

# VILNIAUS UNIVERSITETAS



## **PATVIRTINTA:**

Medicinos fakulteto tarybos  
posėdyje 2005 m. lapkričio mėn. 8 d.  
protokolo Nr. 3 (503)

Vilniaus universiteto  
Senato komisijos posėdyje  
2005 m. lapkričio mėn. 10 d.  
protokolo Nr. SK 2005-15

## **ŠIRDIES CHIRURGIJOS REZIDENTŪROS STUDIJŲ PROGRAMA**

**Vilniaus universiteto rektorius** ..... **akad. B.Juodka**  
(parašas)

A. V.

**Rezidentūros programos  
rengimo vadovas** ..... **prof. V.Sirvydis**  
(parašas)

Vilnius, 2005 m. spalio

## Rezidentūros studijų programos duomenys

<b>Rezidentūros studijų programa</b>	Širdies chirurgija
<b>Studijų programos šaka (specializacija)</b>	-
<b>Studijų sritis</b>	Biomedicinos mokslai
<b>Studijų kryptis</b>	Medicina
<b>Studijų rūšis</b>	Rezidentūros
<b>Studijų trukmė (metais)</b>	5
<b>Programos apimtis kreditais</b>	220
<b>Būtina stojančiojo kvalifikacija</b>	Medicinos gydytojas
<b>Suteikiama profesinė kvalifikacija</b>	Gydytojas širdies chirurgas

## Programos rengimo grupė

Eil. Nr.	Pedagoginis vardas (mokslo laipsnis), vardas, pavardė	Pareigos	Telefonas (darbo ir mobilusis)	Elektroninis paštas
1.	Prof. habil dr. Vytautas Jonas Sirvydis	VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos profesorius, Širdies chirurgijos centro direktorius	8 5 2365 240	<a href="mailto:chirurgai@santa.lt">chirurgai@santa.lt</a>
2.	Prof. habil. dr. Giedrius Uždavinyš	VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos profesorius	8 5 2365 244	<a href="mailto:chirurgai@santa.lt">chirurgai@santa.lt</a>
3.	Doc. dr. Rimantas Karalius	VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos docentas	8 5 2365 243	<a href="mailto:chirurgai@santa.lt">chirurgai@santa.lt</a>
4.	Doc. dr. Eugenijus Kosinskas	VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos docentas	8 5 2365 140	<a href="mailto:chirurgai@santa.lt">chirurgai@santa.lt</a>
5.	Doc. dr. Arimantas Grebelis	VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos vyresnysis mokslo darbuotojas	8 5 2365 246	<a href="mailto:chirurgai@santa.lt">chirurgai@santa.lt</a>
6.	Doc. Alicija Danguolė Dranenkienė	VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos vyriausioji mokslo darbuotoja	8-5-2365 161	<a href="mailto:chirurgai@santa.lt">chirurgai@santa.lt</a>
7.	Doc. Loreta Ivaškevičienė	VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos vyriausioji mokslo darbuotoja	8 5 2365 248	<a href="mailto:chirurgai@santa.lt">chirurgai@santa.lt</a>

## TURINYS

1.	Antraštiniai puslapiai	
1.1.	Pirmasis antraštinis puslapis .....	1
1.2.	Antrasis antraštinis puslapis .....	2
2.	Studijų programos aprašo turinys .....	3
3.	Nutarimas dėl rezidentūros studijų programos teikimo (patvirtinimo) .....	4
4.	Programos paskirtis ir tikslai .....	6
5.	Programos sandara ir turinys .....	7
6.	Studijų vykdymas .....	8
7.	Dėstytojai .....	9
8.	Programos aprūpinimas .....	9
9.	Išoriniai ryšiai .....	10
10.	Vidinis studijų kokybės užtikrinimas .....	10
11.	Programų poreikis .....	11
12.	Numatomas rezidentų skaičius ir jų kvalifikacija .....	11
13.	<b>PRIEDAI:</b>	
P1.	Privalomųjų ir pasirenkamųjų studijų dalykų (modulių programos) .....	12
P2.	Numatomų rezidentūros koordinatorių, rezidentų vadovų sąrašai .....	52
P4.	VU Rektoriaus įsakymai dėl rezidentūros bazių .....	71
P5.	Rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos nuostatai .....	79
P8.	Kiti priedai .....	97

#### 4. Programos paskirtis ir tikslai

Sveikatos priežiūros tikslas yra visuomenės sveikatos užtikrinimas.

Pagrindinis sveikatos sistemos reformos tikslas – gerinti gyventojų sveikatą. Šį tikslą galima pasiekti didinant sveikatos sistemos efektyvumą, užtikrinant sveikatos paslaugų kokybę, tenkinant pacientų poreikius, teisingai paskirstant išteklius. Gydytojų kvalifikacija yra vienas iš svarbesnių faktorių, nulemiančių sveikatos paslaugų kokybę.

Oficialiosios statistikos duomenimis, gyventojų mirties priežasčių struktūroje mirtys nuo širdies-kraujagyslių ligų užima pirmąją vietą, todėl kardiologijos ir širdies chirurgijos paslaugų kokybės gerinimas yra labai svarbūs. Širdies chirurgijos apimtys per paskutinius 10 metų ženkliai padidėjo – nuo 800 operacijų 1994 m. iki 2300 – 2004 m. Tačiau širdies operacijų poreikis yra žymiai didesnis. Yra laikoma, kad 1 mln. gyventojų per metus reikėtų atlikti 1000 širdies operacijų. Taigi, Lietuvoje per metus reikėtų atlikti apie 3500 širdies operacijų. Širdies operacijos Lietuvoje atliekamos 3 centruose: Vilniuje, Kaune ir Klaipėdoje. Pagal širdies chirurgijos vystymo programą yra numatyta įkurti dar vieną širdies chirurgijos centrą. Širdies chirurgų poreikis Lietuvoje didės.

Širdies chirurgijos rezidentūros studijų programa parengta remiantis šiais Lietuvos Respublikos teisiniais aktais:

1. LR Aukštojo mokslo įstatymas;
2. VU Statutas;
3. LR Medicinos praktikos įstatymas 2004 04 20 Nr. IX-2148;
4. LR Vyriausybės 2003 10 31 nutarimas Nr. 1359 “Dėl gydytojų rengimo”;
5. LR Švietimo ir mokslo ministro ir LR Sveikatos apsaugos ministro 2003 04 11 įsakymas Nr. ISAK-480/V-210 “Minimalūs gydytojo rengimo reikalavimai”;
6. LR Švietimo ir mokslo ministro 2004 08 24 įsakymas Nr. ISAK-1310 “Dėl medicinos, odontologijos bei veterinarinės medicinos rezidentūros studijų programų vertinimo bei registravimo”
7. Rezidentūros studijų programos aprašas (metodiniai patarimai rengėjams), Studijų kokybes vertinimo centras, 2005;
8. LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymas 2004 06 28 Nr. V-469 “Dėl medicinos praktikos profesinių kvalifikacijų rūšių aprašo patvirtinimo”;
9. VU Medicinos ir odontologijos rezidentūros reglamentas, 2004;
10. Europos Tarybos direktyva dėl gydytojų laisvės renkantis darbą ir jų diplomų, sertifikatų ir kitų oficialių kvalifikacijos pažymėjimų abipusio pripažinimo. 93/16/EEC

Širdies chirurgijos rezidentūros studijų programos tikslas yra paruošti tinkamos kvalifikacijos gydytoją širdies chirurgą, pateikiant įgimtų širdies ydų, įgytų širdies ydų ir koronarinės širdies ligos etiologiją, patogenezę, klasifikaciją, kliniką, diagnostiką, chirurginio gydymo principus, operacijų būdus, jų komplikacijas. Baigę rezidentūrą gydytojai privalo mokėti nustatyti ligą, jos progresavimo riziką, įvertinti ligonio būklę, įvertinti tyrimų duomenis, nustatyti indikacijas operacijai, taip pat įvertinti gydymo efektyvumą. Baigęs rezidentūrą gydytojas privalo mokėti atlikti pagrindines širdies operacijas: aortokoronarinį šuntavimą, mitralinio ir aortos vožtuvo protezavimą. Prieširdžių ir skilvelių pertvaros defekto, atviro arterinio latako uždarymo operacijas. Baigus rezidentūrą ir išlaikius baigiamąjį egzaminą, gydytojui išduodamas profesinės kvalifikacijos pažymėjimas.

## 5. Programos sandara ir turinys

Širdies chirurgas yra chirurgas plačiaja prasme. Jis turi būti susipažinęs su pagrindinėmis pilvo organų operacijomis. Širdies chirurgija yra artimai susijusi su torakaline ir kraujagyslių chirurgija. Todėl žinios apie pagrindines torakalines ir kraujagyslių operacijas yra būtinos. Pirmaisiais rezidentūros metais yra numatyti 3 ciklai, kurie vyks kitose klinikose (centruose). Širdies chirurgo darbas yra ne tik širdies operacijų atlikimas, bet ir ligonių gydymas po operacijos reanimacijos ir intensyvios terapijos palatose (skyriuose). Chirurgai turi būti įsisavinę intubacijos ir dirbtinės plaučių ventiliacijos techniką, reanimatologijos pagrindus, įvaldę tokias procedūras kaip tracheostomija, pleuros ertmės punkcija, pleuros ertmės drenavimas, veno- ir arteriopunkcija. Širdies chirurgas turi žinoti širdies ligų etiologiją, patogenezę, kliniką, diagnostikos ir gydymo principus (medikamentinius ir perkateterines intervencijas), turi mokėti įvertinti elektrokardiogramas ir echokardiogramas.

Rezidentūros metai	Ciklas	Trukmė	Vieta
Pirmieji rezidentūros metai	Abdominalinė chirurgija	3 mėn. 12 kreditų	Gastroenterologijos, nefrologijos, urologijos ir abdominalinės chirurgijos klinikos <b>Pilvo chirurgijos centras</b>
	Torakalinė chirurgija	4 mėn. 16 kreditų	Pulmonologijos ir radiologijos klinikos <b>Krūtinės chirurgijos centras</b>
	Kraujagyslių chirurgija	4 mėn. 16 kreditų	Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos <b>Kraujagyslių chirurgijos centras</b>

Antrieji rezidentūros metai	Anesteziologija ir intensyvi terapija	4 mėn. 16 kreditų	Anesteziologijos ir reanimatologijos klinikos <b>Anesteziologijos, intensyvios terapijos ir skausmo gydymo centras</b>
	Kardiologija	4 mėn. 16 kreditų	Širdies ir kraujagyslių ligų klinika <b>Širdies chirurgijos centras</b>
	Širdies zondavimas ir angiokardiografija	3 mėn. 12 kreditų	Širdies ir kraujagyslių ligų klinika <b>Širdies chirurgijos centras</b>
Tretieji rezidentūros metai	Koronarų chirurgija	11 mėn. 44 kreditai	Širdies ir kraujagyslių ligų klinika <b>Širdies chirurgijos centras</b>
Ketvirtieji rezidentūros metai	Įgytų širdies ydų chirurginis gydymas	11 mėn. 44 kreditai	Širdies ir kraujagyslių ligų klinika <b>Širdies chirurgijos centras</b>
Penktieji rezidentūros metai	Įgimtų širdies ydų chirurginis gydymas	6 mėn. 24 kreditai	Širdies ir kraujagyslių ligų klinika <b>Širdies chirurgijos centras</b>
	Širdies nepakankamumas	4 mėn. 16 kreditų	Širdies ir kraujagyslių ligų klinika <b>Širdies chirurgijos centras</b>
	Pūlingos komplikacijos po širdies operacijų	1 mėn. 4 kreditai	Širdies ir kraujagyslių ligų klinika <b>Širdies chirurgijos centras</b>

## 6. Studijų vykdymas

Širdies chirurgijos rezidentūros studijų programa vykdoma Vilniaus universiteto Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos Širdies chirurgijos centro bazėje. Papildomi abdominalinės chirurgijos, torakalinės chirurgijos, kraujagyslių chirurgijos, anesteziologijos ir intensyvios terapijos ciklai vedami Vilniaus universiteto Gastroenterologijos, nefrologijos, urologijos ir abdominalinės chirurgijos klinikos Pilvo chirurgijos, Pulmonologijos ir radiologijos klinikos Krūtinės chirurgijos, Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos Kraujagyslių chirurgijos, Anesteziologijos ir reanimatologijos klinikos Anesteziologijos, intensyvios terapijos ir skausmo gydymo centrų bazėse. Širdies chirurgijos centre atliekamos visų rūšių širdies operacijos – tiek įgimtų širdies ydų korekcijos naujagimiams, tiek širdies persodinimai ir dirbtinės širdies implantavimai. Per metus centre atliekama virš 1500 širdies operacijų. Yra gerai įrengtos ir sukomplektuotos aparatūra operacinės bei reanimacijos ir intensyvios terapijos skyrius. Taip pat centre yra intervencinės kardiologijos ir radiologijos poskyris, kur atliekami diagnostiniai širdies zondavimai ir įvairios intervencinės gydamosios procedūros. Centre dirba

aukštos kvalifikacijos ir didelę patirtį turintys širdies chirurgai, kardiologai, anesteziologai. Taigi, centre yra visos sąlygos, kad galima būtų vykdyti rezidentūros studijų programą.

