

Vzdělávací program oboru REVMATOLOGIE

1	Cíl specializačního vzdělávání.....	1
2	Minimální požadavky na specializační vzdělávání.....	2
2.1	Základní interní kmen – v délce minimálně 24 měsíců	2
2.2	Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců.....	3
2.3	Teoretická část vzdělávacího programu.....	4
3	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů	4
3.1	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního interního kmene	4
3.2	Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci specializovaného výcviku	8
4	Všeobecné požadavky.....	10
5	Hodnocení specializačního vzdělávání.....	11
6	Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost.....	12
7	Charakteristika akreditovaných pracovišť.....	12
7.1	Akreditovaná pracoviště (AP).....	12
7.2	Vysvětlivky – požadavky na pracoviště.....	14
8	Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci	15
8.1	Charakteristika vzdělávacích aktivit	15

1 Cíl specializačního vzdělávání

Cílem specializačního vzdělávání v oboru revmatologie je příprava kvalifikovaného lékaře v oboru revmatologie, který ovládá prevenci, diagnostiku a terapii revmatických onemocnění v celém rozsahu. Revmatologie je obor zabývající se netraumatickým onemocněním pohybového aparátu. Zahrnuje systémová onemocnění pojiva, zánětlivé artropatie (artritidy), osteoartrózu, revmatismus měkkých tkání včetně onemocnění zad a metabolická kostní a kloubní onemocnění.

2 Minimální požadavky na specializační vzdělávání

Podmínkou pro zařazení do specializačního vzdělávání v oboru revmatologie je získání odborné způsobilosti k výkonu povolání lékaře ukončením nejméně šestiletého prezenčního studia na lékařské fakultě, které obsahuje teoretickou a praktickou výuku v akreditovaném magisterském studijním programu všeobecné lékařství.

Specializační vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání formou celodenní průpravy v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době podle ustanovení § 83 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Specializační vzdělávání může probíhat jako rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovená týdenní pracovní doba. V tomto případě celková délka, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

Stáže v základním interním kmeni mohou být absolvovány v libovolném pořadí.

Podmínkou pro získání specializované způsobilosti v oboru revmatologie je zařazení do oboru, absolvování základního interního kmene (24 měsíců), specializovaného výcviku (36 měsíců) a úspěšné složení atestační zkoušky. Celková doba specializačního vzdělávání je minimálně 5 let, z toho

2.1 Základní interní kmen – v délce minimálně 24 měsíců

Část I.

a) všeobecná povinná praxe

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
anesteziologie a intenzivní medicína ^{1), 2)} – lůžkové oddělení resuscitační a intenzivní péče	2
chirurgie ^{1), 3)} – lůžkové oddělení všeobecné chirurgie (s minimálním počtem 35 lůžek)	2
vnitřní lékařství ^{1), 4)} – standardní interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem nemocných	2

b) povinná praxe v oboru kmene

Akreditované pracoviště	Počet měsíců	
vnitřní lékařství ^{1), 4), 5)} – standardní interní lůžkové oddělení s neselektovaným příjmem nemocných s akreditací I. nebo II. typu	17	
z toho	jednotka intenzivní péče ⁶⁾ – na pracovišti s akreditací I. nebo II. typu	2
neurologie ^{1), 7)}	1	

Výcvik probíhá na standardních interních pracovištích, resp. klinikách s nepřetržitým a neselektovaným příjmem nemocných a dostatečně velkým spádovým územím, která získala akreditaci nejméně pro interní kmen. Pracoviště disponují náležitým personálním a přístrojovým vybavením a zázemím pro školence. Všeobecná povinná praxe i povinná praxe

v oboru kmene probíhá na příslušných pracovištích téže nebo i jiné nemocnice, která získala akreditaci. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit na více akreditovaných pracovištích, pokud je nezajistí v celém rozsahu mateřské pracoviště.

2.2 Vlastní specializovaný výcvik – v délce minimálně 36 měsíců

Postup do specializovaného výcviku je podmíněn splněním všech požadavků stanovených pro výcvik v rámci základního interního kmene (včetně úspěšného absolvování povinného kurzu Novinky z vnitřního lékařství po základním interním kmeni).

Vlastní specializovaný výcvik probíhá na pracovištích akreditovaných pro specializační vzdělávání v oboru revmatologie a dalších oborech. Požadavky vzdělávacího programu je možné splnit na více akreditovaných pracovištích, pokud je nezajistí v celém rozsahu mateřské pracoviště. Celková doba specializační přípravy je minimálně 36 měsíců praxe na akreditovaných pracovištích revmatologie a je diferencovaná podle pracoviště, na němž lékař pracuje nebo se školí v době specializační přípravy.

