

KARDIOLOGIJOS REZIDENTŪROS STUDIJŲ PROGRAMOS APRAŠAS

Rezidentūros studijų programos pavadinimas	Programos valstybinis kodas
Kardiologija	7330GX017

Aukštojo mokslo institucija, padalinys	Programos vykdymo kalba
Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademijos Kardiologijos 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, 6 metai	396	10586	9266	1320

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

Suteikiama profesinė kvalifikacija
Gydytojas kardiologas

Studijų programos vadovas	Vadovo kontaktinė informacija
Prof. Jurgita Plisienė Prof. Aras Puodžiukynas	Tel.: darbo (8 37) 326952, mobilus 8 618 01801 El.pašto adresas: jurgita.plisiene@lsmu.lt , jurgita.plisiene@kaunoklinikos.lt Tel.: darbo (8 37) 32 6126 , mobilus 8 698 11593 El. pašto adresas: aras.puodziukynas@lsmu.lt , aras.puodziukynas@kaunoklinikos.lt

Akredituojanti institucija	Akredituota iki
Studijų kokybės vertinimo centras	

Rezidentūros studijų programos tikslas
Pagrindinis kardiologijos rezidentūros programos tikslas yra paruošti kvalifikuotą gydytoją kardiologą, turintį teisę gauti kardiologo licenciją ir galintį teikti gydytojo kardiologo norma apibrėžtas kardiologo paslaugas.

Rezidentūros studijų programos pakopinės kompetencijos
<ol style="list-style-type: none">Gebėti atlikti ir įvertinti EKG krūvio mėginį (veloergometrija).Gebėti atlikti ir įvertinti transtorakalinį echokardiografijos tyrimą.Gebėti įvertinti paros EKG (Holter) monitoravimą.Gebėti atlikti elektrinę kardioversiją.Gebėti konsultuoti, diagnozuoti ir gydyti pacientą su lėtiniu koronariniu sindromu.Gebėti konsultuoti pacientą, kuriam yra ūmi kardiologinė būklė.Gebėti taikyti pirminę bei antrinę širdies ir kraujagyslių ligų prevenciją.Gebėti prižiūrėti pacientą prieš ir po intervencinių kardiovaskulinių procedūrų.

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	Taikomojo pobūdžio programa, orientuota į praktinę veiklą bei tobulinanti mokslinio-tiriamojo	Programa parengta, atsižvelgiant į LR teisės aktus (pateikiama toliau), Europos Parlamento ir Tarybos

<p>teorija, praktinį darbą ir savarankišką darbą.</p> <p>Privalomieji ciklai orientuoti į gydytojo kardiologo žinių ir gebėjimų gilinimą vidaus ligų ir pradinės reanimacinės pagalbos srityje, širdies ir kraujagyslių sistemos ligų klinikinės diagnostikos, medikamentinio, intervencinio ir chirurginio gydymo, medikamentinės ir profilaktikos žinių, gebėjimų ir įgūdžių įsisavinimą. Diagnostiniams metodams, intervinei kardiologijai bei elektrofiziologijai suformuoti atskiri privalomieji ciklai. Pasirenkamieji ciklai skirti gilintis į vieną kurią nors siauresnę ir labiau specializuotą kardiologijos sritį.</p>	<p>darbo gebėjimus ir suteikianti gydytojo kardiologo profesinę kvalifikaciją</p>	<p>Direktyvas. Programa grindžiama teorinių studijų ir praktinio darbo integracija nuo pirmųjų rezidentūros studijų metų. Praktiniai įgūdžiai įgyjami ir teorinis kursas įsisavinamas padedant Universiteto dėstytojams – rezidentūros bazės specialistams. Pagrindinė Kardiologijos rezidentūros bazė – Universiteto ligoninė Kauno klinikos pasižymi visų, su širdies ir kraujagyslių sistemos ligų diagnostika ir gydymu susijusių, struktūrų koncentracija vienoje vietoje, tačiau studijos vykdomos ir kitose akredituotose rezidentūros bazėse bei suteikiama galimybė dalį rezidentūros atlikti pasirinktoje užsienio klinikoje. Rezidentūros bazė pasirenkama Universiteto Medicinos rezidentūros reglamento nustatyta tvarka. Mokslinio darbo gebėjimai lavinami atliekant mokslinį darbą Universiteto Kardiologijos klinikoje ar kituose Universiteto padaliniuose bei Kardiologijos institute. Suteikiama galimybė dalį rezidentūros atlikti pasirinktoje užsienio klinikoje.</p>
---	---	--

