

Naziv specijalizacije	Ortopedija i traumatologija
Naziv koji se stječe polaganjem specijalističkog ispita	Specijalist ortopedije i traumatologije
Trajanje specijalizacije	60 mjeseci (5 godina)
Program specijalizacije	<p>Zajedničko kirurško „deblo“ - 22 mjeseca</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kirurške infekcije (poliklinika) - 1 mjesec 2. Abdominalna kirurgija - 6 mjeseci 3. Ortopedija i traumatologija - 5 mjeseci 4. Anesteziologija, reanimatologija i intenzivna medicina - 2 mjeseca 5. Plastična, rekonstruktivna i estetska kirurgija - 3 mjeseca 6. Vaskularna kirurgija - 3 mjeseca 7. Dječja kirurgija - 2 mjeseca <p>Ortopedija i traumatologija - 33 mjeseca</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dječja ortopedija - 5 mjeseci i 15 dana 2. Sportska traumatologija s endoskopijom - 2 mjeseca 3. Spinalna kirurgija - 2 mjeseca 4. Kirurgija šake - 2 mjeseca 5. Kirurgija stopala - 2 mjeseca 6. Aloartroplastike - 4 mjeseca 7. Kirurgija tumora koštano-zglobnog sustava - 2 mjeseca 8. Protetika, ortotika i rehabilitacija - 1 mjesec i 15 dana 9. Traumatologija koštano zglobnog sustava - 12 mjeseci <p>Godišnji odmor - 5 mjeseci</p> <p>Poslijediplomski specijalistički studij „Ortopedija i traumatologija“ - 3 mjeseca</p>

	<p>U okviru specijalizacije iz ortopedije i traumatologije specijalizant mora završiti poslijediplomski specijalistički studij „Ortopedija i traumatologija“.</p> <p>Tijekom specijalizacije specijalizant je obavezan pohađati tečajeve trajnog stručnog usavršavanja doktora medicine.</p>
<p>Kompetencije koje polaznik stječe završetkom specijalizacije</p>	<p>Razina usvojene kompetencije:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 2 Specijalizant je djelomično svladao tematsko područje i uz djelomični stručni nadzor u mogućnosti je raditi i rješavati probleme iz tematskog područja 3 Specijalizant je u potpunosti svladao tematsko područje, poznaje odgovarajuću literaturu i u mogućnosti je samostalno raditi i rješavati probleme iz tematskog područja <p>Za stjecanje kompetencija odgovoran je specijalizant, glavni mentor i mentor.</p> <p>Opće kompetencije</p> <p>Završetkom specijalističkog usavršavanja specijalizant ortopedije i traumatologije mora imati u potpunosti usvojene opće kompetencije. Posebna pozornost mora se usmjeriti stjecanju općih kompetencija važnih za određenu granu specijalizacije.</p> <p>Završetkom specijalizacije specijalizant ortopedije i traumatologije mora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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)
- procjeniti 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)

2. Posebne kompetencije

a) zajedničko kirurško „deblo“

Završetkom dijela programa specijalizacije- zajedničko kirurško „deblo“ - specijalizant ortopedije i traumatologije mora usvojiti slijedeće posebne kompetencije:

1. Kirurške infekcije

Specijalizant mora biti sposoban primijeniti teorijsko i temeljno praktično znanje o:

- asepsi i antisepsi,
- mehanizmima biološke obrane,
- patogenim mikroorganizmima,
- sprečavanju infekcija i smanjenju čimbenika rizika,
- imunizaciji i preventivnoj upotrebi antibiotika i kemoterapeutika,
- postupcima pravilnog zbrinjavanja kirurških infekcija, različitim kirurškim metodama,
- pospješenje cjeljenja kroničnih rana,
- antimikrobnim lijekovima te ostalom konzervativnom liječenju

Specijalizant mora usvojiti razumijevanje sljedećih načela, zajedno s načinima na koje se ona primjenjuju u rješavanju kliničkih infekcija.

- stafilokokne infekcije
- streptokokne infekcije
- infekcije uzrokovane gram negativnim bakterijama
- anaerobne infekcije
- miješane bakterijske infekcije
- infekcije šake.

Specijalizant mora izvršiti slijedeće operativne zahvate:

Obraditi ograničene gnojne upale

- mekih tkiva 12
- dijabetičke gangrene 2.

