

| | |
|--|--|
| 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 - 6 mjeseci 2. Sportska traumatologija s endoskopijom - 3 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 - 2 mjeseca 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> <p>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</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 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)
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)

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,
- pospješnje 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 sljedeće 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,
- terapiji šoka i reanimaciji.

Specijalizant mora izvršiti slijedeće operativne zahvate:

- 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

4. Anesteziologija, reanimatologija i intenzivna medicina

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

- 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

Specijalizant mora asistirati i izvršiti slijedeće postupke:

- anesteziološki 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

Specijalizant treba izvršiti slijedeće operativne zahvate:

- 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

7. Dječja kirurgija

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

- 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

Specijalizant mora izvršiti slijedeće operativne zahvate:

- 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.

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

b) ortopedija i traumatologija

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

| | |
|---|---|
| | <p>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 unutarnjom, 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 4. ili 5. 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, - 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), |

| | |
|--|--|
| | <p>- se treba provoditi kontinuirana edukacija specijalizirana putem stručnih sastanaka, edukacijskih vizita.</p> <p>Posebni uvjeti; 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 | | | GLAVNI MENTOR |
|---------------------------------------|------------------------|---|---|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| POSEBNE KOMPETENCIJE | Datum i potpis mentora | | | Datum i potpis |
| 1. Zajedničko kirurško „deblo“ | | | | |
| Kirurška infekcija | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| Asepsa i antiseptika | | | | |
| 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 isčašjenja) | | | | |
| 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, postraumatske 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 ularnog 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 | | | |
| Artradeze velikih zglobova | 1 | | | |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Produživanje i skraćivanje ekstremiteta | 2 | | | |
| Fasciektomije kod Dupuytrenove bolesti | 1 | | | |
| Rjeđe malformacije, prirođene 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 | | | |