

<b>Naziv specijalizacije</b>	Maksilofacijalna kirurgija
<b>Naziv koji se stječe polaganjem specijalističkog ispita</b>	Specijalist maksilofacijalne kirurgije
<b>Trajanje specijalizacije</b>	60 mjeseci (5 godina)

<p><b>Program specijalizacije</b></p>	<p>Maksilofacijalna kirurgija - 28 mjeseci  Dentalna medicina - 12 mjeseci</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oralna kirurgija - 6 mjeseci</li> <li>2. Ortodonticija - 1 mjesec</li> <li>3. Stomatološka protetika - 1 mjesec</li> <li>4. Dentalna morfologija i forenzička stomatologija - 1 mjesec</li> <li>5. Oralna medicina - 1 mjesec</li> <li>6. Parodontologija - 1 mjesec</li> <li>7. Dječja i preventivna stomatologija - 1 mjesec</li> </ol> <p>Kirurgija - 12 mjeseci</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plastična , rekonstrukcijska i estetska kirurgija - 5 mjeseci</li> <li>2. Torakalna kirurgija - 1 mjesec</li> <li>3. Traumatologija - 2 mjeseca</li> <li>4. Abdominalna kirurgija - 1 mjesec</li> <li>5. Vaskularna kirurgija - 1 mjesec</li> <li>6. Neurokirurgija - 2 mjeseca</li> </ol> <p>Otorinolaringologija - 3 mjeseca  Godišnji odmor - 5 mjeseci</p> <p>Poslijediplomski specijalistički studij „Maksilofacijalna kirurgija“ - 3 mjeseca  U okviru specijalizacije iz maksilofacijalne kirurgije specijalizant mora završiti poslijediplomski specijalistički studij „Maksilofacijalna kirurgija“.  Tijekom specijalizacije specijalizant je obavezan pohađati tečajeve trajnog stručnog usavršavanja doktora medicine.</p>
<p><b>Kompetencije koje polaznik stječe završetkom specijalizacije</b></p>	<p>Razina usvojene kompetencije:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Specijalizant je svladao tematsko područje na osnovnoj razini i potrebna mu je pomoć i stručni nadzor u radu i rješavanju problema iz tematskog područja</li> <li>2 Specijalizant je djelomično svladao tematsko područje i uz djelomični stručni nadzor u mogućnosti je raditi i rješavati probleme iz tematskog područja</li> <li>3 Specijalizant je u potpunosti svladao tematsko područje, poznaje odgovarajuću literaturu i u mogućnosti je samostalno raditi i rješavati probleme iz tematskog područja</li> </ol> <p>Za stjecanje kompetencija odgovoran je specijalizant, glavni mentor i mentor.</p>

### **1. Opće kompetencije**

Završetkom specijalističkog usavršavanja specijalizant maksilofacijalne kirurgije mora imati u potpunosti usvojene opće kompetencije. Posebna pozornost mora se usmjeriti stjecanju općih kompetencija važnih za određenu granu specijalizacije.

Završetkom specijalizacije specijalizant maksilofacijalne kirurgije mora:

poznavati i primjenjivati načela medicinske etike i deontologije (3)

posjedovati profesionalnost, humanost i etičnost uz obvezu očuvanja privatnosti i dostojanstva pacijenta (3)

poznavati vještinu ophođenja s pacijentima, kolegama i ostalim stručnjacima – komunikacijske vještine (3)

poznavati važnost i primjenjivati načela dobre suradnje s drugim radnicima u zdravstvu (3)

biti sposoban razumljivo i na prikladan način prenijeti relevantne informacije i objašnjenja pacijentu (usmeno i pisano), njegovoj obitelji, kolegama i ostalim stručnjacima s ciljem zajedničkog sudjelovanja u planiranju i provedbi zdravstvene skrbi (3)

biti sposoban definirati, probrati i pravilno dokumentirati relevantne podatke o pacijentu, informirati se i uvažiti stavove pacijenta i njegove obitelji, stavove drugih kolega te drugih stručnjaka (3)

kroz neprekidno učenje i samoprocjenu unaprijediti kompetencije i stavove nužne za podizanje kvalitete stručnog rada (3)

usvojiti principe upravljanja svojom praksom i karijerom s ciljem profesionalnog razvoja (3)

imati razvijenu vještinu prenošenja znanja na mlađe kolege i druge radnike u zdravstvu (3)

razumjeti važnost znanstvenog pristupa struci (3)

sudjelovati u znanstveno-istraživačkom radu poštujući etička načela znanstveno-istraživačkog rada i kliničkih ispitivanja te sudjelovati u pripremi radova za objavu (3)

biti sposoban doprinijeti stvaranju, primjeni i prijenosu novih medicinskih znanja i iskustava te sudjelovati u provedbi programa specijalizacije i uže specijalizacije (3)

znati i primjenjivati principe medicine temeljene na dokazima (3)

poznavati važnost i način učinkovitog vođenja detaljne dokumentacije te isto primjenjivati u svom radu sukladno važećim propisima (3)

biti sposoban koordinirati i utvrditi prioritete u timskom radu, odnosno učinkovito sudjelovati u radu multidisciplinarnog tima zdravstvenih radnika i suradnika (3)

procijeniti potrebu uključivanja drugih stručnjaka u proces pružanja zdravstvene skrbi (3)

biti upoznat s važnošću suradnje te aktivno surađivati s javnozdravstvenim službama i ostalim tijelima uključenim u sustav zdravstva (3)

poznavati organizaciju sustava zdravstva i biti osposobljen za odgovorno sudjelovanje u upravljanju aktivnostima procjene potreba, planiranja mjera unapređenja i povećanja učinkovitosti te razvoja i unapređenja sustava kvalitete zdravstvene zaštite (3)

poznavati regulativu iz područja zdravstva, osobito iz područja zaštite prava pacijenata (3)

razumjeti značenje vlastite odgovornosti i zaštitu podataka i prava pacijenata (3)

poznavati tijek, raspored i kontrolu radnih procesa i osnove upravljanja resursima posebice financijskim (3)

razumjeti i kritički koristiti dostupna sredstva zdravstvene zaštite vodeći se interesima svojih pacijenata i zajednice (3)

biti osposobljen procijeniti i adekvatno odgovoriti na individualne zdravstvene potrebe i probleme pacijenata (3)

identificirati zdravstvene potrebe zajednice i u skladu s njima poduzimati odgovarajuće mjere usmjerene očuvanju i unapređenju zdravlja te prevenciji bolesti (3)

promicati zdravlje i zdrave stilove života svojih pacijenata, zajednice i cjelokupne populacije (3)

### **Posebne kompetencije**

Završetkom specijalizacije iz maksilofacijalne kirurgije specijalizant treba steći sljedeća znanja i sposobnosti:

#### **Osnovna područja kompetencije specijalista maksilofacijalne kirurgije:**

1. dati liječničko mišljenje o dijagnozi i postaviti indikaciju za zahvat i/ili konzervativni postupak liječenja bolesnika s:

koštanim i mekotkivnim ozljedama čeljusti i lica,  
tumorima glave i vrata,  
prirođenim i stečenim, koštanim i mekotkivnim deformitetima glave i vrata,  
malformacijama maksilofacijalne regije,  
upalnim bolestima kostiju lica i mekih tkiva i glave i vrata,  
bolestima temporomandibularnog zgloba,  
kirurškim bolestima čeljusti i zuba,  
kirurškim bolestima usne šupljine i žlijezda slinovnica.

