

Naziv uže specijalizacije	Dječja reumatologija
Naziv koji se stječe polaganjem ispita iz uže specijalizacije	Specijalist pedijatrije- uži specijalist iz dječje reumatologije
Trajanje uže specijalizacije	24 mjeseci (od toga je godišnji odmor 60 dana)
Program uže specijalizacije	Struktura programa subspecijalizacije Kao i ostali pedijatrijski subspecijalistički programi, i ovaj je program organiziran u module. Omogućeno je istovremeno pohađanje različitih modula. Subspecijalizacija se sastoji od modula usvojenih u nekoliko raznih tercijarnih pedijatrijskih centara/klinika, reumatoloških odjela za odrasle i imunoloških odjela. Subspecijalizant je dužan voditi dnevnik subspecijalizacije. Ukupan broj centara u kojima pojedini subspecijalizant pohađa program ne bi smio biti veći od pet unutar Europe. Očekuje se da subspecijalizant ima iskustvo u kompletnom programu, koji je ranije naveden. Zbog međunarodnih različitosti neki moduli su označeni kao “obvezni”, a neki kao “poželjni”. Određen je minimalni broj bolesnika i postupaka koji se moraju obraditi odnosno usvojiti tijekom subspecijalizacije, što se smatra boljim rješenjem nego da se odredi minimalni vremenski period potreban za svaki modul. U svakom modulu, kao što je naglašeno u prvom dijelu programa, unutar subspecijalizacije moraju biti ispunjeni određeni bitni dijelovi programa. Ukupno trajanje subspecijalizacije za stjecanje titule pedijatrijskog reumatologa je minimalno dvije godine. Trajanje može biti i duže za one subspecijaliste koji nisu u mogućnosti

završiti program unutar jednog ili dva centra. Po završetku subspecijalizacije kandidat polaže usmeni ispit.

Preporuka o trajanju edukacije na pojedinim kliničkim odjelima:

- najmanje 14 mjeseci na kliničkom odjelu pedijatrijske reumatologije
- 2 mjeseca na odjelu kliničke imunologije i reumatologije
- 2 mjeseca na odjelu fizikalne medicine i rehabilitacije
- 1 mjesec na odjelu dječje dermatologije
- 1 mjesec na odjelu dječje ortopedije
- 1 mjesec na odjelu dječje oftalmologije
- 1 mjesec na odjelu neuropedijatrije
- 1 mjesec na odjelu radiologije skeletnog sustava
- 1 mjesec u imunološkom laboratoriju

UKUPNO: 22 mjeseca + 2 mj. godišnjeg odmora

U tijeku boravka na svakom od gore navedenih odjela potrebno je sudjelovati u i radu polikliničkih subspecijalističkih ambulanti.

	Obavezni moduli 1. <i>Juvenilni idiopatski artritis</i> Bolničko i izvanbolničko (u subspecijalističkim ambulantama) liječenje bolesnika s juvenilnim idiopatskim artritismom. Subspecijalizant mora imati znanje o etiologiji, kliničkoj slici, komplikacijama i liječenju djece s kroničnim artritismom, kao i o utjecaju artritisa na rast i razvoj djeteta. Najmanji broj bolesnika koje subspecijalizant mora obraditi za vrijeme programa subspecijalizacije: - 50 novodijagnosticiranih bolesnika s juvenilnim idiopatskim artritismom (bez obzira na oblik bolesti) - 200 – 300 bolesnika s juvenilnim idiopatskim artritismom koji se već neko vrijeme kontinuirano liječe - 10-tak bolesnika potrebno je pratiti tijekom najmanje godinu dana 2. <i>Višesustavne upalne bolesti</i> Bolničko i izvanbolničko (u subspecijalističkim ambulantama) liječenje višesustavnih upalnih bolesti (uključujući SLE, dermatomiozitis, sklerodermije i vaskulitise). Subspecijalizant mora imati opsežno znanje i o bolestima čiji početni simptomi nalikuju na kronični artritis. Mora sudjelovati u timskom radu s drugim pedijatrijskim subspecijalistima (nefrolozi, dermatolozi, oftalmolozi, ortopedi...)
--	---