Část II.

c) povinná praxe

Akreditované pracoviště		Počet měsíců
revmatologie ^{1), 8), 9)}		34
z toho	ambulantní pracoviště ⁸⁾	28
	lůžkové oddělení ⁹⁾	6
	z toho	specializační předatestační stáž – optimální je rozložit tento pobyt na 1 měsíc na začátku přípravy a 1 měsíc na konci před vlastní atestační zkouškou – na pracovišti zajišťující celé spektrum výkonů oboru

d) povinná doplňková praxe – výběr dvou z uvedených oborů

Akreditované pracoviště	Počet měsíců
rehabilitační a fyzikální medicína ^{1), 10)} – na pracovišti s akreditací I. typu	1
ortopedie ^{1), 11)} – na pracovišti s akreditací I. typu	1
neurologie ^{1), 7)} – na pracovišti s akreditací I. typu	1
dětská revmatologie ¹²⁾ – na pracovišti s akreditací I. typu	1
radiologie a zobrazovací metody ^{1), 13)} – na pracovišti s akreditací I. typu	1

e) doporučená doplňková praxe

Pracoviště	Počet měsíců
pracoviště provádějící sonografii	1
specializované laboratoře zaměřené na revmatologii	1

2.3 Teoretická část vzdělávacího programu

Část III.

f) účast na vzdělávacích aktivitách – povinná

Kurzy, semináře	Počet dní
kurz Prevence škodlivého užívání návykových látek a léčba závislosti ¹⁴⁾	1
kurz Radiační ochrana ¹⁵⁾	1
kurz Novinky z vnitřního lékařství ¹⁶⁾	5
další kurzy, vědecké a vzdělávací akce domácí i zahraniční garantované příslušnou odbornou společností ČLS JEP nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo akreditovanými pracovišti v průběhu specializační přípravy (ČRS, EULAR)	10

g) účast na vzdělávacích aktivitách – doporučená

Kurzy, semináře	Délka trvání
další odborné akce pořádané a garantované příslušnou odbornou společností ČLS JEP nebo Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (dále jen „IPVZ“) nebo Českou lékařskou komorou (dále jen „ČLK“) nebo akreditovanými pracovišti atd.	v rozsahu min. 20 hod.

3 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností, seznam požadovaných výkonů

Nedílnou součástí vzdělávacího programu je vedení záznamu o provedených výkonech (logbook) a průkazu odbornosti lékaře (specializační index). Potvrzené výkony musí být doložitelné ve zdravotnické dokumentaci. Počet výkonů uvedený v logbooku je stanoven jako minimální. Předpokládá se absolvování nebo asistence u takového počtu výkonů, aby školenec zvládl danou problematiku jak po teoretické, tak i po praktické stránce.

3.1 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci výcviku v rámci základního interního kmene

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 6 měsíců specializačního vzdělávání (všeobecná povinná praxe)

Anesteziologie a intenzivní medicína – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Obsah anesteziologické péče (předanestetické vyšetření, příprava před anestezií, premedikace; základní odborné postupy celkové anestezie; základní odborné postupy místního znecitlivění; zásady péče o pacienta po anestezii, hodnocení míry zotavení, zjištění a zvládnutí běžných komplikací; zásady pooperační analgesie). • Znalosti základů patofyziologie, patogeneze, diferenční diagnostiky

	<p>a první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Základní typy znečítlivění, jejich možnosti a rizika. • Rozšířená péče o poraněné Advanced Trauma Life Support (ATLS). • Provoz pracovišť oboru anesteziologie a intenzivní medicína; vedení zdravotnické dokumentace.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provádění základní a rozšířené neodkladné resuscitace. • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního katetru; zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy; uložení do stabilizované polohy na boku.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznání a hodnocení závažnosti stavů náhlé poruchy zdraví či selhání základních životních funkcí. • Poskytnutí lékařské první pomoci u stavů ohrožení života či poruchy základních životních funkcí. • Provedení základních výkonů – zajištění periferního žilního vstupu, zabezpečení volných dýchacích cest polohou hlavy, uložení do stabilizované polohy na boku. • Provedení rozšířené neodkladné resuscitace. • Vedení zdravotnické dokumentace.
<p>Chirurgie – 2 měsíce praxe (včetně 1 ústavní pohotovostní služby týdně) na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele</p>	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základní znalosti obecné a speciální chirurgie. • Základy ošetření popálenin, omrzlin a chemických poranění. • Rozdíly v praktické chirurgii dle věkových kategorií.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Indikace k ambulantním, urgentním i elektivním chirurgickým výkonům. • Asistence u ambulantních vyšetřovacích i léčebných postupů, asistence při běžných operacích. • Předoperační příprava nemocných. • Zásady aseptiky a antiseptiky, příprava operačního pole a mytí se k operaci. • Náležitosti provedení lokální a celkové anestezie. • Základní pooperační péče a monitorace vitálních funkcí. • Přítomnost při vyšetření a ošetřování poranění kostí, kloubů a měkkých tkání, včetně imobilizace. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Prevence a terapie tromboembolické nemoci.

