doba, uticaj promjena u starosti na liječenje protezama</li> </ul>
	<p><b>1.4. PARCIJALNE PROTEZE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dejstvo mehaničkih sila na zube – intenzitet sile, trajanje sile, intermitentne sile, smjer djelovanja sile, napadna tačka sile; biomehanička ravnoteža u submernim nivoima, pokretljivost zuba (fiziološka, patološka), ponašanje potpornih tkiva zuba pri dejstvu sile, značaj broja i oblika korjenova zuba za prihvatanje sile, odnos preostalih i izgubljenih potpornih tkiva zuba, parodontalna rezistencija i insuficijencija, kriterijumi za procjenu stanja parodonta retencionih zuba</li> <li>- Bezubi ili rezidualni alveolarni greben – alveolarni nastavak gornje i donje vilice, bezuba polja, rezilijencija sluznice, ponašanje tegmenta na dejstvu sile, kriterijumi za procjenu bezubih grebena, uzajamno dejstvo preostalih zuba i proteze, implantati kao elementi potpore parcijalnim protezama</li> <li>- Gubitak zuba i posljedice po stomatognatnom sistemu</li> <li>- Klasifikacija kreuzubosti, podjela parcijalnih proteza, oblici parcijalnih proteza, zadaci protetske terapije parcijalnom protezom</li> <li>- Parcijalna pločasta proteza – privremene parcijalne proteze (imedijatna parcijalna proteza, prelazna ili interim proteza, nagrizna proteza, nagrizni greben i drugi okluzalni splintovi)</li> <li>- Parcijalna pločasta proteza – uvjetno trajna parcijalna pločasta proteza (gingivalni dio proteze, dentalni dio proteze, veza gingivalnog i dentalnog dijela proteze, elementi za suprotstavljanje silama koje djeluju na parcijalnu pločastu protezu, indikacije i kontraindikacije za izradu parcijalne pločaste proteze), trajna parcijalna proteza</li> <li>- Tehnička izrada pločaste parcijalne proteze</li> <li>- Reparatura i podlaganje pločaste parcijalne proteze</li> <li>- Parcijalna skeletirana proteza – uvod u parcijalnu skeletiranu protezu, indikacije i kontraindikacije, elementi parcijalne skeletirane proteze, gingivalni dio parcijalne skeletirane proteze (velike spojnice gornje i donje skeletirane proteze, sedlo)</li> <li>- Parcijalna skeletirana proteza – dentalni dio proteze (retencioni elementi)</li> <li>- Parcijalna skeletirana proteza – dentalni dio proteze (stabilizacioni elementi, elementi za dentalni prenos pritiska žvakanja), veza gingivalnog i dentalnog dijela proteze (male spojnice, stresbreker dizajn veze)</li> <li>- Dentalni paralelometar – definicija i podjela, djelovi dentalnih paralelometara, princip rada sa dentalnim paralelometrom, osnovni položaji modela u paralelometru, zadaci u radu sa dentalnim paralelometrom</li> <li>- Osnovni pojmovi vezani za planiranje parcijalne skeletirane proteze – put unošenja proteze, put pomjeranja proteze,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ekvator zuba, vodeće ravni</li> <li>- Retencija parcijalne skeletirane proteze – na osnovu elastičnih svojstava materijala i trenja, na osnovu trenja materijala, na osnovu mehaničkog spajanja, mjerene retencione sile po BIOS sistemu</li> <li>- Biostatika parcijalne skeletirane proteze – djelovanje sile, statika slobodnog sedla, stabilizacija parcijalne skeletirane proteze</li> <li>- Planiranje parcijalne skeletirane proteze – biomehanički problemi u planiranju (poluga, kosa ravan), uloga broja i lokalizacije oslonaca u stabilizaciji parcijalne skeletirane proteze</li> <li>- Analiza modela za studije – u artikulatoru (izbor artikulatora, prenošenje modela u artikulator, analiza postojeće okluzije, opći principi rekonstrukcije okluzije parcijalnim protezama, odnos okluzalnih naslona sa antagonističkim zubnim nizom) i u paralelometru, evidentiranje zaključaka analize modela za studije, planiranje PSP u paralelometru, principi planiranja PSP (planiranje namjenskih nadoknada, postupak dizajniranja metalnog skeleta), estetski zahtjevi, profilaktički zahtjevi u planiranju PSP</li> <li>- Kompleksne parcijalne proteze – definicija i osnovni pojmovi, smjernice u izradi parcijalnih kompleksnih proteza, fiksne nadoknade namjenjene prihvatanju parcijalne skeletirane proteze, frezovanje u stomatološkoj protetici, veza fiksne i mobilne nadoknade</li> <li>- Parcijalne proteze sa atečmenima – opće karakteristike atečmena, retencija i stabilizacija parcijalne skeletirane proteze sa atečmenima, vodenje nadoknade, dentalni prenos okluzalnih opterećenja, podjela atečmena, klizači, dugmičasta sidra, prečke, zglobovi, reze i zavrtnji, atečmeni sa kombinovanim konstrukcijskim svojstvima</li> <li>- Parcijalne proteze sa atečmenima – izrada proteze sa atečmenima (materijali za atečmene, principi planiranja PSP na atečmenima, specifičnosti kliničke izrade proteze na atečmenima (izrada fiksног dijela nadoknade, izrada mobilnog dijela nadoknade), specifičnosti laboratorijske izrade proteze sa atečmenima (tehnika postavljanja i način ugradivanja atečmena), kontrolni pregledi, reparature parcijalnih proteza sa atečmenima</li> <li>- Parcijalne teleskop proteze – opće karakteristike dvostrukih kruna (podjela i funkcija), dvostrukе teleskop krune (oblici, retencija i stabilizacija parcijalne proteze s teleskop krunama, vodenje parcijalne proteze s teleskop krunama, prenošenje okluzalnih opterećenja na retencione zube</li> <li>- Parcijalne teleskop proteze – dvostruke konus krune (oblik, retencija parcijalne proteze sa konus krunama, funkcija konus krune), izrada parcijalne teleskop proteze (materijali u izradi dvostrukih kruna, principi planiranja parcijalnih teleskop proteza, specifičnosti kliničke izrade (izrada fiksног dijela, izrada mobilnog dijela, otisak, OMO...), specifičnosti laboratorijske izrade parcijalnih teleskop proteza, kontrolni pregledi</li> <li>- Drugi oblici parcijalnih proteza - supradentalne parcijalne proteze, dvojeline parcijalne proteze, swing-lock parcijalne proteze, redukovane parcijalne proteze, razdvojive parcijalne proteze, jednostrane parcijalne proteze, parcijalne fleksibilne proteze, parcijalne proteze na implantatima, opturatori i postresekciione parcijalne proteze</li> <li>- Suptotalne proteze – suptotalna kreuzbost i suptotalne proteze, klinička slika, podjela suptotalne kreuzbosti, broj i lokacija preostalih zuba, dijagnostički modeli i plan terapije, terapija suptotalne kreuzbosti (parcijalnim pločastim protezama, supradentalnim protezama, parcijalnim skeletiranim protezama, atečmenima, dvostrukim krunama, magnetima), biomehanika suptotalnih proteza, funkcionalne i estetske vrijednosti suptotalnih proteza</li> <li>- Postupak izrade parcijalne skeletirane proteze – dijagnoza i plan terapije (anamneza, klinički pregled, preliminarni otisak, postavljanje obraznog luka, određivanje centralnog položaja mandibule prema maksili, određivanje individualnih nagiba kondilne i incizalne putanje, prva (A) klinička faza, analiza modela za studije, dijagnoza i plan terapije, prva laboratorijska faza</li> <li>- Priprema potpornih tkiva parcijalne proteze (oralno-hirurška, parodontološka, konzervativna, ortodontska, protetska priprema)</li> <li>- Postupak izrade parcijalne skeletirane proteze – otisak za parcijalnu protezu, postavljanje obraznog luka, izrada radnog modela, priprema i dubliranje radnog modela, izlivanje modela od vatrastalne mase, impregnacija vatrastalnog modela</li> <li>- Postupak izrade parcijalne skeletirane proteze – postavljanje voštanih profila – modelovanje skeleta, izrada vatrastalnog bloka, predgrijavanje i grijanje, topljenje legure i livenje skeleta, završna obrada skeleta (mehanička obrada, elektroličko poliranje, poliranje), proba skeleta parcijalne proteze, spajanje skeleta sa drugim dijelovima proteze, izrada zagrižajnog bedema</li> <li>- Postupak izrade parcijalne skeletirane proteze – određivanje međuviličnih odnosa, postavljanje obraznog luka, kombinovani otisak, izbor i postavljanje vještačkih zuba i završno modeliranje</li> <li>- Postupak izrade parcijalne skeletirane proteze – proba modela parcijalne proteze, zamjena voštanih dijelova proteze akrilatom, završna obrada skeletirane proteze sa reokludacijom, predaja parcijalne proteze, kontrolni pregledi i održavanje parcijalne proteze, korekture, reparature, podlaganja</li> <li>- Estetika parcijalnih proteza – elementi estetike u stomatologiji, estetika parcijalnih proteza, veličina, oblik i položaj zuba, određivanje boje zuba, vidljivost retencionih elemenata.</li> </ul> <p><b>1.5. FIKSNA PROTETIKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Anamneza i klinički pregled</u> - glavni razlozi posjete, generalije, medicinska i stomatološka anamneza, generalni, ekstraorali i intraorali pregled, periodontalni pregled, razina kličkog pričvrstka, status zuba, pregled TMZ, ispitivanje okluzije, RTG analiza, vitalitet zuba, Dg i prognoza, diferencijalna dijagnoza, protetski dijagnostički index (PDI) za parcijalno bezube i pacijente sa kompletnom dentiticom.</li> <li>- <u>Studijski modeli i odgovarajuće procedure</u> - uzimanje otisaka za studijske modele, artikulatori, obrazni luk, registracija centrične relacije - načini.</li> <li>- <u>Planiranje tretmana</u> - identifikacija pacijentovih potreba, dostupni materijali i tehnika, plan tretmana, odabir zuba za brušenje (nedostatak jednog ili više zuba), sekvence tretmana tretman simptoma, stabilizacija stanja, definitivna terapija, praćenje stanja.</li> <li>- <u>Vrste okluzije, patološka okluzija, okluzalni tretman</u></li> <li>- <u>Parodontološka razmatranja</u> - anatomiјa gingive, periodoncijuma, dentogingivalni spoj, bolesti periodoncijuma - etiologija, patogeneza, ispitivanje dijagnoza i planiranje tretmana inicijalna i hirurška terapija, evaluacija hirurške terapije, regeneracija tkiva, čuvanje i prognoza.</li> <li>- <u>Priprema usta</u> - oralno hirurška, karijes i prisutne restauracije – odabir materijala, endodontska priprema, definitivni periodontalni tretman (vrste graftova, produženje kliničke krune, čuvanje i rekonstrukcija interdentalne papile, ortodontski tretman, definitivni okluzalni tretman).</li> <li>- <u>Principi preparacije zuba</u> - biološka razmišljanja - prevencija oštećenja tokom preparacije zuba, čuvanje struktura zuba, poštivanje budućeg dentalnog zdravlja, aksijalna redukcija, okluzalna razmišljanja, prevencija frakture zuba, marginalna preparacija - lokacija, marginalna adaptacija, marginalna geometrija, mehanička razmatranja, retenciona forma, rezistentna forma, prevencija deformacija, estetika, mehanička i biološka razmatranja za metal - keramičke restauracije, pune keramičke restauracije, parcijalne pokrovne restauracije, evaluacija preparacije zuba, pacijentova i doktorova pozicija tokom preparacije.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Preparacija za pune livenе krune</u> - indikacije, kontraindikacije, prednosti, nedostaci, redukcija po površinama.</li> <li>- <u>Preparacija za metal keramičke krune</u> - indikacije, kontraindikacije, prednosti, nedostaci, redukcija po površinama.</li> <li>- <u>Preparacija za parcijalne krune</u> - parcijalne restauracije indikacije, kontraindikacije, prednosti, nedostaci, preparacija, instrumenti za rad, za postrane i prednje zube 3/4 krune za maksilarne premolare i molare, maksilarni molar 7/8 krune, mandibularni premolar modificirane ¾ krune, prednje parcijalne veneer krune – preparacija, pinledge preparacija indikacije i kontraindikacije.</li> <li>- <u>Preparacija za inlay i onlay</u> - indikacije i kontraindikacije, prednosti i nedostaci, preparacija, instrumenti za rad, klasa II inlay preparacija, mezio – okluzalno – distalna onlay preparacija.</li> <li>- <u>Preparacija zuba za pune keramičke krune</u> -indikacije, kontraindikacije, prednosti i nedostaci, preparacija, keramički inlay i onlay (indikacije, kontraindikacije, prednosti i nedostaci, preparacija), <u>ljusdice keramičke</u> (prednosti i indikacije, preparacija).</li> <li>- <u>Restauracija endodontski tretiranih zuba</u> - planiranje tretmana, kliničke procedure, razmatranja za prednje i postrane zube, očuvanje strukture zuba, preparacija kanala, preparacija koronarnog dijela, retenciona forma za prednje i postrane zube, rezistentna forma, distribucija sile, preparacija kanala, vrste kočića i načini cementiranja.</li> <li>- <u>Meka tkiva i uzimanje otiska</u> - preduvjeti zdravo tkivo, kontrola salivacije, odmicanje mekog tkiva (konci za odmicanje i procedura otvaranja gingivalnog sulkusa, paste za otvaranje gingivalnog sulkusa, elektrohirurška metoda, laser), materijali za otiske (elastični materijali, reverzibilni hidrokoloidi, polisulfidi, kondenzacioni silikoni, polieteri, adicioni silikoni), kašike za otisk (komercijalne i individualne, izrada individualnih kašika), uzimanje otiska gore navedenim materijalima, tehnika uzimanja otiska u zagrizu.</li> <li>- <u>Provizorne restauracije</u> - zahtjevi biološki, mehanički, estetski, materijali i tehnike koje se koriste za privremene restauracije, cementiranje.</li> <li>- <u>Komuniciranje sa dentalnim laboratorijem</u> - obuka Zubne tehnike i certificiranje, međusobna odgovornost doktori tehnike, odgovornost doktora – kontrola infekcije, preparacija zuba, preparacija margine, artikulacija, okluzija, odabir boje, odgovarajuće probe.</li> <li>- <u>Definitivni modeli i bataljci</u> - preduvjeti, materijali, gips, smola, selekcioni kriteriji, dostupne metode, pomični bataljci, solidni odjlev sa individualnim bataljkom, alternativni sistemi, izbor definitivnih modela i sistema za bataljak, tehnike i pribor za rad, izljevanje otiska, postavljanje modela u artikulator, ispitivanje okluzije, tehnike za otisk u zagrizu.</li> <li>- <u>Tehnika navoštavanja radnih bataljaka</u> - preduvjeti, korekcija defekata, pravljjenje prostora za cement, povećanje i redukcija tog prostora, markiranje margine, materijali, tehnike, pribor za rad, instrumenti za nanošenje voska, postrani zubi modeliranje - unutrašnje površine, odvajanje voštanog modela, aproksimalne površine, aksijalne površine, okluzalna površina, finiranje margine preparacije, modeliranje inlay i onlay, prednji zubi modeliranje - lingvalna i incizalna površina, labijalna površina.</li> <li>- <u>Dizajn konstrukcije i izbor metala za metal keramičke restauracije</u> - preduvjeti, modeliranje voskom anatomskih kontura, okluzalna analiza, modeliranje pravljenje prostora za ljuspice, izbor metala, dentalna konotacija mehaničkih i fizičkih osobina metala za keramiku, modul elasticitet, proporcionalni limit i čvrstoća propuštanja, čvrstoća, povećanje granične temperature i distorzija, vlačna čvrstoća, postotak elongacije, otpornost, termalna ekspanzija kontrakcija, gustoća, dostupni sistemi legura, visoke plemenite legure, plemenite legure, pretežno bazne legure.</li> <li>- <u>Dizajn mosta</u> - ocjena predtretmana, prostor za međučlanove, kontura rezidualnog grebena, hirurška modifikacija, očuvanje gingivalne arhitekture, <u>klasifikacija međučlanova/tijela mosta</u>, higijensko tijelo mosta, sedlasto, modificirano sedlasto, konično, ovalno, biološka razmišljanja, sedlasti kontakt, oralno higijenska razmišljanja, <u>materijali tijela mosta, okluzalne sile, mehanička razmišljanja</u>, dostupni materijali, metal-keramičko tijelo mosta, smolasta (akrilatna) fasetrirana tijela mosta, <u>estetska razmišljanja, gingivalna granica, incizogingivalna dužina, mezdiodistalna širina, izrada tijela mosta</u>, dostupni materijali, izrada metal keramičkih mostova po fazama, puni metalni most.</li> <li>- <u>Sredstva za retenciju pokretnih parcijalnih proteza</u> - planiranje tretmana, preduvjeti za uspjeh, dizajn, retencija kukicama, preparacija zuba, put postavljanja, preostala mjesta, aksijalne konture, uzimanje otiska, okluzalno bilježenje, modeliranje u vosku, specijalne završne procedure, obrada glodalicom, evaluacija i cementiranje, etečmeni, ekstra i intrakoronarni etečmeni, prečke, magneti.</li> <li>- <u>Ulaganje i livenje</u> - preduvjeti, odlijevni kanali, diameter, lokacija, propuhivanje, materijali, gumeno postolje za livenje sa konusom, kiveta, azbestna traka, tehnike odlijevnih kanaliča, materijali, uložne mase na bazi gipsa, uložne mase na bazi fosfata, odabir materijala za livenje, odabir materijala za ulaganje, ulaganje, poboljšane metode ulaganja, mašine za ulaganje i tehnika, procedure.</li> <li>- <u>Proces odabira boje i estetika</u> - opis boje, Munsell sistem, CIELAB sistem, sistem odabira boje, ljudski vid, ključevi boja, instrumenti analize boje, estetika, anatomska osmijeha, proporcije, balans, srednja linija, incizalna forma, incizalni ugao.</li> <li>- <u>Metal - keramičke restauracije</u> - povjesne perspektive, pregled, obrada metala, oblik, odstranjivanje mase za ulaganje, oksida, finiranje metala, čišćenje, materijali, postupak dobijanja keramike, tipovi keramike, opaker, body keramika i incizalna, vez za keramike i metala, faktori koji utječu na tu vezu, nanošenje keramike, unutrašnje oznake, konture, glaziranje, labijalni rubovi keramički, prednosti i nedostaci, indikacije i kontraindikacije, metode izrade, rješavanje problema, pukotine, mjeđuhrići, nezadovoljavajući izgled.</li> <li>- <u>Pune keramičke restauracije</u> - istorijska pozadina, keramike velike čvrstoće, mehanizmi ojačanja dentalne keramike, aluminij keramika, In ceram, toplinom prešana, litijum silikatna baza, CAD-CAM sistem, Cerec sistem, Procera sistem, Lava sistem, odabir punog keramičkog sistema, keramičke ljuspice, inlay i onlay, puni keramički mostovi.</li> <li>- <u>Mostovi fasetirani smolama (akrilatom)</u> - otkriće mostova fasetiranih smolama, mehanička retencija, Maryland mostovi, Virginia most, adhezionalni mostovi, koncepti dizajna, prednosti, nedostaci, indikacije, kontraindikacije, izrada, preparacija zuba nosača, preparacija prednjih zuba i dizajn, preparacija postranih zuba i dizajn, laboratorijske procedure, cementi za ove restauracije, postoperativna briga.</li> <li>- <u>Vlaknima ojačani kompozitni mostovi</u> - prednosti i nedostaci, dostupni materijali, indikacije, kontraindikacije, ekstrakoronarni kompletni pokrovni mostovi, intrakoronarni parcijalni pokrovni mostovi, na implantatima vezani mostovi, cementiranje.</li> <li>- <u>Konektori (spojnice)</u> - kruta vez, rezilijentna vez, dizajn spojnica, tipovi spojnica, materijali, lemljenje, titanijum i legure titanija, selekcija tehnike lemljenja, lemljenje punih livenih mostova, lemljenje metal-keramičkih mostova, izvor topline, plamenik, pećnica za lemljenje, lasersko zavarivanje, tačnost lemljenja, tehnike lemljenja, evaluacija.</li> <li>- <u>Obrada izlivenih restauracija</u> - ciljevi i procedure, unutrašnji rub, unutrašnja površina, odljevni kanaliči, aproksimalni kontakti, okluzalne površine, aksijalni zidovi, vanjski rub.</li> <li>- <u>Evaluacija (proba), karakterizacija i glaziranje</u> - evaluacija privremene restauracije i cementi, evaluacija ishoda, probe aproksimalni kontakt, marginalni integritet, stabilnost, okluzija, keramičke restauracije, oslikavanje, tekstura površina, glaziranje, modifikacija vanjske boje i karakterizacija.</li> <li>- <u>Cementi i procedure cementiranja</u> - privremeno cementiranje, definitivno cementiranje konvencionalnih livenih restauracija, dentalni cementi, cink fosfatni cement, cink polikarbiksilatni cement, glass ionomer cement, cink oksid eugenol sa i bez ethoxybenzioc kiseline, glass ionomeri modificirani smolama, kompozitni cementi, odabir cementa,</li> </ul>
--	---

