

Na temelju članka 139. stavka 2. i članka 140. stavka 6. Zakona o zdravstvenoj zaštiti (»Narodne novine« br. 150/08, 71/10, 139/10, 22/11 i 84/11) ministar zdravstva i socijalne skrbi donosi

## **PRAVILNIK O SPECIJALISTIČKOM USAVRŠAVANJU DOKTORA MEDICINE**

(Urednički pročišćeni tekst, »Narodne novine«, broj 100/11, 133/11, 54/12, 49/13, 139/14, 116/15, 62/16, 69/16 - Ispravak i **6/17**)

### Članak 1.

Ovim Pravilnikom utvrđuju se grane specijalizacija doktora medicine, trajanje i program specijalizacija i užih specijalizacija, uvjeti koje moraju ispunjavati zdravstvene ustanove, trgovačka društva koja obavljaju zdravstvenu djelatnost i doktori medicine koji obavljaju privatnu praksu za obavljanje specijalizacije, način provođenja specijalizacija i užih specijalizacija te način polaganja specijalističkog ispita.

Izrazi koji se koriste u ovom Pravilniku, a koji imaju rodno značenje, bez obzira jesu li korišteni u muškom ili ženskom rodu, obuhvaćaju na jednak način muški i ženski rod.

### Članak 2.

Pojedini izrazi u smislu ovoga Pravilnika imaju sljedeće značenje:

*Specijalizacija* jest oblik organiziranog stjecanja kompetencija prema propisanom programu koja se može obavljati samo u ovlaštenim zdravstvenim ustanovama, trgovačkim društvima koja obavljaju zdravstvenu djelatnost, odnosno kod ovlaštenih doktora medicine koji obavljaju privatnu praksu, a koji ispunjavaju uvjete propisane člankom 4. ili 5. ovoga Pravilnika.

*Uža specijalizacija* jest nastavak usavršavanja specijalista određene grane specijalizacije na temelju utvrđenog plana potrebnih kadrova putem stjecanja dodatnih kompetencija prema propisanom programu. Uža specijalizacija jest stručna osposobljenost specijalista određene grane specijalizacije koja se stječe završetkom programa uže specijalizacije.

*Akreditacijsko područje* jest nastavak usavršavanja specijalista ili užeg specijalista određene grane specijalizacije koja se stječe završetkom programa akreditacijskog područja.

*Program specijalizacije* definira sadržaj i trajanje svih dijelova specijalističkog usavršavanja, popis općih i posebnih kompetencija, uvjete koje moraju ispunjavati pravne i fizičke osobe za obavljanje specijalističkog usavršavanja, obrazac praćenja napredovanja u stjecanju kompetencija, obrazac praćenja obavljenih zahvata, a uključuje i poslijediplomski specijalistički studij za grane specijalizacije kada je to ovim Pravilnikom propisano.

*Zajedničko deblo* jest zajednički dio specijalizacije za internističke, kirurške i ostale specijalizacije, koje obuhvaća usavršavanje o temeljnim kompetencijama za navedene specijalnosti.

*Ishodi učenja* obuhvaćaju iskaz o tome što specijalizant treba naučiti, razumjeti ili biti sposoban učiniti nakon završenog programa specijalizacije.

Kompetencije predstavljaju skup znanja, vještina i stavova. Razlikuju se opće i posebne kompetencije vezane uz poseban program usavršavanja. Razine usvojenih kompetencija jesu 1, 2 i 3:

*Specijalizant* jest doktor medicine kojem je ministar nadležan za zdravstvo (u daljnjem tekstu: ministar) izdao rješenje o odobrenju specijalizacije i s kojim je zdravstvena ustanova čiji je osnivač Republika Hrvatska, jedinica područne (regionalne) samouprave ili grad zasnovala radni odnos na neodređeno vrijeme s

probnim radom od šest mjeseci. Radni odnos specijalizant može zasnovati i u drugoj zdravstvenoj ustanovi, trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost ili kod zdravstvenog radnika privatne prakse. Specijalizant jest i doktor medicine koji obavlja privatnu praksu te doktor medicine kojem je na temelju prijedloga tijela, odnosno osoba iz članka 8. ovog Pravilnika izdano rješenje ministra o odobrenju specijalizacije.

*Voditelj programa specijalističkog usavršavanja* jest doktor medicine specijalist određene grane specijalizacije sa znanstveno-nastavnim ili stručnim zvanjem i najmanje deset godina specijalističkog staža. Voditelj programa specijalističkog usavršavanja koordinira izvođenje programa specijalističkog usavršavanja određene specijalizacije u Republici Hrvatskoj te nadzire rad svih glavnih mentora i mentora za određenu granu specijalizacije. Voditelj programa specijalističkog usavršavanja koordinira izvođenje programa užih specijalizacija te akreditacijskih područja određene specijalizacije u Republici Hrvatskoj. Voditelja programa specijalističkog usavršavanja uz prethodno pribavljeno mišljenje Hrvatske liječničke komore (u daljnjem tekstu: Komora) imenuje ministar na vrijeme od pet godina. Voditelj programa specijalističkog usavršavanja nadzire kvalitetu provedbe specijalističkog ispita te predlaže Povjerenstvu za specijalističko usavršavanje doktora medicine mjere za njegovo unaprjeđenje. Ministarstvo nadležno za zdravstvo (u daljnjem tekstu: ministarstvo) vodi evidenciju voditelja programa specijalističkog usavršavanja po granama specijalizacije, koju objavljuje na mrežnim stranicama ministarstva.

*Glavni mentor* jest doktor medicine specijalist sa znanstveno-nastavnim ili stručnim zvanjem iste specijalističke grane za koju se specijalizant usavršava ili doktor medicine specijalist iste specijalističke grane za koju se specijalizant usavršava, s najmanje deset godina specijalističkog staža. Listu glavnih mentora u zdravstvenoj ustanovi iz članka 4. ovoga Pravilnika donosi ravnatelj zdravstvene ustanove i objavljuje na mrežnim stranicama ustanove. Ravnatelj predlaže ministarstvu jednog glavnog mentora za određenu granu specijalizacije u zahtjevu za dobivanje ovlaštenja za provođenje specijalističkog usavršavanja iz određene grane specijalizacije. Glavnog mentora u zdravstvenoj ustanovi imenuje ministar rješenjem kojim ovlašćuje zdravstvenu ustanovu za provođenje specijalističkog usavršavanja. Glavni mentor mora biti u radnom odnosu u zdravstvenoj ustanovi kojoj je dano ovlaštenje ministra sukladno članku 6. ovoga Pravilnika. Glavnog mentora imenuje ministar rješenjem o odobrenju specijalizacije. Glavni mentor može biti mentor istovremeno za najviše pet specijalizanata. Glavni mentor je odgovoran za propisano provođenje cjelokupnog programa specijalističkog usavršavanja. Glavni mentor surađuje s mentorima, prati napredak specijalizanta, redovito provjerava znanja specijalizanta putem provjere znanja i vještina najmanje dva puta godišnje te je odgovoran za točnost podataka u knjižici o specijalističkom usavršavanju doktora medicine i dnevniku rada doktora medicine na specijalističkom usavršavanju. Glavni mentor za svoj rad odgovoran je voditelju programa specijalističkog usavršavanja za pojedinu specijalizaciju. Glavni mentor ostvaruje godišnju naknadu za rad po mentorstvu od podnositelja prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. ovoga Pravilnika. Ministarstvo vodi registar glavnih mentora po granama specijalizacije i ustanovama koje imaju ovlaštenje za provođenje specijalističkog usavršavanja iz određene grane specijalizacije.

*Mentor* jest doktor medicine specijalist iste specijalističke grane za koju se specijalizant usavršava s najmanje pet godina specijalističkog staža. Iznimno, u slučaju kada se uvodi novo

specijalističko usavršavanje, mentor je i doktor medicine specijalist srodne grane specijalizacije za koju se izvodi program specijalističkog usavršavanja s najmanje pet godina specijalističkog staža. Mentora imenuje ministar rješenjem o odobrenju specijalizacije. Listu svih mentora u zdravstvenoj ustanovi iz članka 4. ovoga Pravilnika i zdravstvenoj ustanovi, trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost i ordinaciji privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika donosi ravnatelj zdravstvene ustanove, uprava trgovačkog društva koje obavlja zdravstvenu djelatnost, odnosno nositelj privatne prakse. Mentor mora biti u radnom odnosu u zdravstvenoj ustanovi ili trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost ili mora biti nositelj privatne prakse kojima je dano ovlaštenje ministra sukladno članku 6. ovoga Pravilnika. Specijalizant u svakoj zdravstvenoj ustanovi ili trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost ili ordinaciji privatne prakse u kojoj obavlja dio programa specijalizacije ima mentora. Mentor može istovremeno voditi najviše pet specijalizanata. Mentor je odgovoran za propisano provođenje programa specijalističkog usavršavanja, za točnost podataka u knjižici o specijalističkom usavršavanju doktora medicine u koju bilježi napredak specijalizanta u stjecanju kompetencija. Mentor je odgovoran za točnost podataka u dnevniku rada doktora medicine na specijalističkom usavršavanju. Mentor prati napredak specijalizanta, redovito provjerava znanja specijalizanta putem provjere znanja i vještina, surađuje s glavnim mentorom i drugim mentorima, a za svoj rad odgovoran je glavnom mentoru u zdravstvenoj ustanovi iz članka 4. ovoga Pravilnika i voditelju programa specijalističkog usavršavanja. Mentor ostvaruje godišnju naknadu za rad po mentorstvu od podnositelja prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. ovoga Pravilnika. Mentor je obvezan provesti najmanje dva sata tjedno u radu sa specijalizantom.

*Komentor* jest specijalist srodne grane s najmanje pet godina specijalističkog iskustva ili stručnjak određenog područja koji nadzire dio programa predviđen specijalističkim usavršavanjem.

*Pristupnik* jest doktor medicine koji nakon uspješno završenog programa specijalizacije podnosi zahtjev za polaganje specijalističkog ispita u Ministarstvu zdravlja (u daljnjem tekstu: ministarstvo). Pristupnik je i doktor medicine specijalist koji nakon uspješno završenog programa uže specijalizacije podnosi zahtjev za polaganje ispita uže specijalnosti u ministarstvu.

*Ispitivač* na specijalističkom ispitu jest doktor medicine specijalist iste specijalnosti sa znanstveno-nastavnim zvanjem na sveučilištu zdravstvenog usmjerenja, iskustvom mentora na specijalističkom usavršavanju ili doktor medicine specijalist iste specijalnosti sa stručnim zvanjem iste specijalističke grane, iskustvom mentora na specijalističkom usavršavanju. Ispitivač može biti i umirovljeni doktor medicine specijalist iste specijalnosti ako ima važeće odobrenje za samostalan rad (licencu) pod istim uvjetima kao i ispitivač koji je u radnom odnosu. Voditelj programa specijalističkog usavršavanja predlaže Nacionalnom povjerenstvu za specijalističko usavršavanje doktora medicine listu ispitivača te izmjenu liste ispitivača jednom godišnje u rujnu. Ministarstvo donosi listu ispitivača na prijedlog Nacionalnog povjerenstva za specijalističko usavršavanje doktora medicine i objavljuje ju na internetskim stranicama ministarstva. Ministarstvo može izmijeniti listu ispitivača ako ispitivač više nema uvjete za obavljanje tih poslova propisane ovim Pravilnikom.

*Ispitna komisija* jest povjerenstvo sastavljano od tri člana ispitivača doktora medicine specijalista iste specijalnosti koje imenuje ministarstvo. Ispitna komisija jest i povjerenstvo sastavljano od tri člana ispitivača doktora medicine specijalista iste specijalnosti – s istom ili srodnom užom specijalnošću, koje imenuje ministarstvo.

*Ovlaštenje za provođenje specijalističkog usavršavanja* može se dati zdravstvenoj ustanovi, trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost, odnosno ordinaciji privatne prakse koji moraju ispunjavati sve prostorne, kadrovske i posebne uvjete (organizacija, oprema, broj

specifičnih pretraga i zahvata, broj bolesnika, itd.) propisane ovim Pravilnikom i programom pojedine specijalizacije.

*Nacionalno povjerenstvo za specijalističko usavršavanje doktora medicine* jest tijelo koje imenuje ministar na vrijeme od pet godina, a čine ga dva predstavnika Hrvatske liječničke komore, dva predstavnika ministarstva, jedan predstavnik Nacionalnog zdravstvenog vijeća, po jedan predstavnik svakog medicinskog fakulteta u Republici Hrvatskoj, jedan predstavnik Akademije medicinskih znanosti, dva predstavnika Hrvatskog liječničkog zbora i jedan predstavnik Hrvatskog društva mladih liječnika. Predsjednika povjerenstva imenuje ministar između članova Nacionalnog povjerenstva za specijalističko usavršavanje doktora medicine. Nacionalno povjerenstvo za specijalističko usavršavanje doktora medicine zaduženo je za provjeru, procjenu i unapređenje kvalitete specijalističkog usavršavanja te nadzire specijalističko usavršavanje doktora medicine. Obveze Nacionalnog povjerenstva za specijalističko usavršavanje doktora medicine su primjena europskih standarda, nadziranje trajanja i sadržaja specijalističkog usavršavanja, kontrola kvalitete specijalističkog usavršavanja, predlaganje ministru metoda procjene napredovanja specijalizanata putem formativnog i sumativnog ocjenjivanja, procjena uspješnosti rada ispitivača na specijalističkim ispitima i ispitima uže specijalnosti, procjena drugih načina kvalifikacija te predlaganje uvođenja metoda procjene uspješnosti napredovanja specijalizanata te stručne posjete. Nacionalno povjerenstvo za specijalističko usavršavanje doktora medicine provodi međunarodne posjete te uspoređuje ispunjenost kriterija za glavne mentore, mentore i zdravstvene ustanove s kriterijima navedenim u Prilogu V. ovoga Pravilnika.

*Inspekcijski posjet* jest instrument povratne informacije za poboljšanje kvalitete specijalističkog usavršavanja doktora medicine. Inspekcijski posjet odvija se prema točno definiranoj proceduri i strukturiranim obrascima tiskanim u Prilogu V ovoga Pravilnika. Ministarstvo zdravlja osigurava potrebna financijska sredstva za financiranje inspekcijskih posjeta.

Povjerenstvo za inspekcijski posjet obavlja posjete zdravstvenim ustanovama, trgovačkim društvima koja obavljaju zdravstvenu djelatnost, ordinacijama i fakultetima ovlaštenim za provođenje specijalističkog usavršavanja. Povjerenstvo za inspekcijski posjet čine tri člana iz područja specijalizacije koja se ocjenjuje od kojih je jedan predsjednik. Povjerenstvu se pridodaje i specijalizant istog područja. Povjerenstvo za inspekcijski posjet imenuje se u dogovoru s voditeljem programa specijalističkog usavršavanja. Povjerenstvu se prema potrebi može pridodati i specijalist neke druge specijalnosti. Povjerenstvo za inspekcijski posjet tijekom inspekcijskog posjeta vodi zapisnik donosi pisani zaključak, na temelju procjene uvjeta provođenja programa specijalizacije i podnosi izvješće o obavljenom posjetu Nacionalnom povjerenstvu za specijalističko usavršavanje doktora medicine.

Nacionalno povjerenstvo za specijalističko usavršavanje doktora medicine imenuje povjerenstvo za inspekcijski posjet za svaku specijalizaciju i donosi godišnji plan inspekcijskih posjeta.

*Međunarodni posjet* jest posjet Europskog Sekcije/odbora Europske udruge medicinskih specijalista (UEMS-a) odgovornih za određeno specijalističko usavršavanje. Međunarodni posjet provodi se u zdravstvenim ustanovama, trgovačkim društvima, ordinacijama i fakultetima ovlaštenim za provođenje specijalističkog usavršavanja u Republici Hrvatskoj. U međunarodnom posjetu sudjeluju: predstavnici Europske Sekcije /odbora UEMS-a i predstavnici određenog specijalističkog usavršavanja u Republici Hrvatskoj (voditelj programa specijalističkog usavršavanja i članovi radne skupine) sukladno prilogu V ovoga Pravilnika.

*Sporazum* za obvezno provođenje dijelova programa specijalističkog usavršavanja jest sporazum koji sklapaju zdravstvena ustanova iz članka 4. ovoga Pravilnika i zdravstvena

ustanova, trgovačko društvo koje obavlja zdravstvenu djelatnost i ordinacija privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika, a koji treba jamčiti izvođenje specijalističkog usavršavanja uz definiran sadržaj i razinu kompetencije koja se može u njima odvijati.

### Članak 3.

Doktori medicine mogu se stručno usavršavati u obliku specijalizacije, uže specijalizacije, odnosno akreditacijskog područja.

Popis specijalizacija iz stavka 1. ovoga članka tiskan je u Prilogu I. ovoga Pravilnika i njegov je sastavni dio.

Programi specijalizacija iz stavka 1. ovoga članka tiskani su u Prilogu II. ovoga Pravilnika koji je njegov sastavni dio i obuhvaćaju sadržaj, trajanje svih dijelova specijalističkog usavršavanja, popis općih i posebnih kompetencija, uvjete koje moraju ispunjavati pravne i fizičke osobe za obavljanje specijalističkog usavršavanja, obrazac praćenja napredovanja u stjecanju kompetencija te obrazac praćenja zahvata i objavljuju se na internetskim stranicama »Narodnih novina«, [www.nn.hr](http://www.nn.hr) i ministarstva, [www.miz.hr](http://www.miz.hr).

Cjelokupni program specijalizacije iz Priloga II ovog Pravilnika specijalizant mora obaviti u zdravstvenim ustanovama, trgovačkim društvima koje obavljaju zdravstvenu djelatnost, specijalističkim ordinacijama, medicinskim fakultetima i tijelu kojima je izdano ovlaštenje ministra za provođenje specijalističkog usavršavanja sukladno Pravilniku o specijalističkom usavršavanju doktora medicine.

### Članak 3.a

Svi postupci i zahvati koje specijalizant obavlja prema programu specijalističkog usavršavanja evidentiraju se na računima koji se ispostavljaju Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje.

### Članak 3.b

Specijalističko usavršavanje sadrži teorijski i praktični program usavršavanja koji se provodi u tijelu ili zdravstvenoj ustanovi ovlaštenoj od ministarstva. Program specijalističkog usavršavanja doktora medicine traje najmanje u vremenskom razdoblju programa iz Priloga II. ovoga Pravilnika. Specijalizant sudjeluje u aktivnostima i odgovornostima predviđenim programom specijalizacije. Specijalističko usavršavanje obavlja se u punoj satnici i punom opsegu u tijelu ili ustanovi ovlaštenoj od ministarstva. Teorijski dio programa obavlja se u punoj satnici i punom opsegu na medicinskom fakultetu. Specijalističko usavršavanje uključuje i dežurstva specijalizanta u dijelu programa koji je predmet specijalizacije, koji je obavezan provoditi i sve aktivnosti predviđene programom. Nadzor nad provedbom specijalističkog usavršavanja doktora medicine provodi ministarstvo.

Minimalni uvjeti za obavljanje specijalističkog usavršavanja doktora medicine propisani su programom specijalizacija iz Priloga II. ovoga Pravilnika.

Djelomično izuzeće od pojedinih dijelova programa specijalističkog usavršavanja doktora medicine iz Priloga II. ovoga Pravilnika primjenjuje se pod uvjetom da je navedeni dio programa specijalističkog usavršavanja već obavljen u okviru drugog programa specijalističkog usavršavanja iz Priloga V. točke 5.1.3. Direktive te ako je doktor medicine specijalist stekao diplomu o specijalističkom usavršavanju, odnosno specijalističku kvalifikaciju u skladu s programom upisanim u Prilogu V. točki 5.1.3. Direktive u Republici Hrvatskoj ili u jednoj od država članica Europske unije. Izuzeće se može odobriti za najviše polovicu minimalnog trajanja programa specijalističkog usavršavanja doktora medicine.

Djelomično izuzeće od pojedinih dijelova programa specijalističkog usavršavanja doktora medicine specijalizacija iz Priloga II. ovoga Pravilnika primjenjuje se pod uvjetom da je navedeni dio programa specijalističkog usavršavanja obavljen tijekom zajedničkog

internističkog debela ili zajedničkog kirurškog debela u okviru drugog programa specijalističkog usavršavanja upisanog u Prilog V. točke 5.1.3. Direktive, odnosno iz Priloga II. ovoga Pravilnika u Republici Hrvatskoj.

Djelomično izuzeće može odobriti ministarstvo za najviše uspješno završeno zajedničko internističko deblo ili zajedničko kirurško deblo.

#### Članak 4.

Program specijalističkog usavršavanja doktora medicine u trajanju od najmanje 50% od ukupnog trajanja specijalizacije obavlja se u zdravstvenim ustanovama koje u pogledu radnika, prostora i medicinsko-tehničke opreme udovoljavaju sljedećim uvjetima:

- u njima se obavljaju stručni poslovi predviđeni programom određene specijalizacije u punom opsegu rada,
- u njima se obavlja sveučilišna nastava i provodi znanstveni rad,
- imaju odgovarajući prostor i opremu,
- u njima se liječi dovoljan broj bolesnika, uz dovoljan broj praktičnih procedura potrebnih za usavršavanje specijalizanata,
- imaju na raspolaganju stručnjake drugih struka i drugih medicinskih specijalnosti, kako bi se omogućilo da specijalizant stekne kompetenciju timskog rada u skrbi bolesnika,
- imaju u radnom odnosu najmanje dva doktora medicine specijalista u znanstveno-nastavnom zvanju ili stručnom zvanju ili dva doktora medicine specijalista s najmanje deset godina specijalističkoga staža za granu specijalizacije u kojoj se specijalizant usavršava,
- imaju organizirane aktivnosti na području praćenja kvalitete zdravstvene zaštite,
- ispunjavaju posebne uvjete navedene u programu pojedine specijalizacije.

#### Članak 5.

Zdravstvene ustanove te trgovačka društva koja obavljaju zdravstvenu djelatnost u kojima se obavlja dio specijalističkog usavršavanja doktora medicine u trajanju do 50% od ukupnog trajanja specijalizacije u pogledu radnika, prostora i medicinsko-tehničke opreme moraju ispunjavati sljedeće uvjete:

- u njima se obavljaju stručni poslovi predviđeni programom određene specijalizacije,
- imaju odgovarajući prostor i opremu,
- imaju u radnom odnosu s punim radnim vremenom najmanje dva doktora medicine specijalista grane specijalizacije za koju se specijalizant usavršava s najmanje pet godina specijalističkoga staža,
- imaju organizirane aktivnosti na području praćenja kvalitete zdravstvene zaštite,
- ispunjavaju posebne uvjete navedene u programu pojedine specijalizacije.

Iznimno od stavka 1. ovoga članka, dio programa specijalističkog usavršavanja koji se obavlja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti ili specijalističko-konzilijarnoj zdravstvenoj zaštiti može se obaviti u specijalističkoj ordinaciji u kojoj zdravstvenu djelatnost iste grane specijalnosti obavlja specijalist s najmanje 5 godina specijalističkog staža.

#### Članak 6.

Ministar, na prijedlog Nacionalnog povjerenstva za specijalističko usavršavanje doktora medicine, rješenjem na vrijeme od pet godina ovlašćuje zdravstvenu ustanovu koja ispunjava uvjete iz članka 4. ovoga Pravilnika te zdravstvenu ustanovu, trgovačko društvo koje obavlja zdravstvenu djelatnost i ordinaciju privatne prakse koja ispunjava uvjete iz članka 5. ovoga Pravilnika za provođenje specijalističkog usavršavanja iz određene grane specijalizacije, a Medicinski fakultet samo za specijalizaciju iz sudske medicine i patologije.

U zahtjevu za davanje ovlaštenja iz stavka 1. ovoga članka zdravstvena ustanova koja ispunjava uvjete iz članka 4. ovoga Pravilnika predlaže grane specijalizacije koje će se u toj

ustanovi izvoditi, jednog glavnog mentora za pojedinu granu specijalizacije, zdravstvene ustanove ili trgovačka društva koja obavljaju zdravstvenu djelatnost ili ordinacije privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika s kojima ima sklopljen sporazum za obvezno provođenje dijelova programa specijalističkog usavršavanja.

Uz zahtjev iz stavka 2. ovoga članka, zdravstvena ustanova obvezna je priložiti dokaze o ispunjavanju uvjeta iz članka 4. ovoga Pravilnika.

U zahtjevu za davanje ovlaštenja iz stavka 1. ovoga članka zdravstvena ustanova, trgovačko društvo koje obavlja zdravstvenu djelatnost i ordinacija privatne prakse koja ispunjava uvjete iz članka 5. ovoga Pravilnika predlaže dio programa specijalističkog usavršavanja koji će se u toj ustanovi izvoditi, mentore za pojedinu granu specijalizacije te zdravstvene ustanove iz članka 4. ovoga Pravilnika s kojima ima sklopljen sporazum za obvezno provođenje dijelova programa specijalističkog usavršavanja na temelju programa specijalističkog usavršavanja za određenu specijalizaciju.

U zahtjevu iz stavka 4. ovoga članka, zdravstvena ustanova, trgovačko društvo koje obavlja zdravstvenu djelatnost i ordinacija privatne prakse obvezna je priložiti dokaze o ispunjavanju uvjeta iz članka 5. ovoga Pravilnika.

Za omogućavanje provođenja specijalističkog usavršavanja odgovaraju odgovorna osoba u pravnoj osobi te rukovoditelj jedinice u kojoj se specijalističko usavršavanje provodi.

O nastalim promjenama u vezi ispunjavanja uvjeta na temelju kojih je dano ovlaštenje ministra za provođenje specijalističkog usavršavanja iz određene grane, ravnatelj zdravstvene ustanove, uprava trgovačkog društva koje obavlja zdravstvenu djelatnost i nositelj privatne prakse obvezan je obavijestiti ministarstvo u roku od 30 dana od dana nastupa promjene.

Ministarstvo vodi registar zdravstvenih ustanova, trgovačkih društava koje obavljaju zdravstvenu djelatnost i ordinacija privatne prakse u kojima se može obavljati specijalističko usavršavanje.

#### Članak 7.

Odobrenje za specijalizaciju i užu specijalizaciju daje ministar na temelju godišnjeg plana potrebnih specijalizacija i užih specijalizacija koji donosi na prijedlog zdravstvenih ustanova, Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje, Hrvatske liječničke komore (u daljnjem tekstu: Komora) te tijela i osoba iz članka 8. ovoga Pravilnika.

Plan specijalizacija iz stavka 1. ovoga članka zdravstvene ustanove obvezne su uskladiti s planom zapošljavanja doktora medicine za tekuću godinu, osim zdravstvenih ustanova čiji osnivač nije Republika Hrvatska, županija ili grad.

#### Članak 8.

Specijalizacija se može odobriti doktoru medicine kojem je izdano važeće odobrenje za samostalan rad te koji je u radnom odnosu na neodređeno vrijeme u zdravstvenoj ustanovi, odnosno u radnom odnosu u trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost ili ima privatnu praksu ili radi kod doktora medicine privatne prakse.

Doktoru medicine iz stavka 1. ovoga članka koji nije u radnom odnosu u zdravstvenoj ustanovi niti u trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost niti ima privatnu praksu, odnosno ne radi kod zdravstvenog radnika privatne prakse sa završenim sveučilišnim diplomskim studijem, ministar može odobriti specijalizaciju za vlastite potrebe, ministar može odobriti specijalizaciju za potrebe ministarstva, ministarstva nadležnog za obranu, ministarstva nadležnog za pravosuđe, ministarstva nadležnog za unutarnje poslove, ministarstva nadležnog za obitelj i branitelje, ministarstva nadležnog za znanost i obrazovanje, ministarstva nadležnog za okoliš, Državnog zavoda za radiološku i nuklearnu sigurnost, Agencije za lijekove i medicinske proizvode, Agencije za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu, Hrvatskog zavoda za telemedicinu, fakulteta zdravstvenog usmjerenja, znanstvenih

pravnih osoba, pravnih osoba koje obavljaju proizvodnju i promet lijekova i medicinskih proizvoda, pravnih osoba koje obavljaju poslove zdravstvenog osiguranja te upravnih tijela jedinica područne (regionalne) samouprave nadležnih za zdravstvo.

Iznimno od odredbe stavka 1. ovoga članka specijalizacija se može odobriti doktoru medicine, koji prema posebnom propisu, radi na određeno vrijeme u tijelima ili pravnim osobama iz stavka 2. ovoga Pravilnika te doktoru medicine koji radi na određeno vrijeme u pravnoj osobi čiji osnivač nije Republika Hrvatska, županija ili grad, odnosno kod doktora medicine privatne prakse.

#### Članak 9.

Prijedlog za odobrenje specijalizacije ministarstvu podnosi zdravstvena ustanova kod koje je doktor medicine u radnom odnosu na neodređeno vrijeme, trgovačko društvo koje obavlja zdravstvenu djelatnost, odnosno doktor medicine privatne prakse ili doktor medicine privatne prakse kod kojeg je doktor medicine u radnom odnosu, odnosno tijelo i osoba iz članka 8. stavka 2. ovoga Pravilnika te pravna ili fizička osoba iz članka 8. stavka 3. ovoga Pravilnika. Ministarstvu je obvezno prilikom dostave prijedloga za odobrenje specijalizacije iz stavka 1. ovoga članka dostaviti: uredno popunjeni obrazac prijedloga za odobrenje specijalističkog usavršavanja, važeće odobrenje za samostalan rad izdano od Hrvatske liječničke komore, pisani pristanak glavnog mentora, pisanu suglasnost ravnatelja zdravstvene ustanove iz članka 4. i 5. ovoga Pravilnika i/ili pisanu suglasnost uprave trgovačkog društva koje obavlja zdravstvenu djelatnost i/ili pisanu suglasnost nositelja privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika u kojima će specijalizant obavljati specijalističko usavršavanje, ugovor o međusobnim pravima i obvezama iz članka 11. ovoga Pravilnika i dokumentaciju o ispunjavanju uvjeta iz članka 8. ovoga Pravilnika.

Obrazac za odobrenje specijalizacije iz stavka 2. ovoga članka tiskan je u Prilogu III. ovoga Pravilnika i čini njegov sastavni dio.

#### Članak 10.

Glavnog mentora imenuje ministar rješenjem o odobrenju specijalizacije.

Prije isteka probnog rada specijalizanta, glavni mentor i mentor obvezni su dati pisano izvješće ravnatelju zdravstvene ustanove iz članka 11. stavka 1. ovoga Pravilnika o izvršavanju obveza specijalizanta iz programa specijalističkog usavršavanja s mišljenjem da li je specijalizant zadovoljio na probnom radu. Ravnatelj je obvezan donijeti pisanu odluku da specijalizant nije zadovoljio na probnom radu, ako to utvrdi iz izvješća glavnog mentora i mentora.

