

## GENETIKOS REZIDENTŪROS STUDIJŲ PROGRAMOS APRAŠAS

Rezidentūros studijų programos pavadinimas	Programos valstybinis kodas
Genetika	7330GX014

Aukštojo mokslo institucija, padalinys	Programos vykdymo kalba
Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademijos Genetikos ir molekulinės medicinos klinika, A. Mickevičiaus g. 9, LT-44307 Kaunas	Lietuvių kalba

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

Studijų forma ir trukmė metais	Programos apimtis kreditais	Visas rezidento darbo krūvis valandomis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
Nuolatinė, 5 metai	330	8826	7726	1100

Studijų sritis	Pagrindinė studijų programos kryptis (šaka)	Gretutinė studijų programos kryptis (šaka) (jei yra)
Medicinos ir sveikatos mokslai	Medicina	-

Suteikiama profesinė kvalifikacija
Gydytojas genetikas

Studijų programos vadovas	Vadovo kontaktinė informacija
Prof. Rasa Ugenskienė	El. paštas: <a href="mailto:rasa.ugenskiene@ismuni.lt">rasa.ugenskiene@ismuni.lt</a> Telef: 837326771

Akredituojanti institucija	Akredituota iki
Studijų kokybės vertinimo centras	

Rezidentūros studijų programos tikslas
Pagrindinis genetikos rezidentūros <b>programos tikslas</b> yra paruošti kvalifikuotą gydytoją genetiką, turintį teisę gauti genetiko licenciją ir galintį teikti gydytojo genetiko norma apibrėžtas genetiko paslaugas.

Rezidentūros studijų programos pakopinės kompetencijos
<ol style="list-style-type: none"><li>Gebėti įvertinti gydytojo genetiko konsultacijos ir genetinių tyrimų indikacijas.</li><li>Gebėti surinkti paciento, kuriam įtariama genetinė liga, anamnezę.</li><li>Gebėti atlikti klinikinį paciento ištyrimą, fenotipo vertinimą ir interpretuoti gautus rezultatus.</li><li>Gebėti taikyti bioinformacinius duomenų šaltinius ir įrankius genetinių ligų prevencijai, diagnostikai, gydymui, stebėsenai.</li><li>Gebėti konsultuoti pacientus prenatalinės genetinės diagnostikos klausimais.</li><li>Gebėti taikyti molekulinis genetinius tyrimus ir kliniškai interpretuoti jų rezultatus.</li><li>Gebėti taikyti citogenetinius tyrimus ir kliniškai interpretuoti jų rezultatus.</li><li>Gebėti taikyti biocheminius genetinius tyrimus ir kliniškai interpretuoti jų rezultatus.</li><li>Gebėti diagnozuoti genetines ligas, sudaryti paciento gydymo ir stebėsenos planą bei teikti rekomendacijas pacientui ir šeimai.</li></ol>

Rezidentūros studijų programos profilis		
Rezidentūros studijų turinys: ciklų grupės	Rezidentūros studijų programos pobūdis	Rezidentūros studijų programos skiriamieji bruožai
Programą sudaro privalomieji ir pasirenkamieji ciklai, apimantys teoriją, praktinį darbą ir savarankišką darbą.	Taikomojo pobūdžio programa, orientuota į praktinę veiklą bei skirta tobulinanti mokslinio-tiriamąjo darbo gebėjimus ir suteikianti	Programa parengta, atsižvelgiant į LR teisės aktus, Europos Parlamento ir Tarybos Direktyvas. Programa grindžiama teorinių studijų ir praktinio