	Najmanji broj bolesnika koje subspecijalizant mora obraditi za vrijeme programa subspecijalizacije: - 10 novo dijagnosticiranih bolesnika unutar grupe višesustavnih upalnih bolesti (SLE, dermatomiozitis, sklerodermija i dječji vaskulitisi) - 20 bolesnika koji se kontinuirano liječe tijekom godine dana 3. <i>Ne-upalne muskuloskeletne bolesti</i> Klinička dijagnoza i liječenje ne-upalnih muskuloskeletnih bolesti djece i adolescenata uključujući i nasljedne bolesti (date pod klasifikacijom reumatskih bolesti dječje dobi). Određivanje specifičnih pretraga za svaku bolest uz interpretaciju nalaza. Najmanji broj bolesnika koji subspecijalizant mora obraditi: - 100 bolesnika koji su nabrojani pod grupom «<i>ne-upalne bolesti</i>» - 10 bolesnika iz grupe nasljednih poremećaja 4. <i>Hitna stanja u djece koja se prezentiraju muskuloskeletnim simptomima</i> Diferencijalna dijagnoza, pretrage i liječenje reumatoloških hitnih stanja u djece. To uključuje: akutni artritis, supurativni artritis, SLE, dermatomiozitis, vaskulitisi, druge bolesti koje se prezentiraju muskuloskeletnim simptomima (npr. leukemija, maligne neoplazme). Najmanji broj bolesnika koji koji subspecijalizant mora obraditi::
--	--

	- 20 bolesnika 5. <i>Vještine u pedijatrijskoj reumatologiji</i> Dijagnostička i terapijska punkcija zgloba (vidjeti program pod točkom 2 –Kliničke i tehničke vještine). Minimalni broj punkcija: 50 6. <i>Interpretacija laboratorijskih nalaza</i> Subspecijalizant mora razumjeti i interpretirati imunološke testove uključujući autoantitijela, komplement, razine imunoglobulina i nalaz HLA, različite serološke testove i PCR. Interpretirati nalaze radioloških i pretraga nuklearne medicine (MR; CT; MS ultrazvuk, scintigrafija kostiju, PET scan) koje su važne za muskuloskeletni sustav djece. Subspecijalizant, također, mora razumjeti histopatološki nalaz biopta sinovije, mišića, kosti, kože i bubrega. 7. <i>Vještine rehabilitacije u juvenilnom idiopatskom artritisu</i> Subspecijalizant mora shvatiti nužnost timskog rada i ulogu svakog pojedinog člana tima. Potrebno je znanje kliničkih i funkcijskih procjena statusa lokomotornog sustava u tijeku rehabilitacijskog liječenja, uključujući i edukaciju roditelja, nastavnika i društva u cjelini. 8. <i>Farmakologija lijekova koji se primjenjuju u liječenju djece s reumatskom bolešću</i> Subspecijalizant mora u potpunosti poznavati lijekove koji se primjenjuju u liječenju djece s reumatskom
--	--

	bolešću uključujući nesteroidne protuuplne lijekove, kortikosteroide, bolest-modificirajuće (sporodjelujuće) lijekove, biološke lijekove, citotoksične lijekove, te nove i eksperimentalne pristupe u liječenju. Subspecijalizant, također, mora dobro razumjeti i lijekove koji se primjenjuju u reumatologiji za odrasle, budući da se oni često rabe i u liječenju djece.
	9. <i>Liječenje boli</i> Subspecijalizant mora znati procijeniti kroničnu i psihogeno uvjetovanu bol, kao i liječenje takve boli, koristeći pri tome multidisciplinarni timski pristup.
	10. <i>Iskustvo podučavanja</i> Subspecijalizant će učiti pripremati i prezentirati predavanja u bolnici, kao i na domaćim i međunarodnim simpozijima. Subspecijalizant će također steći iskustvo učenja uz bolesnički krevet, te podučavanja manjih grupa (studenata medicine, stažista, drugog zdravstvenog osoblja, kao i roditelja i bolesnika).
	11. <i>Iskustvo u znanstvenom istraživanju</i> Subspecijalizant mora imati iskustvo u pronalaženju i slaganju podataka iz recentne literature, uz učenje planiranja, procjenjivanja, vođenja i publiciranja znanstvenih radova. Minimum koji subspecijalizant mora zadovoljiti je publiciran jedan znanstveni rad u časopisu s međunarodno priznatom recenzijom, te jedna oralna prezentacija ili prezentacija na posteru na domaćem ili međunarodnom kongresu