94% rezidentūros studijų programos sudaro praktinė dalis. Pagal rezidentūros ciklo temą rezidentas dirba atitinkamame skyriuje ir atlieka skyriaus ordinatoriaus darbą. Ištiria ligonį prieš operaciją. Išmoksta vertinti rentgenologinius, echokardioskopinius, kompiuterinės tomografijos, širdies zondavimo tyrimų duomenis. Rezidentas asistuoja operacijose. Chirurgo prižiūrimas atlieka dalį operacijos: torakotomiją, dirbtinės kraujotakos prijungimą, krūtinės ląstos užsiuvimą. 4-5 rezidentūros metais savarankiškai atlieka pagrindines širdies operacijas: aortokoronarinį šuntavimą, aortos arba mitralinio vožtuvų protezavimą, prieširdžių ir skilvelių pertvaros defekto uždarymo operacijas. Po operacijos toliau gydo ligonį, atlieka žaizdų perrišimus, jeigu reikia, atlieka įvairias intervencines procedūras tvarstomajame: pleuros ertmės punkcijas, arterio- ar venopunkcijas. Taip vykdoma praktinė ciklo dalis. Rezidentams organizuojami seminarai. Jų metu rezidentai paruošia pranešimus pagal užduotą temą, po pranešimo vyksta diskusija. Kiekvieno ciklo studijos baigiamos rezidento teorinių žinių bei gebėjimų vertinimu. Vertinama pažymiu dešimties balų sistemoje. Rezidentūros studijų programos pabaigoje vykdomas baigiamasis egzaminas. Vertinama pažymiu dešimties balų vertinimo sistemoje. Egzaminų komisija sudaroma VU Rektoriaus įsakymu.

## **7. Dėstytojai**

Širdies chirurgijos centre dirba aukštos kvalifikacijos ir didelę patirtį turintys širdies chirurgai, kardiologai ir anesteziologai. Širdies chirurgijos rezidentūros studijų programos teorinę dalį dėstys 2 profesoriai ir 2 docentai (priedas P2.1). Jų darbo stažas yra didesnis negu 30 metų ir jų mokslinės veiklos kryptis atitinka dėstomus dalykus. Dėstytojų mokslinės veiklos rezultatai yra paskelbti Lietuvos ir užsienio šalių moksliniuose žurnaluose. Rezidentų vadovais (ciklų vadovais) yra parinkti taip pat aukšto kvalifikacijos specialistai: docentai ir mokslų daktarai, turintys didesnę kaip 20 m. darbo stažą ir kurių mokslinės veiklos sritys atitinka dėstomus dalykus (priedas P2.2). Priede P3 pateikti dėstytojų mokslinės ir pedagoginės veiklos aprašai.

## **8. Programos aprūpinimas**

Širdies chirurgijos rezidentūros studijų programa vykdoma Vilniaus universiteto Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos Širdies chirurgijos centro bazėje. Centre yra visos rezidentų studijoms reikalingos priemonės. Yra veikianti biblioteka, kurioje yra sukauptos pagrindinės

širdies chirurgijos monografijos, gaunami moksliniai žurnalai. Bibliotekoje ir visuose skyriuose yra kompiuteriai su prijungtu internetu.

Širdies chirurgijos centre yra visa reikalinga įranga tiek teorinėms, tiek praktinėms studijoms. Priede P4 pateikiami VU Rektoriaus įsakymai dėl rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos komisijos sudarymo, dėl komisijos darbo reglamento, rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos komisijos darbo reglamentas, rezidentūros bazės vertinimo anketa ir įsakymas dėl rezidentūros bazių tvirtinimo:

1. Vilniaus universiteto rektoriaus įsakymas “Dėl komisijos” 2005 m. 04 mėn. 20 d. Nr. D-178”
2. Vilniaus universiteto rektoriaus įsakymas “Dėl komisijos darbo reglamento” 2005 m. gegužės 5 d. Nr. D-208.
3. Rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos komisijos darbo reglamentas. Patvirtinta VU prorektoriaus dr. A. Piktornos 2005 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. D-208.
4. Rezidentūros bazės vertinimo anketa.
5. Vilniaus universiteto rektoriaus įsakymas “Dėl rezidentūros bazių” 2005 m. 05 mėn. 25 d. Nr. D-236

Priede P5 pateikta rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos nuostatai.

## **9. Išoriniai ryšiai**

Širdies chirurgijos rezidentūros programos dalis gali būti vykdoma ir Kauno medicinos universitete pagal dvišales sutartis ir užsienio universitetuose ir klinikose. Į užsienio universitetus studijuoti rezidentai išleidžiami suderinus rezidentūros studijų programas Vilniaus universiteto nustatyta tvarka; grįžęs rezidentas privalo pristatyti ataskaitą raštu savo vadovui. Nepristatęs ataskaitos ar užtrūkęs užsienyje ilgiau nei nustatyta Vilniaus universiteto Rektoriaus įsakymu, rezidentas svarstomas Medicinos fakulteto Taryboje ir informuojamas Vilniaus universiteto Rezidentūros ir doktorantūros skyrius.

## **10. Vidinis studijų kokybės užtikrinimas**

Rezidentūros metu rezidentas atlieka gydytojo padėjėjo darbą. Skyriuose rezidentai kontroliuojami skyriaus vedėjo ir rezidento vadovo.



Rezidentūros programa atnaujinama kas 2 metus. Atnaujinant programą, atsižvelgiama į rezidentų vadovų ir pačių rezidentų pastabas bei pageidavimus. Už programos atnaujinimą atsakingas rezidentūros vadovas.

Kiekvieno ciklo pabaigoje vertinamos rezidentų žinios bei gebėjimai. Kiekvienų metų birželio mėnesį Medicinos fakulteto dekanato paskirta komisija vertina visų metų rezidento žinias bei gebėjimus ir sprendžia apie rezidentūros metų įvertinimą bei perkėlimą į sekančius rezidentūros studijų metus.

## **11. Programų poreikis**

Lietuvoje širdies operacijos atliekamos 4 širdies chirurgijos centruose: 3 valstybiniuose Vilniuje, Kaune ir Klaipėdoje bei 1 privačiame Širdies chirurgijos centre Vilniuje. Per paskutinius 10 metų širdies operacijų ženklai padidėjo nuo 800 operacijų 1994 m. iki 2500 operacijų 2004 m. Chirurgų skaičius per paskutiniuosius 10 metų sumažėjo. Dalis chirurgų išvažiavo dirbti į kitas šalis. Taigi, širdies chirurgų poreikis yra didelis ir jis didės. Pagal priimtus normatyvus laikoma, kad 1 mln. gyventojų reikėtų 1000 širdies operacijų per metus. Lietuvoje reikėtų per metus atlikti 3500 širdies operacijų. Be to, pagal širdies chirurgijos vystymo programą Lietuvoje reikėtų įkurti dar vieną širdies chirurgijos centrą. Dalis šiuo metu dirbančių širdies chirurgų yra vyresnio amžiaus. Taigi, galima teigti, kad širdies chirurgų poreikis bus. Reikia kiekvienais metais priimti ne mažiau, kaip 2 naujus rezidentus.

## **12. Numatomas rezidentų skaičius ir jų kvalifikacija**

Šiuo metu širdies chirurgijos rezidentūroje studijuoja 7 rezidentai. Kiekvienais metais į valstybės finansuojamas vietas numatoma priimti po 1 rezidentą po internatūros baigimo.

Priede P6 pateikta priėmimo į Vilniaus universiteto internatūros ir rezidentūros studijas 2005 m. tvarka.

## **13. PRIEDAI**

1. Ciklo pavadinimas: **Abdominalinė chirurgija**
2. Apimtis kreditais: **12 kreditų (480 val.)**
3. Ciklo praktinė dalis valandomis: **434 val.**

<b>Eil.Nr.</b>	<b>Temos pavadinimas</b>	<b>Teorinė dalis, val.</b>
I.	Ūminis pilvas	6
II.	Peritonitas	4
III.	Kraujavimas iš virškinimo trakto	4
IV.	Gastroduodeninės opos ir jų komplikacijos	6
V.	Mechaninė gelta	6
VI.	Žarnų nepraeinamumas	4
VII.	Ūminis ir lėtinis pankreatitas	6
VIII.	Uždaros ir atviros pilvo traumos	6
IX.	Pūlinga chirurgija	4

4. Ciklo tikslai ir turinys, studijų metodai:

Tikslai: įgyti teorinius ir praktinius įgūdžius diagnozuojant ir gydant dažniausiai pasitaikančias ūmines ir lėtines pilvo ertmės organų ligas, ligonių ruošimas operacijai, pooperacinis gydymas. Mokoma savarankiškai atlikti dažniausias chirurginės manipuliacijos (žaizdų perrišimas, klizmavimas, intraveninės injekcijos, kateterių įkišimas, zondavimas, odos ir poodžio siūlės, pūlinių atvėrimas, pilvo sienos pjūviai, limfmazgių biopsijos, apendektomija, pagal galimybes – hernioplastika).

Metodai: pirmąjį mėnesį dirbama palatoje kartu su palatos gydytoju, o taip pat savarankiškai atliekamos visos procedūros procedūriniame kabinete (visų rūšių injekcijos, parengiamos ir ligoniui pastatomos intraveninės skysčių perpylimo sistemos, atliekamas savarankiškai kraujo grupių nustatymas, bei kraujo ir jo pakaitalų perpylimas). Be įprastinio ligonio kuravimo personaliai dalyvaujama visų diagnostinių bei gydomųjų procedūrų metu. Pagal galimybes atliekamos savarankiškai visų rūšių endoskopijos ir echoskopijos. Kartu su radiologais įvertinami rentgenologiniai, angiografiniai bei kompiuterinės tomografijos tyrimai. Susipažįstama su chirurginiais instrumentais ir aparatūra. Esant galimybei dirbama su treniruokliais, bei vivariume su eksperimentiniais gyvūnais. Įvaldomos odos bei poodžio siūlės, bei siuvimo technikos įvairovės. Asistuojama visoms operacijoms, kurios yra

atliekamos chirurgijos skyriuje, o antrąjį ir trečiąjį mėnesį savarankiškai atliekamos dažniausios pilvo ertmės operacijos: limfmazgių biopsijos, apendektomija, hernioplastika, prakiurusios opos užsiuvimas, sąaugų išdalinimas, diagnostinė laparotomija, pūlinių atvėrimai ir t.t.

5. Temos pavadinimas, trumpas turinio apibūdinimas:

#### 5.1. Temos pavadinimas: **Ūminis pilvas**

Turinio apibūdinimas:

Klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika, ūminio pilvo priežasties nustatymas ir jos gydymas. Atipinės apendicito formos, vaikų, senolių, nėščiųjų ligos ypatumai, chirurginė anatomija ir operacijos technika, priešoperacinis paruošimas. Taktika gydant komplikuo­ tą apendicitą. Diagnostikos bei gydymo klaidos, pavojai operacijos metu, pooperacinių komplikacijų diagnostika, gydymo būdai. Išvarža, chirurginė anatomija, išvaržų formos, klasifikacijos, diferencinė diagnostika, komplikacijos, gydymo taktika, diagnostikos ir taktikos klaidos, operacijų būdai, operacijų pavojai ir klaidos. Cholecistitas, klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika, komplikacijos, jų diagnostika ir gydymo taktika; tulžinis peritonitas, klinika, diagnostika ir gydymas; indikacijos operaciniam gydymui, chirurginio gydymo būdai; gydymas po operacijos, komplikacijų diagnostika.

#### 5.2. Temos pavadinimas: **Peritonitas**

Turinio apibūdinimas:

Etiopatogene­ zė, klasifikacijos. Klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika, gydymas. Indikacijos chirurginiam gydymui, operacijų būdai. Gydymas po operacijos, komplikacijų diagnostika ir gydymas.