Ako glavni mentor na temelju prijedloga mentora tijekom mentorstva utvrdi da specijalizant ne izvršava obveze iz programa specijalističkog usavršavanja ili nema sklonosti prema specijalizaciji za koju se usavršava, o tome pisano izvješćuje ministarstvo i podnositelja prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. stavka 1. ovoga Pravilnika.

Glavni mentor tijekom specijalizacije može zahtijevati prestanak mentorstva iz objektivnih ili subjektivnih razloga. Zahtjev za prestanak mentorstva obvezan je u pisanom obliku dostaviti ministarstvu, podnositelju prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. stavka 1. ovoga Pravilnika i specijalizantu.

Ministarstvo razrješava glavnog mentora ako utvrdi da isti neodgovorno vodi specijalizanta i to na temelju prijedloga ravnatelja zdravstvene ustanove iz članka 4. ovoga Pravilnika i nadležnog voditelja programa specijalističkog usavršavanja, te o tome obavješćuje podnositelja prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. stavka 1. ovoga Pravilnika i specijalizanta.

Ministarstvo razrješava mentora ako utvrdi da isti neodgovorno vodi specijalizanta na temelju prijedloga ravnatelja zdravstvene ustanove iz članka 4. ovoga Pravilnika ili ravnatelja



zdravstvene ustanove, uprave trgovačkog društva koje obavlja zdravstvenu djelatnost, odnosno nositelja privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika i glavnog mentora, te o tome obavješćuje podnositelja prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. stavka 1. ovoga Pravilnika i specijalizanta.

Iznos naknade glavnom mentoru i mentoru za svoj rad po mentorstvu odlukom utvrđuje ministar.

Troškove naknade glavnom mentoru i mentoru snosi podnositelj prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. stavka 1. ovoga Pravilnika.

Ako glavni mentor tijekom specijalizacije zahtijeva prestanak mentorstva zbog razloga iz stavka 2. ovoga članka ili izgubi status glavnog mentora ili mentora zbog razloga iz stavka 3. ovoga članka, obvezan je na povrat razmjernoga dijela naknade.

Mentora imenuje ministarstvo rješenjem o odobrenju specijalizacije. Ako mentor utvrdi da specijalizant ne izvršava obveze iz programa specijalističkog usavršavanja ili nema sklonosti prema specijalizaciji za koju se usavršava, o tome pisano izvješćuje glavnog mentora, ministarstvo i podnositelja prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. stavka 1. ovoga Pravilnika.

Mentor tijekom specijalizacije može zahtijevati prestanak mentorstva iz objektivnih ili subjektivnih razloga. Zahtjev za prestanak mentorstva obvezan je u pisanom obliku dostaviti ministarstvu, podnositelju prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. stavka 1. ovoga Pravilnika i specijalizantu.

Ministarstvo će razriješiti mentora ako utvrdi da isti vodi specijalizanta protivno odredbama ovoga Pravilnika i to na temelju prijedloga ravnatelja zdravstvene ustanove iz članka 4. ovoga Pravilnika ili ravnatelja zdravstvene ustanove, uprave trgovačkog društva koje obavlja zdravstvenu djelatnost, odnosno nositelja privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika i nadležnog voditelja programa specijalističkog usavršavanja, te o tome obavješćuje podnositelja prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. stavka 1. ovoga Pravilnika i specijalizanta.

Ako mentor tijekom specijalizacije zahtijeva prestanak mentorstva zbog razloga iz stavka 10. ovoga članka ili izgubi status mentora zbog razloga iz stavka 11. ovoga članka, obvezan je vratiti razmjerni dio naknade primljene za mentorstvo.

## **Članak 11.**

**Zdravstvena ustanova čiji je osnivač Republika Hrvatska, jedinica područne (regionalne) samouprave ili grad sa specijalizantom sklapa ugovor o međusobnim pravima i obvezama.**

**Pri sklapanju ugovora iz stavka 1. ovoga članka obveza rada u radnom odnosu na neodređeno vrijeme nakon završetka specijalističkog usavršavanja i položenog specijalističkog ispita ne smije biti ugovorena u trajanju duljem od propisanog vremena trajanja specijalizacije.**

**Ako specijalizant namjerava otkazati ugovor o radu u zdravstvenoj ustanovi iz stavka 1. ovoga članka i zasnovati radni odnos u drugoj zdravstvenoj ustanovi čiji je osnivač Republika Hrvatska, jedinica područne (regionalne) samouprave ili grad, obvezan je zatražiti prethodnu suglasnost ministarstva. Uz zahtjev za davanje prethodne suglasnosti iz stavka 3. ovoga članka specijalizant je obvezan priložiti suglasnost zdravstvene ustanove iz stavka 1. ovoga članka u kojoj će zasnovati radni odnos.**

**Ministarstvo je obvezno odlučiti o zahtjevu za davanje prethodne suglasnosti iz stavka 3. ovoga članka najkasnije u roku od 60 dana od dana podnošenja**

urednog zahtjeva, uvažavajući pri tome sljedeća mjerila:

– potrebu za doktorom medicine u specijalističkoj djelatnosti za koju se specijalizant usavršava na području osnivača zdravstvene ustanove iz stavka 1. ovoga članka

– odobreni Plan specijalizacija zdravstvene ustanove u kojoj specijalizant namjerava zasnovati radni odnos i

– ugovorenu specijalističku djelatnost poslodavca kod kojeg specijalizant namjerava zasnovati radni odnos u mreži javne zdravstvene službe.

Ako ministarstvo u roku iz stavka 5. ovoga članka ne odluči o zahtjevu za davanje prethodne suglasnosti, smatra se da je prethodna suglasnost dana.

Raspisivanje javnog natječaja za zasnivanje radnog odnosa specijalizanta u drugoj zdravstvenoj ustanovi nije potrebno u slučaju kada specijalizant prelazi uz suglasnost ministarstva na istu specijalizaciju iz jedne zdravstvene ustanove u drugu zdravstvenu ustanovu.

Zdravstvena ustanova u kojoj specijalizant zasnuje radni odnos temeljem prethodne suglasnosti ministarstva, obvezna je naknaditi zdravstvenoj ustanovi iz stavka 1. ovoga članka stvarne troškove specijalizacije iz članka 12. ovoga Pravilnika nastale do zasnivanja radnog odnosa i naknadu u iznosu jedne proračunske osnovice za obračun naknada i drugih primanja u Republici Hrvatskoj po mjesecu ugovorene obveze rada nakon završene specijalizacije, u roku od godine dana od dana sklapanja ugovora o radu sa specijalizantom.

Ako specijalizant otkáže ugovor o radu u zdravstvenoj ustanovi iz stavka 1. ovoga članka sukladno stavku 3. ovog članka, bez prethodne suglasnosti ministarstva, obvezan je naknaditi troškove specijalizacije iz članka 12. ovoga Pravilnika nastale do otkaza ugovora o radu i naknadu iz stavka 8. ovoga članka, u roku od godine dana od dana otkaza ugovora o radu.

Obveza iz stavka 9. ovoga članka odnosi se i na specijalizanta koji otkáže ugovor o radu u zdravstvenoj ustanovi iz stavka 1. ovoga članka, a ne zasnuje radni odnos u drugoj zdravstvenoj ustanovi čiji je osnivač Republika Hrvatska, jedinica područne (regionalne) samouprave ili grad«.

#### **Članak 11.a**

Ako specijalist prije isteka vremena ugovorene obveze rada iz članka 11. stavka 2. ovoga Pravilnika namjerava otkazati ugovor o radu u zdravstvenoj ustanovi iz članka 11. stavka 1. ovoga Pravilnika i zasnovati radni odnos u drugoj zdravstvenoj ustanovi čiji je osnivač Republika Hrvatska, jedinica područne (regionalne) samouprave ili grad, obvezan je zatražiti prethodnu suglasnost ministarstva.

Uz zahtjev za davanje prethodne suglasnosti iz stavka 1. ovoga članka specijalist je obvezan priložiti suglasnost zdravstvene ustanove iz stavka 1. ovoga članka u kojoj će zasnovati radni odnos.

Ministarstvo je obvezno odlučiti o zahtjevu za davanje prethodne suglasnosti iz stavka 1. ovoga članka najkasnije u roku od 60 dana od dana podnošenja urednog zahtjeva, uvažavajući pri tome sljedeća mjerila:

– potrebu za doktorom medicine specijalistom na području osnivača zdravstvene ustanove iz stavka 1. ovoga članka i

– ugovorenu specijalističku djelatnost poslodavca kod kojeg specijalist namjerava zasnovati radni odnos u mreži javne zdravstvene službe.

Ako ministarstvo u roku iz stavka 3. ovoga članka ne odluči o zahtjevu za davanje prethodne suglasnosti, smatra se da je prethodna suglasnost dana. Zdravstvena ustanova u kojoj specijalist zasnuje radni odnos temeljem prethodne suglasnosti ministarstva, obvezna je naknaditi zdravstvenoj ustanovi iz članka 11. stavka 1. ovoga Pravilnika stvarne troškove specijalizacije iz članka 12. ovoga Pravilnika i naknadu u iznosu jedne proračunske osnovice za obračun naknada i drugih primanja u Republici Hrvatskoj po mjesecu neodrađene ugovorene obveze rada nakon završene specijalizacije, u roku od godine dana od dana sklapanja ugovora o radu sa specijalistom.

Ako specijalist otkaže ugovor o radu u zdravstvenoj ustanovi iz članka 11. stavka 1. ovoga Pravilnika bez prethodne suglasnosti ministarstva, obvezan je naknaditi troškove specijalizacije iz članka 12. ovoga Pravilnika i naknadu iz stavka 5. ovoga članka, u roku od godine dana od dana otkaza ugovora o radu. Obveza iz stavka 6. ovoga članka odnosi se i na specijalista koji otkaže ugovor o radu u zdravstvenoj ustanovi iz članka 11. stavka 1. ovoga Pravilnika, a ne zasnuje radni odnos u drugoj zdravstvenoj ustanovi čiji je osnivač Republika Hrvatska, jedinica područne (regionalne) samouprave ili grad.

#### Članak 12.

Troškovi specijalizacije obuhvaćaju troškove glavnog mentora, mentora i komentora, trošak zdravstvenih ustanova u kojima se obavlja specijalističko usavršavanje, trošak poslijediplomskog specijalističkog studija, trošak završnog i specijalističkog ispita, trošak knjižice o specijalističkom usavršavanju doktora medicine i trošak dnevnika rada doktora medicine na specijalističkom usavršavanju.

Trošak zdravstvenih ustanova u kojima se obavlja specijalističko usavršavanje utvrđuje se za cijelo razdoblje trajanja specijalizacije u visini četverostrukog iznosa proračunske osnovice koja je važeća u trenutku obavljanja programa.

Troškove iz stavka 1. ovoga članka snosi podnositelj prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. stavka 1. ovoga Pravilnika.

Zdravstvenoj ustanovi iz članka 4. ovoga Pravilnika i zdravstvenoj ustanovi, trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost i ordinaciji privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika te medicinskom fakultetu u kojoj specijalizant obavlja program specijalističkog usavršavanja, naknada troška iz stavka 2. ovoga članka doznačuje se razmjerno trajanju dijela specijalističkog usavršavanja.

#### Članak 13.

Doktor medicine stranac može započeti specijalizaciju uz uvjete iz članka 12. ovoga Pravilnika, a na temelju prijedloga ministarstva nadležnog za znanost, odnosno ministarstva. Ministar izdaje doktoru medicine strancu rješenje o odobrenju specijalizacije.

Program specijalističkog usavršavanja doktor medicine stranac iz stavka 1. ovoga članka obavlja prema programu specijalizacije iz članka 3. ovoga Pravilnika u zdravstvenim ustanovama iz članka 4. ovoga Pravilnika i zdravstvenim ustanovama i/ili trgovačkim društvima koja obavljaju zdravstvenu djelatnost i/ili ordinacijama privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika.

#### Članak 14.

Doktor medicine specijalist određene grane specijalizacije može se na temelju utvrđenog plana potrebnih kadrova uputiti na dalje usavršavanje u određenu granu uže specijalizacije.

#### Članak 15.

Specijalizant započinje s obavljanjem specijalističkog usavršavanja u roku od 30 dana od dana primitka rješenja o odobrenju specijalizacije.

U roku iz stavka 1. ovoga članka glavni mentor obavezan je izraditi raspored obavljanja propisanog programa specijalističkog usavršavanja, s mentorima dogovoriti obavljanje specijalizacije u zdravstvenoj ustanovi iz članka 4. ovoga Pravilnika i zdravstvenoj ustanovi i/ili trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost i/ili ordinaciji privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika te utvrditi dan početka specijalizacije.

Raspored obavljanja programa specijalističkog usavršavanja sadrži dio specijalističkog usavršavanja koji se obavlja u zdravstvenoj ustanovi iz članka 4. ovoga Pravilnika u trajanju od najmanje 50% od ukupnog trajanja specijalizacije i dio specijalističkog usavršavanja koji se obavlja u zdravstvenoj ustanovi i/ili trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost i/ili ordinaciji privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika u trajanju do 50% od ukupnog trajanja specijalizacije.

Sporazumom za obvezno obavljanje dijela specijalističkog usavršavanja iz članka 6. stavka 2. i 4. ovoga Pravilnika zdravstvene ustanove iz članka 4. ovoga Pravilnika i zdravstvene ustanove i/ili trgovačka društva koja obavljaju zdravstvenu djelatnost i/ili ordinacije privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika, određuju obavljanje dijelova specijalističkog usavršavanja u cilju stjecanja potrebnih znanja i vještina na različitim razinama zdravstvene djelatnosti.

Dio programa specijalizacije koji je zajednički za sve specijalističke programe mora sadržavati stjecanje općih kompetencija iz područja:

- komunikacijske vještine,
- timski rad,
- znanstveni rad,
- stjecanje i prenošenje znanja,
- upravljanje sustavom,
- profesionalni razvoj,
- etika i propisi,
- promocija zdravlja.

Dio teorijskog programa specijalizacije iz stavka 5. ovoga članka, uključujući i poslijediplomski specijalistički studij, obavlja se na medicinskom fakultetu u ukupnom vremenu ne duljem od 10 % vremena od ukupnog trajanja specijalizacije.

Dio programa iz stavka 5. ovoga članka sastavni je dio specijalističkog usavršavanja te se organizira u nastavnom obliku za specijalizante različitih usmjerenja specijalizacije.

Tijekom obavljanja programa specijalizacije specijalizant mora sudjelovati na redovitim stručnim sastancima te:

- najmanje dva puta po godini trajanja specijalizacije na stručnom sastanku dati prikaz slučaja bolesnika i

– ukupno tijekom trajanja specijalizacije objaviti najmanje jedan stručni rad iz područja specijalizacije.

## Završni ispit

### Članak 15.a

Specijalizant nakon završenog zajedničkog internističkog debla, odnosno nakon završenog zajedničkog kirurškog debla, polaže završni ispit. Završni ispit održava se u pisanom obliku. Završni ispit se polaže istodobno na svim medicinskim fakultetima Sveučilišta u Republici Hrvatskoj, koji provode završni ispit u terminima: 10. travnja i 10. listopada. Ako navedeni datum pada u neradni dan rok se održava prvog sljedećeg radnog dana.

Specijalizant podnosi zahtjev medicinskom fakultetu s prijavom završnog ispita iz stavka 1. ovog članka. Pisanom zahtjevu prilaže: kopiju rješenja o odobrenju specijalizacije, pisano izvješće glavnog mentora kojim se potvrđuje da je specijalizant uspješno obavio program zajedničkog debla i dokaz o uplati naknade za provođenje završnog ispita medicinskom fakultetu. Trošak polaganja završnog ispita snosi podnositelj prijedloga za odobrenje specijalizacije, odnosno tijelo ili pravna osoba za čije potrebe se specijalizant specijalizira. Specijalizant podnosi zahtjev s prijavom završnog ispita medicinskom fakultetu najranije 30 dana prije završetka zajedničkog internističkog debla, odnosno prije završetka zajedničkog kirurškog debla.

Voditelj specijalističkog usavršavanja opće kirurgije i voditelj specijalističkog usavršavanja opće interne medicine organiziraju pripremu i provođenje završnog ispita iz stavka 1. ovog članka. Voditelj specijalističkog usavršavanja izdaje specijalizantu potvrdu o uspješno položenom završnom ispitu nakon zajedničkog debla i o tome obavještava glavnog mentora. Položen završni ispit nakon zajedničkog debla priznaje se kao pisani dio specijalističkog ispita.

### Članak 16.

Specijalizant u pravilu provodi program specijalizacije bez prekida. Vrijeme godišnjeg odmora sukladno Kolektivnom ugovoru za djelatnost zdravstva i zdravstvenog osiguranja ne smatra se prekidom, već je uračunato u vrijeme trajanja specijalizacije i za dio godišnjeg odmora koji je dulji od mjesec dana, specijalizacija se produljuje.

O svakom prekidu u tijeku trajanja specijalističkog usavršavanja podnositelj prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. stavka 1. ovoga Pravilnika obavezan je izvijestiti ministarstvo.

Iznimka od stavka 2. ovoga članka jest stručno ili znanstveno usavršavanje u inozemstvu u kontinuiranom trajanju duljem od 30 dana, obavljanje poslijediplomskog specijalističkog studija, rodiljni dopust, komplikacije u trudnoći, bolesti kod kojih liječenje traje dulje od 30 dana, izvršenje vojne obveze te pritvor dulji od 30 dana.

Za prekid iz stavka 3. ovoga članka prilaže se potvrda ravnatelja zdravstvene ustanove, uprave trgovačkog društva koje obavlja zdravstvenu djelatnost ili doktora medicine privatne prakse, odnosno čelnika tijela ili pravne osobe iz članka 8. stavka 2. ovoga Pravilnika prilikom prijave specijalističkog ispita.

Ako je prekid opravdan, specijalizacija se produljuje za vrijeme za koje je prekid trajao. Ako se specijalističko usavršavanje obavlja u inozemstvu, koje je sukladno programu specijalističkog usavršavanja u Republici Hrvatskoj, specijalizacija se ne produljuje.

### Članak 17.

Pravo na obavljanje specijalizacije prestaje ako:

1. specijalizant otkáže ugovor o radu u zdravstvenoj ustanovi, trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost, doktoru medicine privatne prakse, odnosno tijelu ili osobi iz članka 8. stavka 2. ovoga Pravilnika, koja ga je predložila za odobrenje specijalizacije,

2. sukladno odredbi članka 10. stavka 2. ovoga Pravilnika glavni mentor utvrdi da specijalizant ne izvršava obveze iz programa specijalizacije ili nema sklonosti prema specijalizaciji za koju se usavršava te o tome pisano izvijesti zdravstvenu ustanovu, trgovačko društvo koje obavlja zdravstvenu djelatnost, doktora medicine privatne prakse, odnosno tijelo ili osobu iz članka 8. stavka 2. ovoga Pravilnika za čije se potrebe specijalizant specijalizira i nadležnog voditelja programa specijalističkog usavršavanja iz članka 2. ovoga Pravilnika,

3. ravnatelj donese odluku da specijalizant nije zadovoljio na probnom radu.

Rješenje o prestanku prava na specijalizaciju donosi ministar na temelju zahtjeva zdravstvene ustanove, trgovačkog društva koje obavlja zdravstvenu djelatnost, doktora medicine privatne prakse, odnosno tijela ili osobe iz članka 8. stavka 2. ovoga Pravilnika. Zahtjevu iz stavka 2. ovoga članka prilažu se isprave kojima se dokazuje ispunjavanje uvjeta iz točke 1., 2. ili 3. stavka 1. ovoga članka.

#### Članak 18.

Specijalističko usavršavanje i obveze specijalizanta u knjižicu o specijalističkom usavršavanju doktora medicine upisuju glavni mentor i mentor u zdravstvenoj ustanovi iz članka 4. ovoga Pravilnika i mentor u zdravstvenoj ustanovi i/ili mentor u trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost i/ili mentor u ordinaciji privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika u kojima specijalizant obavlja specijalističko usavršavanje prema propisanom programu. O rješenju spornih pitanja između glavnog mentora, mentora i specijalizanta oko upisa specijalističkog usavršavanja i obveza u knjižicu o specijalističkom usavršavanju doktora medicine odlučuje voditelj programa specijalističkog usavršavanja. Obrazac knjižice o specijalističkom usavršavanju doktora medicine propisat će posebnim pravilnikom ministar.

#### Članak 19.

Praćenje dnevnih aktivnosti specijalizanta tijekom specijalističkog usavršavanja, provjera usvojenih znanja i vještina, praćenje prikaza slučaja bolesnika, praćenje objavljenih stručnih radova iz područja specijalizacije bilježi se u dnevnik rada doktora medicine na specijalističkom usavršavanju. Obrazac dnevnika rada doktora medicine na specijalističkom usavršavanju iz stavka 1. ovoga članka propisat će posebnim pravilnikom ministar. Specijalizant posjeduje osobnik u koji pohranjuje sve dokumente koji se odnose na specijalističko usavršavanje i čuva ga. Osobnik obuhvaća knjižicu o specijalističkom usavršavanju doktora medicine i dnevnik rada doktora medicine na specijalističkom usavršavanju, potvrde o sudjelovanju na stručnim skupovima kao i druge aktivnosti iz područja specijalizacije.

#### Članak 20.

Nakon obavljenog programa specijalizacije iz članka 3. ovoga Pravilnika obavljenog u zdravstvenoj ustanovi iz članka 4. ovoga Pravilnika i zdravstvenoj ustanovi i/ili trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost i/ili ordinaciji privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika, specijalizant polaže specijalistički ispit. Specijalistički ispit polaže se najkasnije u roku šest mjeseci od završetka specijalističkog usavršavanja.

Ministar utvrđuje troškove polaganja specijalističkog ispita koje snosi podnositelj prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. stavka 1. ovoga Pravilnika.

#### Članak 21.

Prijava za polaganje specijalističkog ispita podnosi se ministarstvu najkasnije 30 dana prije polaganja specijalističkog ispita. Prijava za pisani dio specijalističkog ispita, koji se održava najmanje dva puta godišnje, može se podnijeti najranije šest mjeseci prije završetka programa, a na usmeni dio specijalizant može pristupiti nakon završetka cjelokupnog programa.

Pristupnik prijavljuje polaganje specijalističkog ispita na temelju završnog mišljenja glavnog mentora, na osobni zahtjev pristupnika. Glavni mentor donosi završno mišljenje temeljem završenog programa specijalizacije, odnosno položenih kolokvija za svaku cjelinu, položenog završnog ispita nakon završenog zajedničkog internističkog debela odnosno nakon završenog zajedničkog kirurškog debela, ako je zajedničko deblo predviđeno programom specijalističkog usavršavanja te nakon završenog poslijediplomskog specijalističkog studija u odnosu na dijelove programa. «na osobni zahtjev pristupnika. Glavni mentor donosi završno mišljenje temeljem završenog programa specijalizacije, odnosno položenih kolokvija za svaku cjelinu, položenog završnog ispita nakon završenog zajedničkog internističkog debela odnosno nakon završenog zajedničkog kirurškog debela, ako je zajedničko deblo predviđeno programom specijalističkog usavršavanja te nakon završenog poslijediplomskog specijalističkog studija u odnosu na dijelove programa.

Prijavi iz stavka 1. ovoga članka prilaže se sljedeća dokumentacija: uredno popunjena knjižica o specijalističkom usavršavanju doktora medicine, uredno popunjen dnevnik rada doktora medicine na specijalističkom usavršavanju, dokaz o završenom poslijediplomskom specijalističkom studiju ili dokaz o odslušanom poslijediplomskom specijalističkom studiju i položenim ispitima, dokumentacija o ocjenjivanju dijelova programa specijalističkog usavršavanja i dokaz o položenom završnom ispitu nakon zajedničkog internističkog debela odnosno zajedničkog kirurškog debela, ako je ono predviđeno programom specijalizacije. Ostala dokumentacija prilaže se prijavi u skladu s odredbama članka 8. i 16. ovoga Pravilnika (potvrda ravnatelja zdravstvene ustanove, uprave trgovačkog društva koje obavlja zdravstvenu djelatnost ili doktora medicine privatne prakse odnosno čelnika tijela ili pravne osobe, odnosno obavijest ministarstva o prekidu tijekom specijalizacije), dokaz o državljanstvu (preslika osobne iskaznice, putovnice, rodnog lista ili domovnice), rješenje ministarstva o odobrenju specijalizacije i preslika važećeg odobrenja za samostalan rad (licenca) izdanog od Komore. Preslika osobne iskaznice, putovnice, rodnog lista ili domovnice uzet će se kao valjani dokaz o promjeni prezimena. Prijavi za pisani dio specijalističkog ispita prilaže se preslik rješenja o odobrenju specijalizacije, preslik važećeg odobrenja za samostalan rad (licenca), preslika osobne iskaznice, putovnice, rodnog lista ili domovnice te presliku popunjene knjižice o specijalističkom usavršavanju doktora medicine, preslika popunjenog dnevnika rada doktora medicine na specijalističkom usavršavanju i preslika dokumentacije o ocjenjivanju dijelova programa. Obrazac za prijavu specijalističkog ispita iz stavka 3. ovoga članka tiskan je u Prilogu IV. ovoga Pravilnika koji je njegov sastavni dio.

#### Članak 22.

Ministar na temelju završnog mišljenja glavnog mentora donosi rješenje o polaganju specijalističkog ispita.

Rješenjem iz stavka 1. ovoga članka ministar imenuje tri člana i tajnika ispitne komisije te određuje datum polaganja specijalističkog ispita. Tajnik komisije je zaposlenik ustanove iz članka 4. ovog Pravilnika.

Tajnik komisije odgovoran je za zakonitost provođenja postupka te je obvezan preuzeti potrebnu dokumentaciju za provođenje specijalističkog ispita od ministarstva i istu vratiti u ministarstvo najkasnije tri dana od završetka ispita. Tajnik komisije obvezan je čuvati tajnu o podacima za koje sazna u obavljanju te dužnosti sukladno propisima o zaštiti tajnosti podataka.

Ministar donosi poslovnik o radu ispitne komisije.

Članovi i tajnik ispitne komisije na specijalističkom ispitu imaju pravo na novčanu naknadu čiji iznos određuje ministar posebnim rješenjem.

Ispitivač ima pravo na naknadu putnih troškova sukladno odluci ministra.

#### Članak 23.

Specijalistički ispit polaže se u zdravstvenoj ustanovi iz članka 4. ovoga Pravilnika, u kojoj je zaposlen predsjednik ispitne komisije.

Specijalistički ispit sastoji se od teorijskog i praktičnog dijela, a provodi se kao pisani i usmeni ispit.

**Pisani ispit sastoji se od pitanja s višestrukim odgovorom, s mogućih 5 odgovora po pitanju od kojih je samo jedan odgovor točan, a za pogrešne odgovore nema negativnih bodova.**

**Svaki ispitni rok sadrži 70 pitanja i prolaznim se smatra 60% točno odgovorenih pitanja. Pitanja za svaku specijalizaciju u ukupnom fondu pitanja pisanog dijela specijalističkog ispita sastavljaju voditelj programa specijalističkog usavršavanja i radna skupina odgovorna za određenu specijalizaciju, a fond pitanja sadrži najmanje 200 pitanja koja se obnavljaju prije svakog ispitnog roka.**

Pristupnik koji nije položio pisani ispit, može ponovo pristupiti ispitu u sljedećem roku.

Pisani ispit održava se istodobno na svim medicinskim fakultetima Sveučilišta u Republici Hrvatskoj koji provode ispit.

Usmeni ispit polaže se pred ispitnom komisijom i sastoji se od praktičnog dijela usklađenog s programom specijalističkog usavršavanja, tijekom kojeg se ocjenjuju kompetencije stečene programom specijalističkog usavršavanja. Usmeni ispit održava se u zdravstvenoj ustanovi iz članka 4. ovoga Pravilnika u kojoj je zaposlen predsjednik ispitne komisije.

#### Članak 24.

Odredbe ovog Pravilnika odgovarajuće se primjenjuju na uže specijalizacije te akreditacijska područja ovoga Pravilnika.

#### Članak 25.

Opći uspjeh pristupnika na specijalističkom ispitu ocjenjuje se s »položio« ili »nije položio«. Ocjena se donosi većinom glasova članova ispitne komisije i upisuje se uz pitanja u zapisnik o polaganju specijalističkog ispita.

Obrazac zapisnika o polaganju specijalističkog ispita iz stavka 2. ovoga članka propisat će posebnim pravilnikom ministar.

Po završetku specijalističkog ispita zapisnik se s cjelokupnom dokumentacijom dostavlja ministarstvu sukladno članku 22. stavku 3. ovoga Pravilnika.



#### Članak 26.

Doktoru medicine koji je položio specijalistički ispit izdaje se diploma o specijalističkom usavršavanju.

Obrazac diplome o specijalističkom usavršavanju iz stavka 1. ovoga članka propisat će posebnim pravilnikom ministar.

Ministarstvo vodi evidenciju o doktorima medicine koji su položili specijalistički ispit.

#### Članak 27.

Pristupnik koji ne položi specijalistički ispit prvi puta, može ga ponoviti u roku koji zapisnički utvrdi ispitna komisija, a koji ne može biti kraći od 30 dana, niti dulji od 90 dana od dana polaganja ispita. Ako pristupnik ne položi ispit drugi put, može ga još jedanput ponoviti kroz daljnjih 90 dana.

Ako niti nakon ponovljenog roka pristupnik ne položi ispit, upućuje se na ponovno obavljanje specijalističkog usavršavanja u trajanju koje odredi ispitna komisija, a koje ne može biti kraće od 90 dana.

Troškove dodatnog specijalističkog usavršavanja iz stavka 2. ovoga članka snosi podnositelj prijedloga za odobrenje specijalizacije iz članka 9. stavka 1. ovoga Pravilnika.

Ako pristupnik ne pristupi polaganju ispita ili odustane od započetog ispita bez opravdanog razloga, smatra se da ispit taj put nije položio i mora ga ponoviti u roku koji odredi ispitna komisija, a koji ne smije biti dulji od 90 dana. Troškove ponavljanja ispita snosi sam pristupnik. Opravdanost razloga utvrđuje ispitna komisija.

Pristupnik može pristupiti polaganju specijalističkog ispita najviše tri puta.

Glavni mentor i mentor specijalizanta u slučaju da specijalizant ne položi specijalistički ispit, obvezno prisustvuju polaganju specijalističkog ispita kod ponovnih polaganja ispita.

#### Članak 27.a

Pristupnik može izjaviti ministarstvu pisani prigovor na provedeni specijalistički ispit u cijelosti ili u dijelu ispita, u skladu s odredbama zakona kojim je propisan upravni postupak. Ministarstvo donosi rješenje o prigovoru na temelju mišljenja Povjerenstva za specijalističko usavršavanje doktora medicine, koje može uključiti u izradu mišljenja jednog ili više stručnjaka samo za taj predmet (ad hoc), bez sudjelovanja ispitivača na čiji dio specijalističkog ispita je izjavljen prigovor.