	<ul style="list-style-type: none"> • Předoperační a pooperační rehabilitace. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací. • Prevence a základní ošetření dekubitů. • Základní vyšetření a diferenční diagnostika náhlých příhod břišních a hrudních. • Základní postupy při diagnostice a léčení polytraumat.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetření hlavy, hrudníku, končetin a břicha (včetně per rectum). • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Obvazová technika, různé způsoby imobilizace. • Základní technika ošetření a šití povrchových ran. • Péče o stomie.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacienta. • Zavádění nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Ošetřování nekomplikovaných poranění kůže a podkoží (včetně lokální anestezie a šití). • Asistence při chirurgických operačních výkonech. • Základní ošetření popálenin, omrzlin, chemického a radiačního poranění. • Převazy chirurgických ran a aplikace obvazové techniky. • Vedení zdravotnické dokumentace.
Vnitřní lékařství – 2 měsíce praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Základy problematiky vnitřních nemocí. • Specifika onemocnění ve vyšším věku.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnéza a fyzikální vyšetření. • Provoz ambulancí a lůžkového oddělení; vedení zdravotnické dokumentace. • Nejčastěji se vyskytující vnitřní nemoci, klinické projevy, diagnostika, léčba a prevence. • Základní vyšetřovací metody. • Indikace a interpretace základních laboratorních a zobrazovacích metod. • Technika podání krevní transfúze a krevních derivátů, prevence a léčení potransfúzních komplikací.

	<ul style="list-style-type: none"> • Nejčastěji používané skupiny léčiv v léčbě vnitřních nemocí. • Akutní stavy ve vnitřním lékařství.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provedení komplexního interního vyšetření. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Injekční techniky – s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru, odběr biologického materiálu, odsávání sekretu z dýchacích cest.
<i>Kompetence po absolvování praxe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Odebírání anamnézy a provedení fyzikálního vyšetření pacientů. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d. • Zavedení periferního žilního katetru, péče o centrální žilní katetr, včetně podávání infúzních roztoků. • Zavedení nasogastrické sondy, odběr biologického materiálu. • Podávání krevní transfúze a krevních derivátů. • Vedení zdravotnické dokumentace.

Teoretické znalosti a praktické dovednosti – 1. a 2. rok specializačního vzdělávání (povinná praxe v oboru kmene)

Vnitřní lékařství – 17 měsíců praxe na akreditovaném pracovišti I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele

<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Průběžné rozšiřování a prohlubování znalostí o klinice, diagnostice, léčbě a prevenci vnitřních nemocí s důrazem na: <ul style="list-style-type: none"> – diferenciální diagnostiku a léčbu běžných infekcí, včetně zásad antibiotické politiky, – specifika onemocnění vyššího věku, – nejčastější choroby jednotlivých orgánů, – poruchy vnitřního prostředí, – polymorbidity a polymedikace, – integrační a koordinační funkce vnitřního lékařství.
<i>Praktické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznávání a postupy u nejčastěji se vyskytujících vnitřních chorob, zejména u akutních interních příhod. • Základní hodnocení RTG hrudníku a EKG, výsledků laboratorních vyšetření, indikace, kontraindikace, nežádoucích účinků a dávkování nejčastěji používaných léčiv.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Komplexní interní vyšetření. • Aplikace injekcí s.c., i.m., i.v., i.d., včetně podávání infúzních roztoků, transfúzí krve a krevních derivátů. • Zavedení periferního žilního katetru (10x), péče o centrální žilní katetr, měření CŽT. • Zavedení nasogastrické sondy, močového katetru. • Výplach žaludku. • Odsávání sekretu z dýchacích cest.