2. Abdominalna kirurgija

Specijalizant mora biti sposoban primijeniti teorijsko i temeljno praktično znanje o:

- akutnim abdominalnim bolestima i drugim čestim kirurškim bolestima trbušnih organa, bolestima trbušne stijenke i ingvinalnog područja,
- dijagnostičkim postupcima kod akutnih abdominalnih i najčešćih kirurških abdominalnih bolesti,
- diferencijalnoj dijagnozi i načinu liječenja akutnih abdominalnih bolesti,
- preoperacijskoj pripremi akutnih abdominalnih bolesnika sa pridruženim bolestima srca, pluća,

- bubrega, šećernom bolesti i dr,
- najčešćim postoperacijskim komplikacijama i načinima njihove prevencije te liječenja
 - peroralnoj prehrani u operiranih bolesnika s najčešćim bolestima abdomena.

Specijalizant mora izvršiti slijedeće operativne zahvate:

- apendektomije 5
- zbrinjavanje kila 10
- prešivanje ulkusa 2
- anastomoza crijeva 6
- kolecistektomija 3
- drugi zahvati 10

3. Ortopedija i opća traumatologija

Specijalizant mora biti sposoban primijeniti teorijsko i temeljno praktično znanje o:

- funkcionalnoj anatomiji lokomotornog sustava,
- općim pojmovima vezanim uz ozljede (etiologija i mehanizmi nastajanja ozljede, klasifikacija ozljeda, teorijsko poznavanje ozljeda svih dijelova tijela, prijelomi i iščašenja),
- dijagnostičkim postupcima u traumatologiji,
- osnovama ultrazvučne dijagnostike ozljeda trbuha, prsnog koša i lokomotornog sustava
- konzervativnom liječenju prijeloma i komplikacija (traumatski hemoragični šok) i njihovim posljedicama na različite organe,
- drugim posttraumatskim komplikacijama (trombenbolija, masna embolija, komplikacije disanja, poremećaji probave, poremećaji elektrolita, posttraumatske psihoze i delirantna stanja),
- tipičnim operacijskim pristupima operativnih zahvata na okrajinama i drugim dijelovima tijela,
- pripremi bolesnika za operativni zahvat (dijabetes, srčane, plućne i druge bolesti),
- postoperativnoj njezi,
- zbrinjavanju lakih ili teških ozljeda te politraumatiziranih,
- operativnim zahvatima na kostima (različite vrste osteosinteze),
- indikaciji za hitne (urgentne) operativne zahvate u okviru traume,
- komplikacijama pri liječenju prijeloma (pseudoartroze, osteitis),
- infekcijama kod ozljeda,
- traumi prsišta,

	<p>- terapiji šoka i reanimaciji.</p> <p>Specijalizant mora izvršiti slijedeće operativne zahvate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - repozicija prijeloma i luksacija, imobilizacija 15 - punkcija zgloba 2 - dijagnostička artroskopija 2 - zbrinjavanje ozljeda mekih tkiva (velikih rana, defekata, oštećenja mišića) 6 - torakalna drenaža 2 - torakotomija, sternotomija 2 - laparotomija kod ozljeda abdomena 3 - osteosinteza (jednostavna), odstranjenje osteosintetskog materijala 5 - zbrinjavanje politraumatiziranog 3 - punkcija abdominalne šupljine 2 <p>4. Anesteziologija, reanimatologija i intenzivna medicina</p> <p>Specijalizant mora biti sposoban primijeniti teorijsko i temeljno praktično znanje o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - suvremenim vrstama opće, lokalne (regionalne) i kombinirane anestezije za operativne zahvate, - procjeni bolesnikova stanja i pripremi bolesnika za operativne zahvate, - temeljnim i dodatnim postupcima oživljavanja kod respiratorne insuficijencije, kardijalnog zastoja i liječenju postreanimacijskog sindroma, - različitim načinima postoperativnog liječenja, - hitnim terapijskim i dijagnostičkim postupcima u JIL-u, - postoperativnom krvarenju, - zatajenju organa (pluća, srce, bubreg, jetra) - multiorganskom zatajenju, - sepsi, - tromboemboliji, - primjeni antibiotika u JIL-u, - liječenju akutne boli, - kriterijima primitka bolesnika u JIL <p>Specijalizant mora asistirati i izvršiti slijedeće postupke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - anesteziloški postupak (uvod, intubacija, održavanje, buđenje, postoperativni oporavak) 15
--	---