#### Članak 28.

Po položenom specijalističkom ispitu stječe se naziv specijalist određene grane specijalnosti, propisan u programu specijalizacije iz članka 3. ovoga Pravilnika.

#### Članak 29.

Ministar uz prethodno pribavljeno mišljenje Hrvatske liječničke komore može rješenjem doktorima medicine specijalističko usavršavanje obavljeno u inozemstvu priznati djelomično ili u cijelosti ako uvjeti i program specijalizacije obavljene u inozemstvu te stečene kompetencije bitno ne odstupaju od uvjeta, programa i kompetencija propisanih ovim Pravilnikom.

#### Članak 30.

Kvalifikacija doktora medicine specijalista upisana u točki 5.1.3. Priloga V. Direktive 2005/36/EC Europskog parlamenta i vijeća o priznavanju stručnih kvalifikacija od 7. rujna 2005. (u daljnjem tekstu: Direktiva) državljaninu države Europske unije i/ili države potpisnice

Europskog gospodarskog prostora priznaje se po načelu automatizma ako je specijalistička titula upisana u popis 5.1.3. Priloga V. Direktive 2005/36/EC.

Uvjet specijalističkog usavršavanja doktora medicine jest priznata ili potvrđena kvalifikacija završenog sveučilišnog studija medicine, sukladno posebnom zakonu te posjedovanje važećeg odobrenja za samostalan rad države članice Europske unije.

Doktori medicine koji su položili specijalistički ispit pred Europskim odborom specijalista Europskog društva te stekli diplomu dodijeljenu od Europskog odbora specijalista priznaje se naziv specijalist određene grane.

Republika Hrvatska priznaje specijalističku kvalifikaciju izdanu u državi članici Europske unije doktoru medicine specijalistu državljaninu države članice Europske unije i/ili države potpisnice Europskog gospodarskog prostora, koja je stečena prije datuma iz točke 5.1.3, Priloga V. Direktive, iako ne ispunjava sve uvjete iz članka 28. Zakona o reguliranim profesijama i priznavanju inozemnih stručnih kvalifikacija («Narodne novine» broj 124/09, 45/11 i 74/14) pod uvjetom da je popraćena potvrdom te države članice da je doktor medicine specijalist stvarno i zakonito obavljao predmetnu specijalističku djelatnost na području te države članice Europske unije i/ili države potpisnice Europskog gospodarskog prostora najmanje tri uzastopne godine unutar posljednjih pet godina prije njezinog izdavanja (stečena prava).

Kada je riječ o državljanima država članica Europske unije i/ili države potpisnice Europskog gospodarskog prostora čiji se dokazi o stručnim kvalifikacijama za doktore medicine specijaliste ne podudaraju s nazivima koji su dodijeljeni tim državama članicama u točki 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3., 5.1.4. Priloga V., Republika Hrvatska priznaje kao dovoljan dokaz o formalnoj kvalifikaciji izdan u toj državi članici uz koji je priložena potvrda o sukladnosti nadležnog tijela te države članice.

U potvrdi iz stavka 5. ovoga članka navodi se da kvalifikacija potvrđuje uspješan završetak obrazovanja, odnosno specijalističkog usavršavanja u skladu s člancima 26., 27., 28., 29. i 30., Zakona o reguliranim profesijama i priznavanju inozemnih stručnih kvalifikacija te da država članica koja je izdala spomenutu kvalifikaciju određuje jednaka prava kao i kvalifikacijama čiji su nazivi navedeni u točkama 5.1.3. i 5.1.4. Priloga V.

#### Članak 31.

Kvalifikaciju doktora medicine specijalista, državljanina države članice Europske unije koji je specijalizaciju završio izvan područja Europske unije ili državljan treće države koji je specijalizaciju završio izvan područja Europske unije ili državljanina treće države koji je specijalizaciju završio u državi članici Europske unije može se priznati djelomično ili u cijelosti ako uvjeti i program specijalizacije obavljene u inozemstvu te stečene kompetencije bitno ne odstupaju od uvjeta, programa i kompetencija propisanih ovim Pravilnikom.

Iznimno od odredbe stavka 1. ovoga članka, doktoru medicine državljaninu države članice Europske unije i/ili države potpisnice Europskog gospodarskog prostora u slučaju kada je druga država članica već priznala specijalizaciju stečenu izvan teritorija Europske unije, Republika Hrvatska će priznati navedenu odluku druge države članice pod uvjetom da ima stvarno i zakonito specijalističko radno iskustvo u trajanju od najmanje tri godine unutar posljednjih pet godina specijalističkog rada u toj specijalizaciji na teritoriju države članice Europske unije koja je priznala specijalizaciju.

Uvjet za priznavanje specijalističkog usavršavanja doktora medicine iz stavka 1.

ovoga članka jest priznata ili potvrđena kvalifikacija završenog sveučilišnog studija medicine, sukladno posebnom zakonu te posjedovanje važećeg odobrenja za samostalan rad države iz koje dolazi.

#### Članak 32.

Doktor medicine iz članka 31. ovoga Pravilnika na temelju provedenog postupka priznavanja ima pravo korištenja naziva specijalist određene grane specijalizacije propisane ovim Pravilnikom.

#### Članak 33.

Kvalitetu specijalističkog usavršavanja doktora medicine, odnosno njezinu provjeru, procjenu i unapređenje obavlja Nacionalno povjerenstvo za specijalističko usavršavanje doktora medicine iz članka 2. ovoga Pravilnika, sukladno obrascima koji su otisnuti u Prilogu V. ovoga Pravilnika i čine njegov sastavni dio.

Nacionalno povjerenstvo za specijalističko usavršavanje doktora medicine predlaže ministru poduzimanje odgovarajućih mjera u slučaju negativnog nalaza provjere kvalitete specijalističkog usavršavanja doktora medicine za pojedinu granu specijalizacije.

Nacionalno povjerenstvo za specijalističko usavršavanje doktora medicine donosi pravila o provjeri kvalitete specijalističkog usavršavanja, koja uključuju provjeru kriterija iz Priloga V. Pravilnika.

Na prijedlog Nacionalnog povjerenstva za specijalističko usavršavanje doktora medicine ministar imenuje Povjerenstvo za stručni posjet u pravnim osobama ovlaštenim za provođenje specijalističkog usavršavanja, koje provjerava kvalitetu specijalističkog usavršavanja tijekom stručnog posjeta zdravstvenoj ustanovi, trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost, ordinaciji i fakultetu.

Na temelju utvrđenog stanja, a sukladno zaključku, uvjetima i preporukama izvješća Povjerenstva za stručni posjet, Nacionalno povjerenstvo za specijalističko usavršavanje doktora medicine daje prijedlog ministarstvu za donošenje rješenja o davanju, uskraćivanju ili ukidanju rješenja o ovlaštenju za provođenje specijalističkog usavršavanja.

Zdravstvena ustanova, trgovačko društvo koje obavlja zdravstvenu djelatnost, ordinacija i fakultet ovlašteni za provođenje specijalističkog usavršavanja imaju pravo uložiti prigovor Nacionalnom povjerenstvo za specijalističko usavršavanje doktora medicine na izvješće Povjerenstva za stručni posjet.

Nacionalno povjerenstvo za specijalističko usavršavanje doktora medicine obvezno je odlučiti o prigovoru iz stavka 6. ovoga članka prije upućivanja prijedloga ministarstvu za donošenje rješenja o davanju, uskraćivanju ili ukidanju rješenja o ovlaštenju za provođenje specijalističkog usavršavanja.

Nacionalno povjerenstvo za specijalističko usavršavanje doktora medicine dostavlja ministarstvu godišnje izvješće o rezultatima provjere kvalitete specijalističkog usavršavanja najkasnije do ožujka tekuće godine za prethodnu godinu, koje se objavljuje na mrežnim stranicama ministarstva.

#### Članak 34.

Zdravstvene ustanove koje ispunjavaju uvjete iz članka 4. ovoga Pravilnika i zdravstvene ustanove, trgovačka društva koja obavljaju zdravstvenu djelatnost, ordinacije privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika, obvezne su u roku od 90 dana od dana njegovog stupanja na snagu podnijeti ministarstvu zahtjev za davanje rješenja o ovlaštenju za provođenje specijalističkog usavršavanja.

Zahtjev treba sadržavati elaborat o radu zdravstvene ustanove, trgovačkog društva koje obavlja zdravstvenu djelatnost, ordinacije privatne prakse te dokaze o ispunjavanju uvjeta iz članka 4. ili 5. ovoga Pravilnika.

O svakoj promjeni uvjeta iz članka 4. ili 5. ovoga Pravilnika zdravstvena ustanova, trgovačko društvo koje obavlja zdravstvenu djelatnost, ordinacija privatne prakse, obvezna je izvijestiti ministarstvo u roku 30 dana od dana nastale promjene.

Ako zdravstvena ustanova, trgovačko društvo koje obavlja zdravstvenu djelatnost, ordinacija privatne prakse ne postupi sukladno stavku 3. ovoga članka, rješenjem će im se oduzeti ovlaštenje za provođenje specijalističkog usavršavanja, a specijalizant će specijalističko usavršavanje nastaviti u drugoj zdravstvenoj ustanovi, trgovačkom društvu koje obavlja zdravstvenu djelatnost, ordinaciji privatne prakse kojima je rješenjem izdano ovlaštenje za provođenje specijalističkog usavršavanja iz određene grane specijalizacije.

#### Članak 35.

Rješenja o ovlaštenju za provođenje specijalističkog usavršavanja sukladno članku 30. i članku 32. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (»Narodne novine« br. 111/09) danom stupanja na snagu ovoga Pravilnika ostaju na snazi.

#### Članak 36.

Doktori medicine koji su specijalističko usavršavanje započeli obavljati do dana stupanja na snagu ovoga Pravilnika nastavljaju obavljati specijalizaciju i užu specijalizaciju prema planu i programu određenom rješenjem o odobrenju specijalizacije i uže specijalizacije, a specijalistički ispit i ispit iz uže specijalizacije polažu prema odredbama Pravilnika o specijalističkom usavršavanju zdravstvenih djelatnika (»Narodne novine«, br. 33/94, 53/98, 64/98, 97/99, 84/01 i 43/03), odnosno Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (»Narodne novine«, broj 111/09).

#### Članak 37.

*(Brisan.)*

#### Članak 38.

Danom stupanja na snagu ovoga Pravilnika prestaje važiti Pravilnik o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (»Narodne novine«, br. 111/09) osim u dijelu programa specijalizacije iz obiteljske medicine, koji prestaje važiti danom stupanja na snagu Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine iz obiteljske medicine i programa užih specijalizacija iz Priloga I. toga Pravilnika.

U programu užih specijalizacija Priloga I. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (»Narodne novine«, broj 111/2009):

#### Članak 39.

Danom pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji, doktorom medicine strancem iz članka 13. ovoga Pravilnika, smatra se državljanin treće države.

#### Članak 40.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«, osim članka 30. stavka 1., 2. i 3., članka 31. i članka 32. koji stupaju na snagu danom pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji.

PRILOG I.

## POPIS SPECIJALIZACIJA

1. Abdominalna kirurgija
2. Alergologija i klinička imunologija
3. Anesteziologija, reanimatologija i intenzivna medicina
4. Dermatologija i venerologija
5. Dječja i adolescentna psihijatrija
6. Dječja kirurgija
7. Endokrinologija i dijabetologija
8. Epidemiologija
9. Fizikalna medicina i rehabilitacija
10. Gastroenterologija
11. Ginekologija i opstetricija
12. Hematologija
13. Hitna medicina
14. Infektologija
15. Internistička onkologija
16. Javnozdravstvena medicina
17. Kardiologija
18. Kardiorakalna kirurgija
19. Klinička farmakologija s toksikologijom
20. Klinička mikrobiologija
21. Klinička radiologija
22. Laboratorijska imunologija
23. Maksilofacijalna kirurgija
24. Medicina rada i športa
25. Nefrologija
26. Neurokirurgija
27. Neurologija
28. Nuklearna medicina
29. Oftalmologija i optometrija
30. Onkologija i radioterapija
31. Opća interna medicina
32. Opća kirurgija
33. Ortopedija i traumatologija
34. Otorinolaringologija
35. Patologija i citologija
36. Pedijatrija
37. Plastična, rekonstrukcijska i estetska kirurgija
38. Psihijatrija
39. Pulmologija
40. Reumatologija
41. Sudska medicina
42. Školska i adolescentna medicina
43. Transfuzijska medicina
44. Urologija
45. Vaskularna kirurgija
46. Pedijatrijska infektologija
47. Laboratorijska medicina

## PRILOG II.

- [1. Abdominalna kirurgija](#)
- [2. Alergologija i klinička imunologija](#)
- [3. Anesteziologija, reanimatologija i intenzivna medicina](#)
- [4. Dermatologija i venerologija](#)
- [5. Dječja i adolescentna psihijatrija](#)
- [6. Dječja kirurgija](#)
- [7. Endokrinologija i diabetologija](#)
- [8. Epidemiologija](#)
- [9. Fizikalna medicina i rehabilitacija](#)
- [10. Gastroenterologija](#)
- [11. Ginekologija i opstetricija](#)
- [12. Hematologija](#)
- [13. Hitna medicina](#)
- [14. Infektologija](#)
- [15. Internistička onkologija](#)
- [16. Javnozdravstvena medicina](#)
- [17. Kardiologija](#)
- [18. Kardiorakalna kirurgija](#)
- [19. Klinička farmakologija s toksikologijom](#)
- [20. Klinička mikrobiologija](#)
- [21. Klinička radiologija](#)
- [22. Laboratorijska imunologija](#)
- [23. Maksilofacijalna kirurgija](#)
- [24. Medicina rada i športa](#)
- [25. Nefrologija](#)
- [26. Neurokirurgija](#)
- [27. Neurologija](#)
- [28. Nuklearna medicina](#)
- [29. Oftalmologija i optometrija](#)
- [30. Onkologija i radioterapija](#)
- [31. Opća interna medicina](#)
- [32. Opća kirurgija](#)
- [33. Ortopedija i traumatologija](#)
- [34. Otorinolaringologija](#)
- [35. Patologija](#)
- [36. Pedijatrija](#)
- [37. Plastična, rekonstrukcijska i estetska kirurgija](#)
- [38. Psihijatrija](#)
- [39. Pulmologija](#)
- [40. Reumatologija](#)
- [41. Sudska medicina](#)
- [42. Školska i adolescentna medicina](#)

- [43. Transfuzijska medicina](#)
- [44. Urologija](#)
- [45. Vaskularna kirurgija](#)
- [46. Pedijatrijska infektologija](#)

PRILOG III.

OBRAZAC ZA ODOBRENJE SPECIJALIZACIJE

<b>PODNOŠITELJ PRIJEDLOGA ZA ODOBRENJE SPECIJALIZACIJE</b> (navesti naziv)		
<b>PODACI O DOKTORU MEDICINE</b> (za kojeg se podnosi zahtjev za odobrenje specijalizacije)		
Ime i prezime		
Datum rođenja		
Mjesto rođenja		
Državljanstvo		
<b>STJECANJE NAZIVA DOKTOR MEDICINE</b>		
Naziv Sveučilišta i fakulteta		
Datum diplomiranja		
Rješenje nadležnog tijela kojim se priznaje studij medicine završen u inozemstvu	KLASA: URBROJ: DATUM:	
<b>PRIJEDLOG ZA ODOBRENJE SPECIJALIZACIJE</b>		
Naziv specijalizacije		
<b>Glavni mentor</b>		
Ime i prezime		
Zdravstvena ustanova		

Prijedlog za odobrenje specijalizacije Ministarstvu zdravlja podnosi zdravstvena ustanova kod koje je doktor medicine u radnom odnosu, trgovačko društvo koje obavlja zdravstvenu djelatnost, odnosno doktor medicine privatne prakse ili doktor medicine privatne prakse kod kojeg je doktor medicine u radnom odnosu, odnosno tijelo i osoba iz članka 8. stavka 2. ovoga Pravilnika. Prilikom dostave prijedloga za odobrenje specijalizacije uz uredno popunjeni Obrazac za odobrenje specijalizacije, potrebno je dostaviti važeće odobrenje za samostalan rad izdano od Hrvatske liječničke komore, pisani pristanak glavnog mentora, pisanu suglasnost ravnatelja zdravstvene ustanove iz članka 4. i 5. ovoga Pravilnika i/ili pisanu suglasnost uprave trgovačkog društva koje obavlja zdravstvenu djelatnost i/ili pisanu suglasnost nositelja privatne prakse iz članka 5. ovoga Pravilnika, ugovor o međusobnim pravima i obvezama iz članka 11. ovoga Pravilnika i dokumentaciju o ispunjavanju uvjeta iz članka 8. ovoga Pravilnika.

U \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ 201\_\_.

**PODNOŠITELJ PRIJEDLOGA  
ZA ODOBRENJE SPECIJALIZACIJE**

---

**PRILOG IV.**

<b>PODACI O DOKTORU MEDICINE (koji prijavljuje specijalistički is-pit-pristupnik)</b>	
Ime i prezime	
Datum rođenja	
Mjesto rođenja	
Državljanstvo	
<b>PODACI O ZAPOSLENJU</b>	
Naziv poslodavca	

<b>PRIJAVA SPECIJALISTIČKOG ISPITA IZ</b>	
Naziv specijalizacije	
Rješenje Ministarstva zdravlja o odobrenju specijalizacije	KLASA: URBROJ: DATUM:

Prijava za polaganje specijalističkog ispita podnosi se Ministarstvu zdravlja najkasnije 30 dana prije pristupanja polaganju specijalističkog ispita. Pristupnik prijavljuje polaganje specijalističkog ispita na temelju završnog mišljenja glavnog mentora upisanog u knjižicu o specijalističkom usavršavanju doktora medicine. Prilikom prijave specijalističkog ispita potrebno je priložiti: uredno popunjeni obrazac za prijavu specijalističkog ispita, zamolbu pristupnika, uredno popunjenu knjižicu o specijalističkom usavršavanju doktora medicine, dnevnik rada doktora medicine na specijalističkom usavršavanju, dokaz o završenom poslijediplomskom specijalističkom studiju te dokaz o radnom odnosu iz članka 8. ovoga Pravilnika.



U \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ 201\_\_.

POTPIS PRISTUPNIKA

---

## PRILOG

(Objavljen na internetskim stranicama »Narodnih novina« [www.nn.hr](http://www.nn.hr). i Ministarstva zdravlja [www.miz.hr](http://www.miz.hr))

Naziv specijalizacije	Pedijatrijska infektologija
Naziv koji se stječe polaganjem specijalističkog ispita	Specijalist pedijatrijske infektologije
Trajanje specijalizacije	60 mjeseci (5 godina)
Program specijalizacije	<p>PEDIJARIJA – 30 mjeseci</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Patologija dojenačke dobi s uvodom u kliničku pedijatriju – 2 mjeseca (obavlja se na početku dijela »Pedijatrija«)</li><li>2. Neonatologija (s intenzivnim liječenjem i skrbi novorođenčeta) – 3 mjeseca</li><li>3. Dječja neurologija – 3 mjeseca</li><li>4. Dječja kardiologija – 1,5 mjesec</li><li>5. Endokrinologija s dijabetesom – 1,5 mjesec</li><li>6. Intenzivna i hitna pedijatrija – 3 mjeseca</li><li>7. Medicinska genetika – 1 mjesec</li><li>8. Bolesti metabolizma – 1,5 mjesec</li><li>9. Pulmologija, alergologija i klinička imunologija – 2,5 mjeseca</li></ol>

10. Reumatologija i autoimune bolesti – 1 mjesec

11. Hematologija i onkologija – 2,5 mjeseca

12. Nefrologija – 2 mjeseca

13. Gastroenterologija i prehrana – 2 mjeseca

14. Dječja kirurgija – 0,5 mjeseca

15. Dječja ortopedija – 0,5 mjeseca

16. Dječja fizijatrija – 0,5 mjeseca

17. Dječja otorinolaringologija – 0,5 mjeseca

18. Dječja oftalmologija – 0,5 mjeseca

19. Dječja dermatologija – 0,5 mjeseca

20. Dječja i adolescentna psihijatrija – 0,5 mjeseca

INFEKTOLOGIJA – 25 mjeseci

1. Poliklinički odjel (ambulante za hitni prijem bolesnika s infekcijskim bolestima pedijatrijske i adultne dobi) i klinička epidemiologija – 4 mjeseca

2. Medicinska/klinička mikrobiologija, parazitologija i serologija – 2 mjeseca

3. Infektološka patologija novorođenačke, dojenačke, dječje i adolescentne dobi – klinički odjeli – 9 mjeseci

4. Intenzivno i postintenzivno liječenje infektoloških bolesnika dječje i adolescentne dobi i skrb o bolničkim infekcijama – 3 mjeseca

5. HIV infekcija/bolest – 1,5 mjesec

6. Tropske bolesti, parazitarne bolesti i bolesti putnika – 1,5 mjesec

7. Virusni hepatitisi – 1 mjesec

Poslijediplomski specijalistički studij »Infektologija« – 3 mjeseca

Godišnji odmori – 5 mjeseci

U okviru specijalizacije iz pedijatrijske infektologije

	<p>specijalizant mora završiti specijalistički studij »Infektologija« u trajanju od 3 mjeseca.</p> <p>Tijekom specijalizacije specijalizant je obvezan 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 odgovorni su specijalizant, glavni mentor i mentori.</p> <p>Opće kompetencije</p> <p>Završetkom specijalističkog usavršavanja specijalizant pedijatrijske infektologije mora imati u potpunosti usvojene opće kompetencije za čije stjecanje je odgovoran glavni mentor, odnosno mentor. Posebna pozornost mora se usmjeriti stjecanju općih kompetencija važnih za određenu granu specijalizacije.</p>
	<p>Završetkom specijalizacije specijalizant pedijatrijske infektologije mora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznavati i primjenjivati načela medicinske etike i deontologije (3)</li> <li>• posjedovati profesionalnost, humanost i etičnost uz obvezu očuvanja privatnosti i dostojanstva pacijenta (3)</li> <li>• poznavati vještinu ophođenja s pacijentima, njihovim obiteljima, kolegama i ostalim stručnjacima – komunikacijske vještine (3)</li> <li>• biti sposoban razumljivo i na prikladan način prenijeti relevantne informacije i objašnjenja pacijentu (usmeno i pismeno), njegovoj obitelji, kolegama i ostalim stručnjacima s ciljem zajedničkog sudjelovanja u planiranju i provedbi</li> </ul>

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 (3)
- razumjeti važnost znanstvenog pristupa struci (3)
- sudjelovati u znanstveno-istraživačkom radu poštujući etička načela znanstveno-istraživačkog rada i kliničkih ispitivanja (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)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poznavati regulativu iz područja zdravstva, osobito iz područja zaštite prava pacijenata (3)</li> <li>• poznavati tijek, raspored i kontrolu radnih procesa i osnove upravljanja resursima (3)</li> <li>• razumjeti i kritički koristiti dostupna sredstva zdravstvene zaštite vodeći se interesima svojih pacijenata i zajednice (3)</li> <li>• biti osposobljen procijeniti i adekvatno odgovoriti na individualne zdravstvene potrebe i probleme pacijenata (3)</li> <li>• identificirati zdravstvene potrebe zajednice i u skladu s njima poduzimati odgovarajuće mjere usmjerene očuvanju i unapređenju zdravlja te prevenciji bolesti (3)</li> <li>• promicati zdravlje i zdrave stilove života svojih pacijenata, zajednice i cjelokupne populacije (3)</li> </ul>
	<p>Posebne kompetencije IZ PODRUČJA PEDIJATRIJE</p> <p>1. Patologija dojenačke dobi s uvodom u kliničku pedijatriju</p> <p>Dio specijalizacije iz pedijatrije obvezno započinje s ovim segmentom specijalističke izobrazbe. Završetkom ovog dijela specijalizacije specijalizant pedijatrijske infektologije mora poznavati i usvojiti načela organizacije boravka dojenčadi i djece u bolnici. Mora znati komunicirati s roditeljima hospitaliziranog djeteta, uzimati anamnezu, pravilno pregledati dojenče i dijete, organizirati smještaj roditelja u skladu s dobi i potrebama djeteta i osoblja, organizirati dojenje u bolnici. Također mora poznavati reakcije djeteta na bolnicu, znati zaštititi dijete u bolnici, nadzirati dojenčad, poznavati indikacije za bolničko liječenje. Specijalizant treba znati procijeniti zdravlje, ugroženost dojenčeta i psihomotorni razvoj dojenčadi. Mora znati riješiti najčešće specifične probleme dojenačke dobi– febrilitet, nenapredovanje, sindrom (izbjegnute) iznenadne dojenačke smrti, apneje, konvulzije, žuticu, hipotoniju. Mora poznavati specifičnosti laboratorijskih nalaza u dojenačkoj dobi. (3)</p> <p>2. Neonatologija (s intenzivnim liječenjem i skrbi novorođenčeta)</p> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeća</p>

	<p>znanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fiziologiju fetusa i novorođenčeta (3)</li> <li>2. Adaptaciju novorođenčeta na izvanmaternične uvjete života (3)</li> <li>3. Provoditi prehranu novorođenčeta majčinim mlijekom u jedinicama intenzivnog liječenja novorođenčadi, primjenu pojačivača majčinog mlijeka (3)</li> <li>4. Provoditi enteralno i parenteralno hranjenje, komplikacije parenteralne prehrane (3)</li> <li>5. Prepoznati i liječiti poremećaje prometa vode, elektrolita i acidobazne ravnoteže (3)</li> <li>6. Prepoznati perinatalnu asfiksiju, provesti reanimaciju i postreanimacijski postupak (3)</li> <li>7. Prepoznati uzroke i liječiti novorođenačku žuticu (3)</li> <li>8. Prepoznati perinatalnu infekciju – poznavati etiologiju, patogenezu, kliničke i laboratorijske znakove, te njenu prevenciju i liječenje (3)</li> <li>9. Prepoznati i liječiti septički šok (3)</li> <li>10. Prepoznati osnovne dismorfofogenetske sindrome te anomalije nespojive sa životom (3)</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Znati provesti perioperativnu obradu i liječenje te pripremu za transport na odjel dječje kirurgije (2)</li> <li>12. Steći svijest o dugoročnim štetnim posljedicama na zdravlje djece zbog neprovedenih, odgađanih ili neodgovarajućih medicinskih postupaka (3)</li> <li>13. Uočiti potrebu kontinuirane edukacije i primjene znanja temeljenih na dokazima (3)</li> <li>14. Uočiti potrebu unapređenja lokalne prakse u multidisciplinarnoj suradnji (3)</li> </ol> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti znanja o etiologiji, patogenezu, kliničkoj slici, dijagnozama, liječenju, prevenciji i prognozi bolesti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bolesti respiratornog sustava, te kako provesti liječenje kisikom, njegove indikacije i opasnosti. Mora znati indikacije</li> </ol>

	<p>za mehaničku ventilaciju te njene akutne i kronične komplikacije. Mora znati prepoznati kroničnu plućnu bolest (3)</p> <p>2. Bolesti kardiovaskularnog sustava – mora prepoznati i znati započeti liječenje novorođenčadi s prirođenim srčanim greškama (2)</p> <p>3. Neurološke i neuromuskularne bolesti i stanja, te kako se provodi rehabilitacija (2)</p> <p>4. Procijeniti strukturu i funkcionalno stanje središnjeg živčanog sustava, pregledom i slikovnim pretragama (UZV, CT, NMR) (2)</p> <p>5. Osnovnih dismorfogenetskih sindroma – načini dijagnostike, liječenja i ophođenja s roditeljima/skrbnicima (3)</p> <p>6. Prirodnih metaboličkih bolesti (3)</p> <p>7. Bolesti probavnog sustava i jetre (3)</p> <p>8. Hemorgijsku bolest novorođenčadi. Mora znati kako liječiti anemiju, policitemiju i trombocitopeniju (3)</p> <p>9. Bolesti endokrinog sustava (3)</p> <p>10. Procijeniti bubrežnu funkciju novorođenčeta. Mora znati najčešće bolesti bubrega (3)</p> <p>11. Mora znati prepoznati i liječiti hipertenziju, hipotenziju i šok (3)</p> <p>12. Mora poznavati farmakoterapiju novorođenčeta (3)</p> <p>13. Mora znati specifičnosti liječenja novorođenčadi vrlo male i izrazito male rodne mase (2)</p> <p>14. Mora znati kada i kako se radi probir novorođenčadi na oštećenje sluha i vida (2)</p> <p>15. Mora biti upoznat s etičkim pitanjima i pravnim problemima te sudjelovati u kliničko patološkim konferencijama (3)</p> <p>16. Etičke dileme u liječenju teško bolesne novorođenčadi (3)</p> <p>17. Mora sudjelovati u pružanju potpore obitelji kronično bolesne i umiruće djece. (3)</p>

	<p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora biti osposobljen samostalno obaviti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reanimaciju novorođenčeta (ventilaciju balonom s maskom, te ventilaciju balonom preko endotrahealnog tubusa, masažu srca) (3)</li> <li>2. Endotrahealnu intubaciju (3)</li> <li>3. Primjenu surfaktanta (3)</li> <li>4. Mehaničku invazivnu ventilaciju, neinvazivnu ventilaciju, primjenu inhalacijskog dušikova oksida (3)</li> <li>5. Aspiraciju dišnih putova (nos, ždrijelo, traheja) (3)</li> <li>6. Torakocentezu i drenažu pneumotoraksa, drenažu pleuralnog izljeva, punkciju ascitesa (3)</li> <li>7. Postavljanje centralnog venskog katetera, invazivni i neinvazivni nadzor bolesnika (3)</li> <li>8. Lumbalnu punkciju, intraventrikularnu punkciju (3)</li> <li>9. Interpretaciju radioloških nalaza (3)</li> <li>10. Postavljanje sonde za enteralnu prehranu (3)</li> <li>11. Kateterizaciju mokraćnog mjehura, suprapubičnu punkciju (3)</li> <li>12. Fototerapiju, eksangvinotransfuziju (3)</li> <li>13. Duboku sedaciju (3)</li> <li>14. Pripremu i provjeru te stavljanje u funkciju potrebne opreme (inkubator, perfuzor, respirator, aspirator, vakuumska drenaža, inhalator, grijani radni stol, fototerapijska lampa, mobilni RTG). (3)</li> <li>15. Razgovor s roditeljima teško bolesnog ili umirućeg novorođenčeta (3)</li> </ol>
	<p>3. Dječja neurologija</p> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora imati usvojena sljedeća znanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neurološki pregled i anamneza (novorođenčeta, dojenčeta, djeteta) (3)</li> </ol>