	<ul style="list-style-type: none"> • Defibrilace. • Kardiopulmonální resuscitace. • Punkce hrudníku. • Punkce ascitu.
Neurologie – 1 měsíc praxe na standardním lůžkovém neurologickém oddělení s akreditací I. nebo II. typu pod přímým odborným dohledem školitele	
<i>Teoretické znalosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Znalosti z normální a patologické anatomie, histologie, fyziologie, biochemie a farmakologie nervové soustavy.
<i>Praktické dovednosti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provedení základního neurologického vyšetření. • Základní indikace neurofyziologických vyšetření. • Základní léčebné postupy u akutních cévních mozkových příhod a záchvatových onemocnění.

Kompetence lékaře vykonávat níže uvedené činnosti samostatně pod konzultačním vedením po ukončení základního interního kmene

<ul style="list-style-type: none"> • Provedení vyšetření a příjem pacientů, vedení zdravotnické dokumentace. • Předkládání návrhu na další diagnostický a léčebný postup. • Propouštění pacientů. • Vykonávání ústavní pohotovostní služby. • Provádění dalších činností a výkonů v rámci specializačního výcviku tak, jak jsou uvedeny ve vzdělávacím programu a logbooku. • Provedení rozšířené neodkladné resuscitace.
<ul style="list-style-type: none"> • Orientační neurologické vyšetření pacientů.

3.2 Rozsah požadovaných teoretických znalostí a praktických dovedností prokazatelných na konci specializačního výcviku

Teoretické znalosti

Vlastní obor

Předpokladem k získání specializace je dokonalé zvládnutí teoretických, ale i praktických požadavků specializace v revmatologii. Ve specializační přípravě musí školeneц prohloubit své znalosti diagnostiky, diferenciální diagnostiky, prognostiky, posuzování a léčby chorob.

Propedeutika

- Základní poznatky o struktuře, funkci a metabolismu pojiva.
- Základy morfologie, fyziologie a patofyziologie pohybového ústrojí.
- Základní imunologické mechanismy v patogenezi revmatických chorob, imunogenetické aspekty revmatických onemocnění, klinické vyšetření kloubů

a páteře, včetně základních poznatků kineziologie, biochemická vyšetření nutná pro diagnostiku revmatických onemocnění (kyselina močová, reaktanty akutní fáze, elektroforéza, kryoglobuliny, sérové železo), jejich indikace, zhodnocení a interpretace, imunologická vyšetření, autoprotilátky (jako např. revmatoidní faktory, antinukleární protilátky, anti dsDNA, protilátky proti extrahovatelnému nukleárnímu antigenu, antifosfolipidové protilátky), imunoglobuliny, jednotlivé složky komplementu, základní testy buněčné imunity, přímý i sérologický průkaz některých mikrobiálních agens mající vztah ke kloubním onemocněním (Antistreptolysin-O, protilátky proti boréliím, chlamydiím, yersiniím).

- Indikace a zhodnocení morfologických zobrazovacích metod používaných v revmatologii – RTG, tomografie, CT, ultrazvuk, arthrografie, scintigrafie, artroskopie, indikace a hodnocení některých bioptických vyšetření (svalová biopsie, biopsie synoviální membrány, biopsie ledvin u systémového lupus erytematodes).
- Základy posuzování imunohistologických nálezů (depozita imunokomplexů v kůži), výsledky rozboru synoviálního výpotku (orientační makroskopické posouzení, interpretace cytologického, imunologického a krystalografického rozboru), základy vyšetření kostního metabolismu.

Speciální část

- Znalost etiopatogeneze, epidemiologie, kliniky a diagnostiky, průběhu léčby a prognózy následujících onemocnění; revmatoidní artritida a její varianty (Feltyho syndrom, juvenilní chronická artritida, Stillova choroba v dospělosti), seronegativní spondylartritidy, zejména ankylozující spondylitida, reaktivní artritida, psoriatická artritida, enteropatické artritidy, difúzní onemocnění pojivové tkáně (systémový lupus erytematodes, systémová sklerodermie, komplex polymyositidy – dermatomyositidy, imunokomplexové vaskulitidy, Sjögrenův syndrom, překryvné syndromy, antifosfolipidový syndrom a vzácnější stavy jako relaxující polychondritida, retroperitoneální fibróza a další), degenerativní onemocnění kloubů a páteře: osteoartróza včetně jejich subtypů, difúzní idiopatická skeletální hyperostóza, problematika mimokloubního revmatismu místního i celkového (včetně polymyalgia rheumatica), metabolické a endokrinní artropatie (dna, chondrokalcinóza, nemoci z ukládání hydroxyapatitu, ochronóza, artropatie při akromegalii, diabetu, hyperparatyreóze, onemocnění štítné žlázy), metabolická kostní onemocnění (osteomalacie, osteoporóza atd.), infekční artritidy, problematika revmatické horečky, kloubní projevy při vnitřních onemocněních, kloubní onemocnění při neoplazmatech, problematika chronických bolestí v zádech.
- Klinická farmakologie těchto skupin léčiv: analgetika, nesteroidní antirevmatika, glukokortikoidy, imunosupresivní a imunomodulační léčiva, chorobu modifikující léčiva, biologická léčiva RA, dlouhodobě působící léčiva u OA, antiuratika. U všech léků znát indikace, kontraindikace, dávkování, základní farmakokinetické parametry (biologický poločas), vedlejší nežádoucí účinky a interakce. Znat principy některých novějších nefarmakologických postupů (plasmaferéza, ozáření uzlin, dietní manipulace, transplantace kmenové buňky).