	12. <i>Program obilaska odjela reumatologije za odrasle</i> Određeno vrijeme subspecijalizacije potrebno je provesti na odjelu reumatologiji za odrasle, s naglaskom na bolesti koje se prezentiraju u dječjoj dobi i u odraslih (npr. SLE, dermatomiozitis, vaskulitisi, spondiloartropatije), kako bi se povećao broj bolesnika koji se moraju obraditi tijekom subspecijalizacije, te usavršile potrebne vještine. 13. <i>Etička načela</i> Poznavati etička načela znanstvenih istraživanja koja se provode u djece uz iskustvo podnošenja molbi etičkim komisijama u ustanovama u kojima se provode klinička istraživanja. Subspecijalizant mora razumjeti i poznavati postupak koji se odnosi na informirani pristanak za klinička istraživanja. Poželjni ili izborni moduli 1. <i>Znanstveni rad/projekti</i> Subspecijalizant će se poticati, u diskusiji s mentorom, na znanstvene projekte koji vode akademskom napredovanju. To se može postići i u reumatološkim centrima za odrasle ili laboratorijima za bazična istraživanja. 2. <i>Praktične vještine</i>
--	--

	Subspecijalizant će se poticati u razvijanju vještina muskulo-skeletalnog ultrazvuka Subspecijalizant može dalje razvijati vještine punkcije zglobova pod kontrolom ultrazvuka ili magnetske rezonance, te biopsije kože i mišića.
Kompetencije koje polaznik stječe završetkom uže specijalizacije	Opće kompetencije sadržane u općim kompetencijama programa specijalizacije iz pedijatrije. Mentor je odgovoran za provjeru je li specijalizant stekao i ima li još kompetencije sadržane u općim kompetencijama programa specijalizacije iz pedijatrije i ukoliko to nije slučaj za njihovo dodatno stjecanje. Završetkom ovog dijela uže specijalizacije iz dječje reumatologije mora znati: 1. pružiti zdravstvenu skrb u ustanovama tercijarne zdravstvene zaštite 2. uspostaviti suradnju s liječnicima koji pružaju skrb u ustanovama primarne i sekundarne zdravstvene zaštite 3. uspostaviti suradnju s ostalim subspecijalistima koji provode zdravstvenu skrb u ustanovama tercijarne zdravstvene zaštite, adultnim reumatolozima i fizijatrima, molekularno-biološkim laboratorijima provoditi klinička istraživanja POSEBNE KOMPETENCIJE Završetkom ovog dijela uže specijalizacije iz dječje reumatologije specijalizant mora znati: 1. Znanje 1. A Znanje iz pedijatrijske reumatologije a) Steći teoretsko znanje o reumatskim bolestima u djece (nabrojane pod klasifikacijom reumatskih bolesti u dječjoj dobi), uključujući i poznavanje epidemiologije, etiologije, patogeneze, patologije, diferencijalne dijagnoze, kliničkih simptoma, liječenja i prognoze

	b) Poznavati specifičnosti reumatskih bolesti ovisno o dobi bolesnika c) Pristup hitnim stanjima u dječjoj reumatologiji uključujući akutni artritis, akutna stanja u teškim bolestima vezivnog tkiva kao što su SLE, vaskulitisi, dermatomiozitis i hitna stanja koja se prezentiraju muskuloskeletnim simptomima (npr. neuroblastom, leukemija, ozljede) d) Poznavati djelovanje reumatskih bolesti na druge organske sustave, s posebnim naglaskom utjecaja na rast i razvoj djeteta 1.B Pretrage a) Poznavati promjene u krvnoj slici, reaktantima akutne faze upale i biokemijskim poremećajima, koje se povezuju s reumatskim bolestima u djece b) Poznavati genetsku i imunološku osnovu reumatskih bolesti, metode pretraga za autoimune bolesti c) Interpretacija histoloških nalaza biopsata tkiva u djece s reumatskim bolestima d) Znati ulogu radioloških pretraga uključujući ultrazvuk, scintigrafiju, denzitometriju, CT i MR u dijagnozi reumatoloških bolesti u djece e) Razumjeti važnost praćenja tijeka bolesti i procjene stupnja oštećenja zahvaćenih organa, zglobova ili drugih struktura lokomotornog sustava, te sustava koji su zahvaćeni reumatskom
--	--