2. Procjena djeteta s poremećajima svijesti i diferencijalna dijagnoza te osnovna obrada (3)
3. Procjena abnormalnosti zjenica i poremećaja bulbomotorike i osnovna obrada te osnovna dijagnostika djeteta s poremećajima vida (3)
4. Poremećaji sluha i rano otkrivanje (2)
5. Osnovna procjena poremećaja razvoja govora, dijagnostika i liječenje (2)
6. Procjena znakova oštećenja piramidnog sustava (3)
7. Procjena znakova oštećenja ekstrapiramidnog sustava (3)
8. Osobitosti i obrada dojenčeta sa sindromom hipotonije (2)
9. Procjena kliničke slike poremećaja funkcija malog mozga (3)
10. Procjena znakova oštećenja kralješnične moždine (3)
11. Procjena poremećaja hoda (3)
12. Procjena znakova povišenog intrakranijalnog tlaka, obrada i liječenje (3)
13. Moždana smrt i sindrom iznenadne dojenačke smrti (3)
14. Procjena indikacije za lumbalnu punkciju i analiza cerebrospinalne tekućine (3)
15. Osnovne indikacije i osnovni principi elektroencefalografije i elektromiografije i neurografije (2)
16. Osnovni poremećaji razvoja središnjeg živčanog sustava i lubanje i dijagnostika (2)
17. Procjena, dijagnostika i osnovni principi liječenja djeteta s hidrocefalusom (3)
18. Procjena, osnovna obrada i liječenje djeteta s cerebralnom paralizom (2)
19. Procjena djeteta s cerebralnim napadajima (3)
20. Febrilni napadaji (konvulzije) (3)
21. Procjena afektivnih respiratornih cerebralnih napadaja (3)

	<p>22. Procjena i dijagnostika te liječenje sinkope (3)</p> <p>23. Procjena parasomnija i psihogenih napadaja (2)</p> <p>24. Podjela epileptičkih napadaja, epilepsija i sindroma (2)</p> <p>25. Liječenje epileptičkog napadaja i epileptičkog statusa (3)</p> <p>26. Procjena, dijagnostika i liječenje djeteta s glavoboljom (2)</p>
	<p>27. Neurokutani sindromi, procjena i osnovna dijagnostika (2)</p> <p>28. Procjena i osnovna obrada djeteta s ataksijom (3)</p> <p>29. Procjena djeteta s encefalopatijom, definicija i dijagnostika (3)</p> <p>30. Procjena i osnovna obrada djeteta s demijelinizirajućim bolestima središnjeg živčanog sustava (3)</p> <p>31. Osnovna dijagnostika i liječenje moždanih udara (2)</p> <p>32. Osnovna podjela, dijagnostika i liječenje nasljednih i stečenih (akutnih i kroničnih) mišićnih bolesti, bolesti perifernih živaca te bolesti neuromuskularne spojnice (2)</p> <p>33. Procjena djeteta s kranocerebralnom ozljedom i ozljedama kralješnice, osnovna dijagnostika i principi liječenja (2)</p> <p>34. Procjena dijagnostika i osnove liječenja djeteta s tumorima mozga i kralješnične moždine (2)</p> <p>35. Procjena djeteta s mentalnom zaostalošću (2)</p> <p>36. Procjena djeteta s autizmom (2)</p> <p>Po završetku dijela programa iz dječje neurologije specijalizant pedijatrijske infektologije mora biti osposobljen procijeniti neurološki status u novorođenčeta, dojenčeta, djeteta te adolescenta, indicirati upućivanje na određene neuroradiološke pretrage, EEG, EMG i procijeniti nalaze u osnovnim principima. Treba znati liječiti epileptički napad i postupati s djetetom bez svijesti, procijeniti dijete sa sinkopom i indicirati obradu, procijeniti poremećaje vida, sluha i govora, procijeniti dijete sa zaostajanjem u psihomotornom razvoju i indicirati upućivanje na obradu, procijeniti dijete s različitim poremećajima svijesti i postupati s njim, indicirati osnovnu obradu nasljednih i stečenih (akutnih i kroničnih)</p>

	<p>neuromuskularnih bolesti i poznavati terapiju glavobolja te procijeniti poremećaje hoda i indicirati osnovnu obradu, procijeniti dojenče i dijete s hipotonijom, indicirati osnovnu obradu, procijeniti i indicirati osnovnu obradu i principe terapije dojenčeta/djeteta s upalom središnjeg živčanog sustava, procijeniti dijete s neurokutanim sindromima i indicirati obradu, procijeniti dijete s moždanim udarima indicirati obradu i osnovne principe liječenja, procijeniti i znati postupati s djetetom s ozljedama središnjeg živčanog sustava.</p> <p>4. Dječja kardiologija</p> <p>Završetkom ovog dijela specijalizacije specijalizant pedijatrijske infektologije mora znati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– anatomiju i fiziologiju fetalne cirkulacije te njezin prijelaz prema novorođenčetu (3)</li> <li>– specifičnosti anamneze kod djeteta sa srčanom bolesti (3)</li> <li>– greške s lijevo-desnim pretokom (shuntom) (3)</li> <li>– greške s desno-lijevim pretokom (3)</li> <li>– greške bez pretoka (3)</li> <li>– udruženost srčanih grešaka s drugim anomalijama (3)</li> <li>– prevenciju bakterijskog endokarditisa (3)</li> <li>– etiopatogenetsku osnovu prirođenih srčanih grešaka po Clarku (3)</li> <li>– odnos genetike i prirođenih srčanih grešaka (3)</li> <li>– filozofiju premoštenja desne i lijeve klijetke (3)</li> <li>– dijagnostičke i terapijske algoritme kod pojedinih srčanih grešaka (3)</li> <li>– posumnjati na plućnu hipertenziju, njezinu etiologiju i liječenje (3)</li> </ul>
	<p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora savladati sljedeće vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– anamneza, inspekcija, palpacija, praktična auskultacija (šumovi, tonovi, njihov međusobni odnos) (3)</li> <li>– kardiorespiracijska reanimacija (3)</li> </ul>

- klinički pregled kardijalne dekompenzacije (3)
- mjerenje i interpretacija krvnog tlaka (3)
- osnovni ehokardiografski pregled (2D, M-mod) (1)
- izračunavanje L-D pretoka po Ficku (2)
- izvođenje Schellongova testa (3)
- interpretacija 24-satnog elektrokardiograma (2)

#### 5. Endokrinologija s dijabetesom

Nakon završenog ovog dijela specijalizacije specijalizant mora biti osposobljen pratiti rast i razvoj u djece te prepoznati odstupanja, poznavati osnove anatomije i fiziologije endokrinog sustava, prepoznati endokrinološke poremećaje u djece te poznavati principe dijagnostike i liječenja istih, mora znati prepoznati, dijagnosticirati i liječiti akutne komplikacije endokrinoloških oboljenja.

Specijalizant mora upoznati i savladati sljedeće tehnike i vještine:

- a) izvoditi antropometrijska mjerenja (težina, duljina odnosno visina, opseg glave, prsnog koša i trbuha), unositi podatke u grafikone s centilnim krivuljama rasta te interpretirati nalaze (3)
- b) procijeniti koštanu zrelost na rendgenogramu zapešća uz pomoć atlasa i tablica (3)
- c) izvoditi i tumačiti rezultate jednostavnijih endokrinoloških testova, kao i indicirati endokrinološke testove opterećenja i supresije i interpretirati rezultate (3)
- d) procijeniti glukozuriju i ketonuriju test-trakama (3)
- e) rukovati jednostavnim napravama za kontrolu koncentracije glukoze u krvi (3)
- f) poznavati indikacije za određivanja koncentracije pojedinih hormona u krvi i u urinu te znati interpretirati dobivene rezultate (3)
- g) poznavati principe provođenja skrininga na hipotireozu i interpretaciju rezultata (2)

	h) interpretirati nalaze slikovnih dijagnostičkih metoda (2)
	<p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeća znanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opći pojmovi u endokrinologiji       <ol style="list-style-type: none"> <li>a) poznavati anatomiju endokrinog sustava (3)</li> <li>b) poznavati fiziološke i patofiziološke aspekte endokrine regulacije (načini djelovanja i regulacija lučenja hormona, mehanizmi povratne sprege) (3)</li> <li>c) poznavati endokrine i druge biološke ritmove (3)</li> <li>d) poznavati kliničke manifestacije bolesti endokrinog sustava (3)</li> </ol> </li> <li>2. Rast       <ol style="list-style-type: none"> <li>a) poznavati epidemiološke aspekte rasta i razvoja (2)</li> <li>b) poznavati normalan rast i razvoj dojenčeta, djeteta i adolescenta: normalne varijacije (3)</li> <li>c) poznavati faktore koji utječu na rast u različitim životnim razdobljima (2)</li> <li>d) poznavati posljedice socijalne i emocionalne depriviranosti na rast (2)</li> <li>e) poznavati utjecaj genetskih, hormonskih, etničkih, prenatalnih i postnatalnih okolišnih faktora (2)</li> <li>f) poznavati češće uzroke zastoja u rastu (2)</li> <li>g) poznavati metode dijagnostike i liječenja smanjenog i visokog rasta (2)</li> </ol> </li> <li>3. Pubertet       <ol style="list-style-type: none"> <li>a) poznavati fiziologiju puberteta i adolescencije, normalan slijed i varijacije pubertetskog razvoja (3)</li> <li>b) biti osposobljen procijeniti stupanj spolne zrelosti (po Tanneru) (3)</li> <li>c) znati prepoznati juvenilnu ginekomastiju i poznavati diferencijalnu dijagnozu (3)</li> <li>d) biti osposobljen prepoznati i razlikovati normalan i</li> </ol> </li> </ol>

	<p>poremećen spolni razvoj (3)</p> <p>e) poznavati poremećaje pubertetskog razvoja (preuranjeni, zakašnjeli pubertet), njihovu dijagnostiku i liječenje (3)</p>
	<p>4. Dijabetes u djece</p> <p>a) poznavati klasifikaciju, epidemiologiju i genetiku dijabetesa melitusa (3)</p> <p>b) poznavati etiologiju i patogenezu dijabetesa melitusa tipa I te patofiziologiju metaboličkih poremećaja (3)</p> <p>c) poznavati kliničku sliku i dijagnostiku dijabetesa melitusa (3)</p> <p>d) poznavati liječenje dijabetesa melitusa (2)</p> <p>e) poznavati metode nadzora bolesnika i samokontrole (2)</p> <p>f) poznavati akutne i kronične komplikacije bolesti (2)</p> <p>g) poznavati nove mogućnosti liječenja (2)</p> <p>h) poznavati specifičnosti zdravstvene zaštite djece dijabetičara (tinski rad, kampovi, radionice, uloga šire društvene zajednice) (2)</p> <p>i) poznavati psihološke aspekte bolesti (2)</p> <p>j) poznavati ostale tipove dijabetesa u dječjoj dobi (dijabetes melitus tip II, MODY, novorođenački dijabetes) (2)</p> <p>5. Pretilost</p> <p>a) poznavati etiologiju pretilosti (2)</p> <p>b) poznavati komplikacije pretilosti: hipertenzija, hiperlipidemija, hiperinzulinemija, poremećaj metabolizma glukoze (metabolički sindrom) (2)</p> <p>c) poznavati principe liječenja pretilosti (2)</p> <p>6. Bolesti hipotalamusa i hipofize</p> <p>a) poznavati anatomiju i fiziologiju neuroendokrinog sustava (2)</p> <p>b) poznavati bolesti adenohipofize i neurohipofize (2)</p> <p>c) poznavati dijagnostički algoritam i liječenje</p>

	<p>hipopituitarizma (2)</p> <p>7. Ostali endokrinološki poremećaji</p> <p>a) poznavati bolesti štitnjače (2)</p> <p>b) poznavati bolesti kore i srži nadbubrežnih žlijezda i simpatičkog živčanog sustava (2)</p> <p>c) poznavati bolesti gonada (2)</p> <p>d) poznavati poremećaje diferencijacije spola (interseksualnost) (2)</p> <p>e) poznavati poliendokrinopatije (MEN i pluriglandularneinsuficijencije) (2)</p> <p>8. Metabolizam kalcija i bolest paratiroidnih žlijezda</p> <p>a) poznavati metabolizam Ca i P te fiziologiju regulacije kao i poremećaje lučenja parathormona, kalcitonina i D-vitamina (2)</p> <p>b) poznavati metode dijagnostike i liječenja hipoparatiroidizma, pseudohipoparatiroidizma, hiperparatiroidizma (2)</p> <p>9. Akutna stanja u endokrinologiji i dijabetologiji</p> <p>a) biti osposobljen prepoznati i liječiti dijabetičku ketoacidozu (3)</p> <p>b) biti osposobljen prepoznati i liječiti hipoglikemiju (3)</p> <p>c) biti osposobljen prepoznati i liječiti adrenalnu krizu (3)</p> <p>10. Mora poznavati principe provođenja skrininga na prirodene endokrinopatije (kongenitalnahipotireoza, kongenitalna adrenalna hiperplazija) (2)</p> <p>11. Poznavati osnovne principe hormonske terapije endokrinih i neendokrinih oboljenja (2)</p> <p>12. Poznavati osnovne principe laboratorijske dijagnostike bolesti endokrinog sustava (2)</p>
	<p>6. Intenzivna i hitna pedijatrija</p> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora biti osposobljen:</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Postaviti dijagnozu i diferencijalnu dijagnozu stanja koja neposredno ugrožavaju život djeteta (3)</li> <li>2. Pružiti prvu pomoć i reanimirati vitalno ugroženo dijete, što znači:       <ul style="list-style-type: none"> <li>– prepoznati vitalno ugroženo dijete (3)</li> <li>– započeti osnovne postupke održavanja života (BLS – basiclifesupport) (3)</li> <li>– nastaviti s naprednim postupcima održavanja prohodnosti dišnog puta i ventilacije (3)</li> <li>– liječiti srčani zastoj (3)</li> </ul> </li> <li>3. Strukturirano pristupiti teško bolesnom djetetu uključujući:       <ul style="list-style-type: none"> <li>– respiratorno insuficijentno dijete (3)</li> <li>– dijete u cirkulacijskom šoku (3)</li> <li>– dijete s abnormalnom srčanom frekvencijom ili ritmom (3)</li> <li>– dijete s poremećajem svijesti i/ili konvulzijama (3)</li> <li>– otrovano dijete (2)</li> </ul> </li> <li>4. Strukturirano pristupiti ozljeđenom djetetu (2)</li> <li>5. Izvoditi praktične postupke i vještine:       <ul style="list-style-type: none"> <li>– održavanje dišnog puta (postavljanje usnog i nosnog zračnog provodnika, oro– i nazotrahealna intubacija); (3)</li> <li>– ventilacija s pomoću maske i balona; (3)</li> <li>– osiguravanje venskog puta (periferno vene ekstremiteta, vene pogravine, vanjska jugularna vena); (3)</li> <li>– intraosalni pristup cirkulaciji, punkcija i kateterizacija periferno arterije, defibrilacija; (3)</li> <li>– lumbalna punkcija; postavljanje nazo– i orogastrične sonde, ispiranje želuca, kateterizacija mokraćnog mjehura (3)</li> </ul> </li> </ol>
--	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– imobilizacija vratne kralješnice: (3)</li> <li>– trijažu i transport vitalno ugroženog dojenčeta i djeteta. (3)</li> </ul> <p>6. Prepoznati i pravilno pristupiti rješavanju etičkih problema intenzivne/hitne medicine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pristup umirućem djetetu i njegovim roditeljima; (3)</li> <li>– osnove pedijatrijske palijativne medicine; (3)</li> </ul>
	<p>Završetkom programa specijalizacije iz intenzivne i hitne pedijatrije specijalizant pedijatrijske infektologije mora biti osposobljen dijagnosticirati i liječiti hitna stanja u pedijatriji, uz opširno poznavanje etiologije, prevencije, patologije, patofiziologije, dijagnostike i diferencijalne dijagnostike te liječenja pedijatrijskih entiteta, posebice kako slijedi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akutni respiracijski distres sindrom; (2)</li> <li>2. Višestruko zatajenje organa. (2)</li> </ol> <p>Specijalizant mora biti osposobljen provoditi hemodinamski i drugi aktivni monitoring, vazoaktivno liječenje, kao i svladavanje konvencionalne i visokofrekventne ventilacije. Isto tako specijalizant je osposobljen zbrinuti i komplikacije navedenih zahvata uključujući i bubrežno nadomjesno liječenje. (2)</p> <p>Po završetku programa detaljno mora biti upoznat s osnovama dijagnostike, liječenja i kontrole nozokomijalnih infekcija, racionalnom uporabom antibiotika i pedijatrijskom farmakologijom. (3)</p> <p>Zna prepoznati i pravilno pristupiti rješavanju etičkih problema intenzivne/hitne medicine, posebice pristupiti umirućem djetetu i njegovim roditeljima, zna osnove pedijatrijske palijativne medicine, detaljno je upoznat sa znanstvenim istraživanjem u jedinicama intenzivnog liječenja djece. (3)</p> <p>Osposobljen je za sudjelovanje u provođenju sljedećih praktičnih postupaka i vještina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– osiguravanje centralnog venskog puta (jugularna, potključna, bedrena vena), kirurške preparacije vene, torakocenteze iglom, torakotomije i postavljanja torakalne drenaže, perikardiocenteze, abdominalne punkcije,</li> </ul>

peritonejske dijalize. (2)

#### 7. Medicinska genetika

Specijalizant pedijatrijske infektologije mora imati usvojena sljedeća znanja:

1. razumjeti etiologiju nasljednih i prirođenih bolesti (3)
2. poznavati češće nasljedne i prirodene bolesti (3)
3. znati uzroke češćih deformacija kostiju i zglobova (2)
4. poznavati dijagnostičke metode u genetici (kariotip, FISH, molekularne metode) (2)
5. znati indikacije za genetsko savjetovanje, kariotip, FISH i genske analize (2)
6. razumjeti socijalne i psihološke probleme uz nasljedne i prirodene bolesti (3)
7. znati mogućnosti prenatalne dijagnostike nasljednih bolesti (2)
8. poznavati etičke probleme u medicinskoj genetici (3)
9. koristiti genetičke baze podataka (npr. OMIM) (2)
10. uzimati uzorke za genetičke analize (vrijeme uzimanja, način transporta) (2)

Tijekom specijalizacije specijalizant pedijatrijske infektologije mora steći sljedeće vještine i sposobnosti:

1. prepoznavanje kliničke slike najčešćih nasljednih i prirođenih bolesti (3)
2. uzimanje anamneze, sastavljanje i interpretacija obiteljskog stabla (3)
3. osobni stav liječnika prema djeci i adolescentima s malformacijama i oštećenjima, njegovo ponašanje kao i informacije i pažnja koju poklanja obitelji odlučujući su u njihovom prihvaćanju problema i suradnji. (3)
4. komunikacija s obitelji djeteta s nasljednom i prirodnom bolešću (3)
5. procjena rizika ponavljanja češćih nasljednih bolesti u obitelji (2)

## 8. Bolesti metabolizma

Specijalizant pedijatrijske infektologije mora imati usvojena znanja iz:

– prometa vode, elektrolita i minerala te njegovih poremećaja (3)

– acidobazne ravnoteže i njezinih poremećaja (3)

– načina nastanka, osobitosti i značenja nasljednih metaboličkih bolesti (3)

– prepoznavanja nasljednih metaboličkih bolesti– putokazi u anamnezi, statusu i osnovnim laboratorijskim pretragama (3)

– poznavanja simptoma i znakova metaboličkih poremećaja u različitim dobnim skupinama (3)

– metaboličkih bolesti koje akutno ugrožavaju dijete – dijagnoza i liječenje (3)

– prehrane u metaboličkim bolestima (2)

– smisla i provođenja novorođenačkogskringinga (3)

– osnove o najčešćim poremećajima metabolizma aminokiselina, uključujući ciklus ureje, organskim acidurijama, glikogenozama, poremećajima glukoneogeneze i drugim poremećajima metabolizma ugljikohidrata, poremećajima mitohondrijskog stvaranja energije, poremećajima karnitinskog ciklusa i beta-oksidacije masnih kiselina, nasljednim metaboličkim bolestima jetre, dislipoproteinemijama, peroksisomskim poremećajima, lizosomskim bolestima, poremećajima sinteze kreatina, kolesterola, prirođenim poremećajima glikozilacije, poremećajima metabolizma purina i pirimidina, poremećajima prometa bakra i cinka (3)

– patofiziologije, prevencije, dijagnostike i terapije rahitisa (3)

– drugih poremećaja mineralizacije kosti, njihove dijagnostike i suzbijanja (3)

Završetkom ovog dijela specijalizacije specijalizant pedijatrijske infektologije mora poznavati specifične laboratorijske i druge pretrage za otkrivanje metaboličkih poremećaja, mora biti osposobljen indicirati ih, organizirati (uzimanje i transport uzoraka) i u najvažnijem dijelu

	<p>interpretirati. Mora biti u stanju provesti osnovno zbrinjavanje djece s različitim, češćim metaboličkim poremećajima (posebne djetete, eliminacija toksičnih metabolita). (2)</p> <p>9. Pulmologija, alergologija i klinička imunologija</p> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora znati:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fiziologiju respiratornog sustava (ventilacija, perfuzija, izmjena plinova, plućni volumeni i kapaciteti, plinovi u krvi); (3)</li> <li>2. Razvoj, strukturu i funkciju respiratornog sustava kod mlađe i starije djece i adolescenata, uključujući važnije anomalije; (3)</li> <li>3. Etiologiju i patogenezu svih akutnih i kroničnih bolesti respiratornog sustava kod mlađe i starije djece te adolescenata; (3)</li> <li>4. Mehaničke i imunološke poremećaje respiratornog sustava; (3)</li> <li>5. Prepoznati važnije respiratorne simptome i znakove respiratornog zatajenja; (3)</li> <li>6. Probir i dijagnozu cistične fibroze; (3)</li> <li>7. Patofiziologiju i dijagnozu respiratornih alergija; (3)</li> <li>8. Problem hiperreaktivnosti dišnih putova; (3)</li> <li>9. Utjecaj pušenja i zagađenja zraka na respiratorne poremećaje; (3)</li> <li>10. Specijalističke dijagnostičke metode u ispitivanju respiratornog sustava pedijatrijskih bolesnika te indikacije za dijagnostičke pretrage uključujući slikovne, ocjenu plućne funkcije i bronhoskopiju; (3)</li> <li>11. Prevalenciju i epidemiologiju respiratornih poremećaja u pedijatriji uključujući i dugoročne prognoze o kroničnim bolestima u zreloj dobi; (2)</li> <li>12. Organizacijske aspekte zaštite kod kroničnih respiratornih bolesti, uključujući i program rehabilitacije, kao i odgovarajući psihosocijalni aspekt. (2)</li> </ol>
	<p>Završetkom dijela specijalizacije iz pulmologije specijalizant</p>

pedijatrijske infektologije mora biti u stanju:

1. prepoznati simptome respiratornih bolesti uključujući i relevantne tehnike dijagnostičkih pretraga (3)
2. interpretirati rezultate učinjenih slikovnih prikaza, acidobaznog statusa i testova plućne funkcije (3)
3. izvesti i interpretirati tuberkulinski test (3)
4. interpretirati nalaz u znojnom testu (2)
5. propisati i protumačiti značenje kratkoročne i dugoročne terapije (2)
6. pomoću usvojenih didaktičkih vještina prenijeti specijalističko znanje na različite ciljne grupe (1)

Završetkom dijela specijalizacije iz alergologije i kliničke imunologije specijalizant pedijatrijske infektologije bit će osposobljen:

1. poznavati tipove alergijskih reakcija (3)
2. znati što je to eozinofilna alergijska (atopijska) upala (3)
3. razlikovati alergijske reakcije od upalnih atopijskih bolesti (3)
4. poznavati ulogu i međudjelovanje nasljeđa i okoline u nastanku atopijskih bolesti (3)
5. poznavati sindromske oblike atopijskih bolesti (astma, rinokonjunktivitis, ekcem, urtikarija, gastrointestinalna alergija) (3)
6. poznavati načela, praktičnu izvedbu i tumačenje in vivo (kožni, provokacijski) i invitro dijagnostičkih testova (3)
7. razumjeti i izvoditi jednostavne spirometrijske testove (PEF, FEV1, VC) (2)
8. poznavati algoritam postupaka u anafilaktičkom šoku (3)
9. vladati elementima profilakse i terapije alergijskih bolesti (2)
10. poznavati razvoj imunokompetencije i mehanizama obrane domaćina (3)
11. poznavati patofiziologiju primarnih imunodeficijencija i

	<p>razumjeti infektivnu kliničku sliku kao odraz specifičnog imunog nedostatka (3)</p> <p>12. poznavati kliničku sliku i glavne elemente laboratorijske procjene prirođenih imunodeficijencija (3)</p> <p>13. poznavati stupnjeve pouzdanosti dijagnostike prirođenih imunodeficijencija i ulogu genomske i molekularne dijagnostike primarnih imunodeficijencija (3)</p> <p>14. znati indikacije za nadomjesnu/imunomodulacijsku terapiju intravenskim imunoglobulinom (3)</p>
	<p>15. znati mjere prevencije oportunističkih infekcija u imunokompromitiranih/imunodeficijentnih bolesnika (3)</p> <p>16. protumačiti laboratorijski nalaz bijele krvne slike, imunoglobulina i glavnih limfocitnih subpopulacija u odnosu na dob djeteta (3)</p> <p>17. poznavati načelne osnove cijepljenja (3)</p> <p>18. znati cjepiva i postupke cijepljenja iz obvezatnog kalendara cijepljenja (3)</p> <p>19. poznavati interferenciju IVIG-a, transfuzije eritrocita, plazme i drugih krvnih derivata u odnosu na cijepljenje (3)</p> <p>20. razumjeti problem kvalitete života i socijalizacije bolesnika s alergijskom bolesti (3)</p> <p>21. znati ordinirati osnovno kronično liječenje alergijskih bolesti dišnog sustava i podesiti ga u konzultaciji s užitim specijalistom alergologije i kliničke imunologije (2)</p> <p>22. samostalno ordinirati mjere prevencije i ekspozicijske profilakse atopijskih bolesti (2)</p> <p>23. poznavati i provoditi njegu i liječenje atopijskog dermatitisa i nutritivne alergije (2)</p> <p>24. liječiti akutnu astmu i urtikariju (3)</p> <p>25. prepoznati alergije na lijekove i otrov opnokrilaca i rješavati problem u suradnji s užitim specijalistom (3)</p> <p>26. poznavati nuspojave cijepljenja i razlikovati specifične, vremenski povezane i alergijske nuspojave cijepljenja (3)</p> <p>27. poznavati načela imunoterapije alergijskih bolesti (2)</p>

	<p>28. poznavati interakcije alergijskih bolesti i njihovog liječenja s drugim bolestima, medicinskim intervencijama ili stilom života (npr. cijepljenjem, zaraznim bolestima, bavljenjem sportom i profesionalnom orijentacijom) (3)</p> <p>29. poznavati indikacije za supstitucijsko liječenje intravenskim gamaglobulinom (IVIG) i provoditi supstituciju u konzultaciji s ili po preporuci užeg specijaliste (3)</p> <p>30. poznavati načela liječenja presađivanjem stanica koštane srži (1)</p> <p>31. poznavati načela genetičkog savjetovanja u primarnim imunodeficijencijama. (1)</p> <p>10. Reumatologija i autoimune bolesti</p> <p>Završetkom ovog dijela specijalizacije specijalizant pedijatrijske infektologije mora znati:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. teorije o etiopatogenezi reumatskih bolesti i imunološke aspekte reumatskih bolesti (3)</li> <li>2. dijagnostičke testove za dokaz reumatskih bolesti (3)</li> <li>3. principe protuupalne i rane fizikalne terapije (3)</li> <li>4. vrste protuupalnih lijekova u pedijatrijskoj reumatologiji (3)</li> <li>5. indikacije za terapiju steroidima (3)</li> <li>6. imunomodulaciju – biološke lijekove (3)</li> <li>7. rentgenske promjene na zglobovima kod reumatskih bolesti (3)</li> </ol> <p>Specijalizant mora usvojiti sljedeće vještine:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. pregled upaljenog zgloba – dijagnoza izljeva i proliferacije (2)</li> <li>2. interpretaciju laboratorijskih nalaza prema senzitivnosti (2)</li> <li>3. punkciju koljena i intraartikularna injekcija (3)</li> <li>4. osnovne vještine kod fizikalne terapije zglobova (2)</li> </ol>
	<p>11. Hematologija i onkologija</p>

Završetkom specijalizacije specijalizant pedijatrijske infektologije mora ovladati sljedećim znanjima:

- razvoj, građa i uloga krvnih stanica i krvotvornih organa (3)
- hemostaza (3)
- normalne vrijednosti hematoloških i koagulacijskih nalaza ovisno o dobi (3)
- kvantitativni i kvalitativni poremećaji krvnih stanica (3)
- procjena kliničkih simptoma i znakova (3)
- dijagnostika leukemija (2)
- diferencijalna dijagnoza anemija (2)
- diferencijalna dijagnoza povećanog limfnog čvora i hepatosplenomegalije (3)
- svjesnost o različitosti prezentacije maligne bolesti (3)
- nuspojave antineoplastičnog liječenja (2)
- modeli analgezije (2)
- prevencija infekcija u hematološkim malignim bolestima (3)

Završetkom specijalizacije specijalizant pedijatrijske infektologije mora ovladati sljedećim vještinama:

- indikacije za dijagnostičke pretrage (3)
- interpretacija laboratorijskih nalaza (3)
- suportivne i palijativne mjere (3)
- punkcija koštane srži (2)
- pregled krvnog razmaza (1)
- pregled razmaza koštane srži (1)
- pregled razmaza punktata limfnog čvora. (1)

Završetkom specijalizacije specijalizant pedijatrijske infektologije usvojiti će sljedeće stavove:

- svijest o tome da roditelji/staratelji mogu kod beznačajne bolesti djeteta posumnjati na malignu bolest (3)
- važnost multidisciplinarnog pristupa malignoj bolesti. (3)



## 12. Nefrologija

Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeća znanja:

– razvoj organa mokraćnog sustava (3)

– patofiziološke temelje i simptome najčešćih bolesti organa mokraćnog sustava (infekcija mokraćnog sustava, anomalija mokraćnog sustava, posebice vezikoureteralnogrefluksa, urolitijaze, najčešće tubulopatije, arterijske hipertenzije, najčešćih glomerulopatija, posebice postinfekcijskoglomerulonefritisa i nefrotskog sindroma te akutnog i kroničnog bubrežnog zatajenja) (3)

– temeljne laboratorijske metode dijagnostike bolesti mokraćnog sustava i najčešće pogreške pri

uzorkovanju urina (3)

– pomoću laboratorijskih metoda procijeniti globalnu bubrežnu funkciju (3)

– temeljem navedenih spoznaja postaviti radnu dijagnozu bolesti mokraćnog sustava te predvidjeti

njihovu prognozu (3)

– najčešće dijagnostičke i terapijske postupnike u bolestima mokraćnog sustava (infekcija

mokraćnog sustava, anomalije mokraćnog sustava – posebice vezikoureteralnogrefluksa,

urolitijaza, najčešće tubulopatije, arterijska hipertenzija, najčešće glomerulopatije – posebice

postinfekcijskoglomerulonefritis i nefrotski sindrom, akutno i kronično bubrežno zatajenje) (3)

– principe peritonejske dijalize i hemodijalize (2)

– principe transplantacije bubrega i posttransplantacijskog postupka (1)

– indikacije za pretrage mokraćnog sustava (ultrazvučna pretraga bubrega i mokraćnog mjehura,

MCUG, cistoskopija, urodinamika, radioizotopskescintigrafske pretrage, biopsija bubrega) (3)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– komplikacije i nuspojave liječenja antibioticima, kortikosteroidima i citostaticima u djece (3)</li> </ul> <p>Tijekom specijalizacije specijalizant pedijatrijske infektologije mora obaviti:</p> <p>a) samostalno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– postavljanje vrećice skupljača mokraće (3)</li> <li>– mjeriti krvni tlak u djece različitog uzrasta te interpretirati nalaze pomoću nomograma za dob, spol i visinu (3)</li> <li>– kateterizirati mokraćni mjehur djeteta (3)</li> <li>– odrediti funkcionalni kapacitet mokraćnog mjehura djeteta temeljem bilježenja broja mokrenja i izmokrenih količina. (3)</li> </ul> <p>b) pod kontrolom specijalista pedijatrije (pedijatrijski nefrolog):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– jedno ultrazvučno mjerenje veličine oba bubrega, debljine bubrežnog parenhima, širine pijelona i prikaz dobro punjenog mokraćnog mjehura</li> <li>– interpretirati barem 10 nalaza MCUG obzirom na stupanj vezikoureteralnogrefluksa</li> </ul>
	<p>Tijekom programa specijalizant pedijatrijske infektologije mora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– provesti specifičnu dijagnostiku i liječenje bolesnika s upalnim bolestima mokraćnog sustava s ciljem dolaska do točne dijagnoze i s ciljem postavljanja diferencijalne dijagnoze (problem based learning), utvrditi razlike između upala gornjih i donjih organa mokraćnog sustava te utvrditi razlike između bakterijskih, virusnih i specifičnih upala organa mokraćnog sustava.</li> <li>– provesti specifičnu dijagnostiku i liječenje bolesnika s anomalijama mokraćnog sustava s ciljem dolaska do točne dijagnoze i s ciljem postavljanja diferencijalne dijagnoze (problem based learning). Utvrditi razlike između vezikoureteralnogrefluksa, hidronefroze, ureterohidronefroze,</li> </ul>

anomalija broja i oblika organa mokraćnog sustava i cističnih bolesti bubrega.