- Znalost dalších složek komplexní léčby: režimová opatření, psychoterapie, fyzikální a rehabilitační, lázeňské léčby, resocializace, léčba prací.
- Znalost principů základních imunologických vyšetření jako jsou aglutinace, imunodifúze, imuno elektroforéza, nepřímá imunofluorescence, enzymové imunanalýzy, mikrocytotoxický test, polymerázová řetězová reakce, imunobloting, průtoková cytometrie.

Praktické dovednosti

Vlastní obor

- Ovládnutí techniky punkce a intraartikulární instilace periferních kloubů, znalost metody lokální injekční léčby (alespoň 30 intraartikulárních aplikací, doloženo v logbooku).

Z ostatních oborů

Rehabilitační a fyzikální medicína	<ul style="list-style-type: none"> • Znat podstatu, účinky a možnosti prostředků fyzikální léčby při léčbě revmatických onemocnění.
Ortopedie	<ul style="list-style-type: none"> • Osvojit si indikace a možnosti operativního řešení zánětlivých i degenerativních onemocnění. Zvláštní význam má indikace endoprotéz velkých kloubů, včetně předoperační přípravy a pooperační rehabilitace.
Neurologie	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládat základy neurologického vyšetření, diferenciálně diagnostické aspekty radikulárních a pseudoradikulárních syndromů, vyšetření při polyneuropatii.
Dermatovenerologie	<ul style="list-style-type: none"> • Znat ty chorobné jednotky event. symptomy, které mají vztah k revmatickým onemocněním.
Gastroenterologie	
Oftalmologie	
Geriatricie	<ul style="list-style-type: none"> • Znat kloubní onemocnění, která jsou častější ve vyšším věku, některé odlišnosti klinického obrazu u starších lidí, zásady a indikace a dávkování medikamentózních a nemedikamentózních postupů ve starších věkových skupinách u nemocných s revmatickými onemocněními.

4 Všeobecné požadavky

Absolvent specializačního vzdělávání:

- musí znát standardní dokumentaci používanou v oboru – chorobopis a denní dekurs, list o prohlídce mrtvého, návrh lázeňského léčení, hlášení onkologické, hlášení některých infekčních nemocí, hlášení o pracovním úrazu, hlášení nežádoucího účinku léčivých přípravků, náležitosti lékařské zprávy, dokumentaci pro potřeby pojišťoven,
- dosáhne potřebné úrovně schopností pro komunikaci s pacienty, příbuznými i spolupracovníky,

- má základní znalosti posudkového a revizního lékařství, lékařské etiky, právních předpisů platných ve zdravotnictví, organizace zdravotnické služby a ekonomiky zdravotnictví,
- osvojí si provozní a administrativní činnosti a management týmové práce,
- osvojí si základy počítačové techniky jako prostředku pro ukládání a vyhledávání dat, odborných informací a komunikace.

5 Hodnocení specializačního vzdělávání

Specializační vzdělávání probíhá pod vedením přiděleného školitele na akreditovaném pracovišti.

