

PATVIRTINTA  
 Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto  
 tarybos 2018 m. rugpjūčio 31 d.  
 nutarimu Nr. (1.1) 150000-TP-7-7



## RADIOLOGIJOS REZIDENTŪROS STUDIJŲ PROGRAMOS APRAŠAS

<b>Rezidentūros studijų programos pavadinimas</b>		<b>Valstybinis kodas</b>		
Radiologija		7330GX078		
<b>Aukštojo mokslo institucija (-os), padalinys (-iai)</b>		<b>Vykdyto kalba (-os)</b>		
Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas		lietuvių		
<b>Studijų rūšis</b>	<b>Studijų pakopa</b>	<b>Kvalifikacijos lygis pagal LKS</b>		
universitetinės studijos	profesinės studijos	VII		
<b>Studijų forma (-os) ir trukmė metais</b>	<b>Rezidentūros studijų programos apimtis kreditais</b>	<b>Visas studento darbo krūvis valandomis</b>	<b>Kontaktinio darbo valandos</b>	<b>Savarankiško darbo valandos</b>
nuolatinė, 4 metai	264	7128	6060	1068
<b>Studijų krypčių grupė</b>		<b>Studijų kryptis</b>		
sveikatos mokslai		medicina		
<b>Suteikiama profesinė kvalifikacija</b>				
gydytojas radiologas				
<b>Rezidentūros studijų programos komiteto vadovas</b>		<b>Vadovo kontaktinė informacija</b>		
Prof. dr. Algirdas Edvardas Tamošiūnas		VUL Santaros klinikos Santariškių g. 2, Vilnius (B302, B304 kab.) Tel. (8 5) 236 5293 El. p. <a href="mailto:algirdas.tamosiunas@mf.vu.lt">algirdas.tamosiunas@mf.vu.lt</a>		
<b>Rezidentūros studijų programos koordinatorius</b>		<b>Koordinatoriaus kontaktinė informacija</b>		
Asist. dr. Artūras Samuilis		tel. (8 5) 236 5319 el. p. <a href="mailto:arturas.samuilis@santa.lt">arturas.samuilis@santa.lt</a>		
<b>Akredituojanti institucija</b>		<b>Akredituota iki</b>		
Studijų kokybės vertinimo centras		2019.08.31		
<b>Rezidentūros studijų programos tikslas</b>				
Parengti visapusiškai išsilavinusį, kompetentingą, sąžiningą, dorą, iniciatyvų gydytoją radiologą, galintį pritaikyti savo įgytas teorines ir praktines žinias bei gebėjimus, įsidarbinus Lietuvos ir Europos Sąjungos šalių asmens ir visuomenės sveikatos priežiūros, akademinį-mokslinių tyrimų institucijose.				
<b>Rezidentūros studijų programos turinys</b>		<b>Rezidentūros studijų programos skiriamieji bruožai</b>		
Radiologijos rezidentūros studijų programą sudaro 264 kreditai. 85% jų skiriama kontaktiniam darbui, 15% savarankiškam darbui. <i>Pirmaisiais studijų metais</i> rezidentai, turintys medicinos gydytojo kvalifikaciją, įgyja žinias apie radiacinę saugą, radiologines metodikas ir jų fizikinius veikimo principus, privalumus bei trūkumus. Taip pat įgyja žinias apie		Programa vykdoma, vadovaujantis Lietuvos Respublikos teisės aktais, regalmentuojančiais gydytojų specialistų rengimą. Programa vykdoma VU patvirtintose rezidentūros bazėse, kurių pagrindą sudaro VU ligoninės Santaros klinikos, Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė, Nacionalinis vėžio institutas, Vilniaus miesto klinikinė		