– provesti specifičnu dijagnostiku i liječenje bolesnika s nefrotskim sindromom s ciljem dolaska do točne dijagnoze i s ciljem postavljanja diferencijalne dijagnoze (problem based learning). Utvrditi razlike između kongenitalnih i ranih dojenačkih nefrotskih sindroma i nefrotskih sindroma koji se javljaju iza prve godine života, kao i međusobne razlike među nefrotskim sindromima koji se javljaju iza prve godine života (nefrotskog sindroma minimalnih promjena, fokalne segmentalne glomeruloskleroze, membranozne glomerulopatije, mezangioproliferativnog glomerulonefritisa i membranoproliferativnog glomerulonefritisa).

– provesti specifičnu dijagnostiku i liječenje bolesnika s glomerulonefritisima s ciljem dolaska do točne dijagnoze i s ciljem postavljanja diferencijalne dijagnoze (problem based learning). Utvrditi razlike između akutnih, subakutnih, kroničnih, fokalnih, primarnih, sekundarnih i obiteljskih glomerulonefritisa.

– provesti specifičnu dijagnostiku i liječenje bolesnika s najčešćim tubulopatijama s ciljem dolaska do točne dijagnoze i s ciljem postavljanja diferencijalne dijagnoze (problem based learning). Utvrditi razlike između renalne tubulske acidoze, Fanconijevog sindroma i tubulopatija uslijed bubrežne insuficijencije.

– provesti specifičnu dijagnostiku i liječenje bolesnika s poremećajima mokrenja s ciljem dolaska do točne dijagnoze i s ciljem postavljanja diferencijalne dijagnoze (problem based learning). Utvrditi razlike između primarne noćne enureze, noćne i dnevne enureze, inkontinencije mokrenja, neurogenog mjehura.

– provesti specifičnu dijagnostiku i liječenje bolesnika s urolitijazom s ciljem dolaska do točne dijagnoze i s ciljem postavljanja diferencijalne dijagnoze (problem based learning). Utvrditi razlike između metaboličkih i upalnih kamenaca te kamenaca koji nastaju zbog poremećaja proticanja urina.

– provesti specifičnu dijagnostiku i liječenje bolesnika s hipertenzijom s ciljem dolaska do točne dijagnoze i s ciljem postavljanja diferencijalne dijagnoze (problem based learning). Utvrditi razlike između hipertenzije »bijele kute«, renalne

	hipertenzije te ostalih vrsta hipertenzija.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– provesti specifičnu dijagnostiku i liječenje bolesnika s bubrežnim zatajenjem s ciljem dolaska do točne dijagnoze i s ciljem postavljanja diferencijalne dijagnoze (problem based learning). Utvrditi razlike između akutnog i kroničnog bubrežnog zatajenja te između prerrenalnog, renalnog i postrenalnog bubrežnog zatajenja.</li> <li>– poznavanje indikacija za nadomjesno liječenje bubrežne funkcije te poznavanje osobitosti i različitosti peritonejske dijalize, hemodijalize i plazmafereze</li> <li>– izračunati glomerulsku filtraciju (GFR) pomoću vrijednosti serumskog kreatinina, visine i dobi djeteta (Schwartz-ova formula)</li> <li>– odrediti razinu arterijskog tlaka pomoću nomograma određenog spolom i visinom djeteta.</li> </ul> <p>Tijekom programa specijalizant pedijatrijske infektologije mora nazočiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– postupku izvođenja MCUG ili direktne radionuklidne cistografije ili ultrazvučne cistografije</li> <li>– postupku cistoskopije u djece</li> <li>– postupku urodinamskog ispitivanja u djece</li> <li>– postupku s djetetom pri izvođenju CT ili MR bubrega i mokraćnog sustava</li> <li>– postupku s djetetom pri izvođenju biopsije bubrega</li> <li>– postupku izmjene vrećica pri izvođenju peritonejske dijalize</li> </ul> <h3>13. Gastroenterologija i prehrana</h3> <p>Završetkom dijela programa iz gastroenterologije i prehrane specijalizant pedijatrijske infektologije mora imati teorijsko i praktično znanje etiologije, patofiziologije, simptoma, dijagnostike, diferencijalne dijagnoze, prevencije i terapije prirođenih i stečenih bolesti probavnog sustava kao i bolesti hranjenja dječje dobi.</p> <p>a) Mora poznavati anatomiju, funkcionalni razvoj probavnog sustava uključujući jetru i žučne puteve, fiziologiju probave i</p>

apsorpcije, metabolizam elektrolita i tekućine, acido-bazni status te metaboličke funkcije jetre. (3)

b) Mora biti upoznat s indikacijama za provedbu dijagnostičkih pretraga (laboratorijskih, funkcionalnih, ultrazvuka, kontrastne pretrage, MRI, CT, s manometrijom i praćenjem pH u jednjaku te biopsijom crijeva i jetre) i njihovom racionalnom uporabom. (3)

c) Mora poznavati etiologiju i patogenezu malapsorpcijskog sindroma i kolestatskog sindroma. (3)

d) Mora osobito dobro poznavati patološke entitete kao što su nutritivna alergija, celijakija, cistična fibroza, kronične upalne bolesti crijeva (Crohnova bolest i ulceroznicolitis), kronični hepatitis, metaboličke bolesti jetre, kronični i akutni pankreatitis. (3)

e) Mora prepoznati bolesti s vodećim simptomima u probavnom sustavu te savladati uporabu dijagnostičkih postupnika u njihovu razrješavanju: akutni, recidivirajući / kronični proljev, konstipacija, enkopreza, bol, povraćanje, povišenje transaminaza i kolestaza te crijevne opstrukcije i tvorbe u abdomenu. (3)

f) Mora znati temeljne nutritivne potrebe djeteta, kao i nutritivne potrebe tijekom akutnih i kroničnih kataboličkih stanja. (3)

g) Mora poznavati principe prehrane zdravog dojenčeta, malog djeteta i adolescenta i mogućnost savjetovanja glede primjene vegetarijanske, makrobiotske i drugih sličnih modaliteta prehrane. (3)

h) Mora poznavati najčešće poremećaje hranjenja: pretilost, pothranjenost, zaostajanje u rastu, anoreksija i bulimija. (3)

i) Mora imati znanja te razviti stavove glede razumijevanja utjecaja prehrane djeteta na kasniji razvoj kroničnih bolesti, s naglaskom na važnosti malnutricije na trenutno stanje te buduće zdravlje, rast i razvoj djeteta. (3)

j) Mora imati znanja o utjecaju malnutricije na probavni sustav, kao i probleme vezane za alternativnu i vegetarijansku prehranu. (3)

k) Mora razumjeti metode nutritivne potpore i indikacije za njihovo provođenje. (3)

	<p>l) Mora biti osposobljen: prepoznati i interpretirati vodeće simptome probavnog sustava (posebno u sklopu općeg stanja djeteta), procijeniti stupanj dehidracije, napraviti klinički pregled abdomena uključujući i digitorektalni pregled, interpretirati dijagnostičke metode u svezi probavnog sustava uključujući i jetru (analiza stolice, biokemijske pretrage, biopsije, ultrazvuk, kontrastne pretrage), izvoditi primjenu klizmi, postavljanje nazogastrične sonde, izradu plana rehidracije s korekcijom temeljnih elektrolitnih i acidobaznih poremećaja, procijeniti nutritivni status uporabom antropometrijskih, kliničkih i laboratorijskih metoda te pratiti nutritivni status uporabom tablica i krivulja (3)</p> <p>m) Mora poznavati dijagnostičke i terapijske algoritme za rješavanje bolesti čiji su vodeći simptomi akutni i kronični proljev, opstipacija, bol, povraćanje, tumor u abdomenu, ileus, žutica, hepatomegalija, povišenje transaminaza (3)</p> <p>n) Mora savladati izvođenje funkcionalnih testova (digestije, apsorpcije, funkcije jetre), biopsije sluznice crijeva i ultrazvuka abdomena (1)</p> <p>o) Mora biti upoznat s indikacijama za endoskopske pretrage probavnog sustava, kao i za biopsiju jetre. (3)</p> <p>p) Mora dobro poznavati principe enteralne prehrane. (3)</p> <p>q) Mora znati propisati dijetnu prehranu za najčešće specifične bolesti probavnog sustava (celijakija, nutritivna alergija, kolestaza, pankreatitis). (3)</p> <p>r) Mora poznavati temeljne principe za postavljanje indikacije za transplantaciju jetre i uvođenje potpune parenteralne prehrane. (3)</p>
	<p>14. Dječja kirurgija</p> <p>Tijekom specijalizacije specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeća znanja i vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– prepoznati hitna stanja u kirurgiji (3)</li> <li>– odrediti dijagnostičke pretrage za stanja u pedijatriji koja će zahtijevati operacijski zahvat (3)</li> <li>– učiniti uobičajeni prijeoperacijski pregled i uobičajene prijeoperacijske pretrage (3)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– prepoznati znakove životne ugroženosti i prijeoperacijski zbrinuti životno ugroženo dijete: stanje šoka, poremećaje vode, elektrolita i acidobazne ravnoteže, infekciju, poremećaje koagulacije, anemiju (2)</li> <li>– prepoznati znakove zatajenja organa (3)</li> <li>– prepoznati znakove poteškoća disanja koji mogu biti uzrokom poslijeanestezijske apneje (3)</li> </ul>
	<p>15. Dječja ortopedija</p> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora biti osposobljen za:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– interpretaciju slikovnih metoda (2)</li> <li>– dijagnostiku i kliničku procjenu ortopedskih bolesti koje se mogu najprije otkriti u praksi, osobito infekcija koštano-zglobnog sustava (3)</li> <li>– prepoznavanje najčešćih prirodnih bolesti kostiju i zglobova (3)</li> </ul> <p>16. Dječja fizijatrija</p> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeća znanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– lokomotorno funkcioniranje zdravog djeteta (3)</li> <li>– klinički znakovi motorne disfunkcije: aktivne motorike, tonusa, refleksa, položaja (3)</li> <li>– rehabilitacija fizikalnom i radnom terapijom (2)</li> <li>– drenaža dišnih putova (3)</li> </ul> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeće vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– klinički pregled djeteta radi utvrđivanja lokomotornog deficita (3)</li> <li>– usvajanje osnova fizikalne terapije po Bobathu i Vojti (2)</li> <li>– drenaža dišnih putova (3)</li> </ul> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeće stavove:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razumijevanje principa rehabilitacije po ontogenom redu, ponavljajućim stimulusima i sprječavanju patoloških motornih reakcija te ranog uključivanja u postupke rehabilitacije (3)</li> <li>– spremnost na multidisciplinarni pristup (3)</li> </ul> <p>17. Dječja otorinolaringologija</p> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti znanja iz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rane dijagnostike i terapije oštećenja sluha (3)</li> <li>– posljedica oštećenja sluha (3)</li> <li>– dijagnostičkih pretraga u ORL (uključujući i slušne evocirane potencijale) (3)</li> <li>– opstrukcije gornjih dišnih putova (3)</li> </ul> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora steći vještine za samostalni rad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– klinička procjena morfoloških promjena uha, grla i nosa (2)</li> <li>– interpretacija nalaza slikovnih metoda (2)</li> </ul>
	<p>Specijalizant mora usvojiti sljedeće stavove:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– spremnost na timski rad (3)</li> <li>– indikacije i kontraindikacije za tonzilektomiju i adenoidektomiju (2)</li> <li>– razumijevanje za psihološke probleme djece s oštećenjem sluha i značaj rane intervencije u kombinaciji s potporom obitelji (3)</li> </ul> <p>18. Dječja oftalmologija</p> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora biti osposobljen za poznavanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dijagnostičkih metoda u oftalmologiji (3)</li> <li>– bolesti oka udruženih sa sistemskim poremećajima (3)</li> <li>– ustanova i službi za specijalnu skrb djece s poremećajem vida (3)</li> </ul> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora steći sljedeće vještine i sposobnosti za samostalni rad:</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– razumijevanje rezultata oftalmoloških pretraga (2)</li> <li>– najčešća lokalna terapija za bolesti oka (3)</li> </ul> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeće stavove:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– shvaćanje utjecaja poremećenog vida na emocionalni i mentalni razvoj (3)</li> <li>– shvaćanje značaja rane intervencije udružene s potporom obitelji (3)</li> </ul> <p>19. Dječja dermatologija</p> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeća znanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– infekcije kože (gljivične, bakterijske, virusne) (3)</li> <li>– manifestacije sistemskih bolesti na koži i sluznicama, genetski poremećaji, infekcije, bolesti veziva, maligne bolesti (3)</li> <li>– najčešći problemi: pelenski osip, eritem, impetigo, ekcemi, akne, nevusi, erupcije (3)</li> </ul> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeće vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– opisati morfologiju, konfiguraciju i raspodjelu dermatoloških promjena (3)</li> <li>– prikupljanje uzorka tekućine iz bula/vezikula, lokalna terapija (3)</li> </ul> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeće stavove:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– razumijevanje stigmatizacije djeteta s teškom kožnom bolesti (3)</li> </ul>
	<p>20. Dječja i adolescentna psihijatrija</p> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeća znanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– emocionalni problemi obitelji bolesnog djeteta ili djeteta s poteškoćama (3)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utjecaj stresa na dijete u različitoj dobi (3)</li> <li>– najčešći poremećaji ponašanja i njihovo zbrinjavanje ovisno o dobi, npr. rani poremećaj u komunikaciji dijete/roditelj, plačljivo dijete, problemi sa spavanjem, hranjenjem, enureza, enkopreza (3)</li> <li>– patogeneza i klinička slika najčešćih psihosomatskih problema (3)</li> <li>– problemi u adolescenciji-psihološki aspekt tjelesne bolesti (3)</li> <li>– najčešći emocionalni problemi (3)</li> <li>– poteškoće ADHD (sindrom deficita pažnje i hiperaktivnost) (3)</li> <li>– problemi djeteta u bolnici (3)</li> <li>– psihosocijalni problemi zlostavljenog djeteta (3)</li> <li>– psihosocijalni problemi hendikepiranog i mentalno retardiranog djeteta (3)</li> </ul> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeće vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– razgovor s naglaskom na psihijatrijske simptome (3)</li> <li>– izvođenje jednostavnih testova, npr. razvojni test, relevantni upitnici (2)</li> <li>– principi dijagnostičkih metoda (2)</li> <li>– principi psihoterapijskih metoda i farmakoterapije u djece (2)</li> </ul> <p>Specijalizant pedijatrijske infektologije mora usvojiti sljedeće stavove:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– suosjećanje za dijete s psihološkim poteškoćama i atipičnim ponašanjem (3)</li> <li>– razumijevanje za poteškoće u ponašanju djece s kroničnim, mutilirajućim, onesposobljavajućim i terminalnim bolestima (3)</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>POSEBNE KOMPETENCIJE IZ PODRUČJA PEDIJATRIJSKE INFEKTOLOGIJE</b></p>

Završetkom specijalizacije specijalist pedijatrijske infektologije mora biti sposoban pružiti optimalnu zdravstvenu zaštitu iz tematskih područja infektologije:

1. zbrinuti infektološkog bolesnika u hitnoj ambulanti (3)
2. obraditi i zbrinuti bolesnika u bolničkom odjelu oboljelog od infekcijske bolesti i dnevno ga pratiti, uočavati komplikacije (3)
3. zbrinuti infektološkog bolesnika u jedinici intenzivne medicine te započeti intenzivno liječenje koje se nastavlja u suradnji sa supspecijalistomintenzivistom (3)
4. zbrinuti bolesnike s tropskim bolestima i infekcijama akviriranim na putovanju (3)
5. zbrinuti imunokompromitirane bolesnike oboljelih od infekcijskih bolesti, uključujući oportunističke infekcije (3)
6. zbrinuti bolesnike oboljele od HIV infekcije/bolesti, uključujući one s komplikacijama bolesti i liječenja (3)
7. dati konzilijarno mišljenje o dijagnostici, liječenju i prevenciji infektivnih bolesti koje se liječe u skrbi specijalista drugih specijalnosti (3)
8. preuzeti brigu o dijagnostici, liječenju i prevenciji bolničkih infekcija (3)
9. analizirati vrijednosti i kliničko značenje modernih dijagnostičkih metoda (3)
10. predložiti mjere racionalne uporabe antimikrobnih lijekova (3)
11. započeti provođenje zaštite pučanstva i medicinskog osoblja od infektivnih bolesti (3)
12. predložiti mjere zaštite protiv infektivnih bolesti (3)
13. sudjelovati u kliničkim istraživanjima infektivnih bolesti (3)

1. Poliklinički odjel (ambulante za hitan prijam bolesnika s infekcijskim bolestima pedijatrijske i adultne dobi) i klinička epidemiologija

Završetkom ovoga dijela specijalizacije, specijalizant

pedijatrijske infektologije mora:

- savladati kliničke vještine nužne za rad u ambulanti za hitan prijam bolesnika s infekcijskim bolestima pedijatrijske i adultne dobi (3)
- biti sposoban trijažirati bolesnike, odnosno donijeti odluku o tome može li se bolesnik s infekcijskom bolešću nastaviti pratiti/lijeciti u ambulantnim uvjetima, dnevnoj bolnici ili stacionaru (3)
- poznavati kliničke postupnike za dijagnostiku i liječenje najčešćih infekcijskih sindroma u bolesnika koji se nastavljaju pratiti/lijeciti u ambulantnim uvjetima, dnevnoj bolnici ili stacionaru (3)
- poznavati principe nadzora nad zaraznim bolestima i izolacije bolesnika u uvjetima ambulantnoga rada (3)
- poznavati elemente epidemiološke istrage i kontrole epidemija (3)
- poznavati popis akutnih infekcijskih bolesti koje podliježu obveznom prijavljivanju epidemiološkoj službi Zavoda za javno zdravstvo (3)
- poznavati epidemiološke metode i izvore podataka za epidemiološka istraživanja (3)

2. Medicinska/klinička mikrobiologija, parazitologija i serologija

Završetkom ovoga dijela specijalizacije, specijalizant pedijatrijske infektologije mora:

- znati izvršiti i interpretirati bojanje po Gramu (2)
- prepoznati potencijalne uzročnike sa Petrijevih ploča (2)
- razumijeti principe testiranja antibiotske osjetljivosti te povezanost rezultata s terapijom (3)
- poznavati principe DNA/RNA detekcije u dijagnostici infekcijskih bolesti, njihove dosege i ograničenja (3)
- upoznati se s osnovnim metodama laboratorijske dijagnostike u parazitologiji (mikroskopska dijagnostika iz neobrađenog i obrađenog kliničkog materijala, imunološke imunoenzimske metode dijagnostike antigena, kultivacija) (2)

	<p>– poznavati najčešće serološke metode koje se koriste u etiološkoj dijagnostici akutnih infekcijskih bolesti te interpretirati rezultate seroloških pretraga (3)</p>
	<p>3. Infektološka patologija novorođenačke, dojenačke, dječje i adolescentne dobi</p> <p>Završetkom ovoga dijela specijalizacije, specijalizant pedijatrijske infektologije mora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– poznavati metode prikupljanja, analize i interpretacije anamnestičkih podataka (izdvajanje općih od specifičnih simptoma) u bolesnika pedijatrijske dobi s akutnom infekcijskom bolešću (3)</li> <li>– znati koristiti i analizirati epidemiološke podatke relevantne za pojedine infekcijske entitete (3)</li> <li>– znati detaljan klinički pregled svih organskih sustava (3)</li> <li>– znati postaviti indikaciju te poznavati metode ispravnog prikupljanja uzoraka za mikrobiološku, serološku i molekularnu dijagnostiku (3)</li> <li>– znati indikacije za izvršenje drugih laboratorijskih i aparaturnih pretraga u bolesnika s infekcijskim bolestima te moći kritički analizirati njihove rezultate (3)</li> <li>– moći samostalno kontinuirano pratiti bolesnike s infekcijskim bolestima te odlučivati o opsegu i provođenju dijagnostike i terapije (3)</li> <li>– moći aktivno sudjelovati u radu specijalističkih ambulanti, uključujući davanje konzilijarnog mišljenja za bolesnika s infekcijskom bolešću koji se liječi pod skrbi specijalista drugih kliničkih specijalnosti (3)</li> <li>– detaljno poznavati kliničke i laboratorijske osobitosti svih akutnih infekcijskih bolesti uobičajenih u domicilnoj patologiji (3)</li> <li>– detaljno poznavati terapijske mogućnosti za sve akutne infekcijske bolesti uobičajene u domicilnoj patologiji (3)</li> <li>– znati raspon infekcijske patologije svojstven imunokompromitiranim bolesnicima, suvremenu dijagnostiku, uključujući dijagnostiku oportunističkih infekcija te principe empirijskog i usmjerenog antimikrobnog liječenja (3)</li> </ul>

4. Intenzivno i postintenzivno liječenje infektoloških bolesnika dječje i adolescentne dobi i skrb o bolničkim infekcijama

Završetkom ovoga dijela specijalizacije, specijalizant pedijatrijske infektologije mora:

– znati principe dijagnosticiranja i liječenja akutnog respiratornog zatajenja u tijeku akutne infekcijske bolesti (2)

– znati metode dijagnosticiranja i liječenja sepse i septičkog, toksičnog, hipovolemijskog i kardiogenog šoka (2)

– znati metode dijagnosticiranja i liječenja bolesnika s multiorganskim zatajenjem (2)

– znati metode hemodinamskog nadzora bolesnika s teškom infekcijskom bolešću (2)

– znati dijagnosticirati akutno zatajenje bubrega u tijeku infektivnih bolesti i principe nadoknadnog liječenja (2)

– dijagnosticirati akutno zatajenje jetre u tijeku infekcijske bolesti i poznavati indikacije za zbrinjavanje bolesnika uključujući postavljanje indikacije za transport bolesnika u transplantacijski centar (2)

– znati dijagnosticirati i liječiti diseminiranu intravaskularnu koagulaciju u tijeku teške infekcijske bolesti (3)

– prepoznati, dijagnosticirati i liječiti bolesnika s kvalitativnim/kvantitativnim poremećajem svijesti u tijeku akutne infekcijske bolesti/infekcije SŽS-a (3)

– detaljno poznavati antimikrobno liječenje najtežih infekcija (3)

– poznavati svakodnevne zadatke tima za praćenje i suzbijanje bolničkih infekcija (3)

– razumjeti principe različitih metoda za dezinfekciju i sterilizaciju te poznavanje uvjeta za dezinfekciju i sterilizaciju različite medicinske opreme te drugih predmeta koji su bili u kontaktu s bolesnikom (3)

– biti upoznat s implikacijama svih kategorija izolacije (3)

– biti upoznat s načinima zbrinjavanja medicinskog i nemedicinskog infektivnog otpada (3)

– poznavati osnovne principe nadzora alarmantnih uzročnika (3)

#### 5. HIV infekcija/bolest

Završetkom ovog dijela specijalizacije, specijalizant pedijatrijske infektologije mora:

– poznavati postupak s bolesnikom kod kojega postoji sumnja na HIV infekciju/bolest u prijamnoj ambulanti (3)

– poznavati suvremenu dijagnostiku HIV infekcije/bolesti (3)

– znati inicijalni postupak s bolesnikom u kojega je dijagnosticirana HIV infekcija/bolest u bolničkome odjelu (3)

– poznavati antiretrovirusno liječenje (3)

– znati dijagnosticirati i liječiti infekcijske komplikacije HIV bolesti, uključujući oportunističke bolesti (3)

#### 6. Tropske bolesti, parazitarne bolesti i bolesti putnika

Završetkom ovoga dijela specijalizacije, specijalizant pedijatrijske infektologije mora:

– poznavati najčešće importirane tropske zarazne bolesti, principe njihova dijagnosticiranja i liječenja (3)

– znati dijagnostiku i liječenje malarije (3)

– poznavati kronične dijarealne bolesti uzrokovane parazitima i mogućnost njihova liječenja (3)

– poznavati sistavne parazitoze i mogućnosti njihova liječenja (3)

#### 7. Virusni hepatitis

Završetkom ovoga dijela specijalizacije, specijalizant pedijatrijske infektologije mora:

– poznavati dijagnostičku evaluaciju bolesnika s virusnim hepatitisom (3)

– dobro poznavati diferencijalnu dijagnozu virusnog hepatitisa (3)

– poznavati mogućnosti suvremenoga liječenja akutnih i kroničnih virusnih hepatitisa (3)

Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi dio specijalizacije iz pedijatrije

Ustanova mora ispunjavati uvjete iz članka 4. ili 5. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine.

Ustanova za specijalističku izobrazbu mora udovoljavati osnovnim edukacijskim uvjetima koji se traže za nastavne baze medicinskog fakulteta (mogućnosti za djelovanje u konzilijima s drugim specijalnostima, redovite dnevne stručne sastanke i kliničke vizite, predavaonica i knjižnica s pristupom internetu i odgovarajućim brojem medicinskih časopisa iz specijalističke struke za koju se odobrava specijalizacija, program za praćenje kvalitete izobrazbe).

Za pojedine dijelove specijalizacije traže se dolje navedeni uvjeti. Svi pojedinačni dijelovi specijalizacije mogu se obavljati samo na onim mjestima gdje postoje užji specijalisti odgovarajućeg dijela pedijatrije.

Pojedini dijelovi specijalizacije mogu se obavljati samo na mjestima gdje je moguće steći kompetencije navedene u popisu kompetencija. Za pojedine dijagnostičke i terapijske postupke koje nije moguće obaviti u jednoj ustanovi specijalizant će biti upućen u dogovoru s glavnim mentorom u ustanovu koja ima te mogućnosti.

Svaki specijalizant mora provesti edukaciju u barem dvjema klinikama i to na način da boravak u svakoj klinici u kojoj se obavlja dio »Pedijatrija« mora trajati najmanje mjesec dana, a program boravka mora biti dio programom propisanog usavršavanja.

Preporučuje se suradnja stručnjaka iz više ustanova u edukaciji specijalizanata (razni modaliteti). Preporučuje se provođenje zajedničkih programa usavršavanja iz pojedinih dijelova specijalizacije (npr. hitna stanja u pedijatriji).

Posebni uvjeti za bolničke ustanove u kojima se provode pojedini dijelovi specijalizacije:

Obavljanje dijela programa specijalizacije – Neonatologija (s intenzivnim liječenjem i skrbi novorođenčeta)

Izobrazba specijalizanta se provodi u neonatalnoj intenzivnoj jedinici u kojoj se godišnje liječi više od 40 novorođenčadi porodne težine ispod 1500 grama, u kojoj je organizirano 24-satno dežurstvo pedijatra, gdje se provodi dugotrajna strojna ventilacija, visokofrekventna oscilacijska ventilacija, prodisavanje dušičnim oksidom, invazivni nadzor vitalnih



funkcija, dijaliza, u kojima se godišnje operira zbog raznih razloga više od 50 novorođenčadi, gdje se provodi transplantacijska medicina i gdje postoji mogućnost slikovnih pretraga uključujući NMR, intervencijska radiologija i kardiologija.

Obavljanje dijela programa specijalizacije – Pedijatrijska neurologija

Izobrazba specijalizanta se provodi u ustanovi u kojoj se trebaju redovito upotrebljavati EEG, EMG, ultrazvuk mozga, CT, NMR te evocirani vidni i slušni potencijali. Treba postojati redovna neurološka subspecijalistička služba i mogućnost suradnje s neurokirurgom i s jedinicom intenzivnog liječenja.

Obavljanje dijela programa specijalizacije – Pedijatrijska kardiologija

Ovaj dio programa specijalizacije obavlja se u kliničkoj ustanovi u kojoj mora postojati neonatologija (neonatološko zbrinjavanje srčanog bolesnika), mogućnost strojne ventilacije neonatusa sa srčanom bolesti, mogućnost precizne ehokardiografske dijagnostike složenih srčanih grešaka i mogućnost kateterizacije srca s interventnom dijagnostikom u djece. Specijalizant tijekom specijalizacije mora biti aktivno uključen u rad jedinice intenzivnog liječenja gdje se zbrinjavaju pedijatrijski bolesnici s operiranim srčanim bolestima ili poslije interventne dijagnostike radi liječenja srčane insuficijencije i propisivanja inotropne potpore.

