



**LABORATORINĖS MEDICINOS
REZIDENTŪROS STUDIJŲ PROGRAMOS APRAŠAS**

Rezidentūros studijų programos pavadinimas	Programos valstybinis kodas
Laboratorinė medicina	7330GX108

Aukštojo mokslo institucija (-os), padalinys (-iai)	Programos vykdymo kalba (-os)
Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas	Lietuvių kalba

Studijų rūšis	Studijų pakopa	Kvalifikacijos lygis pagal LKS
Universitetinės studijos	Profesinės studijos	VII

Studijų forma (-os) ir trukmė metais	Rezidentūros studijų programos apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis valandomis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
Nuolatinė, 5 metai	324	8748	7395	1353

Studijų krypčių grupė	Studijų kryptis
Sveikatos mokslai	Medicina

Suteikiama profesinė kvalifikacija
Laboratorinės medicinos gydytojas

Rezidentūros studijų programos vadovas	Vadovo kontaktinė informacija
Doc. dr. Dovilė Karčiauskaitė	VU Medicinos fakultetas, Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra Tel. (8 5) 236 5180 el. p. dovile.karciauskaite@mf.vu.lt

Rezidentūros studijų programos koordinatorius	Koordinatoriaus kontaktinė informacija
Doc. dr. Rėda Matuzevičienė	VU Medicinos fakultetas, Biomedicinos mokslų institutas, Fiziologijos, biochemijos, mikrobiologijos ir laboratorinės medicinos katedra Tel. (8 5) 236 5180 el. paštas: reda.matuzeviciene@mf.vu.lt

Akredituojanti institucija	Akredituota iki
Studijų kokybės vertinimo centras	iki kito krypties vertinimo

Rezidentūros studijų programos tikslas
Parengti visapusiškai išsilavinusį, iniciatyvų, kompetentingą gydytoją specialistą – laboratorinės medicinos gydytoją, turintį naujausių šios srities mokslo žinių, mokantį taikyti turimas žinias ir gebėjimus konsultuoti tyrimų užsakovus (gydytojus bei pacientus) dėl laboratorinių tyrimų rezultatų, reikalingų diagnozuojant, prognozuojant bei gydant klinikinės medicinos sindromus bei ligas. Laboratorinės medicinos gydytojas po rezidentūros gebėtų kūrybingai dirbti savarankiškai ir tarpdisciplininėje komandoje, siektų profesinio tobulėjimo visos profesinės karjeros metu ir perteiktų žinias kitiems, domėtusi mokslo naujovėmis, dalyvaudų

arba pats vykdytų mokslo tiriamąjį darbą, gebėtų bendrauti su skirtingų socialinių ir kultūrinių grupių žmonėmis.

Rezidentūros studijų programos pakopinės kompetencijos

1. Medžiagų apykaitos rodiklių tyrimų atlikimas, interpretacija bei užsakovų konsultacija.
2. Baltymų ir fermentų rodiklių tyrimų atlikimas, interpretacija bei užsakovų konsultacija.
3. Elektrolitų, mikroelementų ir kraujo dujų rodiklių tyrimų atlikimas, interpretacija bei užsakovų konsultacija.
4. Kraujo krešėjimo tyrimų atlikimas, vertinimas, interpretacija bei užsakovų konsultacija.
5. Periferinio kraujo citomorfologinio tyrimo atlikimas, interpretacija bei užsakovų konsultacija.
6. Kaulų čiulpų aspirato citomorfologinio tyrimo atlikimas, interpretacija bei užsakovų konsultacija.
7. Šlapimo mikroskopinio tyrimo atlikimas, interpretacija bei užsakovų konsultacija.
8. Kraujo mikrobiologinio tyrimo atlikimas, interpretacija bei užsakovų konsultacija.
9. Šlapimo takų mikrobiologinio tyrimo atlikimas, interpretacija bei užsakovų konsultacija.
10. Kvėpavimo takų mikrobiologinio tyrimo atlikimas, interpretacija bei užsakovų konsultacija.
11. Kraujo grupių nustatymo ir parinkimo tyrimų atlikimas, interpretacija bei užsakovų konsultacija.