<p>Privalomieji ciklai orientuoti į gydytojo genetiko žinių ir gebėjimų gilinimą neonatologijos, vaikų ligų ir vidaus ligų srityje, genetinių ligų klinikinės diagnostikos, bei diferencinės diagnostikos, paciento sekimo ir priežiūros plano sudarymą. Darbo laboratorijoje įgydžiams formuoti citogenetikos, biocheminės genetikos ir molekulinės genetikos srityse sudaryti atskiri privalomieji ciklai. Pasirenkieji ciklai skirti gilintis į vieną kurią nors siaurą su genetinė siejamą sritį.</p>	<p>gydytojo genetiko profesinę kvalifikaciją</p>	<p>darbo integracija nuo pirmųjų studijų metų. Praktiniai įgūdžiai įgyjami ir teorinis kursas įsisavinamas padedant Universiteto dėstytojams – rezidentūros bazės specialistams. Genetikos rezidentūros bazė – Universiteto ligoninė „Kauno klinikos“ pasižymi visų su genetinių ligų diagnostika ir gydymu susijusių struktūrų koncentracija vienoje vietoje. Rezidentūros bazė pasirenkama Universiteto Medicinos rezidentūros reglamento nustatyta tvarka. Mokslinio darbo gebėjimai lavinami atliekant mokslinį darbą Universiteto GMMK klinikoje ar kituose Universiteto padaliniuose. Suteikiama galimybė dalį rezidentūros (iki vienerių metų) atlikti pasirinktoje užsienio klinikoje.</p>
---	--	--

<b>Reikalavimai stojantiesiems</b>	<b>Ankstesnio mokymosi pripažinimo galimybės</b>
<p>Būtinai medicinos magistro laipsnis ir medicinos gydytojo profesinė kvalifikacija. Priimama bendro konkurso keliu. Konkursinio balo sandara nurodoma priėmimo į LSMU rezidentūros programas sąlygose. Pagrindinės konkursinio balo dedamosios yra visų vienisūjų studijų metu studijuotų dalykų įvertinimų vidurkis, baigiamojo egzamino įvertinimas, klinikinės medicinos praktikos įvertinimas, studento mokslinės veiklos vertinimas (skiria SMD), motyvacijos pokalbio vertinimas. Motyvacijos pokalbis vyksta pagal iš anksto numatytą grafiką. Motyvacijos komisiją sudaro GMMK klinikos akademinis personalas ir rezidentų atstovai. Vertinama mokslinė veikla, klinikinė savanoriška veikla ir bendražmogiškos savybės. Motyvacinis laiškas, adresuotas komisijai, pateikiama viena diena prieš numatytą motyvacijos pokalbį. Konkursas viešas ir vyksta atskirai į kiekvieną rezidentūros studijų programą dviem etapais (pagrindinis ir papildomas). Antrasis etapas arba papildomas etapas gali būti organizuojamas likus laisvų vietų po pagrindinio priėmimo.</p>	<p>Ankstesnių studijų rezultatai įskaitomi individualiai, atsižvelgiant į ugdytas kompetencijas ir programos siekinius, atitinkančius rezidentūros studijų programą „Genetika“, vadovaujantis LSMU Senato nustatyta tvarka.</p>

<b>Tolesnių studijų galimybės</b>
<p>Laipsnį suteikiančios trečios pakopos studijos doktorantūroje.</p>

<b>Profesinės veiklos galimybės</b>
<p>Gydytojas genetikas praktinį darbą gali dirbti tiek valstybinėse tiek privačiose sveikatos priežiūros įstaigose, turinčiose licenciją teikti genetiko paslaugas. Gydytojo genetiko licenciją suteikia Valstybinė akreditavimo tarnyba sveikatos priežiūros veiklai prie LR Sveikatos apsaugos ministerijos, pateikus medicinos studijų programos baigimo diplomą, internatūros pažymėjimą ir rezidentūros baigimo pažymėjimą. Taip pat gydytojas genetikas gali dirbti mokslinį-tiriamąjį ir pedagoginį darbą aukštojo mokslo institucijose. Rezidentūros baigimo pažymėjimas ir suteikta profesinė kvalifikacija pripažįstama Europos Sąjungos šalyse. Įsidarbina visi baigę Genetikos rezidentūros programą.</p>