- ocjena i priprema bolesnika skupine ASA2 i ASA3 8
 - reanimacijski postupci 2
 - anesteziološki pristup politraumatiziranom bolesniku 5
 - liječenje bolesnika u JIL-u 8
 - lokalna i provodna anestezija 4
 - invazivni monitoring bolesnika 2
5. Plastična, rekonstrukcijska i estetska kirurgija
 Specijalizant mora biti sposoban primijeniti teorijsko i temeljno praktično znanje o:
- primarnoj obradi opsežne opekline
 - postupku liječenja opekline,
 - parenteralna terapija opekline,
 - kirurška terapija opekline,
 - ozljedama šake
 - infekciji šake
 - trasplantatima
- Specijalizant treba izvršiti slijedeće operativne zahvate:
- primarno zbrinjavanje opekline 4
 - lokalni režnjevi, ekscizija tumora 10
 - uzimanje autotransplantata kože s Watsonovim nožem ili električnim dermatomom 15
 - incizija infekcije na šaci 5
 - zbrinjavanje ozljeda šake 5
6. Vaskularna kirurgija
 Specijalizant mora biti sposoban primijeniti teorijsko i temeljno praktično znanje o:
- osnovama angiokirurške tehnike,
 - dijagnostici u vaskularnoj kirurgiji,
 - akutnoj ishemiji,
 - kroničnoj arterijskoj insuficijenciji,
 - venskoj insuficijenciji,
 - kirurgiji aneurizama

	<p>Specijalizant treba izvršiti slijedeće operativne zahvate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kirurški pristup krvnim žilama na tipičnom mjestu - kontrola krvarenja, šavi krvne žile 6 - embolektomije 3 - amputacija ishemičkog dijela ekstremiteta 3 - prikaz abdominalne aorte 4 - prikaz i prepariranje VSM 4 - ozljede krvnih žila 2 - anastomoza krvne žile 4 <p>7. Dječja kirurgija</p> <p>Specijalizant mora biti sposoban primijeniti teorijsko i temeljno praktično znanje o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - povezati temeljna znanja iz područja anatomije, fiziologije i patofiziologije u djeteta s kirurškom patologijom dječje dobi - procijeniti kirurški status novorođenčeta i starijeg djeteta kod kongenitalnih i stečenih kirurških oboljenja - kateterizaciji mokraćnog mjehura - indicirati drenažu prsišta - planirati preoperativnu pripremu i postoperativnu njegu <p>Specijalizant mora izvršiti slijedeće operativne zahvate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kateterizacija mokraćnog mjehura 3 - postavljanje venskog katetera 2 - operacija inguinalne kile 3 - apendektomija 3 - akutni skrotum 2 - retencija 3 - urološke operacije 3 - zbrinjavanje opekline 2 - repozicija i imobilizacija prijeloma u dječjoj dobi 4. <p>Za vrijeme programa zajedničkog kirurškog „debla“ specijalizant mora asistirati u 40% predviđenih operativnih zahvata, odnosno 60% predviđenih operativnih zahvata operirati uz asistenciju.</p>
--	---