2. provesti dijagnostičke postupke i pripreme potrebne za zahvat
3. napraviti operativni plan na temelju podataka o bolesti i rezultatima izvršenih pretraga
4. upotrebom usadaka, te presadaka vlastitih tkiva s područja glave i vrata i udaljenih koštanih i mekih tkiva iz drugih dijelova tijela nadomjestiti bolešću, opeklinom, ozljedom ili kirurškim zahvatom oštećena, izgubljena ili izobličena tkiva glave i vrata
5. prikladno objasniti kirurški postupak i rezultate zahvata pacijentu i njegovoj obitelji,
6. evidentirati podatke o bolesti, liječenju i kirurškim postupcima
7. pratiti ishode liječenja/zahvata i moguće komplikacije
8. provesti postupke koji se primjenju u slučaju komplikacija u postoperativnom tijeku
9. sudjelovati u istraživanjima i razvoju iz područja maksilofacijalne kirurgije
10. publicirati i na skupovima iznositi stručne i znanstvene radove
11. sudjelovati u radu stručnih društava
12. sudjelovati u edukaciji maksilofacijalnih i oralnih kirurga, kao i liječnika opće medicine i stomatologije
13. sudjelovati u populariziranju struke u društvu

#### **Razdioba posebnih kompetencija prema stupnju usvojenosti i tijekom specijalizacije**

Tijekom specijalizacije specijalizant se osposobljava za kliničku procjenu i samostalno donošenje dijagnostičke i terapijske odluke za cjelokupno područje struke.

Tijekom specijalizacije specijalizant treba usvojiti tehničku i kiruršku vještinu izvođenja kirurških i dijagnostičkih zahvata predviđenih za razinu izobrazbe specijalista maksilofacijalne kirurgije klasificirano u 3 stupnja.

#### **Posebne kompetencije jesu:**

##### **a) MAKSILOFACIJALNA KIRURGIJA I.**

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- kirurška anatomija glave i vrata (3)
- kirurška antiseptika i kirurški instrumentarij (3)
- dijagnostički postupci koji se koriste u maksilofacijalnoj kirurgiji (radiološka dijagnostika, pato-histološka

- dijagnostika, citološka dijagnostika, kliničko-laboratorijska i mikrobiološka dijagnostika) (2)
- anestezioloških postupci koji su uvjet za kirurško liječenje i postupci intenzivnog i postoperativnog liječenja (2)
- klinička dokumentacija (3)
- radni procesi u operacijskom, hospitalnom i polikliničkom segmentu maksilofacijalne kirurgije(2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 50 postupaka u ovoj grupi čime je osposobljen za slijedeće vještine i kompetencije:

- uzimanje anamneze i fizikalni pregled maksilofacijalnog bolesnika (3)
- izvođenje dijagnostičkih kirurških postupaka (biopsija, punkcija, uzimanje brisa itd)(3)
- vođenje kliničke dokumentacije (operacijski protokoli, evidencija tijeka bolesti, otpusna pisma, šifriranje postupaka liječenja)(3)
- previjanje bolesnika i opća postoperativna skrb kirurškog bolesnika, te postupci s nazogastričnom sondom i kanilom (3)
- samostalno određivanje farmakoterapije i parenteralne korektivne terapije u pre- i postoperativnom tijeku liječenja(3)

#### b) DENTALNA MEDICINA

##### 1. Oralna kirurgija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Tehnika i komplikacije ekstrakcija zuba (2)
- Etiologija, dijagnostika i liječenje odontogenih apscesa (3)
- Cistične prozračnosti čeljusti (3)
- Dentoalveolarne ozljede i ozljeda zuba: principi liječenja (3)
- Poremećaji nicanja zuba (2)
- Preprotetska kirurgija: dijagnoza i indikacije za kirurško liječenje (2)
- Distrakcija alveolarnog grebena (2)
- Dentalna implantologija: temeljne činjenice, operacijske tehnike i mogućnosti protetske rehabilitacije dentalnim implantatima (3)
- Temeljna načela vođene regeneracije tkiva (2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 100 zahvata u ovoj grupi operacija, čime je osposobljen za slijedeće vještine i kompetencije:

- Ekstrakcija zuba(3)
- Incizija odontogenog apscesa(3)
- Incizija apscesa dubokih prostora usne šupljine, ždrijela i vrata(3)
- Alveotomija retiniranih i impaktiranih zuba (3)
- Cistektomija mandibule (3)
- Cistektomija maksile (3)
- Radikalna operacija maksilarnog sinusa (3)
- Zatvaranje antro-oralne komunikacije (3)
- Vestibuloplastika (2)
- Modelacija alveolarnog grebena(2)
- Sinus-lift operacija (2)

## 2. Stomatološka protetika

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Indikacije za fiksnu i mobilnu protetsku rehabilitaciju (2)
- Principi fiksne, mobilne i implanto-protetske rehabilitacije(2)
- Osnovna znanja o tehnološkim procesima u zubo-tehničkom laboratoriju (2)
- Indikacije i principi primjene resekcijskih proteza i epiteza (2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 15 postupaka u ovoj grupi:

- uzimanje otisaka(3)
- analiza okluzije na modelima(3)
- planiranje fiksne protetske rehabilitacije(2)
- priprema zuba za fiksnu protetsku rehabilitaciju(2)
- planiranje i tehnike izrade mobilnih proteza(3)

- planiranje resekcijskih proteza i epiteza(3)

### 3. Ortodoncija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Indikacije za ortodontsko liječenje - prepoznavanje ortodontskih anomalija (2)
- Osnovni principi ortodontskog liječenja (2)
- Fiksne i mobilne naprave u ortodonciji (2)
- Optimalna dob za izvođenje pojedinih ortodontskih zahvata (2)
- Ekstrakcije kao isključivi i dopunski terapijski zahvat (2)
- Preprotetska ortodontska priprema odraslih (2)
- Kefalometrijska analiza (3)
- Osnove klasičnog i digitalnog planiranja preoperacijskog i postoperacijskog ortodontskog liječenja bolesnika s deformitetima i malformacijama (2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- Kefalometrijska analiza (3)
- Planiranje mobilnih naprava na modelima(3)
- Postavljanje fiksnih ortodontskih naprava(2)
- Planiranje preoperacijskog i postoperacijskog ortodontskog liječenja bolesnika s deformitetima i malformacijama(3)

### 4. Dentalna morfologija i forenzička stomatologija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Morfologija zuba (2)
- Osnove bolesti zuba (2)
- Principi endodontskog liječenja zuba (2)
- Hitna stanja pulpno-parodontnog kompleksa (2)



- Osnove forenzičke stomatologije (2)
- Određivanje dentalne dobi (2)
- Stomatološko vještačenje (2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- Endodontska terapija, oblikovanje endodontskog kaviteta, trepanacija zuba (2)
- Određivanje dužine korijenskog kanala (2)
- Pulpotomia i pulpectomia (2)
- Instrumentacija endodontskog prostora (2)
- Tehnike punjenja korijenskog kanala (2)
- Radiografska analiza zuba (3)