<p>rentgenodiagnostikos, ultragarsinės diagnostikos metodikas ir jų klinikinį pritaikymą, kontrastines medžiagas, jų pritaikymą, nepageidaujamas reakcijas, jų prevenciją ir gydymą.</p> <p><b>Antraisiais studijų metais</b> įgyja žinias kompiuterinės tomografijos ir magnetinio rezonanso tomografijos metodikų taikyme. Įgyjamos žinios urgentinių būklių radiologinėje diagnostikoje (rentgenodiagnostika, ultragarsinės diagnostika, kompiuterinė tomografija, magnetinio rezonanso tomografija), pilvo ir dubens organų, onkologinių ligų radiologinėje diagnostikoje.</p> <p><b>Trečiaisiais studijų metais</b> įgyjamos žinios ir patirtis specialiųjų radiologinių tyrimų srityse: krūtinės ląstos bei širdies-kraujagyslių, neuroradiologijos, galvos – kaklo, kaulų, minkštųjų audinių ir sąnarių ligų diagnostikoje.</p> <p><b>Ketvirtaisiais studijų metais</b> įgyja žinias specialiose srityse ir metodikose: krūtų ligų diagnostika, intervencinė radiologija, vaikų radiologija, branduolinė medicina ir pasirinktoje srityje. Rašomas baigiamasis darbas.</p>	<p>ligoninė. Rezidentus rengia didelę patirtį sukaukę Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto rezidentų vadovai. Be specifinių radiologijos sričių, studijų metu ugdomi lyderystės, komunikavimo, vadybos bei mokslinių tyrimų vykdymo įgūdžiai.</p>
---	--

Reikalavimai stojantiems	Ankstesnio mokymosi pripažinimo galimybės
<p>Į Radiologijos rezidentūrą viešojo konkurso tvarka priimami asmenys, baigę 6 metų vientisą universitetines medicinos krypties studijas ir turintys medicinos magistro kvalifikacinį laipsnį ir medicinos gydytojo profesinę kvalifikaciją.</p> <p>Konkurso į rezidentūrą sąlygos ir tvarka skelbiami Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto tinklalapyje <a href="http://www.mf.vu.lt">www.mf.vu.lt</a></p>	<p>Lietuvos ar užsienio aukštosiose mokyklose įgyti studijų rezultatai, atitinkantys šios rezidentūros studijų programos tikslą ir siekinius, įskaitomi vadovaujantis Vilniaus universiteto nustatyta tvarka.</p>

Tolesnių studijų galimybės
<p>Baigęs radiologijos rezidentūrą, gydytojas gali tęsti mokslus doktorantūroje, dirbti pedagoginį darbą.</p>

Profesinės veiklos galimybės
<p>Baigus radiologijos rezidentūrą, medicinos gydytojui suteikiama gydytojo radiologo profesinė kvalifikacija ir licencija, leidžianti dirbti valstybinėje ir privačioje praktikoje.</p>

Studijų metodai	Vertinimo metodai
<ul style="list-style-type: none"> <li>• seminarai (mokymas nedidelėse grupėse) (angl. <i>seminar</i>);</li> <li>• konsultacijos (angl. <i>tutorial</i>);</li> <li>• tiriamieji seminarai (angl. <i>research seminar</i>);</li> <li>• praktiniai užsiėmimai (angl. <i>exercises in class or course</i>);</li> <li>• praktiniai seminarai (praktiniai užsiėmimai auditorijoje) (angl. <i>workshops</i>);</li> <li>• probleminis mokymasis, atvejų analizė (angl. <i>problem-solving sessions, case studies</i>);</li> <li>• stažuotės (angl. <i>placement: internship / traineeship</i>);</li> <li>• darbinė praktika (angl. <i>work based practice</i>);</li> <li>• mokymasis internetu / nuotolinis mokymas (angl. <i>online/ distance arba e-learning</i>)</li> <li>• multidisciplininiai aptarimai (angl. <i>multidisciplinary meetings</i>)</li> <li>• konsiliumai (angl. <i>medical consultations</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• žinių ir įgūdžių testavimas;</li> <li>• egzaminas žodžiu;</li> <li>• įgūdžių demonstravimas, pvz., praktinio mokymo darbo vietoje;</li> <li>• stažuotė ataskaitos;</li> <li>• praktinio duomenų rinkimo ataskaitos;</li> <li>• atitinkamos literatūros apžvalga, priešingų mokslo darbų kritinis vertinimas.</li> </ul> <p>Pagrindinis studijų rezultatų vertinimo būdas yra egzaminas. Egzaminai vyksta raštu arba raštu ir žodžiu. Studentų žinios per egzaminus vertinamos nuo 1 (labai blogai) iki 10 (puikiai) balų.</p>