	bolešću f) Razumjeti ulogu elektromiografije, elektroencefalografije i elektroneurografije u djece s reumatskim bolestima 1. C Farmakologija b) Steći znanje o nesteroidnim protuupalnim lijekovima, sporodjelujućim anrtireumatskim lijekovima (prema engl. DMARDs - disease modifying antirheumatic drugs iili SAARDs - slow-acting antirheumatic drugs), biološkim lijekovima, citotoksičnim/imunosupresivnim lijekovima, koritkosteroidima, analgeticima, gastroprotektivnim lijekovima i lijekovima koji potiču rast, te o liječenju osteoporoze c) Steći saznanja o mogućim posljedicama nekonvencionalnih oblika terapije koja je primijenjena u djece s reumatskom bolešću d) Poznavati farmakologiju lijekova koji se rabe za suzbijanje boli u djece e) Poznavati indikacije i rizik sedacije pri bolnim postupcima u djece f) Razumjeti važnost multicentričnih kliničkih studija radi uvođenja novih protokola liječenja reumatskih bolesti 1. D Multidisciplinarni pristup liječenju djece s muskuloskeletnim bolestima
--	---

	b) Timski pristup u dijagnostici i liječenju reumatskih bolesti - prednosti i ograničenja c) Znati ulogu medicinskih sestara, fizioterapeuta, psihoterapeuta, psihologa, dijetetičara i socijalnih radnika u rehabilitaciji djece s reumatskim bolestima uključujući i kroničnu bol d) Razumjeti školske, društvene i socijalne posljedice reumatskih bolesti e) Poznavati pravne aspekte pedijatrijskih reumatskih bolesti f) Poznavati ulogu srodnih specijalista u liječenju pedijatrijskih reumatskih bolesti: ortopeda, fizijatra, oftalmologa, endokrinologa, ortodonta, dječjeg psihijatra, itd.. 1. E Medicinski menadžment a) Pokazati organizacijske sposobnosti i komunikacijske vještine potrebne za organiziranje kliničkih sastanaka uključujući prikaz bolesnika, stručni sastanak i edukaciju studenata medicine b) Pokazati sposobnost komunikacije s primarnom zdravstvenom zaštitom i drugim zdravstvenim osobljem. 1.F Kontinuirana edukacija a) Znati pretraživati recentnu literaturu na internetu, te u pedijatrijskim reumatološkim i srodnim časopisima da bi se održao korak s novim otkrićima u tom području medicine koje se rapidno mijenja b) Interpretirati rezultate i zaključke koji su izneseni u kliničkim istraživačkim radovima
--	--

	c) Inicirati, razvijati, osmisliti i iscrpno prikazati nove znanstvene projekte, te procijeniti već postojeće projekte iz pedijatrijske reumatologije d) Prezentirati rezultate na domaćim i međunarodnim simpozijima 2. Vještine Kliničke vještine a) Reumatološka anamneza od djece i roditelja/skrbnika b) Detaljan opći klinički pregled djeteta s posebnim naglaskom na lokomotorni sustav, kožu, neurološke ispade c) Procijeniti psihološko stanje djeteta s reumatskom bolešću d) Procijeniti kliničke simptome i funkciju unutarnjih organa: bubrega, pluća, središnjeg živčanog sustava, srca, krvnih žila, očiju, kože, mišića, kostiju i zglobova e) Procijeniti bol u djece g) Kontakt s djecom i njihovim roditeljima, kako bi što bolje objasnili prirodu bolesti, mogućnosti liječenja, komplikacije i rizike vezane uz liječenje, uz stavljanje naglaska na postupke fizikalne terapije, prognozu bolesti. h) Razgovor s roditeljima bolesnog djeteta u hitnim situacijama, davanje preporuka o liječenju i daljnjim
--	--

	postupcima i) Procjena odnosa u obitelji i njihov utjecaj na tijek bolesti Tehničke vještine a) Terapijska i dijagnostička punkcija zgloba b) Lokalna terapija, injiciranje lijeka u meka tkiva, burze c) Procjena mikrobiološke, citološke i imunološke analize sinovijalne tekućine, biopta sinovije i drugih bioptata u reumatološkoj dijagnostici Stavovi 3. A Vodstvo Subspecijalizant mora pokazati sposobnost organizacije algoritama u reumatološkoj dijagnostici i terapiji uz naglasak potrebe timskog djelovanja 3. B Komunikacija Subspecijalizant mora pokazati sposobnost dobre komunikacije s bolesnicima, roditeljima, zdravstvenim osobljem koji sudjeluju u liječenju reumatološkog bolesnika
--	--