<b>Studijų metodai</b>	<b>Vertinimo metodai</b>
<p>Taikomi įvairūs mokymo ir mokymosi metodai: paskaitos, seminarai, konsultacijos, grupinės diskusijos su gydytojais rezidentais, darbas su simuliatoriais, Kasdienės veiklos dienyno pildymas, pateikčių rengimas ir pristatymas rytinėse gydytojų konferencijose, mokomųjų filmų peržiūra, asmeninio tobulėjimo plano sudarymas ir vykdymas.</p>	<p>Dalyvavimas paskaitose, seminaruose, konsultacijose bei grupinėse diskusijose žymimas atskiriame žiniaraštyje. Reikalaujama, kad pagal metinį paskaitų, seminarų ir grupinių diskusijų grafiką būtų atsiskaityta ne mažiau kaip 75% visų teorinių užsiėmimų metu nagrinėjamų temų. Leidžiamas atsiskaitymų išlyginimas su ankstesnių metų rezidentais arba individualiu grafiku.</p>

	<p>Atsiskaitymai vyksta kiekvieno ciklo pabaigoje. Atsiskaitymas vyksta raštu/žodžiu atsakant į atviro ir uždaro tipo klausimai/užduotys bei analizuojant klinikinės situacijos, atliekant bei interpretuojant tyrimus. Vertinama pažymiu dešimtbalėje vertinimo sistemoje.</p>
<p>Gebėjimai ir įgūdžiai įgyjami tiriant ir gydant pacientus numatytų ciklo vykdymui skirtuose stacionaro skyriuose ir ambulatorijoje, dalyvaujant kasdieninėse ir savaitinėse klinikos, skyriaus ir sektorių vadovų vizitacijose ir ligonių aptarimuose, kuriant pacientus rezidento vadovo priežiūroje, budint skyriuose pagal rezidentūros bazės poreikius rezidentūros vadovo arba licencijuoto gydytojo priežiūroje.</p>	<p>Nuolatinis klinikinio darbo, diagnostinių procedūrų tinkamo atlikimo ir/ar interpretavimo vertinimas reguliariai peržiūrint kasdienės veiklos dienyną ir užduočių įvykdymą patvirtinant rezidentūros vadovui.</p> <p>Individualių klinikinių atvejų analizės ir pristatymo vertinimas savaitinių vizitacijų metu, tai reguliariai atžymint Kasdienės veiklos dienyne ir patvirtinant rezidentūros vadovui.</p> <p>Rezidentūros bazės darbuotojų (gydytojų ir jaunesniojo medicinos personalo, kitų darbuotojų) atsiliepimai apie gydytojo rezidento veiklą dirbant savarankiškai kiekvieno ciklo pabaigoje. Atsiliepimai registruojami kaip priedai prie Kasdienės veiklos dienyno.</p> <p>Ciklo metu įgyti praktiniai įgūdžiai ir gebėjimai vertinami pažymiu dešimtbalėje vertinimo sistemoje ir įrašomi į Kasdienės veiklos dienyną bei Rezidento įskaitų knygelę.</p> <p>Mokslinės literatūros apžvalgų ir klinikinių atvejų nagrinėjimo su literatūros apžvalga pateiktųjų rengimas ir pristatymas rytinių gydytojų konferencijų metu pagal individualų grafiką. Pateiktųjų pristatymai registruojami Kasdienės veiklos dienyne ir patvirtinami rezidento vadovui vieną kartą per pusę metų.</p> <p>Mokslinio-tiriamąo darbo temą gali pasiūlyti pats gydytojas rezidentas arba tai turi padaryti rezidento vadovas. Preliminari mokslinio darbo tema, tyrimo objektas ir metodai aptariami ir tvirtinami Profilinės klinikos posėdžio metu. Mokslinio-tiriamąo darbo rezultatai pristatomi klinikos konferencijos metu ne vėliau kaip mėnuo iki baigiamojo egzamino.</p> <p>Rezidentūros studijų programa baigiama praktiniu ir teoriniu egzaminais. Teorinis ir praktinis egzaminas vyksta raštu atsakant į penkis klausimus/užduotis.</p>