Rezidentūros studijų programos bendrosios kompetencijos		Rezidentūros studijų programos siekiniai	
1.	Tarpasmeninio bendravimo, komunikavimo,	1.1.	Būti empatišku, gebėti pagarbiai bendrauti su kolegomis, pacientais, jų artimaisiais bei kitų specialybių darbuotojais;

	<b>bendradarbiavimo, komandinio darbo gebėjimai</b>	<b>1.2.</b>	Gebėti atvirai ir empatiškai informuoti pacientus apie jų tyrimų rezultatus atsižvelgiant į individualų kontekstą;
		<b>1.3.</b>	Gebėti suvokti aplinkos įvairovę ir daugiakultūriškumą, suprasti ir atsižvelgti į kitų kultūrų papročius, gebėti bendrauti su asmenimis, kuriems reikalingas vertėjas;
		<b>1.4.</b>	Gebėti bendrauti ir dirbti komandoje kartu su kitų sričių specialistais bei kitų mokslų ekspertais, dirbti tarptautinėje aplinkoje bei bendrauti kitomis užsienio kalbomis;
		<b>1.5.</b>	Gebėti aiškiai ir suprantamai pateikti informaciją bendradarbiams ir kolegoms;
		<b>1.6.</b>	Gebėti bendrauti raštu su valdžios ir viešosiomis institucijomis.
<b>2.</b>	<b>Akademinio darbo ir mokslinių tyrimų gebėjimai</b>	<b>2.1.</b>	Gebėti analizuoti ir sintezuoti, mokytis tolesnių studijų metu ir savarankiškai mokytis visą gyvenimą, gebėti mokyti kitus;
		<b>2.2.</b>	Gebėti sudaryti veiklos, mokslinio tyrimo protokolus; dalyvauti mokslinio tyrimo procese;
		<b>2.3.</b>	Taikyti praktikoje moksliniam pagrįstus įrodymus, mokslinės literatūros, naujai įgytų žinių kritinio vertinimo įgūdžius;
		<b>2.4.</b>	Mokėti taikyti biostatistikos pagrindus.
<b>3.</b>	<b>Lyderystės ir vadybos organizaciniai gebėjimai</b>	<b>3.1.</b>	Gebėti kritiškai ir savikritiškai mąstyti, įvertinti savo kompetencijų ribas ir, esant reikalui, kreiptis pagalbos;
		<b>3.2.</b>	Veikti savarankiškai, būti kūrybingu, iniciatyviu, mokėti siekti tikslo, spręsti problemas ir priimti sprendimus;
		<b>3.3.</b>	Gebėti organizuoti ir planuoti skyriaus darbą, veiklos efektyvumo gerinimas, kurti veiklos procedūras, vadovavimo kitiems (angl. <i>supervision</i> ) patirtis, jaunesniųjų kolegų priežiūra;
		<b>3.4.</b>	Taikyti ir išmanyti juridinių, darbo saugos ir etinių darbo principus;
		<b>3.5.</b>	Mokėti naudotis informacinėmis technologijomis;
		<b>3.6.</b>	Žinoti ir gebėti taikyti sveikatos apsaugos ir socialinės medicinos organizavimo pagrindus;
		<b>3.7.</b>	Žinoti ir gebėti dirbti su dokumentais, juos parengti ir įforminti gebėti racionaliai įrengti darbo vietas
<b>4.</b>	<b>Profesinė etika</b>	<b>4.1.</b>	Gebėti veikti sąžiningai, laikytis etinių, konfidencialumo įsipareigojimų, medicininės etikos ir deontologijos reikalavimų;
		<b>4.2.</b>	Laikytis asmens duomenų ir dokumentinės informacijos apsaugos ir saugojimo reikalavimų;
		<b>4.3.</b>	Taikyti geros medicininės praktikos principus darbe.
			<b>Dalykinės kompetencijos</b>
<b>5.</b>	<b>Skubios medicininės pagalbos, įskaitant pirmąją medicinos pagalbą ir gaivinimą, suteikimas</b>	<b>5.1.</b>	Atpažinti ir įvertinti kritines sveikatos būkles;
		<b>5.2.</b>	Suteikti pirmąją medicinos pagalbą;
		<b>5.3.</b>	Mokėti gaivinti ir palaikyti pagrindines gyvybines funkcijas pagal galiojančius Europos standartus;
		<b>5.4.</b>	Gydyti smulkias traumas pagal galiojančius Europos standartus.
<b>6.</b>	<b>Radiologijos tyrimo metodų taikymo gebėjimai</b>	<b>6.1.</b>	Taikyti šiuolaikinius radiologijos tyrimo metodus;
		<b>6.2.</b>	Žinoti radiologinių tyrimų fizikinio veikimo principus, privalumus ir trūkumus, atlikimo techniką, pacientų paruošimą prieš tyrimą;