	3. C Edukacija a) Obveza stalnog usavršavanja b) Sposobnost sastavljanja i vršenja predavanja tema iz pedijatrijske reumatologije specijalizantima i drugom zdravstvenom osoblju 4. Znanstveni rad a) Aktivno sudjelovanje u znanstvenom radu/istraživanjima b) Suradnja s kolegama u tuzemstvu i inozemstvu 5. Menadžment a) Zanimanje za organizaciju svih aktivnosti na odjelu b) Konstruktivan odnos prema procesu donošenja odluka c) Poznavanje načela etike i pristanka na klinička istraživanja 6. Etički stavovi
--	---

	a) Poznavati etička načela znanstvenih istraživanja u djece b) Poznavati postupak koji se odnosi na informirani pristanak roditelja/skrbnika c) Poznavati literaturu u kojoj su navedena etička načela i informirani pristanak potreban za klinička istraživanja KLASIFIKACIJA REUMATSKIH BOLESTI U DJEČJOJ DOBI <i>Upalne reumatske bolesti u djece</i> Juvenilni idiopatski artritis - Sistemijski - Poliartikularni oblik (RF-negativan) - Poliartikularni oblik (RF-pozitivan) - Oligoartikularni oblik (perzistirajući) - Oligoartikularni oblik (prošireni) - Psorijatični artritis - Entezitisu pridruženi artritis (ErA)-juvenilni spondiloartritis - Ostali artritis Artritis uzrokovan infekcijom - Infektivni artritis (direktni) - Bakterijski - Virusni - Lyme boreliozna - Ostali - Reaktivni artritis (indirektni) - Post-streptokokni , uključujući i akutnu reumatsku vrućicu - Post-enterične infekcije - Post-genitourinarne infekcije - Ostali Sustavne reumatske bolesti
--	--

	Sistemiški eritemski lupus Juvenilni dermatomiozitis Sklerodermija Progresivna sistemska skleroza Lokalizirana sklerodermija Mixed connective tissue disease –overlap sindromi (mješana bolest vezivnog tkiva - sindromi preklapanja) Eozinofilni fasciitis Vaskulitis Poliarteritis Nodozni poliarteritis Kawasakijeva bolest Mikroskopski nodozni poliarteritis Ostali Leukocitoklastični vaskulitis Henoch-Schonlein purpura Hipersenzitivni vaskulitis Ostali Granulomatozni vaskulitis Alergijska granulomatoza Wegenerova granulomatoza Ostali Arteritis gigantskih stanica Takayasuov arteritis Temporalni arteritis Ostali Artritis i bolesti vezivnog tkiva povezane s imunodeficijencijama Manjak komplementa Agamaglobulinemija i hipogamaglobulinemija T-stanična imunodeficijencija <i>Autoinflamatorne boelsti</i> (periodička febrilna stanja)
--	--

	<u>Autosomno recesivne</u> Familijarna Mediteranska vrućica (FMF) Hiper-IgD sindrom (HIDS) <u>Autosomno dominantne</u> Tumor necrosis factor - povezani periodički sindrom (TRAPS) Muckle-Wellsov sindrom Kronični infantilni, neurološki, kutani i artikularni sindrom (CINCA/NOMID-neonatalna multisistemska upalna bolest) <u>Ne-mendelično nasljeđivanje</u> Sindrom periodičnih vrućica, afti, faringitisa i adenitisa (PFAPA) Sindrom aktivacije makrofaga (MAS) <i>Ne-upalne bolesti</i> Sindrom hiper mobilnih zglobova Generalizirani Lokalizirani Bolni sindromi i pridruženi poremećaji Bolovi rasta Difuzna idiopatska bol Akutna tranzitorna osteoporoza Sindromi prenaprezanja Hondromalacija patele Stres frakture Tendinitis (tenosinovitis) Teniski lakat Trauma Osteochondritis dissecans Traumatski artritis Prirođeno smanjena osjetljivost za bol
--	--