Reikalavimai stojantiesiems	Ankstesnio mokymosi pripažinimo galimybės
<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 vienisųjų 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 Kardiologijos 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 „Kardiologija“, vadovaujantis LSMU Senato nustatyta tvarka</p>

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

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

Studijų metodai	Vertinimo metodai
<p>Studijų proceso metu yra taikomi įvairūs mokymo ir mokymosi metodai: paskaitos, seminarai, konsultacijos, grupinės diskusijos su gydytojais rezidentais, klinikinių atvejų rengimas, darbas su simuliatoriais. Mokslinio darbo gebėjimai lavinami atliekant mokslinį darbą Universiteto Kardiologijos klinikoje ar kituose Universiteto padaliniuose bei Kardiologijos institute.</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. Atsiskaitymai vyksta kiekvieno ciklo pabaigoje. Atsiskaitymas raštu vyksta testo forma, pateikiami atviro ir uždaro tipo klausimai/užduotys, klinikinės situacijos. Vertinama pažymiu dešimtbalėje vertinimo sistemoje. Pakopinių kompetencijų vertinimui taikomos 360°, klinikinio atvejo, techninių įgūdžių bei laisvos formos vertinimo anketos.</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, kuruojant pacientus rezidento vadovo priežiūroje, budint skyriuose pagal rezidentūros bazės poreikius rezidentūros vadovo arba licencijuoto gydytojo priežiūroje.</p>	<p>Nuolatinis gydytojo rezidento darbo vertinimas, peržiūrint kasdienės veiklos dienyną ir užduočių įvykdymą, patvirtina rezidentūros vadovas.</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 pateikčių pristatymai registruojami Kasdienės veiklos dienyne ir patvirtinami rezidento vadovo vieną kartą per pusę metų.</p> <p>Mokslinio-tiriamojo darbo rezultatai pristatomi klinikos konferencijos metu ne vėliau kaip mėnuo iki baigiamojo egzamino.</p> <p>Rezidentūros studijų programa baigiama praktiniu ir teoriniu egzaminais. Praktinis egzaminas vykdomas 1 dieną. Jo neišlaikius, tolesnis baigiamojo egzamino laikymas nutraukiamas. Teorinis egzaminas vykdomas raštu, visiems egzaminuojamiesiems pateikiant testą iš 50 klausimų, testui skiriant 120 min. Abi egzamino dalys vertinamos 10 balų sistema pagal kriterijus, įvardintus rezidentūros studijų programoje.</p>

Bendrosios kompetencijos		Rezidentūros studijų programos siekiniai	
1.	Profesinės savybės	1.1	Būti sąžiningu ir garbingu su pacientais turinčiais širdies ir kraujagyslių sistemos 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 kardiologijoje 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.
Dalykinės kompetencijos		Rezidentūros studijų programos siekiniai	
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 paskirto 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 pačiam atlikti arba atlikti specialisto priežiūroje kardiologijos rezidentūros programoje išvardintus širdies ir kraujagyslių ligų diagnostinius tyrimus
		8.2	Gebėti vertinti laboratorinius, instrumentinių tyrimų duomenis, būti susipažinus su genetiniais širdies ligų tyrimo indikacijomis ir mokėti interpretuoti genetikos tyrimų duomenis
		8.3	Gebėti atlikti neekspertinį echokardiografinį tyrimą ir interpretuoti radinius
		8.4	Gebėti atlikti neinvazinius kardiologinius tyrimus ir juos interpretuoti
		8.5	Gebėti atlikti elektrokardioversiją
		8.6	Gebėti atlikti vainikinių arterijų angiografiją ir ją interpretuoti
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

Kardiologijos rezidentūros studijų programos planas

Eil. Nr.	Ciklo pavadinimas	Kreditų skaičius	Teorija val.	Savarankiškas darbas val.	Praktika val.	Viso
			25%		75%	
	<i>I-II studijų metai</i>	132	440	440	2640	3520
	Vidaus ligos					
1.	Pulmonologijos pagrindai	24	80	80	480	640