	<p>b) ortopedija i traumatologija</p> <p>Završetkom cjelokupnog programa specijalizacije iz ortopedije i traumatologije specijalizant mora imati sposobnost kliničke procjene i samostalnog donošenja dijagnostičke i terapijske odluke za cjelokupno područje struke, odnosno mora imati usvojene sljedeće kompetencije na polju koštano-zglobnog sustava:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje anatomije, histologije i osnovne molekularne biologije koštano-zglobnog sustava, 2. Poznavanje i služenje s dijagnostičkim procedurama prikaza koštano-zglobnog sustava, 3. Samostalno obavljanje konzultativne službe i polikliničkog vođenja bolesnika, 4. Poznavanje i liječenje metaboličkih bolesti, 5. Poznavanje te konzervativno i operacijsko liječenje prirodnih bolesti, 6. Poznavanje te konzervativno i operacijsko liječenje neuromuskularnih bolesti, 7. Dijagnostika i liječenje kanalikularnih sindroma, 8. Poznavanje i liječenje aseptičkog i septičkog artritisa, infekcije mekih česti i akutnog i kroničnog osteomijelitisa 9. Poznavanje i liječenje bolesti i ozljeda tetiva, ligamenata, intraartikularnih anatomskih struktura otvorenim ili artroskopskim načinom, 10. Rekonstruktivna kirurgija normalizacije odnosa zglobnih tijela korektivnim osteotomijama, kao i korekcije osovine dugih i kratkih kostiju, 11. Liječenje lažnog zgloba, 12. Egalizacija ekstremiteta elongacijom kosti i mekih česti uz korekciju osovine, 13. Ugradnja endoproteza zglobova, uključujući liječenje popratnih komplikacija u smislu septičkog ili aseptičkog labavljenja endoproteza, 14. Konzervativno i operacijsko liječenje statičkih deformiteta stopala, 15. Dijagnostika i liječenje prirodnih deformacija kralješnice, liječenje suženja spinalnog kanala, 16. Poznavanje i samostalno zbrinjavanje fraktura kratkih i dugih kostiju kao i kralješnice unutarjom, i vanjskom fiksacijom, uključujući intraartikularne fracture, 17. Aktivno sudjelovanje u rehabilitaciji konzervativno i operacijski liječenih bolesnika.
<p>Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija</p>	<p>Ustanova mora ispunjavati uvjete iz članka 5. ili 6. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine. Osim navedenih uvjeta u ustanovi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se mora kvantitativno i kvalitativno obavljati određeni broj operacija. Na radilištu mora biti minimum 45 operacijskih postupaka godišnje iz svakog područja, te minimum 80 ambulantnih pregleda bolesnika mjesečno, - se mora nalaziti odgovarajuća dijagnostika- biokemijski laboratorij, djelatnost transfuzijske medicine, djelatnost radiologije- RTG, CT, MR, UZ, interventna radiologija,

	<ul style="list-style-type: none"> - mora biti omogućena i suradnja sa srodnim strukama u cilju postizanja adekvatnih vještina i timskog pristupa bolesniku, - se moraju održavati zajednički sastanci sa specijalistima suradnih disciplina (specijalistima radiologije, patologije, mikrobiologije), - se treba provoditi kontinuirana edukacija specijalizanata putem stručnih sastanaka, edukacijskih vizita. <p>Posebni uvjeti;</p> <p>U ustanovi se trebaju zbrinjavati stanja iz područja bolesti i ozljeda koštano-zglobnog sustava u potpunosti, ili samo u dijelu edukacije, po područjima koja ustanova zadovoljava po broju i kvaliteti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traumatologija i rekonstruktivna kirurgija lokomotornog sustava, - Dječja ortopedija, - Tumori, - Gornji ekstremitet, - Kralježnica, - Kuk, - Koljeno, - Stopalo, - Artroskopija i sportska ortopedija, - Umjetni zglobovi, - Neuroortopedija, - Genetika, sindromi, rijetke bolesti, - Ortotika i protetika, - Infekcije i komplikacije u kirurgiji lokomotornog sustava.
--	---

**OBRAZAC PRAĆENJA NAPREDOVANJA U STJECANJU KOMPETENCIJA
ORTOPEDIJA I TRAUMATOLOGIJA**

TEMA	STUPANJ NAPREDOVANJA			GLAVNI MENTOR
	1	2	3	
OPĆE KOMPETENCIJE	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, probati 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	
-------------	-----------------------------	--

	1	2	3	GLAVNI MENTOR
POSEBNE KOMPETENCIJE	Datum i potpis mentora			Datum i potpis
1. Zajedničko kirurško „deblo“				
Kirurška infekcija				
Asepsa i antisepsa				
Mehanizam biološke obrane				
Patogeni mikroorganizmi				
Sprečavanje infekcija i smanjenje čimbenika rizika				
Imunizacija i preventivna upotreba antibiotika i kemoterapeutika				
Postupci pravilnog zbrinjavanja kirurških infekcija različitim kirurškim metodama				
Pospješivanje cijeljenja kroničnih rana				
Antimikrobni lijekovi i ostalo konzervativno liječenje				
Stafilokokne infekcije				
Streptokokne infekcije				
Infekcije uzrokovane gram negativnim bakterijama				
Anaerobne infekcije				
Miješane bakterijske infekcije				
Infekcije šake				