	<p>- priprema restauracije i površina zuba za cementiranje, procedura cementiranja za keramičke inlay i ljudsice.</p> <p><u>Postoperativna briga</u> - dužnosti poslije cementiranja, periodični pregledi kontrole, oralna higijena, ishrana i pljuvačka, karies zuba, karies korijena, periodontalno oboljenje, okluzalna disfunkcija, pulpno i periapikalno zdravlje, hitni sastanci bol, labavost bataljka, frakturna veze, pucanje keramike, retretnan, očuvanje tretmana.</p> <p><b>1. 6. PROTETSKA IMPLANTOLOGIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Logička podloga za dentalne implantate</u> - učinak starenja stanovništva, starost u korelaciji sa gubitkom zuba, gubitak jednog zuba, jedan Zubni implantat, totalna bezubost, parcijalna bezubost, posljedice bezubosti na anatomske strukture (kosti, mekim tkivima, estetske posljedice), pogoršanje performansi pomicnih proteza, posljedice pomicne parcijalne proteze, psihološki aspekti gubitka zuba, prednosti proteza podržanih implantatima.</li> <li>- <u>Implantat nije Zub; komparacija periodontalnih indeksa</u> - pregled literature, klinički parametri komparacije zuba i implantata: trajnost, bol, pokretljivost, perkusija, gubitak kosti - gubitak ineraleolarnog septuma, radiografska evaluacija, keratinizirana tkiva, mjerenje dubine sulkusa, indeks krvarenja, periimplantitis.</li> <li>- <u>Generička forma korijena - komponente terminologije</u> - generička terminologija tijela implantata, dijelovi tijela implantata (tijelo implantata, vrat implantata, okovnici implantata).</li> <li>- <u>Protetski mogućnosti u dentalnoj implantologiji</u> - fiksni protetski radovi, pomicne proteze (pomicne proteze u potpunosti podržane implantatima ili Zubima i pomicne proteze koje su podržane implantatima i mekim tkivima).</li> <li>- <u>Dijagnostičko snimanje i tehnike</u> - ciljevi dijagnostičkog snimanja, načini snimanja, predprotetsko snimanje (periapikalna radiografija, panorama radiografija, okluzalna radiografija, cefalometrijska radiografija, tomografija, kompjuterska tomografija, interaktivna kompjuterska tomografija, magnetska rezonanca), dijagnostičke ploče (kompjuterska tomografija, tomografija), hirurške ploče, CAD-CAM stereotactic hirurške ploče, hirurško i interventno snimanje, postprotetsko snimanje (periapikalna radiografija, nagrizni snimak, CT, SR), implantološko snimanje u perspektivi.</li> <li>- <u>Faktori sresa: uticaj na planiranje tretmana - faktori stresa:</u> "ključ", rani gubitak kosti, hipoteza periostalne refleksije, hipoteza osteotomije implantata, hipoteza autoimunog odgovora domaćina, hipoteza biološke širine, hipoteze faktora stresa, faktori sila (broj nosača, pozicija nosača, veličina implantata, dizajn implantata, labavljenje vijka, frakture od naprezanja, okluzalni splint).</li> <li>- <u>Faktori sila u vezi sa uvjetima kod pacijenta</u> - normalne zagrijajne sile, parafunkcije (bruksizam, stiskanje zuba, tiskanje jezika), visina Zubne krune, dinamika žvakanja, pozicija u Zubnom luku, smjer opterećenja, suprotni Zubni luki.</li> <li>- <u>Raspoloživa kost i dentalna implantologija</u> - pregled literature, raspoloživa kost (raspoloživa visina, širina, dužina, angulacija i težina kosti), djeljenje raspoložive kosti.</li> <li>- <u>Gustina kosti - ključni faktor kliničkog uspjeha</u> - klinički dokazi uticaja gustine kosti na uspjeh, etiologija promjenljive gustine kosti, klasifikacija kosti (šeme) u dentalnoj implantologiji, klasifikacija gustine kosti po Mischu, gustina kosti: taktički osjećaj, lokacija gustine kosti, radiografska gustina kosti, čvrstoća kosti i gustina, uticaj gustine kosti na prenos opterećenja, planiranje tretmana.</li> <li>- <u>Dijagnostički modeli i hirurški vodič</u> - dijagnostički modeli, restorativna dijagnostika naspram hirurške dijagnostike, hirurški vodič, napredni hirurški vodič, kompjuterom potpomognuti i izrađeni hirurški vodič, hirurgija vodena slikom.</li> <li>- <u>Premplantska protetika - premplantska razmatranja</u> (pozicija maksilarnih prednjih Zubova, postojeća okluzalna vertikalna dimenzija, pozicija ivice mandibularnih inciziva, postojeća protetska ravan), postojeće proteze, prostor za Zubnu krunu, odnos maksilarnog i mandibularnog luka, temporomandibularni zglob, postojeće proteze, oblak bezubog luka, pozicija permukoze implantata, pozicija zuba koji nedostaju, broj zuba koji nedostaju, linija usana, meko tkivo grebena kao potpora, tretman proteza (menadžment, vertikalna dimenzija, estetska procjena, progresivno opterećenje), ishod tretmana.</li> <li>- <u>Prirodni Zub u susjedstvu multiplih implantata (efekat na dijagnozu i plan tretmana)</u> - opcije nosača, ekstrakcija ili čuvanje prirodnih Zubova: 0-, 5-, 10-godina pravilo, prelazni nosači, anatomija okolne kosti, implantat pričvršćen na jednom kraju, implantati povezani sa Zubima (pokretljivost, vertikalne kretanje, horizontalne kretanje, kretanje implantata, vodič za spajanje implantata za zube, vodič za dijeljenje Zubnih jedinica, nerigidni konektor, intermedijarni nosači), evaluacija prirodnog nosača (veličina nosača, odnos krune i korijena, pozicija zuba), paralelizam, karies, konfiguracija korijena, površina korijena zuba, endodontska evaluacija - periodontalni status.</li> <li>- <u>Klasifikacija i plan tretmana za parcijalnu i totalnu bezubost - parcijalna bezubost, istorija, klasifikacija parcijalne bezubosti (klasa 1, 2, 3 i 4), plan tretmana, klasifikacija totalne bezubost (tip 1, 2, 3).</u></li> <li>- <u>Opcije tretmana za pokrovne proteze na mandibularnim implantatima</u> - pregled literature, prednosti pokrovnih proteza na implantatima, nedostaci pokrovnih proteza na implantatima, kretanje pokrovnih proteza, selekcija mesta za implantat u mandibuli, opcije pokrovnih proteza (opcija 1, 2, 3, 4), dijeljenje C-h prednje mandibule, diskusija.</li> <li>- <u>Pokrovne proteze na mandibularnim implantatima dizajn i izrada</u> - pregled literature, atečmeni za pokrovne proteze, prstenasti ili kugličasti atečmeni (o-prstenasti atečmen protiv proteznih kretnji, o-prstenasti kočići, veličina, tvrdoča i materijal o-prstenastog atečmena), otkrivanje smetnji (ekstruzija, spiralni lom, abrazija, greška u postavci), prečke (frezovane i nefrezovane), opcije tretmana pokrovnom protezom (šaraform retinirane suprastrukture, pokrovna proteza opcija 1, 2, 3, 4, i 5), procedura korak po korak (inicijalna selekcija nosača i situacioni otisk, laboratorijska faza 1, definitivni otisk, laboratorijska faza 2, proba u vosku, laboratorijska faza 3, proba zuba, laboratorijska faza 4, proba metalata).</li> <li>- <u>Fiksno protetski rad na implantatima u mandibuli - opcije</u> - faktori sila, kretanje mandibule (medijalna kretanja, torzija), opcije tretmana implantatima (tretmanska opcija 1: Branemark koncept, tretmanska opcija 2, tretmanska opcija 3, tretmanska opcija 4, tretmanska opcija 5), dugoročno planiranje tretmana.</li> <li>- <u>Planiranje tretmana za postranu bezubost u maksili</u> - anatomska razmatranja (razvoj postrane maksile sa gubitkom zuba, ekspanzija maksilarnog sinusa, vaskularizacija i bakterijalna flora, specijalna razmatranja za postranu maksila), istorija tretmana (tretman postrane maksile - pregled literature, radiografska procjena), odabir tretmana (subantralna opcija 1: konvencionalno postavljanje implantata, subantralna opcija 2: podizanje sinusa, subantralna opcija 3: sinus graft i faza plasiranja endosealnog implantata, subantralna opcija 4: sinus graft cijeljenje i zakašnjela implantska hirurgija).</li> <li>- <u>Parcijalno i totalno bezuba maksila - planiranje tretmana implantatima: fiksna protetika i pokrovna proteza</u> - planiranje tretmana, opcije tretmana za parcijalnu bezubost prednje maksile, potpuno bezuba maksila, lokacija implantata, dizajn fiksno protetskog rada, opcije pokrovnih proteza za maksila, opcije tretmana pokrovnim protezama na implantatima (opcija 1: pokrovna proteza na implantatima, opcija 2: pokrovna proteza na implantatima, "Division C-h" implantat u području foramen inciziva), fiksno protetski radovi naspram pokrovne proteze, protetska razmatranja (pozicija koštane grebene, pozicija ivice maksilarnih Zubova, okluzalna ravan, pozicija zuba, vertikalna dimenzija), razmatranja krune maksilarnih prednjih Zubova, meka tkiva interkaninog sektora maksile, veličina implantata (nadoknada prednjeg Zuba, nadoknada postranog Zuba, multipli nedostatak postranih Zubova), idealna pozicija implantata za puni Zubni luk.</li> <li>- <u>Klinička biomehanika u dentalnoj implantologiji</u> - opterećenje dentalnog implantata, masa, sila i težina, sile (komponente sila - razlaganje vektora, tri tipa sila, stres, deformacija i naprezanje, odnos stresa i naprezanja, uticaj opterećenja), razlaganje sila i mehanizmi neuspjeha (moment opterećenja, klinički momenat: visina okluzije, dužina poluge, okluzalna</li> </ul>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- širina, greška zamora), moment inercije.</li> <li>- <u>Naučna logička podloga za dizajn dentalnog implantata</u> - karakter sila apliciranih na dentalne implantate, veličina sile (fiziološka ograničenja dizajna, uticaj na selekciju biomaterijala, klinički neuspjeh dizajna implantata u vezi sa izborom biomaterijala i veličinom sile), dužina djelovanja sile (fiziološka ograničenja dizajna, utjecaj na dizajn tijela implantata, klinički neuspjeh dizajna implantata u vezi sa dužinom djelovanja sile), tip sile (fiziološka ograničenja dizajna, utjecaj na dizajn tijela implantata, klinički neuspjeh dizajna implantata u vezi sa tipom sile), pravac djelovanja sile (fiziološka ograničenja dizajna, utjecaj na dizajn tijela implantata), povećanje sile, površina djelovanja, volumen kosti (vanjska grada kosti), kvalitet kosti (unutrašnja grada kosti), funkcionalna površina prema totalnoj površini (makrogeometrija implantata, širina implantata), geometrija navoja implantata (dužina implantata, razmatranja "crest modula-vrat implantata", razmatranja apikalnog dizajna), naučna logička podloga za dizajn dentalnog implantata, material i metode: bioinžinjering dizajna implantata, površinske prevlake (titanium plazma sprej, hidroksiapatitna prevlaka, nedostaci prevlaka).</li> <li>- <u>Nadoknada jednog postranog zuba</u> - opcije tretmana (alternative nadoknade jednog postranog zuba, pomične proteze, adhezivni most, čuvanje postranog prostora), dentalni mostovi, jedan dentalni implantat, kontraindikacije i limiti jednog implantata postrano, selekcija tijela implantata, nadoknada prvog premolara implantatom, nadoknada prvog molara implantatom, direktna naspram indirektnje izrade proteza, razmatranja troškova pacijenta.</li> <li>- <u>Nadoknada jednog prednjeg zuba u maksi</u> - alternativne opcije tretmana nadoknade jednog prednjeg zuba u maksi, dentalni most, adhezivne restauracije, pomična parcijalna proteza, jedan dentalni implantat, faktori koji utiču na tretman (starost, želja pacijenta, strahovi pacijenta, vrijeme tretmana, posljedice neuspjeha, troškovi pacijenta, privremene proteze, estetski izazivi, mobilitet zuba agoniste, visina Zubne krune, meziostalni prostor, težina kosti, anteroposteriorna širina, meka tkiva), specifične indikacije za jedan Zubni implantat (anodoncija, resorpcija korijena), periimplantski kostur i razmatranje mekih i tvrdih tkiva (pozicija zuba, veličina zuba, oblik zuba), razmatranja mekih tkiva maksi (hirurska razmatranja, pozicija koštani greben, implant crest module dizajn, veličina implantata), pozicija tijela implantata (meziostalna pozicija, ateroposteriorna pozicija, angulacija implantata), pozicija implantata-dubina, imedijatno plasiranje implantata nakon ekstrakcije, konturiranje mekih tkiva, protetska faza, završna preparacija i otisak (opcija 1: direktna tehnika, opcija 2: indirektna tehnika, opcija 3: direktno indirektna tehnika, privremene proteze, modeliranje mekih tkiva, definitivna proteza), komplikacije (deficitarnost interdentalne papile, odšarafljivanje bataljka od tijela implantata kod dvodijelnog implantata, pukotina između bataljka i krune).</li> <li>- <u>Principi cementom retiniranih fiksnoprotetskih konstrukcija na implantima</u> - zaštita proteza, cementom retinirane naspram navojima retinirane fiksnoprotetske konstrukcije na implantatima, popravljanje cementom retinirane fiksnoprotetske konstrukcije na implantatima, zaštita implantata, nedostaci cementom retiniranih fiksnoprotetskih konstrukcija na implantatima pasivno lijevanje, aksialno opterećenje, estetika i higijena, frakturna okluzalnog materijala, pristup, zamor, progresivno opterećenje, pukotina između krune i bataljka, troškovi i vrijeme), prednosti navojima retinirane fiksnoprotetske konstrukcije na implantatima: nisko profilna retencija (reduciranje momenta sile, posljedice cementa u sulkusu), cementom retinirani dentalni mostovi na implantatima (jednodijelni nosač za retenciju cementa, dvodijelni nosač za retenciju cementa), vodič za umanjenje komplikacija (retencija bataljka, nagib bataljka, površina bataljka, visina bataljka, sile smicanja, rezistencija bataljka, tekstura površine bataljka), put insercije, neparalelni bataljci, margine implanta bataljka, brušenje bataljka (opcija 1: indirektno, opcija 2: indirektno, opcija 3: direktno), definitivni modeli, privremene proteze, privremeno cementiranje, definitivno cementiranje.</li> <li>- <u>Principi navojima retinirane proteze</u> - retencija navojima (faktori sila, metalni navojni mehanizam, značaj preopterećenja, dizajn navoja glave, broj i dizajn navoja, kompozicija metal-a, stanje površine, dijametar navoja), implant protetska veza (veza bataljka, visina hexagona, platforma dijametar, komponenta nalijeganja), navojima retinirane proteze, pasivno retinirane proteze (procedure uzimanja otisaka, materijali za otiske, dimenzionalne promjene, permanentna deformacija, individualna kašika, otklon analoga, ekspanzija gipsa, skupljanje akrilata, distorzija voska, skupljanje metalnog odljeva, skupljanje porcelana, lemljenje, fiksacija navoja).</li> <li>- <u>Okluzalna razmatranja za proteze podržane implantima</u> - implantološko-protektivna okluzija (prirodni Zub naspram mobilnosti implantata), okluzalna razmatranja za proteze podržane implantatima (prematurni kontakt, uticaj okluzalne površine, obostrano zaštićena artikulacija, položaj tijela implantata i uticaj smjera opterećenja, mehanika kosti i pravac sile, nagib zubnih kvržica, cantilver i implantološko zaštićena okluzija, visina krune i implantološko zaštićena okluzija, pozicija okluzalnih kontakata, konture krune zuba na implantatu, dizajn za oslabljenu vilicu, cirkularni most, okluzalni materijali, preciznost, okluzalni prostor).</li> <li>- <u>Progresivno opterećenje kosti</u> - gustina kosti, medusklop implantata i kosti, protokol progresivnog opterećenja, način ishrane, okluzalni materijali, okluzija, protetski dizajn, faze progresivnog opterećenja (prva odredba: incijalna selekcija nosača, situacioni otisak, laboratorijska faza 1, druga odredba: definitivni otisak i privremena proteza, treća odredba: proba metal-a i laboratorijska faza 3, četvrta odredba: incijalna predaja proteze, peta odredba: konačna predaja i evaluacija), protokol za totalnu bezubost (prva odredba: incijalna selekcija nosača, situacioni otisak, laboratorijska faza 1, druga odredba: definitivni otisak i privremena proteza, laboratorijska faza 2, treća odredba: proba metal-a i privremena proteza 2, četvrta odredba: incijalna predaja proteze, peta odredba: konačna predaja).</li> <li>- <u>Imedijatno opterećenje u implantološkoj terapiji</u> - potpuno bezubi pacijenti (logička podloga za imedijatno opterećenje, histološka evaluacija - kratkoročna i dugoročna, imedijatno okluzalno opterećenje: faktori koji smanjuju rizik, procedure imedijatnog opterećenja za dentalne mostove, ishrana, vodič za imedijatno opterećenje, pokrovne proteze na implantatima), parcijalno bezubi pacijenti, rizici imedijatnog okluzalnog opterećenja.</li> <li>- <u>Maksilarne proteze naspram proteze na implantatima i modificirani okluzalni koncept</u> - evaluacija tkiva maksi, evaluacija tvrdih tkiva (hidroksilapatitne indikacije, kriteriji maksilarne proteze, oblik grebena), evaluacija mekih tkiva, otisak za maksilarnu protezu, protetska razmatranja (pozicija ivice maksilarnih inciziva, okluzalna ravan, vertikalna dimenzija, pozicija zuba, forma postranih zuba, pozicija postranih zuba), funkcionalno generirani dio tehnikе za maksilarne pomične proteze.</li> <li>- <u>Održavanje dentalnih implantata</u> - periodontalni aspekt dentalne implantologije (permukoza ili transgingivalna area, periodontitis naspram perimplantitis, mikrobi nadeni kod perimplantitis), higijenski protokol i instrumentacija (antimikrobi tretman, prateći protokol).</li> <li>- <u>Procjena uspješnosti terapije implantatima u funkciji vremena.</u></li> </ul> <p><b>2. DENTALNA PATOLOGIJA I ENDODONCIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- priprema zuba za fiksne i mobilne protetske nadoknade.</li> </ul> <p><b>3. ORALNA MEDICINA I PARADONTOLOGIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- etiologija i patogeneza parodontalnih oboljenja,</li> <li>- epidemiologija, preventivni aspekti protetskih radova u odnosu na parodonciju,</li> <li>- protetsko zbrinjavanje parodontopatiјa,</li> </ul>
--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– parodoncijum i njegova tolerancija na protetske nadoknade.</li> </ul> <p><b><u>4. MAKSILOFACIJALNA HIRURGIJA</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– povrede mekih i koštanih tkiva lica i vilica, tumorima (benignim i malignim) i dubokim infekcijama orofacialne regije, kao i metodama dijagnostike i liječenja,</li> <li>– zbrinjavanje urgentnih stanja i povreda u maksilofacijalnoj regiji, ratni medicinski minimum,</li> <li>– zbrinjavanje defekata stomatognatog sistema (obturatori, epitezne).</li> </ul> <p><b><u>5. ORALNA HIRURGIJA</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– izvođenje lokalne i sprovodne anestezije,</li> <li>– tehniku vadenja zuba, hirurško vadenje zuba i korjenova,</li> <li>– hirurško liječenje akutnih i hroničnih dentogenih infekcija,</li> <li>– liječenje komplikacija u toku i poslije hirurških intervencija,</li> <li>– metode pretpretetskih oralno-hirurških intervencija,</li> <li>– način i postupci postoperativnog liječenja operisanih,</li> <li>– urgentna stanja u oralnoj hirurgiji i primjenu antišok terapije,</li> <li>– obavezni ratnohirurški minimum.</li> </ul> <p><b><u>6. SOCIJALNA STOMATOLOGIJA</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– socijalno – medicinski značaj karijesa i parodontopatija i njihovih posljedica na oralno zdravlje,</li> <li>– organizacija i rad stomatološke djelatnosti kod pojedinih populacionih struktura,</li> <li>– način izrade plana i programa stomatološke zaštite,</li> <li>– ekonomika zdravstva s obzirom na potrebe i korištenje stomatološke zaštite,</li> <li>– odabranja poglavlja iz zdravstvene statistike</li> <li>– zdravstvena dokumentacija koja se odnosi na stomatološku djelatnost.</li> </ul>
	<p>Nakon završenog dijela teoretske nastave i položenih svih kolokvija, specijalizant polaze završni kolokvij koji obuhvata provjeru znanja iz svih oblasti iz kojih se sastoji ova nastava.</p> <p>Uvjeti za sticanje potpisa iz ove edukacije su: položeni svi predviđeni kolokviji, položen završni kolokvij te podnešen u pismenoj formi (kao prijedlog projekta) prijedlog učestovanja na naučno-istraživačkom projektu iz jedne od oblasti koja je predviđena ovim planom i programom. Ovjeru položenog kolokvija obavlja odgovorna osoba na Stomatološkom fakultetu svojim potpisom i pečatom institucije.</p> <p><b><u>2. Tematska oblast STOMATOLOŠKA PROTETIKA (u trajanju od 23 mjeseca i 15 dana/705 dana):</u></b> Staž se izvodi na Klinici za stomatološku protetiku, tokom kojeg se praktično radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– unapređenju znanja i vještina iz najsvremenijih dostignuća u terapiji kreuzubih, bez Zubih i ostalih pacijenata.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađenih najmanje 18 seminarских radova na zadatu temu odnosno najmanje po 3 seminarска rada iz uže teoretske oblasti stomatološke protetike.</p> <p><b><u>3. Tematska oblast DENTALNA PATOLOGIJA I ENDODONCIJA (u trajanju od 20 dana):</u></b> Staž se izvodi na Klinici za dentalnu patologiju i endodonciju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– izučavanju pripreme zuba za fiksne i mobilne protetske nadoknade.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarски rad na zadatu temu.</p> <p><b><u>4. Tematska oblast ORALNA MEDICINA I PARADONTOLOGIJA (u trajanju od 20 dana):</u></b> Staž se izvodi na Klinici za parodontologiju i oralnu medicinu, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti praktično radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– izučavanju etiologije i patogeneze parodontalnih oboljenja,</li> <li>– epidemiologija, preventivni aspekti protetskih radova u odnosu na parodoncijum,</li> <li>– protetsko zbrinjavanje parodontopatija,</li> <li>– parodoncijum i njegova tolerancija na protetske nadoknade.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarски rad na zadatu temu.</p> <p><b><u>5. Tematska oblast MAKSILOFACIJALNA HIRURGIJA (u trajanju od 20 dana):</u></b> Staž se izvodi na Klinici za maksilofacijalnu hirurgiju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– upoznavanju sa povredama mekih i koštanih tkiva lica i vilica, tumorima (benignim i malignim) i dubokim infekcijama orofacialne regije, kao i metodama dijagnostike i liječenja,</li> <li>– upoznavanju i sposobljavanju za zbrinjavanje urgentnih stanja i povreda u maksilofacijalnoj regiji, ratni medicinski minimum,</li> <li>– upoznavanju sa zbrinjavanjem defekata stomatognatog sistema (obturatori, epitezne).</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarски rad na zadatu temu.</p> <p><b><u>6. Tematska oblast ORALNA HIRURGIJA (u trajanju od 20 dana):</u></b> Staž se izvodi na Klinici za oralno-hirurške discipline, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sposobljavanju za samostalno rješavanje dijagnostičkih i terapeutičkih problema u oralnoj hirurgiji,</li> <li>– izučavanju i sposobljavanju za izvođenje lokalne i sprovodne anestezije,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usavršavanju tehnike vadenja zuba, hirurškog vadenja zuba i korjenova,</li> <li>- izučavanju hirurškog liječenja akutnih i hroničnih dentogenih infekcija,</li> <li>- liječenju komplikacija u toku i poslije hirurških intervencija,</li> <li>- upoznavanju sa metodama pretprofetskih oralno-hirurških intervencija,</li> <li>- upoznavanju sa načinom i postupcima postoperativnog liječenja operisanih,</li> <li>- rješavanju urgentnih stanja u oralnoj hirurgiji i primjeni antišok terapije,</li> <li>- savladavanju obaveznog ratnog hirurškog minimum.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>7. Tematska oblast SOCIJALNA STOMATOLOGIJA (u trajanju od 20 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Institutu za socijalnu medicinu i organizaciju zdravstva na medicinskom fakultetu ili zavodima za javno zdravstvo, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznavanju socijalno – medicinskog značaja karijesa i parodontopatija i njihovih posljedica na oralno zdravlje,</li> <li>- organizacija i rad stomatološke djelatnosti kod pojedinih populacionih struktura,</li> <li>- način izrade plana i programa stomatološke zaštite,</li> <li>- ekonomika zdravstva s obzirom na potrebe i korištenje stomatološke zaštite,</li> <li>- odabrana poglavlja iz zdravstvene statistike,</li> <li>- upoznavanje sa zdravstvenom dokumentacijom koja se odnosi na stomatološku djelatnost.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p>
<b>Kompetencije koje polaznik stiče završetkom specijalizacije</b>	Vještine kojima specijalizant mora da savlada u toku specijalizacije (broj procedura koje izvodi) <ul style="list-style-type: none"> <li>- totalnih proteza 20</li> <li>- parcijalnih proteza 20</li> <li>- fiksnih radova sa olučastom preparacijom 20</li> <li>- korjenskih nadogradnji 10</li> <li>- suprastruktura na implantatima 10</li> </ul>
<b>Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija</b>	Ustanova mora ispunjavati uvjete iz Pravilnika.

## Oralna medicina i parodontologija

<b>Naziv specijalizacije</b>	<b>Oralna medicina i parodontologija</b>		
<b>Naziv koji se stiče polaganjem specijalističkog ispita</b>	<b>Specijalista oralne medicine i parodontologije</b>		
<b>Trajanje specijalizacije</b>	<b>3 godine (36 mjeseci)</b>		
<b>Program specijalizacije</b>	<b>Oblast</b>	<b>Trajanje</b>	<b>Mjesto obavljanja staža</b>
	<b>0. Osnovna teoretska nastava</b>	<b>15 dana</b>	ZZJZ FBIH
	<b>1. Teoretska nastava iz oblasti specijalizacije</b>	<b>10 mј i 20 dana</b>	Stomatološki fakultet
	<b>2. Oralna medicina i parodontologija</b>	<b>13 mј i 20 dana</b>	Klinika za parodontologiju i oralnu medicinu
	2.1. Oralna medicina	6 mј i 25 dana	
	2.2. Parodontologija	6 mј i 25 dana	
	<b>3. Dentalna patologija i endodoncija</b>	<b>20 dana</b>	Klinika za dentalnu patologiju i endodonciju
	<b>4. Oralna hirurgija sa implantologijom</b>	<b>1 mј i 15 dana</b>	Klinika za oralno-hirurške discipline
	<b>5. Maksilosafijalna hirurgija</b>	<b>20 dana</b>	Klinika za maksilosafijalnu hirurgiju
	<b>6. Stomatološka protetika</b>	<b>20 dana</b>	Klinika za stomatološku protetiku
	<b>7. Ortodoncija</b>	<b>20 dana</b>	Klinika za ortodonciju
	<b>8. Opća patologija sa citologijom</b>	<b>20 dana</b>	Katedra za patologiju medicinskog fakulteta
	<b>9. Mikrobiologija</b>	<b>20 dana</b>	Mikrobiološki laboratorij
	<b>10. Interna medicina</b>	<b>20 dana</b>	Bolnički odjel interne medicine
	<b>11. Dermatovenerologija</b>	<b>20 dana</b>	Bolnički odjel dermatologije
	<b>12. Infektologija</b>	<b>20 dana</b>	Bolnički odjel infektologije
	<b>13. Klinička imunologija</b>	<b>20 dana</b>	Bolnički odjel kliničke imunologije
	<b>14. Godišnji odmori</b>	<b>3 mjeseca</b>	
<b>Detaljni program</b>	<p><b>0. Osnovna teoretska nastava u trajanju od 15 dana</b>            Obuhvata upoznavanje sa organizacijom zdravstvenog sistema i pravne regulative u zdravstvenom sistemu. Provodi se u organizaciji Zavoda za javno zdravstvo Federacije BiH.</p> <p><b>1. Teoretska nastava – (u trajanju od 10 mjeseci i 20 dana/320 dana):</b>            Sastoji se od predavanja, seminarova, vježbi, stručnih ekskurzija i provjere znanja (kolokviji, kvizovi, ispiti)... u najmanjem trajanju od 853 časa nastave (80 mjesecno) od kojih:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predavanja, seminari, praktične vježbe</li> <li>• Individualni rad na zadanom projektu</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individualni rad sa mentorom</li> </ul> <p>Ostalo vrijeme koje specijalizant ne boravi na nastavi, predviđeno je za individualni samostalni rad. Program teoretske nastave obuhvata teoretske osnove iz:</p> <p><b>1. ORALNE MEDICINE I PARODONTOLOGIJE</b></p> <p>1.1. <b>ORALNA MEDICINA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ultrastruktura oralnih tkiva</li> <li>- Imunološki status oralnog kaviteta</li> <li>- Orofakijalna bol</li> <li>- Dijagnostički postupak</li> <li>- Laser u oralnoj medicini</li> <li>- Specifičnosti eflorescenci oralnih oboljenja</li> <li>- Kongenitalne i genetske razvojne anomalije</li> <li>- Alteracija oralnih tkiva</li> <li>- Specifične i nespecifične infekcije oralnih tkiva</li> <li>- Sindrom pečenja usta</li> <li>- Oralne manifestacije dermatozna</li> <li>- Autoimune bolesti</li> <li>- Oralne manifestacije hematopatija</li> <li>- Oralne reperkusije hormonalnih disbalansa</li> <li>- Alergije na oralnim sluznicama</li> <li>- Nuspojave na oralnim sluznicama kod uzimanja medikamenata</li> <li>- Bijele lezije oralnih sluznic</li> <li>- Egzogene i endogene pigmentacije oralnih sluznic</li> <li>- Disfunkcija i patologija pljuvačnih žlijezda</li> <li>- Oralna gerijatrija</li> <li>- Psihogeni faktori u etiologiji oralnih bolesti</li> <li>- Oralne manifestacije vaskulitisa</li> <li>- Rizični pacijenti u specijalističkoj praksi oralne medicine</li> <li>- Oralne prekanceroze</li> <li>- Oralni tumori</li> <li>- Radiološka terapija - komplikacije</li> <li>- Sindromi u oralnoj medicini</li> <li>- Fokalni kompleks</li> </ul> <p>1.2. <b>PARODONTOLOGIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strukturalna biologija parodontalnih tkiva</li> <li>- Etiologija parodontalnih bolesti</li> <li>- Histopatogeneza parodontalne bolesti</li> <li>- Imunološki aspekt parodontalne bolesti</li> <li>- Klasifikacije i epidemiologija parodontalnih oboljenja</li> <li>- Dijagnostički postupak</li> <li>- Akutna stanja parodoncija</li> <li>- Hronični procesi na gingivi</li> <li>- Parodontitis</li> <li>- Laser u terapiji parodontalnih bolesti</li> <li>- Primjena antibiotika i simpatolitika u terapiji parodontalne bolesti metodomajonoforeze</li> <li>- Preventivna parodontologija</li> <li>- Inicijalna terapija; motivacija i edukacija pacijenata</li> <li>- Profesionalni inicijalni tretman parodoncija</li> <li>- Indikacije i ciljevi hirurške terapije parodontalnih bolesti</li> <li>- Parodontološki aspekti u implantologiji</li> <li>- Parodontološki aspekt okluzije</li> <li>- Parodontalni tretman kod rizika pacijenata</li> <li>- Urgentna stanja u parodontologiji</li> </ul> <p>2. <b>DENTALNA PATOLOGIJA I ENDODONCIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dijagnostika i terapija pulpalnih oboljenja</li> <li>- problematika pulpo-parodontalnog kompleksa</li> </ul> <p>3. <b>ORALNA HIRURGIJA SA IMPLANTOLOGIJOM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metode hirurške terapije u domenu osealne hirurgije, koštanih implantata i implantologije</li> </ul> <p>4. <b>MAKSILOFACIJALNA HIRURGIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kliničke manifestacije, dijagnostičke i terapijske procedure kod povreda mekih i koštanih struktura lica i vilica, benignih i malignih tumora maksilofacijalne regije</li> </ul> <p>5. <b>STOMATOLOŠKA PROTETIKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- savladavanju tehnike izrade privremenih i trajnih splintova za fiksaciju rasklimanih zuba</li> <li>- indikacije i kontraindikacije za izradu fiksnih i mobilnih protetskih radova kod parodontalnih oboljenja</li> <li>- indikacije za preprotetski tretman na parodonciju</li> </ul>
--	--