#### 5.3. Temos pavadinimas: **Kraujavimas iš virškinimo trakto**

Turinio apibūdinimas:

Mallory – Weiss sindromas. Varices esophagei komplikacijos bei chirurginis gydymas. Hemoraginiai gastroduodenitai. Navikinės kilmės kraujavimai iš stemplės, skrandžio, gaubtinės ir tiesiosios žarnos, klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika. Kraujavimas iš plonosios žarnos. Hemofilija. Portinės hipertenzijos kilmės kraujavimų klinika, diagnostika ir diferencinė diagnostika, gydymas.

#### 5.4. Temos pavadinimas: **Gastroduodeninės opos ir jų komplikacijos**

Turinio apibūdinimas:

Skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opos perforacija: klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika, ligonio paruošimas operacijai, chirurginio gydymo būdai; gydymo po operacijos ypatumai, komplikacijų diagnostika ir gydymas. Opinės kilmės kraujavimų klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika; konservatyvus kraujavimų gydymas; endoskopiniai

kraujavimo stabdymo būdai; indikacijos operaciniam gydymui, priešoperacinis paruošimas, chirurginio gydymo būdai; komplikacijų diagnostika ir gydymas. Opinės kilmės stenozė, klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika; klasifikacija, indikacijos operaciniam gydymui, priešoperacinis paruošimas, chirurginio gydymo būdai; komplikacijų diagnostika ir gydymas.

#### 5.5. Temos pavadinimas: **Mechaninė gelta**

Turinio apibūdinimas:

Geltų diferencinė diagnostika. Mechaninės geltos priežastys ir diagnostika, gydymas. Radikalios ir paliatyvios operacijos. Mažai invazinė (endoskopinė, laparoskopinė, intervencinė radiologija) tulžies lataukų chirurgija.

#### 5.6. Temos pavadinimas: **Žarnų nepraeinamumas**

Turinio apibūdinimas:

Klasifikacija, klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika, konservatyvus gydymas; indikacijos operaciniam gydymui, priešoperacinis paruošimas, chirurginio gydymo būdai; gydymo po operacijos ypatumas, komplikacijų diagnostika ir gydymas.

#### 5.7. Temos pavadinimas: **Ūminis ir lėtinis pankreatitas**

Turinio apibūdinimas:

Etiopatogenezę, ūminio ir lėtinio pankreatito klasifikacijos. Ūminio ir lėtinio pankreatito klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika. Konservatyvus ūminio pankreatito gydymas; indikacijos chirurginiam gydymui, operacijų būdai; gydymas po operacijos, komplikacijų diagnostika ir gydymas. Konservatyvus ir operacinis lėtinio pankreatito gydymas; indikacijos chirurginiam gydymui, operacijų būdai; gydymas po operacijos, komplikacijų diagnostika ir gydymas. Kasos pseudocistos, klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika. Kasos pseudocistos gydymas; indikacijos chirurginiam gydymui, operacijų būdai; gydymas po operacijos, komplikacijų diagnostika ir gydymas.

#### 5.8. Temos pavadinimas: **Uždaros ir atviros pilvo traumos**

Turinio apibūdinimas:

Uždaros ir atviros pilvo traumos: klasifikacija, klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika, indikacijos operaciniam gydymui, priešoperacinis paruošimas; traumos protokolas. Politrauma – pilvo organų sužalojimų diagnostikos taktika: kombinuotos traumos diagnostikos ypatybės, komplikacijos; chirurginė brigada bei darbo organizacija gydant šią patologiją.

#### 5.9. Temos pavadinimas: **Pūlinga chirurgija**

Turinio apibūdinimas:

Chirurginė infekcija. Žaizdos ir jų šiuolaikinis gydymas: patologijos rūšys, rožės chirurginis gydymas. Šiuolaikinių tvarsčių įvairovė bei indikacijos jų naudojimui. Flegmonų,

abscesų priežastys, klinika, diagnostika ir gydymas; bendra pūlinga infekcija – sepsis: priežastys, klinika, diagnostika, gydymo principai.

6. Privalomųjų ir pasirenkamųjų dalykų (modulių programos):

privalomas ciklas

7. Rekomenduojamos literatūros sąrašas:

1. Briedikis J., Klumbys L., Sinkevičius S., Stanaitis J., Kašinskas R., Čepulis S., Jusaitienė G. Urgentinė chirurgija -V., 1987,339 p.
2. Sučila A., Sučila M. Ūminės chirurginės ligos.-V.,1987,188 p.
3. Sviklius A. Mechaninė gelta.- V., 1987, 218 p.
4. Sviklius A. Žarnų operacijos.- V., 1987, 122 p.
5. Hardy J.D. Surgery. – Lippincott Co, 1988.
6. Stanaitis J. Urgentinė chirurgija – V., 2001
7. 7 Gaidamonis E. Pilvo trauma. – Kaunas., 2002.
8. Lunevičius R. Ūminis kraujavimas iš viršutinės virškinimo trakto dalies – V.2003.
9. Strupas K. Peritonitas. V., 2004.

8. Žinių ir gebėjimų įvertinimo tvarka:

Rezidento dienyne žymimas kuruotų bei savarankiškai operuotų ligonių sąrašas. Išklaudius teorinę dalį bei įvaldžius būtinus praktinius įgūdžius ir atlikus minimalų privalomų išmokti operacijų skaičių gaunamas rezidentūros vadovo bei ciklo kuratoriaus parašas. Rezidento teorinės žinios ir gebėjimai vertinami pažymiu dešimties balų vertinimo sistemoje.

9. Rezidentūros bazė:

Gastroenterologijos, nefrologijos, urologijos ir abdominalinės chirurgijos klinikos Pilvo chirurgijos centras

10. Rezidentų vadovas:

Pilvo chirurgijos centro direktorius prof. habil dr. Kęstutis Strupas

1. Ciklo pavadinimas: **Torakalinė chirurgija**  
 2. Apimtis kreditais: **16 kreditų (640 val.)**  
 3. Ciklo praktinė dalis valandomis: **608 val.**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Temos pavadinimas</b>	<b>Teorinė dalis, val.</b>
I.	Ligonio su ūmia krūtinės chirurgine patologija tyrimo eiliškumas ir vertinimas	4
II.	Kvėpavimo takų ir stemplės endoskopija. Endoskopinės gydomosios intervencijos. Kraujavimas iš plaučių.	4
III.	Ligonio su atvira krūtinės trauma tyrimas ir gydymas.	4
IV.	Pneumotoraksų rūšys. Hemotoraksas. Poodinė ir mediastinalinė emfizema.	4
V.	Uždari krūtinės sužalojimai. ARDS. Chirurginis gydymas ir komplikacijos.	4
VI.	Kaklo ir krūtinės sienos flegmona. Pūlinis mediastinitas. Operaciniai pjūviai.	4
VII.	Tracheostomija. Indikacijos, komplikacijos ūmiu ir atokių laikotarpiu. Pointubacinė trachėjos striktūra.	4
VIII.	Krūtinės organų onkologinėmis ligomis sergančių tyrimo ir gydymo principai. Plaučių vėžys. Stemplės vėžys. Tarpuplaučio navikai.	4

#### 4. Ciklo tikslai ir turinys, studijų metodai:

**Tikslai:** įsisavinti urgentinės krūtinės chirurgijos bazines žinias. Mokėti tirti ir gydyti ligonį su urgentine krūtinės ląstos chirurgine patologija. Centre išmokoma daryti būtiniausias manipuliacijas: pleuros ertmės punkcija, pleuros ertmės drenavimas, torakostomiją su pleuros ertmės revizija, torakotomiją, tracheostomiją, incizijos esant kaklo ir krūtinės sienos flegmonai. Žaizdų perrišimai ligoniams po pūlinių krūtinės ląstoje atvėrimo.

**Metodai:** Rezidentas dirba kartu su palatos gydytoju. Dalyvauja specifinių diagnostinių tyrimų metu (endoskopiniai tyrimai, sonoskopija). Ypatingas dėmesys skiriamas radiologiniams tyrimams. Ypač indikacijoms, kada reikia ir kokį radiologinį tyrimą daryti. Kartu su radiologais vertinamos rentgenogramos, KT – gramos, bei, jei reikalinga, angiogramos. Išmokome punktuoti pleuros ertmę, bei atlikti tarpšonkaulinių nervų blokadą esant šonkaulių lūžiams. Per budėjimus (jų būna 6) išmokoma torakostomijos operacijos ligoniams, kuriems diagnozuojamas pneumotoraksas ar hemopneumotoraksas. Baigiantis ciklui rezidentas turi pats atlikti tracheostomijos operaciją, bei asistuojant kolegoms torakotomiją. Rezidentai taip pat visas 8 savaites asistuoja visoms klinikoje atliekamoms operacijoms.

5. Temos pavadinimas, trumpas turinio apibūdinimas:

**Temos:**

**I. Ligonio su ūmia krūtinės chirurgine patologija tyrimo eiliškumas ir vertinimas.**

Inspekcijos, perkusijos, auskultacijos reikšmė diagnozuojant krūtinės organų chirurgines ligas. Indikacijos radiologiniams tyrimams (rentgenogramoms: įkvėpus, iškvėpus, šoninės, rentgenoskopija gulint). Indikacijos diagnostinei bronchoskopijai vietinėje nejautoje ar narkozėje. Krūtinės kompiuterinės tomogramos vertinimas ir indikacijos.

**II. Kvėpavimo takų ir stemplės endoskopija. Endoskopinės gydomosios intervencijos.**

**Kraujavimas iš plaučių.** Bronchofibroskopijos atlikimo metodika (premedikacija, anestezija). Komplikacijos susiję su nuskausminimu arba dėl manipuliacijų. Svetimkūnių iš kvėpavimo takų šalinimas, šepetinė ar žnyplinė biopsija. Kvėpavimo takų ir stemplės spindžio protezavimas. Indikacijos, komplikacijos. Endoprotezų priežiūra. Endoskopija esant kraujavimui iš plaučių.

**III. Ligonio su atvira krūtinės trauma tyrimas ir gydymas.**

Krūtinės sienos žaizdos. Penetruojančių į pleuros ertmę žaizdų diagnostika. Krūtinės sienos hematoma. Krūtinės žaizdų pirminis chirurginis sutvarkymas. Žaizdų revizija. Plaučio, širdies sužalojimų simptomatika, diagnostika. Torakotomija. Komplikacijos po operacijų. Kombinuoti krūtinės ir pilvo sužalojimai. Diferencinė diagnostika. Šautinės krūtinės žaizdos.

**IV. Pneumotoraksų rūšys. Hemotoraksas. Poodinė ir mediastinalinė emfizema.**

Uždaras, spaudžiantis ir atviras pneumotoraksas. Klinika, diagnostika. Pleuros ertmės drenavimo metodika. Povandeninio drenavimo sistema. Aktyvi aspiracija iš pleuros ertmės. Indikacijos, komplikacijos. Poodinė ir tarpuplaučio emfizema. Diagnostika, gydymas. Hemotorakso diagnostika. Indikacijos radikaliai operacijai. Operacijos ūmiu ir atokiu laikotarpiu. Komplikacijos po operacijos.

**V. Uždari krūtinės sužalojimai. ARDS. Chirurginis gydymas ir komplikacijos.**

Krūtinės sienos sumušimas. Šonkaulių lūžimai. Konservatyvus gydymas (blokadų). Šonkaulių lūžių komplikacijos. Hemopleuritas. Patologinės krūtinės sienos paslankumas esant daugybiniams šonkaulių lūžiams ir(ar) lūžus krūtinkauliui. Trauminis pulmonitas. ARDS. Jo komplikacijos. Gydymas. Šonkaulių ir krūtinkaulio stabilizavimo operacijos.

**VI. Kaklo ir krūtinės sienos flegmona. Pūlinis mediastinitas. Operaciniai pjūviai.**

Kaklo flegmonos etiologija. Diagnostika, chirurginis gydymas. Mediastinitas. Mediastinotomija (priekinė ir užpakalinė). Tarpuplaučio aspiracinis drenažas. Krūtinės sienos flegmona kaip pleuros ertmės pūlinio proceso komplikacija. Operaciniai pjūviai. Pooperacinės komplikacijos.

Antrinis žaizdų gydymas. Ligonių po operacijos dėl mediastinito maitinimo ir slaugos ypatumai.