Rezidentūros studijų programos turinys	Rezidentūros studijų programos skiriamieji bruožai
Laboratorinės medicinos rezidentūros studijos – tai visuma praktinės ir didaktinės patirties, kuri įgyjama rotuojant pagrindiniuose 12 mokomųjų modulių, surenkant 324 kreditus per penkerius studijų metus. Studijas sudaro specialybės moduliai (321 kreditai) ir baigiamasis egzaminas (3 kreditai). Praktinius įgūdžius ir teorines žinias rezidentai įgyja paskaitų, seminarų, konsilių ir praktinio darbo laboratorijoje metu: kontaktinis darbas sudaro apie 85%, savarankiškas darbas apie 15% programos. Rezidentai besimokydami ir dirbdami įgyja bendrųjų teorinių ir praktinių žinių, reikalingų visose laboratorinės medicinos srityse ir jas tobulina visų rezidentūros studijų eigoje.	Programa ruošia specifinės medicinos srities specialistus pagal Lietuvos Respublikos ir Europos Sąjungos teisės aktus, atsižvelgiant į Europos medicinos specialistų sąjungos (UEMS - <i>European Union of Medical Specialists</i>) laboratorinės medicinos specialistų rengimo rekomendacijas. Programa vykdoma VU ligoninės Santaros klinikų gerai aprūpintoje rezidentūros bazėje, rezidentus rengia didelę patirtį sukaupę Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto rezidentų vadovai. Be specifinių laboratorinės medicinos ekspertinių žinių įsisavinimo, studijų metu rezidentui ugdomi lyderystės, komunikavimo, bendradarbiavimo su kolegomis, podiplominio mokymosi, profesinės etikos ir pacientų bei kolegų konsultavimo įgūdžiai.

Reikalavimai stojantiejiems	Ankstesnio mokymosi pripažinimo galimybės
Į Laboratorinės medicinos rezidentūrą viešojo konkurso tvarka priimami asmenys, baigę 6 metų vientisąsias universitetines medicinos krypties studijas ir turintys medicinos magistro kvalifikacinį laipsnį ir medicinos gydytojo profesinę kvalifikaciją. Konkurso į rezidentūrą sąlygos ir tvarka skelbiami Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto tinklalapyje www.mf.vu.lt	Lietuvos ar užsienio aukštosiose mokyklose įgyti studijų rezultatai, atitinkantys šios rezidentūros studijų programos tikslą ir rezultatus, įskaitomi vadovaujantis Vilniaus universiteto nustatyta tvarka.

Tolėsnių studijų ir mokymosi galimybės

Gydytojas rezidentas gali siekti mokslo laipsnio doktorantūroje. Laboratorinės medicinos gydytojo profesinė kvalifikacija privalo būti palaikoma laikantis LR SAM patvirtintos tęstinio profesinio podiplominio tobulinimo studijų tvarkos.

Profesinės veiklos galimybės

Baigęs Laboratorinės medicinos rezidentūros studijų programą, laboratorinės medicinos gydytojas pagal įgytą licenciją gali dirbti Lietuvoje bei užsienyje valstybinėse ir privačiose asmens ir visuomenės sveikatos priežiūros įstaigose, turinčiose teisę teikti laboratorinės medicinos paslaugas, o taip pat neklinikinio profilio biomedicininį, biotechnologinių ir mokslinių tyrimų laboratorijose, mokslo institucijose, dirbti pedagoginį darbą. Rezidentūros baigimo pažymėjimas ir suteikta profesinė kvalifikacija pripažįstama Europos Sąjungos šalyse.

Studijų metodai	Vertinimo strategija ir metodai
- Paskaitos; - Seminarai (mokymas nedidelėse grupėse) (angl. <i>seminar</i>); - Konsultacijos (angl. <i>tutorial</i>); - Praktiniai užsiėmimai (angl. <i>exercises in class or course</i>);	Teorinių žinių vertinimas žodžiu ir raštu vyksta kiekvieno modulio pabaigoje. Atsiskaitymas vyksta atsakant į klausimus iš modulio temų. Praktiniai įgūdžiai vertinami kiekvieno modulio metu: laboratoriniai tyrimai nagrinėjami stebint rezidento vadovui; medicininės dokumentacijos užpildymas,