	Artropatija nakon izlaganja hladnoći Bolni sindromi u području leđa, prsa i vrata Spondiloliza i spondilolisteza Hernija intervertebralnog diska Kostohondritis Torticollis <i>Skeletne displazije</i> Osteohondrodisplazija Generalizirana Epifizna displazija Osteohondroze Legg-Calve-Perthesova bolest Osgood Schlatterova bolest Thiemannova bolest. Kohlerova bolest Freibergova infrakcija Scheurmannova bolest <i>Nasljedni poremećaji vezivnog tkiva</i> Osteogenesis imperfecta Ehlers-Danlosov sindrom Cutis laxa Pseudoxantoma elasticum Marfanov sindrom <i>Bolesti nakupljanja s muskuloskeletalnim manifestacijama</i> Mukopolisaharidoze Mukolipidoze Sfingolipidoze <i>Metaboličke bolesti</i>
--	---

	Osteoporoza Rahitis Giht Amiloidoza Ostale <i>Ostale sustavne bolesti s muskuloskeletnim manifestacijama</i> Hemoglobinopatije Hemofilija Diabetes mellitus Hiperlipoproteinemije Pseudohipoparatiroidizam Sarkoidoza <i>Hiperostoze</i>
Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi uža specijalizacija	<u>Program subspecijalizacije iz pedijatrijske reumatologije se obavlja isključivo u Referentnom centru za dječju reumatologiju Ministarstva zdravlja RH. Za djelatnosti koje nisu obuhvaćene referalnim centrom:</u> Ustanova mora ispunjavati uvjete iz članka 4. ili 5. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine. Jedino se mijenja 5. uvjet članka 4 i 3. uvjet članka 5 u: - imaju u radnom odnosu s punim radnim vremenom jednog doktora medicine specijalista uže specijalizacije za koju se specijalizant usavršava s najmanje pet godina specijalističkoga staža, .

**OBRAZAC PRAĆENJA NAPREDOVANJA U STJECANJU KOMPETENCIJA
PEDIJATRIJSKA REUMATOLOGIJA**

TEMA	STUPANJ NAPREDOVANJA			GLAVNI MENTOR
	1	2	3	
POSEBNE KOMPETENCIJE	Datum i potpis mentora			Datum i potpis
1. Znanje iz pedijatrijske reumatologije				
a) Steći teoretsko znanje o reumatskim bolestima u djece (nabrojane pod klasifikacijom reumatskih bolesti u dječjoj dobi), uključujući i poznavanje epidemiologije, etiologije, patogeneze, patologije, diferencijalne dijagnoze, kliničkih simptoma, liječenja i prognoze				

b) Poznavati specifičnosti reumatskih bolesti ovisno o dobi bolesnika				
c) Pristup hitnim stanjima u dječjoj reumatologiji uključujući akutni artritis, akutna stanja u teškim bolestima vezivnog tkiva kao što su SLE, vaskulitisi, dermatomiozitis i hitna stanja koja se prezentiraju muskuloskeletnim simptomima (npr. neuroblastom, leukemija, ozljede)				
d) Poznavati djelovanje reumatskih bolesti na druge organske sustave, s posebnim naglaskom utjecaja na rast i razvoj djeteta				
2. Pretrage				
a) Poznavati promjene u krvnoj slici, reaktantima akutne faze upale i biokemijskim poremećajima, koje se povezuju s reumatskim bolestima u djece				
b) Poznavati genetsku i imunološku osnovu reumatskih bolesti, metode pretraga za autoimune bolesti				
c) Interpretacija histoloških nalaza bioptata tkiva u djece s reumatskim bolestima)				
d) Znati ulogu radioloških pretraga uključujući ultrazvuk, scintigrafiju, densitometriju, CT i				

	MR u dijagnozi reumatoloških bolesti u djece				
e)	Razumjeti važnost praćenja tijeka bolesti i procjene stupnja oštećenja zahvaćenih organa, zglobova ili drugih struktura lokomotornog sustava, te sustava koji su zahvaćeni reumatskom bolešću				
f)	Razumjeti ulogu elektromiografije, elektroencefalografije i elektroneurografije u djece s reumatskim bolestima				
3. Farmakologija					
a)	Steći znanje o nesteroidnim protuupalnim lijekovima, sporodjelujućim anrtireumatskim lijekovima (prema engl. DMARDs - disease modifying antirheumatic drugs ili SAARDs - slow-acting antirheumatic drugs), biološkim lijekovima, citotoksičnim/imunosupresivnim lijekovima, kortikosteroidima, analgeticima, gastroprotektivnim lijekovima i lijekovima koji potiču rast, te o liječenju osteoporoze				
b)	Steći saznanja o mogućim posljedicama nekonvencionalnih oblika terapije koja je primijenjena u djece s reumatskom bolešću				
c)	Poznavati farmakologiju lijekova koji se rabe za suzbijanje boli u djece				
d)	Poznavati indikacije i rizik sedacije pri bolnim postupcima u djece				
e)	Razumjeti važnost multicentričnih kliničkih studija				