**VII. Tracheostomija. Indikacijos, komplikacijos ūmiu ir atokiu laikotarpiu. Pointubacinė trachėjos striktūra.** Indikacijos tracheostomijai. Metodika. Tracheostominio vamzdelio priežiūra. Komplikacijos artimu ir atokiu pooperaciniu laikotarpiu (kraujavimas, balso klosčių parėzė, pointubacinė trachėjos striktūra, tracheomalacija, negyjanti kaklo fistulė). Pirmoji pagalba dėl pointubacinės trachėjos striktūros. Kvėpavimo takų spindžio protezavimas.

**VIII. Krūtinės organų onkologinėmis ligomis sergančių tyrimo ir gydymo principai. Plaučių vėžys. Stemplės vėžys. Tarpuplaučio navikai.** Plaučių vėžio paplitimas. Ankstyva diagnostika. Prognozė. Stemplės vėžio diagnostika. Kombinuoto gydymo principai. Tarpuplaučio navikai. Limfomų diferencinė diagnostika. Chirurgijos vieta ligonių su krūtinės organų onkologinėmis ligomis gydyme.

#### **Būtinai praktiniai įgūdžiai:**

1. Bronchoskopija lanksčiu aparatu vietinėje neįtūroje.
2. Ezofagoskopija.
3. Tracheostomija.
4. Pleuros ertmės punkcija.
5. Tarpšonkaulinių nervų blokada.
6. Kiliarinė mediastinotomija esant poodinei emfizemai.
7. Torakostomija ir pleuros ertmės revizija dėl hemotorakso.
8. Torakotomija, kai vyksta kraujavimas į pleuros ertmę ir(ar) kvėpavimo takus.
9. Ligonių po pūlinių krūtinės žaizdų gydymas perrišimais.

#### **Privalomos atlikti operacijos:**

1. Incizijos dėl krūtinės ir kaklo pūlinių
2. Torakostomija.
3. Torakotomija.
4. Tracheostomija.
5. Kiliarinė mediastinotomija.

7. Rekomenduojamos literatūros sąrašas:

1. Gibbon's Surgery of the Chest. By Sabiston and Spencer. Fourth Edition: W.B.Saunders, 1983.
2. Tracheobronchialnaja chirurgija. B.A.Petrovskij i dr.(Rus.) Maskva, Medicina, 1978.



3. A.Jackevičius. Plaučių ir tarpuplaučio navikai. Vilnius, 2002.
4. Thoracic Surgery: Surgical Management of Chest Injuries. In: International Trends in General Thoracic Surgery. Vol.7., Mosby, 1991.
5. Hardy's Textbook of Surgery. Second Edition; Lippincott, 1988.
6. Surgery of the trachea and bronchi. H.C.Grillo 2004, BC Decker Inc Hamilton. London.

8. Žinių ir gebėjimų įvertinimo tvarka:

Ciklo pabaigoje organizuojama įskaita, kurios metu rezidento žinios ir gebėjimai įvertinami dešimties balų vertinimo sistemoje.

9. Ciklo bazė:

Pulmonologijos ir radiologijos klinikos Krūtinės chirurgijos centras.

10. Ciklo vadovas:

Pulmonologijos ir radiologijos klinikos Krūtinės chirurgijos centro direktorius prof. Ričardas Janilionis.

1. Ciklo pavadinimas: **Kraujagyslių chirurgija**  
 2. Apimtis kreditais: **16 kreditų (640 val.)**  
 3. Ciklo praktikinė dalis valandomis: **556 val.**

<b>Eil.Nr.</b>	<b>Temos pavadinimas</b>	<b>Teorinė dalis, val.</b>
I.	Arterijų embolijos	6
II.	Aortos ir galūnių arterijų trombozės	6
III.	Ūminė žarnyno išemija	6
IV.	Kraujagyslių trauma	6
V.	Kraujagyslių trauma ir hemoraginis šokas	4
VI.	Arterijos siūlė	4
VII.	Artimos ir atokios pooperacinės komplikacijos	4
VIII.	Ateroskleroziniai bei sisteminiai aortos ir periferinių arterijų pažeidimai	6
IX.	Kritinė galūnės audinių išemija	4
X.	Aortos, klubinių ir periferinių arterijų ligos	6
XI.	Aortos aneurizmos	6
XII.	Plyšusi pilvinė aortos aneurizma	4
XIII.	Kraujagyslinio pluošto suspaudimas	4
XIV.	Arterijų patologijos ypatybės sergant cukriniu diabetu	6
XV.	Lėtinis veninis nepakankamumas	6
XVI.	Giliųjų venų trombozė	6
	<b>Iš viso</b>	<b>84</b>

4. Ciklo tikslai, turinys ir studijų metodai:

Tikslai: Paruošti specialistą, galintį diagnozuoti kraujagyslių ligas, suteikti būtinąją pagalbą ir, atsižvelgiant į ligos sudėtingumą, tolesniam gydymui nukreipti į specializuotą kraujagyslių chirurgijos skyrių.

Įsisavinti kraujagyslių traumos patologiją, išmokti suteikti būtinąją pagalbą ir įvertinti kraujotakos sutrikimus, pasirinkti racionaliausią gydymo būdą, savarankiškai atlikti kraujagyslės siūlę.

Metodai: Studijuojama kraujotakos anatomija ir fiziologija. Ultragarsinė diagnostika: susipažįstama su aortos ir periferinių arterijų ultragarsiniais tyrimais. Tikslas išmokti atlikti aortos, periferinių arterijų, stambiųjų ir periferinių venų tyrimus.

Angiografijos studijos vykdomos dalyvaujant įvairiose angiografijos rūšių procedūrose. Tikslas išmokti ir įvertinti, dažniausiai klinikoje taikomų angiografijos rūšių, gautus rezultatus.

Ūminių kraujotakos sutrikimų studijos vyksta kraujagyslių chirurgijos skyriuose, tos gydytoju, operacinėse, liginės priėmimo ir konsultaciniame kabinete. Mokamasis procesas vyksta, gydant ligonius konservatyviai ir dalyvaujant operaciniame darbe, kartu su atsakingu gydytoju. Tikslas išmokti įvertinti ūminį kraujotakos sutrikimą nuo lėtinio, nesinaudojant invaziniais tyrimais, įvertinti bendrinius organizmo sutrikimus ir įsisavinti embolektomijos-trombektomijos operaciją.

Studijuojama arterinės kraujotakos sutrikimų patloginė fiziologija, aortos ir arterijų užakimų vietos ir deriniai, smegenų kraujotakos sutrikimai, abdominalinės aortos ir periferinių arterijų aneurizmos, diagnostika, kraujotakos sugražinimo metodai.

Mokamasis procesas vyksta Kraujagyslių chirurgijos centro skyriuose, dalyvaujama konsultuojant ligonius ir mokomasi diferencinės diagnostikos. Kraujagyslių chirurgijos skyriuose gydomi ligoniai ir mokomasi atlikti kraujagyslių rekonstrukcinių operacijų – endarterektomiją, autovenos jungtį, intarpą vena ar protezu.

Flebologija. Veninės kraujotakos patofiziologija. Įsisavinamos venų varikozės operacijos, kompresinė terapija, ulcus cruris gydymo principai.

## 5. Temos pavadinimas, trumpas turinio apibūdinimas

### **Teorinis kursas**

(Savarankiškas rekomenduotos literatūros studijavimas, dalyvavimas paskaitose, seminaruose ir Kraujagyslių chirurgijos centro vidinio tobulinimosi veikloje - referatų ruošimas, literatūros apžvalga, patologoanatominės konferencijos)

### **Temos:**

- I. Arterijų embolijos.** Etiologija. Patogenezė. Galūnių arterijų embolijos klinika. Diagnostika. Pirmosios gydytojo pagalbos priemonės. Heparinizacijos vaidmuo. Audinių išemijos įvertinimas. Chirurginis gydymas. Endovaskulinis ir konservatyvus gydymas (trombolizė).
- II. Aortos ir galūnių arterijų trombozė.** Etiopatogenezė. Virchovo triada. Simptomatika. Diferencinė diagnostika su arterine embolija. Trombolizė, PTA. Chirurginis gydymas. Rezultatai.

- III. Ūmi žarnyno išemija.** Žarnyno infarkto patogenezė ir morfologija. Tipinės ūmių okliuzijų vietos ir joms būdingi kraujotakos variantai. Neinstrumentinė diagnostika. Pirmosios gydomosios priemonės. Ultragarstinės ir angiografinės diagnostikos ypatybės. Gydomo taktika, patvirtinus diagnozę. Žarnyno devaskuliarizacijos metodai, chirurginė technika, pooperacinis ligonio gydymas ir stebėjimas.
- IV. Kraujagyslių traumos.** Klasifikacija. Galūnių arterijų trauma. Simptomai. Diagnostika. Pirmoji pagalba galūnių arterijų ir venų traumos atveju. Pagalba bendro profilio ligoninėse ir bendros chirurgijos skyriuose. Transportavimo ar netransportavimo klausimas į specializuotą kraujagyslių chirurgijos skyrių. Galūnių arterijų traumos gydymo taktika, lūžus kaulams, politraumos atveju. Pakinklio bei žasto arterijų sužalojimo ypatumai.
- V. Kraujagyslių trauma ir hemoraginis šokas.** Pirmoji pagalba. Diagnostika. Kraujavimo stabdymo technika (pilvinės aortos sužalojimas). Indikacijos laparotomijai. Pagalba nespecializuotame chirurgijos skyriuje.
- VI. Arterijos siūlės technika.** Arterijų pakaitalai, naudojami sužalotai arterijai pakeisti. Chirurginio gydymo metodai. Pavojingiausias šlaunies arterijos perrišimo vietos. Fascijinio guolio sindromas. Diagnostika, gydymas.
- VII. Ankstyvosios arterijų komplikacijos.** Diagnostika, dažnis. Kraujavimas iš rekonstruotas kraujagyslės. Arterijų spazmas. Retrombozė. Retrogradinė trombozė. Pakartotinės operacijos po trombemboliktomijos. Poembolinis sindromas.
- VIII. Aterotrombozė.** Aterosklerozinės stenozės ir okliuzijos susidarymo patologinė fiziologija ir morfologija. Arteritas. Galūnių arteritas. Infekcinis arteritas. Takayasu liga. Raynaudi liga ir sindromas.
- IX. Galūnių arterinės kraujotakos sutrikimų funkcinė klasifikacija.** Kritinės galės audinių išemijos apibūdinimas.
- X. Aortos, klubinių ir periferinių arterijų okliuzinės ligos etiologija, morfologija.** Okliuzinės ligos lokalizacijos, jų deriniai ir klinikinės ypatybės. Chirurginio gydymo taktika, kai yra aortos-klubinių arterijų ir šlaunies-pakinklio arterijų okliuzija. Kriterijai nustatant indikacijas abiejų segmentų rekonstrukcijai. Rekonstrukcinių operacijų technika. Chirurginio gydymo rezultatai. Indikacijos endovaskuliniam gydymui.
- XI. Aortos aneurizmos.** Etiologija, lokalizacija, klasifikacija pagal lokalizaciją. Infrarenalinė aneurizma. Paplitimas. Simptomatika. Diagnostika. Neinvaziniai tyrimo būdai. MBA kompiuterinė tomografija. Chirurginis gydymas. Intraoperacinės ir pooperacinės komplikacijos. Torakoabdominalinių aneurizmų gydymo principai. Alternatyviniai gydymo metodai.

- XII. Plyšusi pilvo aortos aneurizma.** Etiologija, paplitimas. Diagnostika. Skubios pagalbos veiksmai ir hemoraginis šokas. Pagalba nespacializuotame chirurgijos skyriuje. Transportavimo problema.
- XIII. Neurovaskulinio pluošto suspaudimo sindromas.** Etiologija. Klinika. Neurologinė ir kraujagyslinė simptomatika. Rezultatai. Indikacijos chirurginiam gydymui. Chirurginės operacijos. Indikacijos I-jo šonkaulio pašalinimui. Operacijų būdai, komplikacijos.
- XIV. Arterijų patologijos ypatybės sergant cukriniu diabetu.** Neuroišeminė ir neuropatinė pėda. Diagnostikos principai. Indikacijos rekonstrukcinėms operacijoms ir endovaskulinei intervencijai. Operacijų technika. Pėdos infekcija sergant neuroišemija. Infekcijos diagnostika, bakteriologija. Antibakterinės terapijos parinkimo principai. Pėdos chirurgija.
- XV. Lėtinis veninis nepakankamumas.** Etiologija. Patologinė fiziologija. Veninio reflukso atsiradimo priežastys. Galūnių venų varikozės tipai, klasifikacija. Potrombozinio sindromo apibūdinimas, diagnostika. Trofinės opos atsiradimo koncepcija. Veninio reflukso pašalinimo arba mažinimo būdai. Chirurginės operacijos.
- XVI. Giliųjų venų trombozė.** Patofiziologija ir etiopatogenezė. Dažniausi faktoriai, nulemiantys giliųjų venų trombozę. Klinikinės situacijos, sudarančios giliųjų venų trombozės riziką. Rizikos faktoriai chirurgijoje. Nėščiąjų giliųjų venų trombozė. Giliųjų venų trombozės laboratorinė ir instrumentinė diagnostika. Gydymo būdai ir profilaktika. Heparinai, dozavimas. Trombolizė. Indikacijos v.cava filtro implantacijai. Indikacijos trombektomijai. Operacijos technika.