#### 5. Oralna medicina

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Diferencijalna dijagnoza bolesti oralnih sluznica (2)
- Upalna stanja i ulcerozne lezije oralnih sluznica (3)
- Oralni simptomi sitemskih bolesti i bolesti slinovnica (3)
- Iradijacijska oštećenja usne šupljine – prevencija i liječenje (3)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- Kliničko-laboratorijska dijagnostika oralnih bolesti (2)
- Planiranje konzervativnog liječenja bolesti oralne sluznice (2)
- Preoperacijska priprema stomatognatskog sustava u onkoloških bolesnika (3)
- Zaštita usne šupljine kod zračenja (3)

#### 6. Parodontologija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja

prema predviđenim razinama:

- Etiologija i patogeneza progresivnih paradontitisa (2)
- Terapija juvenilnog i rapidnog oblika paradontne bolesti (2)
- Prevencija bolesti parodonta (2)
- Inicijalna terapija gingivitisa i paradontitisa (2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- Kirurški parodontološki postupci (2)
- Subgingivno odstranjenje naslaga (2)
- Kiretaža parodontalnih džepova (2)
- Analiza uznapredovanih paradontitisa (2)

#### 7. Dječja i preventivna stomatologija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Nicanje mliječne i trajne denticije (3)
- Sistemska, prenatalna i topička primjena fluorida (2)
- Hitni zahvati u ustima djeteta (3)
- Trauma usta i zubi u djece (3)
- Zaštita orofacijalnih struktura od športskih povreda (2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- Pečaćenje zuba (2)
- Apeksifikacija korijenova (1)
- Liječenje mliječnih i mladih trajnih zuba (1)
- Funkcijska imobilizacija traumatiziranog zuba (3)

## b) KIRURGIJA

### 1. Torakalna kirurgija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Kardiorakalna kirurgija – osnovni pristupi i tehnika (1)
- Indikacije za torakalnu drenažu i tehnika postavljanja drena (2)
- Dijagnostika i kirurško liječenje medijastinitisa (2)
- Trauma prsišta (2)
- Osnove kirurgije endotorakalnog jednjaka (1)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- Bronhoskopija (1)
- Pleuralna punkcija (2)
- Torakalna drenaža (2)
- Radiografska dijagnostika endotorakalnih kirurških bolesti (2)
- Torakotomija, sternotomija (1)

### 2. Traumatologija. Ortopedija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Dijagnostika i osnove liječenja prijeloma ekstremiteta i zdjelice (2)
- Indikacije za hitne operativne zahvate u traumatologiji (2)
- Politrauma – dijagnostika, trijaža, postupci (2)
- Opći principi osteosinteze u traumatologiji i ortopediji (2)
- Artroskopski pristupi (2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- radiološka i ultrazvučna dijagnostika ozljeda (1)
- repozicija prijeloma i luksacija, imobilizacija (1)
- punkcija zgloba i dijagnostička artroskopija (1)

- zbrinjavanje politraumatiziranog bolesnika (1)
- osteosinteza i vanjska fiksacija prijeloma (1)

### 3. Abdominalna kirurgija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Metode dijagnostike kirurških abdominalnih bolesti (2)
- Diferencijalna dijagnoza i liječenje akutnih abdominalnih bolesti (2)
- Liječenje ozljeda trbušnih organa (2)
- Osnove kirurških tehnika u abdominalnoj kirurgiji (2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- apendektomija (1)
- splenektomija (1)
- anastomoza crijeva (1)
- kolecistektomija (1)

### 4. Vaskularna kirurgija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Dijagnostika bolesti i ozljeda krvnih žila (2)
- Osnove angiokirurških tehnika (2)
- Vaskularni zahvati na karotidi (2)
- Osnove dijagnostike i kirurgije aneurizama (2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- kirurški pristup krvnim žilama, šavi krvne žile (1)
- embolektomija i endarterektomija (1)

- amputacija ishemičkog dijela ekstremiteta (1)
- prikaz , preparacija i anastomoziranje velikih krvnih žila (1)

#### 5. Plastična, rekonstrukcijska i estetska kirurgija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Odizanje i primjena kožnih transplantata (3)
- Vaskularizacija i tehnike primjene lokalnih režnjeva (3)
- Mikrovaskularni prijenos tkiva, mikrovaskularna anastomoza (2)
- Šavi i transplantacija živaca (3)
- Anatomske i kirurške specifičnosti odizanja režnjeva podlaktice, širokog leđnog mišića, natkoljenice, potkoljenice i režnja crijevne kosti (2)
- Osnove kirurgije šake i dojke (2)
- Liječenje opekline glave i vrata (2)
- Tehnika i primjena liposukcije (2)
- Rekonstruktivni i estetski zahvati na tijelu (2)
- Zbrinjavanje donorske regije na tijelu i ekstremitetima (3)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 20 postupaka u ovoj grupi:

- ”Z” i “W” plastika, klizajući, rotacijski i submukozni režnjevi (3)
- Perineuralni šav, transplantacija živaca (3)
- Odizanja režnjeva podlaktice, širokog leđnog mišića, natkoljenice, potkoljenice i režnja crijevne kosti (2)
- Kirurško liječenje opekline (3)
- Disekcija aksile (1)
- Rekonstrukcija dojke (1)
- Abdominoplastika (1)

#### 6. Neurokirurgija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja

prema predviđenim razinama:

- Dijagnostika kraniocerebralnih ozljeda i intrakranijskih krvarenja (2)
- Dijagnostika i kirurško liječenje likvoreje (2)
- Simptomatologija i terapija tumora lubanjske baze (2)
- Ozljede vratne kralješnice (2)
- Simptomatologija i terapija kraniosinostoza (2)
- Empijem i apsces mozga (2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- nadzor intrakranijskog tlaka (1)
- evakuacija subduralnog hematoma (1)
- plastika dure (1)
- endokranijski pristup na lubanjsku bazu (1)
- analiza radioloških nalaza intrakranijskih bolesti i ozljeda (2)

#### c) OTORINOLARINGOLOGIJA

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Metode pregleda i dijagnostike bolesti uha, grla i nosa (3)
- Rinolaringološka endoskopija (3)
- Osnove audiologije i fonijatrije (2)
- Kirurgija larinksa i hipofarinksa (2)
- Funkcionalna kirurgija nosa (3)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 20 postupaka u ovoj grupi:

- Otoskopija i rinoskopija, Indirektna laringoskopija (3)
- Ispitivanje funkcija sluha i ravnoteže (audiometrija, nistagmografija)(2)
- Otoplastika, miringotomija, ventilacijske cjevčice (1)

- Polipektomija nosa , operacija nosne školjke (2)
- Septoplastika, rinoplastika (3)
- Endoskopija sinusa, nazofarinksa i larinksa (3)
- Etmoidektomija (3)
- Laringomikroskopija (1)
- Vadenje stranih tijela iz larinksa, traheje i bronha (2)
- Liječenje tupih i otvorenih ozljeda larinksa (2)
- Laringektomija (2)
- Laringofaringektomija (1)
- Adenoidektomija i tonzilektomija (3)