	<p><b>6. ORTODONCIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– planiranje ortodontske terapije, sa posebnom pažnjom na pripremu pacijenta za fiksnu ortodontsku terapiju</li> </ul> <p><b>7. OPĆA PATOLOGIJA SA CITOLOGIJOM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– metode laboratorijske pripreme materijala</li> <li>– patohistološkoj i citološkoj analizi oralnih tkiva</li> </ul> <p><b>8. MIKROBIOLOGIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– laboratorijska identifikacija mikrobiološkog supstrata</li> <li>– savremene mikrobiološke metode u verifikaciji bakterija, gljivica i virusa</li> <li>– mikrobiološki aspekt bolesti parodonta i oralnih sluznica u cilju definisanja ciljanog terapijskog protokola</li> </ul> <p><b>9. INTERNA MEDICINA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dijagnostički postupci i terapija sistemskih oboljenja sa reperkusijama na oralnim tkivima i parodontu</li> <li>– skrining testovi u hematologiji i endokrinologiji</li> </ul> <p><b>10. DERMATOVENEROLOGIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dijagnostika i terapija dermatoz sa oralnim manifestacijama</li> <li>– interdisciplinarni pristup kod dermatoz sa implikacijama na oralnim sluznicama (savremena dijagnostika i terapijski protokol)</li> <li>– izvođenje alergoloških i kožnih testova kod pacijenata sa implikacijom na oralnim sluznicama</li> </ul> <p><b>11. INFEKTOLOGIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– planiranje terapijskog protokola</li> <li>– identifikacija infektivnog agensa u oralnom kavitetu</li> <li>– upoznavanju sa metodama, koje se koriste za identifikaciju uzročnika HIV-a</li> </ul> <p><b>12. KLINIČKA IMUNOLOGIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– savremene metode imunološke dijagnostike</li> <li>– korelacija imunološkog nalaza kod autoimunih bolesti korištenjem savremenih histohemijskih imunoloških metoda</li> <li>– identifikacija imunoglobulina pljuvačke i serum imunoglobulina kod pacijenata sa bolestima oralnih sluznica i parodonta</li> </ul>
Nakon završenog dijela teoretske nastave i položenih svih kolokvija, specijalizant polaze završni kolokvij koji obuhvata provjeru znanja iz svih oblasti iz kojih se sastoji ova nastava.	
Uvjeti za sticanje potpisa iz ove edukacije su: položeni svi predviđeni kolokviji, položen završni kolokvij te podnešen u pismenoj formi (kao prijedlog projekta) prijedlog učestovanja na naučno-istraživačkom projektu iz jedne od oblasti koja je predviđena ovim planom i programom.	
Ovjeru položenog kolokvija, obzirom na multidisciplinarnost teoretske nastave obavlja odgovorna osoba na Stomatološkom fakultetu svojim potpisom i pečatom institucije.	
<p><b>2. Tematska oblast ORALNA MEDICINA I PARADONTOLOGIJA (u trajanju od 13 mjeseci i 20 dana/410 dana);</b>      Staž se provodi kroz sljedeće uže tematske oblasti:</p> <p><b>2.1. ORALNA MEDICINA (u trajanju od 6 mjeseci i 25 dana/205 dana);</b>      Staž se izvodi na Klinici za parodontologiju i oralnu medicinu, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– unapređenju znanja i vještina iz najsvremenije dijagnostike, te adekvatne konzervativne i hirurške metode terapije i prevencije oralnih oboljenja,</li> <li>– vrši prijem pacijenata samostalno ili u saradnji sa komentorom, obavlja dijagnostički postupak i liječenje oboljelih od oboljenja mekih oralnih tkiva i fokalnih bolesnika.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađena najmanje tri seminarska rada na zadatu temu.</p> <p><b>2.2. PARADONTOLOGIJA (u trajanju od 6 mjeseci i 25 dana/205 dana);</b>      Staž se izvodi na Klinici za parodontologiju i oralnu medicinu, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– unapređenju znanja i vještina iz najsvremenije dijagnostike, te adekvatne konzervativne i hirurške metode terapije i prevencije parodontalnih oboljenja,</li> <li>– vrši prijem pacijenata samostalno ili u saradnji sa komentorom, obavlja dijagnostički postupak i liječenje oboljelih od parodontalne bolesti.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađena najmanje tri seminarska rada na zadatu temu.</p> <p><b>3. Tematska oblast DENTALNA PATOLOGIJA I ENDODONCIJA (u trajanju od 20 dana);</b>      Staž se izvodi na Klinici za dentalnu patologiju i endodonciju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dijagnostici i terapiji pulpalnih oboljenja,</li> <li>– problematiči pulpo-parodontalnog kompleksa.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađena najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>4. Tematska oblast ORALNA HIRURGIJA SA IMPLANTOLOGIJOM (u trajanju od 1 mjesec i 15 dana);</b>      Staž se izvodi na Klinici za oralno-hirurške discipline, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– obučavanju u metodama hirurške terapije u domenu osealne hirurgije, koštanih implantata i implantologije.</li> </ul>	

	<p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>5. Tematska oblast MAKSILOFACIJALNA HIRURGIJA (u trajanju od 20 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za maksilofacijalnu hirurgiju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– upoznavanje sa kliničkim manifestacijama, dijagnostičkim i terapijskim procedurama kod povreda mekih i koštanih struktura lica i vilica, benignim i malignim tumorima maksilofacijalne regije.</li> </ul> <p>Specijalizant je u obavezi da učestvuje u operativnom programu.</p> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>6. Tematska oblast STOMATOLOŠKA PROTETIKA (u trajanju od 20 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za stomatološku protetiku, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– savladavanju tehnika izrade privremenih i trajnih splintova za fiksaciju rasklimanih zuba,</li> <li>– indikacijama i kontraindikacijama za izradu fiksnih i mobilnih protetskih radova kod parodontalnih oboljenja,</li> <li>– indikacijama za preprotetski tretman na parodonciju.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>7. Tematska oblast ORTODONCIJA (u trajanju od 20 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za ortodonciju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– planiranju ortodontske terapije, sa posebnom pažnjom na pripremu pacijenta za fiksnu ortodontsku terapiju.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>8. Tematska oblast OPĆA PATOLOGIJA SA CITOLOGIJOM (u trajanju od 20 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Katedri za patologiju pri medicinskom fakultetu, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– metodama laboratorijske pripreme materijala,</li> <li>– patohistološkoj i citološkoj analizi oralnih tkiva.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>9. Tematska oblast MIKROBIOLOGIJA (u trajanju od 20 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi u Mikrobiološkom laboratoriju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Laboratorijskoj identifikaciji mikrobiološkog supstrata,</li> <li>– Savremenim mikrobiološkim metodama u verifikaciji bakterija, gljivica i virusa,</li> <li>– Mikrobiološkom aspektu bolesti parodonta i oralnih sluznic u cilju definiranja ciljanog terapijskog protokola.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>10. Tematska oblast INTERNA MEDICINA (u trajanju od 20 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Bolničkom odjelu interne medicine, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dijagnostičkim postupcima i terapijom sistemskih oboljenja sa reperkusijama na oralnim tkivima i parodontu,</li> <li>– Skrining testovima u hematologiji i endokrinologiji.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>11. Tematska oblast DERMATOVENEROLOGIJA (u trajanju od 20 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Bolničkom odjelu dermatologije, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dijagnostici i terapiji dermatoza sa oralnim manifestacijama,</li> <li>– interdisciplinarnom pristupu kod dermatoza sa implikacijama na oralnim sluznicama (savremena dijagnostika i terapijski protokol),</li> <li>– upoznavajući i edukacijski izvođenju alergoloških i kožnih testova kod pacijenata sa implikacijom na oralnim sluznicama.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>12. Tematska oblast INFEKTOLOGIJA (u trajanju od 20 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Bolničkom odjelu infektologije tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– obavljanju konziliarnih pregleda,</li> <li>– planiranju terapijskog protokola,</li> <li>– identifikaciji infektivnog agensa u oralnom kavitetu,</li> <li>– upoznavanju sa metodama, koje se koriste za identifikaciju uzročnika HIV-a.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o</p>
--	--

	<p>aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadanu temu.</p> <p><b>13. Tematska oblast KLINIČKA IMUNOLOGIJA (u trajanju od 20 dana):</b>      Staž se izvodi na Bolničkom odjelu kliničke imunologije, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izučavanju savremenih metoda imunološke dijagnostike,</li> <li>- izučavanju korelacije imunološkog nalaza kod autoimunih bolesti korištenjem savremenih histohemjskih imunoloških metoda,</li> <li>- identifikaciji imunoglobulina pljuvačke i serum imunoglobulina kod pacijenata sa bolestima oralnih sluznica i parodonta.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadanu temu.</p>
<b>Kompetencije koje polaznik stiče završetkom specijalizacije</b>	Vještine kojima specijalizant mora da savlada u toku specijalizacije (broj procedura koje izvodi) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Postavljanje dijagnoze i terapije kod oboljelih od dermatoloških oboljenja - 10</li> <li>- Postavljanje dijagnoze i terapije kod oboljelih od endokrinih bolesti - 10</li> <li>- Postavljanje dijagnoze i terapije kod oboljelih od hematoloških bolesti - 10</li> <li>- Postavljanje dijagnoze i terapije kod oboljelih od imunoloških poremećaja - 10</li> <li>- Postavljanje dijagnoze i terapije kod oboljelih od infektivnih bolesti - 10</li> <li>- Postavljanje dijagnoze i terapije kod oboljelih od fokalnih bolesnika - 10</li> <li>- Inicijalnih terapija - 100</li> <li>- Subgingivalnih kiretaža - 50</li> <li>- Okluzalnih analiza i selektivnog uravnoteženja - 30</li> <li>- Asistencije u toku operativnih tretmana</li> <li>- Operativnih zahvata na parodonciju (uz asistenciju mentora) - 30</li> <li>- Kontrolni pregledi parodontološkim parametrima nakon hirurških tretmana</li> </ul>
<b>Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija</b>	Ustanova mora ispunjavati uvjete iz Pravilnika.

### Dentalna patologija i endodoncija

Naziv specijalizacije	Dentalna patologija i endodoncija			
Naziv koji se stiče polaganjem specijalističkog ispita	Specijalista dentalne patologije i endodoncije			
Trajanje specijalizacije	3 godine (36 mjeseci)			
Program specijalizacije	Oblast	Trajanje	Mjesto obavljanja staža	
	<b>0. Osnovna teoretska nastava</b>	<b>15 dana</b>	ZZJZ FBIH	
	<b>1. Teoretska nastava iz oblasti specijalizacije</b>	<b>6 mј i 20 dana</b>	Stomatološki fakultet	
	<b>2. Dentalna patologija i endodoncija</b>	<b>18 mј i 15 dana</b>	Klinika za dentalnu patologiju i endodonciju	
	<b>3. Oralna medicina i parodontologija</b>	<b>2 mј</b>	Klinika za parodontologiju i oralnu medicinu	
	<b>4. Oralna hirurgija</b>	<b>2 mј</b>	Klinika za oralno-hirurške discipline	
	<b>5. Morfološka zuba sa histologijom i forenzičkom stomatologijom</b>	<b>1 mј i 10 dana</b>	Katedra za Pretkliničku stomatologiju sa morfološkom zuba, dentalnom antropologijom i forenzikom i Klinika za dentalnu patologiju i endodonciju	
	<b>6. Stomatološka protetika</b>	<b>20 dana</b>	Klinike za stomatološku protetiku	
	<b>7. Ortodoncija</b>	<b>20 dana</b>	Klinika za ortodonciju	
	<b>8. Socijalna medicina</b>	<b>20 dana</b>	Institut za socijalnu medicinu Medicinskog fakulteta ili zavodi za javno zdravstvo	
	<b>9. Godišnji odmori</b>	<b>3 mjeseca</b>		
<b>Detaljni program</b>	<p>0. Osnovna teoretska nastava u trajanju od 15 dana          Obuhvata upoznavanje za organizacijom zdravstvenog sistema i pravne regulative u zdravstvenom sistemu. Provodi se u organizaciji Zavoda za javno zdravstvo FBIH.</p> <p>1. Teoretska nastava – (u trajanju od 6 mjeseci i 20 dana/200 dana):          Sastoje se od predavanja, seminara, vježbi, stručnih ekskurzija, i provjere znanja (kolokviji, kvizovi, ispit)… u najmanjem trajanju od 497 časova nastave (80 mjesечно) od kojih:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predavanja, seminari, praktične vježbe</li> <li>• Individualni rad na zadanom projektu</li> <li>• Individualni rad sa mentorom</li> </ul> <p>Ostalo vrijeme koje specijalizant ne boravi na nastavi, predviđeno je za individualni samostalni rad.</p> <p>Program teoretske nastave obuhvata teoretske osnove iz:</p> <p>1. DENTALNE PATOLOGIJE I ENDODONCIJE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fiziološke specifičnosti zubne pulpe i zubnog organa</li> <li>- etiologija zubnog kvara</li> <li>- epidemiologija zubnog karijesa</li> <li>- demineralizacije i remineralizacije cakleni</li> <li>- resorpcioni procesi zubnih tkiva, interne resorpkcije i interni granulomi</li> <li>- patološki procesi na pulpi</li> <li>- regresivne promjene pulpe</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- histo-morfološka, citohemijska, citomorfološka i histo-hemijska slika bolesnog pulpnog i periodontalnog tkiva</li> <li>- pulpo-periodontalni kompleks</li> <li>- mikrobiološki i imunološki aspekti pulpnih i periapikalnih infekcija</li> <li>- patološke mineralizacije</li> <li>- akutne i hronične traume zuba</li> <li>- dentalni materijali i materijali za stimulaciju pulpe:</li> <li>- dentalni amalgam,</li> <li>- stakloionomeri cementi</li> <li>- dentinska adhezivna sredstva,</li> <li>- kompozitni materiali</li> <li>- tehnike odontometrije</li> <li>- tehnike mehaničke obrade korjenskog kanala (ručne i mašinske)</li> <li>- tehnike obturacije korijenskih kanala</li> <li>- reparacioni procesi pulpalnog tkiva</li> <li>- reparacioni procesi periapikalnog tkiva</li> <li>- (seminari i predavanja 2 x sedmično, a ostale dane praktični rad).</li> </ul> <p>Specijalizanti polažu kolokvije na završetku teorijskih cjelina.</p> <p><b>2. ORALNE MEDICINE I PARADONTOLOGIJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normalan periodoncijum stalnoj denticiji</li> <li>- Gingivitis, gingivalna recessija, fibromatoza i hiperplazije oralnih sluznica</li> <li>- Traumatske ulcerative ležije i opekomine</li> <li>- Periodontitis akutni i hronični</li> <li>- Stomatitis: aftozni, herpetični ulceronekrotični gingivostomatitis</li> <li>- Glossitis</li> <li>- Heilitis</li> <li>- Oralna kandidijaza</li> <li>- Mukozne retencione ciste (mucocele)</li> <li>- Hemangiomi</li> <li>- Ležije na oralnim sluznicama u toku infektivnih bolesti</li> <li>- Traumatska i neuravnotežena okluzija i njen uticaj na parodontalne bolesti</li> </ul> <p><b>3. ORALNE HIRURGIJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lokalni anestetici i vazokonstriktori.</li> <li>- Lokalne i sprovodne anestezije u oralnom području.</li> <li>- Opće komplikacije kod lokalne anestezije.</li> <li>- Odontogena infekcija usne duplje. Odontogeni apsesi, akutne i hronične forme odontogene infekcije. Osteomijelitis.</li> <li>- Ciste oralnih tkiva. Definicija i klasifikacija. Odontogene ciste.</li> <li>- Upalne radikularne ciste, apikalne i lateralne, razvojne ciste.</li> <li>- Solitarne i fisuralne ciste. Dijagnoza i diferencijalna dijagnoza cista usne šupljine. Klinički stadijumi ciste.</li> <li>- Terapija manjih cista, te osnovni principi terapije velikih cista.</li> <li>- Oroanalne komunikacije i fistule. Etiologija, dijagnoza i terapija.</li> <li>- Apikotomija. Definicija, indikacije, kontraindikacije za apikotomiju.</li> <li>- Replantacija zuba i imobilizacija nakon traumatskih povreda.</li> <li>- Patologija temporomandibularnog zgloba.</li> <li>- Urgentna stanja u stomatološkoj ambulanti.</li> </ul> <p><b>4. MORFOLOGIJE ZUBA SA HISTOLOGIJOM I FORENZIČKOM STOMATOLOGIJOM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Histologija pojedinih struktura zubnog zametka</li> <li>- Histofiziološke osobine cakleni i dentina</li> <li>- Histofiziološke osobine zubne pulpe i parodoncijuma</li> <li>- Histofiziološke osobine zrelog parodoncijuma, struktura, fizičke i hemijske osobine cementa, fiziologija cementa, cementno gledni spoj, cementodentinski spoj</li> <li>- Nepravilnosti kod razvoja zuba: etiologija, patogeneza</li> <li>- Razvojne anomalije i njihova povezanost sa promjenama u fiziološkim procesima koji učestvuju u razvoju zuba</li> <li>- Nekariozne promjene zuba: abrazija, erozija i uzore stalne denticije</li> <li>- Morfološke karakteristike pojedinih zuba i njihova uloga u okluzionim donosima</li> <li>- Morfološka kavuma pulpe i korijenskih kanala pojedinih zuba</li> <li>- Forenzička stomatologija, identifikacija tijela i ljudskih ostataka dentalnim tehnikama, određivanje dentalne starosti, rase i spola</li> </ul> <p><b>5. STOMATOLOŠKE PROTETIKE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Žvačne sile, funkcionalne sile, sile otpora – bioreakcijske sile.</li> <li>- Otisci u fiksnoj protetici, klinička faza, otisak antagonista (hidrokolidom), otisak radne strane (elastomeri). Priprema otiska za izljevanje.</li> <li>- Otisni postupak u fiksnoj protetici, metod dvostrukog otiska, vrednovanje raznih metoda otiska, greške u otisku.</li> <li>- Kočić metalne nadogradnje, konfekcijske lijevane nadogradnje, preparacija otisak i cementiranje.</li> <li>- Inlay, estetski, ne estetski.</li> <li>- Inlay most, estetski, ne estetski.</li> </ul> <p><b>6. ORTODONCIJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rast i razvoj oro-facijalnog sistema</li> <li>- Pojam eugnatog u ortodonciji</li> <li>- Eugnata permanentna denticija</li> <li>- Nepravilnosti pojedinih zuba</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otvoreni zagriz, dijagnostika, plan terapije</li> <li>- Progeni zagriz, dijagnostika, plan terapije</li> <li>- Distalni zagriz, dijagnostika, plan terapije</li> <li>- Strmi zagriz, dijagnostika, plan terapije</li> <li>- Traume, etiologija, difer. dijag., plan terapije</li> <li>- Prvi stalni molar i njegova uloga u okluziji</li> <li>- Posljedica neblagovremenog vadenja prvog stalnog molara i najpovoljnije vrijeme za njegovu ekstrakciju</li> <li>- Posljedica nepravilnosti u stalnoj denticiji</li> <li>- Poremećaj niza nakon ekstrakcije ostalih zuba u toku razvoja vilica.</li> </ul> <p><b>7. SOCIJALNE MEDICINE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biološke karakteristike stanovništva</li> <li>- Socio-ekonomска struktura stanovništva</li> <li>- Indikatori zdravstvenog stanja stanovništva</li> <li>- Indeksi oralnog zdravlja stanovnika - komparativno-statističke analize</li> <li>- Zdravstvena informatika i zdravstvena statistika, dokumentacija i evidencija</li> <li>- Epidemiološki metod istraživanja u medicini i stomatologiji</li> <li>- Ekonomika zdravstva. Programiranje</li> <li>- Programi rada, izgradnje i razvoja zdravstvenih ustanova</li> <li>- Kadrovska potencijal u zdravstvu</li> <li>- Izvori i način prikupljanja finansijskih sredstava za zdravstvenu zaštitu</li> <li>- Zdravstvena djelatnost kao "potrošnja i proizvodnja" (zdravstvena ekonomika)</li> <li>- Kretanje zdravila i bolesti</li> <li>- Finansiranje zdravstvene zaštite. Sistem plaćanja</li> <li>- Zdravstveno zakonodavstvo</li> </ul> <p>Nakon završenog dijela teoretske nastave i položenih svih kolokvija, specijalizant polaže završni kolokvij koji obuhvata provjeru znanja iz svih oblasti iz kojih se sastoji ova nastava.</p> <p>Uvjeti za sticanje potpisa iz ove edukacije su: položeni svi predviđeni kolokviji, položen završni kolokvij te podnešen u pismenoj formi (kao prijedlog projekta) prijedlog učestovanja na naučno-istraživačkom projektu iz jedne od oblasti koja je predviđena ovim planom i programom.</p> <p>Ovjeru položenog kolokvija, obzirom na multidisciplinarnost teoretske nastave obavlja odgovorna osoba na Stomatološkom fakultetu svojim potpisom i pečatom institucije.</p> <p><b>2. Tematska oblast DENTALNA PATOLOGIJA I ENDODONCIJA (u trajanju od 18 mjeseci i 15 dana/554 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za dentalnu patologiju i endodonciju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti praktično radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- savremeni pristup pacijentu</li> <li>- provođenje kliničkih i laboratorijskih ispitivanja uz uzimanje medicinske i stomatološke anamneze, oralnog i dentalnog pregleda, pregleda okluzije, klinička ispitivanja karijesa i postavljanje dijagnoze</li> <li>- donošenje plana liječenja</li> <li>- samostalno provođenje teorijskih postupaka koristeći pri tome savremena dostignuća</li> <li>- pokazni radovi mentora iz značajnih dijagnostičkih i terapijskih procedura.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadani temu.</p> <p><b>3. Tematska oblast ORALNA MEDICINA I PARADONTOLOGIJA (u trajanju od 2 mjeseca/60 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za parodontologiju i oralnu medicinu, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti praktično radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dijagnostika i terapija oboljenja oralnih sluznica</li> <li>- Dijagnostika i terapija hroničnih i akutnih parodontalnih oboljenja</li> <li>- Metode dijagnostike i terapije neuravnotežene i traumatske okluzije</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadani temu.</p> <p><b>4. Tematska oblast ORALNA HIRURGIJA (u trajanju od 2 mjeseca/60 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za oralno-hirurške discipline, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izvođenje anestezija (lokalna i sprovodne)</li> <li>- Incizije u cilju rješavanja dentogenih infekcija</li> <li>- Replantacija avulziranih zuba i izrada splintova</li> <li>- Rad u ambulantni. Ambulantna kazuistika</li> <li>- Pripreme hirurga za rad pod aseptičnim uvjetima. Hirurško pranje i praćenje operativnog programa</li> <li>- Priprema hirurga za rad pod aseptičnim uvjetima. Asistiranje pri operativnim zahvatima</li> <li>- Uvježbavanje hirurškog šava</li> <li>- Aktivno učestovanje u radu hirurškog tima</li> <li>- Samostalno izvođenje operativnog zahvata apikotomije.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadani temu.</p>
--	---

	<p><b><u>5. Tematska oblast MORFOLOGIJA ZUBA SA HISTOLOGIJOM I FORENZIČNOM STOMATOLOGIJOM (u trajanju od 1 mjesec i 10 dana/40 dana):</u></b></p> <p>Staž se izvodi na Katedri za Pretkliničku stomatologiju sa morfolojijom zuba, dentalnom antropologijom i forenzikom i Klinici za dentalnu patologiju i endodonciju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznavanju sa histološkom građom zuba i potpornog tkiva, histologijom i embriologijom Zubnog organa</li> <li>- upoznavanju sa anatomskim osobinama na Zubnom organu i njihovoj ulozi i značaju kod okluzionih odnosa</li> <li>- upoznavanju sa detaljnijom morfolojijom i anatomijom kavuma pulpe i korijenskih kanala zuba</li> <li>- upoznavanju sa manifestovanjem anomalija zuba koje nastaju kao posljedica poremećenog razvojnog procesa</li> <li>- upoznavanju sa naukom o forenzici i značaju zuba kao organa za uzimanje uzorka DNK.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje dva seminarska rada na zadani temu.</p> <p><b><u>6. Tematska oblast STOMATOLOŠKA PROTETIKA (u trajanju od 20 dana):</u></b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za stomatološku protetiku, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparaciji korijenskog kanala i otisku za livenu kočić nadogradnju direktna i indirektna metoda</li> <li>- Uzimanju duplog otiska i izrada osnovnog modela</li> <li>- Uzimanju duplog otiska i izrada pomičnog modela</li> <li>- Proba, cementiranje kočić nadogradnje i otisak za navlaku</li> <li>- Inley i onley ispun, preparacija, otisak, cementiranje</li> <li>- Inlay most, preparacija, otisak, cementiranje</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadani temu.</p> <p><b><u>7. Tematska oblast ORTODONCIJA (u trajanju od 20 dana):</u></b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za ortodonciju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na sljedećem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dijagnostika nepravilnosti u stalnoj denticiji</li> <li>- Pojam eugnatog u ortodonciji. Studijski modeli</li> <li>- Eugnata permanentna denticija</li> <li>- Ispitivanje funkcija stomatognatnog sistema</li> <li>- Intraoralni pregled pacijenata sa kompletnom permanentnom denticijom</li> <li>- Interceptivna ortodoncija (muskularne vježbe, vježbe špatulom).</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadani temu.</p> <p><b><u>8. Tematska oblast SOCIJALNA MEDICINA (u trajanju od 20 dana):</u></b></p> <p>Staž se izvodi na Institutu za socijalnu medicinu i organizaciju zdravstva na medicinskom fakultetu ili zavodima za javno zdravstvo, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izradi epidemioloških studija, statističkoj analizi i predlaganju programa razvoja stomatološke zaštite u odnosu na dobivene rezultate,</li> <li>- preventivnim programima u stomatologiji sa posebnim osvrtom na oralno zdravlje.</li> </ul> <p>Specijalizant se aktivno uključuje u svakodnevni rad u navedenim institucijama u cilju razumijevanja načina i značaja planiranja u javnom zdravstvu.</p> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadani temu.</p>
<b>Kompetencije koje polaznik stiče završetkom specijalizacije</b>	Vještine kojima specijalizant mora da savlada u toku specijalizacije (broj procedura koje izvodi) <ul style="list-style-type: none"> <li>• amalgam ispuna sa retencionim kočićima - 25</li> <li>• inleja nemetalnih - 20</li> <li>• estetskih rekonstrukcija kompozitnim materijalima - 30</li> <li>• endodontskih tretmana kod akutnih pulpitsa višekorjenih zuba - 50</li> <li>• endodontskih tretmana nekrotične Zubne pulpe višekorjenih zuba - 50</li> <li>• endodontskih tretmana sa akutnim i hroničnim periapikalnim promjenama - 40</li> <li>• endodontskih lječenja na Zubima sa zakriviljenim korijenovima sa odgovarajućim tehnikama obrade zakriviljenog korijenskog kanala - 20</li> <li>• obturacija korijenskih kanala sa tehnikama hladne kondenzacije gutaperke - 100</li> <li>• obturacija korijenskih kanala sa temperaturnim gutapeka tehnikama (Thermafil)- 30</li> <li>• obturacija korijenskih kanala sa injekcionim gutapeka tehnikama temperaturnim ili hladnim - 30</li> <li>• endodontsko-hirurških lječenja (resekcija, hemiresekcija, korjena zuba) - 5</li> <li>• endodontskih revizija neuspjelog tretmana - 10</li> <li>• izbjeljivanja zuba sa promijenjenom bojom nakon endodontskog zahvata - 10</li> </ul>
<b>Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija</b>	Ustanova mora ispunjavati uvjete iz Pravilnika.