#### **Būtinai praktiniai įgūdžiai:**

1. Ligonio anamnezės bei arterijų pulsacijos, ūžesių įvertinimas.
2. Galūnės kraujotakos sutrikimo įvertimas ir teisingas pirmosios pagalbos suteikimas
3. Ultragarsinio tyrimo įvaldymas.
4. Išmokti ir įvertinti, dažniausiai klinikoje taikomus aortos, periferinių arterijų ir venų tyrimo būdus, interpretuoti KTA ir MRA duomenis.
5. Kritinės galūnės išemijos įvertinimas bei teisingos gydymo taktikos pasirinkimas.
6. Galūnės opos diagnostika, įvertimas ir diferenciacija.
7. Atokių kraujagyslių rekonstrukcinių operacijų komplikacijų įvertinimas bei gydymo taktikos pasirinkimas.

#### **Privalomos atlikti operacijos:**

1. Kraujavimo stabdymas.
2. Kraujagyslės siūlė.

3. Trombembolėktomija
4. Fasciotomija
5. Galūnės amputacija.
6. Gydomo būdai, leidžiantis sutrumpinti galūnės audinių išemijos trukmę, kraujagyslių pažeidimo atveju.
7. Arterijos jungties įsisavinimas.
8. Venų varikozės šalinimo operacija.
9. Pagalbinės operacijos, kraujagyslių ligomis sergantiems ligoniams: drenažas, radialinės pėdos amputacijos, didžiosios ir mažosios galūnių amputacijos.

6. Privalomųjų ir pasirenkamųjų ciklų (modulių programos):

Privalomas ciklas

7. Rekomenduojamos literatūros sąrašas

1. V.J Triponis, E.Barkauskas. Chirurginės arterijų ligos. 1981, Vilnius.
2. V.J.Triponis. Giliųjų venų trombozė.1999, Vilnius.
3. V.J.Triponis, D. Triponienė. Diabetinės pėdos sindromas. 2000,Vilnius.
4. V.Triponis. Veninių trofinių opų gydymas kompresijos metodu ir hidrokolidiniais tvarsčiais. 2001,Vilnius.
5. V.J. Triponis, G.Drąsutienė. Nėščiųjų giliųjų venų trombozė ir plaučių arterijos embolija. 2000,Vilnius
6. M.Sučila. Arterijų embolijų diagnostika ir gydymas. 2002, Vilnius.
7. A.Kempinas. Kojų poodinių venų varikozės chirurginis gydymas. 1992, Vilnius.
8. E.Kelbauskas. Kompleksinis varikozinių trofinių opų gydymas. 1988, Kaunas.
9. J.D.Hardy's. Texbook of Surgery.1988, Philadelphia.
10. J.Lumbley. Color atlas of vascular surgery. 1986, Baltimore.
11. AlenmBarker,Heines. Peripheral Vascular diseases.
12. H.Haimovici. Vascular surgery.1979, 1989.
13. R.Ruterford. Vascular Surgery. 1993,...
14. U.Muller-Buhl, C Diehm. Angiologie, Praxis der Gefasserkrankungen. 1991, Stuttgart
15. Jakobs, Michael Blacwell. Unexpected Challenges in Vascular Surgery. 2005

8. Žinių ir gebėjimų įvertinimo tvarka:

Ciklo pabaigoje rezidentų žinios ir gebėjimai vertinami įskaitos metu. Vertinama dešimties balų sistemoje.

9. Ciklo bazė:

VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos Kraujagyslių chirurgijos centras

10. Ciklo vadovas:

Kraujagyslių chirurgijos centro direktorius prof. Vytautas Triponis.

1. Ciklo pavadinimas: **Anesteziologija ir intensyvi terapija**
2. Apimtis kreditais: **16 kreditų (640 val.)**
3. Ciklo praktinė dalis valandomis - **608 val.**

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Teorinė dalis, val.
I.	Ligonio būklės monitoringas anesteziologijoje ir intensyviojoje terapijoje	4
II.	Intubacija ir kiti kvėpavimo takų valdymo būdai	4
III.	Ligonio būklės įvertinimas prieš anesteziją	4
IV.	Saugi anestezija	2
V.	Gaivinimas	4
VI.	Širdies ir kraujagyslių funkcijos sutrikimai	4
VII.	Kvėpavimo funkcijos sutrikimai	2
VIII.	Centrinės nervų sistemos funkcijos sutrikimai	2
IX.	Infekcija	2
X.	Sepsis	4

Iš viso: 32 val.

#### 4. Ciklo tikslai ir turinys, studijų metodai

Tikslai: Įsisavinti saugios anestezijos nuostatas: tinkamai surinkti anamnezę; sudaryti anesteziologinio paciento rengimo planą; įvertinti esamos patologijos įtaką anestezijos eigai; interpretuoti laboratorinių bei instrumentinių tyrimų rezultatus; suskirstyti pacientus pagal fizinę būklę ir (ar) anestezijos riziką; paskirti pacientui premedikaciją; paaiškinti pacientui apie nuskausminimo būdą, galimas komplikacijas; kai yra didelė nejaunos taikymo rizika, aptarti paciento būklę su operuojančiu chirurgu ir prireikus pareikalauti papildomų tyrimų ir (ar) gydymo ir (ar) atidėti operaciją. Atlikti pradinį ir antrinį gaivinimą suaugusiems ligoniams, išnykus organizmo gyvybinėms funkcijoms; taikyti intensyviąją terapiją, sutrikus įvairių organų ir sistemų funkcijoms: širdies ir kraujagyslių, kvėpavimo, centrinės nervų, inkstų, kepenų, kraujo krešėjimo, medžiagų apykaitos; įsisavinti svarbiausių intensyvioje terapijoje naudojamų medikamentų skyrimo principus; reanimacijos ir intensyviosios terapijos skyriuose naudojamos medicinos įrangos veikimo ir naudojimo principus; įgyti svarbiausius intensyviosios terapijos praktinius įgūdžius.



Metodai: rezidentas dirba anesteziologijos ir reanimacijos ir intensyvosios terapijos skyriuje ir priėmimo konsultacinio skyriaus reanimacinėje palatoje ir kituose ligoninės skyriuose kartu su gydytoju anesteziologu-reanimatologu; išmoksta stebėti ir įvertinti ligonio būklės sunkumą, aparatūros parodymus, fiziologinių funkcijų sutrikimus; sudaryti ligonio paros būklės stebėjimo, diagnostinių tyrimų ir gydymo planą, daryti įrašus gydymo stacionare ligos istorijoje ir kitoje medicininėje dokumentacijoje. Rezidentas stebi, įsisavina ir atlieka: ligonio būklės įvertinimą prieš anesteziją, nuskausminimą operacijų metu, ligonio būklės monitoravimą anestezijos ir kritinių būklių metu, infuzinę terapiją ir vazoaktyvių medikamentų infuziją, periferinių ir centrinių venų punkciją ir kateterizaciją, kvėpavimo takų praeinamumo užtikrinimą (orofaringinis bei nazofaringinis vamzdelis, laringinė kaukė, endotrachėjinė intubacija, tracheostomija), deguonies terapiją per kaukę, dirbtinę plaučių ventiliaciją, inkstų pakaitinės terapijos metodus; organizmo skysčių bei elektrolitų pusiausvyros koregavimą; elektrinę širdies defibriliaciją bei kardioversiją; krūtinės ląstos drenažą; arterijos kateterizaciją tiesioginiam arterinio kraujospūdžio matavimui; šlapimo pūslės kateterizaciją; skrandžio zondavimą. Rezidentas sužino gaivinimo, gyvybei pavojingų būklių, gydomų ligų, atliekamų terapinių intervencijų komplikacijas, jų profilaktikos bei gydymo principus.

#### 5. Temos pavadinimas, trumpas turinio apibūdinimas:

- I.** Ligonio būklės monitoringas anesteziologijoje ir intensyviojoje terapijoje: elektrokardiograma, arterinio kraujo spaudimo matavimas neinvaziniu ir invaziniu būdu, centrinis veninis spaudimas, širdies minutinis tūris, širdies echoskopija; kvėpavimo funkcijos tyrimai (spirometrija, pulsoksimetrija, kapnometrija, kvėpavimo dujų); kraujo pH, dujų sudėtis; intrakranijinis spaudimas; kūno temperatūra; diurezė; biocheminiai bei klinikiniai laboratoriniai tyrimai; ligonio būklės sunkumo įvertinimo sistemos intensyviojoje terapijoje.
- II.** Kvėpavimo takai. Kvėpavimo takų taikomoji anatomija, ryklė, gerklos gerklų inervacija, balso aparatas, apatiniai kvėpavimo takai. Kvėpavimo takų įvertinimas – anamnezė, fizinis ištyrimas, kvėpavimo takų klasifikacijos. Intubacija ir kiti kvėpavimo takų valdymo būdai. Veido kaukė, indikacijos, naudojimo metodika. Sunki ventiliacija pro kaukę. Laringinė kaukė, indikacijos, kontraindikacijos, naudojimo metodika. Trachėjos intubacija, indikacijos, intubacijos pro burną ir nosį metodika, intubacinio vamzdelio vietos nustatymas, komplikacijos. Intubacija fibroskopu. Greitos eigos indukcija. Budraus paciento intubacija.
- III.** Ligonio būklės įvertinimas prieš anesteziją. Vizitas pas ligonį prieš anesteziją, anamnezė, fizinis ištyrimas, vaistai, kuriuos ligonis vartoja prieš anesteziją,

laboratoriniai tyrimai atliekami prieš anesteziją. Ligonio būklės įvertinimo sistemos. Informacija ligoniui prieš anesteziją.

- IV.** Saugi anestezija. Anestezijos rizika, bendra saugumo strategija, kokybės vadyba, saugaus darbo standartai ir rekomendacijos.
- V.** Gaivinimas: pradinio ir antrinio gaivinimo veikslių seka; kvėpavimo takų praeinamumo palaikymo priemonės, defibriliacija, kardioversija, medikamentai gaivinimo metu, gaivinimo veikslių sekos algoritmai esant įvairiems širdies ritmo sutrikimams (skilvelių virpėjimas / skilvelių tachikardija be pulso, asistolija, elektrinė širdies veikla be pulso, siaurų kompleksų tachikardija, skilvelių tachikardija, bradikardija), pagalba įvykus kvėpavimo takų obstrukcijai.
- VI.** Širdies ir kraujagyslių funkcijos sutrikimai: ūminis širdies nepakankamumas dėl ischeminės širdies ligų komplikacijų, hipertenzinės būklės, širdies ritmo sutrikimai, plaučių arterijos embolija, šokai (hipovoleminis, kardiogeninis, obstrukcinis, vazodilatacinis/mišrus), infuzinė terapija, kraują bei jo komponentų perpylimas, vazopresorių infuzija.
- VII.** Kvėpavimo funkcijos sutrikimai: etiologija, klasifikacija, diagnostika, hipokseminis ir hiperkapninis kvėpavimo nepakankamumas, ūminis respiracinio distreso sindromas, kardiogeninė plaučių edema, hemotoraksas, pneumotoraksas, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos paūmėjimas; oksigenoterapija, neinvazyvi ventiliacija; trachėjos intubacija; dirbtinė plaučių ventiliacija, indikacijos, metodai, ligonio atjungimo nuo dirbtinės ventiliacijos aparato ir trachėjos ekstubacijos kriterijai.
- VIII.** Centrinės nervų sistemos funkcijos sutrikimai: smegenų kraujotakos sutrikimai (ischemija, hemoragija), galvos smegenų trauma, epilepsinė būklė; komų diferencinė diagnostika; smegenų edemos ir intrakranijinės hipertenzijos gydymas, smegenų mirties diagnostikos kriterijai.
- IX.** Infekcija: bendruomenėje, ligoninėje bei reanimacijos ir intensyviosios terapijos skyriuje įgyta infekcija, dažniausios lokalizacijos (centrinės nervų, kvėpavimo, šlapimo išskyrimo sistemų, meningitas, pilvo ertmės organų, kraujagyslių kateterių, bakteremija, endokarditas, minkštųjų audinių, žaizdų ir kitos), klinikiniai ir mikrobiologiniai diagnostikos kriterijai, gydymo ir profilaktikos principai, profilaktinė, empirinė ir tikslinga antibiotikų terapija.
- X.** Sepsis: sunkios eigos sepsio, sepsinio šoko etiologija, kraujotakos ir kitų organų funkcijų sutrikimai, klinikinė ir laboratorinė diagnostika, gydymo ir profilaktikos principai.