		<b>6.3.</b>	Parinkti, įdiegti ir naudoti optimalius metodus ir metodikas;
		<b>6.4.</b>	Žinoti ultragarsinės diagnostikos, rentgenodiagnostikos, kompiuterinės tomografijos, magnetinio rezonanso tomografijos, branduolinės medicinos, intervencinės radiologijos metodikas, jų taikymo ypatumus, indikacijas, algoritmus.
		<b>6.5.</b>	Žinoti radiacinės saugos principus ir taikyti juos praktikoje.
		<b>6.7.</b>	Žinoti kontrastinių medžiagų veikimo principus, indikacijas ir kontraindikacijas, rizikos faktorius ir taikyti juos, atsižvelgiant į paciento būklės ir diagnostinio tikslo visumą.
		<b>6.8.</b>	Žinoti tyrimų galimybes, rizikos faktorius ir aktyviai dalyvauti skiriant bei pasirenkant tyrimo metodą, atsižvelgiant į pacientui teikiamos diagnostinės naudos ir rizikos santykį.
<b>7.</b>	<b>Radiologijos tyrimų rezultatų interpretavimo gebėjimai</b>	<b>7.1.</b>	Įvertinti radiologinio tyrimo rezultatus, radinius, aprašyti juos ir pateikti radiologinę išvadą ir radiologinę diferencinę diagnostiką, pagal poreikį tolimesnes radiologinio ištyrimo rekomendacijas.
		<b>7.2.</b>	Savarankiškai arba konsiliumuose interpretuoti radiologinių tyrimų rezultatus, atsižvelgdamas į klinikinių, laboratorinių ir radiologinių požymių visumą;
		<b>7.3.</b>	Konsultuoti radiologinį tyrimą užsakiusius specialistus bei pacientus ligų diagnostikos, gydymo ir prognozės klausimais.
<b>8.</b>	<b>Medicininės-radiologinės patologijos valdymo gebėjimai</b>	<b>8.1.</b>	Išmanyti medicininės-radiologinės patologijos priežastis, klinikinius požymius bei radiologinių tyrimų indikacijas ir kontraindikacijas, jų klinikinę vertę, pokyčius įvairių susirgimų atveju, diferencinės diagnostikos principus.
<b>9.</b>	<b>Ligų profilaktikos ir sveikatinimo gebėjimai</b>	<b>9.1.</b>	Išmanyti ligų profilaktikos organizavimą, sveikatinimo, profilaktinių priemonių taikymo kriterijus, kenksmingus sveikatai ir galinčius sukelti jos sutrikimus veiksnius, jų žalą ir rizikingą sveikatai elgesį mažinančias priemones bei galimus jų išvengimo būdus ir paaiškinti tai pacientui.
<b>10.</b>	<b>Radiologijos organizacinio vieneto (kabineto, skyriaus) darbo ir procesų kokybės valdymas bei organizavimas</b>	<b>10.1.</b>	Organizuoti vidaus kokybės vadybos ir kontrolės užtikrinimą, tinkamą dalyvavimą išorinio kokybės vertinimo programose, atlikti radiologinių tyrimų kokybės kontrolę, vertinti jos rezultatus, nustatyti neatitiktis, taikyti koregavimo ir prevencijos veiksmus;
		<b>10.2.</b>	Kurti, diegti, prižiūrėti, gerinti radiologijos kokybės vadybos sistemą;
		<b>10.3.</b>	Kontroliuoti, ar paskirti radiologiniai tyrimai tikslingi ir atliekami laiku, analizuoti atliekamų radiologinių tyrimų ekonominį pagrįstumą;
		<b>10.4.</b>	Išmanyti įvairių veiksmų, diagnostinių procedūrų, vaistų veikimo principus, jų įtaką radiologinių tyrimų rezultatams;