#### d) MAKSILOFACIJALNA KIRURGIJA II.

##### 1. Maksilofacijalna traumatologija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- prepoznavanje i liječenje ozljeda mekih tkiva glave i vrata (3)
- prijelomi donje čeljusti (3)
- prijelomi srednjeg lica (3)
- kraniofacijalni prijelomi (3)
- komplikacije i posljedice maksilofacijalnih ozljeda (3)
- liječenje posttraumatskih defekata i deformacija (3)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 100 postupaka u ovoj grupi:

- Zatvaranje složenih rana lica, uključno ozljede izvodnih kanala žlijezda, suzovoda i ličnog živca (3)
- Intermaksilarna fiksacija, monomaksilarna fiksacija(3)
- Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma donje čeljusti (simfiza(3), korpus(3), angulus(3), kolum(2))
- Repozicija zigomatične kosti i zigomatičnog luka(3)
- Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma zigomatične kosti (3)
- Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma orbite(3)

- Rekonstrukcija traumatskog defekta dna orbite (3)
- Medijalna i lateralna kantopeksija (2)
- Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma Le Fort I, II i III(3)
- Otvorena repozicija i osteosinteza nazo-orbito-etmoidalnog prijeloma (2)
- Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma čeone kosti(2)
- Otvorena repozicija i osteosinteza kraniofacijalnog prijeloma(2)

## 2. Maksilofacijalna onkologija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- karcinom usne šupljine i ždrijela (3)
- maligni tumori kože(3)
- maligni tumori slinovnica (3)
- maligni tumori paranazalnih šupljina (3)
- maligni tumori orbite i kraniofacijalnog područja (3)
- koštani tumori čeljusti (3)
- benigni tumori slinovnica (3)
- displastične promjene kostiju lica (3)
- maligni i benigni tumori mekih tkiva (3)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije (1-3) prisustvovati, asistirati ili izvršiti minimalno 80 postupaka u ovoj grupi:

- Intraoralna ekscizija tumora usne šupljine (+/- marginalna resekcija mandibule) (3)
- Commando operacija (2)
- Disekcija vrata (radikalna, selektivna i modificirana) (3)
- Parcijalna maksilektomija(2)
- Radikalna maksilektomija(2)
- Egzenteracija orbite(2)
- Resekcija kraniofacijalnih tumora(2)
- Resekcija tumora čeljusti (2)



- Resekcija kožnih tumora (3)
- Resekcija tumora usnice (3)
- Odstranjenje submandibularne žlijezde (3)
- Površna parotidektomija (3)
- Totalna parotidektomija (3)

### 3. Ostale bolesti glave i vrata

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- sialolitijaza (3)
- sicca sindromi (2)
- neuragija trigeminusa (2)
- stiloidni sindrom (2)
- cistične promjene mekih tkiva glave i vrata (3)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 50 postupaka u ovoj grupi:

- odstranjenje lateralne ciste vrata (3)
- odstranjenje medijalne ciste ili fistule (3)
- dijagnostička ekstirpacija čvora u vratu (3)
- resekcija angioma i lipomatoze vrata (3)
- podvezivanje velikih krvnih žila vrata (3)
- traheotomija (3)
- Ekstirpacija kamenca iz izvodnog kanala submandibularne žlijezde (3)
- Ekscizija/marsupijalizacija ranule (3)

### 4. Ortognatska kirurgija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- mandibularni prognatizam i mikrognatizam (3)

- maksilarna hipoplazija (3)
- sindrom dugog lica (2)
- hemiatrofija i hemihipertrofija lica (2)
- hiperplazija masetera (2)
- kraniofacijalni sindromi (2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 20 postupaka u ovoj grupi:

- Genioplastika (2)
- Sagitalna osteotomija mandibule (2)
- Osteotomija Le Fort I(2)
- Bimaksilarna osteotomija (2)
- Osteodistrakcija (1)
- Redukcija masetera (2)

#### 5. Kirurgija rascjepa usnice i nepca

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Etiologija i epidemiologija rascjepa (3)
- Rascjepi usnice i nepca (3)
- Rascjepi nepca (3)
- Rascjepi lica (2)
- Prirođeni sindromi koji uključuju rascjepe (2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 20 postupaka u ovoj grupi:

- Operacija rascjepa usnice i nepca(2)
- Operacija rascjepa nepca(2)
- Faringoplastika(2)
- Sekundarne korekcije u rascjepa usnice i nepca(2)

#### 6. Kirurgija temporomandibularnog zgloba i čeljusti

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- disfunkcija i degenrativne bolesti temporomandibularnog zgloba (2)
- ankiloza temporomandibularnog zgloba (3)
- koštane displazije čeljusti (2)
- diferencijalna dijagnoza trizmusa (3)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- Artrocenteza (2)
- Artroplastika(2)
- Modelacija izobličenja mandibule (fibrozna displazija)(2)
- Resekcija mišićnog nastavka (2)

#### 7. Rekonstrukcija defekata i deformacija mekih tkiva lica

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- metode rekonstrukcije vjeđa (3)
- parcijalna i totalna rekonstrukcija nosa (2)
- metode rekonstrukcije usnica i lica (3)
- kirurške metode u liječenju paralize facijalisa (2)
- indikacije za upotrebu tkivnih ekspandera 2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- rekonstrukcija defekta vjeđa(3)
- rekonstrukcija defekta nosa(3)
- rekonstrukcija defekta usnica(3)
- rekonstrukcija defekta lica(3)

- reanimacija lica (u paralize facijalisa)(1)
- tkivni ekspanderi u rekonstrukciji mekih tkiva lica(2)

#### 8. Uzimanje koštanih transplantata i odizanje režnjeva

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Slobodni koštani transplantati – vrste, tehnika odizanja, indikacije za primjenu (2)
- Regionalni režnjevi u rekonstrukciji glave i vrata – podjela, vaskularizacija, tehnika primjene(3)
- Vrste i upotreba lokalnih režnjeva na glavi i vratu (3)
- Principi rekonstrukcije usne šupljine i upotreba režnjeva (3)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 15 postupaka u ovoj grupi:

- uzimanje transplantata crijevne kosti(2)
- uzimanje transplantata kalvarije(2)
- odizanje perikranijskog režnja(2)
- odizanje čeonog režnja(2)
- odizanje deltopektoralnog režnja(2)
- odizanje režnja pektoralis major(2)
- odizanje sobodnih kožnih režnjeva (Thierch, Wolf)(3)
- odizanje lokalnih režnjeva(3)
- odizanje jezičnog režnja(2)
- odizanje nepčanog režnja(2)
- kirurško zbrinjavanje donorne regije i njenih komplikacija (2)

#### 9. Rekonstrukcija koštanih deformacija i defekata

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Planiranje korektivnih osteotomija orbite (3)
- Korektivna osteotomija telekantusa (2)

- Planiranje korektivnih osteotomija i osteoplastika maksile (3)
- Rekonstrukcija mandibule (3)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- korektivna osteotomija zigomatiko-orbitalne regije(2)
- korektivna osteotomija gornje čeljusti(2)
- osteoplastika posttraumatskih deformiteta srednjeg lica(3)
- osteoplastika mandibule(2)