6. Privalomųjų ir pasirenkamųjų ciklų (modulių programos):

Privalomas ciklas

7. Rekomenduojamos literatūros sąrašas:

1. J.Ivaškevičius, J.Šipylaitė. Bendroji anesteziologija (Mokomoji knyga).- V. VU leidykla. 1999, 253 p. ISBN 9986-19-341-9.
2. J.Ivaškevičius, A.Lukoševičiūtė, D.Reingardienė, A.Baublys, J.Šipylaitė, P.Šerpytis. Gaivinimas: metodinės rekomendacijos. V. VU leidykla. 2001, 76 p. ISBN 9986-19-414-8.
3. Vosylius S. Sepsis ir organų disfunkcijos: mokomoji knyga. Vilnius: VU leidykla, 2002. 117 p. ISBN 9986-19-454-7.
4. Furger P. Ūminių būklių gydymo žinynas. 2004, 112 p. ISBN 9986-841-08-9.

8. Žinių ir gebėjimų įvertinimo tvarka.

Rezidentas knygelėje rašo anestezijų ir kuruotų pacientų sąrašą.

Ciklo pabaigoje vertinamos teorinės žinios ir gebėjimai. Rezidentas laiko įskaitą raštu ir žodžiu ir atsiskaito už atliktą praktinį darbą. Rezidento žinios ir gebėjimai vertinami pažymiu dešimties balų vertinimo sistemoje.

9. Rezidentūros bazė

Vilniaus universiteto Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika

10. Rezidento vadovas:

Vilniaus universiteto Anesteziologijos ir reanimatologijos klinikos Anesteziologijos, intensyvios terapijos ir skausmo gydymo centro direktorius doc. med. dr. Alis Baublys

1. Ciklo pavadinimas: **Kardiologija**
2. Apimtis kreditais: **8 kreditai koronarinės širdies ligos ir įgytų širdies ydų + 8 kreditai įgimtų širdies ydų = 16 kreditų (320 val. + 320 val.) = 640 val.**
3. Ciklo praktinė dalis valandomis: **294 val. + 304 val. = 598 val.**

### Koronarinė širdies liga ir įgytos širdies ydos

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Teorinė dalis, val.
I.	Elektrokardiografijos pagrindai	4
II.	Krūvio mėginiai	2
III.	Echokardioskopija	4
IV.	Koronarinė širdies liga	4
V.	Širdies ydos	4
VI.	Infekcinis pirminis ir protezinis endokarditas	2
VII.	Perikardo ligos	2
VIII.	Krūtinės aortos ligos	2
IX.	Širdies augliai	2

#### 4. Ciklo tikslai ir turinys, studijų metodai

Tikslai: Įsisavinti koronarinės ligos, širdies ydų, aortos ligų, širdies auglių diagnostiką ir medikamentinį gydymą prieš operaciją ir po operacijos.

Metodai. Ciklo metu rezidentas dirba skyriuje, atlieka ordinatoriaus pareigas. Išmoksta įvertinti instrumentinio tyrimo duomenis iki operacijos. Išmoksta atlikti echoskopiją, nustatyti skystį perikarde, pleurose. Išmoksta skirti medikamentinį gydymą prieš ir po operacijos.

#### 5. Temos pavadinimas, trumpas turinio apibūdinimas

**Temos:**

- I. Elektrokardiografijos pagrindai.** Nagrinėjama konkrečios elektrokardiogramos darbo metu bei supažindinama su ritmo sutrikimais, miokardo infarkto diagnostika, hipertrofijų nustatymu.
- II. Krūvio mėginiai.** Supažindinama su veloergometrija, išmokstama ją įvertinti, dobutamino testo įvertinimas.
- III. Echokardioskopija.** Išmokoma konkrečiai ligonio tyrimas, nustatant vožtuvų pakenkimą, miokardo būklės įvertinimą, skysčio nustatymą perikarde ir pleurose.
- IV. Koronarinė širdies liga.** Supažindinama su koronarografijų duomenų įvertinimu, nustatant ligos sunkumą, prognozę, pasirenkant gydymo medikamentais ar chirurginio gydymo taktiką. Nagrinėjama koronarinės ligos komplikacijų – miokardo infarkto, kairiojo skilvelio aneurizmų, tarpkilvelinės pertvaros plyšimų diagnostika ir gydymas.
- V. Širdies ydos.** Nagrinėjamos visos įgytos širdies ydos, jų diagnostika, medikamentinio gydymo principai prieš ir po operacijos.
- VI. Infekcinis pirminis ir protezinis endokarditas.** Supažindinama su diagnostika, gydymo taktika prieš operaciją ir po operacijos vėlyvu periodu..
- VII. Perikardo ligos.** Perikardo ligų diagnostika ir gydymo taktika.
- VIII. Krūtinės aortos ligos.** Nagrinėjama diagnostikos metodai bei gydymo taktika
- IX. Širdies augliai.** Gėrybinių ir piktybinių širdies auglių diagnostika, komplikacijos ir gydymo taktika.

### **Įgimtos širdies ydos**

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Teorinė dalis, val.
I.	Įgimtos širdies ydos su nuosrūviu k → d	4
II.	Įgimtos širdies ydos su kairės širdies obstrukcija	4
III.	Įgimtos širdies ydos su dešinės širdies obstrukcija	4
IV.	Cianotinės įgimtos širdies ydos	4

#### 4. Ciklo tikslai ir turinys, studijų metodai

Tikslai: Susipažinti su įgimtų širdies ydų formavimosi mechanizmais, patofiziologija, klinikiniu pasireiškimu ir gydymo principais.

Metodai. Kartu su skyriaus gydytoju dalyvauja ligonių tyrime, atliekant įvairias diagnostines procedūras. Išmoksta įvertinti įgimtų širdies ydų klinikinį pasireišimą, auskultaciją, įvertinti EKG, echoskopinį tyrimą, rentgenogramas, spręsti dėl gydymo taktikos. Dalyvauja įgimtų širdies ydų echoskopiniame tyrime, išmoksta interpretuoti nuosrūvius, obstrukciją tėkmei.

#### 5. Temos pavadinimas, trumpas turinio apibūdinimas

##### Temos:

- I. Įgimtos širdies ydos su nuosrūviu k → d.** Nagrinėjama skilvelių, prieširdžių pertvarų defektų, atviro arterinio latako ir kitų ydų embriologija, patofiziologija, diagnostika, klinikinė eiga, operacijų indikacijos.
- II. Įgimtos širdies ydos su kairės širdies obstrukcija.** Embriologinis, patofiziologinis, anatominis aortos stenozės, aortos koarktacijos vertinimas, genetiniai sindromai su šiomis ydomis, klinika ir gydymo taktikos parinkimas.
- III. Įgimtos širdies ydos su dešinės širdies obstrukcija.** Embriologija, patofiziologija, anatomija ir klinika, esant dešinės širdies obstrukcijos sindromui (plaučių arterijos stenozė, Ebšteino anomalija). Gydymo taktika, indikacijos operacijai.
- IV. Cianotinės įgimtos širdies ydos.** Cianotinės širdies ydos embriologija, anatomija, patofiziologija. Dažniausiai pasitaikančių cianotinių širdies ydų – Fallot tetrados, stambiųjų kraujagyslių transpozicijos diagnostika, gydymo taktikos parinkimas, indikacijos operacijai. Hipoksemijos sindromas.

##### Būtinai praktiniai įgūdžiai:

1. Anamnezės svarba, vertinant įgimtas širdies ydas;
2. Širdies auskultacija – ūžesių ir tonų įvertinimas, sprendžiant apie įgimtas širdies ydas.
3. EKG interpretavimas;
4. Echoskopijų įgūdžių formavimasis, vertinant nuosrūvius ir obstrukciją tėkmei.

##### Privaloma atlikti:

1. Kuruoti 2 – 4 ligonius;
2. Savarankiškai interpretuoti savo ligonių EKG.

#### 6. Privalomųjų ir pasirenkamųjų dalykų (modulių programos)

privalomas ciklas

7. Rekomenduojamos literatūros sąrašas:

1. J.Rugienius, P.Šimulis, V.Sirvydis. Širdies ydos / V. Mokslas”, 1978.
2. Braunhold E. Heart disease, 2003.
3. Širdies ligos. Kauno medicinos universiteto vadovėlis. Kaunas, 2001.
4. Garson A, Bricker JT, Fisher DJ, Neish SR. The Science and practice of Pediatric Cardiology, 1990, 2 tomas.
5. Schumacher G, Hess J, Bühlmeier. Klinische Kinderkardiologie. Springer, 2001.
6. Gatzoulis MA, Webb GD, Daubeney PEF. Diagnosis and Management of Adult Congenital Heart Disease. 2003.

8. Žinių ir gebėjimų įvertinimo tvarka

Ciklo pabaigoje rezidentų žinios ir gebėjimai vertinami įskaitos metu. Vertinama dešimties balų sistemoje.

9. Ciklo bazė:

VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos Širdies chirurgijos centras.

10. Ciklo vadovai:

VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos vyriausioji mokslo darbuotoja doc. Loreta Ivaškevičienė,

VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos vyriausioji mokslo darbuotoja doc. Alicija Danguolė Dranenkienė.

1. Ciklo pavadinimas: **Širdies zondavimas ir angiokardiografija**
2. Apimtis kreditais: **12 kreditų (480 val.)**
3. Ciklo praktinė dalis valandomis: **460 val.**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Temos pavadinimas</b>	<b>Teorinė dalis, val.</b>
I.	Arterijų ir venų kateterizacija. Pasirinkimas, metodai, komplikacijos	2
II.	Širdies rentgeno kontrastinė anatomija	4
III.	Širdies kateterizacija. Tikslai, metodikos, komplikacijos	1
IV.	Širdies vainikinių arterijų rentgeno anatomija	2
V.	Širdies vainikinių arterijų anomalijos koronarografijoje	1
VI.	Širdies vainikinių arterijų ūmi patologija	1
VII.	Širdies vainikinių arterijų lėtinė patologija	1
VIII.	Koronarografija. Metodikos, privalumai ir trūkumai, komplikacijos	1
IX.	Kairė ventrikulografija. Metodikos, vertinimas, privalumai ir trūkumai, komplikacijos	1
X.	Intervencinė pediatriinė kardiologija	2
XI.	Planinė intervencinė kardiologija	2
XII.	Intervencinė kardiologija urgentiniais atvejais	2

4. Ciklo tikslai ir turinys, studijų metodai:

Tikslai: Susipažinti su širdies ir kraujagyslių punkcijų-kateterizacijų metodikomis, jų komplikacijomis, komplikacijų diagnostika ir gydymu. Širdies kraujagyslių kateterizacinės diagnostikos ir gydymo galimybėmis ir trūkumais.

Metodai: Rezidentai dalyvauja kasdieniniame intervencinio kardiologo darbe: rytinėje konferencijoje, rentgeno operacinėje demonstruojant ir svarstant gautą diagnostinę informaciją – koronarogramas, kardioangiogramas. Rentgeno operacinėje kasdien asistuoja trims procedūroms, įsisavina arterijų ir venų kateterizaciją. Baigiant ciklą, turi savarankiškai atlikti koronarografiją ir ją interpretuoti.

5. Temos pavadinimas, trumpas turinys

- I. Arterijų ir venų kateterizacija.** Kateterizacijos kelių pasirinkimas suaugusiems, vaikams ir naujagimiams. Metodikų privalumai ir ydos. Eiliškumas pasirenkant



galimas komplikacijas, jų diagnostika ir gydymas. Rezidentai išmoksta Seldingerio metodika kateterizuoti šlaunies arteriją ir veną.