Bendrosios kompetencijos		Rezidentūros studijų programos siekiniai (rezultatai)	
1.	Profesinės savybės	1.1	Būti sąžiningu ir garbingu su pacientais turinčiais genetinių ar gretutinių ligų problemų, laikytis medicinos etikos normų, laikytis geros medicinos praktikos reikalavimų, būti kritišku kitų ir savo paties atžvilgiu, gebėti užjausti pacientą, būti kūrybingu ir iniciatyvu
2.	Profesinė veikla	2.1	Gebėti įvertinti savo kompetencijų ribas genetikoje bei gretutinėse specialybose, ir, esant reikalui, kreiptis pagalbos, veikti urgentinių situacijų sąlygomis ir prie jų prisitaikyti, veikti savarankiškai, spręsti problemas ir priimti sprendimus, bendrauti ir dirbti komandoje kartu su kitų sričių specialistais, gebėti organizuoti ir planuoti, įskaitant darbo laiką
3.	Ekspertinė gydytojo veikla	3.1	Gebėti analizuoti simptomus ir sintezuoti sindromus, nuolat tobulėti mokantis visą gyvenimą, gebėti taikyti teorines žinias praktikoje, gebėti perduoti savo žinias ir gebėjimus jaunesniems kolegoms, gebėti planuoti ir vykdyti mokslinius tyrimus

4.	Gydytojas tarptautiniame kontekste	4.1	Pripažinti daugiatautiškumą ir kultūrų įvairovę, gebėti dirbti tarptautinėje aplinkoje, mokėti bent vieną užsienio kalbą, domėtis gyvenimu bei mokslo pasiekimais už medicinos mokslo ribų, dalyvauti visuomeninėje veikloje.
<b>Dalykinės kompetencijos</b>		<b>Rezidentūros studijų programos siekiniai (rezultatai)</b>	
5.	Paciento konsultavimas	5.1	Gebėti atlikti bendrą somatinį paciento ištyrimą, išsiaiškinti ir interpretuoti simptomus, surinkti tikslingą anamnezę ir ją interpretuoti, atlikti atrankinį ir tikslinį paciento ištyrimą, formuluoti sindromologinę diagnozę.
		5.2	Gebėti paaiškinti pacientui (ir jo artimiesiems) su juo atliekamų veiksmų tikslą ir prasmę, paaiškinti pacientui radinius ir aptarti tolimesnius veiksmus, nuraminti ir motyvuoti pacientą.
6.	Paciento tyrimo ir gydymo plano sudarymas	6.1	Atpažinti klinikinę būklę ir įvertinti jos sunkumo lygį, sudaryti būtinų diagnostinių tyrimų planą, gebėti interpretuoti tyrimų rezultatus, atlikti pirminę (nusiskundimai, anamnezė, ištyrimas) ir antrinę (interpretuojant tyrimų rezultatus ir planuojant, atliekant ir interpretuojant papildomų tyrimų rezultatus) paciento simptomų priežasčių diferencinę diagnostiką; sudaryti tinkamą individualiam pacientui gydymo planą ir jį aptarti su pacientu ir jo artimaisiais, gebėti įvertinti galimas vaistų tarpusavio sąveikas ir galimus nepageidaujamus poveikius, bei paskirti gydymo efektyvumą.
		6.2	Gebėti bendrauti su pacientu ir jo artimaisiais kritinių būklių atveju; gebėti įgyti pasitikėjimą ir informuoto asmens raštišką sutikimą, bendrauti raštu (medicinos dokumentų pildymas).
7.	Skubios medicinos pagalbos teikimas	7.1	Gebėti atpažinti skubios medicinos pagalbos reikalaujančias būkles, teikti pirmąją medicinos pagalbą, teikti pradinę reanimacinę pagalbą pagal galiojančias rekomendacijas.
8.	Diagnostinių ir gydomųjų procedūrų atlikimas, rezultatų vertinimas ir interpretacija	8.1	Gebėti vertinti ir interpretuoti bendraklinikinių, vaizdinių, funkcinų ir kitų tyrimų rezultatus
		8.2	Gebėti atlikti diagnostinius biocheminius genetinius tyrimus, vertinti ir interpretuoti jų rezultatus
		8.3	Gebėti atlikti diagnostinius citogenetinius tyrimus, vertinti ir interpretuoti jų rezultatus
		8.4	Gebėti atlikti diagnostinius molekulinis genetinius tyrimus, vertinti ir interpretuoti jų rezultatus
		8.5	Gebėti taikyti bioinformacinius duomenų šaltinius ir įrankius genetinių ligų prevencijai, diagnostikai, gydymui, stebėsenai.
9.	Dalyvavimas išsaugant sveikatą, sveikos gyvensenos propagavimas ir skatinimas	9.1	Gebėti įvertinti riziką paciento sveikatai ir taikyti tinkamas ir racionalias priemones šiai rizikai mažinti, taikyti infekcijų kontrolės priemones, įvertinti profesinių veiksmų riziką savo paties sveikatai ir imtis priemonių šios rizikos išvengti
		9.2	Dalyvauti sveikatinimo programose populiacijos ir individo lygmenyje