Abdominalna kirurgija				
Akutne abdominalne bolesti i druge česte kirurške bolesti trbušnih organa, trbušne stijenke i ingvinalnog područja				
Dijagnostički postupci kod akutnih abdominalnih i drugih najčešćih kirurških abdominalnih bolesti				
Diferencijalna dijagnoza i način liječenja akutnih abdominalnih bolesti				
Preoperacijska priprema akutnih abdominalnih bolesnika sa pridruženim bolestima src, pluća, bubrega, dijabetesa i dr.				
Najčešće postoperacijske komplikacije i načini prevencije te liječenje				
Akutne abdominalne bolesti i druge česte kirurške bolesti trbušnih organa, trbušne stijenke i ingvinalnog područja				
Dijagnostički postupci kod akutnih abdominalnih i drugih najčešćih kirurških abdominalnih bolesti				
Diferencijalna dijagnoza i način liječenja akutnih abdominalnih bolesti				
Preoperacijska priprema akutnih abdominalnih bolesnika sa pridruženim bolestima src, pluća, bubrega, dijabetesa i dr.				
Najčešće postoperacijske komplikacije i načini prevencije te liječenje				
Ortopedija i traumatologija				
Funkcionalna anatomija lokomotornog sustava				
Opći pojmovi vezani uz ozljede (etiologija i mehanizmi nastajanja ozljeda, klasifikacija ozljeda, teorijsko poznavanje ozljeda svih dijelova tijela, prijelomi i isčašenja)				
Dijagnostički postupci u traumatologiji				
Osnove ultrazvučne dijagnostike ozljeda trbuha, prsnog koša i lokomotornog sustava				

Konzervativno liječenje prijeloma i komplikacija (traumatski hemoragični šok i njihove posljedice na različite organe)				
Druge posttraumatske komplikacije (tromboembolija, masna embolije, komplikacije disanja, poremećaji probave i elektrolita, posttraumatske psihoze i delirantna stanja)				
Tipični operacijski pristupi na okrajinama i drugim dijelovima tijela				
Priprema bolesnika za operativni zahvat (udružene bolesti)				
Postoperativna njega				
Zbrinjavanje lakih, teških ozljeda i politraumatiziranih				
Operativni zahvati nakostima (različite vrste osteosinteze)				
Indikacija za hitne operativne zahvate u taumatologiji				
Komplikacije pri liječenju prijeloma				
Infekcije kod ozljeda				
Trauma prsišta				
Teorija šoka i reanimacija				
Anesteziologija, reanimatologija i intenzivna medicina				
Opća, lokalna (regionalna) i kombinirana anestezija za operativne zahvate				
Procjena bolesnikova stanja i priprema bolesnika za operativne zahvate				
Postupci oživljavanja kod respiratorne insuficijencije, kardijalnog zastoja i liječenje postreanimacijskog sindroma				
Različiti načini postoperacijskog liječenja				

Hitni terapijski i dijagnostički postupci u JIL-u				
Postoperativno krvarenje				
Zatajenje organa (pluća, srce, bubreg, jetra)				
Multiorgansko zatajenje				
Sepsa				
Tromboembolija				
Primjena antibiotika u JIL-u				
Kriteriji primitka bolesnika u JIL				
Plastična, rekonstrukcijska i estetska kirurgija				
Primarna obrada opsežne opekline				
Postupak liječenja opekline				
Parenteralna terapija opeklina				
Kirurška terapija opeklina				
Ozljede šake				
Infekcija šake				
Transplantati				
Dječja kirurgija				

Povezati temeljna znanja iz područja anatomije, fiziologije i patofiziologije u djeteta s kirurškom patologijom dječje dobi				
Procijeniti kirurški status novorođenčeta i starijeg djeteta kod kongenitalnih i stečenih kirurških oboljenja				
Kateterizacija mokraćnog mjehura				
Indicirati drenažu prsišta				
Planirati preoperativnu pripremu i postoperativnu njegu				
Vaskularna kirurgija				
Osnove angiokirurške tehnike				
Dijagnostika u vaskularnoj kirurgiji				
Akutna ishemija				
Kronična arterijska insuficijencija				
Venska insuficijencija				
Kirurgija aneurizama				

TEMA	STUPANJ NAPREDOVANJA			GLAVNI MENTOR
	1	2	3	
POSEBNE KOMPETENCIJE	Datum i potpis mentora			Datum i potpis
2. Ortopedija i traumatologija				
Distorzije, dislokacije i prijelomi				