**Oralna hirurgija**

<b>Naziv specijalizacije</b>	<b>Oralna hirurgija</b>		
<b>Naziv koji se stiče polaganjem specijalističkog ispita</b>	<b>Specijalista oralne hirurgije</b>		
<b>Trajanje specijalizacije</b>	<b>3,5 godine (42 mjeseca)</b>		
<b>Program specijalizacije</b>	<b>Oblast</b>	<b>Trajanje</b>	<b>Mjesto obavljanja staža</b>
	<b>0. Osnovna teoretska nastava</b>	<b>15 dana</b>	ZZJZ FBIH
	<b>1. Teoretska nastava iz oblasti specijalizacije</b>	<b>12 mј i 10 dana</b>	Stomatološki fakultet
	<b>2. Oralna hirurgija</b>	<b>11 mј</b>	Klinika za oralno-hirurske discipline
	2.1. Oralna hirurgija	9 mј i 20 dana	
	2.2. Anestezija sa reanimacijom i urgentnom medicinom	1 mј	
	2.3. Implantologija	10 dana	
	<b>3. Opća hirurgija sa transfuziologijom</b>	<b>5 mј i 10 dana</b>	Bolnički odjel opće hirurgije Bolnički odjel transfuziologije
	3.1. Centar za urgentnu medicinu	1 mј i 10 dana	Bolnički odjel urgентne medicine
	3.2. Traumatologija	20 dana	Bolnički odjel traumatologije
	3.3. Anestezija i reanimacija i intenzivna njega	20 dana	Bolnički odjel anesteziologije
	3.4. Transfuziologija	20 dana	Bolnički odjel transfuziologije
	3.5. Neurohirurgija	20 dana	Bolnički odjel neurohirurgije
	3.6. Plastična i rekonstruktivna hirurgija	1 mј i 10 dana	Bolnički odjel plastične hirurgije
	<b>4. Maksilofacialna hirurgija</b>	<b>4 mј</b>	Bolnički odjel maksilofacialne hirurgije
	<b>5. Stomatološka protetika</b>	<b>1 mј i 10 dana</b>	Klinika za stomatološku protetiku
	<b>6. Ortodoncija</b>	<b>1 mј i 10 dana</b>	Klinika za ortodonciju
	<b>7. Otorinolaringologija</b>	<b>1 mј i 10 dana</b>	Bolnički odjel otorinolaringologije
	<b>8. Patologija</b>	<b>20 dana</b>	Bolnički odjel patologije
	<b>9. Radiodijagnostika</b>	<b>20 dana</b>	Bolnički odjel radiologije
	<b>10. Godišnji odmori</b>	<b>3 mј i 15 dana</b>	
<b>Detaljni program</b>	<p><b>0. Osnovna teoretska nastava u trajanju od 15 dana</b>            Obuhvata upoznavanje sa organizacijom zdravstvenog sistema i pravne regulative u zdravstvenom sistemu. Provodi se u organizaciji Zavoda za javno zdravstvo FBIH.</p> <p><b>1. Teoretska nastava – (u trajanju od 12 mjeseci i 10 dana/370dana):</b>            Sastoje se od npr. predavanja, seminara, vježbi, stručnih ekskurzija, i provjere znanja (kolokviji, kvizovi, ispit)… u najmanjem trajanju od 1001 čas nastave (80 mjesecno) od kojih:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predavanja, seminari, praktične vježbe</li> <li>• Individualni rad na zadatom projektu</li> <li>• Individualni rad sa mentorom</li> </ul> <p>Ostalo vrijeme koje specijalizant ne boravi na nastavi, predviđeno je za individualni samostalni rad.</p> <p>Program teoretske nastave obuhvata teoretske osnove iz:</p> <p><b>1. ORALNA HIRURGIJA</b></p> <p><b>1.1. ORALNA HIRURGIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hirurgija zuba i parodonta</li> <li>- Odontogene akutne i hronične infekcije</li> <li>- Hirurgija odontogenih i neodontogenih cista</li> <li>- Hirurgija sinusa maksilarisa</li> <li>- Hirurgija benignih tumora</li> <li>- Predprotetska hirurgija mekih i koštanih tkiva</li> <li>- Konzervativno i hirurško liječenje neuralgija N. Trigemini</li> <li>- Patologija čeljustnog zgloba i temporomandibularne disfunkcije, miofascijalni bolni sindrom</li> <li>- Metode hirurške terapije i timsko planiranje ortodontsko-hirurške terapije-indikacije</li> <li>- Vrste opturatora sa osvrtom na moguće fiksacije opturatora.</li> </ul> <p><b>1.2. ANESTEZIJA SA REANIMACIJOM I URGENTNOM MEDICINOM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lokalne i sprovodne anestezije u oralnom području (podjele, indikacije i kontraindikacije)</li> <li>- Lokalni anestetici, podjela, farmakokinetika, osobine i hipoteze o načinu djelovanja</li> <li>- Vazokonstriktori, način djelovanja, uloga i izbor</li> <li>- Izvođenje lokalnih anestezija sa osvrtom na anesteziona područja</li> <li>- Izvođenje sprovodnih anestezija sa osvrtom na anesteziona područja</li> <li>- Urgentna stanja u stomatološkoj ambulanti.</li> </ul> <p><b>1.3. IMPLANTOLOGIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Istorijat i vrste dentalnih implantata</li> <li>- Selekcija pacijenata, opće i lokalne indikacije i kontraindikacije</li> </ul> <p><b>2. OPĆA HIRURGIJA SA TRANSFUZIOLOGIJOM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Principi opće anesteziologije</li> <li>- Savremene metode dezinfekcije i sterilizacije prostora, instrumenata i rublja</li> <li>- Dezinfekcije operativnog područja</li> <li>- Preoperativna priprema, način i vrsta postoperativne njegе bolesnika</li> <li>- Znaci i simptomatologija neurotraume i traumatskog šoka, slika kontuzije mozga, dijagnostika i metode liječenja</li> <li>- Opći principi u hirurškom liječenju tumora, posebno malignih tumora</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opći principi ratne hirurgije, ratni hirurški minimum</li> <li>- Određivanje krvnih grupa (Zavod za transfuzijsku medicinu Federacije BiH, transfuzijski centri ili odsjeci za transfuziju)</li> <li>- Način prikupljanja i kolekcioniranja krvi (Zavod za transfuzijsku medicinu Federacije BiH, transfuzijski centri ili odsjeci za transfuziju)</li> <li>- Način zamjene i nadoknade izgubljene krvi (Zavod za transfuzijsku medicinu Federacije BiH, transfuzijski centri ili odsjeci za transfuziju)</li> <li>- Reakcije koje mogu nastati kod nadoknade krvi, njihova dijagnostika i terapija (Zavod za transfuzijsku medicinu Federacije BiH, transfuzijski centri ili odsjeci za transfuziju)</li> </ul>
<p><b>3. MAKSILOFACIALNA HIRURGIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definicija, dijagnostika i klinička slika akutnih i hroničnih upala mekog i koštanog tkiva, te specifične infekcije (aktinomikoza, tuberkuloza, lues) kao i ostale uzroke upale (trauma, strano tijelo, medikament)</li> <li>- Metode konservativnog i hirurškog liječenja putitrine i specifične infekcije</li> <li>- Etiopatogeneza, dijagnostika, ozljeda lica sa neprekinitim i prekinutim kontinuitetom površine</li> <li>- Nastanak i dijagnostika ozljeda kostiju lica, te njihova terapija poznatim intraoralnim i ekstraoralnim metodama</li> <li>- Posttraumske deformacije i način njihovog liječenja</li> <li>- Patogeneza, etiološki momenti i definicija kongenitalnih anomalija, opći stav u postupku liječenja osoba sa rascjepom usne i vilice. Termini operativnih zahvata i postupak liječenja, te posljedice loših postupaka.</li> <li>- Saradnja sa roditeljima, način prehrane djeteta, te saradnja sa timom stručnjaka: maksilofacialni hirurg, ortodont, protetičar, fonijatar, logoped</li> <li>- Etiologija i dijagnostika ostalih češćih anomalija (Pierre-Robin, Treacher-Colins, Cruzon), te njihovo liječenje</li> <li>- Etiologija i dijagnostika urođenih i stečenih deformiteta lica i čeljusti, njihove karakteristike (hipertrofija masetera, hemiatrofija faciei, hemihipertrrofija faciei, mandibularni i maksilarni prognatizam, mikrognatizam i laterognatizam)</li> <li>- Etiologija, dijagnoza i diferencijalna dijagnoza, te najčešća lokalizacija malignih tumora lica, vilica, usnicu i usne šupljine, te pljuvačnih žljezda</li> <li>- Histološki tipovi malignih tumora sa osvrtom na njihovu lokalizaciju, tok bolesti i mogućnost metastaziranja.</li> <li>- Hirurško liječenje te hirurško-protetska rehabilitacija</li> <li>- Etiologija, dijagnoza i diferencijalna dijagnoza cista te tumoroznih tvorevina u regiji vrata (dermoidne, epidermoidne, tireoglosalna, metastatski čvorici, limfomi), i postupci za njihovo liječenje</li> <li>- RTG i radiografski postupci kao potpora u liječenju malignoma</li> <li>- Etiologija, dijagnoza i diferencijalna dijagnoza, te principi liječenja pareze facijalisa</li> <li>- Etiologija i patogeneza epistakse te prednja i stražnja tamponada nosa</li> <li>- Kod akutnog gušenja terapija konoktomijom i traheotomijom.</li> </ul>
<p><b>4. OTORINOLARINGOLOGIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomija, fiziologija i patologija područja maksilarnog sinusa i nosne šupljine sa topografijom, inervacijom i krvnom opskrbom</li> <li>- Simptomi, klinička slika i liječenje akutnih i hroničnih upala područja sa osvrtom na tonzilarnu problematiku i indikacijama za tonzilektomiju</li> <li>- Anatomotopografija maksilarnog sinusa, simptomi, patogeneza, klinička slika i terapija upala sinusa i mogućih komplikacija</li> <li>- Simptomatologija malignih tumora maksilarnog sinusa, širenje tumora, terapeutske mogućnosti</li> <li>- Infekcije ORL područja dentogene etiologije, klinička slika dijagnoza, terapija i prognoza. Saradnja ORL specijaliste i oralnog hirurga - gdje je granica</li> </ul>
<p><b>5. ORTOPEDIJA VILICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etiologija, dijagnostika i diferencijalna dijagnostika urođenih i stečenih deformiteta lica, vilica i zuba</li> <li>- Prevencija stečenih deformiteta lica, vilica i zuba</li> <li>- Kliničke metode za postavljanje ortodontske dijagnoze, mjere i postupci za terapiju ortodontskih anomalija. Indikacije za hirurško-ortopedsku terapiju</li> <li>- Metode hirurške terapije i timsko planiranje ortodontsko-hirurške terapije. Ekstrakcija zuba u ortodontskoj terapiji</li> <li>- Osnove interceptivne ortopedije vilica i zuba</li> </ul>
<p><b>6. STOMATOLOŠKA PROTETIKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indikacije za fiksni i mobilni protetski rad</li> <li>- Savremeni materijali za uzimanje otisaka kod izrade fiksnih i mobilnih protetskih radova</li> <li>- Planiranje i materijali za uzimanje otisaka i otisci za izradu opturatora</li> <li>- Vrste opturatora i izrada opturatora sa osvrtom na mogućnost fiksacije opturatora</li> <li>- Preprotetska hirurška priprema u fiksnoj protetici</li> <li>- Preprotetska hirurška priprema u mobilnoj protetici</li> <li>- Planiranje protetske suprastrukture kod implantata</li> </ul>
<p><b>7. PATOLOGIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saradnja oralnog hirurga sa patologom u vezi citoloških, histoloških i ostalih dijagnostičkih metoda</li> <li>- Načela biopsijskih i metoda aspiracijske i eksfolijativne dijagnostike</li> <li>- Interpretacija nalaza.</li> </ul>
<p><b>8. RADIODIJAGNOSTIKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radiološke tehnike i metode dijagnostike glave i vrata, uključujući CT, magnetnu rezonancu područja glave i vrata,</li> <li>- Interpretacija nalaza.</li> </ul>
<p>Nakon završenog dijela teoretske nastave i položenih svih kolokvija, specijalizant polaze završni kolokvij koji obuhvata provjeru znanja iz svih oblasti iz kojih se sastoji ova nastava.</p> <p>Uvjeti za sticanje potpisa iz ove edukacije su: položeni svi predviđeni kolokviji, položen završni kolokvij, te podnesen u pismenoj formi (kao prijedlog projekta) prijedlog učestvovanja na naučno-istraživačkom projektu iz jedne od oblasti koja je predviđena ovim planom i programom.</p>

	<p>Ovjeru položenog kolokvija, obzirom na multidisciplinarnost teoretske nastave, obavlja odgovarna osoba na Stomatološkom fakultetu svojim potpisom i pečatom institucije.</p> <p><b>2. Tematska oblast ORALNA HIRURGIJA (u trajanju od 11 mjeseci/330 dana);</b> Staž se provodi kroz sljedeće uže tematske oblasti:</p> <p><b>2.1. ORALNA HIRURGIJA (u trajanju od 9 mjeseci i 20 dana/290 dana);</b> Staž se izvodi na Klinici za oralno-hirurške discipline, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dentoalveolarna ambulantna hirurgija</li> <li>- Hirurški pristupi rješavanja zalomljenih i zaostalih korjenova zuba gornje i donje vilice</li> <li>- Hirurški pristupi rješavanja dentogenih infekcija</li> <li>- Uklanjanje manjih benignih tumora</li> <li>- Uklanjanje manjih ožljaka i cista</li> <li>- Konzervativno zbrinjavanje otvorenog sinusa maksilarisa</li> <li>- Operativna hirurgija-operaciona sala</li> <li>- Ekstrakcija zuba u ortodontskoj terapiji</li> <li>- Hirurški zahvati na Zubima i parodontu, impakcije, apikotomije, serijske ekstrakcije sa opsežnim avleolektomijama</li> <li>- Hirurški zahvati na sinusu maksilarisu (oroantralne fistule i komunikacije)</li> <li>- Preprotetska hirurgija mekih i kostanih tkiva.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>2.2. ANESTEZIJA SA REANIMACIJOM I URGENTNOM MEDICINOM (u trajanju od 1 mjesec/30 dana)</b> Staž se izvodi na Klinici za oralno-hirurške discipline, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izvođenje svih anestezija u ambulantnoj praksi</li> <li>- Terapija lokalnih komplikacija kod izvođenja lokalnih anestezija.</li> <li>- Postupci kod kardio pulmonalne reanimacije.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>2.3. IMPLANTOLOGIJA (u trajanju od 10 dana)</b> Staž se izvodi na Klinici za oralno-hirurške discipline, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izbor tipa implantata, operativna tehnika i principi implantacije</li> <li>- Postoperativni tretman</li> <li>- Protetska i parodontalna razmatranja</li> </ul> <p>Specijalizant tokom eksperimentalne nastave iz ove oblasti ovlađava tehnikom ugradnje implantata.</p> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>3. Tematska oblast OPĆA HIRURGIJA SA TRANSFUZIOLOGIJOM (u trajanju od 5 mjeseci i 10 dana/360 dana);</b> Staž se provodi kroz sljedeće uže tematske oblasti:</p> <p><b>3.1. OPĆA HIRURGIJA SA TRANSFUZIOLOGIJOM</b> Staž se izvodi na Bolničkom odjelu opće hirurgije i Odjelu za transfuziologiju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mali hirurški minimum</li> <li>- Obrada manjih hirurških rana sa šivanjem</li> <li>- Tehnike šivanja rana, izbor konca i igala, odgovarajući instrumentarij</li> <li>- Primarno zaustavljanje krvarenja iz otvorenih rana</li> <li>- Savremene operativne tehnike sa posebnim osvrtom na hirurgiju glave i vrata</li> <li>- Operativni ratni principi i trijaza povrijedenih</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>3.2. CENTAR ZA URGENTNU MEDICINU (u trajanju od 1 mjesec i 10 dana)</b> Staž se izvodi na Bolničkom odjelu urgente medicine, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- savladavanju tehnike hirurškog zatvaranja rana</li> <li>- ovlađavanju procedurama dijagnostike i liječenja kod gnojnih upala apsesa, empijeme, flegmone, i gangrene.</li> </ul> <p>Specijalizant tokom ovog dijela staža boravi i u ambulanti za obradu svježih povreda.</p> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>3.3. TRAUMATOLOGIJA (u trajanju od 20 dana)</b> Staž se izvodi na Bolničkom odjelu traumatologije, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- savladavanju postupka liječenja polutraumatiziranog pacijenta,</li> <li>- metode repozicija i osteosinteza pri različitim vrstama prijeloma,</li> <li>- upoznavanje sa principima liječenja svježe traume.</li> </ul>
--	--

	<p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>3.4 PLASTIČNA I REKONSTRUKTIVNA HIRURGIJA (u trajanju od 1 mjesec i 10 dana)</b>      Staž se izvodi na Bolničkom odjelu plastične hirurgije, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usvajajući znanja iz domena rekonstrukcija pomoću koštanih i kožnih transplantata</li> <li>- mogućnosti mikrovaskularne hirurgije u rekonstrukcijama</li> <li>- izvođenju postupaka u području estetske hirurgije. Lokalni režnjevi u području glave i vrata.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>3.5 NEUROHIRURGIJA (u trajanju od 20 dana)</b>      Staž se izvodi na Bolničkom odjelu neurohirurgije, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dijagnostika povreda neurokranijsma,</li> <li>- prepoznavanje simptoma i postupak liječenja supduralnih i epiduralnih hematom,</li> <li>- neurohirurški zahvati kod neuralgija kod n. Trigeminusa,</li> <li>- dijagnostika tumora mozga.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>3.6 ANESTEZIJA REANIMACIJA I INTENZIVNA NJEGA (u trajanju od 20 dana)</b>      Staž se izvodi na Bolničkom odjelu anestezijologije, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- savladavanju postupka endotrahealne inhalaciske anestezije naročito pri operacijama glave i vrata,</li> <li>- intravenske kratkotrajne anestezije,</li> <li>- izučavanju postupka budenja bolesnika,</li> <li>- savladavanju postupka kardiopulmonarne reanimacije u cijelosti,</li> <li>- izučavanju njegе operiranog ili povrijeđenog bolesnika u jedinici intenzivne njega,</li> <li>- teoretske i praktične principe svih vrsta bolova.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>3.7 TRANSFUZIJSKA MEDICINA (u trajanju od 20 dana)</b>      Staž se izvodi na Bolničkom odjelu za transfuziologiju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- određivanju krvnih grupa,</li> <li>- način prikupljanja i kolekcioniranje krvi,</li> <li>- načini zamjene i nadoknade krvi,</li> <li>- hemostatski premećaji,</li> <li>- određivanje i čitanje labaratorijskih i biohemijiskih nalaza,</li> <li>- priprema pacijenta za oralno hirušku intervenciju.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>4. Tematska oblast MAKSILOFACIJALNA HIRURGIJA (u trajanju od 4 mjeseca/120 dana):</b>      Staž se izvodi na Klinici za maksiłofacijalnu hirurgiju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hirurško konzervativno liječenje infekcije lica i vilica u lokalnoj i općoj anesteziji</li> <li>- Metode kojima se dolazi do definitivne dijagnoze, načini uzimanja uzoraka sadržaja ili tkiva za bakteriološku i patohistološku dijagnostiku</li> <li>- Hirurško i konzervativno liječenje ozljeda lica i vilica. Način reposicije intraoralnim i ekstraoralnim metodama, te instrumentarij za tu vrstu intervencije</li> <li>- Principi i metode RTG dijagnostike i njihovo tumačenje</li> <li>- Kod politraume, načini obezbjeđenja respiracije, te primarna obrada rana mekih tkiva sa zaustavljanjem krvarenja</li> <li>- Hirurški postupci i načini operativnog liječenja osoba sa rascjepom usne, vilice i nepca</li> <li>- Hirurški postupci u tretrmanu deformacija vilica</li> <li>- Planiranje i primjena odgovarajućih operativnih postupaka kod maksilarnog i mandibularnog prognatizma, kod rekonstruktivnih zahvata odnosa vilica, optimalno vrijeme za planiranje operativnog zahvata.</li> <li>- Hirurški postupci i principi terapiji malignih tumora</li> <li>- Pravilno planiranje i izvođenje probatorne ekskizije svake suspektnе lezije u usnoj šupljini</li> <li>- Uzimanje brisa za citološku analizu ćelija kod prekanceriza</li> <li>- Dijagnoza sijalolitijaze te postupci kod odstranjivanja sijalolita</li> <li>- RTG dijagnostika, tehnika sijalografije sa tumačenjem sijalograma.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>4. Tematska oblast OTORINOLARINGOLOGIJA (u trajanju od 1 mjesec i 10 dana/40 dana):</b>      Staž se izvodi na Klinici za otorinolaringologiju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osnove otorinolaringološkog pregleda uz pomoć čeonog ogledala, rinoskopija, otoskopija, stražnja rinoskopija i indirektna laringoskopija</li> <li>- Hirurška eksploracija sinusa svim poznatim metodama</li> <li>- Etiologija i patogeneza epistaksse, te prednja i stražnja tamponada nosa</li> <li>- Kod akutnog gušenja terapija konikotomijom ili traheotomijom</li> <li>- Hirurško liječenje infekcija ORL područja</li> </ul>
--	---

	<p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>5. Tematska oblast ORTOPEDIJA VILICA (u trajanju od 1 mjesec i 10 dana/40 dana):</b> Staž se izvodi na Klinici za ortopediju vilica, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ortodontska mjerena i analize modela</li> <li>- Osnove planiranja ortodontske terapije</li> <li>- Rtg dijagnostika ortodontskih anomalija</li> <li>- Telerentgenska mjerena i saradnja sa ortodontom i maksilofacijalnim hirurgom</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>6. Tematska oblast STOMATOLOŠKA PROTETIKA (u trajanju od 1 mjesec i 10 dana/40 dana):</b> Staž se izvodi na Klinici za stomatološku protetiku, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planiranje, uzimanje otisaka i izrada Blekove ploče</li> <li>- Uzimanje otisaka i izrada modela radi planiranja broja i mesta za postavljanje implantata</li> <li>- Izrada šablona za ugradnju implantata kod postavljanja više implantata u bezuboj vilici</li> <li>- Saradnja kod planiranja protetsko-hirurških postupaka, oralni hirurg, protetičar, Zubni tehničar</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>7. Tematska oblast PATOLOGIJA (u trajanju od 20 dana):</b> Staž se izvodi na Bolničkom odjelu patologije, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznavanje o načinima saradnje oralnog hirurga sa patologom u vezi citoloških, histoloških i ostalih dijagnostičkih metoda</li> <li>- Upoznavanje o načelima biopsijskih i metoda aspiracijske i eksfolijativne dijagnostike</li> <li>- Interpretaciji nalaza.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>8. Tematska oblast RADIODIAGNOSTIKA (u trajanju od 20 dana):</b> Staž se izvodi na Bolničkom odjelu radiologije, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznavanje sa svim radiološkim tehnikama i metodama dijagnostike glave i vrata, uključujući CT, magnetnu rezonancu područja glave i vrata</li> <li>- Interpretaciji nalaza.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p>
<b>Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija</b>	Ustanova mora ispunjavati uvjete iz Pravilnika.

### Preventivna i dječja stomatologija

Naziv specijalizacije	Preventivna i dječja stomatologija		
Naziv koji se stiče polaganjem specijalističkog ispita	Specijalista preventivne i dječje stomatologije		
Trajanje specijalizacije	3 godine (36 mjeseci)		
Program specijalizacije	Oblast	Trajanje	Mjesto obavljanja staža
	<b>0. Osnovna teoretska nastava</b>	<b>15 dana</b>	ZZJZ FBIH
	<b>1. Teoretska nastava iz oblasti specijalizacije</b>	<b>10 mј</b>	Stomatološki fakultet
	<b>2. Preventivna i dječja stomatologija</b>	<b>14 mј</b>	Klinika za dječju i preventivnu stomatologiju
	2.1. Dječja stomatologija	10 mј	
	2.2. Preventivna stomatologija	2 mј i 20 dana	
	2.3. Javno zdravstvo – organizacija stomatološke zaštite	1 mј i 10 dana	
	<b>3. Pediatrija</b>	<b>2 mј</b>	Klinika za pedijatriju univerzitetsko-kliničke bolnice
	<b>4. Ortodoncija</b>	<b>2 mј</b>	Klinika za ortodonciju
	<b>5. Oralna medicina i parodontologija</b>	<b>1 mј i 15 dana</b>	Klinika za parodontologiju i oralnu medicinu
	<b>6. Oralna hirurgija</b>	<b>1 mј i 15 dana</b>	Klinika za oralno-hirurške discipline
	<b>7. Socijalna medicina</b>	<b>1 mј i 15 dana</b>	Institut za socijalnu medicinu Medicinskog fakulteta ili zavodi za javno zdravstvo
	<b>8. Godišnji odmori</b>	<b>3 mjeseca</b>	
Detaljni program	0. Osnovna teoretska nastava u trajanju od 15 dana Obuhvata upoznavanje za organizacijom zdravstvenog sistema i pravne regulative u zdravstvenom sistemu. Provodi se u organizaciji Zavoda za javno zdravstvo FBIH.		