- II. Širdies rentgenokontrastinė anatomija.** Atskirų širdies ertmių kontrastavimas. Metodikos, komplikacijos, vertinimo metodikos, norma ir patologija. Rezidentas išmoksta širdies vožtuvų funkcijos, dažniausių įgimtų širdies ydų (širdies pertvarų defektų, atviro arterinio latako) diagnostiką, remiantis širdies kateterizacijos duomenimis.
- III. Širdies kateterizacija.** Susipažįstama su šiuolaikinėmis indikacijomis diagnostinei širdies kateterizacijai, metodikomis, gaunama informacija (oksimanometrija, angiokardiografija), jos patikimumu, komplikacijomis, komplikacijų diagnostika, gydymo principais Rezidentas išmoksta interpretuoti oksimanometriją.
- IV. Širdies vainikinių arterijų rentgenokontrastinė anatomija.** Koronarografija, normalios koronarogramos interpretavimas. Standartinės projekcijos. Rezidentas išmoksta atpažinti magistralines vainikines arterijas ir jų šakas standartinėse (4) projekcijose.
- V. Širdies vainikinių arterijų anatomija koronarogramose.** Vainikinių arterijų atsišakojimo anomalijos, arterijų vyravimas vainikinėje kraujotakoje. Fistulės, raumeniniai tilteliai.
- VI. Širdies vainikinių arterijų ūmi patologija.** Koronarografija (indikacijos, metodika, interpretacija) ūmaus infarkto ir nestabilios krūtinės anginos atvejais. Rezidentas išmokomas atpažinti ūmų arterijos užsikimšimą, įtarti nestabilią aterosklerotinę plokštelę, šviežią trombą.
- VII. Širdies vainikinių arterijų lėtinė patologija.** Vainikinių arterijų susiaurėjimai, jų kiekybiniai ir kokybiniai skirtumai, užsikimšimai, kolateralės ir jų svarba. Rezidentas išmokomas interpretuoti koronarogramą.
- VIII. Koronarografija.** Koronarografijos rūšys, sunkumai, interpretavimas, informacijos ribotumas. Rezidentas išmokomas atlikti koronarografiją.
- IX. Kairė ventrikulografija.** Indikacijos, pavojai, komplikacijos, interpretavimas. Rezidentas išmokomas interpretuoti kairę ventrikulografiją
- X. Intervencinė pediatriinė kardiologija.** Šiuolaikinių perkateterinių gydomųjų procedūrų pediatrijoje aptarimas. Rezultatų palyginimas su chirurginio gydymo rezultatais.
- XI. Planinė intervencinė kardiologija.** Koronarinė balioninė angioplastika, stentavimas, vainikinių arterijų rekanalizavimas, gydomosios arterijų embolizacijos, aortos

endoprotezavimas. Indikacijos, komplikacijos, rezultatai, lyginant su chirurgija. Intervencinės kardiologijos ateities perspektyvos.

**XII. Intervencinė kardiologija urgentiniais atvejais.** Ūmus miokardo infarktas ir nestabili krūtinės angina. Intervencinė kardiologija ir alternatyvos juos gydant. Aortos disekacija, aortos plyšimas ir intervencinė kardiologija (radiologija)

Būtinai praktiniai įgūdžiai:

1. Interpretuoti koronarogramą;
2. Interpretuoti angiokardiogramas vožtuvų nesandarumo atveju;
3. Orientuotis renkant gydymo taktiką ligoniams su ūmiu miokardo infarktu.

Privalomos atlikti operacijos:

1. Šlaunies arterijos ir venos kateterizacija;
2. Koronarografija.

6. Privalomųjų ir pasirenkamųjų dalykų (modulių programos):

privalomas ciklas

7. Rekomenduojamos literatūros sąrašas:

1. J.Rugienius, P.Šimulis, V.Sirvydis. Širdies ydos / V. Mokslas”, 1978.
2. M.Freed, C.Grines, R.D. Safian. Manual of Interventional Cardiology. Michigan, 1996.
3. J.Sokolov, M.Sokolov. Intervencionnaja Kardiologija. Kiev, 2003.
4. P.Servuys, M.J.B.Kutryk. Handbook of Coronary stents.

8. Žinių ir gebėjimų įvertinimo tvarka:

Ciklo pabaigoje organizuojama įskaita, kurios metu rezidento žinios ir gebėjimai įvertinami dešimties balų vertinimo sistemoje.

9. Rezidentūros bazė:

Vilniaus universiteto Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos Širdies chirurgijos centras.

10. Ciklo vadovas:

VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos docentas Eugenijus Kosinskas

1. Ciklo pavadinimas: **Koronarų chirurgija**
2. Apimtis kreditais: **44 kreditai (1760 val.)**
3. Ciklo praktinė dalis valandomis: **1740 val.**

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Teorinė dalis, val.
1.	Vainikinių širdies arterijų chirurginė anatomija ir jų pakenkimo įvairovė	4
2.	Specifinių diagnostikos metodų įvertinimas, priešoperacinių tyrimų analizė, operacijos laiko ir metodo pasirinkimas	4
3.	Planinės, ekstrinės ir urgentinės operacijos samprata ir taktikos aspektai	4
4.	Šiuolaikinė miokardo apsaugos koncepcija	4
5.	Miokardo infarkto komplikacijų chirurgija	4

#### 4. Ciklo tikslai ir turinys, studijų metodai

Tikslai: Įsisavinti išeminės širdies ligos chirurginio gydymo principus, pradedant nuo detalios paciento anamnezės, lydinčių faktorių ir ligų diagnostikos, koronarinės širdies ligos eigos ypatumų iki detalių instrumentinių ir kruvinos diagnostikos metodų analizės. Išmokti atskirti širdies koronarinės kraujotakos tipus, chirurgiškai svarbių vainikinių arterijų šakas, pakenkimo pobūdį ir miokardo rizikos laipsnį esant šių arterijų pakenkimui; Tikslingai iširti kaklo ir žarnyno bei apatinių galūnių arterijų būklę; Išsiaiškinti stress testo ypatumus, echografijos metodo privalumus, kairiojo skilvelio penkių segmentų kontrakcijos jėgą, hipo, diskinezijų ir akinezijų diagnostiką, mitralinio vožtuvo nesandarumo laipsnį ir ryšio buvimą (nebuvimą) su išemine širdies liga; Dobutamino mažų ir didelių dozių testo svarbą miokardo gyvybingumui įvertinti, šio testo prognostinę svarbą; Slapto ir akivaizdaus diabeto įtaką patologijos vystymuisi, diabetinės angiopatijos ir nefropatijos chirurginę problematiką; Piktybinės hipertenzijos įtaką ligos eigai, gydymo ypatumus ir su ja susijusias operacines ir pooperacines komplikacijas; Metabolinio sindromo ir seno amžiaus ligonių iššūkius ir gydymo taktiką; Ikioperacinę hemodializę; Poinfarktinių simptomatinių ligonių ruošimą širdies operacijai; Planinės, urgentinės ir ekstra tvarka atliekamų operacijų specifines ypatybes ir taktikos momentus; Poinfarktinių ligonių gydymo taktiką, operacijos optimalaus laiko parinkimą; Aspirino, klopidoogrelolio ir kitų koagulantų įtaką operacijos laikui ir su tuo susiūstus

komplikacijų gydymo ir profilaktikos klausimus; Miokardo apsaugos būdus ir jų pravedimo detales; Antero ir retrogradinės kardioplegijų skirtumus; “Šiltų zonų” pavojus anterogradinės kardioplegijos protokole; Žemos sisteminės pacientų temperatūros ir reperfuzinių širdies pakenkimų bei aukšto pokrūvio įtaką širdies nepakankamumui atsirasti; Pastovios retrogradinės “šilto kraujo” kardioplegijos, normoterminės perfuzijos (arba artimos jai) privalumus ir pavojus; Dirbtinės kraujotakos esant koronarinei širdies ligai specifinius perfuzijos slėgio režimus senyvo amžiaus žmonėms; Kraujavimo ypatumus operuojant ligonius aspirino arba dviejų koagulantų fone; Dirbtinės kraujotakos sukeliama sisteminių uždegiminių sindromą bei neurologinių komplikacijų dažnį ir metodus jiems mažinti (aprotinino svarba); Neurologinius DKA aspektus, “blogos” aortos sindromą ir oro embolijų/materialių embolijų pavojus ir profilaktiką; Angliarūgštės “vonios” svarbą atviros širdies operacijų rezultatams; Perfuzijos privalumus chirurgui, anesteziologui ir ligoniui – pilną įvairiapusę revaskuliarizaciją, tikslią anastomozijų atlikimo techniką, gerą miokardo apsaugą ir neplakančią širdį, galimybę pasiekti visas pakenktas kraujagysles, įskaitant jų endarterektomiją bei privalumus trapios, plyštančios širdies atvejais; Žymiausių pasaulio chirurgų “už ir prieš” pasirenkant perfuzijos ar plakančios širdies metodikas; mažėjantį “be perfuzijos” operacijų populiarumą ir to priežastis; Robotinės koronarų chirurgijos “fiasco”; Augantį arterinių konduitų populiarumą, išėmimo technikos detales, antispastines medikamentines ir chirurgines priemones; Šiuolaikinius v.saphena saugaus išėmimo būdus ir teigiamą sekvencinio jungimo poveikį betarpiškiems ir atokiems operacijų rezultatams; Širdies chirurgo taktiką ūmaus miokardo infarkto atveju – pozityvią 3-4 savaitių laukimo taktikos svarbą skilvelių aneurizmų chirurgijoje; Mitralinės regurgitacijos chirurginę korekciją – transventrikulinę ar prieširdinę vožtuvo korekciją; Papiliarinių audinių imbrikaciją (suartinimą); Geometrijos ir tūrio atstatymo sampratą; Aneurizmos maišo rezekcijos būdus priklausomai nuo jo lokalizacijos; Hibernuoto, nesitraukiančio raumens, trombuoto skilvelio, mažo subendokardinės fibrozės apimto skilvelio rezekcijos būdus ir Jatene-Dor’o metodikas priklausomai nuo skilvelio sienos ir skilvelių pertvaros pakenkimų santykio; Vienmomentines vožtuvų protezavimo ir koronarų šuntavimo operacijas, iškeliant tobulos – antero/retrogradinės kraujo kardioplegijos svarbą revaskuliarizuojant arterijas ir tuos atvejus, kada būtina papildoma kristaloidų kardioplegija sunkiai pasiekiamo dviburio vožtuvo protezavimo atvejais; Išryškinti mintį, kad dažniausios nesėkmių priežastys glūdi bloguose taktiniuose sprendimuose, techninėse klaidose, nepakankamoje miokardo apsaugoje; Šių, pvz., širdies nepakankamumo, gydyme svarbūs savalaikiai sprendimai pagalbinei kraujotakai – intraaortinei kontrapulsacijai (transaortinis ir šlaunies arterijos įvedimo būdas) arba EKMO sistemos pajungimui; Pabrėžti, kad neurologinės pooperacinės komplikacijos, nesant ryškių brachiocefalinių kraujagyslių pakenkimų,

dažniausiai sietinas su hipoperfuzija DKA metu, materialiom, o dažniausiai oro embolijomis; Supažindinti su minimaliai invazinės koronarų chirurgijos pjūviais, instrumentariumu, vizualizavimo ir dalinės revaskuliarizacijos klausimais; Išskelti arterinių konduitų privalumus planinėms revaskuliarizacijoms, pateikti jų paėmimo ir paruošimo detales. Išryškinti širdies ir aortos padengimo tarpšienio audiniais svarbą pirminių operacijų metu ir pakartotinės miokardo revaskuliarizacijos detales.

Metodai: Rezidento darbo vietas – stacionariniai chirurginiai skyriai, kuriuose atliekamos širdies operacijos ir operacinės. Teorinės žinios gaunamos ir rezidentų vadovų teorinių užsiėmimų metu pritaikomos vedant (kuruojant) chirurginio gydymo belaukiančius ir kasdien dalyvaujant 1-2 koronarų šuntavimo operacijose. Didelę priešoperacinės diagnostikos, optimalaus gydymo instrumentinių tyrimų radinių interpretacijos dozę rezidentai perima iš palatos kardiologo ir palatos chirurgo. Tai apima dvi pirmąsias temas pilnai ir trečią temą, aštuntą ir devintą temas iš dalies. Rezidentai kaupia pooperacinio laikotarpio ligonių gydymo ypatumus ne tik kuruodami ligonius, bet ir budėjimų skyriuose bei intensyvios slaugos palatose formomis. Chirurginiai aspektai, apimantys IV, V, VI, VII ir X temas realizuojami praktiniame darbe operacinėse, pradžioje aktyviai asistuojant chirurgui, palaipsniui imantis vis sudėtingesnių veiksmų iki savarankiško vieno ar kito (arterinio ar veninio) konduito išėmimo, torakotomijos, stambiųjų kraujagyslių ir širdies kaniuliavimo, kateterių į aortą ir koronarinį sinusą įvedimo, anastomozų išpildymo ir kt. Šios darbo dalies didėjančios apimties sparta priklauso nuo rezidento praktinio pasiruošimo, jo veiksmų kokybės, chirurginių sugebėjimų ir gali labai stipriai varijuoti. Rezidentas įgauna įgūdžių širdies nepakankamumo gydyme – kontrapulsacijos balionėlio įvedimas per koją tiesiogiai per aortą, kontrapulsacijos režimo parinkime, EKMO sistemos prijungimas ir atjungimas, dirbtinio skilvelio INCOR implantavimas; Centrinio pleuros-perikardo drenažo įvedimas, pleuros punkcijos, krūtinkaulio persiuvimas, pūlingų paviršinių ir giliųjų supūliavimo sanacijos principai, konkrečiai dalyvaujant ir atliekant aukščiau minėtus veiksmus ir procedūras.