Akutne cirkulacijske i neurološki poremećaji ekstremiteta				
Osnovni balans elektrolita i terapije šoka				
Patofiziologija, dijagnostike i liječenje politraumatiziranog bolesnika				
Akutna i kronična bolna stanja koštano-zglobnog sustava				
Degenerativnih bolesti koštano-zglobnog sustava				
Preoperacijska i postoperacijska njega, komplikacija i rehabilitacije				
Temeljne znanosti koštano-zglobnog sustava (anatomija, fiziologija, patologija, biomehanika i ortotika)				
Dijagnostika tumora koštano-zglobnog sustava				
Principi i uporabe češćih ortoza i proteza				
Malformacije i prirođene i nasljedne bolesti koštano-zglobnog sustava				
Distorzije, dislokacije, epifizeolize i frakture, te njihovo sukladno liječenje u svim dobnim skupinama				
Osnovne tehnike osteosinteza				
Akutni sindrom odjeljka (compartment sindrom)				
Infekcije i upalna stanja skeleta, zglobova, tetiva i mekih česti				
Bolna stanja kao torticollis, kalcificirajući tendinitis, kompresije ischiadicus-a i drugih živaca				
Akutni sindrom caudeae equinae				
Akutne komplikacije tumora kao paraplegija i patološke frakture				
Amputacije gornjeg ekstremiteta i pelvektomije				

Česte športske ozljede i bolna stanja				
Akutni kanalikularni sindromi				
Upalne i degenerativne bolesti lokomotornog sustava				
Česte deformacije skeleta i zglobova				
Lumbalni sindrom				
Ortopedske komplikacije osteoporoze				
Dijabetske komplikacije koštano-zglobnog sustava				
Pre i postoperacijska njega i komplikacije ortopedskih stanja				
Preventivne mjere ortopedskih stanja				
Sindromi prenaprezanja				
Kanalikularni sindromi				

**OBRAZAC PRAĆENJA OBAVLJENIH ZAHVATA
ORTOPEDIJA I TRAUMATOLOGIJA**

Za vrijeme programa zajedničkog kirurškog „debla“ specijalizant mora asistirati u 40% predviđenih operativnih zahvata, odnosno 60% predviđenih operativnih zahvata operirati uz asistenciju.

Naziv dijela programa specijalizacije	Broj zahvata	STUPANJ NAPREDOVANJA		GLAVNI MENTOR
		2	3	
Naziv zahvata		Datum i potpis		Datum i potpis

1. Zajedničko kirurško „deblo“				
Kirurška infekcija				
Obrada ograničenih gnojnih upala mekih tkiva	12			
Dijabetička gangrena	2			
Abdominalna kirurgija				
Apendektomija	5			
Operacije kila	5			
Prešivanje ulkusa	2			
Anastomoze crijeva	3			
Kolecistektomija	3			
Drugi zahvati	10			
Ortopedija i traumatologija				
Repozicija prijeloma, luksacija i imobilizacija	15			
Punkcija zgloba	2			
Dijagnostička artroskopija	2			
Zbrinjavanje ozljeda mekih tkiva (velikih rana, defekata, oštećenje mišića)	6			
Torakalna drenaža (Bulau drenaža)	2			
Torakotomija, sternotomija	2			

Laparotomija	3			
Osteosinteza (jednostavna), odstranjenje osteosintetskog materijala	5			
Zbrinjavanje poltraumatiziranog bolesnika	3			
Punkcija abdominalne šupljine	2			
Anesteziologija, reanimatologija i intenzivna medicina				
Sudjelovanje i izvođenje anestezioloških postupaka (uvod, intubacija, održavanje, buđenje, postoperativni oporavak)	15			
Sudjelovanje u hospitalnim reanimacijskim postupcima	2			
Ocjena i priprema bolesnika ASA2 i 3 (ocjena, priprema, premedikacija)	8			
Sudjelovanje i obavljanje postupaka u politraumatiziranih	5			
Lokalna i provodna anestezija	4			
Invazivni monitoring bolesnika	2			
Sudjelovanje u liječenju bolesnika u JIL-u	8			
Plastična, rekonstrukcijska i estetska kirurgija				
Primarno zbrinjavanje opekline	4			
Lokalni režnjevi i ekscizija tumora	10			
Autotransplantati kože	15			
Zbrinjavanje ozljeda šake	5			

Incizija infekcije na šaci	5			
Dječja kirurgija				
Kateterizacija mokraćnog mjehura	3			
Postavljanje venskog katetera	2			
Operacije ingvinalne kile	3			
Apendektomija	3			
Akutni skrotum	2			
Retencija testisa	3			
Urološke operacije	3			
Zbrinjavanje opekline	2			
Repozicija u dječjoj dobi	4			
Vaskularna kirurgija				
Kirurški pristup krvnim žilama na tipičnom mjestu - kontrola krvarenja, šavi krvne žile	6			
Embolektomija	3			
Amputacija ishemičkog dijela stopala	5			
Prikaz abdominalne aorte	4			
Prikaz i prepariranje vene safene magne	4			
Ozljeda krvnih žila	2			