## Radiologijos rezidentūros studijų programos planas

Ciklai	Kreditai	<i>Kontaktinis darbas</i>	<i>Savarankiškas darbas</i>	Visas studento darbo krūvis
<b>I REZIDENTŪROS METAI</b>	<b>66</b>	<b>1515</b>	<b>267</b>	<b>1782</b>
<b>Privalomieji moduliai</b>	<b>66</b>	<b>1515</b>	<b>267</b>	<b>1782</b>
Baziniai mokslai	15	344	61	405
Rentgeniniai tyrimo metodai	30	689	121	810
Ultragarsinė diagnostika	21	482	85	567
<b>II REZIDENTŪROS METAI</b>	<b>66</b>	<b>1515</b>	<b>267</b>	<b>1782</b>
<b>Privalomieji moduliai</b>	<b>66</b>	<b>1515</b>	<b>267</b>	<b>1782</b>
Kompiuterinės tomografijos, magnetinio rezonanso tomografijos tyrimų metodikos	18	413	73	486
Urgentinių būklių (rentgenodiagnostika, ultragarsinė diagnostika, kompiuterinė tomografija, magnetinio rezonanso tomografija) radiologinė diagnostika	30	689	121	810
Pilvo bei dubens organų ligų, onkologinių ligų radiologinė diagnostika	18	413	73	486
<b>III REZIDENTŪROS METAI</b>	<b>66</b>	<b>1515</b>	<b>267</b>	<b>1782</b>
<b>Privalomieji moduliai</b>	<b>66</b>	<b>1515</b>	<b>267</b>	<b>1782</b>
Krūtinės ląstos, širdies ir kraujagyslių ligų radiologinė diagnostika	16	367	65	432
Neuroradiologija	20	459	81	540
Kaulų, minkštųjų audinių ir sąnarių ligų radiologinė diagnostika	20	459	81	540
Galvos ir kaklo, veido ir dantų ligų radiologinė diagnostika	10	230	40	270
<b>IV REZIDENTŪROS METAI</b>	<b>66</b>	<b>1515</b>	<b>267</b>	<b>1782</b>
<b>Privalomieji moduliai</b>	<b>48</b>	<b>1102</b>	<b>194</b>	<b>1296</b>
Krūtų ligų radiologinė diagnostika	8	184	32	216
Vaikų ir naujagimių ligų radiologinė diagnostika	16	367	65	432
Branduolinė medicina	16	367	65	432
Intervencinė radiologija	8	184	32	216
<b>Pasirenkamieji moduliai (renkasi vieną iš modulių)</b>	<b>12</b>	<b>275</b>	<b>49</b>	<b>324</b>
<i>Ultragarsinė diagnostika</i>	12			
<i>Branduolinė medicina</i>	12			
<i>Intervencinė radiologija</i>	12			
<i>Vaikų ir naujagimių ligų radiologinė diagnostika</i>	12			
<i>Pilvo, dubens organų ligų ir onkologinių susirgimų radiologinė diagnostika</i>	12			
<i>Krūtinės ląstos, širdies ir kraujagyslių ligų radiologinė diagnostika</i>	12			
<i>Neuroradiologija</i>	12			
<i>Krūtų ligų diagnostika</i>	12			
<i>Urgentinių būklių radiologinė diagnostika</i>	12			
<i>Kaulų, minkštųjų audinių ir sąnarių ligų radiologinė diagnostika</i>	12			
Baigiamasis egzaminas	6	138	24	162