- a) Průběžné hodnocení školitelem
 - záznam o absolvované praxi a školicích akcích v průkazu odbornosti v šestiměsíčních intervalech, záznamy o provedených činnostech, výkonech v logbooku. Celkové zhodnocení školitelem na konci základního interního kmene a jeho záznam v logbooku.
- b) Kritéria pro vydání certifikátu o absolvování základního interního kmene vzdělávacího programu
 - potvrzení o absolvování všeobecné povinné praxe a povinné praxe v oboru kmene všemi školiteli s příslušnou specializovanou způsobilostí na akreditovaném pracovišti (viz tab. Část I.), v rozsahu stanoveném vzdělávacím programem, v délce minimálně 24 měsíců,
 - potvrzení praxe všemi školiteli o absolvování jednotlivých stáží,
 - předložení potvrzení o provedených výkonech v logbooku,
 - absolvování povinného kurzu Novinky z vnitřního lékařství po základním interním kmeni.
- c) Předpoklad přístupu k atestační zkoušce
 - absolvování požadované praxe potvrzené všemi školiteli se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí,
 - předložení potvrzení o provedených kompletních výkonech v logbooku,
 - vypracování písemné práce (termín předložení – v průběhu specializační předatestační stáže před vlastní atestační zkouškou),
 - potvrzení o absolvování kurzů, vědeckých a vzdělávacích akcí (viz tab. Část III.).
- d) Vlastní atestační zkouška
 - *praktická část* – rozbor 1 pacienta, anamnéza, klinické vyšetření, vyšetření laboratorní a zobrazovací metody, diferenciální diagnostika, terapeutický plán,
 - *teoretická část* – 3 odborné otázky, hodnocení RTG snímku (příp. interpretace ultrazvukového vyšetření), obhajoba písemné práce.

6 Charakteristika činností, pro které absolvent specializačního vzdělávání získal způsobilost

Absolvent vzdělávacího programu v oboru revmatologie získává specializovanou způsobilost v oboru revmatologie, která je požadována k samostatnému výkonu činnosti lékaře k poskytování ambulantní, event. lůžkové péče o nemocného s revmatickým onemocněním v plném rozsahu oboru. Měl by být schopen poskytovat kontinuální vzdělávání v oboru praktickým lékařům ve svém regionu.

7 Charakteristika akreditovaných pracovišť

Pracoviště zajišťující výuku školenců musí být akreditováno (ustanovení § 13 zákona č. 95/2004 Sb.). Pracoviště musí zajistit školenci absolvování vzdělávacího programu. K tomu slouží řádné a plné zapojení školence do práce včetně účasti na ústavních pohotovostních službách a dále umožnění studia a pobytu na jiném akreditovaném pracovišti poskytujícím část přípravy, která není dostupná na vlastním pracovišti. Vzhledem k rozdílnému rozsahu poskytované odborné péče a výuky se rozlišují následující typy pracovišť. Minimální kritéria akreditovaných pracovišť jsou dána splněním odborných, provozních, technických a personálních předpokladů.

Nedílnou součástí žádosti o udělení akreditace je plán atestační přípravy školence.

7.1 Akreditovaná pracoviště (AP)

7.1.1 Akreditované pracoviště – ambulantní zařízení

<p>Personální požadavky</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Školitel je lékař, který má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru revmatologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 0,8. • Poměr školitel/školence – 1:1. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech (celoživotní vzdělávání). Minimální pedagogické a výzkumné aktivity školitele - nejméně 5 vzdělávacích akcí s pasivní účastí, (jedna akce musí trvat nejméně jeden celý den), 2 přednášky s aktivní účastí pořádané ČRS ČLS JEP.
<p>Materiální a technické vybavení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vybavení pracoviště dle standardů personálního a přístrojového vybavení. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.1.2 Akreditované pracoviště – lůžkové zařízení

Personální požadavky	<ul style="list-style-type: none"> • Vedoucí AP/školitel je lékař, který má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let výkonu povolání lékaře nebo specializovanou způsobilost v oboru revmatologie a min. 5 let praxe od získání specializované způsobilosti a s minimálním úvazkem 1,0. • Poměr školitel/školeneček – 1:1-2. • Spolu se žádostí je nutno předložit plán plnění povinností stanovených vzdělávacím programem. Pokud pracoviště zajišťuje více než jednu část, vždy výukový plán předkládá. • Školitel dokládá svou způsobilost při žádosti o akreditaci pracoviště profesním životopisem a přehledem svých odborných a pedagogických aktivit v posledních 5 letech (celoživotní vzdělávání). Minimální pedagogické a výzkumné aktivity školitele - 20 přednášek s aktivní účastí.
Spektrum požadovaných výkonů	<ul style="list-style-type: none"> • AP svou činností pokrývá plné spektrum revmatických onemocnění včetně diagnostiky a terapie. • Předpokládá se velmi dobrá dostupnost vyšetřovacího komplementu a konsiliárních služeb ostatních oborů.
Materiální a technické vybavení	<ul style="list-style-type: none"> • Součástí podílející se na činnosti pracoviště: <ul style="list-style-type: none"> - lůžkové oddělení nebo stanice revmatologie; - polarizační mikroskop; - fakultativně sonografie a densitometrie. - minimálně 16 specializovaných revmatologických lůžek;
Vědecko-výzkumná činnost	<ul style="list-style-type: none"> • Pracovníci AP publikují odborná sdělení v domácích i zahraničních časopisech a podílejí se na řešení výzkumných úkolů. Školeneček by se měl seznámit během své přípravy se zásadami vědecké práce, měl by mít možnost seznámit se s výzkumnou činností pracoviště, případně se i na ní podílet. • Přístup k odborné literatuře, včetně el. databází (zajištění vlastními prostředky nebo ve smluvním zařízení).