10. Odizanje i primjena mikrovaskularnih režnjeva na glavi i vratu

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- principi upotrebe mikrovaskularnih režnjeva na glavi i vratu (3)
- kirurška anatomija donorskih lokalizacija mikrovaskularnih režnjeva na trupu i ekstremitetima (2)
- praćenje i komplikacije mikrovaskularnih režnjeva (2)

Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:

- radijalni (fascijalni, fasciokutani, osteofasciokutani)(2)
- latisimus dorzi (miokutani, osteomiokutani)(2)
- skapularni (fasciokutani, osteokutani)(2)
- ilijačni (DCIA)(2)
- bedreni (ALT)(2)
- fibularni (2)
- kirurško zbrinjavanje donorne regije i njenih komplikacija (2)

11. Estetska kirurgija

Nakon ovog dijela specijalizacije specijalizant je sposoban primijeniti slijedeća teorijska i temeljna praktična znanja prema predviđenim razinama:

- Estetski razmjeri lica (3)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indikacije i kontraindikacije u estetskoj kirurgiji (2)</li> <li>▪ Tehnike, indikacije i komplikacije estetskih operacija uške (3)</li> <li>▪ Tehnike, indikacije i komplikacije ritidektomije i blefaroplasike (3)</li> <li>▪ Tehnike i materijali za konturiranje lica, indikacije i komplikacije (3)</li> <li>▪ Implantati i alomaterijali u korektivnoj i estetskoj kirurgiji, i tehnike upotrebe (2)</li> </ul> <p>Specijalizant treba u skladu s razinama kompetencije izvršiti minimalno 10 postupaka u ovoj grupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Otoplastika (3)</li> <li>▪ Kirurška 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>Upravljanje</p> <p>Po završetku specijalizacije specijalist maksilofacijalne kirurgije treba imati osnovna znanja o radnim procesima svih segmenata kliničkog i polikliničkog odjela uključujući uvid o nadzoru financijskih sredstava, upravljanje osobljem, organizaciju timskog rada, vještinu strateškog planiranja, pripreme poslovnog plana i ostalih administrativnih poslova. Mora poznavati osnove financijskog upravljanja u zdravstvenoj ustanovi i načela mediko-ekonomske evaluacije rada odjela.</p>
<p><b>Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija</b></p>	<p>Ustanova mora ispunjavati uvjete iz članka 4. ili 5. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine.</p> <p>Dio programa koji se odnosi na dentalnu medicinu provodi se u zdravstvenim ustanovama koje ispunjavaju uvjete za obavljanje specijalističkog usavršavanja sukladno Pravilniku o specijalističkom usavršavanju doktora dentalne medicine.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zdravstvena ustanova u kojoj se provodi nastavni program specijalističkog usavršavanja iz maksilofacijalne kirurgije treba imati organiziranu polikliničku službu s operacijskom salom za vanjske pacijente, organiziranu kontinuiranu hitnu službu, predavaonicu u kojoj se provodi teorijska nastava, te knjižnicu ili elektronski pristup literaturi. Zdravstvena ustanova u kojoj se provodi nastavni program specijalizacije maksilofacijalne kirurgije treba imati organizirane stručne sastanke, te periodične sastanke s specijalistima patologije i radiologije,</li> <li>2. Dio specijalističkog usavršavanja koji se odnosi na dentalnu medicinu provodi se u polikliničkim zavodima</li> </ol>

- stomatološkog fakulteta odnosno medicinskog fakulteta koji izvodi studij dentalne medicine,
3. Dio specijalističkog usavršavanja koji se odnosi na kirurgiju provodi se u klinikama kliničkih bolnica odnosno kliničkih bolničkih centara, te u odjelima općih bolnica, koji ispunjavaju uvjete za provođenje specijalizacije.

**OBRAZAC PRAĆENJA NAPREDOVANJA U STJECANJU KOMPETENCIJA  
MAKSILOFACIJALNE KIRURGIJE**

TEMA	STUPANJ NAPREDOVANJA			GLAVNI MENTOR
	1	2	3	
<b>OPĆE KOMPETENCIJE</b>	Datum i potpis mentora			Datum i potpis
Poznavati i primjenjivati načela medicinske etike i deontologije				
Posjedovati profesionalnost, humanost i etičnost uz obvezu očuvanja privatnosti i dostojanstva pacijenta				
Poznavati vještinu ophođenja s pacijentima, kolegama i ostalim stručnjacima – komunikacijske vještine				
Poznavati važnost i primjenjivati načela dobre suradnje s drugim radnicima u zdravstvu				
Biti sposoban razumljivo i na prikladan način prenijeti relevantne informacije i objašnjenja pacijentu (usmeno i pisano), njegovoj obitelji, kolegama i ostalim stručnjacima s ciljem zajedničkog sudjelovanja u planiranju i provedbi zdravstvene skrbi				
Biti sposoban definirati, probrati i pravilno dokumentirati relevantne podatke o pacijentu, informirati se i uvažiti stavove pacijenta i njegove obitelji, stavove drugih kolega te drugih stručnjaka				
Kroz neprekidno učenje i samoprocjenu unaprijediti kompetencije i stavove nužne za podizanje kvalitete stručnog rada				
Usvojiti principe upravljanja svojom praksom i karijerom s ciljem profesionalnog razvoja				

Imati razvijenu vještinu prenošenja znanja na mlađe kolege i druge radnike u zdravstvu				
Razumjeti važnost znanstvenog pristupa struci				
Sudjelovati u znanstveno-istraživačkom radu poštujući etička načela znanstveno-istraživačkog rada i kliničkih ispitivanja te sudjelovati u pripremi radova za objavu				
Biti sposoban doprinijeti stvaranju, primjeni i prijenosu novih medicinskih znanja i iskustava te sudjelovati u provedbi programa specijalizacije i uže specijalizacije				
Znati i primjenjivati principe medicine temeljene na dokazima				
Poznavati važnost i način učinkovitog vođenja detaljne dokumentacije te isto primjenjivati u svom radu sukladno važećim propisima				
Biti sposoban koordinirati i utvrditi prioritete u timskom radu, odnosno učinkovito sudjelovati u radu multidisciplinarnog tima zdravstvenih radnika i suradnika				
Procijeniti potrebu uključivanja drugih stručnjaka u proces pružanja zdravstvene skrbi				
Biti upoznat s važnošću suradnje te aktivno surađivati s javnozdravstvenim službama i ostalim tijelima uključenim u sustav zdravstva				
Poznavati organizaciju sustava zdravstva i biti osposobljen za odgovorno sudjelovanje u upravljanju aktivnostima procjene potreba, planiranja mjera unapređenja i povećanja učinkovitosti te razvoja i unapređenja sustava kvalitete zdravstvene zaštite				
Poznavati regulativu iz područja zdravstva, osobito iz područja zaštite prava pacijenata				
Razumjeti značenja vlastite odgovornosti i zaštitu podataka i prava pacijenata				
Poznavati tijek, raspored i kontrolu radnih procesa i osnove upravljanja resursima, posebice financijskim				
Razumjeti i kritički koristiti dostupna sredstva zdravstvene				



zaštite vodeći se interesima svojih pacijenata i zajednice				
Biti osposobljen procijeniti i adekvatno odgovoriti na individualne zdravstvene potrebe i probleme pacijenata				
Identificirati zdravstvene potrebe zajednice i u skladu s njima poduzimati odgovarajuće mjere usmjerene očuvanju i unapređenju zdravlja te prevenciji bolesti				
Promicati zdravlje i zdrave stilove života svojih pacijenata, zajednice i cjelokupne populacije				