- Praktiniai seminarai (praktiniai užsiėmimai auditorijoje) (angl. <i>workshops</i>); - Sesijos, skirtos problemų analizei (angl. <i>problem-solving sessions</i>); - Stažuotės (angl. <i>placement: internship/traineeship</i>); - Darbinė praktika (angl. <i>work based practice</i>); - Literatūros apžvalga; - Dalyvavimas tarpdisciplininuose konsiliumuose.	pradedant tyrimo užsakymais, rezultatų interpretacija, išvados apiforminimu ir baigiant diferencinės diagnostikos tyrimų plano sudarymu. Kiekvieno modulio metu vertinamos bendrosios kompetencijos pagal sudarytą klausimyną. Galutinį modulio įvertinimą sudaro teorinių žinių, praktinių įgūdžių ir bendrųjų kompetencijų įvertinimų visuma. Modulis vertinamas įskaita. Mokslo tiriamasis darbas vykdomas visą rezidentūros studijų laiką. Tema pasirenkama, aptarus su rezidentūros vadovu. Darbas turi atitikti reikalavimus, keliamus publikuojamiems mokslo darbams. Rezidentūros pabaigoje laikomas egzaminas raštu ir žodžiu, kuris vertinamas dešimties balų sistema. Neatlikus rezidentūros mokslo tiriamojo darbo arba darbą įvertinus neįskaitytu (neatitinka reikalavimų) laikyti baigiamojo egzamino neleidžiama. Galutinį rezidentūros vertinimą sudaro mokslo tiriamojo darbo ir rezidentūros egzamino įvertinimų aritmetinis vidurkis.
--	---

Rezidentūros studijų programos ugdomos bendrosios kompetencijos			Rezidentūros studijų programos rezultatai
1.	Tarpasmeninio ir tarpdisciplininio bendravimo bei bendradarbiavimo, komandinio darbo gebėjimai	1.1.	Gebės empatiškai bendrauti, konsultuoti kolegas bei informuoti pacientus ir (arba) jų šeimos narius apie tyrimų rezultatus, gydymą, galimas rizikas, naudą bei prevenciją, atsižvelgiant į moralės ir etikos principus, individualų kontekstą bei kultūrinius aspektus, gebės laikytis konfidencialumo įsipareigojimų, medicininės etikos ir deontologijos, asmens duomenų apsaugos reikalavimų.
		1.2.	Gebės efektyviai ir pagarbiai bendrauti su kolegomis, kitais sveikatos priežiūros specialistais, mokslinė bendruomene ir visuomene, aiškiai ir suprantamai jiems pateikti profesinės veiklos informaciją.
		1.3.	Gebės dirbti savarankiškai ir komandoje, spręsdamas profesinėje veikloje išsylančias problemas ir priimdamas sprendimus.
		1.4.	Žinos, gebės paaiškinti ir taikyti laboratorinės medicinos gydytojo praktiką reglamentuojančius teisinius dokumentus ir darbo saugos principus; gebės parengti medicinos dokumentus, susijusius su pacientu, bendrauti raštu su valdžios ir oficialiomis institucijomis.
		1.5.	Gebės teikti su profesinės veiklos rizikų valdymu susijusius pasiūlymus bei profesinėje veikloje naudoti sistemingus rizikos valdymo mechanizmus.
2.	Mokslinių tyrimų gebėjimai	2.1.	Gebės parinkti mokslinio tyrimo metodus, sudaryti veiklos, mokslinio tyrimo protokolus, dalyvauti mokslinio tyrimo procese.
		2.2.	Gebės praktikoje taikyti mokslinių tyrimų metodus, integruodamas juos su mokslinės literatūros analizės, kritinio vertinimo įgūdžiais.
		2.3.	Gebės pristatyti tyrimų rezultatus raštu ir žodžiu kolegoms bei visuomenei.
3.	Nuolatinis tobulėjimas ir profesinės veiklos organizavimo gebėjimai	3.1.	Gebės savarankiškai mokytis tolesnių studijų metu ir visą gyvenimą, gebės efektyviai taikyti edukacinius įgūdžius perduodant žinias pacientams, studentams, rezidentams, kolegoms ir visuomenei.