Obavljanje dijela programa specijalizacije – Endokrinologija i dijabetes

Osim kliničkog odjela koji zbrinjava svu endokrinološku patologiju i dijabetes melitus dječje dobi, u bolnici u kojoj se vrši specijalizacija iz pedijatrijske endokrinologije i dijabetologije mora postojati: jedinica za provođenje dinamičkih endokrinoloških testova, jedinica za ultrazvučnu dijagnostiku bolesti štitnjače, savjetovalište za dijabetes, endokrinološki laboratorij, radiološki odjel sa svim djelatnostima (RTG, UZV, CT, MR itd.), odjel nuklearne medicine (određivanje hormona, scintigrafske metode dijagnostike), kirurški operacijski pogon, specijalistička poliklinička služba pedijatrijske endokrinologije i dijabetologije.

	<p>Obavljanje dijela programa specijalizacije – Hitna i intenzivna medicina</p> <p>U zdravstvenoj ustanovi u kojoj se obavlja dio specijalizacije iz hitne i intenzivne medicine mora postojati jedinica za intenzivno liječenje djece koju vodi specijalist pedijatar s užom specijalizacijom iz intenzivne medicine, s 24-satnom dežurnom službom pedijataru s užom specijalizacijom iz intenzivne medicine te užih specijalista odgovarajućih grana pedijatrije. U navedenoj se jedinici rutinski provode sve mjere intenzivne medicine (hemodinamskimonitoring – centralni venski, arterijski tlakovi, određivanje srčanog izbačaja; monitoring saturacije kisika, EEG monitoring; nadomještanje funkcije organa u zatajenju – strojna ventilacija, konvencionalna i visokofrekventna, bubrežno nadomjesno liječenje; peritonejska dijaliza, hemodijaliza, kontinuirane metode bubrežnog nadomjesnog liječenja). Jedinica rutinski treba zbrinjavati djecu nakon kirurških zahvata i to s dječje kirurgije, neurokirurgije te kirurgije prirođenih srčanih grešaka.</p> <p>Obavljanje dijela programa specijalizacije – Medicinska genetika</p>
	<p>Ustanova u kojoj se obavlja dio specijalizacije iz medicinske genetike mora imati organiziranu jedinicu za medicinsku genetiku s pripadajućim savjetovalištem u kojem se zbrinjava veći broj djece s različitim prirođenim i nasljednim bolestima i koji ima široke mogućnosti laboratorijske dijagnostike tih bolesti.</p> <p>Obavljanje dijela programa specijalizacije – Bolesti metabolizma</p> <p>Dio programa specijalizacije iz pedijatrije koji se odnosi na metabolizam može se obavljati samo u kliničkim bolnicama koje u svojem sastavu imaju Kliniku za pedijatriju s odjelom/zavodom za metaboličke bolesti djece i metabolički laboratorij.</p> <p>Obavljanje dijela programa specijalizacije – Pulmologija, alergologija i klinička imunologija</p> <p>Osim kliničkog odjela na kojem se zbrinjava respiratorna problematika, potrebno je da u bolnici u kojoj se vrši dio specijalizacije iz pulmologije postoji, ako ne svi, a onda</p>

	<p>značajni dio, službi i odjela za: intenzivnu respiracijsku skrb, za funkcionalnu dijagnostiku respiratornih poremećaja, endoskopsku dijagnostiku, rendgenski odjel sa svim djelatnostima (rutinski RTG, UZV, CT, MR) te pulmološka specijalistička poliklinička služba.</p> <p>Dio specijalizacije iz alergologije i kliničke imunologije može se obavljati samo u ustanovama s organiziranim jedinicama koje se bave alergologijom i kliničkom imunologijom i imaju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mogućnosti specifičnih dijagnostičkih i terapijskih intervencija koje se rutinski izvode u ustanovi ili u suradnim ustanovama, od kojih su obvezatni: alergološki in vivo i invitro testovi; određivanje imunoglobulina G, A, M, E; imunofenotipizacija perifernih mononukleara; serologija na specifična protutijela (izohemaglutinini, protutijela na infekcije koje su obuhvaćene redovitim cijepljenjem), molekulska-genomska dijagnostika</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– odjel intenzivne njege ili intenzivnog liječenja u kojem se zbrinjavaju bolesnici s primarnim imunodeficiencijama, bilo tijekom akutnih i vitalno opasnih stanja, bilo tijekom diferentnih kroničnih terapijskih postupaka.</li> </ul> <p>Obavljanje dijela programa specijalizacije – Reumatologija i autoimune bolesti</p> <p>Ovaj dio specijalizacije može se obavljati u ustanovama gdje postoje organizirane jedinice za reumatske bolesti djece i pridružene službe koje sudjeluju u timskom radu zbrinjavanja bolesnika s reumatskom bolesti (fizikalna terapija, oftalmologija, laboratorij).</p> <p>Obavljanje dijela programa specijalizacije – Hematologija i onkologija</p> <p>Ovaj dio specijalizacije može se obavljati u ustanovi koja treba imati mogućnosti potpunog zbrinjavanja djece sa svim hematološkim i onkološkim bolestima, uz najsuvremenije dijagnostičke i terapijske mogućnosti (uključujući transplantacijske).</p> <p>Obavljanje dijela programa specijalizacije – Pedijatrijska nefrologija</p> <p>Ovaj dio specijalizacije obavlja se u ustanovi koja osim odjela koji zbrinjavaju svu patologiju iz područja dječje nefrologije,</p>

	<p>svakako mora imati: endoskopski laboratorij u kojem se vrši potpuni opseg nefro-uroloških pretraga i zahvata, UZV laboratorij, rendgenski odjel sa svim djelatnostima (rutinski RTG dijaskopijski pogon, CT, MR, angiografija, UZV) u kojem se mogu vršiti endoskopsko-radiološki zahvati, odjel za nuklearnu medicinu, gdje se vrši radioizotopna dijagnostika organa mokraćnog sustava, operacijski pogon dječje kirurgije koji je sposoban raditi kirurške zahvate na mokraćnom sustavu djeteta, uključujući i biopsiju bubrega, jedinica za intenzivno liječenje djece, laboratorij za urodinamiku, mogućnost nadomjestnog liječenja zatajenja bubrežne funkcije, nefrološka specijalistička poliklinička služba.</p> <p>Obavljanje dijela programa specijalizacije – Gastroenterologija i prehrana</p> <p>Ovaj dio specijalizacije obavlja se u zdravstvenoj ustanovi u kojoj mora biti: endoskopski laboratorij u kojem se vrši gornja i donja endoskopija probavne cijevi putem fiberoptičkog endoskopa, laboratorij za analnu manometriju i 24-h pH-metriju jednjaka, mogućnosti biopsije probavnog trakta i jetre, enteralna i parenteralna prehrana djece, gastroenterološka UZV služba, rendgenski odjel s djelatnostima rutinskog RTG-a, radiološkog UZV-a, kontrastnih RTG pretraga probavne cijevi i CT-a, kirurški operacijski pogon te gastroenterološka specijalistička poliklinička služba.</p> <p>Obavljanje dijela programa specijalizacije – dječja kirurgija, dječja ortopedija, dječja fizijatrija, dječja otorinolaringologija, dječja oftalmologija, dječja dermatologija i dječja i adolescentna psihijatrija</p> <p>Ovaj dio specijalizacije moguće je obaviti u kliničkoj ustanovi koja posjeduje odgovarajuću specijalističku/subspecijalističku službu.</p>
<p>Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi dio specijalizacije iz infektologije</p>	<p>Obavljanje dijela programa specijalizacije – infektologija</p> <p>Ustanova mora ispunjavati uvjete iz članka 4. ili 5. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine.</p> <p>Posebni uvjeti:</p> <p>Specijalističko usavršavanje iz infektologije za specijalizante pedijatrijske infektologije provodi se u kliničkoj zdravstvenoj ustanovi koja kao zasebnu ustrojbenu jedinicu ima</p>

	<p>specijalizirani zavod za pedijatrijsku infektologiju koji obuhvaća klinički odjel i polikliničku te konzilijarnu službu, a u kojemu rade najmanje dva specijalista kojima je priznat status specijalista pedijatrijske infektologije. Rad u zavodu mora biti organiziran tako da 24-satno liječenje i skrb o bolesnicima provodi/nadgleda liječnik specijalist infektologije. U ustanovi se mora odvijati dodiplomska i poslijediplomska nastava. Ustanova mora biti i istraživački centar u području infektivnih bolesti.</p> <p>Ustanova ima unutarnji sustav medicinskih provjera koji se sastoji od:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. kliničko patoloških konferencija</li><li>2. sastanaka povjerenstva za bolničke infekcije</li><li>3. sastanaka povjerenstva za lijekove</li><li>4. kliničkih konferencija na kojima se prikazuju posebni klinički slučajevi</li><li>5. godišnjih izvješća o svim aspektima rada ustanove</li></ol> <p>U ustanovi u kojoj se provodi nastava svaki odjel ima pristup internetu, mogućnost pretraživanja literature te pristup punom tekstu članaka. Ustanova posjeduje i biblioteku s mogućnostima za učenje uz svu dostupnost literature. Laboratoriji su opremljeni i imaju mogućnost praktičnih vježbi. Radi se o nastavnim bazama Medicinskih fakulteta koje imaju uvjete i za održavanje predavanja i seminara.</p> <p>Ustanova mora imati mogućnost pružanja kompletne edukacije iz infektologije s mogućnošću i subspecijalističkog usavršavanja.</p> <p>Dio specijalističkog usavršavanja iz infektologije (obuhvaćen planom pod točkama 1., 2. i 7.) može se obaviti i u ustanovama u kojima rade specijalisti infektologije, epidemiologije i medicinske/kliničke mikrobiologije s parazitologijom, a koji zadovoljavaju uvjete za mentora.</p>
--	--

OBRAZAC PRAĆENJA NAPREDOVANJA U STJECANJU KOMPETENCIJA  
PEDIJATRIJSKA INFEKTOLOGIJA

OBRAZAC PRAĆENJA OBAVLJENIH ZAHVATA  
INFEKTOLOGIJA

Naziv zahvata	Broj zahvata	STUPANJ NAPREDOVANJA		GLAVNI MENTOR
		2	3	
		Datum i potpis mentora		Datum i potpis
<b>Zbrinjavanje respiratorno ugroženog bolesnika</b>				
I. Intubacija	6			
II. Ventilacija pumpom na masku	10			
III. Mehanička ventilacija	10			
<b>Zbrinjavanje srčanog zatajenja</b>				
I. VANJSKA MASAŽA SRCA	10			
II. DEFIBRILACIJA	5			
EKG	100			
Postavljanje centralnog venskog katetera	5			
Uzorkovanje arterijske krvi za pretrage	15			
Postavljanje nazogastrične sonde	25			
Lumbalna punkcija	50			
Pleuralna punkcija	5			
Punkcija ascitesa	5			
Postavljanje urinarnog katetera	15			
Uzimanje perianalnog analnog otiska	5			
Uzimanje obriska ždrijela	100			
Uzimanje obriska nazofarinksa	30			

### **TEKST KOJI NIJE UŠAO U PROČIŠĆENI TEKST**

#### **PRAVILNIK O IZMJENAMA PRAVILNIKA O SPECIJALISTIČKOM USAVRŠAVANJU DOKTORA MEDICINE**

(„Narodne novine“, broj 133/11 od 21.11.2011.)

#### Članak 3.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

### **TEKST KOJI NIJE UŠAO U PROČIŠĆENI TEKST**

#### **PRAVILNIK O IZMJENAMA PRAVILNIKA O SPECIJALISTIČKOM USAVRŠAVANJU DOKTORA MEDICINE**

(„Narodne novine“, broj 54/12 od 14.05.2012.)

#### Članak 9.

U Prilogu II. u točki 24. Medicina rada i športa mijenjaju se uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija, u točki 33. Ortopedija i traumatologija u programu specijalizacije mijenja se »ortopedija i traumatologija – 33 mjeseca« i u točki 38. Psihijatrija mijenjaju se uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija sukladno Prilogu I. ovoga Pravilnika.

#### Članak 10.

Prilozi Pravilnika III. i IV. zamjenjuju se novim Prilozima III. i IV. koji su sastavni dio ovoga Pravilnika.

#### Članak 11.

Danom stupanja na snagu ovoga Pravilnika prestaje važiti Odluka o iznosu troškova specijalizacije (»Narodne novine«, br. 133/11).

#### Članak 12.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

### PRILOG I.

U Pravilniku o specijalističkom usavršavanju doktora medicine («Narodne novine», broj 100/11 i 133/11) u Prilogu II. u točki 24. Medicina rada i športa ,Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija, mijenjaju se i glase: „

Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija	Ustanova mora ispunjavati uvjete iz članka 4. ili 5. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine. Iznimno, od članka 4. i 5. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine provođenje programa specijalističkog usavršavanja iz medicine rada i športa može trajati manje od 50% od ukupnog trajanja specijalizacije a u radnom odnosu u zdravstvena ustanova ima s punim radnim vremenom najmanje jednog doktora medicine specijalista medicine rada, odnosno medicine rada i sporta. Specijalističko usavršavanje za specijaliste medicine rada i sporta odvija se u cjelinama iz kojih proizlaze i definicije ustanova: 1. Teorijsko obrazovanje odvija se na medicinskim fakultetima 2. Specijalističko usavršavanje na bolničkim odjelima i specijalističkim ambulantom odvija se u zdravstvenim ustanovama ovlaštenim od Ministarstva zdravlja za provođenje specijalističkog usavršavanja 3. Dio specijalističkog usavršavanja se obavlja u specijalističkim ordinacijama medicine rada i sporta, u kojima zdravstvenu djelatnost obavlja specijalist medicine rada, odnosno specijalist medicine rada i sporta, ovlaštenim od Ministarstva zdravlja 4. Područja medicine rada i medicine športa moguće je provesti na Kineziološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada
---	--

U točki 33. Ortopedija i traumatologija, u Programu specijalizacije, Ortopedija i traumatologija – 33 mjeseca mijenja se i glasi: „Ortopedija i traumatologija - 33 mjeseca  
 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»

U točki 38. Psihijatrija, Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija mijenjaju se i glase: „

Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija	
---	--

**TEKST KOJI NIJE UŠAO U PROČIŠĆENI TEKST**

**PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O SPECIJALISTIČKOM USAVRŠAVANJU DOKTORA MEDICINE**

(„Narodne novine“, broj 49/13 od 26.04.2013.)

Članak 3.

U Prilogu II. u točki 9. »Fizikalna medicina i rehabilitacija«, Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija mijenjaju se i glase:

Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija	<p>Ustanova mora ispunjavati uvjete iz članka 4. ili 5. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine.</p> <p>Specijalni dio</p> <p>Fizikalna i rehabilitacijska medicina u sportu, sport osoba s invaliditetom (2 mjeseca) –</p> <p>1 mjesec – na Kineziološkom fakultetu u Zagrebu: Prepoznati i procijeniti fiziološke reakcije organizma na umor, pretreniranost i druge izmijenjene fiziološke uvjete. Kineziološka analiza; izokinetika i njena primjena u rehabilitacijskim modelima. Sport osoba sa invalidnošću. Zakonitosti i principe sporta za osobe s invaliditetom,</p>
---	---



	<p>planiranje sportskih aktivnosti. Funkcionalna klasifikacija i prilagodbe sportova.</p> <p>Reintegracija onespoblijenih, briga o onespoblijenima i starijima kod kuće (1 mjesec) –</p> <p>3 tjedna u jednoj od ustanova za zdravstvenu njegu u kući (uvjet: ustanova mora imati zaposlenog barem jednog liječnika – specijalistu fizikalne medicine i rehabilitacije i 5 viših fizioterapeuta/bakalaureata fizioterapije): Zdravstvena skrb kod kuće; kućna njega, socijalni rad, pomoć u kući, itd. Pomoć i nadzor telefonom i drugim telekomunikacijskim metodama.</p> <p>1 tjedan u Hrvatskoj liječničkoj komori (središnjica u Zagrebu): Opće poznavanje zdravstvenog osiguranja i mediko-socijalnih agencija u različitim sustavima europske zajednice: sustavi zdravstvenog osiguranja – socijalnog osiguranja. Poznavanje općenite organizacije rehabilitacije.</p>
--	--

#### Članak 5.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

### **TEKST KOJI NIJE UŠAO U PROČIŠĆENI TEKST**

#### **PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O SPECIJALISTIČKOM USAVRŠAVANJU DOKTORA MEDICINE**

(„Narodne novine“, broj 139/14 od 26.11.2014.)

#### Članak 7.

U Prilogu II. u točki 5. Dječja i adolescentna psihijatrija, Program specijalizacije mijenja se i glasi:

<p>Program specijalizacije</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klinički aspekti procjene djece dojenačke dobi, malog djeteta, djeteta predškolske dobi, djeteta školske dobi, adolescenta – 3 mjeseca</li> <li>– Proces uspostavljanja dijagnoze i planiranje liječenja – dijagnostički psihijatrijski intervju djeteta i adolescenta različite kronološke dobi, psihijatrijski intervju roditelja, psihijatrijski intervju obitelji, različiti tipovi dijagnostičkih intervjuja, skale mjerenja, upoznavanje s</li> </ul>
------------------------------------	--

metodama psihološkog i neuropsihološkog testiranja – 2 mjeseca

– Fizička i neurološka procjena djeteta i adolescenta – 1 mjesec

– Pedijatrija (opća: 2 mjeseca, neuropedijatrija: 2 mjeseca) – 4 mjeseca

– Osnove neuroznanosti – 2 mjeseca

– Neurologija (neurološki pregled, elektroencefalografija, neuroslikovne tehnike) – 2 mjeseca

– Psihijatrija odrasle dobi – 11 mjeseci

– Osnove genetike važne za dječju i adolescentnu psihijatriju – 1 mjesec

– Upoznavanje, procjena i dijagnoza razvojnih poremećaja (spektar autističnih poremećaja, razvojni poremećaji učenja, komunikacijskih i motornih vještina, mentalna retardacija) – 2 mjeseca

– Upoznavanje, procjena i dijagnoza najčešćih psihijatrijskih poremećaja u dječjoj i adolescentnoj dobi (hiperkinetski ili ADHD poremećaj; opozicijski prkosni poremećaj i poremećaj ponašanja, poremećaji raspoloženja, anksiozni poremećaji/generalizirani AP, specijalne i socijalna fobija, panični poremećaj, selektivni mutizam/separacijski anksiozni poremećaj i odbijanje škole, PTSP, opsesivno-kompulzivni poremećaj) – 8 mjeseci

– Upoznavanje, procjena i dijagnoza poremećaja koji zahvaćaju somatsko funkcioniranje (pretilost, anoreksija nervoza, bulimija, tik poremećaji, poremećaja rodnog identiteta, poremećaji eliminacije, poremećaji spavanja) – 4 mjeseci

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Upoznavanje, procjena i dijagnoza psihoza u dječjoj i adolescentnoj dobi (shizofrenija s ranim početkom i druge psihoze) – 2 mjeseca</li> <li>– Posebenetopike: upoznavanje, procjena, diferencijalna dijagnoza i dijagnoza žalovanja i patološkog žalovanja, psihičke reakcije vezane uz razvod, adopciju, smještanje djeteta u drugu obitelj ili instituciju, procjena rizika i prevencija suicida i drugih autoagresivnih ponašanja u djece i adolescenata, problemi nasilja u dječjoj i adolescentnoj dobi – 4 mjeseci</li> <li>– Upoznavanje, procjena i dijagnoza ovisnosti o alkoholu i drugim sredstvima ovisnosti u dječjoj i adolescentnoj dobi – 2 mjeseca</li> <li>– Upoznavanje, procjena i dijagnoza zlostavljanja i zanemarivanja djeteta i adolescenta – 2 mjeseca</li> <li>– Osnove forenzičke psihijatrije u dječjoj i adolescentnoj dobi (dječji psihijatar kao vještak, kao stručnjak svjedok, forenzički aspekti skrbništva, dijete kao svjedok, zakonske mjere vezane uz školovanje, uz skrbništvo, adopciju) – 1 mjesec</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Teorijske osnove psihoterapije u dječjoj i adolescentnoj dobi – 2 mjeseca</li> <li>– Osnove psihofarmakologije u dječjoj i adolescentnoj dobi – 2 mjeseca</li> <li>– Godišnji odmor – 5 mjeseci</li> </ul> <p>Učenje psihoterapijske prakse provodi se paralelno s navedenim metodskim jedinicama propisanim programom specijalizacije i uključuje supervizije (dva puta tjedno u trajanju od 50 minuta) kliničkih prikaza psihoterapije (individualne, grupne, obiteljske) djece različite kronološke dobi i adolescenata</p>	

(150 sati) i učenje o porijeklu vlastitih protuprijenosnih reakcija u grupnoj i individualnoj psihoterapiji (dva puta tjedno u trajanju od 50 minuta) (60 sati za svaku tehniku, ukupno 120 sati).

Poslijediplomski specijalistički studij »Dječja i adolescentna psihijatrija« – 3 mjeseca

U okviru specijalizacije iz dječje i adolescentne psihijatrije specijalizant mora završiti poslijediplomski specijalistički studij »Dječja i adolescentna psihijatrija«.

Tijekom specijalizacije specijalizant je obvezan pohađati tečajeve trajnog stručnog usavršavanja doktora medicine.

#### Članak 8.

U Prilogu II. u točki 10. Gastroenterologija, Program specijalizacije mijenja se i glasi:

Program specijalizacije	Zajedničko internističko »deblo« – 22 mjeseca
	1. Kardiologija – 2 mjeseca i 3 tjedna
	2. Gastroenterologija – 2 mjeseca i 3 tjedna
	3. Endokrinologija i dijabetologija – 2,5 mjeseca
	4. Pulmologija – 2 mjeseca
	5. Nefrologija – 2,5 mjeseca
	6. Hematologija – 2 mjeseca
	7. Transfuziologija – 2 tjedna
	8. Alergologija i klinička imunologija – 1 mjesec
	9. Reumatologija – 2 mjeseca
	10. Intenzivna i hitna medicina – 1.5 mjesec
11. Internistička onkologija – 1 mjesec	

	<p>12. Klinička farmakologija i toksikologija – 2 tjedna</p> <p>13. Infektologija – 1 mjesec</p> <p>Gastroenterologija– 33 mjeseca</p> <p>1. Odjel gastroenterologije i pankreatologije– 32 tjedna (umjesto 30 tjedana)</p> <p>2. Odjel hepatologije i transplantaciju organa– 26 tjedana</p> <p>3. Infektologija-2 tjedan (umjesto 1 tjedna)</p> <p>4. Abdominalna kirurgija– 4 tjedna (umjesto 1 tjedna)</p> <p>5. Gastroenterološka onkologija– 10 tjedana (umjesto 8 tjedana)</p> <p>6. Radiologija– 1 tjedan</p> <p>7. Nuklearna medicina– 1 tjedan</p> <p>8. Pedijatrijska gastroenterologija– 4 tjedna (umjesto 1 tjedna)</p> <p>9. Dijagnostička endoskopija (I)– 24 tjedna (umjesto 22 tjedna)</p> <p>10. Terapijska endoskopija (II)– 15 tjedana (umjesto 13 tjedana)</p> <p>11. Dijagnostički ultrazvuk (I)– 14 tjedana (umjesto 13 tjedana)</p> <p>12. Terapijski ultrazvuk (II)– 9 tjedana (umjesto 8 tjedana)</p> <p>13. Patologija– 1 tjedan</p> <p>UKUPNO: 143 tjedna</p>
--	---

Članak 9.

U Prilogu II. u točki 14. Infektologija, Program specijalizacije mijenja se i glasi:

Program specijalizacije	<p>Zajedničko internističko »deblo« – 22 mjeseca</p> <p>1. Kardiologija – 2 mjeseca i 3 tjedna</p> <p>2. Gastroenterologija – 2 mjeseca i 3 tjedna</p> <p>3. Endokrinologija i dijabetologija – 2,5 mjeseca</p> <p>4. Pulmologija – 2 mjeseca</p>
-------------------------	---

5. Nefrologija – 2,5 mjeseca
  6. Hematologija – 2 mjeseca
  7. Transfuziologija – 2 tjedna
  
  8. Alergologija i klinička imunologija– 1 mjesec
  9. Reumatologija – 2 mjeseca
  10. Intenzivna i hitna medicina – 1.5 mjesec
  11. Internistička onkologija – 1 mjesec
  12. Klinička farmakologija i toksikologija – 2 tjedna
  13. Infektologija – 1 mjesec
- Infektologija 33 mjeseca
1. Neurologija – 2 mjeseca
  2. Mikrobiološka i laboratorijska dijagnostika te klinička mikrobiologija – 3 mjeseca
  3. Poliklinički odjeli – 2 mjeseca (1 mjesec dječji odjel)
  4. Klinička epidemiologija – 1 mjesec
  5. Opći infektološki odjeli – 5 mjeseci (2 mjeseca dječji odjel)
  6. Genitourinarne infekcije – 2 mjeseca
  7. HIV – 3 mjeseca
  8. Respiratorne infektivne bolesti (i TBC) – 3 mjeseca (1 mjesec dječji odjel)
  9. Gastroenterologija i tropske bolesti – 4 mjeseca (1 mjesec dječji odjel)
  10. Hepatologija (virusni hepatitis) – 3 mjeseca
  11. Jedinica intenzivne medicine s neuroinfektologijom i bolničke infekcije – 5 mjeseci (1 mjesec dječji odjel)
- Šest mjeseci od navedenog programa specijalizant obavlja na specijaliziranim dječjim infektološkim odjelima.

	<p>»Poslijediplomski specijalistički studij »Infektologija« – 3 mjeseca</p> <p>U okviru specijalizacije iz infektologije specijalizant mora završiti poslijediplomski specijalistički studij »Infektologija«.</p> <p>Tijekom specijalizacije specijalizant je obvezan pohađati tečajeve trajnog stručnog usavršavanja doktora medicine.</p>
--	---

Članak 10.

U Prilogu II. u točki 24. Medicina rada i športa, Program specijalizacije i Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija mijenjaju se i glase:

Program specijalizacije	<p>I. TEORIJSKA NASTAVA – 3 mjeseca</p> <p>Poslijediplomski specijalistički studij »Medicina rada i športa«</p> <p>II. OBILASCI – 41 mjesec</p> <p>1. fiziologija rada i športa u funkciji ocjene radne i športske sposobnosti – 5 mjeseci</p> <p>2. profesionalna orijentacija i selekcija – 3 mjeseca</p> <p>3. profesionalne bolesti, bolesti u svezi s radom i profesionalna toksikologija – 6 mjeseci</p> <p>4. pomorska, podvodna i hiperbarična te zrakoplovna medicina – 2 mjeseca</p> <p>4.1.pomorska, podvodna i hiperbarična medicina – 1 mjesec</p> <p>4.2.zrakoplovna medicina – 1 mjesec</p> <p>5. treninzi i takmičenja – 3 mjeseca</p> <p>6. kliničko iskustvo – 12 mjeseci</p> <p>6.1. Pulmologija – 1 mjesec</p> <p>6.2. Kardiologija – 1 mjesec i 15 dana</p> <p>6.3. Fizikalna medicina i rehabilitacija – 2 mjeseca</p> <p>6.4. Ginekologija i opstetricija – 15 dana</p> <p>6.5. Dermatologija i venerologija – 1 mjesec</p> <p>6.6. Traumatologija – 1 mjesec</p> <p>6.7. Ortopedija – 2 mjeseca</p>
-------------------------	---

	<p>6.8. Neurologija – 15 dana  6.9. Oftalmologija – 15 dana  6.10. Otorinolaringologija – 15 dana  6.11. Hitna medicina – 15 dana</p> <p>6.12. Sintetska i specifična ocjena radne i sportske sposobnosti – 1 mjesec</p> <p>7. mentalno zdravlje – 2 mjeseca</p> <p>8. radni i športski okoliš, zaštita na radu i u športu, sanitacija – 2 mjeseca</p> <p>9. rad u oglednim ambulantom medicina rada i medicine športa – 6 mjeseci</p> <p>III. GODIŠNJI ODMOR – 4 mjeseca</p> <p>Poslijediplomski specijalistički studij »Medicine rada i športa« – 3 mjeseca</p> <p>U okviru specijalizacije iz medicine rada i športa specijalizant mora završiti poslijediplomski specijalistički studij »Medicina rada i športa«.</p> <p>Tijekom specijalizacije specijalizant je obavezan pohađati tečajeve trajnog stručnog usavršavanja doktora medicine.</p>
--	--

<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. Iznimno, od članka 4. i 5. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine provođenje programa specijalističkog usavršavanja iz medicine rada i športa može trajati manje od 50% od ukupnog trajanja specijalizacije a u radnom odnosu u zdravstvena ustanova ima s punim radnim vremenom najmanje jednog doktora medicine specijalista medicine rada, odnosno medicine rada i sporta.</p> <p>Specijalističko usavršavanje za specijaliste medicine rada i sporta odvija se u cjelinama iz kojih proizlaze i definicije ustanova:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teorijsko obrazovanje odvija se na medicinskim fakultetima</li> <li>2. Specijalističko usavršavanje na bolničkim odjelima i specijalističkim ambulantom odvija se u zdravstvenim ustanovama ovlaštenim od Ministarstva zdravlja za provođenje specijalističkog usavršavanja pojedine grane specijalizacije</li> <li>3. Dio specijalističkog usavršavanja se obavlja u specijalističkim</li> </ol>
--	--



	<p>ordinacijama medicine rada i sporta, u kojima zdravstvenu djelatnost obavlja specijalist medicine rada, odnosno specijalist medicine rada i sporta, ovlaštenim od Ministarstva zdravlja</p> <p>4. Područja medicine rada i medicine sporta moguće je provesti na Kineziološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, u Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada, Područnim uredima Zavoda za zapošljavanje u Zagrebu, Rijeci, Splitu i Osijeku, Institutima za podvodnu, pomorsku, hiperbaričnu i zrakoplovnu medicinu Ministarstva obrane, odnosno u drugoj zdravstvenoj ustanovi ili privatnoj liječničkoj ordinaciji ovlaštenoj od Ministarstva zdravlja, Registriranim sportskim klubovima, Zavodima za javno zdravstvo i Školi Narodnog zdravlja »Andrija Štampar«.</p>
--	--

#### Članak 11.

U Prilogu II. u točki 41. Sudska medicina, Program specijalizacije i Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija točka 9. mijenja se i glasi:

<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.</p> <p>Posebni uvjeti:</p> <p>Dijelovi specijalizacije moraju se obaviti u sljedećim ustanovama:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. OPĆA I AUTOPSIJSKA (OBDUKCIJSKA) PATOLOGIJA I SPECIJALNA – KIRURŠKA I BIOPTIČKA PATOLOGIJA (ZAJEDNIČKO DEBLO): pri zavodima za patologiju.</li> <li>2. FORENZIČKA TANATOLOGIJA: pri zavodima za sudsku medicinu</li> <li>3. FORENZIČKA OBDUKCIJA I FORENZIČKA HISTOLOGIJA: pri zavodima za sudsku medicinu</li> <li>4. PATOLOGIJA TRAUME: pri zavodima za sudsku medicinu</li> <li>5. ČEDOMORSTVO, DJELA PROTIV SPOLNOSTI, NASILJE U OBITELJI: pri zavodima za sudsku medicinu</li> <li>6. FORENZIČKA TOKSIKOLOGIJA: pri zavodima za sudsku medicinu</li> <li>7. IDENTIFIKACIJA: u dijelu forenzičke antropologije pri Odsjeku</li> </ol>
--	---

za arheologiju HAZU u Zagrebu, a za područje forenzičke odontologije pri Katedri za forenzičnu dentalnu medicinu Stomatološkog fakulteta u Zagrebu

8. MOLEKULARNE METODE U SUDSKOJ MEDICINI (DNA): pri zavodima za sudsku medicinu.

9. TRASEOLOGIJA I BALISTIKA: dio u sklopu teoretske nastave, drugi pri zavodima za sudsku medicinu u suradnji s Ministarstvom unutarnjih poslova

10. KRIMINALISTIČKO ISTRAŽIVANJE: dio u sklopu teoretske nastave, drugi dio pri zavodima za sudsku medicinu u suradnji s Ministarstvom unutarnjih poslova.