TEMA	STUPANJ NAPREDOVANJA			GLAVNI MENTOR
	1	2	3	
<b>POSEBNE KOMPETENCIJE</b>	Datum i potpis mentora			Datum i potpis
<b>MAKSILOFACIJALNA KIRURGIJA I</b>				
Kirurška anatomija glave i vrata				
Kirurška antisepsa i kirurški instrumentarij				
Dijagnostički postupci koji se koriste u maksilofacijalnoj kirurgiji ( radiološka dijagnostika, pato- histološka dijagnostika, citološka dijagnostika, kliničko- laboratorijska i mikrobiološka dijagnostika )				
Anesteziološki postupci koji su uvjet za kirurško liječenje i postupci intenzivnog i postoperativnog liječenja				
Klinička dokumentacija				
Radni procesi u operacijskom, hospitalnom i polikliničkom segmentu maksilofacijalne kirurgije				
<b>DENTALNA MEDICINA</b>				
<b>Oralna kirurgija</b>				
Tehnika i komplikacije ekstrakcije zube				

Etiologija, dijagnostika i liječenje odontogenih apscesa				
Cistične prozračnosti čeljusti				
Dentoalveolarne ozljede i ozljeda zuba: principi liječenja				
Poremećaji nicanja zuba				
Preprotetska kirurgija: dijagnoza i indikacije za kirurško liječenje				
Distrakcija alveoralnog grebena				
Dentalna implantologija: temeljne činjenice, operacijske tehnike i mogućnosti protetske rehabilitacije dentalnim implantatima				
Temeljna načela vođene regeneracije tkiva				
<b>Stomatološka protetika</b>				
Indikacije za fiksnu i mobilnu protetsku rehabilitaciju				
Principi fiksne, mobilne i implanto-protetske rehabilitacije				
Osnovna znanja o tehnološkim procesima u zubo-tehničkom laboratoriju				
Indikacije i principi primjene resekcijskih proteza i epiteza				
<b>Ortodoncija</b>				
Indikacije za ortodontsko liječenje- prepoznavanje ortodontskih anomalija				
Osnovni principi ortodontskog liječenja				

Fiksne i mobilne naprave u ortodonciji				
Optimalna dob za izvođenje ortodontskih zahvata				
Ekstrakcije kao isključivi i dopunski terapijski zahvat				
Preprotetska ortodonska priprema odraslih				
Kefalometrijska analiza				
Osnove klasičnog i digitalnog planiranja postoperacijskog ortodontskog liječenja bolesnika s deformitetima i malformacijama				
<b>Dentalna morfologija i forenzička stomatologija</b>				
Morfologija zuba				
Osnove bolesti zuba				
Principi endodontskog liječenja zuba				
Hitna stanja pulpno- parodontnog kompleksa				
Osnove forenzičke dentalne medicine				
Određivanje dentale dobi				
Vještačenje u dentalnoj medicini				
<b>Oralna medicina</b>				
Diferencijalna dijagnoza bolesti oralnih sluznica				
Upalna stanja i ulcerozne lezije oralnih sluznica				

Oralni simptomi sistemskih bolesti i bolesti slinovnica				
Iradijacijska oštećenja usne šupljine				
<b>Parodontologija</b>				
Etiologija i patogeneza progresivnih paradontitisa				
Terapija juvenilnog i rapidnog oblika paradontne bolesti				
Prevenција bolesti parodonta				
Inicijalna terapija gingivitisa i paradontitisa				
<b>Dječja i preventivna stomatologija</b>				
Nicanje mliječne i trajne denticije				
Sistemska, prenatalna i topička primjena fluorida				
Hitni zahvati u ustima djeteta				
Trauma usta i zubi u djece				
Zaštita orofacijalnih struktura od športskih povreda				
<b>KIRURGIJA</b>				
<b>Torakalna kirurgija</b>				
Kardiorakalna kirurgija- osnovni pristupi i tehnika				
Indikacije za torakalnu drenažu i tehnika postavljanja drena				
Dijagnostika i kirurško liječenje medijastinitisa				

Trauma prsišta				
Osnove kirurgije endotorakalnog jednjaka				
<b>Ortopedija i traumatologija</b>				
Dijagnostika i osnove liječenja prijeloma i ekstremiteta zdjelice				
Indikacije za hitne operativne zahvate u traumatologiji				
Politrauma- dijagnostika, trijaža, postupci				
Opći principi osteosinteze u traumatologiji i ortopediji				
Artroskopski pristupi				
<b>Abdominalna kirurgija</b>				
Metode kirurških abdominalnih bolesti				
Diferencijalna dijagnoza i liječenje akutnih abdominalnih bolesti				
Liječenje ozljeda trbušnih organa				
Osnove kirurških tehnika u abdominalnoj kirurgiji				
<b>Vaskularna kirurgija</b>				
Dijagnostika bolesti i ozljeda krvnih žila				
Osnove angiokirurških tehnika				
Vaskularni zahvati na karotidi				

Osnove dijagnostike i kirurgije aneurizma				
<b>Plastična, rekonstrukcijska i estetska kirurgija</b>				
Odizanje i primjena kožnih transplantata				
Vaskularizacija i tehnike primjene lokalnih režnjeva				
Mikrovaskularni prijenost tkova, mikrovaskularna anastomoza				
Šavi i transplantacija živaca				
Anatomske i kirurške specifičnosti odizanja režnjeva podlaktice, širokog leđnog mišića, natkoljenice, potkoljenice i i režnja crijevne kosti				
osnove kirurgije šake i dojke				
Liječenje opekline glave i vrata				
Tehnika i primjena liposukcije				
Rekonstruktivni i estetski zahvati na tijelu				
Zbrinjavanje donorske regije na tijelu i ekstremitetima				
<b>Neurokirurgija</b>				
Dijagnostika kraniocerebralnih ozljeda i intrakranijskih krvarenja				
Dijagnostika i kirurško liječenje likvoreje				
Siptomatologija i terapija tumora lubanjske baze				
Ozljede vratne kralješnice				

Siptomatologija i terapija kraniosinostoza				
Empijem i apsces mozga				
<b>OTORINOLARINGOLOGIJA</b>				
Metode pregleda i dijagnostike bolesti, uha, grla i nosa				
Rinolaringološka endoskopija				
Osnove audiologije i fonijatrije				
Kirurgija larinksa i hipofarinksa				
Funkcionalna kirurgija nosa				
<b>MAKSILOFACIJALNA KIRURGIJA II</b>				
<b>Maksilofacijalna traumatologija</b>				
Prepoznavanje i liječenje ozljeda mekih tkiva glave i vrata				
Prijelomi donje čeljusti				
Prijelomi srednjeg lica				
Kraniofacijalni prijelomi				
Komplikacije i posljedice maksilofacijalnih ozljeda				
Liječenje posttraumatskih defekata i deformacija				
<b>Maksilofacijalna onkologija</b>				
Karcinom usne šupljine i ždrijela				