		3.2.	Gebės pripažinti klaidas ir laikyti jas mokymosi galimybėmis. Suprasdamas asmens, mokslo ir supančio pasaulio pastovų kitimą gebės nuolat sekti ir atnaujinti medicinos mokslo žinias.
		3.3.	Gebės efektyviai organizuoti savo darbą, ugdyti lyderystės ir vadovavimo veiklai įgūdžius, gebės efektyviai valdyti sveikatos priežiūros išteklius.
Rezidentūros studijų programos ugdomos dalykinės kompetencijos		Rezidentūros studijų programos rezultatai	
4.	Pagrindinės ir naujausios žinios laboratorinėje medicinoje	4.1.	Įgis bendrąsias ir specialiąsias laboratorinės medicinos mokslo žinias. Žinos laboratorinės medicinos mokslinės veiklos ypatumus, ryšį su kitomis medicinos mokslo disciplinomis. Gebės kompleksiskai vertinti specialybės ir tarpdisciplinines žinias.
		4.2.	Žinos ir gebės taikyti šiuolaikinius laboratorinius tyrimo metodus praktiškai.
		4.3.	Žinos rankinio ir instrumentinio laboratorinių tyrimų atlikimo ypatumus ir principus, gebės parinkti, įdiegti ir naudoti įvairius laboratorinių tyrimų metodus ir medicinos prietaisus.
		4.4.	Gebės organizuoti ir atlikti klinikinės biochemijos, laboratorinės hematologijos, hemostaziologijos, citologijos, klinikinės imunologijos, klinikinės mikrobiologijos ir virusologijos, transfuziologijos, citogenetikos, molekulinės diagnostikos, reprodukcinių medicinos laboratorinius tyrimus.
5.	Laboratorinės medicinos vieneto (laboratorijos, skyriaus) darbo ir procesų kokybės valdymo bei organizavimo gebėjimai	5.1.	Gebės organizuoti vidaus kokybės vadybos ir kontrolės užtikrinimą, tinkamą dalyvavimą išorinio kokybės vertinimo programose, atlikti laboratorinių tyrimų kokybės kontrolę, vertinti jos rezultatus, nustatyti neatitiktis, taikyti koregavimo ir prevencijos veiksmus.
		5.2.	Gebės kurti, diegti, prižiūrėti, gerinti laboratorijos kokybės vadybos sistemą.
		5.3.	Gebės kontroliuoti, ar paskirti laboratorinius tyrimus tikslingai ir nustatyti, ar atliekami laiku, analizuoti atliekamų laboratorinių tyrimų ekonominį pagrįstumą.
		5.4.	Išmanys įvairių veiksnių, diagnostinių procedūrų, vaistų veikimo principus, jų įtaką laboratorinių tyrimų rezultatams.
		5.5.	Išmanys preanalizinio, analizinio, poanalizinio periodų įtaką laboratorinių tyrimų rezultatų kokybei.
6.	Laboratorinės medicinos tyrimų taikymo ir rezultatų interpretavimo gebėjimai	6.1.	Gebės savarankiškai arba konsiliumuose interpretuoti laboratorinių tyrimų rezultatus, atsižvelgdamas į klinikinių, preanalizinių, analizinių ir poanalizinių požymių visumą.
		6.2.	Gebės konsultuoti laboratorinį tyrimą užsakiusius specialistus bei pacientus ligų diagnostikos, gydymo ir prognozės klausimais.
		6.3.	Gebės rekomenduoti ir dalyvauti organizuojant ligų profilaktikos priemones.

LABORATORINĖS MEDICINOS REZIDENTŪROS STUDIJŲ PROGRAMOS PLANAS

Kodas	Studijų moduliai	Kreditai	Kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Visas studento darbo krūvis
I REZIDENTŪROS METAI		66	1518	264	1782
LMR1-C1	Bendroji audinių ir organizmo skysčių citologija	30	690	120	810
LMR1-C2	Laboratorinė hematologija I	36	828	144	972
II REZIDENTŪROS METAI		66	1518	264	1782
LMR2-C2	Laboratorinė hematologija II	18	414	72	486
LMR2-C3	Citopatologija	18	414	72	486
LMR2-C4	Medicininė genetika	30	690	120	810
III REZIDENTŪROS METAI		66	1518	264	1782
LMR3-C5	Klinikinės laboratorinės diagnostikos organizavimo ir <i>in vitro</i> tyrimų kokybės vadybos pagrindai	18	414	72	486
LMR3-C6	Klinikinė biochemija	30	690	120	810
LMR3-C7	Hemostaziologija	18	414	72	486
IV REZIDENTŪROS METAI		66	1518	264	1782
LMR4-C8	Klinikinė mikrobiologija	36	828	144	972
LMR4-C9	Klinikinė imunologija ir laboratorinė transfuziologija	30	690	120	810
V REZIDENTŪROS METAI		60	1323	297	1620
LMR5-C10	Infekcinių ligų molekulinė diagnostika	21	483	84	567
LMR5-C11	Klinikinė ląstelių analizė	18	414	72	486
LMR5-C12	Klinikinė mikologija ir parazitologija	18	414	72	486
LMR5-C13	Baigiamasis egzaminas	3	12	69	81