11. FORENZIČKA RADIOLOGIJA: pri klinikama za radiologiju

12. ZAKONSKA REGULATIVA: pri zavodima za sudsku medicinu

13. SUDSKOMEDICINSKA VJEŠTAČENJA: pri zavodima za sudsku medicinu, te sudovima.

14. FORENZIČKA ENTOMOLOGIJA: pri Biološkom odsjeku Prirodovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu

15. ORGANIZACIJA, PLANIRANJE I UPRAVLJANJE U SUDSKOJ MEDICINI: jedan dio u sklopu teoretske nastave, a ostalo pri zavodima za sudsku medicinu.

TEORIJSKA NASTAVA: za područja kriminalističkog istraživanja, te organizacije, planiranja i upravljanja u sudskoj medicini, bilo bi moguće iskoristiti, u dogovoru s voditeljima, manji dio resursa nastavnog programa za polaznike Policijske akademije, kao i specijalističkih poslijediplomskih studija (Kriminalističko istraživanje pri Pravnom fakultetu u Rijeci, Poslijediplomski studij iz kaznenog prava pri pravnim fakultetima gdje takav studij postoji, Menadžment u zdravstvu pri Medicinskom fakultetu u Zagrebu, studij Organizacija, planiranje i upravljanje u zdravstvu pri Medicinskom fakultetu u Rijeci) u smislu organiziranog pohađanja manjih ciljanih dijelova nastave od strane specijaliziranih sudske medicine.

#### Članak 13.

U Prilogu II. iza točke 46. dodaje se točka 47. koja glasi: »Laboratorijska medicina«.

Program specijalizacije iz točke 47. Laboratorijska medicina tiskan je u prilogu ovoga Pravilnika i čini njegov sastavni dio, a objavljuje se na internetskim stranicama »Narodnih novina«, [www.nn.hr](http://www.nn.hr) i [www.miz.hr](http://www.miz.hr).

#### Članak 14.

Izmjene programa specijalizacije iz članka 7., 8., 9., 10. i 11. ovoga Pravilnika primjenjuje se na specijalizante kojima je izdano rješenje o odobrenju specijalizacije prema Pravilniku o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (»Narodne novine«, broj 100/11). Specijalizanti će završiti specijalizaciju prema programu izmjene i dopune ovog Pravilnika.

#### Članak 15.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

#### PRILOG I.

##### Laboratorijska medicina

#### PRILOG II.

#### PRILOG III.

##### Obrazac za odobrenje specijalizacije

#### PRILOG V.

##### Provođenje inspekcijskog posjeta i strukturirani obrasci

#### **TEKST KOJI NIJE UŠAO U PROČIŠĆENI TEKST**

#### **PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O SPECIJALISTIČKOM USAVRŠAVANJU DOKTORA MEDICINE**

(„Narodne novine“, broj 116/15 od 26.10.2015.)

#### Članak 15.

– u točki: »10. Naziv specijalizacije: PEDIJARIJA«, pod naslovom: »UŽE SPECIJALIZACIJE PEDIJARIJE JESU:«, iza točke »k) Intenzivna medicina«, dodaje se nova točka l) koja glasi: »l) Pedijatrijska reumatologija« i ispod te točke riječi »2 mjeseca su godišnji odmori.« zamjenjuju se riječima: »2 mjeseca godišnji odmor, a kod užih specijalizacija iz pedijatrijske kardiologije i pedijatrijske neurologije trajanje programa je 36 mjeseci, od kojih je 3 mjeseca godišnji odmor.«, točke: »10.a PEDIJARIJSKA KARDIOLOGIJA« i »10.b PEDIJARIJSKA NEUROLOGIJA«, mijenjaju se i glase, kao u Prilogu ovoga Pravilnika. Iza točke »10.k) INTENZIVNA MEDICINA«, dodaje se nova točka: »10.l PEDIJARIJSKA REUMATOLOGIJA«, kao u Prilogu ovoga Pravilnika koji se objavljuje na internetskim stranicama »Narodnih novina«, [www.nn.hr](http://www.nn.hr) i Ministarstva zdravlja [www.miz.hr](http://www.miz.hr).

– u točki: »11. Naziv specijalizacije: NEUROLOGIJA« naslov: »UŽA SPECIJALIZACIJA IZ NEUROLOGIJE:«, mijenja se i glasi: »UŽE SPECIJALIZACIJE IZ NEUROLOGIJE«, točka: »11.a INTENZIVNA MEDICINA« briše se, a ispod naslova dodaju se riječi:

- »a) cerebrovaskularne bolesti
- b) epileptologija
- c) intenzivna neurologija
- d) neurodegenerativne bolesti
- e) neuroimunologija
- f) neuromuskularne bolesti«, i nove točke: »11.a CEREBROVASKULARNE BOLESTI«, »11.b EPILEPTOLOGIJA«, »11.c INTENZIVNA NEUROLOGIJA«, »11.d NEURODEGENERATIVNE BOLESTI«, »11.e NEUROIMUNOLOGIJA« i »11.f NEUROMUSKULARNE BOLESTI«, koje glase kao u Prilogu ovoga Pravilnika koji se objavljuje na internetskim stranicama »Narodnih novina«, [www.nn.hr](http://www.nn.hr) i Ministarstva zdravlja [www.miz.hr](http://www.miz.hr).

## Članak 16.

U Prilogu II. Pravilnika u točki: »12. Hematologija«, Program specijalizacije mijenja se i glasi:

»Program specijalizacije:

Zajedničko internističko »deblo« – 22 mjeseca

1. Kardiologija – 2 mjeseca i 3 tjedna
2. Gastroenterologija – 2 mjeseca i 3 tjedna
3. Endokrinologija i dijabetologija – 2,5 mjeseca
4. Pulmologija – 2 mjeseca
5. Nefrologija – 2,5 mjeseca
6. Hematologija – 2 mjeseca
7. Transfuziologija – 2 tjedna
8. Alergologija i klinička imunologija – 1 mjesec
9. Reumatologija – 2 mjeseca
10. Intenzivna i hitna medicina – 1,5 mjesec
11. Internistička onkologija – 1 mjesec
12. Klinička farmakologija i toksikologija – 2 tjedna
13. Infektologija – 1 mjesec

Hematologija – 33 mjeseca

Klinička hematologija – 19 mjeseci

hematološki odjel – 8 mjeseci

intenzivna kemoterapija i onkologija – 3 mjeseca

transplantacija krvotvornih matičnih stanica – 2 mjeseca

dnevna bolnica i poliklinika – 6 mjeseci

Laboratorijska hematologija – 4 mjeseca

morfologija – 3 mjeseca

hematološki laboratorij, imunološki laboratorij i biokemija – 0,5 mjeseca

citogenetski laboratorij i molekularne tehnike – 0,5 mjeseca

Transfuzijska medicina – 2 mjeseca

klinička transfuziologija – 1 mjesec

odjel transfuzijskih dijagnostičkih pretraga – 0,5 mjeseca

odsjek citaferenze i prikupljanja matičnih stanica – 0,5 mjeseca

Tromboza i hemostaza – 8 mjeseci

klinički odjel – 4 mjeseca

centar za hemofiliju – 1 mjesec

ambulanta za hemostazu i trombozu – 2 mjeseca

koagulacijski laboratorij – 1 mjesec

Hematologija

1. godina

Hematološki odjel – 5 mjeseci

Dnevna bolnica i poliklinika – 3 mjeseca

Morfologija – 2 mjeseca

Klinička transfuziologija – 1 mjesec

2. godina

Hematološki odjel – 3 mjeseca

Klinički odjel tromboze i hemostaze – 4 mjeseca

Ambulanta za trombozu i hemostazu – 2 mjeseca

Koagulacijski laboratorij – 1 mjesec

Odjel transfuzijskih dijagnostičkih pretraga – 0,5 mjeseca

Hematološki laboratorij, imunologija i biokemija – 0,5 mjeseca

3. godina

Morfologija – 1 mjesec

Intenzivna kemoterapija i onkologija – 3 mjeseca

Transplantacija krvotvornih matičnih stanica – 2 mjeseca

Centar za hemofiliju – 1 mjesec

Dnevna bolnica i poliklinika – 3 mjeseca

Citogenetski laboratorij i molekularne tehnike – 0,5 mjeseca

Odsjek citafereze i prikupljanja matičnih stanica – 0,5 mjeseca

Godišnji odmor – 5 mjeseci.

Poslijediplomski specijalistički studij »Hematologija« – 3 mjeseca

U okviru specijalizacije iz hematologije specijalizant mora završiti poslijediplomski specijalistički studij »Hematologija«. Tijekom specijalizacije specijalizant je obavezan pohađati tečajeve trajnog stručnog usavršavanja doktora medicine.«.

### Članak 17.

U Prilogu II. Pravilnika u točki: »18. Kardiorakalna kirurgija«, kod naslova: »Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija«, ispod podnaslova: »Kardiokirurški dio:«, točke 4., 5. i 6. mijenjaju se i glase:

»4. Minimalno 300 operacija na otvorenom srcu godišnje (odrasla dob)

5. Minimalno 100 operacija iz područja kirurgije kongenitalnih malformacija srca za ustanove u kojima se obavlja edukacija iz kirurgije kongenitalnih malformacija srca

6. Minimalno dva mentora koji ispunjavaju opće uvjete za mentora«.

### Članak 18.

U Prilogu I. i u Prilogu II. Pravilnika točka: »35. Patologija« mijenja se i glasi: »35.

Patologija i citologija.«.

Program specijalizacije iz točke: »35. Patologija« zamjenjuje se programom specijalizacije:

»35. Patologija i citologija«, koji se nalazi u Prilogu I. ovoga Pravilnika i čini njegov sastavni dio, a objavljuje se na internetskim stranicama »Narodnih novina«, [www.nn.hr](http://www.nn.hr) i Ministarstva zdravlja [www.miz.hr](http://www.miz.hr).

### Članak 19.

U Prilogu I. i u Prilogu II. Pravilnika dodaje se točka 48. koja glasi: »48. Gerijatrija«.

Program specijalizacije iz točke »48. Gerijatrija«, nalazi se u Prilogu II. ovoga Pravilnika i čini njegov sastavni dio, a objavljuje se na internetskim stranicama »Narodnih novina«, [www.nn.hr](http://www.nn.hr) i Ministarstva zdravlja [www.miz.hr](http://www.miz.hr).

## Članak 20.

U Pravilniku Prilog III. »Obrazac Prijedloga za odobrenje specijalizacije« zamjenjuje se novim Prilogom III. »Obrazac Prijedloga za odobrenje specijalističkog usavršavanja« koji je sastavni dio ovoga Pravilnika.

## Prijelazne i završne odredbe

## Članak 21.

Specijalizanti koji su započeli program specijalizacije iz Priloga II. Pravilnika točke: »35. Patologija« (s akreditacijskim područjem histopatologije/s akreditacijskim područjem citopatologije), završit će započeti program uz izmjenu programa specijalističkog usavršavanja u petoj godini, sukladno odredbama ovoga Pravilnika.

Specijalizant iz stavka 1. ovog članka koji je započeo program specijalizacije iz patologije s akreditacijskim područjem histopatologije na petoj godini specijalizacije obaviti će program od 6 mjeseci sudske medicine i 5 mjeseci elektivnog dijela na način da je tijekom dijela programa: »Elektivni dio«, u dijelu programa: »pregled biopsija/operativnih uzoraka iz područja patologije od posebnog interesa«, obvezan pregledati dodatnih 1000 citopatoloških preparata. Na temelju obavljenih 250 pretraga mjesečno (oko 12 dnevno), za citopatološku korekciju predviđeno vrijeme trajanja programa je 4 mjeseca. U dijelu programa citopatološke korekcije moraju biti uključeni uzorci svih organskih sustava koji su obuhvaćeni općim dijelom specijalizacije i specijalizant je obvezan pregledati najmanje 100 citoloških uzoraka dojke, 200 ginekoloških citoloških uzoraka, 75 citoloških uzoraka probavnog sustava – uključujući gušteraču i jetru, 75 citoloških uzoraka urološkog sustava, 200 hematoloških citoloških uzoraka, 200 pulmoloških uzoraka – uključujući citologiju izljeva, 50 citoloških uzoraka glave i vrata i 100 citoloških uzoraka endokrinološkog sustava (štitnjača).

Specijalizant iz stavka 1. ovog članka koji je započeo program specijalizacije iz patologije s akreditacijskim područjem citopatologije na petoj godini specijalizacije obaviti će program kroz 11 mjeseci citopatologije na način da je obvezan pregledati 1000 histopatoloških uzoraka, i to obavljanjem 250 pretraga mjesečno (oko 12 dnevno) za histopatološku korekciju tijekom 4 mjeseca. Unutar histopatološke korekcije moraju biti uključeni uzorci svih organskih sustava koji su obuhvaćeni općim dijelom specijalizacije i specijalizant je obvezan pregledati najmanje 100 patohistoloških uzoraka dojke, 100 uzoraka ginekološkog sustava, 100 uzoraka probavnog sustava uključujući gušteraču i jetru, 100 uzoraka urološkog sustava, 50 uzoraka iz pedijatrijske patologije, 50 uzoraka iz hematopatologije, 100 uzoraka respiratornog sustava, 100 uzoraka iz neuropatologije, 50 uzoraka iz lokomotornog sustava, 50 uzoraka glave i vrata, 50 uzoraka iz endokrinološkog sustava, 50 uzoraka srca i krvnih žila, 50 uzoraka iz nefropatologije i 50 uzoraka iz dermatopatologije. Uz to je potrebno obaviti razliku broja obdukcija do 170 obdukcija, od kojih najmanje 20 iz područja sudske medicine.«.

## Članak 22.

Specijalizanti koji su započeli program specijalizacije iz Priloga II. Pravilnika točke: »35. Patologija« (s akreditacijskim područjem histopatologije/s akreditacijskim područjem citopatologije), polagat će specijalistički ispit iz »Patologije« i steći naziv »specijalist patologije«.

Specijalisti koje su stekli naziv »specijalist patologije« sukladno članku 21. ovoga Pravilnika imaju ista prava i kompetencije kao i »specijalisti patologije i citologije«, a naziv »specijalist patologije« jednakovrijedan je nazivu »specijalist patologije i citologije«.

### Članak 23.

Specijalizanti uže specijalizacije iz pedijatrije koji su započeli program uže specijalizacije iz Priloga I. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (»Narodne novine«, broj 111/2009), pod naslovom: »UŽE SPECIJALIZACIJE IZ PEDIJATRIJE:«, točka: »10.a PEDIJATRIJSKA KARDIOLOGIJA« i točka: »10.b PEDIJATRIJSKA NEUROLOGIJA«, završit će užu specijalizaciju sukladno rješenju o odobrenju uže specijalizacije.

Specijalizanti uže specijalizacije iz neurologije koji su započeli program uže specijalizacije iz Priloga I. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (»Narodne novine«, broj 111/2009), pod naslovom: »UŽA SPECIJALIZACIJA IZ NEUROLOGIJE:«, točka: »11.a INTENZIVNA MEDICINA«, završit će užu specijalizaciju sukladno rješenju o odobrenju uže specijalizacije.

### Članak 24.

Doktoru medicine specijalistu opće kirurgije s užom specijalizacijom iz traumatologije, priznaju se stečena prava u specijalističkoj djelatnosti ortopedije i traumatologije, ako je zaposlen na poslovima uže specijalizacije iz traumatologije u zdravstvenoj ustanovi u Republici Hrvatskoj.

Doktor medicine specijalist opće kirurgije, uži specijalist traumatologije iz stavka 1. ovog članka izjednačuje se u nazivu, pravima i kompetencijama s doktorom medicine specijalistom ortopedije i traumatologije danom stupanja na snagu ovoga Pravilnika.

Ministarstvo će rješenjem utvrditi jednakovrijednost specijalističkog naziva iz stavka 2. ovoga članka, ako doktor medicine iz stavka 1. ovoga članka to zatraži.

Uz zahtjev iz stavka 3. ovog članka, potrebno je priložiti dokaze o specijalizaciji i užoj specijalizaciji, presliku važećeg odobrenja za samostalan rad i potvrdu poslodavca o zaposlenju u zdravstvenoj ustanovi u Republici Hrvatskoj i o radu na poslovima uže specijalizacije iz traumatologije.

### Članak 25.

Specijalizanti koji su započeli specijalističko usavršavanje do stupanja na snagu ovog Pravilnika, završit će specijalističko usavršavanje sukladno rješenju o odobrenju specijalističkog usavršavanja te nemaju obvezu polaganja završnog ispita iza zajedničkog deblo, ako program specijalizacije koji su započeli sadrži zajedničko deblo.

### Članak 26.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

## [PRILOG UZ ČLANAK 15. OVOGA PRAVILNIKA](#)

### PRILOG I.

#### [35. Patologija i citologija](#)

### PRILOG II.

#### [48. Gerijatrija](#)

PRILOG III.

OBRAZAC PRIJEDLOGA ZA ODOBRENJE SPECIJALISTIČKOG USAVRŠAVANJA

<b>*PODNOŠITELJ PRIJEDLOGA ZA ODOBRENJE SPECIJALISTIČKOG USAVRŠAVANJA</b> (navesti naziv)		
<b>PODACI O DOKTORU MEDICINE</b> (za kojeg se podnosi zahtjev za odobrenje specijalističkog usavršavanja)		
Ime i prezime i OIB:		
Datum rođenja		
Mjesto rođenja		
Državljanstvo		
<b>STJECANJE NAZIVA DOKTOR MEDICINE</b>		
Naziv sveučilišta i medicinskog fakulteta		
Datum diplomiranja		
Rješenje nadležnog tijela kojim se priznaje studij medicine završen u inozemstvu, temeljem Zakona o reguliranim profesijama i priznavanju inozemnih stručnih kvalifikacija		KLASA: URBROJ: DATUM:
<b>PRIJEDLOG ZA ODOBRENJE SPECIJALISTIČKOG USAVRŠAVANJA</b>		
Naziv specijalizacije		
<b>Glavni mentor</b>		
Ime i prezime		
Zdravstvena ustanova		
<b>Mentor</b>		
Ime i prezime		
Zdravstvena ustanova		

**\*NAPOMENA:**

Uz uredno popunjeni obrazac podnositelj prijedloga prilaže sljedeću dokumentaciju: važeće odobrenje za samostalan rad izdano od Hrvatske liječničke komore, presliku diplome ili rješenja o priznavanju kvalifikacije, pisani pristanak glavnog mentora, pisani pristanak mentora, pisanu suglasnost ravnatelja ovlaštene zdravstvene ustanove iz članka 4. i 5. Pravilnika i/ili pisanu suglasnost uprave trgovačkog društva koje obavlja zdravstvenu djelatnost i/ili pisanu suglasnost nositelja privatne prakse iz članka 5. Pravilnika, ugovor o međusobnim pravima i obvezama iz članka 11. Pravilnika i dokumentaciju o ispunjavanju



uvjeta iz članka 8. Pravilnika.

U \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_.  
PODNOŠITELJ PRIJEDLOGA ZA ODOBRENJE  
SPECIJALISTIČKOG USAVRŠAVANJA

---

### **TEKST KOJI NIJE UŠAO U PROČIŠĆENI TEKST**

#### **PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O SPECIJALISTIČKOM USAVRŠAVANJU DOKTORA MEDICINE**

(„Narodne novine“, broj 62/16 od 08.07.2016.)

##### Članak 11.

U Prilogu II. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (»Narodne novine«, broj 100/2011) u točki: »19. Klinička farmakologija s toksikologijom«, kod naslova: »Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija« ispod alineje: »- knjižnica stručne i znanstvene kliničko farmakološke literature.«, dodaju se nove alineje koje glase: »Dio programa specijalističkog usavršavanja »Kliničke grane« može se obaviti u zdravstvenoj ustanovi u kojoj je zaposlen najmanje jedan doktor medicine specijalist kliničke farmakologije s toksikologijom ako ustanova ispunjava uvjete za obavljanje dijela kliničkog programa iz tih specijalnosti.

Posebni uvjeti za obavljanje specijalističkog usavršavanja:

U skladu s programom specijalističkog usavršavanja, dio programa može se obaviti u:

1. Zavodu za farmakologiju medicinskih fakulteta Sveučilišta u Republici Hrvatskoj,
2. Institutu za medicinska istraživanja,
3. Hrvatskom zavodu za toksikologiju i antidoping,
4. Agenciji za lijekove i medicinske proizvode,
5. Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje i
6. Ministarstvu nadležnom za zdravstvo.

U ustanovama pod točkom 1. mentor može biti nastavnik sa znanstveno-nastavnim zvanjem iz područja farmakologije, u ustanovama pod točkama 2. i 3. mentor može biti toksikolog, u ustanovama pod točkama 4., 5. i 6. mentor može biti doktor medicine specijalist kliničke farmakologije s toksikologijom.«.

U Prilogu I. Pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (»Narodne novine«, broj 139/2014) u točki: »47. Laboratorijska medicina«, kod naslova: »Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija« ispod alineje: »- odgovarajuću prostoriju za sastanke i seminare koja je dostupna za edukaciju liječnika na specijalizaciji.«, dodaje se nova alineja koja glasi:

»- iznimno, dok se ne steknu uvjeti u pogledu dovoljnog broja doktora medicine specijalista laboratorijske medicine, u zdravstvenoj ustanovi u kojoj se provodi specijalizacija, obvezu glavnog mentora preuzima doktor medicine s višegodišnjim iskustvom od deset godina, a obvezu mentora preuzima doktor medicine s dokazom višegodišnjeg iskustva najmanje pet godina, stručnog, nastavnog i znanstvenog rada na poslovima i djelatnostima jednog ili više područja laboratorijske medicine.«.

##### Članak 12.

U Prilogu V. Pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (»Narodne novine«, broj 139/2014) riječi: »inspekcijski posjet« zamjenjuju se riječima: »stručni posjet« u odgovarajućem padežu.

### Članak 13.

U članku 38. Pravilnika u stavku 2., u programu užih specijalizacija Priloga I. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (»Narodne novine«, broj 111/2009) u točki »10. Naziv specijalizacije: PEDIJARIJA«, točke d), f), i) i k) ispod naslova: »UŽE SPECIJALIZACIJE PEDIJARIJE JESU:« mijenjaju se i glase:

» d) Pedijatrijska gastroenterologija, hepatologija i prehrana«

» f) Pedijatrijska endokrinologija i dijabetologija«

» i) Bolesti metabolizma u pedijatriji«

» k) Pedijatrijska hitna i intenzivna medicina«

Iza točke: » l) Pedijatrijska reumatologija« dodaje se točka m), koja glasi:

» m) Pedijatrijska klinička farmakologija i toksikologija.«

U točki: » a) Pedijatrijska kardiologija« ispod naslova: »Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi uža specijalizacija« iza riječi: »10 godina staža uže specijalizacije.« dodaju se riječi:

»Ustanova mora imati: 1. stacionar s najmanje 15 postelja, 2. neonatologiju koja može zbrinjavati novorođenčad s prirođenim srčanim greškama 3. jedinicu za intenzivno liječenje koja je u stanju zbrinjavati djecu poslije operacije na srcu, 4. laboratorijsku dijagnostiku za zbrinjavanje svih srčanih bolesti djece: EKG, 24-satni EKG, 24-satni monitoring krvnog tlaka, transtorakalni i transezofagijski ultrazvuk srca, ergospirometrijski laboratorij, fetalnu ehokardiografiju, 5. laboratorij za kateterizaciju srca s biplanom dijaskopijom s mogućnošću oksimetrijske analize, selektivne angiokardiografije, mjerenje tlakova, biopsije miokarda i izvođenje intervencijske kateterizacije srca, 6. cjelovito dijagnostičko zbrinjavanje svih vrsta prirođenih srčanih grešaka, upalnih srčanih bolesti, kardiomiopatija i aritmija, 7. mogućnost zbrinjavanja GUCH pacijenata u prijelaznom razdoblju iz dječje u odraslu dob u suradnji sa specijalistima kardiologije, 8. mogućnost elektrofiziologije, radionuklidne medicine, MSCT-a i NMR-a u suradnji s pridruženim laboratorijima u ustanovi gdje se nalazi pedijatrijska kardiologija, 9. mogućnost transplantacije srca, 10. znanstveno-nastavnu jedinicu koja ima uvjete za teorijski dio programa uže specijalizacije. 11. postojanje kardiokirurškog tima u istoj ustanovi.«

U točki: » l) Pedijatrijska reumatologija«, ispod naslova: »Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi uža specijalizacija«, riječi:« U pogledu radnika uvjet je da imaju u radnom odnosu u punom radnom vremenu najmanje jednog doktora medicine specijalista uže specijalizacije pedijatrijske reumatologije.« zamjenjuju se riječima:

»U pogledu radnika uvjet je da imaju u radnom odnosu u punom radnom vremenu najmanje jednog doktora medicine specijalista pedijatra s užom specijalizacijom iz pedijatrijske reumatologije s najmanje 5 godina staža. Iznimno, dok se ne steknu uvjeti u pogledu dovoljnog broja doktora medicine specijalista pedijatra s užom specijalizacijom iz pedijatrijske reumatologije obvezu mentora preuzima doktor medicine specijalist pedijatrije najmanje s petogodišnjim iskustvom iz područja uže specijalizacije pedijatrijske reumatologije, koji radi u ustrojbenoj jedinici koja zadovoljava uvjete za provođenje edukacije.

Ustanova u kojoj se odvija najveći dio programa uže specijalizacije mora imati:

- jedinicu namijenjenu zbrinjavanju djece s reumatskim bolestima
- jedinicu za intenzivno liječenje djece koja je u stanju zbrinjavati akutna stanja u teškim bolestima vezivnog tkiva (kao što su sistemski eritemskilupus, vaskulitisi, dermatomiozitis)
- jedinicu (laboratorij) za humoralnu i staničnu imunodijagnostiku, i za tipizaciju tkiva
- pedijatrijsku reumatološku ambulantu

- mogućnost radiološke i nuklearne dijagnostike (MR, CT, UZV, scintigrafija kostiju, denzitometrija),
- mogućnost oftalmološkog pregleda i praćenja djece s očnim komplikacijama u sklopu reumatskih bolesti,
- mogućnost neurološke dijagnostike (elektromiografije, elektroencefalografije i elektroneurografije, transkranijaskidoppler) djece s reumatskim bolestima,
- mogućnost zbrinjavanja bolesnika u prijelaznom razdoblju iz dječje u odraslu dob u suradnji sa specijalistima reumatologije (tranzicijska ambulanta),
- dovoljan broj pacijenata s reumatskim bolestima (navedenih pod obveznim modulima).«.

Točke: »10.c PEDIJATRIJSKA NEFROLOGIJA«, »10.d PEDIJATRIJSKA GASTROENTEROLOGIJA, HEPATOLOGIJA I PREHRANA«, »10.e PEDIJATRIJSKA PULMOLOGIJA«, »10.f PEDIJATRIJSKA ENDOKRINOLOGIJA I DIJABETOLOGIJA«, »10.g PEDIJATRIJSKA HEMATOLOGIJA I ONKOLOGIJA«, »10.h NEONATOLOGIJA«, »10.i BOLESTI METABOLIZMA U PEDIJATRIJI«, »10.j PEDIJATRIJSKA ALERGOLOGIJA I KLINIČKA IMUNOLOGIJA« i »10.k PEDIJATRIJSKA HITNA I INTENZIVNA MEDICINA«, mijenjaju se i glase kao u Prilogu ovoga Pravilnika koji se objavljuje na internetskim stranicama »Narodnih novina«, [www.nn.hr](http://www.nn.hr) i Ministarstva zdravlja [www.miz.hr](http://www.miz.hr).

Iza točke »10.l) PEDIJATRIJSKA REUMATOLOGIJA«, dodaje se nova točka: »10.m PEDIJATRIJSKA KLINIČKA FARMAKOLOGIJA I TOKSIKOLOGIJA«, koja glasi kao u Prilogu ovoga Pravilnika koji se objavljuje na internetskim stranicama »Narodnih novina«, [www.nn.hr](http://www.nn.hr) i Ministarstva zdravlja [www.miz.hr](http://www.miz.hr).

## PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

### Članak 14.

Ministarstvo je obvezno objaviti na mrežnim stranicama Evidenciju voditelja programa specijalističkog usavršavanja po granama specijalizacije, u roku od 15 dana od dana stupanja na snagu ovoga Pravilnika.

### Članak 15.

Zdravstvena ustanova iz članka 4. Pravilnika obvezna je objaviti na mrežnim stranicama popis ovlaštenja za provođenje specijalističkog usavršavanja po granama specijalizacije s podacima o glavnom mentoru i vremenskom trajanju programa za koji je ustanova ovlaštena, u roku od 15 dana od dana stupanja na snagu ovoga Pravilnika.

Listu glavnih mentora i listu mentora iz članka 2. postavka 10. i 11. Pravilnika, koje donosi ravnatelj, zdravstvena ustanova iz članka 4. Pravilnika obvezna je objaviti na mrežnim stranicama u roku od 15 dana od dana stupanja na snagu ovoga Pravilnika.

Zdravstvena ustanova iz članka 5. Pravilnika obvezna je objaviti na mrežnim stranicama popis ovlaštenja za provođenje specijalističkog usavršavanja po granama specijalizacije s podacima o mentorima i vremenskom trajanju programa za koji je ustanova ovlaštena, u roku od 15 dana od dana stupanja na snagu ovoga Pravilnika.

### Članak 16.

Ministar će imenovati predsjednika i članove Nacionalnog povjerenstva za specijalističko usavršavanje doktora medicine u roku od 30 dana od dana stupanja na snagu ovoga Pravilnika.