2.	Alergologijos ir klinikinės imunologijos pagrindai	6	20	20	120	160
3.	Kardiologijos pagrindai	24	80	80	480	640
4.	Gastroenterologijos pagrindai	18	60	60	360	480
5.	Reumatologijos pagrindai	12	40	40	240	320
6.	Nefrologijos pagrindai	12	40	40	240	320
7.	Hematologijos pagrindai	12	40	40	240	320
8.	Endokrinologijos pagrindai	12	40	40	240	320
9.	Skubi pagalba	6	20	20	120	160
10.	Onkologijos pagrindai	6	20	20	120	160
11.	Intensyviosios terapijos pagrindai	6	20	20	120	160
	III studijų metai	66	220	220	1320	1760
12.	Širdies ydos	6	20	20	120	160
13.	Širdies raumens ir širdiplėvės ligos	6	20	20	120	160
14.	Širdies nepakankamumas I	6	20	20	120	160
15.	Išeminė širdies liga I	12	40	40	240	320
16.	Širdies ritmo ir laidumo sutrikimai	6	20	20	120	160
17.	Intervencinė elektrofiziologija I	6	20	20	120	160
18.	Neinvazinė diagnostika kardiologijoje	6	20	20	120	160
19.	Diagnostinė kardiologija – echokardiografija I	12	40	40	240	320
20.	Intervencinės kardiologijos pagrindai	6	20	20	120	160
	IV studijų metai	66	220	220	1320	1760
21.	Širdies ligų chirurginio gydymo metodai ir pooperacinė ligonių priežiūra	6	20	20	120	160
22.	Ambulatorinė kardiologija I	6	20	20	120	160
23.	Kardiologinės rehabilitacijos pagrindai	6	20	20	120	160
24.	Intensyvioji terapija kardiologijoje I	6	20	20	120	160
25.	Diagnostinė kardiologija – echokardiografija II	12	40	40	240	320
26.	Branduolinė medicina kardiologijoje	6	20	20	120	160
27.	Intervencinė elektrofiziologija II	6	20	20	120	160
28.	Diagnostinė intervencinė kardiologija	12	40	40	240	320
29.	Išeminė širdies liga II	6	20	20	120	160
	V studijų metai	66	220	220	1320	1760
30.	Širdies MR tyrimo pagrindai	6	20	20	120	160
31.	Širdies DKT pagrindai	6	20	20	120	160
32.	Diagnostinė kardiologija – echokardiografija III	12	40	40	240	320
33.	Ambulatorinė kardiologija II	6	20	20	120	160
34.	Išeminė širdies liga III	6	20	20	120	160
35.	Širdies nepakankamumas ambulatorijoje ir transplantuotų pacientų priežiūra	6	20	20	120	160

36.	Neurologijos pagrindai	6	20	20	120	160
37.	Gydomoji intervencinė Kardiologija	12	40	40	240	320
38.	Skubus ir planinis kardiologinis konsultavimas	6	20	20	120	160
	VI studijų metai	66	246	220	1320	1760
39.	Širdies ydos II	6	20	20	120	160
40.	Širdies ir kraujagyslių ligų molekuliniai pagrindai ir genetika	6	20	20	120	160
41.	Retos širdies ir kraujagyslių ligos, plautinė hipertenzija	6	20	20	120	160
42.	Ambulatorinė kardiologija III	6	20	20	120	160
43.	Išeminė širdies liga IV	6	20	20	120	160
44.	Širdies nepakankamumas II	6	20	20	120	160
45.	Intensyvioji terapija kardiologijoje II	6	20	20	120	160
46.	Angiologijos pagrindai	6	20	20	120	160
	Pasirenkamieji ciklai (vienas iš nurodytų)	18	60	60	360	480
47.	Intervencinė kardiologija					
48.	Intervencinė širdies elektrofiziologija					
49.	Širdies DKT ir MRT pagrindai					
50.	Sudėtingoji kardiologija					
51.	Echokardiografija					
52.	Intensyvioji terapija kardiologijoje					
	Viso	396	1346	1320	7920	10586*

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