radi uvođenja novih protokola liječenja reumatskih bolesti				
4. Multidisciplinarni pristup liječenju djece s muskuloskeletnim bolestima				
a) Timski pristup u dijagnostici i liječenju reumatskih bolesti - prednosti i ograničenja				
b) Poznavati ulogu srodnih specijalista u liječenju pedijatrijskih reumatskih bolesti: ortopeda, fizijatra, oftalmologa, endokrinologa, ortodonta, dječjeg psihijatra, itd..				
c) Znati ulogu medicinskih sestara, fizioterapeuta, psihoterapeuta, psihologa, dijetetičara i socijalnih radnika u rehabilitaciji djece s reumatskim bolestima uključujući i kroničnu bol				
d) Razumjeti školske, društvene i socijalne posljedice reumatskih bolesti				
Poznavati pravne aspekte pedijatrijskih reumatskih bolesti				
Kliničke vještine				
a) Reumatološka anamneza od djece i roditelja/skrbnika				
b) Detaljan opći klinički pregled djeteta s posebnim naglaskom na lokomotorni sustav, kožu, neurološke ispade				
c) Procijeniti bol u djece				

d) Procijeniti kliničke simptome i funkciju unutarnjih organa: bubrega, pluća, središnjeg živčanog sustava, srca, krvnih žila, očiju, kože, mišića, kostiju i zglobova				
e) Kontakt s djecom i njihovim roditeljima, kako bi što bolje objasnili prirodu bolesti, mogućnosti liječenja, komplikacije i rizike vezane uz liječenje, uz stavljanje naglaska na postupke fizikalne terapije, prognozu bolesti.				
f) Razgovor s roditeljima bolesnog djeteta u hitnim situacijama, davanje preporuka o liječenju i daljnjim postupcima				
g) Procjena odnosa u obitelji i njihov utjecaj na tijek bolesti				
h) Procijeniti psihološko stanje djeteta s reumatskom bolešću				
Tehničke vještine				
a) Terapijska i dijagnostička punkcija svih dostupnih zglobova sa i bez kontrole ultrazvuka				
b) Lokalna terapija, injiciranje lijeka u meka tkiva, burze				
c) Procjena mikrobiološke, citološke i imunološke analize sinovijalne tekućine, biopta sinovije i drugih bioptata u reumatološkoj dijagnostici				
6. Stavovi Vodstvo				
Subspecijalizant mora pokazati sposobnost organizacije algoritama u reumatološkoj				

dijagnostici i terapiji uz naglasak potrebe timskog djelovanja				
Komunikacija				
Subspecijalizant mora pokazati sposobnost dobre komunikacije s bolesnicima, roditeljima, zdravstvenim osobljem koji sudjeluju u liječenju reumatološkog bolesnika				
Edukacija				
a) Obveza stalnog usavršavanja				
b) Sposobnost sastavljanja i vršenja predavanja tema iz pedijatrijske reumatologije specijalizantima i drugom zdravstvenom osoblju				
Znanstveni rad				
a) Aktivno sudjelovanje u znanstvenom radu/istraživanjima				
b) Suradnja s kolegama u tuzemstvu i inozemstvu				
Menadžment				
a) Zanimanje za organizaciju svih aktivnosti na odjelu				
b) Konstruktivan odnos prema procesu donošenja odluka				
c) Poznavanje načela etike i pristanka na klinička istraživanja				

Etički stavovi					
a)	Poznavati etička načela znanstvenih istraživanja u djece				
b)	Poznavati postupak koji se odnosi na informirani pristanak roditelja/skrbnika				
c)	Poznavati literaturu u kojoj su navedena etička načela i informirani pristanak potreban za klinička istraživanja				