### Članak 17.

Zdravstvene ustanove iz članka 11. stavka 1. Pravilnika obvezne su ponuditi specijalozantu sklapanje izmijenjenog ugovora o međusobnim pravima i obvezama, sukladno članku 5. i 6. ovoga Pravilnika, u roku od 30 dana od dana stupanja na snagu ovoga Pravilnika. Ravnatelj zdravstvene ustanove odgovoran je ministarstvu za izvršenje obveze iz stavka 1. ovog članka te je obvezan dostaviti ministarstvu obavijest o izmjeni ugovora u roku od 15 dana od dana isteka roka iz stavka 1. ovog članka.

#### Članak 18.

Zdravstvene ustanove iz članka 11. stavka 1. Pravilnika obvezne su na zahtjev specijaliste kojem su ugovorom o međusobnim pravima i obvezama utvrđeni obveza rada i naknada štete, ponuditi sklapanje izmijenjenog ugovora o međusobnim pravima i obvezama, sukladno članku 5. i 6. ovoga Pravilnika, u roku od 30 dana od dana podnošenja zahtjeva. Obveza zdravstvene ustanove iz stavka 1. ovog članka ne primjenjuje se na ugovore o međusobnim pravima i obvezama temeljem kojih je izdana ovršna sudska odluka, ovršna sudska nagodba, ovršna javnobilježnička odluka ili ovršna javnobilježnička isprava. Ravnatelj zdravstvene ustanove odgovoran je ministarstvu za izvršenje obveze iz stavka 1. ovog članka te je obvezan dostaviti ministarstvu obavijest o izmjeni ugovora o međusobnim pravima i obvezama, u roku od 15 dana od dana sklapanja izmijenjenog ugovora.

#### Članak 19.

Specijalizanti koji su započeli specijalozitičko usavršavanje do stupanja na snagu Pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o specijalozitičkom usavršavanju doktora medicine (»Narodne novine«, broj 116/2015), završit će specijalozaciju sukladno rješenju o odobrenju specijalozacije te nemaju obvezu polaganja pisanog dijela specijalozitičkog ispita.

#### Članak 20.

Za prijavu specijalozitičkog ispita priznat će se iznimno dokaz o odslušanoj nastavi predmeta poslijediplomskog specijalozitičkog studija:

- specijalozantima, koji do posljednje godine specijalozitičkog usavršavanja nisu mogli upisati poslijediplomski specijalozitički studij na medicinskim fakultetima u Republici Hrvatskoj iz razloga što je temeljem natječaja prvi puta raspisan i započeo taj studij u akademskoj godini 2015./2016. i
- specijalozantima, koji do posljednje godine specijalozitičkog usavršavanja nisu mogli upisati poslijediplomski specijalozitički studij na medicinskim fakultetima u Republici Hrvatskoj iz razloga što će se temeljem natječaja prvi puta raspisati i započeti taj studij u akademskoj godini 2016./2017.

#### Članak 21.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

### **PRILOG UZ ČLANAK 13. PRAVILNIKA**

### **TEKST KOJI NIJE UŠAO U PROČIŠĆENI TEKST**

### **ISPRAVAK PRAVILNIKA O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O SPECIJALIZIČKOM USAVRŠAVANJU DOKTORA MEDICINE**

(„Narodne novine“, broj 69/16 od 27.07.2016.)

## »10.m PEDIJATRIJSKA KLINIČKA FARMAKOLOGIJA I TOKSIKOLOGIJA

Naziv koji se stječe polaganjem ispita iz uže specijalizacije

Specijalist pedijatrije, uži specijalist pedijatrijske kliničke farmakologije i toksikologije

Trajanje uže specijalizacije

Trajanje uže specijalizacije je 24 mjeseca, od toga godišnji odmor 2 mjeseca.

Program uže specijalizacije

Uvodni dio – 3 mjeseca, od kojih

Odjel kliničke farmakologije/toksikologije – 1 mjesec

Hitna/intenzivna pedijatrijska medicina – 1 mjesec

Farmakološko toksikološki laboratorij – 1 mjesec

Klinička farmakologija – 6 mjeseci

Odjel kliničke farmakologije: stacionarni dio, poliklinički dio

Klinička toksikologija – 6 mjeseci

Odjel kliničke toksikologije: stacionarni dio, poliklinički dio

Intenzivno liječenje pedijatrijskih bolesnika – 1 mjesec

Dječja i adolescentna psihijatrija – 1 mjesec

Farmakološko toksikološki laboratorij – 1 mjesec, od kojeg

Klinička jedinica za analitičku toksikologiju i farmakologiju – 2 tjedna

Klinička jedinica za farmakogenomiku i individualizaciju terapije – 1 tjedan

Klinička jedinica za multidisciplinarnu primjenu kromatografije – 1 tjedan

Institut za medicinska istraživanja – Centar za kontrolu otrovanja – 1 mjesec

Hrvatski zavod za toksikologiju i antidoping – 1 mjesec

Zakonodavstvo – 2 mjeseca, od kojih

Agencija za lijekove i medicinske proizvode – 1 mjesec

Ministarstvo zdravlja:

Odjel za lijekove – 1 tjedan

Središnje etičko povjerenstvo – 1 tjedan

Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje:

Služba za lijekove i medicinske proizvode – 2 tjedna

Godišnji odmor – 2 mjeseca

Teorijska nastava organizirat će se kroz jedan tečaj trajne edukacije iz područja uže specijalizacije.

Kompetencije koje polaznik stječe završetkom uže specijalizacije

Razina usvojene kompetencije:

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

Za stjecanje kompetencija odgovoran je specijalizant, mentor i komentor.

Opće kompetencije treba steći prema općim kompetencijama programa specijalizacije iz pedijatrije.

Posebne kompetencije

Završetkom ovog dijela uže specijalizacije pedijatrijske kliničke farmakologije i toksikologije specijalist pedijatrije na užoj specijalizaciji mora steći:

1. Etika kliničkih istraživanja djece

– razumjeti načela etičkog istraživanja djece (3)

– razumjeti razlike između odraslih i djece u odnosu na korištenje zdravih dobrovoljaca za klinička istraživanja i farmakokinetičkih studija (3)

- biti u stanju odabrati ispitanike za istraživanje (3)
- razumjeti pravne aspekte i proces dobivanja informiranog pristanka za istraživanja djece (3)
- razumjeti uporabu placeba u kliničkim ispitivanjima djece (3)
- znati o vrstama istraživanja i različitim oblikovanju studija djece (3)
- pokazati znanje principa dobre kliničke prakse (3)
- prepoznati potrebu pravilnog dokumentiranja svih postupaka istraživanja (3)
- poznavati strukturu, funkciju i proces odlučivanja Središnjeg etičkog povjerenstva (3)
- moći pripremiti i kritički analizirati obrazloženje Središnjem etičkom povjerenstvu za kliničko ispitivanje djece (3)

## 2. Poznavanje osnova farmakokinetike djece

- razumjeti i koristiti načela farmakokinetike, kako bi se optimiziralo propisivanje i učinci lijekova (3)
- razumjeti različite analitičke metode za određivanje koncentracije lijekova (3)
- interpretirati nalaze farmakološkog i toksikološkog laboratorija (3)
- objasniti principe pravilnog odabira puta primjene lijekova djece (3)
- poznavati uobičajene metode analize lijekova potrebne za pedijatrijske studije (3)
- znati o neinvazivnim metodama proučavanja metabolizma lijeka (3)
- moći izračunati kliničke farmakokinetičke parametre (3)
- moći interpretirati koncentraciju lijekova u tjelesnim tekućinama (3)
- pripremiti i adekvatno prilagođavati terapijske režime (3)
- prepoznati potrebu za individualizacijom terapije te osnovne principe farmakogenetike (3)

## 3. Mehanizam djelovanja i način uporabe lijekove u pedijatrijskih pacijenata

- razumjeti razlike između pedijatrijskih bolesnika i odraslih u odnosu na način primjene lijeka, metabolizam i djelovanje lijeka (3)
- razumjeti razlike u pedijatrijskih pacijenata različite dobi u odnosu na farmakodinamski odgovor (3)
- shvatiti razvoj glavnih metaboličkih puteva, uključujući aktivnost enzima P450, glukuronidaciju i sulfataciju, u odnosu na dob i farmakogenetički profil od prematurusa do adolescenata (3)
- razumjeti utjecaj razvojne fiziologije na apsorpciju, distribuciju, izlučivanje i na biološku raspoloživost lijeka u različitim dobnim skupinama (3)
- poznavati lijekove koje uzima majka i njihov utjecaj na novorođenčad (3)
- poznavati primjenu lijekova u trudnoći i dojenju (3)
- poznavati različite formulacije lijeka za pedijatrijsku uporabu (3)
- poznavati interakcije lijekova (3)
- poznavati način doziranja lijekova djece (3)
- prepoznati neracionalnu primjenu lijekova i polipragmaziju (3)

## 4. Terapijsko praćenje lijekova

- poznavati kinetiku, dinamiku i genomiku lijekova, sredstava ovisnosti i drugih ksenobiotika (3)
- poznavati algoritme i smjernice za praćenje koncentracije lijekova (3)
- poznavati preporučene terapijske intervale i tumačenje rezultata s obzirom na vrijeme uzorkovanja, vrstu uzorka i metodu određivanja (3)
- poznavati osobitosti uzorkovanja i postupanja s pojedinim uzorkom za određivanje koncentracije lijekova (3)
- poznavati principe metoda za terapijsko praćenje lijekova (spektrofotometrijske, enzimске, imunokemijske i kromatografske) (3)
- poznavati pretraživanje baza podataka o štetnom djelovanju lijekova (3)
- interpretirati nalaz terapijskog praćenja lijekova (3)

## 5. Laboratorijska toksikologija

- poznavati metode probiranja i potvrde na sredstva ovisnosti i lijekove (2)
- poznavati laboratorijsku dijagnostiku otrovanja: toksičnim metalima, anorganskim anionima (cijanidi, fluoridi, nitrati i dr.) i kationima (amonijak), plinovima, organskim otapalima, pesticidima, biljkama ili biljnim preparatima (2)
- znati pratiti izlučivanja otrova u bolesnika podvrgnutim ekstrakorporalnim tehnikama (2)
- poznavati osobitosti uzorkovanja i postupanja s pojedinim uzorkom za toksikološku analizu (2)
- poznavati osobitosti spektrofotometrijskih, enzimskih, imunokemijskih, kromatografija tehnika (2)
- poznavati pretraživanje toksikološke baze podataka (3)
- interpretirati konačan toksikološki nalaz (2)

#### 6. Molekularna dijagnostika u farmakogenomici i toksikogenomici

- poznavati osnove farmakogenetike i farmakogenomike (2)
- poznavati aktualne smjernice za farmakogenetičke biljege i doziranje lijekova (2)
- poznavati osnove metabolizma lijekova, ksenobiotika i endogenih supstrata (2)
- poznavati tumačenje predanalitičkih, analitičkih i postanaličkih izvora varijabilnosti pretraga molekularne dijagnostike (2)
- poznavati osobitosti uzorkovanja i postupanja s uzorkom za molekularnu dijagnostiku (2)
- poznavati principe i ograničenja metoda molekularne dijagnostike (2)
- poznavati pretraživanje farmakogenetičke/farmakogenomičke baze podataka, baze interakcija i toksičnosti (2)

#### 7. Sigurnost primjene i toksičnost lijekova djece

- znati procijeniti rizik toksičnosti lijeka u pedijatrijskih bolesnika (3)
- znati savjetovati i postupati u slučajevima predoziranja ili otrovanja lijekovima (3)
- razumjeti razlike između toksičnosti lijeka u djeteta i odrasle osobe (3)
- poznavati moguće teratogeno djelovanje lijekova (3)
- znati o toksičnosti lijeka ovisno o životnoj dobi djeteta (3)
- prepoznati i liječiti nuspojave lijekova u pedijatrijskih bolesnika različite životne dobi (3)
- znati najčešće kliničke prezentacije nuspojava djece (3)
- poznavati načine praćenja nuspojava lijekova kod djece (farmakovigilancija) (3)
- koristiti tiskane i elektronske baze podataka kako bi se identificirale neuobičajene nuspojave lijekova (3)

#### 8. Otrovanja djece

- poznavati epidemiologiju otrovanja djece (dostupne podatke i kretanja) (3)
- poznavati vrste i značajke otrovanja djece (nenamjerna i namjerna) (3)
- znati najčešće vrste otrova u odnosu na dob i izloženost (3)
- znati postupak liječenja najčešćih otrovanja: lijekovi, alkohol, kemikalije, pesticidi, biljke, ugljični monoksid (3)
- znati mehanizam djelovanja važnih otrova, uključujući i terapijske lijekove (3)
- prepoznati simptome i kliničku sliku kod otrovanja djece (3)
- prepoznati kliničke sindrome otrovanja (3)
- poznavati postupak s djetetom koji je otrovan nepoznatim otrovom (3)
- posjedovati vještine nužne za stabilizaciju vitalnih funkcija djeteta (3)
- znati osobitosti uzimanja anamnestičkih podataka u toksikologiji (3)
- imati vještinu prepoznavanja određenih simptoma kod kliničkog pregleda pedijatrijskog pacijenta koji su specifični za otrovanja (veličina zjenica, specifični mirisi, stanje svijesti i dr.) (3)
- znati prepoznati odgođenu toksičnost (3)
- znati provesti opći detoksikacijski postupak i primijeniti potpuno liječenje (3)
- moći provesti dekontaminaciju (3)

- znati smjernice za provođenje ispiranja želuca, primjenu medicinskog ugljena, sirupa ipekakuane i ostalih postupaka u cilju smanjenja apsorpcije i ubrzanja eliminacije otrova iz organizma (3)
- provoditi primjenu antidota djece (3)
- pokazati znanje kod odabira i uzimanja uzorka za toksikološku analizu (3)
- poznavati metode toksikološke dijagnostike (3)
- moći pravilno interpretirati nalaze toksikološke analize (3)
- imati znanja o mogućoj smrtnosti djece kod ingestije samo jedne doze lijeka (3)
- biti upoznat s novim trendovima zlouporabe supstanci kod adolescenata kao što su nove psihoaktivne supstance (sintetski kanabinoidi, katinoni, piperazini...) (3)
- imati znanja za rad u Centru za kontrolu otrovanja (3)
- znati koristiti relevantne elektronske baze podataka za lijekove i otrove (PoisindexMicromedex) (3)
- znati savjetovati na telefonski upit roditelja ili medicinskih djelatnika vezano uz mogućnost otrovanja djece i znati prepoznati rizik i stupanj hitnosti (3)
- poznavati načine prevencije otrovanja djece (3)
- poštovati bolesnike s psihijatrijskim bolestima te se konzultirati s kolegama psihijatrima oko psihijatrijske potpore (3)
- biti upoznat s važnošću pripremljenosti za eventualni kemijski, radiološki i biološki terorizam, mjerama samozaštite, zaštite osoblja i izbjegavanja kontaminacije drugih, prihvaćati nužan rezidualni rizik povezan s brigom za otrovane (3)

#### 9. Regulatorni aspekt uporabe lijekova djece

- razumijevanje uloge farmaceutske industrije u razvoju novih lijekova (3)
- znati o registraciji lijekova za pedijatrijske bolesnike (3)
- znati o »off-label« korištenju lijekova djece (3)
- znati o regulatornim agencijama i njihovim ulogama u primjeni lijekova djece (3)
- razumjeti pojmove kontrole i osiguranja kontrole farmaceutskih proizvoda (3)
- procjenjivati i ocjenjivati dokumentaciju o lijeku (3)
- procjenjivati i ocjenjivati upute o lijeku, sažetak opisa svojstava lijeka (3)
- procjenjivati svu potrebnu dokumentaciju uz zahtjev za registraciju lijeka (3)
- sudjelovanje u radu Povjerenstva za lijekove ustanove (3)

#### 10. Racionalno propisivanje i uporaba lijekova djece

- znati racionalno izabrati lijek, dozu i način primjene (3)
- razumjeti kako koristiti lijekove racionalno i ekonomično u kliničkoj praksi unutar institucija (3)
- biti u mogućnosti dati kritički osvrt na korištenje lijekova u ustanovi, na temelju učinkovitosti, sigurnosti, prihvatljivosti i cijene lijeka (3)
- razvijati smjernice i terapijske formulare, evaluirati smjernice o uporabi lijekova u okviru različitih radnih skupina (3)
- empirijska, ciljana i profilaktička primjena antimikrobnih lijekova (3)
- praćenje bolesnika sa sustavnom i lokalnom infekcijom (3)
- metode sprječavanja razvoja rezistencije (3)
- praćenje rezistencije na antibiotike (3)
- praćenje propisivanja i odobrenje propisivanja rezervnih antibiotika (3)

#### VJEŠTINE

1. Uzimanje specifičnih anamnestičkih podataka kod akutno otrovanih pacijenata (3)
2. Klinički pregled pedijatrijskog pacijenta i prepoznavanja određenih simptoma koji su specifični za otrovanja (veličina zjenica, specifični mirisi, stanje svijesti i dr.) (3)
3. Provođenje općeg detoksikacijskog postupka i primjena potpornog liječenja (3)
4. Liječenje najčešćih otrovanja: lijekovi, alkohol, kemikalije, pesticidi, biljke, ugljični



monoksid i dr. (3)

5. Uzorkovanje i postupanje s pojedinim uzorkom za toksikološku analizu (2)

6. Interpretiranje nalaza farmakološkog i toksikološkog laboratorija (3)

7. Interpretiranje nalaza terapijskog praćenja lijekova (3)

8. Pretraživanje toksikološke baze podataka (3)

9. Savjetovanje putem telefona na upit u slučajevima predoziranja ili otrovanja lijekovima (3)

Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi uža specijalizacija

Uža specijalizacija može se obaviti u ustanovi koja ispunjava uvjete iz članka 4. ili 5.

Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine. U pogledu radnika uvjet je da imaju u radnom odnosu u punom radnom vremenu najmanje jednog doktora medicine specijalista pedijatrije, užeg specijalistu pedijatrijske farmakologije i toksikologije s najmanje 10 godina staža uže specijalizacije.

Ako takav uži specijalist ne postoji, ustanova mora imati u radnom odnosu s punim radnim vremenom najmanje jednog specijalista pedijatra koji ima završen poslijediplomski studij iz kliničke farmakologije s toksikologijom, s najmanje 10 godina iskustva u radu iz područja kliničke pedijatrijske farmakologije i toksikologije, koji je mentor.

Ustanova u kojoj se provodi usavršavanje iz kliničke farmakologije mora imati odjel kliničke farmakologije (stacionarni dio, poliklinički dio), ustanova u kojoj se provodi usavršavanje iz kliničke toksikologije mora imati odjel kliničke toksikologije (stacionarni dio, poliklinički dio), ustanova u kojoj se provodi usavršavanje iz pedijatrijske hitne i intenzivne medicine mora imati odjel za intenzivno liječenje pedijatrijskih bolesnika, ustanova u kojoj se provodi usavršavanje iz dječje i adolescentne psihijatrije mora imati odjel dječje i adolescentne psihijatrije, farmakološko toksikološki laboratorij mora imati kliničku jedinicu za analitičku toksikologiju i farmakologiju, kliničku jedinicu za farmakogenomiku i individualizaciju terapije i kliničku jedinicu za multidisciplinarnu primjenu kromatografije. Preostali dio provodi se u Institutu za medicinska istraživanja (Centru za kontrolu otrovanja), Hrvatskom zavodu za toksikologiju i antidoping, Agenciji za lijekove i medicinske proizvode, Ministarstvu zdravlja i Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje (Službi za lijekove i medicinske proizvode).

**OBRAZAC PRAĆENJA NAPREDOVANJA U STJECANJU KOMPETENCIJA**

**PEDIJATRIJSKA KLINIČKA FARMAKOLOGIJA**

## I TOKSIKOLOGIJA

(svijetlosivo polje označava stupanj kompetentnosti do kojeg specijalizant mora napredovati)

TEMA	STUPANJ NAPREDOVANJA			MENTOR
	1	2	3	
Provjera vladanja općim kompetencijama iz programa specijalizacije iz pedijatrije				
<b>POSEBNE KOMPETENCIJE</b>	Datum i potpis			Datum i potpis mentora
<b>1. Etika kliničkih istraživanja djece</b>				

Razumjeti načela etičkog istraživanja djece				
Razumjeti razlike između odraslih i djece u odnosu na korištenje zdravih dobrovoljaca za klinička istraživanja i farmakokinetičkih studija				
Biti u stanju odabrati ispitanike za istraživanje				
Razumjeti pravne aspekte i proces dobivanja informiranog pristanka za istraživanja djece				
Razumjeti uporabu placeba u kliničkim ispitivanjima djece				
Znati o vrstama istraživanja i različitom oblikovanju studija djece				
Pokazati znanje principa dobre kliničke prakse				
Prepoznati potrebu pravilnog dokumentiranja svih postupaka istraživanja				
Poznavati strukturu, funkciju i proces odlučivanja Središnjeg etičkog povjerenstva				
Moći pripremiti i kritički analizirati obrazloženje Središnjem etičkom povjerenstvu za kliničko ispitivanje djece				
<b>2. Poznavanje osnova farmakokinetike djece</b>				
Razumjeti i koristiti načela farmakokinetike, kako bi se optimiziralo propisivanje i učinci lijekova				
Razumjeti različite analitičke metode za određivanje koncentracije lijekova				
Interpretirati nalaze farmakološkog i				

toksikološkog laboratorija				
Objasniti principe pravilnog odabira puta primjene lijekova djece				
Poznavati uobičajene metode analize lijekova potrebne za pedijatrijske studije				
Znati o neinvazivnim metodama proučavanja metabolizma lijeka				
Moći izračunati kliničke farmakokinetičke parametre				
Moći interpretirati koncentraciju lijekova u tjelesnim tekućinama				
Pripremiti i adekvatno prilagođavati terapijske režime				
Prepoznati potrebu za individualizacijom terapije te osnovne principe farmakogenetike				
<b>3. Mehanizam djelovanja i način uporabe lijekova u pedijatrijskih pacijenata</b>				
Razumjeti razlike između pedijatrijskih bolesnika i odraslih u odnosu na način primjene lijeka, metabolizam i djelovanje lijeka				
Razumjeti razlike u pedijatrijskih pacijenata različite dobi u odnosu na farmakodinamski odgovor				
Znati razvoj glavnih metaboličkih puteva, uključujući aktivnost enzima P450, glukuronidaciju i sulfataciju, u odnosu na dob i farmakogenetički profil od prematurusa do adolescenata				
Razumjeti utjecaj razvojne fiziologije na apsorpciju, distribuciju, izlučivanje i na biološku raspoloživost lijeka u različitim				

dobnim skupinama				
Poznavati lijekove koje uzima majka i njihov utjecaj na novorođenčad				
Poznavati primjenu lijekova u trudnoći i dojenju				
Poznavati različite formulacije lijeka za pedijatrijsku uporabu				
Poznavati interakcije lijekova				
Poznavati način doziranja lijekova djece				
Prepoznati neracionalnu primjenu lijekova i polipragmaziju				
<b>4. Terapijsko praćenje lijekova</b>				
Poznavati kinetiku, dinamiku i genomiku lijekova, sredstava ovisnosti i drugih ksenobiotika				
Poznavati algoritme i smjernice za praćenja koncentracije lijekova				
Poznavati preporučene terapijske intervale <i>i tumačenje rezultata s obzirom na vrijeme uzorkovanja, vrstu uzorka i metodu određivanja</i>				
Poznavati osobitosti uzorkovanja i postupanja s pojedinim uzorkom za određivanje koncentracije lijekova				
Poznavati principe spektrofotometrijskih, enzimskih, imunokemijskih i kromatografskih metoda				
Poznavati pretraživanje baza podataka o štetnom djelovanju lijekova				

Interpretirati nalaz terapijskog praćenja lijekova				
<b>5. Laboratorijska toksikologija</b>				
Poznavati metode probiranja i potvrde na sredstva ovisnosti i lijekove				
Poznavati laboratorijsku dijagnostiku otrovanja: toksičnim metalima, anorganskim anionima (cijanidi, fluoridi, nitrati i dr.) i kationima (amonijak), plinovima, organskim otapalima, pesticidima, biljkama ili biljnim preparatima.				
Znati pratiti izlučivanja otrova u bolesnika podvrgnutim ekstrakorporalnim tehnikama				
Poznavati osobitosti uzorkovanja i postupanja s pojedinim uzorkom za toksikološku analizu				
Poznavati osobitosti spektrofotometrijskih, enzimskih, imunokemijskih i kromatografskih metoda				
Poznavati pretraživanje toksikološke baze podataka				
Interpretirati konačan toksikološki nalaz				
<b>6. Molekularna dijagnostika u farmakogenomici i toksikogenomici</b>				
Poznavati osnove farmakogenetike i farmakogenomike				
Poznavati aktualne smjernice za farmakogenetičke biljege i doziranje lijekova				
Poznavati osnove metabolizma lijekova, ksenobiotika i endogenih supstrata,				

Poznavati tumačenje predanalitičkih, analitičkih i postanaličkih izvora varijabilnosti pretraga molekularne dijagnostike				
Poznavati osobitosti uzorkovanja i postupanja s uzorkom za molekularnu dijagnostiku				
Poznavati principe i ograničenja molekularne dijagnostike				
Poznavati pretraživanje farmakogenetičke/farmakogenomičke baze podataka, baze interakcija i toksičnosti				
<b>7. Sigurnost primjene i toksičnost lijekova djece</b>				
Znati procijeniti rizik toksičnosti lijeka u pedijatrijskih bolesnika				
Znati savjetovati i postupati u slučajevima predoziranja ili otrovanja lijekovima				
Razumjeti razlike između toksičnosti lijeka u djeteta i odrasle osobe				
Poznavati moguće teratogeno djelovanje lijekova				
Znati o toksičnosti lijeka ovisno o životnoj dobi djeteta				
Prepoznati i liječiti nuspojave lijekova u pedijatrijskih bolesnika različite životne dobi				
Znati najčešće kliničke prezentacije nuspojava djece				
Poznavati načine praćenja nuspojava lijekova kod djece (farmakovigilancija)				
Koristiti tiskane i elektronske baze podataka kako bi se identificirale neuobičajene				

nuspojave lijekova				
<b>8. Otrovanja djece</b>				
Poznavati epidemiologiju otrovanja djece (dostupne podatke i kretanja)				
Poznavati vrste i značajke otrovanja djece (nenamjerna i namjerna)				
Znati najčešće vrste otrova u odnosu na dob i izloženost				
Znati postupak liječenja najčešćih otrovanja: lijekovi, alkohol, kemikalije, pesticidi, biljke, ugljični monoksid				
Znati mehanizam djelovanja važnih otrova, uključujući i terapijske lijekove				
Prepoznati simptome i kliničku sliku kod otrovanja djece				
Prepoznati kliničke sindrome otrovanja				
Poznavati postupak s djetetom koji je otrovan nepoznatim otrovom				
Posjedovati vještine nužne za stabilizaciju vitalnih funkcija djeteta				
Znati osobitosti uzimanja anamnestičkih podataka u toksikologiji				
Imati vještinu prepoznavanja određenih simptoma kod kliničkog pregleda pedijatrijskog pacijenta koji su specifični za otrovanja (veličina zjenica, specifični mirisi, stanje svijesti i dr.)				
Znati prepoznati odgođenu toksičnost				

Znati provesti opći detoksikacijski postupak i primijeniti potporno liječenje				
Moći provesti dekontaminaciju				
Znati smjernice za provođenje ispiranja želuca, primjenu medicinskog ugljena, sirupa ipekakuane i ostalih postupaka u cilju smanjenja apsorpcije i ubrzanja eliminacije otrova iz organizma				
Poznavati primjenu antidota djece				
Pokazati znanje kod odabira i uzimanja uzorka za toksikološku analizu				
Poznavati metode toksikološke dijagnostike				
Moći pravilno interpretirati nalaze toksikološke analize				
Imati znanja o mogućoj smrtnosti djece kod ingestije samo jedne doze lijeka				
Biti upoznat s novim trendovima zlouporabe supstanci kod adolescenata kao što su nove psihoaktivne supstance (sintetski kanabinoidi, katinoni, piperazini i dr.)				
Imati znanja za rad u Centru za kontrolu otrovanja				
Znati koristiti relevantne elektronske baze podataka za lijekove i otrove (PoisindexMicromedex)				
Znati savjetovati na telefonski upit roditelja ili medicinskih djelatnika vezano uz mogućnost otrovanja djece i znati prepoznati rizik i stupanj hitnosti				
Poznavati načine prevencije otrovanja djece				



Poštovati bolesnike s psihijatrijskim bolestima te se konzultirati s kolegama psihijatrima oko psihijatrijske potpore				
Biti upoznat s važnošću pripremljenosti za eventualni kemijski, radiološki i biološki terorizam, mjerama samozaštite, zaštite osoblja i izbjegavanja kontaminacije drugih, prihvaćati nužan rezidualni rizik povezan s brigom za otrovane				
<b>9. Regulatorni aspekt uporabe lijekova djece</b>				
Razumijevanje uloge farmaceutske industrije u razvoju novih lijekova				
Znati o registraciji lijekova za pedijatrijske bolesnike				
Znati o »off-label« korištenju lijekova djece				
Znati o regulatornim agencijama i njihovim ulogama u primjeni lijekova djece				
Razumjeti pojmove kontrole i osiguranja kontrole farmaceutskih proizvoda				
Procjenjivati i ocjenjivati dokumentaciju o lijeku				
Procjenjivati i ocjenjivati upute o lijeku, sažetak opisa svojstava lijeka				
Procjenjivati svu potrebnu dokumentaciju uz zahtjev za registraciju lijeka				
Sudjelovanje u radu Povjerenstva za lijekove ustanove				
<b>10. Racionalno propisivanje i uporaba</b>				

<b>lijekova djece</b>				
Znati racionalno izabrati lijek, dozu i način primjene				
Razumjeti kako koristiti lijekove racionalno i ekonomično u kliničkoj praksi unutar institucija				
Biti u mogućnosti dati kritički osvrt na korištenje lijekova u ustanovi, na temelju učinkovitosti, sigurnosti, prihvatljivost i cijene lijeka				
Razvijati smjernice i terapijske formulare, evaluirati smjernice o uporabi lijekova u okviru različitih radnih skupina				
Empirijska, ciljana i profilaktička primjena antimikrobnih lijekova				
Praćenje bolesnika sa sustavnom i lokalnom infekcijom				
Metode sprječavanja razvoja rezistencije				
Praćenje rezistencije na antibiotike				
Praćenje propisivanja i odobrenje propisivanja rezervnih antibiotika				
Datum i potpis mentora kojim na završetku programa uže specijalizacije potvrđuje da je specijalizant uspješno završio program				

**TEKST KOJI NIJE UŠAO U PROČIŠĆENI TEKST**

**PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNI PRAVILNIKA O SPECIJALISTIČKOM USAVRŠAVANJU DOKTORA MEDICINE**

(„Narodne novine“, broj 6/17 od 20.1.2017.)

**Članak 4.**

**Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.**