7.2 Vysvětlivky – požadavky na pracoviště

- 1) Pracoviště je akreditováno pro společné stáže vzdělávacího programu tohoto i jiného oboru v rámci vlastního zdravotnického zařízení nebo smluvního zařízení.
- 2) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem anesteziologie a intenzivní medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 3) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem chirurgie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 4) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 5) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem vnitřní lékařství, a to v části „akreditované pracoviště II. typu“.
- 6) Pracoviště musí mít minimální personální vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.1.3. OD intenzivní péče vyššího stupně 00055, 00065 a 00075“ a pro kapitolu „7.1.4. OD intenzivní péče nižšího stupně 00057, 00058, 00068 a 00078“. Pracoviště musí mít minimální technické vybavení stanovené podle „Seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami (Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 439/2008 Sb.)“, a to pro kapitolu „7.2.1.2. OD intenzivní péče vyšší stupeň o pacienta s TISS 20-29 body 00055, kapitolu „7.2.1.3. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 15-19 body 00057“ a pro kapitolu „7.2.1.4. OD intenzivní péče nižší stupeň o pacienta s TISS 9-14 body 00058“.
- 7) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem neurologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 8) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem revmatologie, a to v části „akreditované pracoviště ambulantní zařízení“.
- 9) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem revmatologie, a to v části „akreditované pracoviště lůžkové zařízení“.
- 10) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem rehabilitační a fyzikální medicína, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 11) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem ortopedie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 12) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem nástavbového oboru dětská revmatologie, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 13) Pracoviště musí splňovat podmínky stanovené vzdělávacím programem radiologie a zobrazovací metody, a to v části „akreditované pracoviště I. typu“.
- 14) ...v jakémkoliv vzdělávacím programu.
- 15) ...absolvování se týká lékařů, kteří při výkonu povolání pacientům pouze indikují lékařské ozáření, tzn. nejsou radiačními pracovníky, resp. aplikujícími odborníky a nemají zvláštní odbornou způsobilost podle zákona č. 18/1997 Sb., „atomový zákon“, ve znění pozdějších předpisů.
- 16) ... v uvedeném vzdělávacím programu.

8 Programy povinných vzdělávacích aktivit a personální a technické vybavení pro jejich realizaci

8.1 Charakteristika vzdělávacích aktivit

8.1.1 Program kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí

Předmět	Minimální počet hodin
Škodlivé užívání NL a závislostí na NL v ČR.	1
Přehled NL zneužívaných v ČR a jejich vlastností.	1
Zdravotní aspekty škodlivého užívání NL a závislostí na NL.	1
Problematika škodlivého užívání NL a závislostí na NL ve specifických podmínkách jednotlivých medicínských oborů, možnosti prevence.	2
Přehled specifických léčebných modalit pro osoby škodlivě užívající NL a závislé.	1
Právní aspekty související se zneužíváním NL a závislostmi na NL.	1
Závěr kurzu, diskuse.	1
Celkem	8

Personální a technické zabezpečení kurzu Prevence škodlivého užívání návykových látek (NL) a léčba závislostí

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru návykové nemoci a praxí nejméně 5 let v oboru, případně se specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením.