Anastomoza krvne žile	4			
-----------------------	---	--	--	--

Specijalizant tijekom treće godine programa specijalizacije mora obaviti najmanje 40% navedenih zahvata samostalno, odnosno u 60 % zahvata sudjelovati kao asistent. Tijekom četvrte godine mora 50% zahvata obaviti samostalno, odnosno u 50% zahvata sudjelovati kao asistent. Tijekom završne godine specijalizacije specijalizant mora 60 % zahvata obaviti samostalno, odnosno u 40% zahvata sudjelovati kao asistent. Specijalizant mora obaviti minimalno 80% zahvata. U slučaju nedovoljnog broja kirurških bolesnika (slučajeva/operacija) u odgovarajućem tematskom području koje specijalizant obavlja samostalno, preostali broj (postotak) zahvata može izvršiti u okviru drugih srodnih područja kirurške djelatnosti.

Naziv dijela programa specijalizacije	Broj zahvata	STUPANJ NAPREDOVANJA		GLAVNI MENTOR
		2	3	
Naziv zahvata		Datum i potpis		Datum i potpis
2. Ortopedija i traumatologija				
Hernija slabinskog diska	2			
Frakture svih dijelova humerusa	2			
Suprakondilarne frakture humerusa u djece	2			
Frakture olekranona i podlaktice	3			
Frakture zapešća, pešća i metakarpalnih kostiju	2			
Akutni sindromi odjeljka (compartment)	1			
Septički tendovaginitis	1			
Rupture ekstenzornih tetiva	1			

Rupture ulnarnog kolateralnog ligamenata palca	1			
Imobilizacija i ekstenzije fraktura u području ekstremiteta	3			
Sindrome sraza ramena	2			
Instabilitet ramena	1			
Osteoartroze ili dislokacije akromioklavikularnog zgloba	2			
Epikondilitis lakta	2			
Kanalikularne sindrome ulnarnog živca	1			
Sindrom karpalnog kanala	2			
Škljocavi prst	1			
Fraktura zdjelice koja zahtijevaju početnu privremenu stabilizaciju	1			
Frakture vrata femura i trohantera	5			
Frakture dijafize tibije i femura	3			
Frakture distalnog femura	1			
Frakture patele	1			
Frakture proksimalne tibije	1			
Frakture gležnja	5			
Akutni sindrom odjeljka (compartment)	1			

Femoralna trakcija u djece	1			
Amputacija natkoljenice, koljena i potkoljenice	2			
Ugradnja endoproteze kuka	5			
Ugradnja endoproteze koljena	3			
Rekurentne dislokacija patele	2			
Ozljede meniska, artroskopske tehnike	10			
Čekićasti prst, haluks valgus i rigidus	2			
Zbrinjavanje politraumatiziranih bolesnika	5			
Ozljede kralješnice i perifernih živaca	1			
Frakture kralješaka	1			
Veće frakture zdjelice	1			
Frakture s težim ozljedama mekih česti	2			
Otvoreno i zatvoreno liječenje intraartikularnih prijeloma	3			
Liječenje razvojne displazije kuka i prirođenog equinovarus	2			
Nekomplicirana revizija endoproteze kuka i koljena	2			
Kirurško liječenje bolesnika s reumatoidnim artritism	3			
Kirurško liječenje bolesti kralješnice (skolioze, spondilolisteze)	1			
Kronični osteomijelitis	1			

Kirurško liječenje pseudartroza	1			
Artroskopski potpomognuta rekonstrukcija prednje ukrižene sveze	2			
Artrodeze velikih zglobova	1			
Produživanje i skraćivanje ekstremiteta	2			
Fasciektomije kod Dupuytrenove bolesti	1			
Rjeđe malformacije, prirodene i nasljedne bolesti manifestirane u koštano-zglobnom sustavu	1			
Suvremene kirurške revizije kuka i koljena	2			
Artroplastike ramena, lakta i gležnja	1			
Osteotomije kuka i zdjelice	2			
Ortopedsko liječenje muskulo-skeletalnih posljedica neuroloških oboljenja	3			
Kirurgija fleksornih tetiva šake	5			