#### Genetikos rezidentūros studijų programos planas

Eil. Nr.	Ciklo pavadinimas	Kreditų skaičius	Teorij	Savaran	Praktik	Viso
			a val.	kiškas darbas val.	a val.	
<i>I-II studijų metai</i>			<b>440</b>	<b>440</b>	<b>2640</b>	<b>3520</b>
1	Neonatologijos pagrindai	12	40	40	240	320
2	Vaikų neurologijos pagrindai	12	40	40	240	320
3	Vaikų psichomotorinės raidos sutrikimai	12	40	40	240	320
4	Vaikų endokrinologijos pagrindai	6	20	20	120	160
5	Vaikų ligų pagrindai	24	80	80	480	640
6	Pulmonologijos pagrindai	6	20	20	120	160

7	Alergologijos ir klinikinės imunologijos pagrindai	6	20	20	120	160
8	Kardiologijos pagrindai	6	20	20	120	160
9	Gastroenterologijos ir hepatologijos pagrindai	6	20	20	120	160
10	Reumatologijos pagrindai	6	20	20	120	160
11	Nefrologijos pagrindai	6	20	20	120	160
12	Hematologijos pagrindai	6	20	20	120	160
13	Endokrinologijos pagrindai	6	20	20	120	160
14	Onkologijos pagrindai	6	20	20	120	160
15	Suaugusiųjų neurologijos pagrindai	6	20	20	120	160
16	Klinikinė laboratorinė diagnostika	6	20	20	120	160
	<b><i>III-V studijų metai</i></b>	<b>198</b>	<b>686</b>	<b>660</b>	<b>3960</b>	<b>5306</b>
17	Citogenetika	18	60	60	360	480
18	Biocheminė genetika	12	40	40	240	320
19	Genetinės suaugusiųjų ligos ir genetinis konsultavimas	54	180	180	1080	1440
20	Genetinės vaikų ligos ir genetinis konsultavimas	54	180	180	1080	1440
21	Molekulinė genetika	36	120	120	720	960
22	Genetika akušerijoje ir ginekologijoje	6	20	20	120	160
23	Prenatalinė genetika	12	40	40	240	320
24	<i>Pasirenkamieji ciklai:</i> Genodermatozės, Genetika psichiatrijoje, Navikų morfologija, Paveldimos akių ligos, Ausų, nosies ir gerklės ligų išraiškos genetinė liga sergančiam pacientui	6	20	20	120	160
	<b><i>Viso</i></b>	<b>330</b>	<b>1126</b>	<b>1100</b>	<b>6600</b>	<b>8826*</b>

\* Į bendrą valandų skaičių įtrauktos papildomos teorinės bendrųjų kompetencijų mokymų valandos