8.1.2 Program kurzu Radiační ochrana

Předmět	Minimální počet hodin
a) Účinky ionizujícího záření na živé systémy, charakter deterministických a stochastických účinků. Veličiny a jednotky používané pro potřeby radiační ochrany.	1
b) Systém radiační ochrany, aplikace základních principů radiační ochrany do soudobé koncepce a legislativy EU a ČR.	1
c) Radiační zátěž obyvatel z různých zdrojů ionizujícího záření. Specifický charakter lékařského ozáření, velikosti dávek pacientům pro typické radiologické postupy.	1
d) Úloha lékařů indikujících vyšetření nebo léčbu s využitím zdrojů ionizujícího záření – význam indikačních kritérií (Věstník MZ ČR č. 11/03).	1
e) Zásady pro uplatňování požadavků radiační ochrany pacientů při provádění a řízení zdravotnických výkonů s použitím zdrojů ionizujícího záření – optimalizace radiační ochrany při lékařském ozáření (diagnostické referenční úrovně, princip ALARA „As Low As Reasonably Achievable“).	1
f) Praktické metody ochrany radiačních a ostatních pracovníků, ostatních pacientů a obyvatel při využívání zdrojů ionizujícího záření ve zdravotnickém zařízení (kontrolované a sledované pásmo, systém monitorování, vedení dokumentace, program zabezpečování jakosti).	1
g) Odpovědnost za zajištění požadavků radiační ochrany při využívání zdrojů ionizujícího záření v lékařství: úloha indikujícího lékaře, aplikujícího odborníka, radiologického fyzika. Význam soustavného dohledu dohlížející osobou a osobou s přímou odpovědností.	1
h) Pracovní-lekářská péče o radiační pracovníky. Lékařská pomoc lidem ozářeným v důsledku radiační nehody.	1
Celkem	8

Personální a technické zabezpečení kurzu Radiační ochrana

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Lektoři se specializovanou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, specializací v oboru radiologický fyzik, případně se specializací v radiační ochraně (Státní ústav radiační ochrany (dále jen „SÚRO“), Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“)) pro předměty v bodech a), b), c), e), f) a g). • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru radiologie a zobrazovací metody, neuroradiologie a dětská radiologie pro předměty v bodě d). • Lektoři se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru pracovní lékařství, radiologie a zobrazovací metody, případně se specializací v radiační ochraně (SÚRO, SÚJB) pro předměty v bodě h).
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> • Učebna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením; poskytnutí výukových materiálů.

8.1.3 Program kurzu Novinky z vnitřního lékařství

Předmět	Minimální počet hodin
Novinky v diagnostice a léčbě kardiovaskulárních chorob, zejména: akutní koronární syndromy, arteriální hypertenze, plicní embolie, ischemická choroba dolních končetin, prevence kardiovaskulárních chorob.	6
Aktuální pohledy na neodkladnou resuscitaci. Požadavky anesteziologa na předoperační vyšetření.	3
Novinky v diagnostice a léčbě gastrointestinálních chorob, zejména: vředová choroba žaludku a duodena, krvácení do trávicí trubice, karcinom tračníku, idiopatické střevní záněty, choroby pankreatu, infekční hepatitidy, jaterní cirhóza.	4
Aktuální pohledy na diagnostiku a léčbu chirurgických náhlých příhod břišních, hrudních a cévních (pro internisty).	2
Aktuální pohled na diagnostiku a léčbu nejběžnějších plicních chorob, zejména: karcinom plic, bronchiální astma a obstrukční plicní nemoc, chronická respirační insuficience, tuberkulóza.	3
Choroby krevní: přehled s důrazem na novinky v oboru, zejména: anémie, krevní transfúze a krevní deriváty, poruchy koagulace, hematologické malignity.	3
Aktuální pohled na diagnostiku a léčbu nejběžnějších nefrologických chorob.	2
Aktuální problémy v endokrinologii, se vztahem k chorobám sledovaným internistou.	2
Aktuální pohled na diagnostiku a léčbu diabetu (pro internisty).	2
Aktuality v přístupu k revmatologickým chorobám (pro internisty).	2
Aktuální problémy v diagnostice a léčbě geriatrických pacientů a jejich řešení.	2
Aktuality v neurologii, zejména přístup k cévním mozkovým příhodám.	2
Novinky v racionalizaci preskripce a nežádoucích účincích léků.	1
Pracovní lékařství a toxikologie: aktuální přehled pro internisty.	1
Celkem	35

Personální a technické zabezpečení kurzu Novinky z vnitřního lékařství

Personální zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru vnitřní lékařství, nebo specializovanou způsobilostí ve vyučované problematice a praxi nejméně 10 let v oboru. Garant kurzu má nejvyšší vzdělání v oboru a nejméně 10 let praxe výkonu povolání lékaře v oboru specializace.
Technické zabezpečení
<ul style="list-style-type: none"> Učebna/posluchárna pro teoretickou výuku s příslušným vybavením. Počítačová učebna pro závěrečné testování znalostí.