Maligni tumori kože				
Maligni tumori slinovnica				
Maligni tumori paranazalnih šupljina				
Maligni tumori orbite i kraniofacijalnog područja				
Koštani tumori čeljusti				
Benigni tumori slinovnica				
Displastične promjene kostiju lica				
Maligni i benigni tumori mekih tkiva				
<b>Ostale bolesti glave i vrata</b>				
Sialolitijaza				
Sicca sindromi				
Neuragija trigeminusa				
Stiloidni sindrom				
Cistične promjene mekih tkiva glave i vrata				
<b>Ortognatska kirurgija</b>				
Mandibularni prognatizam i mikrognatizam				
Maksilarna hipoplazija				



Sindrom dugog lica				
Hemiatrofija i hemihipertrofija lica				
Hiperplazija masetera				
Kraniofacijalni sindromi				
<b>Kirurgija rascjepa usnice i nepca</b>				
Etiologija i epidemiologija rascjepa				
Rascjepi usnice i njezca				
Rascjepi nepca				
Rascjepi lica				
Prirođeni sindromi koji uključuju rascjepe				
<b>Kirurgija temporomandibularnog zgloba i čeljusti</b>				
Disfunkcija i degenrativne bolesti temporomandibularnog zgloba				
Ankiloza temporomandibularnog zgloba				
Koštane displazije čeljusti				
Diferencijalna dijagnoza trizmusa				
<b>Rekonstrukcija defekata i deformacija mekih tkiva lica</b>				
Metode rekonstrukcije vjeđa				
Parcijalna i totalna rekonstrukcija nosa				

Metode rekonstrukcije usnica i lica				
Kirurške metode u liječenju paralize facijalisa				
Indikacije za upotrebu tkivnih ekspandera				
<b>Uzimanje koštanih transplantata i odizanje režnjeva</b>				
Slobodni koštani transplantati – vrste, tehnika odizanja, indikacije za primjenu				
Regionalni režnjevi u rekonstrukciji glave i vrata – podjela, vaskularizacija, tehnika primjene				
Vrste i upotreba lokalnih režnjeva na glavi i vratu				
Principi rekonstrukcije usne šupljine i upotreba režnjeva				
<b>Ispravljanje i rekonstrukcija koštanih deformacija i defekata</b>				
Planiranje korektivnih osteotomija orbite				
Korektivna osteotomija telekantusa				
Planiranje korektivnih osteotomija i osteoplastika maksile				
Rekonstrukcija mandibule				
<b>Odizanje i primjena mikrovaskularnih režnjeva na glavi i vratu</b>				
Principi upotrebe mikrovaskularnih režnjeva na glavi i vratu				
Kirurška anatomija donorskih lokalizacija mikrovaskularnih režnjeva na trupu i ekstremitetima				
Praćenje i komplikacije mikrovaskularnih režnjeva				

<b>Estetska kirurgija glave i vrata</b>				
Estetski razmjeri lica				
Indikacije i kontraindikacije u estetskoj kirurgiji				
Tehnike, indikacije i komplikacije estetskih operacija uške				
Tehnike, indikacije i komplikacije ritidektomije i blefaroplasike				
Tehnike i materijali za konturiranje lica, indikacije i komplikacije				
Implantati i alomaterijali u korektivnoj i estetskoj kirurgiji i tehnike upotrebe				

**OBRAZAC PRAĆENJA OBAVLJENIH ZAHVATA  
MAKSILOFACIJALNA KIRURGIJA**

Naziv dijela programa specijalizacije	Broj zahvata	STUPANJ NAPREDOVANJA		GLAVNI MENTOR
		2	3	
Naziv zahvata		Datum i potpis		Datum i potpis
<b>1. MAKSILOFACIJALNA KIRURGIJA I.</b>	120			
Uzimanje anamneze i fizikalni pregled maksilofacijalnog bolesnika	30			
Izvođenje dijagnostičkih kirurških postupaka (biopsija, punkcija, uzimanje brisa)	20			
Vođenje kliničke dokumentacije ( operacijski protokoli, evidencija tijekom bolesti, otpusna pisma, šifriranje postupaka liječenja )	30			
Previjanje bolesnika i opća postoperativna skrbi kirurškog bolesnika te postupci a nazogastričnom sondom i kanilom	20			
Samostalno određivanje farmakoterapije i parenteralne korektivne terapije u pre- i postoperativnom tijeku liječenja	20			
b) DENTALNA MEDICINA				

<b>Oralna kirurgija</b>				
Ekstrakcija zuba	30			
Incizija ontogenog apscesa	15			
Incizija apscesa dubokih prostora	6			
Alveotomija retiniranih i imaptiranih zuba	20			
Cisektomija mandibule	5			
Cisektomija maksile	5			
Radikalna operacija maksilarnog sinusa	5			
Zatvaranje antro- oralne komunikacije	2			
Vestibuloplastika	3			
Modelacija alveolarnog grebena	3			
Sinus- lift- operacija	3			
Inseracija dentalnih implantata	3			
<b>Stomatološka protetika</b>				
Uzimanje otisaka	5			
Analiza okluzije na modelima	5			
Planiranje fiksne protetske rehabilitacije	1			
Priprema zuba za fiksnu protetsku rehabilitaciju	1			
Planiranje i tehnike izrade mobilnih proteza	1			

Planiranje resekcijskih proteza i epiteza	2			
<b>Ortodoncija</b>				
Kefalometrijska analiza	5			
Planiranje mobilnih naprava na modelima	2			
Postavljanje fiksnih ortodontskih naprava	1			
Planiranje preoperacijskog i postoperacijskog ortodontskog liječenja bolesnika s deformitetima i malformacijama	2			
<b>Dentalna morfologija i forenzička stomatologija</b>				
Endodontska terapija, oblikovanje endodontskog kaviteta, trepanacija zuba	3			
Određivanje dužine korijenskog kanala	1			
Pulpotomia i pulpectomia	1			
Instrumentacija endodontskog prostora	1			
Tehnike punjenja korijenskog kanala	2			
Radiografska analiza zuba	3			
<b>Oralna medicina</b>				
Kliničko- laboratorijska dijagnostika oralnih bolesti	2			
Planiranje konzervativnog liječenja bolesti oralne sluznice	2			
Preoperacijska priprema stomatognatskog sustava u onkoloških bolesnika	3			
Zaštita usne šupljine od zračenja	3			
<b>Parodontologija</b>				

Kirurški parodontološki postupci	2			
Subgingivno odstranjenje naslaga	2			
Kiretaža parodontalnih džepova	3			
<b>Dječja i preventivna stomatologija</b>				
Pečaćenje zuba	2			
Apeksifikacija korijenova	2			
Liječenje mlječnih i mladih trajnih zuba	2			
Funkcijska imobilizacija traumatiziranog zuba	2			
<b>c) KIRURGIJA</b>				
<b>Torakalna kirurgija</b>				
Bronhoskopija	2			
Pleuralna punkcija	2			
Torakalna drenaža	2			
Radiografska dijagnostika kirurških bolesti prsišta	2			
Toraktomija, sternotomija	2			
<b>Traumatologija i ortopedija</b>				
Radiološka i ultrazvučna dijagnostika ozljeda	2			
Repozicija prijeloma i luksacija, imobilizacija	2			
Punkcija zgloba i dijagnostička artroskopija	2			
Zbrinjavanje politraumatiziranog bolesnika	2			