	<p><b>1. Teoretska nastava – (u trajanju od 10 mjeseci/300 dana):</b> Sastoje se od npr. predavanja, seminarja, vježbi, stručnih ekskurzija, i provjere znanja (kolokviji, kvizovi, ispit)… u najmanjem trajanju od 800 časova nastave (80 mjesечно) od kojih:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predavanja, seminari, praktične vježbe</li> <li>• Individualni rad na zadatom projektu</li> <li>• Individualni rad sa mentorom</li> </ul> <p>Ostalo vrijeme koje specijalizant ne boravi na nastavi, predviđeno je za individualni samostalni rad.</p> <p>Program teoretske nastave obuhvata teoretske osnove iz:</p> <p><b>1. DJEĆJE I PREVENTIVNE STOMATOLOGIJE</b></p> <p><b>1.1. DJEĆJE STOMATOLOGIJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Psihologija djeteta</li> <li>- Psihološki pristup djetetu i tehnike upravljanja ponašanjem</li> <li>- Normalan rast i razvoj</li> <li>- Vrijeme nicanja zuba mlječne i stalne denticije</li> <li>- Resorpcija mlječnih zuba i redoslijed smjene</li> <li>- Anomalije mlječnih i stalnih zuba: poremećaji broja, oblika, veličine i boje, poremećaji strukture</li> <li>- Dentalni karijes mlječnih zuba: dijagnostika, etiologija, epidemiologija</li> <li>- Dentalni karijes mlječnih zuba: rani dječji karijes (karijes cucle, karijes bočice, ECC - early childhood caries)</li> <li>- Dentalni karijes mlječnih zuba: terapija - preparacija kaviteta, konfekcijske čelične krunice</li> <li>- Materijali u terapiji karijesa mlječnih zuba</li> <li>- Oralna hirurgija: ekstrakcije zuba kod djece</li> <li>- Oralna hirurgija: upalni procesi kostiju kod djece i ekstrakcije zuba kod djece</li> <li>- Sedacija, analgezija i anestezija kod djece</li> <li>- Pedijatrijska endodoncija: mlječni zubi</li> <li>- Pedijatrijska endodoncija: mladi trajni zubi sa nezavršenim rastom korijena</li> <li>- Oralna patologija: oboljenja mekih tkiva i parodoncijuma</li> <li>- Opća oboljenja sa manifestacijama u usnoj šupljini kod djece</li> <li>- Traumatske povrede zuba: mlječni zubi</li> <li>- Traumatske povrede zuba: stalni zubi</li> <li>- Pedijatrijska protetika</li> <li>- Interceptivna ortodoncija</li> <li>- Poremećaji razvoja</li> <li>- Rad sa medicinski kompromitovanom djecom: mentalna retardacija i neurološki i senzorni poremećaji</li> <li>- Rad sa medicinski kompromitovanom djecom: organska hronična oboljenja i krvne diskrazije</li> </ul> <p><b>1.2. PREVENTIVNE STOMATOLOGIJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Istorijat, definicija i ciljevi preventive stomatologije</li> <li>- Primarna, sekundarna i tercijarna stomatološka prevencija</li> <li>- Dentalni plak, struktura i mehanizam djelovanja. Uloga plaka u etiologiji oralnih oboljenja</li> <li>- Detekcija plaka. Skidanje plaka. Hemijaska i mehanička sredstva. Plak indeks i Indeks OH</li> <li>- Oralna higijena. Glavna i pomoćna sredstva za oralnu higijenu. Tehnika četkanja zuba</li> <li>- Zubne pasta (sastav). Prašak za zube</li> <li>- Fluoridi u stomatološkoj preventiji. Endogene metode. Efekti fluorida na oralna tkiva</li> <li>- Fluoridacija soli, mlijeka, napitaka. Tablete sa fluorom. Standardi primjene fluorida. Egzogene metode u primjeni</li> <li>- Primarne operativne mjere prevencije. Pečaćenje (zalivanje) fisura zuba. Kriterij selekcije intaktnih zuba za pečaćenje</li> <li>- Preventivne mjere i oralno zdravlje kod trudnica (svajetovalište)</li> <li>- Pristup provođenja prevencije oralnih bolesti kod specifičnih bolesnika (komatozni pacijenti, paraplegičari, amputirci)</li> <li>- Preventivni aspekt oralnog zdravlja hroničnih bolesnika (kardiovaskularni, dijabetičari renalni bolesnici)</li> <li>- Prevencija i stomatološki tretman oboljelih od AIDS-a i drugih vrsta ovisnosti (alkohol, duhanski proizvodi, droge)</li> <li>- Metode i oblici edukacije</li> <li>- Zdravstveno prosvjećivanje svih populacijskih grupa, uključujući i subjekte treće životne dobi</li> <li>- Donošenje edukativnih stomatoloških programa</li> <li>- Organizacija provođenja programa sa specifičnim grupama stanovništva</li> <li>- Edukacija iz stomatološke doktrine preko mas-medija (radio, TV, novine, časopisi, brošure i plakate).</li> </ul> <p><b>1.3. JAVNOG ZDRAVSTVA-ORGANIZACIJA STOMATOLOŠKE ZAŠTITE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sociologija medicinske i stomatološke profesije</li> <li>- Izbor, selekcija i distribucija zdravstvenih kadrova, važeći standardi i normativi</li> <li>- Javno mnjenje i oralno zdravlje</li> </ul> <p>Sociologija pasivnog ili negativnog odnosa građana prema oralnom zdravlju. Izučavanje zdravstvenih potreba i zahtjeva stanovništva sa zdravstvenom zaštitom i osvrtom na stomatološku djelatnost</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indeksi oralnog zdravlja stanovnika</li> <li>- Zdravstvena informatika i zdravstvena statistika, dokumentacija i evidencija</li> <li>- Organizacija stomatološke zaštite za predškolsku djecu</li> <li>- Organizacija stomatološke zaštite za školsku djecu.</li> </ul> <p><b>2. PEDIJATRIJE</b></p> <p>Upoznavanje sa sljedećim hroničnim oboljenjima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kardiovaskularna oboljenja</li> <li>- Astma</li> <li>- Hronična renalna insuficijencija</li> <li>- Diabetes mellitus</li> <li>- Gastroezofagealni refluks</li> </ul>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poremećaji ishrane</li> <li>- Celijakije</li> <li>- Cistična fibroza</li> <li>- Stanja primarne i sekundarne imunodeficiencije</li> <li>- Juvenilni hronični artritis</li> <li>- Krvne diskrazije</li> <li>- Maligna oboljenja kod djece</li> <li>- Epilepsija i drugi neurološki poremećaji.</li> </ul> <p><b>3. ORTOPEDIJE VILICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rast i razvoj oro-facijalnog sistema</li> <li>- Veza nepravilnosti u mlijeko denticiji sa nepravilnostima u stalnoj denticiji</li> <li>- Etiološki faktori nepravilnosti u mlijeko denticiji i njihova eliminacija</li> <li>- Posljedice nepravilnosti u mlijeko denticiji</li> <li>- Značaj mlijeko niza i pravilne okluzije</li> <li>- Značaj mlijeko zuba sa aspekta očuvanja potrebnog prostora za stalne zube (izbor prioriteta u sanaciji mlijeko zuba)</li> <li>- Prvi starni molar i njegova uloga u okluziji</li> <li>- Posljedica neblagovremenog vadenja prvog stalnog molara i najpovoljnije vrijeme za njegovu ekstrakciju</li> <li>- Nepravilnost rasta, izbijanja i odnosa stalnih inciziva</li> <li>- Posljedica nepravilnosti u stalnoj denticiji</li> <li>- Poremećaj niza nakon ekstrakcije ostalih zuba u toku razvoja vilica.</li> </ul> <p><b>4. BOLESTI USTA I PARADONTOLOGIJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normalan periodoncijum u mlijeko i stalnoj denticiji</li> <li>- Gingivitis, gingivalna recessija, fibromatoza i hiperplazije kod djece</li> <li>- Traumatske ulcerative lezije i opekomine</li> <li>- Periodontitis kod djece (juvenilni periodontitis)</li> <li>- Stomatitis s posebnim osvrtom na aftozni, herpetični ulceronekrotični gingivostomatitis</li> <li>- Glossitis</li> <li>- Heilitis</li> <li>- Oralna kandidijaza</li> <li>- Mukozne retencione ciste (mucocele)</li> <li>- Hemangiomi</li> <li>- Lezije u ustima u toku dječjih infektivnih bolesti.</li> </ul> <p><b>5. ORALNE HIRURGIJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tehnike ekstrakcije mlijeko i stalnih zuba kod djece</li> <li>- Lokalne i sprovodne anestezije u oralnom području (podjele, indikacije i kontaraindikacije, komplikacije), specifičnosti vezane za dječji uzrast</li> <li>- Lokalni anestetici i vazokonstriktori</li> <li>- Odontogene akutne i hronične infekcije kod djece</li> <li>- Replantacija zuba i immobilizacija nakon traumatskih povreda</li> <li>- Patologija temporomandibularnog zglobo</li> <li>- Impakcije i hirurški tretman, indikacije</li> <li>- Urgentna stanja u stomatološkoj ambulanti.</li> </ul> <p><b>6. SOCIJALNE MEDICINE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biološke karakteristike stanovništva</li> <li>- Socio-ekonomika struktura stanovništva</li> <li>- Indikatori zdravstvenog stanja stanovništva</li> <li>- Indeks oralnog zdravlja stanovnika - komparativno-statističke analize</li> <li>- Zdravstvena informatika i zdravstvena statistika, dokumentacija i evidencija</li> <li>- Epidemiološki metod istraživanja u medicini i stomatologiji</li> <li>- Ekonomika zdravstva. Programiranje</li> <li>- Programi rada, izgradnje i razvoja</li> <li>- Kadrovska potencijal u zdravstvu</li> <li>- Izvori i način prikupljanja finansijskih sredstava za zdravstvenu zaštitu</li> <li>- Zdravstvena djelatnost kao "potrošnja i proizvodnja" (zdravstvena ekonomika).</li> <li>- Kretanje zdravlja i bolesti</li> <li>- Finansiranje zdravstvene zaštite. Sistem plaćanja</li> <li>- Zakonodavstvo u zdravstvu.</li> </ul>	<p>Nakon završenog dijela teoretske nastave i položenih svih kolokvija, specijalizant polaže završni kolokvij koji obuhvata provjeru znanja iz svih oblasti iz kojih se sastoji ova nastava.</p> <p>Uvjeti za sticanje potpisa iz ove edukacije su: položeni svi predviđeni kolokviji, položen završni kolokvij te podnešen u pismenoj formi (kao prijedlog projekta) prijedlog učestovanja na naučno-istraživačkom projektu iz jedne od oblasti koja je predviđena ovim planom i programom.</p> <p>Ovjeru položenog kolokvija, obzirom na multidisciplinarnost teoretske nastave obavlja odgovorna osoba na Stomatološkom fakultetu svojim potpisom i pečatom institucije.</p> <p><b>2. Tematska oblast DJEČJA I PREVENTIVNA STOMATOLOGIJA (u trajanju od 14 mjeseci/420 dana);</b> Staž se provodi kroz sljedeće uže tematske oblasti:</p> <p><b>2. 1. DJEČJA STOMATOLOGIJA (u trajanju od 10 mjeseci/300 dana);</b> Staž se izvodi na Klinicu za dječiju i preventivnu stomatologiju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pregled pacijenta - anamneza i status, popunjavanje kartona</li> <li>- Psihološki pristup djetetu - ovlađavanje tehnikama upravljanja ponašanjem djeteta</li> <li>- Detekcija i profesionalno uklanjanje plaka</li> <li>- Uputa o održavanju oralne higijene i obuka djeteta o odgovarajućoj tehnici četkanja</li> <li>- Topikalna aplikacija fluorida, upute roditelju o upotrebi sistemskih fluorida (tablete)</li> <li>- Preventivno zalijevanje fisura</li> <li>- Planiranje tretmana oboljelih tvrdih i mekih oralnih tkiva.</li> <li>- Demonstracija postavljanja koferdama i praktično izvođenje</li> <li>- Preparacija kaviteta na mlječnim zubima</li> <li>- Prekrivanje pulpe - tehnička postepeno uklanjanja karijesa na mlječnim zubima</li> <li>- Preparacije kaviteta na I stalnim molarima i na mladim stalnim zubima</li> <li>- Obrada i poliranje ispuna</li> <li>- Direktno i indirektno prekrivanje pulpe na mladim stalnim zubima</li> <li>- Vitalna amputacija na mlječnim zubima - Ca(OH)2 metoda</li> <li>- Amputacija na mlječnim zubima sa primjenom formokrezolskih preparata</li> <li>- Anestezija i ekstrakcija mlječnih i stalnih zuba, hirurške intervencije kod medicinski kompromitovane djece</li> <li>- Ekstirpacija mladih trajnih zuba sa nezavršenim rastom korjena - metode apeksogeneze i apeksifikacije.</li> <li>- Liječenje gangrene periodontitsa mladih trajnih zuba</li> <li>- Kompozitna nadogradnja na mladim trajnim zubima</li> <li>- Dijagnostika i tretman traumatskih povreda mlječnih zuba</li> <li>- Dijagnostika i tretman traumatskih povreda stalnih zuba</li> <li>- Postavljanje konfekcijskih krunica na mlječne zube, dječja protetika</li> <li>- Stomatološki tretman djece sa invaliditetom (odlazak u stacionarnu ustanovu)</li> <li>- Interceptivna ortodoncija</li> </ul>
	<p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>2.2. PREVENTIVNA STOMATOLOGIJA (u trajanju od 2 mjeseca i 20 dana/80 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za dječiju i preventivnu stomatologiju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prvi prijem pacijenta. Karton SZO. Anamneza, status praesens. Plan rada i potreban tretman.</li> <li>- Detekcija plaka (obojavanje) određivanje plak indeksa. Čišćenje mekih naslaga. Upotreba dentalnog konca, interdenitalnih stimulatora, električnih četkića, irrigatora i vodica za ispiranje usta.</li> <li>- Oralna higijena. Demonstriranje tehnika četkanja zuba na modelu. Edukacija pacijentata.</li> <li>- Fluoridacija zuba metodom premazivanja sa rastvorom ili gelom.</li> <li>- Odabir intaktnih zuba za primjenu metode zalijevanja fisura.</li> <li>- Postupak zalijevanja fisura mlječnih i stalnih zuba.</li> <li>- Detekcija karijesa prema SZO, određivanje KEP-a zuba na osnovu utvrđenog statusa.</li> <li>- Popularna predavanja zdravstvenog odgoja za predškolu djecu u dječjem vrtiću (metode i oblici).</li> <li>- Predavanje zdravstvenog odgoja sa ciljem očuvanja oralnog zdravlja za školu djecu i adolescente.</li> <li>- Prijem pacijenata sa fizičkim, mentalnim i senzornim nedostacima u stomatološku ordinaciju (paraplegičari, slijepi i slabovidni osobe gluhanjem, osobe sa mentalnim poremećajima).</li> <li>- Stomatološki pristup pacijentima oboljelim od AIDS-a.</li> <li>- Planiranje preventivnih mjera za zaštitu oralnog zdravlja trudnica - savjetovalište "Razgovor sa pacijenticom".</li> <li>- Preventivni tretman pacijenata treće životne dobi.</li> <li>- Ishrana, planiranje sedmičnog jelovnika zdrave ishrane sa aspektima zaštite oralnog zdravlja.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>2.3. JAVNO ZDRAVSTVO-ORGANIZACIJA STOMATOLOŠKE ZAŠTITE (u trajanju od 1 mjesec i 10 dana/40 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za dječiju i preventivnu stomatologiju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izradi godišnjih planova i programa rada zdravstvenih ustanova za odgovarajuću populaciju, s posebnim osvrtom na organizaciju školske i predškolske stomatološke zaštite,</li> <li>- izradi programa primarne stomatološke preventive za odgovarajuće populacije,</li> <li>- komparativnim prikazima zdravstvenog stanja-oralnog zdravlja stanovništva u pojedinim regijama u BiH,</li> <li>- planiraju implementacije ciljeva "Zdravlje za sve do 21.-og vijeka" u domenu stomatologije za dugoročno vrijeme.</li> </ul> <p>Ovaj segment specijalizacije obuhvata i naučno-istraživački rad u smislu izrade epidemioloških studija, te anketama i intervjuiima gradana različitih populacionih i socijalnih grupa i obradi i interpretaciji dobijenih rezultata</p> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>3. Tematska oblast PEDIJATRIJA (u trajanju od 2 mjeseca/60 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za za pedijatriju univerzitetsko-kliničke bolnice, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznavanju sa radom pedijatrijske klinike,</li> <li>- Prisustvovanju stručnim sastancima i vizitama,</li> <li>- Svakodnevnom radu u pojedinim dispanzerima-savjetovalištim.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i urađen najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>4. Tematska oblast ORTOPEDIJA VILICA (u trajanju od 2 mjeseca/60 dana):</b></p>

	<p>Staž se izvodi na Klinici za ortodonciju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dijagnostika nepravilnosti u mlječnoj denticiji</li> <li>- Intervencije pedodonta u cilju sprečavanja nastanka nepravilnosti (brušenje, planirana ekstrakcija mlječnih zuba)</li> <li>- Izrada čuvara prostora</li> <li>- Interceptivna ortodoncija (muskularne vježbe, vježbe špatulom)</li> <li>- Otkrivanje nepravilnosti u toku prvog sistematskog pregleda učenika</li> <li>- Način saradnje ortodont-pedodont.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>5. Tematska oblast BOLESTI USTA I PARADONTOLOGIJA (u trajanju od 1 mjesec i 15 dana/45 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za parodontologiju i oralnu medicinu, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti praktično radi:</p> <p>Dijagnostika i terapija sljedećih stanja i oboljenja u usnoj šupljini kod djece, i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normalan periodoncijum u mlječnoj i stalnoj denticiji</li> <li>- Gingiviti, gingivalna recessija, fibromatoza i hiperplazije kod djece</li> <li>- Traumatske ulcerativne lezije i opekomine</li> <li>- Periodontitis kod djece (juvenile periodontitis)</li> <li>- Stomatitis s posebnim osvrtom na aftozni, herpetični ulceronekrotični gingivostomatitis</li> <li>- Glossitits</li> <li>- Heilitis</li> <li>- Oralna kandidijaza</li> <li>- Mukozne retencione ciste (mucocele)</li> <li>- Hemangiomi</li> <li>- Lezije u ustima u toku dječjih infektivnih bolesti.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>6. Tematska oblast ORALNA HIRURGIJA (u trajanju od 1 mjesec i 15 dana/45 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za oralno-hirurške discipline, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izvođenje anestezija (lokalne i sprovodne) i ekstrakcije zuba</li> <li>- Incizije u cilju rješavanja dentogenih infekcija</li> <li>- Replantacija avulziranih zuba i izrada splintova</li> <li>- Ekstrakcija zuba u ortodontskoj terapiji.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p> <p><b>7. Tematska oblast SOCIJALNA MEDICINA (u trajanju od 1 mjesec i 15 dana/45 dana):</b></p> <p>Staž se izvodi u Zavodu za javno zdravstvo Federacije BiH, te na Katedri za socijalnu medicinu i organizaciju javnog zdravstva medicinskog fakulteta, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izradi epidemioloških studija, statističkoj analizi i predlaganju programa razvoja stomatološke zaštite u odnosu na dobivene rezultate.</li> </ul> <p>Specijalizant se aktivno uključuje u svakodnevni rad u navedenim institucijama u cilju razumijevanja načina i značaja planiranja u javnom zdravstvu.</p> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarski rad na zadatu temu.</p>
<b>Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija</b>	Ustanova mora ispunjavati uvjete iz Pravilnika.

**Maksilosfajalna hirurgija**

<b>Naziv specijalizacije</b>	<b>Maksilosfajalna hirurgija</b>		
<b>Naziv koji se stiče polaganjem specijalističkog ispita</b>	<b>Specijalista maksilosfajalne hirurgije</b>		
<b>Trajanje specijalizacije</b>	<b>60 mjeseci (5 godina)</b>		
<b>Program specijalizacije</b>	<b>Oblast</b>	<b>Trajanje (mjeseci)</b>	<b>Mjesto obavljanja staža</b>
	<b>Osnovna teorijska nastava</b>	<b>½</b>	ZZJZ FBIH
	<b>Maksilosfajalna hirurgija</b>	<b>27 ½</b>	Odjel Maksilosfajalne hirurgije
	<b>Stomatologija</b>	<b>12</b>	
	Oralna hirurgija	6	Stomatološki fakultet
	Ortodoncija	1	Stomatološki fakultet
	Stomatološka protetika	1	Stomatološki fakultet
	Dentalna morfologija i forenzička stomatologija	1	Stomatološki fakultet
	Oralna medicina	1	Stomatološki fakultet
	Parodontologija	1	Stomatološki fakultet

	Dječja i preventivna stomatologija	1	Stomatološki fakultet
	<b>Hirurgija</b>	<b>12</b>	
	Plastična, rekonstrukcijska i estetska hirurgija	5	Bolnički odjel plastične hirurgije
	Torakalna hirurgija	1	Bolnički odjel torakalne hirurgije
	Traumatologija	2	Bolnički odjel traumatologije
	Abdominalna hirurgija	1	Bolnički odjel abdominalne hirurgije
	Vaskularna hirurgija	1	Bolnički odjel vaskularne hirurgije
	Neurohirurgija	2	Bolnički odjel neurohirurgije
	<b>Otorinolaringologija</b>	<b>3</b>	Bolnički odjel otorinolaringologije
	<b>Godišnji odmor</b>	<b>5</b>	
<b>Kompetencije koje polaznik stiče završetkom specijalizacije</b>	<p>Kompetencije koje polaznik stiče završetkom specijalizacije Nivo usvojene kompetencije:</p> <p>(1) Specijalizant je svladao tematsko područje na osnovnom nivou i potrebna mu je pomoć i stručni nadzor u radu i rješavanju problema iz tematskog područja</p> <p>(2) Specijalizant je djelomično svladao tematsko područje i uz djelomični stručni nadzor u mogućnosti je raditi i rješavati probleme iz tematskog područja</p> <p>(3) Specijalizant je u potpunosti svladao tematsko područje, poznaje odgovarajuću literaturu i u mogućnosti je samostalno raditi i rješavati probleme iz tematskog područja</p> <p>Za stjecanje kompetencija odgovoran je specijalizant, glavni mentor i komentor.</p>		
	<p><b>Opće kompetencije</b> Završetkom specijalističkog usavršavanja specijalizant maksilosafcialne hirurgije mora imati u potpunosti usvojene opće kompetencije. Posebna pažnja mora se usmjeriti stjecanju općih kompetencija važnih za određenu granu specijalizacije. Završetkom specijalizacije specijalizant maksilosafcialne hirurgije mora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznavati i primjenjivati načela medicinske etike i deontologije (3)</li> <li>- posjedovati profesionalnost, humanost i etičnost uz obavezu očuvanja privatnosti i dostojanstva pacijenta (3)</li> <li>- poznavati vještina ophodenja s pacijentima, kolegama i ostalim stručnjacima - komunikacijske vještine (3)</li> <li>- poznavati važnost i primjenjivati načela dobre saradnje sa drugim radnicima u zdravstvu (3)</li> <li>- biti sposoban razumljivo i na prikidanu način prenijeti relevantne informacije i objašnjenja pacijentu (usmeno i pisano), njegovoj porodici, kolegama i ostalim stručnjacima s ciljem zajedničkog sudjelovanja u planiranju i provedbi zdravstvene zaštite (3)</li> <li>- biti sposoban definirati, probrati i pravilno dokumentirati relevantne podatke o pacijentu, informirati se i uvažiti stavove pacijenta i njegove porodice, stavove drugih kolega, te drugih stručnjaka (3)</li> <li>- kroz neprekidno učenje i samoprocjenu unaprijediti kompetencije i stavove nužne za podizanje kvaliteta stručnog rada (3)</li> <li>- usvojiti principe upravljanja svojom praksom i karijerom s ciljem profesionalnog razvoja (3)</li> <li>- imati razvijenu vještina prenošenja znanja na mlađe kolege i druge radnike u zdravstvu (3)</li> <li>- razumjeti važnost naučnog pristupa struci (3)</li> <li>- učestvovati u naučno-istraživačkom radu poštujući etička načela naučno-istraživačkog rada i kliničkih ispitivanja te učestvovati u pripremi radova za objavu (3)</li> <li>- biti sposoban doprinijeti stvaranju, primjeni i prenosu novih medicinskih znanja i iskustava, te učestvovati u provedbi programa specijalizacije (3)</li> <li>- znati i primjenjivati principe medicine bazirane na dokazima (3)</li> <li>- poznavati važnost i način efikasnog vođenja detaljne dokumentacije, te isto primjenjivati u svom radu saglasno važećim propisima (3)</li> <li>- biti sposoban koordinirati i utvrditi prioritete u timskom radu, odnosno efikasno učestvovati u radu multidisciplinarnog tima zdravstvenih radnika i saradnika (3)</li> <li>- procjeniti potrebu uključivanja drugih stručnjaka u proces pružanja zdravstvene zaštite (3)</li> <li>- biti upoznat s važnošću saradnje, te aktivno saradivati s javnozdravstvenim službama i ostalim tijelima uključenim u sistem zdravstva (3)</li> <li>- poznavati organizaciju sistema zdravstva i biti osposobljen za odgovorno učestvovanje u upravljanju aktivnostima procjene potreba, planiranja mjera unapređenja i povećanja efikasnosti, te razvoja i unapređenja sistema kvaliteta zdravstvene zaštite (3)</li> <li>- poznavati regulativu iz oblasti zdravstva, posebno iz oblasti zaštite prava pacijenata (3)</li> <li>- razumjeti značenje vlastite odgovornosti i zaštitu podataka i prava pacijenata (3)</li> <li>- poznavati tok, raspored i kontrolu radnih procesa i osnove upravljanja resursima posebno finansijskim (3)</li> <li>- razumjeti i kritički koristiti dostupna sredstva zdravstvene zaštite, vodeći se interesima svojih pacijenata i zajednice (3)</li> <li>- biti osposobljen procijeniti i adekvatno odgovoriti na individualne zdravstvene potrebe i probleme pacijenata (3)</li> <li>- identificirati zdravstvene potrebe zajednice i u skladu s njima poduzimati odgovarajuće mjere usmjerene očuvanju i unapređenju zdravlja, te prevenciji bolesti (3)</li> <li>- promicati zdravlje i zdrave stilove života svojih pacijenata, zajednice i cjelokupne populacije (3)</li> </ul>		
	<p><b>Posebne kompetencije</b> Završetkom specijalizacije iz maksilosafcialne hirurgije specijalizant treba stići sljedeća znanja i sposobnosti:</p> <p>Osnovna područja kompetencije specijalista maksilosafcialne hirurgije:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. dati mišljenje o dijagnozi i postaviti indikaciju za zahvat i/ili konzervativni postupak liječenja bolesnika sa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- koštanim i mekotkivnim ozljedama čeljusti i lica, tumorima glave i vrata</li> <li>- prirodenim i stečenim, koštanim i mekotkivnim deformitetima glave i vrata</li> <li>- malformacijama maksilosafcialne regije</li> <li>- upalnim bolestima kostiju lica i mekih tkiva i glave i vrata</li> <li>- bolestima temporomandibularnog zgloba</li> <li>- hirurškim bolestima čeljusti i zuba</li> <li>- hirurškim bolestima usne šupljine i žljezda slinovnica</li> </ul> </li> <li>2. provesti dijagnostičke postupke i pripreme potrebne za zahvat</li> <li>3. napraviti operativni plan na osnovu podataka o bolesti i rezultatima izvršenih pretraga</li> <li>4. upotrebom usadaka, te presadaka vlastitih tkiva s područja glave i vrata i udaljenih koštanih i mekih tkiva iz drugih dijelova</li> </ol>		