Osteosinteza i vanjska fiksacija prijeloma	2			
<b>Abdominalna kirurgija</b>				
Apendektomija	4			
Splenektomija	2			
Anastomoza crijeva	2			
Kolecistokemija	2			
<b>Vaskularna kirurgija</b>				
Kirurški pristup krvnim žilama, šavi krvne žile	3			
Embolektomija i endarterektomija	2			
amputacija ishemičkog dijela ekstremiteta	2			
Prikaz, preparacija i anastomoze velikih krvnih žila	3			
<b>Plastična, rekonstrukcijska i estetska kirurgija</b>				
“Z” i “W” olastika, klizajući, rotacijski i submukozni režnjevi	5			
Perineuralni šav, transplantacija živaca	3			
Odizanje režnjeva podlaktice, širokog leđnog mišića, natkoljenice, potkoljenice i režnja crijevne kosti	5			
Kirurško liječenje opekline	1			
Disekcija aksile	2			
Rekonstrukcija dojke	2			
Abdominoplastika	2			

<b>Neurokirurgija</b>				
Nadzor intrakranijskog tlaka	2			
Evakuacija subduralnog hematoma	2			
Plastika dure	2			
Endokranijski pristup na lubanjsku bazu	2			
Analiza radiološkog nalaza intrakranijskih bolesti i ozljeda	2			
<b>Otorinolaringologija</b>				
Otoskopija i rinoskopija, indirektna laringoskopija	2			
Ispitivanje funkcija sluha i ravnoteže ( audiometrija, nistagmografija )	1			
Otoplastika, miringotomija, ventilacijske cjevčice	1			
Polipektomija nosa, operacija nosne školjke	1			
Septoplastika, rinoplastika	2			
Endoskopija sinusa, nazofarinksa i larinksa	2			
Etmoidektomija	2			
Laringomikroskopija	2			
Vađenje stranih tijela iz larinksa, traheje i bronha	1			
Liječenje tupih i otvorenih ozljeda larinksa	1			
Laringektomija	2			



Laringofaringektomija	1			
Adenoidektomija i tonzilektomija	2			
<b>MAKSILOFACIJALNA KIRURGIJA II</b>				
<b>Maksilofacijalna traumatologija</b>				
Zatvaranje složenih rana lica, uključno ozljede izvodnih kanala žlijezda, suzovoda i ličnog živca	10			
Intermaksilarna fiksacija, monomaksilarna fiksacija	5			
Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma donje čeljusti	15			
Repozicija zigomatične kosti i zigomatičnog luka	10			
Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma zigomatične kosti	15			
Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma orbite	10			
Rekonstrukcija traumatskog defekta dna orbite	10			
Medijalna i lateralna kantopeksija	5			
Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma Le Fort I, II i III	10			
Otvorena repozicija i osteosinteza nazo- orbito- etmoidalnog prijeloma	4			
Otvorena repozicija i osteosinteza prijeloma čeone kosti	4			
Otvorena repozicija i osteosinteza kraniofacijalnog prijeloma	2			
<b>Maksilofacijalna onkologija</b>				
Intraoralna ekscizija tumora usne šupljine (+/- marginalna resekcija mandibule)	10			
Commando operacija	15			

Disekcija vrata ( radikalna, selektivna i modificirana )	15			
Parcijalna maksilektomija	3			
Radikalna maksilektomija	3			
Egzentracija orbite	3			
Resekcija kraniofacijalnih tumora	3			
Resekcija tumora čeljusti	3			
Resekcija kožnih tumora	10			
Resekcija tumora usnice	5			
Odstranjenje submandibularne žlijezde	3			
Površna parotidektomija	5			
Totalna parotidektomija	2			
<b>Ostale bolesti glave i vrata</b>				
Odstranjenje lateralne ciste vrata	5			
Odstranjenje medijalne ciste ili fistule	2			
Dijagnostička ekstirpacija čvora u vratu	5			
Resekcija angioma i lipomatoze vrata	5			
Podvezivanje velikih krvnih žila vrata	5			
Traheotomija	20			

Ekstirpacija kamenca iz izvodnog kanala submandularne žlijezde	5			
Ekscizija/marsupijalizacija ranule	3			
<b>Ortognatska kirurgija</b>				
Genioplastika	5			
Segitalna osteotomija mandibule	5			
Osteotomija Le Fort I	5			
Bimaksilarna osteotomija	2			
Osteodistrakcija	1			
Redukcija masetera	2			
<b>Kirurgija rascjepa usnice i nepca</b>				
Operacija rascjepa usnice i nepca	6			
Operacija rascjepa nepca	6			
Faringoplastika	2			
Sekundarne korekcije u rascjepa usnice i nepca	6			
<b>Kirurgija temporomandibularnog zgloba i čeljusti</b>				
Artrocenteza	1			
Artroplastika	3			
Modelacija izobličenja mandibule (fibrozna displazija)	3			
Resekcija mišićnog nastavka	3			

<b>Rekonstrukcija defekata i deformacija mekih tkiva</b>				
Rekonstrukcija defekta vjeđa	2			
Rekonstrukcija defekta nosa	2			
Rekonstrukcija defekta usnica	3			
Rekonstrukcija defekta lica	1			
Reanimacija lica ( u paralize facijalisa )	1			
Tkivni ekspanderi u rekonstrukciji mekih tkiva lica	1			
<b>Uzimanje kožnih tranplantata i odizanje režnjeva</b>				
Uzimanje transplantata crijevne kosti	2			
Uzimanje transplantata kalvarije	2			
Odizanje perikranijskog režnja	2			
Odizanje čeonog režnja	1			
Odizanje deltopektoralnog režnja	1			
Odizanje režnja pektoralis major	3			
Odizanje slobodnih kožnih režnjeva ( Thierch, Wolf )	2			
Odizanje lokalnih režnjeva	3			
Odizanje jezičnog režnja	2			
Odizanje nepčanog režnja	1			
Kirurško zbrinjavanje donorne regije i njenih komplikacija	1			

<b>Ispravljanje i rekonstrukcija koštanih deformacija i defekata</b>				
Korektivna osteotomija zigomatiko- orbitalne regije	3			
Korektivna osteotomija gornje čeljusti	2			
Osteoplastika posttraumatskih deformiteta srednjeg lica	2			
Osteoplastika mandibule	3			
<b>Odizanje i primjena mikrovaskularnih režnjeva na glavi i vratu</b>				
Radijalni ( facijalni, fasciokutani, ostefasciokutani )	2			
Latisimus dorzi ( miokutani, osteomiokutani)	2			
Skapularni ( fasciokutani, osteokutani )	1			
Ilijačni ( DCIA )	1			
Bedreni (ALT)	1			
Fibularni	1			
Kirurško zbrinjavanje donorne regije i njenih komplikacija	2			
<b>Estetska kirurgija</b>				
Otoplastika	2			
Kirurška terapija mikrotije- makrotije	1			
Estetska rinoplasika, korekcije nosnog vrška	1			
Retektomija, podizanje srednjeg lica	1			

Lipofiling, lipektomija i liposukcija u području lica i vrata	2			
Blefaroplastika	2			
Estetsko podizanje čela	1			