	<p>tijela nadomjestiti bolešću, opekom, ozljedom ili hirurškim zahvatom oštećena, izgubljena ili izobličena tkiva glave i vrata      5. prikladno objasniti hirurški postupak i rezultate zahvata pacijentu i njegovoj porodici      6. evidentirati podatke o bolesti, liječenju i hirurškim postupcima      7. pratiti ishode liječenja/zahvata i moguće komplikacije      8. provesti postupke koji se primjenjuju u slučaju komplikacija u postoperativnom toku      9. učestvovati u istraživanjima i razvoju iz područja maksilosfajalne hirurgije      10. publicirati i na skupovima iznositi stručne i naučne rade      11. učestvovati u radu stručnih društava      12. učestvovati u edukaciji maksilosfajalnih i oralnih hirurga, kao i liječnika opće medicine i stomatologije      13. učestvovati u populariziranju struke u društvu.</p> <p>Posebne kompetencije prema stepenu usvojenosti i toku specijalizacije</p> <p>Tokom specijalizacije specijalizant se osposobljava za kliničku procjenu i samostalno donošenje dijagnostičke i terapijske odluke za cijelokupno područje struke.      Tokom specijalizacije specijalizant treba usvojiti tehničku i hiruršku vještina izvođenja hirurških i dijagnostičkih zahvata predviđenih za nivo obrazovanja specijalista maksilosfajalne hirurgije klasificirano u tri stepena.</p> <p>Posebne kompetencije su:</p> <p><b>MAKSILOFACIJALNA HIRURGIJA I.</b>      Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim razinama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hirurška anatomija glave i vrata (3)</li> <li>- hirurška antisepsa i hirurški instrumentarij (3)</li> <li>- dijagnostički postupci koji se koriste u maksilosfajalnoj hirurgiji (radiološka dijagnostika, pato-histološka dijagnostika, citološka dijagnostika, kliničko-laboratorijska i mikrobiološka dijagnostika) (2)</li> <li>- anestezioški postupci koji su uvjet za hirurško liječenje i postupci intenzivnog i postoperativnog liječenja (2)</li> <li>- klinička dokumentacija (3)</li> <li>- radni procesi u operacijskom, hospitalnom i polikliničkom segmentu maksilosfajalne hirurgije (2).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 50 postupaka u ovoj grupi čime je osposobljen za sljedeće vještine i kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uzimanje anamnese i fizikalni pregled maksilosfajalnog bolesnika (3)</li> <li>- izvođenje dijagnostičkih hirurških postupaka (biopsija, punkcija, uzimanje brisa itd.) (3)</li> <li>- vodenje kliničke dokumentacije (operacijski protokoli, evidencija toka bolesti, otpusna pisma, šifriranje postupaka liječenja) (3)</li> <li>- previjanje bolesnika i opća postoperativna zaštita hirurškog bolesnika, te postupci s nazogastričnom sondom i kanilom (3)</li> <li>- samostalno određivanje farmakoterapije i parenteralne korektivne terapije u pre- i postoperativnom toku liječenja (3)</li> </ul> <p><b>STOMATOLOGIJA</b></p> <p><b>1. Oralna hirurgija</b></p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tehnika i komplikacije ekstrakcija zuba (2)</li> <li>- Etiologija, dijagnostika i liječenje odontogenih apsesa (3)</li> <li>- Cistične prozračnosti čeljusti (3)</li> <li>- Dentoalveolarne ozljede i ozljeda zuba: principi liječenja (3)</li> <li>- Poremećaji nicanja zuba (2)</li> <li>- Preprotetska hirurgija: dijagnoza i indikacije za hirurško liječenje (2)</li> <li>- Distrakcija alveolarnog grebena (2)</li> <li>- Dentalna implantologija: osnovne činjenice, operacijske tehnike i mogućnosti protetske rehabilitacije dentalnim implantatima (3)</li> <li>- Osnovna načela vodene regeneracije tkiva (2)</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 100 zahvata u ovoj grupi operacija, čime je osposobljen za sljedeće vještine i kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekstrakcija zuba (3)</li> <li>- Incizija odontogenog apsesa (3)</li> <li>- Incizija apsesa dubokih prostora usne šupljine, ždrijela i vrata (3)</li> <li>- Alveotomija retiniranih i impaktiranih zuba (3)</li> <li>- Cistektomija mandibule (3)</li> <li>- Cistektomija maksile (3)</li> <li>- Radikalna operacija maksilarnog sinusa (3)</li> <li>- Zatvaranje antro-oralne komunikacije (3)</li> <li>- Vestibuloplastika (2)</li> <li>- Modelacija alveolarnog grebena (2)</li> <li>- Sinus-lift operacija (2).</li> </ul> <p><b>2. Stomatološka protetika</b></p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indikacije za fiksnu i mobilnu protetsku rehabilitaciju (2)</li> <li>- Principi fiksne, mobilne i implanto-protetske rehabilitacije (2)</li> <li>- Osnovna znanja o tehnološkim procesima u Zubotehničkom laboratoriju (2)</li> <li>- Indikacije i principi primjene resekcijalnih proteza i epiteza (2).</li> </ul>
--	--

	<p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 15 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uzimanje otisaka (3)</li> <li>- Analiza okluzije na modelima (3)</li> <li>- Planiranje fiksne protetske rehabilitacije (2)</li> <li>- Priprema zuba za fiksnu protetsku rehabilitaciju (2)</li> <li>- Planiranje i tehnike izrade mobilnih proteza (3)</li> <li>- Planiranje resekcijskih proteza i epiteta (3).</li> </ul> <p><b>3. Ortodoncija</b></p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indikacije za ortodontsko liječenje - prepoznavanje ortodontskih anomalija (2)</li> <li>- Osnovni principi ortodontskog liječenja (2)</li> <li>- Fiksne i mobilne naprave u ortodonciji (2)</li> <li>- Optimalna dob za izvođenje pojedinih ortodontskih zahvata (2)</li> <li>- Ekstrakcije kao isključivi i dopunski terapijski zahvat (2)</li> <li>- Preprotetska ortodontska priprema odraslih (2)</li> <li>- Kefalometrijska analiza (3)</li> <li>- Osnove klasičnog i digitalnog planiranja preoperacijskog i postoperacijskog ortodontskog liječenja bolesnika s deformitetima i malformacijama (2).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kefalometrijska analiza (3)</li> <li>- Planiranje mobilnih naprava na modelima (3)</li> <li>- Postavljanje fiksnih ortodontskih naprava (2)</li> <li>- Planiranje preoperacijskog i postoperacijskog ortodontskog liječenja bolesnika s deformitetima i malformacijama (3).</li> </ul> <p><b>4. Dentalna morfologija i forenzička stomatologija</b></p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Morfologija zuba (2)</li> <li>- Osnove bolesti zuba (2)</li> <li>- Principi endodontskog liječenja zuba (2)</li> <li>- Hitna stanja pulpno-parodontnog kompleksa (2)</li> <li>- Osnove forenzičke stomatologije (2)</li> <li>- Određivanje dentalne dobi (2)</li> <li>- Stomatološko vještovanje (2).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Endodontska terapija, oblikovanje endodontskog kavita, trepanacija zuba (2)</li> <li>- Određivanje dužine korijenskog kanala (2)</li> <li>- Pulpotomija i pulpectomija (2)</li> <li>- Instrumentacija endodontskog prostora (2)</li> <li>- Tehnike punjenja korijenskog kanala (2)</li> <li>- Radiografska analiza zuba (3).</li> </ul> <p><b>5. Oralna medicina</b></p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferencijalna dijagnoza bolesti oralnih sluznica (2)</li> <li>- Upalna stanja i ulcerozne lezije oralnih sluznica (3)</li> <li>- Oralni simptomi sistemskih bolesti i bolesti slinovnica (3)</li> <li>- Iridijska oštećenja usne šupljine - prevencija i liječenje (3).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kliničko-laboratorijska dijagnostika oralnih bolesti (2)</li> <li>- Planiranje konzervativnog liječenja bolesti oralne sluznice (2)</li> <li>- Preoperacijska priprema stomatognatskog sistema u onkoloških bolesnika (3)</li> <li>- Zaštita usne šupljine kod zračenja (3).</li> </ul> <p><b>6. Parodontologija</b></p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etiologija i patogeneza progresivnih paradontitisa (2)</li> <li>- Terapija juvenilnog i rapidnog oblika parodontne bolesti (2)</li> <li>- Prevencija bolesti parodonta (2)</li> <li>- Inicijalna terapija gingivitisa i parodontitisa (2).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hirurški parodontoloski postupci (2)</li> <li>- Subgingivno odstranjenje naslaga (2)</li> <li>- Kiretaža parodontalnih džepova (2)</li> <li>- Analiza uznapredovanih parodontitisa (2).</li> </ul> <p><b>7. Dječja i preventivna stomatologija</b></p>
--	---

	<p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicanje mlječne i trajne denticije (3)</li> <li>- Sistemska, prenatalna i topička primjena fluorida (2)</li> <li>- Hitni zahvati u ustima djeteta (3)</li> <li>- Trauma usta i zubi u djece (3)</li> <li>- Zaštita orofacialnih struktura od sportskih povreda (2).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pečaćenje zuba (2)</li> <li>- Apeksifikacija korijenova (1)</li> <li>- Liječenje mlječnih i mladih trajnih zuba (1)</li> <li>- Funkcijska imobilizacija traumatiziranog zuba (3)</li> </ul> <p><b>HIRURGIJA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Torakalna hirurgija</li> </ol> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kardiotorakalna hirurgija - osnovni pristupi i tehnika (1)</li> <li>- Indikacije za torakalnu drenažu i tehnika postavljanja drena (2)</li> <li>- Dijagnostika i hirurško liječenje medijastinitisa (2)</li> <li>- Trauma prsišta (2)</li> <li>- Osnove hirurgije endotorakalnog jednjaka (1).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bronhoskopija (1)</li> <li>- Pleuralna punkcija (2)</li> <li>- Torakalna drenaža (2)</li> <li>- Radiografska dijagnostika endotorakalnih hirurških bolesti (2)</li> <li>- Torakotomija, sternotomija (1)</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Traumatologija. Ortopedija.</li> </ol> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije, specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dijagnostika i osnove liječenja preloma ekstremiteta i zdjelice (2)</li> <li>- Indikacije za hitne operativne zahvate u traumatologiji (2)</li> <li>- Politrauma - dijagnostika, trijaža, postupci (2)</li> <li>- Opći principi osteosinteze u traumatologiji i ortopediji (2)</li> <li>- Artroskopski pristupi (2).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radiološka i ultrazvučna dijagnostika ozljeda (1)</li> <li>- Repozicija prijeloma i luskacija, imobilizacija (1)</li> <li>- Punkcija zglobova i dijagnostička artroskopija (1)</li> <li>- Zbrinjavanje politraumatiziranog bolesnika (1)</li> <li>- Osteosinteza i vanjska fiksacija preloma (1).</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Abdominalna hirurgija</li> </ol> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metode dijagnostike hirurških abdominalnih bolesti (2)</li> <li>- Diferencijalna dijagnoza i liječenje akutnih abdominalnih bolesti (2)</li> <li>- Liječenje ozljeda trbušnih organa (2)</li> <li>- Osnove hirurških tehniku u abdominalnoj hirurgiji (2).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apendektomija (1)</li> <li>- Splenektomija (1)</li> <li>- Anastomoza crijeva (1)</li> <li>- Kolecistektomija (1).</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Vaskularna hirurgija</li> </ol> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dijagnostika bolesti i ozljeda krvnih žila (2)</li> <li>- Osnove angiohirurških tehniku (2)</li> <li>- Vaskularni zahvati na karotidi (2)</li> <li>- Osnove dijagnostike i hirurgije aneurizama (2).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hirurški pristup krvnim žilama, šavovi krvne žile (1)</li> <li>- Embolektomija i endarterektomija (1)</li> <li>- Amputacija ishemičkog dijela ekstremiteta (1)</li> <li>- Prikaz, preparacija i anastomoziranje velikih krvnih žila (1)</li> </ul>
--	--

	<p>5. Plastična, rekonstrukcijska i estetska hirurgija.</p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Odizanje i primjena kožnih transplantata (3)</li> <li>- Vaskularizacija i tehnike primjene lokalnih režnjeva (3)</li> <li>- Mikrovaskularni prenos tkiva, mikrovaskularna anastomoza (2)</li> <li>- Šavovi i transplantacija živaca (3)</li> <li>- Anatomske i hirurške specifičnosti odizanja režnjeva podlaktice, širokog lednog mišića, natkoljenice, potkoljenice i režnja crijevne kosti (2)</li> <li>- Osnove hirurgije šake i dojke (2)</li> <li>- Liječenje opekovina glave i vrata (2)</li> <li>- Tehnika i primjena liposukcije (2)</li> <li>- Rekonstruktivni i estetski zahvati na tijelu (2)</li> <li>- Zbrinjavanje donorske regije na tijelu i ekstremitetima (3).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 20 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Z" i "W" plastika, klizajući, rotacijski i submukozni režnjevi (3)</li> <li>- Perineuralni šav, transplantacija živaca (3)</li> <li>- Odizanja režnjeva podlaktice, širokog lednog mišića, natkoljenice, potkoljenice i režnja crijevne kosti (2)</li> <li>- Hirurško liječenje opekovina (3)</li> <li>- Disekcija aksile (1)</li> <li>- Rekonstrukcija dojke (1)</li> <li>- Abdominoplastika (1).</li> </ul> <p>6. Neurohirurgija</p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dijagnostika kraniocerebralnih ozljeda i intrakranijskih krvarenja (2)</li> <li>- Dijagnostika i hirurško liječenje likvoreje (2)</li> <li>- Simptomatologija i terapija tumora lobanjske baze (2)</li> <li>- Ozljede vratne kičme (2)</li> <li>- Simptomatologija i terapija kraniosinostoza (2)</li> <li>- Empijem i apses mozga (2)</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nadzor intrakranijskog pritiska (1)</li> <li>- Evakuacija subduralnog hematomu (1)</li> <li>- Plastika dure (1)</li> <li>- Endokranijski pristup na lobanjsku bazu (1)</li> <li>- Analiza radioloških nalaza intrakranijskih bolesti i ozljeda (2)</li> </ul> <p><b>OTORINOLARINGOLOGIJA</b></p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metode pregleda i dijagnostike bolesti uha, grla i nosa (3)</li> <li>- Rinolaringološka endoskopija (3)</li> <li>- Osnove audiologije i fonijatrije (2)</li> <li>- Hirurgija larinkska i hipofarinkska (2)</li> <li>- Funkcionalna hirurgija nosa (3).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 20 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Otoskopija i rinoskopija, Indirektna laringoskopija (3)</li> <li>- Ispitivanje funkcija sluha i ravnoteže (audiometrija, nistagmografija) (2)</li> <li>- Otoplastika, miringotomija, ventilacijske cjevčice (1)</li> <li>- Polipektomija nosa, operacija nosne školjke (2)</li> <li>- Septoplastika, rinoplastika (3)</li> <li>- Endoskopija sinusa, nazofarinkska i larinkska (3)</li> <li>- Etmoidektomija (3)</li> <li>- Laringomikroskopija (1)</li> <li>- Vadenje stranih tijela iz larinkska, traheje i bronha (2)</li> <li>- Liječenje tupih i otvorenih ozljeda larinkska (2)</li> <li>- Laringektomija (2)</li> <li>- Laringofaringektomija (1)</li> <li>- Adenoidektomija i tonsilektomija (3).</li> </ul> <p><b>MAKSILOFACIALNA HIRURGIJA II.</b></p> <p>1. Maksilofacialna traumatologija</p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prepoznavanje i liječenje ozljeda mekih tkiva glave i vrata (3)</li> <li>- Prelomi donje čeljusti (3)</li> <li>- Prelomi srednjeg lica (3)</li> <li>- Kraniofacialni prelomi (3)</li> <li>- Komplikacije i posljedice maksilofacialnih ozljeda (3)</li> <li>- Liječenje posttraumatskih defekata i deformacija (3)</li> </ul>
--	--

	<p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 100 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zatvaranje složenih rana lica, uključno ozljede izvodnih kanala žljezda, suzovoda i ličnog živca (3)</li> <li>- Intermaksilarna fiksacija, monomaksilarna fiksacija (3)</li> <li>- Otvorena repozicija i osteosinteza preloma donje čeljusti (simfiza (3), korpus (3), anglus (3), kolumn (2))</li> <li>- Repozicija zigomatične kosti i zigomatičnog luka (3)</li> <li>- Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma zigomatične kosti (3)</li> <li>- Rekonstrukcija traumatskog defekta dna orbite (3)</li> <li>- Medijalna i lateralna kantopeksija (2)</li> <li>- Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma Le Fort I, II i III (3)</li> <li>- Otvorena repozicija i osteosinteza nazo-orbito-ethmoidalnog prijeloma (2)</li> <li>- Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma čeone kosti (2)</li> <li>- Otvorena repozicija i osteosinteza kraniofacijalnog prijeloma (2).</li> </ul> <p>2. Maksiloskijalna onkologija</p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Karcinom usne šupljine i ždrijela (3)</li> <li>- Maligni tumori kože (3)</li> <li>- Maligni tumori slinovnica (3)</li> <li>- Maligni tumori paranasalnih šupljina (3)</li> <li>- Maligni tumori orbite i kraniofacijalnog područja (3)</li> <li>- Koštani tumori čeljusti (3)</li> <li>- Benigni tumori slinovnica (3)</li> <li>- Displastične promjene kostiju lica (3)</li> <li>- Maligni i benigni tumori mekih tkiva (3).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije (1-3) prisustvovati, asistirati ili izvršiti minimalno 80 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intraoralna ekskicija tumora usne šupljine (+/- marginalna resekcija mandibule) (3)</li> <li>- Commando operacija (2)</li> <li>- Disekcija vrata (radikalna, selektivna i modificirana) (3)</li> <li>- Parcijalna maksilektomija (2)</li> <li>- Radikalna maksilektomija (2)</li> <li>- Egzenteracija orbite (2)</li> <li>- Resekcija kraniofacijalnih tumora (2)</li> <li>- Resekcija tumora čeljusti (2)</li> <li>- Resekcija kožnih tumora (3)</li> <li>- Resekcija tumora usnice (3)</li> <li>- Odstranjivanje submandibularne žljezde (3)</li> <li>- Površna parotidektomija (3)</li> <li>- Totalna parotidektomija (3).</li> </ul> <p>3. Ostale bolesti glave i vrata</p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sialolitijaza (3)</li> <li>- Sicca sindromi (2)</li> <li>- Neuragija trigeminusa (2)</li> <li>- Stilooidni sindrom (2)</li> <li>- Cistične promjene mekih tkiva glave i vrata (3).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 50 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Odstranjivanje lateralne ciste vrata (3)</li> <li>- Odstranjivanje medijalne ciste ili fistule (3)</li> <li>- Dijagnostička ekstirpacija čvora u vratu (3)</li> <li>- Resekcija angioma i lipomatoze vrata (3)</li> <li>- Podvezivanje velikih krvnih žila vrata (3)</li> <li>- Traheotomija (3)</li> <li>- Ekstirpacija kamena iz izvodnog kanala submandibularne žljezde (3)</li> <li>- Eksrizija/marsupijalizacija ranule (3).</li> </ul> <p>4. Ortognatska hirurgija</p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mandibularni prognatizam i mikrognatizam (3)</li> <li>- Maksilarnahipoplazija (3)</li> <li>- Sindrom dugog lica (2)</li> <li>- Hemiatrofija i hemihipertrrofija lica (2)</li> <li>- Hiperplazija masetera (2)</li> <li>- Kraniofacijalni sindromi (2).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 20 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Genioplastika (2)</li> <li>- Sagitalna osteotomija mandibule (2)</li> <li>- Osteotomija Le Fort 1 (2)</li> <li>- Bimaksilarna osteotomija (2)</li> <li>- Osteodistrakcija (1)</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redukcija masetera (2).</li> </ul> <p>5. Hirurgija rascjepa usnice i nepca</p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etiologija i epidemiologija rascjepa (3)</li> <li>- Rascjepi usnice i nepca (3)</li> <li>- Rascjepi nepca (3)</li> <li>- Rascjepi lica (2)</li> <li>- Prirodeni sindromi koji uključuju rascjepu (2).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 20 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operacija rascjepa usnice i nepca (2)</li> <li>- Operacija rascjepa nepca (2)</li> <li>- Faringoplastika (2)</li> <li>- Sekundarne korekcije u rascjepa usnice i nepca (2).</li> </ul> <p>6. Hirurgija temporomandibularnog zgloba i čeljusti</p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti slijedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disfunkcija i degenerativne bolesti temporomandibularnog zgloba (2)</li> <li>- Ankiloza temporomandibularnog zgloba (3)</li> <li>- Koštane displazije čeljusti (2)</li> <li>- Diferencijalna dijagnoza trizmusa (3).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artrocentzeza (2)</li> <li>- Artroplastika (2)</li> <li>- Modelacija izobličenja mandibule (fibrozna displazija) (2)</li> <li>- Resekcija mišićnog nastavka (2)</li> </ul> <p>7. Rekonstrukcija defekata i deformacija mekih tkiva lica</p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metode rekonstrukcije vjeda (3)</li> <li>- Parcijalna i totalna rekonstrukcija nosa (2)</li> <li>- Metode rekonstrukcije usnica i lica (3)</li> <li>- Hirurške metode u liječenju paralize facijalisa (2)</li> <li>- Indikacije za upotrebu tkivnih ekspander (2).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rekonstrukcija defekta vjeda (3)</li> <li>- Rekonstrukcija defekta nosa (3)</li> <li>- Rekonstrukcija defekta usnica (3)</li> <li>- Rekonstrukcija defekta lica (3)</li> <li>- Reanimacija lica (u paralize facijalisa) (1)</li> <li>- Tkvni ekspanderi u rekonstrukciji mekih tkiva lica (2).</li> </ul> <p>8. Uzimanje koštanih transplantata i odizanje režnjeva</p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Slobodni koštani transplanti - vrste, tehnika odizanja, indikacije za primjenu (2)</li> <li>- Regionalni režnjevi u rekonstrukciji glave i vrata - podjela, vaskularizacija, tehnika primjene (3)</li> <li>- Vrste i upotreba lokalnih režnjeva na glavi i vratu (3)</li> <li>- Prinzipi rekonstrukcije usne šupljine i upotreba režnjeva (3).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 15 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uzimanje transplantata crijevne kosti (2)</li> <li>- Uzimanje transplantata kalvarije (2)</li> <li>- Odizanje perikranijskog režnja (2)</li> <li>- Odizanje čeonog režnja (2)</li> <li>- Odizanje deltopectoralnog režnja (2)</li> <li>- Odizanje režnja pektoralis major (2)</li> <li>- Odizanje slobodnih kožnih režnjeva (Thierch, Wolf) (3)</li> <li>- Odizanje lokalnih režnjeva (3)</li> <li>- Odizanje jezičnog režnja (2)</li> <li>- Odizanje nepčanog režnja (2)</li> <li>- Hirurško zbrinjavanje donorne regije i njenih komplikacija (2).</li> </ul> <p>9. Rekonstrukcija koštanih deformacija i defekata</p> <p>Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primjeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planiranje korektivnih osteotomija orbite (3)</li> <li>- Korektivna osteotomija telekantusa (2)</li> <li>- Planiranje korektivnih osteotomija i osteoplastika maksile (3)</li> <li>- Rekonstrukcija mandibule (3).</li> </ul>
--	--

	<p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Korektivna osteotomija zigomatično-orbitalne regije (2)</li> <li>- Korektivna osteotomija gornje čeljusti (2)</li> <li>- Osteoplastika posttraumatskih deformiteta srednjeg lica (3)</li> <li>- Osteoplastika mandibule (2).</li> </ul> <p>10. Odizanje i primjena mikrovaskularnih režnjeva na glavi i vratu Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Principi upotrebe mikrovaskularnih režnjeva na glavi i vratu (3)</li> <li>- Hirurška anatomija donorskih lokalizacija mikrovaskularnih režnjeva na trupu i ekstremitetima (2)</li> <li>- Praćenje i komplikacije mikrovaskularnih režnjeva (2).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radijalni (fascijalni, fasciocutanii, osteofasciocutanii) (2)</li> <li>- Latisimus dorzi (mikrotani, osteomikrotani) (2)</li> <li>- Skapularni (fasciocutanii, osteokutanii) (2)</li> <li>- Iljačni (DCIA) (2)</li> <li>- Bedreni (ALT) (2)</li> <li>- Fibularni (2)</li> <li>- Hirurško zbrinjavanje donorne regije i njenih komplikacija (2).</li> </ul> <p>11. Estetska hirurgija Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti sljedeća teorijska i osnovna praktična znanja prema predviđenim nivoima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estetski razmjeri lica (3)</li> <li>- Indikacije i kontraindikacije u estetskoj hirurgiji (2)</li> <li>- Tehnike, indikacije i komplikacije estetskih operacija uške (3)</li> <li>- Tehnike, indikacije i komplikacije ritidektomije i blefaroplastike (3)</li> <li>- Tehnike i materijali za konturiranje lica, indikacije i komplikacije (3)</li> <li>- Implantati i alomaterijali u korektivnoj i estetskoj hiriurgiji, i tehnike upotrebe (2).</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu sa nivoima kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Otoplastika (3)</li> <li>- Hirurška terapija mikrotije - makrotije (2)</li> <li>- Estetska rinoplastika, korekcije nosnog vrška (3)</li> <li>- Ritidektomija, podizanje srednjeg lica (2)</li> <li>- Lipofiling, lipektomija i liposukcija (3)</li> <li>- Blefaroplastika (2)</li> <li>- Estetsko podizanje čela (2)</li> </ul> <p>Specijalizant mora asistirati i izvršiti sljedeće postupke po vrsti i broju:</p> <p><b>MAKSILOFACIJALNA HIRURGIJA I.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uzimanje anamneze i fizikalni pregled maksilofacialnog bolesnika (30)</li> <li>- Izvođenje dijagnostičkih hirurških postupaka (biopsija, punkecija, uzimanje brisa) (20)</li> <li>- Vodenje kliničke dokumentacije (operacijski protokoli, evidencija toka bolesti, otpusna pisma, šifriranje postupaka liječenja) (30)</li> <li>- Previjanje bolesnika i opća postoperativna zaštita hirurškog bolesnika, te postupci anazogastričnom sondom i kanilom (20)</li> <li>- Samostalno određivanje farmakoterapije i parenteralne korektivne terapije u pre- i postoperativnom toku liječenja (20)</li> </ul> <p><b>STOMATOLOGIJA</b></p> <p><b>Oralna hirurgija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekstrakcija zuba (30)</li> <li>- Incizija ontogenog apsesa (15)</li> <li>- Incizija apsesa dubokih prostora (6)</li> <li>- Alveotomija retiniranih i imaptiranih zuba (20)</li> <li>- Cisektomija mandibule (5)</li> <li>- Cisektomija maksile (5)</li> <li>- Radikalna operacija maksilarnog sinusa (5)</li> <li>- Zatvaranje antro- oralne komunikacije (2)</li> <li>- Vestibuloplastika (3)</li> <li>- Modelacija alveolarnog grebena (3)</li> <li>- Sinus - lift- operacija (3)</li> <li>- Inseracija dentalnih implantata (3)</li> <li>- Stomatološka protetika</li> <li>- Uzimanje otisaka (5)</li> <li>- Analiza okluzije na modelima (5)</li> <li>- Planiranje fiksne protetske rehabilitacije (1)</li> <li>- Priprema zuba za fiksnu protetsku rehabilitaciju (1)</li> <li>- Planiranje i tehnike izrade mobilnih proteza (1)</li> <li>- Planiranje reseksijskih proteza i epiteza (2)</li> </ul> <p><b>Ortodoncija</b></p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kefalometrijska analiza (5)</li> <li>- Planiranje mobilnih naprava na modelima (2)</li> <li>- Postavljanje fiksnih ortodontskih naprava (1)</li> <li>- Planiranje preoperacijskog i postoperacijskog ortodontskog liječenja bolesnika s deformitetima i malformacijama (2)</li> <li>- Dentalna morfologija i forenzička stomatologija</li> <li>- Endodontska terapija, oblikovanje endodontskog kavita, trepanacija zuba (3)</li> <li>- Određivanje dužine korijenskog kanala (1)</li> <li>- Pulpotomija i pulpectomija (1)</li> <li>- Instrumentacija endodontskog prostora (1)</li> <li>- Tehnike punjenja korijenskog kanala (2)</li> <li>- Radiografska analiza zuba (3)</li> </ul> <p><b>Oralna medicina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kliničko-laboratorijska dijagnostika oralnih bolesti (2)</li> <li>- Planiranje konzervativnog liječenja bolesti oralne sluznice (2)</li> <li>- Preoperacijska priprema stomatognatskog sistema u onkoloških bolesnika (3)</li> <li>- Zaštita usne šupljine od zračenja (3)</li> </ul> <p><b>Parodontologija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hirurški parodontološki postupci (2)</li> <li>- Subgingivno odstranjenje naslaga (2)</li> <li>- Kiretaža porodontalnih džepova (3)</li> <li>- Dječja i preventivna stomatologija</li> <li>- Pečaćenje zuba (2)</li> <li>- Apeksifikacija korijenova (2)</li> <li>- Liječenje mlijecnih i mladih trajnih zuba (2)</li> <li>- Funkcijska imobilizacija traumatiziranog zuba (2)</li> </ul> <p><b>HIRURGIJA</b></p> <p><b>Torakalna hirurgija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bronhoskopija (2)</li> <li>- Pleuralna punkcija (2)</li> <li>- Torakalna drenaža (2)</li> <li>- Radiografska dijagnostika hirurških bolesti prsišta (2)</li> <li>- Toraktomija, sternotomija (2)</li> </ul> <p><b>Traumatologija i ortopedija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radiološka i ultrazvučna dijagnostika ozljeda (2)</li> <li>- Repozicija preloma i lukačacija, imobilizacija (2)</li> <li>- Punkcija zgloba i dijagnostička artoskopija (2)</li> <li>- Zbrinjavanje politraumatiziranog bolesnika (2)</li> <li>- Osteosinteza i vanjska fiksacija preloma (2)</li> </ul> <p><b>Abdominalna hirurgija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apendektomija (4)</li> <li>- Splenektomija (2)</li> <li>- Anastomoza crijeva (2)</li> <li>- Kolecistokemijska (2)</li> <li>- Vaskularna hirurgija</li> <li>- Hirurški pristup krvnim žilama, šavovi krvne žile (3)</li> <li>- Embolektomija i endarterektomija (2)</li> <li>- Amputacija ishemičkog dijela ekstremiteta (2)</li> <li>- Prikaz, preparacija i anastomoze velikih krvnih žila (3)</li> <li>- Plastična, rekonstrukcijska i estetska hirurgija</li> <li>- "Z" i "W" olastika, klizajući, rotacijski i submukozni režnjevi (5)</li> <li>- Perineurálni šav, transplantacija živaca (3)</li> <li>- Odizanje režnjeva podlaktice, širokog lednog mišića, natkoljenice, potkoljenice i režnja crijevne kosti (5)</li> <li>- Hirurško liječenje opekotina (1)</li> <li>- Disekcija aksile (2)</li> <li>- Rekonstrukcija dojke (2)</li> <li>- Abdominoplastika (2)</li> </ul> <p><b>Neurohirurgija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nadzor intrakranijskog pritiska (2)</li> <li>- Evakuacija subduralnog hematomu (2)</li> <li>- Plastika dure (2)</li> <li>- Endokranijski pristup na lobanjsku bazu (2)</li> <li>- Analiza radiološkog nalaza intrakranijskih bolesti i ozljeda (2)</li> </ul> <p><b>Otorinolaringologija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Otoskopija i rinoskopija, indirektna laringoskopija (2)</li> <li>- Ispitivanje funkcija sluha i ravnoteže (audiometrija, nistagmografija) (1)</li> <li>- Otoplastika, miringotomija, ventilacijske cjevčice (1)</li> <li>- Polipektomija nosa, operacija nosne školjke (1)</li> <li>- Septoplastika, rinoplastika (2)</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Endoskopija sinusa, nazofarinks i larinksa (2)</li> <li>- Etmoidektomija (2)</li> <li>- Laringomikroskopija (2)</li> <li>- Vadenje stranih tijela iz larinksa, traheje i bronha (1)</li> <li>- Liječenje tupih i otvorenih ozljeda larinksa (1)</li> <li>- Laringektomija (2)</li> <li>- Laringofaringektomija (1)</li> <li>- Adenoidektomija i tonsilektomija (2)</li> </ul> <p><b>MAKSILOFACIJALNA HIRURGIJA II</b></p> <p>Maksilosfajjalna traumatologija</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zatvaranje složenih rana lica, uključno ozljede izvodnih kanala žlijezda, suzovoda i ličnog živca (10)</li> <li>- Intermaksilarna fiksacija, monomaksilarna fiksacija (5)</li> <li>- Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma donje čeljusti (15)</li> <li>- Repozicija zigomatične kosti i zigomatičnog luka (10)</li> <li>- Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma zigomatične kosti (15)</li> <li>- Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma orbite (10)</li> <li>- Rekonstrukcija traumatskog defekta dna orbite (10)</li> <li>- Medijalna i lateralna kantopeksija (5)</li> <li>- Otvorena trepozicija i osteosinteza preloma Le Fort I, II i III (10)</li> <li>- Otvorena repozicija i osteosinteza nazo- orbito- etmoidalnog preloma (4)</li> <li>- Otvorena repozicija i osteosinteza preloma čeone kosti (4)</li> <li>- Otvorena repozicija i osteosinteza kraniofacijalnog preloma (2)</li> </ul> <p>Maksilosfajjalna onkologija</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intraoralna ekscizija tumora usne šupljine (+/- marginalna resekcija mandibule) (10)</li> <li>- Commando operacija (5)</li> <li>- Disekcija vrata (radikalna, selektivna i modificirana) (15)</li> <li>- Parcijalna maksilektomija (3)</li> <li>- Radikalna maksilektomija (3)</li> <li>- Egzentracija orbite (3)</li> <li>- Resekcija kraniofacijalnih tumora (3)</li> <li>- Resekcija tumora čeljusti (3)</li> <li>- Resekcija kožnih tumora (10)</li> <li>- Resekcija tumora usnice (5)</li> <li>- Odstranjenje submandibularne žlijezde (3)</li> <li>- Površna parotidektomija (5)</li> <li>- Totalna parotidektomija (2)</li> <li>- Ostale bolesti glave i vrata</li> <li>- Odstranjenje lateralne ciste vrata (5)</li> <li>- Odstranjenje medijalne ciste ili fistule (2)</li> <li>- Dijagnostička ekstirpacija čvora u vratu (5)</li> <li>- Resekcija angiomu i lipomatoze vrata (5)</li> <li>- Podvezivanje velikih krvnih žila vrata (5)</li> <li>- Traheotomija (20)</li> <li>- Ekstripacija kamena iz izvodnog kanala submandularne žlijezde (5)</li> <li>- Ekscizija/marsupijalizacija ranule(3)</li> </ul> <p>Ortognatska hirurgija</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Genioplastika (5)</li> <li>- Segitalna osteotomija mandibule (5)</li> <li>- Osteotomija Le Fort 1 (5)</li> <li>- Bimaksilarna osteotomija (2)</li> <li>- Osteodistrakcija (1)</li> <li>- Redukcija masetera (2)</li> </ul> <p>Hirugija rascjepa usnice i nepca</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operacija rascjepa usnice i nepca (6)</li> <li>- Operacija rascjepa nepca (6)</li> <li>- Faringoplastika (2)</li> <li>- Sekundarne korekcije u rascjepa usnice i nepca (6)</li> </ul> <p>Hirugija temporomandibularnog zgloba i čeljusti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artrocenteza (1)</li> <li>- Artroplastika (3)</li> <li>- Modelacija izobličenja mandibule (fibrozna displazija) (3)</li> <li>- Resekcija mišićnog nastavka (3)</li> </ul> <p>Rekonstrukcija defekata i deformacija mekih tkiva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rekonstrukcija defekta vjeda (2)</li> <li>- Rekonstrukcija defekta nosa (2)</li> <li>- Rekonstrukcija defekta usnica (3)</li> <li>- Rekonstrukcija defekta lica (1)</li> <li>- Reanimacija lica (u paralize facijalisa) (1)</li> <li>- Tkivni ekspanderi u rekonstrukciji mekih tkiva lica (1)</li> <li>- Uzimanje kožnih transplantata i odizanje režnjeva</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uzimanje transplantata crijevne kosti (2)</li> <li>- Uzimanje transplantata kalvarije (2)</li> <li>- Odizanje perikranijskog režnja (2)</li> <li>- Odizanje čeonog režnja (1)</li> <li>- Odizanje deltopektoralnog režnja (1)</li> <li>- Odizanje pektoralis major (3)</li> <li>- Odizanje slobodnih kožnih reznjeva (Thierch, Wolf) (2)</li> <li>- Odizanje lokalnih reznjeva (3)</li> <li>- Odizanje jezičnog režnja (2)</li> <li>- Odizanje nepčanog režnja (1)</li> <li>- Hirurško zbrinjavanje donorne regije i njenih komplikacija (1)</li> </ul> <p>Ispravljanje i rekonstrukcija koštanih deformacija i defekata</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Korektivna osteotomija zigomatiko-orbitalne regije (3)</li> <li>- Korektivna osteotomija gornje čeljusti (2)</li> <li>- Osteoplastika posttraumatskih deformiteta srednjeg lica (2)</li> <li>- Osteoplastika mandibule (3)</li> </ul> <p>Odizanje i primjena mikrovaskularnih reznjeva na glavi i vratu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radijalni (facijalni, fasciotutani, osteofasciotutani) (2)</li> <li>- Latisimus dorzi (miotutani, osteomiotutani) (2)</li> <li>- Skapularni (fasciotutani, osteotutani) (1)</li> <li>- Ilijacni (DCIA) (1)</li> <li>- Bedreni (ALT) (1)</li> <li>- Fibularni (1)</li> <li>- Hirurško zbrinjavanje donorne regije i njenih komplikacija (2)</li> </ul> <p>Estetska hirurgija</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Otoplastika (2)</li> <li>- Hirurška terapija mikrotije-makrotije (1)</li> <li>- Estetska rinoplastika, korekcije nosnog vrška (1)</li> <li>- Retektonija, podizanje srednjeg lica (1)</li> <li>- Lipofiling, lipektomija i liposukcija u području lica i vrata (2)</li> <li>- Blefaroplastika (2)</li> <li>- Estetsko podizanje čela (1)</li> </ul>
<b>Uvjjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija</b>	<p>Ustanova mora ispunjavati uvjete iz Pravilnika.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zdravstvena ustanova u kojoj se provodi nastavni program specijalističkog usavršavanja iz maksilofacijalne hirurgije treba imati organiziranu polikliničku službu sa operacijskom salom za vanjske pacijente, organiziranu kontinuiranu hitnu službu, predavaonicu u kojoj se provodi teorijska nastava, te biblioteku ili elektronski pristup literaturi. Zdravstvena ustanova u kojoj se provodi nastavni program specijalizacije maksilofacijalne hirurgije treba imati organizirane stručne sastanke, te periodične sastanke sa specijalistima patologije i radiologije.</li> <li>2. Dio specijalističkog usavršavanja koji se odnosi na stomatologiju provodi se na stomatološkom fakultetu.</li> <li>3. Dio specijalističkog usavršavanja koji se odnosi na hirurgiju provodi se u klinikama univerzitetsko-kliničkih bolnica, te u odjelima općih bolnica, koji ispunjavanju uvjete za provođenje specijalizacije</li> </ol>

## Ortodoncija

Naziv specijalizacije	Ortodoncija		
Naziv koji se stiče polaganjem specijalističkog ispita	Specijalista ortodonecije		
Trajanje specijalizacije	3 godine (36 mjeseci)		
<b>Program specijalizacije</b>	<b>Oblast</b>	<b>Trajanje</b>	<b>Mjesto obavljanja staža</b>
	<b>0. Osnovna teoretska nastava</b>	<b>15 dana</b>	ZZJZ FBIH
	<b>1. Teoretska nastava iz oblasti specijalizacije</b>	<b>7 mj</b>	Stomatološki fakultet
	<b>2. Ortodoncija</b>	<b>16 mj i 15 dana</b>	Klinika za ortodonciju
	<b>3. Preventivna i dječja stomatologija</b>	<b>4 mj</b>	Klinika za dječiju i preventivnu stomatologiju
	<b>4. Maksilofacijalna hirurgija</b>	<b>2 mj</b>	Klinika za maksilofacijalnu hirurgiju
	<b>5. Oralna hirurgija</b>	<b>2 mj</b>	Klinika za oralno-hirurške discipline
	<b>6. Pediatrija</b>	<b>1 mj</b>	Klinika za pedijatriju univerzitetsko-kliničke bolnice
	<b>9. Godišnji odmori</b>	<b>3 mj</b>	
<b>Detaljni program</b>	<p>0. <u>Osnovna teoretska nastava u trajanju od 15 dana</u>            Obuhvata upoznavanje za organizacijom zdravstvenog sistema i pravne regulative u zdravstvenom sistemu. Provodi se u organizaciji Zavoda za javno zdravstvo FBIH.</p> <p>1. <u>Teoretska nastava – (u trajanju od 7 mjeseci/210 dana);</u>            Sastoji se od npr. predavanja, seminara, vježbi, stručnih ekskurzija, i provjere znanja (kolokviji, kvizovi, ispit...) u najmanjem trajanju od 580 časova nastave (80 mjesечно) od kojih:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predavanja, seminari, praktične vježbe</li> <li>• Individualni rad na zadatom projektu</li> <li>• Individualni rad sa mentorom</li> </ul> <p>Ostalo vrijeme koje specijalizant ne boravi na nastavi, predviđeno je za individualni samostalni rad.</p>		

	<p>Program teoretske nastave obuhvata teoretske osnove iz:</p> <p><b>1. ORTODONCIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pravilan i nepravilan rast i razvoj kraniofacijalnog sistema</li> <li>- prenatalni razvitak i dinamiku rasta vilica i lica</li> <li>- razvitak mlječnih i stalnih zuba</li> <li>- postnatalni rast kranijuma, maksile, mandibule</li> <li>- dinamiku rasta stalnih zuba i Zubnih lukova u raznim stadijumima</li> <li>- etiologija nepravilnosti kraniofacijalnog sistema</li> <li>- opći nasljedni faktori</li> <li>- razna oboljenja</li> <li>- endokrine disfunkcije</li> <li>- kongenitalne anomalije</li> <li>- lokalni faktori, lokalna oboljenja, poremećaj funkcija, štetne navike, traume</li> <li>- hipo i hiperprodukciju, veličina zuba, labijalni frenulum, rani gubitak mlječnih i stalnih zuba, karijes</li> <li>- dijagnostika nepravilnosti kraniofacijalnog sistema: klinička, funkcionalna, morfološka – na studijskim modelima, intraoralnu i ekstraoralnu Rtg dijagnostiku, tele Rtg dijagnostiku, analizu fotografije i dr.</li> <li>- dijagnostika urođenih mana, rascjepa i sindroma – morfologija, klasifikacija, učestalost, preoperativno i postoperativno liječeњe</li> <li>- terapiju nepravilnosti orofacijalnog sistema: pokretnim mehaničkim aparatima, funkcionalnim aparatima (propulzor, bionator, regulator funkcije i dr.)</li> <li>- upoznavanje sa osnovama terapije fiksnih aparativa (labiolingvalna tehnika, poliprstenasta sa okruglim i četvrtastim lukom, intraekstraoralni lukovi i dr.), epidemiologiju malokluzija</li> <li>- zdravstveno-odgojni rad</li> <li>- samostalna klinička dijagnostika nepravilnosti usta i zuba</li> <li>- analiza ortopantomografskih Rtg snimaka, profilnih tijela Rtg snimaka, kao i rendgen dijagnostiku,</li> <li>- liječeњe djece sa teškim malokluzijama</li> <li>- liječeњe odraslih sa raznim malokluzijama</li> <li>- liječeњe osoba sa malokluzijama i parodontalnim oboljenjima</li> <li>- sprovođenje preventivnih i intercepтивnih mjer u oblasti ortopedije vilica</li> <li>- izradu i primjeni pokretnih mehaničkih aparata, funkcionalnih aparata raznih tipova, fiksnih aparata</li> <li>- liječeњe malokluzija fiksnim aparativima</li> <li>- liječeњe teških kongenitalnih anomalija – rascjepi i sindromi</li> <li>- primjena miofunkcionalne terapije za grupe i pojedince uz razna sredstva i pomagala</li> <li>- ortodontsko protetsko liječeњe</li> <li>- ortodontsko hirurško liječeњe.</li> </ul> <p>Nakon završenog dijela teoretske nastave i položenih svih kolokvija, specijalizant polaže završni kolokvij koji obuhvata provjeru znanja iz svih oblasti iz kojih se sastoji ova nastava.</p> <p>Uvjeti za sticanje potpisa iz ove edukacije su: položeni svi predviđeni kolokviji, položen završni kolokvij, te podnesen u pismenoj formi (kao prijedlog projekta) prijedlog učestvovanja na naučno-istraživačkom projektu iz jedne od oblasti koja je predviđena ovim planom i programom.</p> <p>Ovjeru položenog kolokvija obavlja odgovorna osoba na Stomatološkom fakultetu svojim potpisom i pečatom institucije.</p> <p><b>2. Tematska oblast ORTODONCIJA (u trajanju od 16 mjeseci i 15 dana/495 dana):</b>      Staž se izvodi na Klinici za ortodonciju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anamneza, nalaz, funkcionalna ispitivanja, uzimanje otiska raznim materijalima</li> <li>- analiza studijskih modela</li> <li>- analiza rendgenskih filmova (intraoralni i ortopantomografija)</li> <li>- postavljanje dijagnoze i plana terapije okluzalnih anomalija</li> <li>- predaja pokretnih aktivnih aparata</li> <li>- uzimanje konstrukcionog zagrižaja</li> <li>- proba i predaja funkcionalnog aparata – monobloka</li> <li>- uzimanje konstrukcionog zagrižaja i predaja vestibularne ploče</li> <li>- uzimanje otiska za reparaturu – popravka ortodontskog aparata</li> <li>- terapijska readaptacija i kontrola pacijenata</li> <li>- izrada studijskih modela</li> <li>- izrada žičanih elemenata za aktivne pokretne ortodontske aparate</li> <li>- izrada funkcionalnog aparata</li> <li>- pravilan i nepravilan rast i razvoj kraniofacijalnog sistema</li> <li>- prenatalni razvitak i dinamiku rasta vilica i lica</li> <li>- razvitak mlječnih i stalnih zuba</li> <li>- postnatalni rast kranijuma, maksile, mandibule</li> <li>- dinamiku rasta stalnih zuba i Zubnih lukova u raznim stadijima</li> <li>- etiologija nepravilnosti kraniofacijalnog sistema</li> <li>- opći nasljedne faktore</li> <li>- endokrine disfunkcije</li> <li>- kongenitalne anomalije</li> <li>- lokalni faktori, lokalna oboljenja, poremećaj funkcija, štetne navike, traume</li> <li>- hipo i hiperprodukciju, veličina zuba, labijalni frenulum, rani gubitak mlječnih i stalnih zuba, karijes</li> <li>- dijagnostika nepravilnosti kraniofacijalnog sistema</li> <li>- klinička, funkcionalna, morfološka – na studijskim modelima, intraoralnu i ekstraoralnu Rtg dijagnostiku, tele Rtg dijagnostiku, analizu fotografije i dr.</li> <li>- dijagnostika urođenih mana, rascjepa i sindroma – morfologija, klasifikacija, učestalost, preoperativno i</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- postoperativno liječenje</li> <li>- terapija nepravilnosti orofacijskog sistema: pokretnim mehaničkim aparatima, funkcionalnim aparatima (propulzor, bionator, regulator funkcije i dr.) i</li> <li>- upoznavanje sa osnovama terapije fiksnim aparatima (labiolingvalna tehnika, poliprstenasta sa okruglim i četvrtastim lukom, intraekstraorali luki i dr.), epidemiologiju malokluzija</li> <li>- zdravstveno-odgojni rad</li> <li>- samostalna klinička dijagnostika nepravilnosti usta i zuba</li> <li>- analiza ortopantomografskih Rtg snimaka, profilnih tijela Rtg snimaka, kao i rendgen dijagnostiku</li> <li>- liječenje djece sa teškim malokluzijama</li> <li>- liječenje odraslih sa raznim malokluzijama</li> <li>- liječenje osoba sa malokluzijama i parodontalnim oboljenjima</li> <li>- provođenje preventivnih i interceptivnih mjera u oblasti ortopedije vilica</li> <li>- izrada i primjenu pokretnih mehaničkih aparatova, funkcionalnih aparatova raznih tipova, fiksnih aparatova</li> <li>- liječenje malokluzija fiksnim aparatima</li> <li>- liječenje teških kongenitalnih anomalija – rascjepi i sindromi,</li> <li>- primjena miofunkcionalne terapije za grupe i pojedince uz razna sredstva i pomagala</li> <li>- ortodontsko protetsko liječenje</li> <li>- ortodontsko hirurško liječenje.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarски rad na zadatu temu.</p> <p><b>3. Tematska oblast DJEĆJA I PREVENTIVNA STOMATOLOGIJA (u trajanju od 4 mjeseca/120 dana)</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za dječiju i preventivnu stomatologiju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osposobljavanje za samostalno rješavanje dijagnostičkih i terapeutskih problema kod posljedica ranog gubitka mlijekočnih i stalnih zuba</li> <li>- izrada konturnih plombi za osiguranje aproksimalnog kontakta radi sprječavanja gubitka prostora zbog aproksimalnih karijesa</li> <li>- izrada i primjena pokretnih i fiksnih držača prostora.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarски rad na zadatu temu.</p> <p><b>4. Tematska oblast MAKSIFOACIJALNA HIRURGIJA (u trajanju od 2 mjeseca/60 dana)</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za maksilofacijsku hirurgiju, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznavanju hirurškog liječenja teških deformacija vilica i lica (skeletne II klase, skeletnog otvorenog zagrižaja, asimetrije lica, urodenih rascjepa lica, usana i nepca, hirurškim zahvatima kod raznih sindroma vezanih za orofacijski sistem i dr.)</li> <li>- savladanju ratnog hirurškog minimuma.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarски rad na zadatu temu.</p> <p><b>5. Tematska oblast ORALNA HIRURGIJA (u trajanju od 2 mjeseca/60 dana)</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za oralno-hirurške discipline, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznavanju sa hirurškim liječenjem prekobrojnih zuba, germektomiju i drugih zuba</li> <li>- otkrivanju i hirurškom otklanjanju retiniranih zuba</li> <li>- autotransplantaciju zuba</li> <li>- frenulektomiju i druge intervencije u okviru ortodontsko-hirurškog liječenja.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarски rad na zadatu temu.</p> <p><b>6. Tematska oblast PEDIJATRIJA (u trajanju od 1 mjesec/30 dana)</b></p> <p>Staž se izvodi na Klinici za pedijatriju univerzitetsko-kliničke bolnice, tokom kojeg se iz ove tematske oblasti radi na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fizijologija i patologija novorođenčeta</li> <li>- metabolizam i ishrana; nutricione potrebe i vrste hrane</li> <li>- savjetovalniški metod rada</li> <li>- vakcinacije</li> <li>- patronažni rad</li> <li>- utjecaj ekoloških uvjeta na zdravlje djece</li> <li>- zdravstveni odgoj djece i roditelja.</li> </ul> <p>Da bi se dobio potpis iz ovog dijela staža, obavezno je kolokvirati na kraju staža uz obavezni pismeni izvještaj specijalizanta o aktivnostima tokom ovog dijela specijalističkog staža i uraden najmanje jedan seminarски rad na zadatu temu.</p>
<b>Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija</b>	Ustanova mora ispunjavati uvjete iz Pravilnika.

**Socijalna medicina, organizacija i ekonomika zdravstva**

<b>Naziv specijalizacije</b>	<b>Socijalna medicina, organizacija i ekonomika zdravstva</b>		
<b>Naziv koji se stiče polaganjem specijalističkog ispita</b>	<b>Specijalista socijalne medicine, organizacije i ekonomike zdravstva</b>		
<b>Trajanje specijalizacije</b>	<b>48 mjeseci (4 godine)</b>		
<b>Program specijalizacije</b>	<b>Oblast</b>	<b>Trajanje (mjeseci)</b>	<b>Mjesto obavljanja staža</b>
	Socijalna medicina i javno zdravstvo - opći dio	12	Medicinski fakultet
	Organizacija i upravljanje zdravstvenim sistemom	12	Zavod za javno zdravstvo
	Zdravstvena ekonomika	8	Zavod za javno zdravstvo Zavod zdravstvenog osiguranja
	Medicinska statistika i informatika	5	Medicinski fakultet Zavod za javno zdravstvo
	Epidemiologija	3	Zavod za javno zdravstvo
	Higijena/zdravstvena ekologija	2	Zavod za javno zdravstvo
	Izborni predmeti	2	Prema preporuci glavnog mentora
<b>Kompetencije koje polaznik stiče završetkom specijalizacije</b>	Detaljni program specijalizacije		
	Socijalna medicina i javno zdravstvo opći dio - 12 mjeseci		
	1.1. Definicije, istorijski razvoj, konceptualni okvir i ključne funkcije socijalne medicine i javnog zdravstva po sljedećim temama: Tema 1.1.1. Definicije i istorijski razvoj socijalne medicine i javnog zdravstva Tema 1.1.2. Determinante zdravlja Tema 1.1.3. Ključne funkcije socijalne medicine i javnog zdravstva Tema 1.1.3 Međunarodno zdravlje, međunarodni dokumenti o zdravlju SZO i EU		
	1.2. Sociologija i filozofija socijalne medicine i javnog zdravstva, medicinska etika i osnove zdravstvenog prava: Tema 1.2.1. Osnove filozofije medicine: monizam, dualizam, holizam – pacijent kao mehaničko tijelo vs. pacijent kao osoba Tema 1.2.2. Socijalna konstrukcija zdravlja: klasa, gender, životna dob, rasa, etnicitet Tema 1.2.3. Socijalni kapital, zdravlje i razvoj Tema 1.2.4. Jednakost u zdravlju i socijalni pokreti za zdravlje Tema 1.2.5. Osnove bioetike Tema 1.2.6. Osnove medicinskog prava		
	1.3. Zdravstvene potrebe i zdravstveni zahtjevi i indikatori u zdravstvu po sljedećim temama: Tema 1.3.1. Definicija zdravstvenih potreba i zahtjeva Tema 1.3.2. Identifikacija i procjena zdravstvenih potreba stanovništva (nozoloških i populacionih) i vulnerabilnih grupa Tema 1.3.3. Indikatori zdravstvenog stanja stanovništva (nozoloških i populacionih grupa) i vulnerabilnih grupa Tema 1.3.4. Utvrđivanje prioritetnih zdravstvenih potreba stanovništva (nozoloških i populacionih grupa) i vulnerabilnih grupa – samoprocjena, populaciona istraživanja, biomedicinska mjerjenja, statistička istraživanja u oblasti zdravstva Tema 1.3.5. Kvalitet života povezan sa zdravljem i njegova procjena po sljedećim podtemama: Podtema 1.3.5.1. Definicija, teorijski i konceptualni okvir kvaliteta života Podtema 1.3.5.2. Metode i instrumenti za procjenu kvaliteta života Podtema 1.3.5.3. Uticaj poremećaja mentalnog zdravlja, fizičkih onesposobljavanja i hroničnih masovnih nezaraznih bolesti na kvalitet života		
	1.4. Prevencija, promocija zdravlja, novo javno zdravstvo i edukacija za zdravlje po sljedećim temama: Tema 1.4.1. Definicija, teorijski i konceptualni okvir prevencije bolesti (univerzalna, selektivna i indicirana prevencija) Tema 1.4.2. Preventivni programi Tema 1.4.3. Promocija zdravlja i novo javno zdravstvo, definicije i konceptualni okvir Tema 1.4.4. Zdravstveni odgoj i edukacija za zdravlje, definicije i konceptualni okvir Tema 1.4.5. Osnove komunikacije za zdravlje		
	1.5. Vodeća oboljenja, vodeći uzroci smrtnosti i riziko faktori po sljedećim temama: Tema 1.5.1. Vodeći riziko faktori, strategije rješavanja i kretanja u BiH i svijetu Tema 1.5.2. Vodeća oboljenja, strategije rješavanja i kretanja bolesti u BiH i svijetu Tema 1.5.3. Kretanje hroničnih masovnih nezaraznih bolesti u BiH i strategije rješavanja		
	2: Organizacija i upravljanje zdravstvenim sistemom – 12 mjeseci		
	2.1. Sistemi zdravstvene zaštite, organizacija i reforma zdravstvene zaštite po sljedećim temama: Tema 2.1.1. Ključne komponente sistema zdravstvene zaštite Tema 2.1.2. Sistem zdravstvene zaštite i njegova organizacija u BiH Tema 2.1.3. Reforma sistema zdravstvene zaštite u BiH Tema 2.1.4. Karakteristike sistema zdravstvene zaštite u odabranim zemljama EU, SAD i zemljama u razvoju		
	2.2. Korištenje zdravstvene zaštite po sljedećim temama: Tema 2.2.1. Standardi i normativi zdravstvene zaštite Tema 2.2.2. Indikatori korištenja zdravstvenih usluga i resursa u zdravstvenoj zaštiti (prostor, kadar, oprema) Tema 2.2.3. Analiza i izvještavanje prema indikatorima utilizacije		
	2.3. Osnovi zdravstvenog zakonodavstva i zdravstvene politike i procesa kreiranja politike po sljedećim temama: Tema 2.3.1. Pravni okvir zdravstva u BiH Tema 2.3.2. Elementi kreiranja zdravstvene politike Tema 2.3.3. Zdravstvena politika u BiH Tema 2.3.4. Evropska politika za zdravlje i dobrobit "Zdravlje 2020" (Health 2020)		

	<p>2.4. Planiranje i programiranje u zdravstvu po sljedećim temama:</p> <p>Tema 2.4.1. Tipovi planiranja u zdravstvu (planiranje zdravstvenog sistema, planiranje zdravstvenih usluga, planiranje zdravstvenih ciljeva, planiranje zdravlja stanovništva)</p> <p>Tema 2.4.2. Proces planiranja u zdravstvu</p> <p>Tema 2.4.3. Strateško i operativno planiranje u zdravstvu, koncepti i alati</p> <p>Tema 2.4.4. Programiranje u zdravstvu, koncepti i alati</p> <p>2.5. Kvalitet u zdravstvu i upravljanje kvalitetom u zdravstvu po sljedećim temama:</p> <p>Tema 2.5.1. Definicije i konceptualni okvir kvaliteta u zdravstvu</p> <p>Tema 2.5.2. Akreditacija i certifikacija</p> <p>Tema 2.5.3. Sistem kvaliteta u zdravstvu u BiH</p> <p>2.6. Upravljanje rizikom i upravljanje krizom u zdravstvu po sljedećim temama:</p> <p>Tema 2.6.1. Definicija i konceptualni okvir upravljanja rizikom u zdravstvu</p> <p>Tema 2.6.2. Sigurnost pacijenata definicija, konceptualni okvir, ključni dokumenti SZO</p> <p>Tema 2.6.3. Procjena i evaluacija rizika u zdravstvu</p> <p>Tema 2.6.4. Definicija i konceptualni okvir upravljanja krizom u zdravstvu</p> <p>Tema 2.6.5. Tim za upravljanje krizom</p> <p>Tema 2.6.6. Plan za upravljanje krizom i komunikacioni plan (glavne poruke i komunikacione strategije)</p> <p>3: Zdravstvena ekonomika – 8 mjeseci</p> <p>3.1. Osnove ekonomike i zdravstvene ekonomike po sljedećim temama:</p> <p>Tema 3.1.1. Osnovi pojmovi iz ekonomije</p> <p>Tema 3.1.2. Osnove zdravstvene ekonomike</p> <p>Tema 3.1.3. Specifičnosti ekonomskih odnosa u zdravstvu</p> <p>Tema 3.1.4. Etika i ekonomika</p> <p>Tema 3.1.5. Uloga države i tržišta u zdravstvu</p> <p>Tema 3.1.6. Mechanizmi međuljudskih interakcija u zdravstvu</p> <p>3.2. Ekonomsko vrednovanje u zdravstvu i procjena zdravstvenih tehnologija po sljedećim temama:</p> <p>Tema 3.2.1. Ekonomski gubici zbog bolesti – teret bolesti</p> <p>Tema 3.2.2. Ekonomski efekti intervencija u zdravstvu</p> <p>Tema 3.2.3. Ekonometrijske metode</p> <p>Tema 3.2.4. Primjena ekonomske evaluacije na donošenje odluka</p> <p>Tema 3.2.5. Koncept zdravstvenih tehnologija</p> <p>Tema 3.2.6. Tehnološki paket i transfer tehnologija</p> <p>Tema 3.2.7. Procjene zdravstvenih tehnologija</p> <p>3.3. Zdravstvena potrošnja po sljedećim temama:</p> <p>Tema 3.3.1. Pojam i struktura zdravstvene potrošnje</p> <p>Tema 3.3.2. Komparabilnost podataka o zdravstvenoj potrošnji</p> <p>Tema 3.3.3. Zdravstvena potrošnja i zdravstveni ishodi</p> <p>Tema 3.3.4. Upravljanje zdravstvenom potrošnjom</p> <p>Tema 3.3.5. Ispitivanje tržišta u zdravstvu</p> <p>3.4. Finansiranje zdravstvene zaštite po sljedećim temama:</p> <p>Tema 3.4.1. Zdravstveno tržište i finansiranje zdravstvene zaštite</p> <p>Tema 3.4.2. Zahtjevi za zdravstvenim uslugama sa ekonomskog aspekta</p> <p>Tema 3.4.3. Socioekonomski razvoj i finansiranje zdravstva</p> <p>Tema 3.4.4. Trendovi finansiranja zdravstva u EU i Evropskom regionu</p> <p>Tema 3.4.5. Zdravstveno osiguranje po sljedećim podtemama:</p> <p>Podtema 3.4.5.1. Historijat i uloga sistema zdravstvenog osiguranja</p> <p>Podtema 3.4.5.2. Komponente sistema zdravstvenog osiguranja</p> <p>Podtema 3.4.5.3. Ugovaranje zdravstvene zaštite</p> <p>Podtema 3.4.5.4. Zdravstveno osiguranje u BiH</p> <p>Tema 3.4.6. Ugovaranje i pregovaranje u finansiranju zdravstvene zaštite po sljedećim podtemama:</p> <p>Podtema 3.4.6.1. Ugovaranje zdravstvene zaštite, partneri u ugovanju</p> <p>Podtema 3.4.6.2. Modeli ugovanja. Sadržaj ugovanja</p> <p>Podtema 3.4.6.3. Proces pregovaranja</p> <p>Podtema 3.4.6.4. Evaluacija u ugovanju</p> <p>3.5. Alokacija resursa i racionalizacija po sljedećim temama:</p> <p>Tema 3.5.1. Alokacija sredstava u zdravstvu</p> <p>Tema 3.5.2. Racionalizacija u zdravstvu</p> <p>Tema 3.5.3. Uloga vlade u zdravstvenoj zaštiti</p> <p>Tema 3.5.4. Alokacija resursa u zdravstvu u BiH</p> <p>3.6. Plaćanje zdravstvene zaštite po sljedećim temama:</p> <p>Tema 3.6.1. Modeli plaćanja zdravstvene zaštite</p> <p>Tema 3.6.2. Uticaj metoda plaćanja na rezultate zdravstva</p> <p>Tema 3.6.3. Modeli plaćanja zdravstvene zaštite kao sredstvo za kontrolu zdravstvene potrošnje</p> <p>4: Medicinska statistika i informatika – 5 mjeseci</p> <p>4.1. Evidencije u zdravstvu po sljedećim temama:</p> <p>Tema 4.1.1. Zdravstveno-statistička istraživanja u oblasti zdravstva</p> <p>Tema 4.1.2. Zdravstveno statistički izvještaji i njihova primjena</p> <p>Tema 4.1.3. Populacioni registri - vodenje i primjena</p>
--	--

	<p>Tema 4.1.4. EUROSTAT i SZO baza podataka "Zdravlje za sve"</p> <p>4.2. Medicinska statistika po sljedećim temama:</p> <p>Tema 4.2.1. Deskriptivna statistika</p> <p>Tema 4.2.2. Inferencijalna statistika</p> <p>4.3. Informatika u zdravstvu po sljedećim temama:</p> <p>Tema 4.3.1. Zdravstveno-informacioni sistemi i zdravstveno-informacioni sistem u BiH</p> <p>Tema 4.3.2. e-zdravstvo</p> <p>5: Epidemiologija – 3 mjeseca</p> <p>5.1. Osnovne definicije u epidemiologiji i epidemiološki modeli po sljedećim temama:</p> <p>Tema 5.1.1. Definicija i osnovni pojmovi u epidemiologiji</p> <p>Tema 5.1.2. Epidemiološki modeli (ekološki-Gordonov trijas, Vogralikov lanac, model tačaka i mreža uzročnosti)</p> <p>5.2. Epidemiološke metode i njihova primjena po sljedećim temama:</p> <p>Tema 5.2.1. Deskriptivni metod</p> <p>Tema 5.2.2. Hronološke i topografske karakteristike poremećaja zdravlja</p> <p>Tema 5.2.3. Deskriptivne studije, kohortne studije, studije presjeka i studije slučajeva</p> <p>5.3. Epidemiologija zaraznih bolesti po sljedećim temama:</p> <p>Tema 5.3.1. Kretanje zaraznih bolesti u BiH (kantoni, Federacija BiH, RS)</p> <p>Tema 5.3.2. Seksualno prenosive bolesti i HIV /AIDS</p> <p>Tema 5.3.3. Osnove nadzora nad zaraznim bolestima i druga generacija nadzora nad HIV/AIDS- om (vulnerable grupe)</p> <p>6: Higijena/zdravstvena ekologija – 2 mjeseca</p> <p>6.1. Životna sredina i zdravlje po temama:</p> <p>Tema 6.1.1. Definicije, teorijski i konceptualni okvir u međuovisnosti okoliša i zdravlja</p> <p>Tema 6.1.2. Edukacija i modeli edukacije za zdravlje i unapređenje okoliša u zajednici</p> <p>6.2. Ishrana i zdravlje:</p> <p>Tema 6.2.1. Pravilna ishrana tokom životnog ciklusa, politike i strategije vezane za ishranu i zdravlje i njihova primjena u BiH, međunarodne smjernice vezane za ishranu i zdravlje i njihova primjena (codex alimentarius, preporuke SZO i međunarodni dokumenti itd.)</p> <p>Tema 6.2.2. Zdravstvena ispravnost životnih namirnica – analiza izvještaja u institucionaliziranom sistemu javnog zdravstva</p> <p>7. Izborni predmeti - 2 mjeseca</p> <p>Prema interesu specijalizanta i u dogovoru sa mentorom</p> <p>Kompetencije koje polaznik stiče završetkom specijalizacije</p> <p><b>Opće kompetencije</b></p> <p>Završetkom specijalističkog usavršavanja specijalizant socijalne medicine sa organizacijom i ekonomikom zdravstva mora imati u potpunosti usvojene opće kompetencije:</p> <p>Nivo usvojene kompetencije:</p> <p>(1) Specijalizant je svladao tematsko područje na osnovnom nivou i potrebna mu je pomoći i stručni nadzor u radu i rješavanju problema iz tematskoga područja</p> <p>(2) Specijalizant je djelomično svladao tematsko područje i uz djelomični stručni nadzor i u mogućnosti je raditi i rješavati probleme iz tematskoga područja</p> <p>(3) Specijalizant je u potpunosti svladao tematsko područje, poznaje odgovarajuću literaturu i u mogućnosti je samostalno raditi i rješavati probleme iz tematskog područja</p> <p>Završetkom specijalizacije specijalizant socijalne medicine sa organizacijom i ekonomikom zdravstva mora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poznavati i primjenjivati načela medicinske etike i deontologije (3)</li> <li>- Posjedovati profesionalnost, humanost i etičnost uz obvezu očuvanja privatnosti i dostojanstva pacijenta (3)</li> <li>- Poznavati vještine ophodenja sa pacijentima, kolegama i ostalim stručnjacima – komunikacijske vještine (3)</li> <li>- Poznavati važnost i primjenjivati načela dobre saradnje sa drugim radnicima u zdravstvu (3)</li> <li>- Biti sposoban definisati, probrati i pravilno dokumentovati relevantne podatke o pacijentu, informisati se i uvažiti stavove pacijenta i njegove porodice, stavove drugih kolega i drugih stručnjaka (3)</li> <li>- Kroz neprekidno učenje i samoprocjenu unaprijediti kompetencije i stavove nužne za podizanje kvaliteta stručnoga rada (3)</li> <li>- Usvojiti načela upravljanja svojom praksom i karijerom sa ciljem kontinuiranoga profesionalnog razvoja (3)</li> <li>- Imati razvijenu vještina prenošenja znanja na mlađe kolege, druge radnike u zdravstvu (3)</li> <li>- Razumjeti važnost naučnoga pristupa struci (3)</li> <li>- Učestvovati u naučno-istraživačkom radu poštujući etička načela naučno-istraživačkoga rada i kliničkih istraživanja, te učestvovati u pripremi radova za objavu (3)</li> <li>- Biti sposoban doprinijeti stvaranju, primjeni i prenosu novih medicinskih znanja i iskustava, te učestvovati u provedbi provedbi programa specijalizacije i uže specijalizacije (3)</li> <li>- Znati primjenjivati principe medicine bazirane na dokazima (3)</li> <li>- Poznavati važnost i način efektivnog vodenja detaljne dokumentacije, te isto primjenjivati u radu u skladu sa važećim propisima (3)</li> <li>- Biti sposoban koordinirati i utvrditi prioritete u timskom radu, odnosno efektivno učestvovati sudjelovati u radu multidisciplinarnog tima zdravstvenih radnika i saradnika (3)</li> <li>- Procijeniti potrebu uključivanja drugih stručnjaka u proces pružanja zdravstvene zaštite (3)</li> <li>- Biti upoznat sa važnošću saradnje te aktivno saradivati sa javnozdravstvenim službama i ostalim institucijama i organima uključenim u sistem zdravstva (3)</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poznavati organizaciju sistema zdravstva i biti sposobljen za odgovorno učestvovanje u upravljanju aktivnostima procjene potreba planiranja mjera unapredjenja i povećanja efektivnosti te razvoja i unapredjenja sistema kvaliteta zdravstvene zaštite (3)</li> <li>- Poznavati regulativu iz oblasti zdravstva, posebno iz područja zaštite prave pacijenata (3)</li> <li>- Razumjeti značenje vlastite odgovornosti i zaštitu podataka i prava pacijenata (3)</li> <li>- Poznavati tok, raspored i kontrolu radnih procesa i osnove upravljanja resursima, posebno finansijskih (3)</li> <li>- Razumjeti i kritički koristiti dostupna sredstva zdravstvene zaštite vodeći se interesima svojih pacijenata i zajednice (3)</li> <li>- Biti sposobljen procijeniti i adekvatno odgovoriti na individualne zdravstvene potrebe i probleme pacijenata (3)</li> <li>- Identificirati zdravstvene potrebe zajednice i u skladu s njima poduzimati odgovarajuće mjere usmjerenе na očuvanje i unapredjenju zdravlju i prevenciji bolesti</li> <li>- Promovirati zdravlje i zdrave stilove života svojih pacijenata, zajednice i cijelokupne populacije (3)</li> </ul> <p><b>Posebne kompetencije</b></p> <p>Socijalna medicina, organizacija i ekonomika zdravstva je specijalizirana medicinska naučna disciplina koncentrirana na stručnu i naučnu: (1) spoznaju socijalnih, ekonomskih kulturnalnih i političkih odrednica zdravlja, bolesti, medicinske prakse i zdravstvenog sistema, te (2) očuvanje i unapredjenje uvjeta u kojima će prethodno definirane naučne i stručne spoznaje voditi ka unapredjenju zdravlja pojedinaca, grupa, zajednice i društva. (Frascati/klasifikacija: 3.01.21.; 3.01.21.005; 3.02.38.001.; 3.03.01.; 3.03.01.005.; 3.03.01.007.; 3.03.01.009.; 3.03.03.)</p> <p>Namjena/cilj specijalizacije: Specijalizacijom iz Socijalne medicine, organizacije i ekonomike zdravstva specijalizant doktor stomatologije se teorijski i praktično sposobljava za samostalno procjenjivanje zdravlja i kvaliteta života stanovništva i svih populacionih grupa, uključujući i faktore koji ih određuju (socijalni, ekonomski, bihevioralni, kulturni, politički i drugi); za planiranje, izvođenje i evaluaciju programa prevencije, unapredjenja zdravlja u zajednici i promociju zdravlja; za procjenu zdravstvenih potreba i zdravstvene zaštite prema nivoima i za vulnerabilne grupe; za procjenu i unapredjenje svih karakteristika sistema zdravstvene zaštite uključujući i zdravstvenu politiku, zdravstveno zakonodavstvo, zdravstveno osiguranje, finansiranje i organizaciju zdravstvene zaštite, zdravstvene tehnologije, efikasnost i kvalitet zdravstvene zaštite, kao i za primjenu vještina menadžmenta u zdravstvu.</p> <p>Vještine kojima specijalizant mora da savlada u toku specijalizacije:</p> <p>Socijalna medicina, organizacija i ekonomika zdravstva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utvrđivanje zdravstvenih prioriteta za odabranu populacionu grupu</li> <li>- Izrada i interpretacija indikatora zdravstvenog stanja</li> <li>- Analiza zdravstvenog stanja i izvještavanje o zdravstvenom stanju za određeno geografsko područje</li> <li>- Izrada zdravstveno preventivnog programa za određenu populacionu grupu</li> <li>- Menadžment programa zdravstveno – promotivnih intervencija</li> <li>- Izrada metodoloških smjernica za edukaciju za zdravlje (odabrane populacione grupe i pojedinci)</li> <li>- Primjena instrumenta za procjenu kvalitete života u odnosu na zdravlje za odredene odabранe populacione grupe</li> <li>- Metode savjetovanja i edukacije za zdravlje (rad sa pojedincima i grupama)</li> <li>- Komparativna analiza međunarodnih dokumenta vezanih za zdravlje</li> <li>- Monitoring i evaluacija zdravstveno-promotivnih aktivnosti</li> <li>- Osnove biotskog odlučivanja u medicini</li> <li>- Analiza zdravstvenog sistema i podistema</li> <li>- Analiza elementa i funkcija sistema osiguranja u zdravstvu</li> <li>- Analiza izvora finansiranja u zdravstvenom sistemu, načini plaćanja davaoca usluga, indikatori finansiranja sistema zdravstvene zaštite</li> <li>- Ekomska evaluacija određenog programa zdravstvene zaštite</li> <li>- Monitoring i evaluacija određenog programa zdravstvene zaštite</li> <li>- Znati definirati tehnološki paket za pojedinačnu zdravstvenu tehnologiju, te odrediti potreban nivo i način transfera tehnologije u konkretnom slučaju</li> <li>- Znati formirati tim za upravljanje, transfer i procjenu po grupama tehnologija u zdravstvu</li> <li>- Savladati osnove procjene tehnologija u zdravstvu</li> <li>- Analiza politika u zdravstvu</li> <li>- Primjena zakona i propisa u zdravstvu</li> <li>- Operativno i strateško planiranje u zdravstvu</li> <li>- Indikatori zdravstvenog stanja stanovništva i populacionih grupa</li> <li>- Izrada indikatora korištenja zdravstvenih usluga i resursa u zdravstvu</li> <li>- Analiza indikatora utilizacije i izrada mišljenja i preporuka na osnovu analize indikatora utilizacije</li> <li>- Indikatori kvaliteta u zdravstvu i primjena odbaranog modela evaluacije</li> <li>- Evaluacije rizika u zdravstvu na osnovu odabranog modela evaluacije (ustanova)</li> <li>- Komunikacija za upravljanje krizom u zdravstvu</li> <li>- Izrada zdravstveno statističkih izvještaja i rutinska kontrola kvaliteta podataka u zdravstveno statističkom izvještavanju</li> <li>- Vodenje populacionih registara za bolesti od sociomedicinskog značaja</li> <li>- Korištenje domaćih i međunarodnih baza podataka (SZO "Zdravlje za sve" i EUROSTAT)</li> <li>- Primjena deskriptivne statistike</li> <li>- Primjena inferencijske statistike</li> <li>- Vještine rada na računaru (Word, Excel, Access, Power Point, Internet Explorer i sl.)</li> <li>- Javnozdravstveni nadzor</li> <li>- Nadzor nad HIV/AIDS-om i druga generacija nadzora</li> <li>- Epidemiološko istraživanje u slučaju pojave određenih bolesti sa posebnim osvrtom na epidemiološke podatke</li> <li>- Obrada i analiza podataka prikupljenih epidemiološkom anketom</li> <li>- Predlaganje mjera za suzbijanje širenja zaraznih bolesti – član tima</li> <li>- Kontrola realizacije suzbijanja mjera zaraznih bolesti</li> <li>- Izvještavanje o epidemiji (model izvještavanja za odabranu bolest)</li> <li>- Prikaz stanja kretanja masovnih nezaraznih bolesti od značaja za stanovništvo (kanton, entitet, država)</li> <li>- Indikatori okoliša i analiza indikatora okoliša</li> <li>- Ocjena sanitarno higijenskog stanja</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Izrada informacije o stanju zdravlja i okoliša</li> <li>- Izrada programa edukacije za povećanje svjesnosti stanovništva o značaju i međusobnoj interakciji okoliša i zdravlja (odabranu područje ili odabrana populaciona grupa)</li> <li>- Monitoring i evaluacija programa edukacije za povećanje svjesnosti stanovništva o značaju i međusobnoj interakciji okoliša i zdravlja (odabranu područje ili odabrana populaciona grupa)</li> <li>- Izrada programa edukacije o pravilnoj ishrani za podredene populacione grupe</li> <li>- Monitoring i evaluacija edukativnih programa o pravilnoj ishrani</li> <li>- Izveštavanje o zdravstvenoj ispravnosti namirnica</li> <li>- Monitoring i evaluacija zdravstvene ispravnosti namirnica u institucionaliziranom javnom zdravstvu</li> <li>- Monitoring primjene međunarodnih dokumenta i preporuka koje obvezuju BiH i FBiH u oblasti javnog zdravstva.</li> </ul>
<b>Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija</b>	Ustanova mora ispunjavati uvjete propisane Pravilnikom.

**PRILOG 1.3.****PLANNOVI I PROGRAM SPECIJALIZACIJA ZA MAGISTRE FARMACIJE****SADRŽAJ**

ANALITIČKA I FORENZIČKA TOKSIKOLOGIJA

BROMATOLOGIJA

DIJETOTERAPIJA I KLINIČKA PREHRANA

FARMACEUTSKA INFORMATIKA I FARMAKOEKONOMIKA

FARMACEUTSKA TEHNOLOGIJA

FARMACEUTSKA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA

FITOFARMACIJA

ISPITIVANJE I KONTROLA LIJEKOVA

KLINIČKA FARMACIJA

MEDICINSKA BIOHEMIJA

**ANALITIČKA I FORENZIČKA TOKSIKOLOGIJA**

Naziv specijalizacije	Analitička i forenzička toksikologija		
Naziv koji se stiče polaganjem specijalističkog ispita	Specijalista analitičke i forenzičke toksikologije		
Trajanje specijalizacije	36 mjeseci (3 godine)		
Program specijalizacije	Oblast	Trajanje (mjeseci)	Mjesto obavljanja staža
	Osnovna teorijska nastava	1	ZZJZ FBiH
	Organizirana nastava	7	Farmaceutski fakultet
	Klinička toksikologija	8	Laboratorij za toksikološke analize/analitičku toksikologiju (univerzitetski klinički centar, klinika, bolnica)
	Toksikologija životne sredine	2	Zavodi za javno zdravstvo i/ili Federalni zavod za poljoprivredu Sarajevo i/ili Federalni agromediterski zavod Mostar i/ili drugi ovlašteni laboratoriј za ispitivanje i kontrolu hrane
	Ispitivanje kvaliteta hrane i vode za piće	2	Laboratoriј u vodovodu
	Kvaliteta vode za piće u vodovodu	2	Institut za sudsku medicinu i forenziku
	Sudska medicina i toksikologija	1	Agencija za forenzička ispitivanja i vještačenja Akcidentne situacije
	Forenzička ispitivanja i vještačenja	2	Farmaceutski fakultet
	Akcidentne situacije i vojna toksikologija	2	
	Laboratorijska dijagnostika profesionalnih trovanja	2	
	Toksikologija s higijenom radne sredine – analiza narkotika i teških metala	4	Farmaceutski fakultet
	Godišnji odmor	3	
<b>Kompetencije koje polaznik stiče završetkom specijalizacije</b>	<p>Nivo usvojene kompetencije:</p> <p>(1) Specijalizant je savladao tematsko područje na osnovnom nivou i potrebna mu je pomoć i stručni nadzor u radu i rješavanju problema iz tematskog područja.</p> <p>(2) Specijalizant je djelimično savladao tematsko područje i uz djelimični stručni nadzor u mogućnosti je raditi i rješavati probleme iz tematskog područja.</p> <p>(3) Specijalizant je u potpunosti savladao tematsko područje, poznaje odgovarajuću literaturu i u mogućnosti je samostalno raditi i rješavati probleme iz tematskog područja.</p> <p>Za sticanje kompetencija odgovorni su specijalizant, glavni mentor i mentor.</p> <p><b>Opće kompetencije</b></p> <p>Završetkom specijalističkog usavršavanja specijalizant analitičke i forenzičke toksikologije mora imati u potpunosti usvojene opće kompetencije. Završetkom specijalizacije specijalizant analitičke i forenzičke toksikologije mora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti principe dobre laboratorijske prakse i dobre kontrolne laboratorijske prakse (3)</li> <li>- poznavati i provoditi procedure koje se odnose na pravilan prijem, obradu i čuvanje uzoraka (3)</li> <li>- biti sposobljen za pravilno uzimanje uzorka za analizu (3)</li> <li>- biti sposobljen za provođenje sistematske izolacije, identifikacije i određivanja toksičnih materija, njihovih metabolita ili odgovarajućih biomarkera eksposicije i djelovanja (3)</li> <li>- biti sposobljen za praktičnu primjenu savremenih instrumentalnih analitičkih metoda, klasičnih hemijskih metoda, imunohemijskih metoda, bioloških metoda i određenih biohemiskih analiza bitnih za procjenu izloženosti toksičnim</li> </ul>		