## 5. Temos pavadinimas, trumpas turinio apibūdinimas

### **I. Vainikinių arterijų chirurginė anatomija ir jų pakenkimo įvairovė**

Tai teorinis ir praktinis darbas, kuris prasideda vainikinių arterijų anatomijos analize (Penki koronarinių arterijų išsidėstymo ir vyravimo tipai), epikardinė ir intramuralinė kraujagyslių eiga, kolateralinės kraujotakos variantai, okliuzinio ir difuzinio arterijų pakenkimo variantai ir revaskuliarizacijos planavimas; uždara ir atvira intimothorabektomija, koronarų atsišakojimo ir eigos anomalijos; diabetinė koronarų pakenkimo forma; kamieno ir žiočių stenozės bei okliuzijos.

## **II. Specifinių diagnostikos metodų įvertinimas, priešoperacinių tyrimų analizė, operacijos laiko ir metodo parinkimas**

Veloergometrijos (krūvio testo) analizė, ST segmento pokyčių ir atsistatymo (išemijos gylis ir regreso greitis) interpretavimas. Echoskopijos panaudojimas (kartu su kardiologu-echoskopuotoju) įvertinat segmentinę ir globalinę kairiojo skilvelio kontrakciją; dobutamino testo interpretavimas; “blogo” skilvelio definicijos ir gydymo taktikos klausimai; Medikamentinė hipertenzijos, diabeto, metabolinio sindromo bei inkstų nepakankamumo paruošimo prieš operaciją aspektai. Lydinti kraujagyslių ir vožtuvų patologija, ritmo sutrikimai ir planuojamos elektrofiziologinės procedūros. Optimalaus operacijos laiko parinkimas, remiantis klinika, fermentinių tyrimų pokyčiais, skausminio epizodo EKG patikra, aukštu suminiu koronarinio medžio pakenkimu.

## **III. Planinės, ekstrinės ir urgentinės operacijos samprata ir taktikos aspektai**

Remiantis literatūroje aprašytais koronarinių sindromų požymiais išmokstama nustatyti optimalaus operacijai (angioplastikai, stentavimui, hibridinei procedūrai) laiko ribas ir augant nestabilumo požymiams, keisti operacijos taktiką konduitų parinkimo bei priešoperacinės kontrapulsacijos pritaikymo aspektais. Aprotinino, plazmos, trombocitų panaudojimas urgentiniais (gydant 1-2-3 antikoagulantais) atvejais.

## **IV. Šiuolaikinė miokardo apsaugos koncepcija**

Teorinis istorinio miokardo apsaugos metodų vystymosi nagrinėjimas; farmakologinės (medikamentų) ir fizinės (šalčio) metodikos miokarde metabolizmui mažinti. Kristaloidiniai kardiopleginiai mišiniai, jų privalumai ir trūkumai; Šaltas ir šiltas kraujas, kaip kardiopleginio agento transporto būdas ir miokardo kraujotakos bei miokardo metabolizmo garantija; Antero ir retrogradiniai kardioplegijos įvedimo keliai, jų privalumai ir trūkumai; Sisteminės kūno temperatūros įtaka kardiopleginiam efektui pasiekti ir palaikyti ir su tuo susiję intraoperaciniai, pooperaciniai pavojai. Retrogradinės kardioplegijos šiltu krauju privalumai ir galimi pavojai; Oro embolijų pasekmės jų profilaktika.

## **V. Miokardo infarkto komplikacijų chirurgija**

Ši tema nagrinėja dažniausiai pasitaikančių MI komplikacijų: širdies raumens plyšimo ir širdies tamponados, mitralinio vožtuvo chordų ar papiliarinių raumenų plyšimo ir susidariusio mitralinio vožtuvo nesandarumo, širdies skilvelių pertvaros plyšimo, pilnos atrioventrikulinės blokados chirurginio gydymo metodus. Taip pat nagrinėjama ir ligonių su ženkliai sumažėjusia kairiojo skilvelio (KS) funkcija ir KS aneurizma gydymas – KS tūrio ir geometrijos atstatymo operacija.

6. Privalomųjų ir pasirenkamųjų dalykų (modulių programos)  
privalomas ciklas.

7. Rekomenduojamos literatūros sąrašas:

1. John W. Kirklin, Brian G. Barrat-Boyes. Cardiac Surgery. V. 1, 2; 1992.
2. Gibbon's Surgery of the Chest. Sabiston&Spencer. Vol. 1 Fourth edition. 1983.
3. V.I.Burakovskij, L.A.Bokerija. Širdies-kraujagyslių chirurgija / Maskva, "Medicina" 1989 (Rusų kalba).
4. A.Castaneda. R.Jonas ir kt. Cardiac Surgery of the Neonate and Infant / 1994.
5. J.Rugienius, P.Šimulis, V.Sirvydis. Širdies ydos / V. Mokslas", 1978.
6. L.H.Edmunds, W.I.Norwood, D.W.Low. Atlas of Cardiothoracic Surgery / 1990.
7. Buxton & Westaby. Ischemic Heart Disease: Surgical Management./ 2004.

8. Žinių ir gebėjimų įvertinimo tvarka:

Ciklo pabaigoje organizuojama įskaita, kurios metu rezidento žinios ir gebėjimai įvertinami dešimties balų vertinimo sistemoje

9. Rezidentūros bazė:

Vilniaus universiteto Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos Širdies chirurgijos centras.

10. Ciklo vadovas:

VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos profesorius Giedrius Uždavinyš

1. Ciklo pavadinimas: **Įgytų širdies ydų chirurginis gydymas**
2. Apimtis kreditais: **44 kreditai (1760 val.)**
3. Ciklo praktinė dalis valandomis: **1728 val.**

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Teorinė dalis, val.
I.	Širdies vožtuvų ligų chirurginis gydymas	4
II.	Daugybinių širdies vožtuvų ydų chirurginis gydymas	4
III.	Širdies vožtuvų ir jų žiedo plastikos metodai	4
IV.	Infekcinis endokarditas, chirurginio gydymo ypatumai	4
V.	Protezinis endokarditas	4
VI.	Perikardo ligos, jų chirurginis gydymas	4
VII.	Širdies auglių chirurginis gydymas	4
VIII.	Krūtinės aortos aneurizmų chirurginis gydymas	4

#### 4. Ciklo tikslai ir turinys, studijų metodai

Tikslai: Įsisavinti įgytų širdies ydų chirurginio gydymo principus. Rezidentas turi žinoti įgytų širdies ydų etiologiją, patogenezę, kliniką, diagnostiką, operacijų būdus ir jų komplikacijas. Ciklo metu nagrinėjamos širdies vožtuvų ligos: mitralinio vožtuvo nesandarumas ir/ar stenozę, aortos vožtuvo nesandarumas ir/ar stenozę, triburio vožtuvo nesandarumas ir/ar stenozę, jų chirurginis gydymas. Daugybinių širdies vožtuvų ydų chirurginis gydymas. Infekcinis endokarditas, vožtuvų pakenkimas prie infekcinio endokardito, chirurginio gydymo ypatumai. Dirbtiniai širdies vožtuvai. Protezinis endokarditas. Gėrybiniai ir piktybiniai širdies augliai, jų chirurginis gydymas. Perikardo ligos, jų chirurginis gydymas. Krūtinės aortos aneurizmų chirurginis gydymas. Rezidentas turi mokėti teisingai nustatyti diagnozę, įvertinus tiek klinikinių, tiek specialių tyrimų duomenis, nustatyti indikacijas operacijai. Turi išmokti savistoviai atlikti pagrindines operacijas: mitralinio vožtuvo, aortos vožtuvo protezavimą, mitralinio vožtuvo plastiką, perikardo ertmės drenavimą.



Metodai. Ciklo metu rezidentas dirba skyriuje ir atlieka ordinatoriaus pareigas. Išmoksta vertinti tyrimų duomenis, nustato diagnozę ir indikacijas operacijai. Išmoksta atlikti visas skyriuje atliekamas tiek gydomąsias, tiek diagnostines procedūras. Dalyvauja centro ir skyriaus rytiniuose pasitarimuose, kur susipažįsta su rentgenologinių, angiografinių tyrimų įvertinimo kriterijais. Kiekvieną dieną asistuoja visoms skyriuje atliekamoms operacijoms. Pradžioje patyrusio chirurgo prižiūrimas atlieka įvairius operacijų etapus: torakotomiją, krūtinės ąstos užsiuvimą, dirbtinės kraujotakos prijungimą. Galiausiai, patyrusio chirurgo prižiūrimas savistoviai atlieka mitralinio, aortos vožtuvo protezavimą.

## 5. Temos pavadinimas, trumpas turinio apibūdinimas

### Temos:

- I. Širdies vožtuvų ligų chirurginis gydymas.** Šios temos metu nagrinėjama mitralinio, aortos, ir triburio širdies vožtuvų ligų etiologija, patogenezė, klinika, diagnostika ir chirurginio gydymo principai. Indikacijos intervenciniams tyrimams, indikacijos operacijai. Dažniausiai pasitaikančios operacijų komplikacijos.
- II. Daugybinių širdies vožtuvų ydų chirurginis gydymas.** Dažniausiai pasitaikančios ydų kombinacijos, operacijų ypatumai, dirbtinės kraujotakos ypatumai. Dirbtiniai širdies vožtuvai.
- III. Širdies vožtuvų ir jų žiedo plastikos metodai.** Nagrinėjami plastinių operacijų metodai, medžiagos, naudojamos plastinėms operacijoms.
- IV. Infekcinis endokarditas, chirurginio gydymo ypatumai.** Širdies vožtuvų pakenkimas prie infekcinio endokardito, gydymo strategija, chirurginio gydymo ypatumai, komplikacijos.
- V. Protezinis endokarditas.** Protezinio endokardito priežastys, chirurginio gydymo ypatumai, komplikacijos, paraprotezinės fistulės, protezų trombozė, protezų mechaninis gedimas, biologinių protezų degeneracija.
- VI. Perikardo ligos, jų chirurginis gydymas.** Šios temos metu nagrinėjama perikardo ligų etiologija, patogenezė, klinika, diagnostika, chirurginio gydymo būdai.
- VII. Širdies auglių chirurginis gydymas.** Kairiojo prieširdžio miksomų anatomija, diagnostika, chirurginis gydymas ir rezultatai. Galimos komplikacijos esant kairiojo prieširdžio miksomai. Piktybinių širdies auglių diagnostika, gydymas ir rezultatai. Tarpusienio augliai.
- VIII. Krūtinės aortos aneurizmų chirurginis gydymas.** Krūtinės aortos aneurizmų klasifikacija. Kylančios aortos dalies aneurizmos, diagnostika ir chirurginis gydymas. Kylančios aortos dalies disekacijos. Kritinių būklių diagnostika ir

chirurginis gydymas, komplikacijos, rezultatai. Aortos lanko aneurizmos, chirurginio gydymo metodai, komplikacijos ir rezultatai. Nusileidžiančios aortos dalies aneurizmos: disekuojančios, trauminės. Diagnostika, gydymo ypatumai. Nusileidžiančios aortos dalies stentavimas.

6. Privalomųjų ir pasirenkamųjų dalykų (modulių programos)

privalomas ciklas

7. Rekomenduojamos literatūros sąrašas:

1. John W. Kirklin, Brian G. Barrat-Boyes. Cardiac Surgery. V. 1, 2; 1992.
2. Gibbon's Surgery of the Chest. Sabiston&Spencer. Vol. 1 Fourth edition. 1983.
3. V.I.Burakovskij, L.A.Bokerija. Širdies-kraujagyslių chirurgija / Maskva, "Medicina" 1989 (Rusų kalba).
4. A.Castaneda. R.Jonas ir kt. Cardiac Surgery of the Neonate and Infant / 1994.
5. J.Rugienius, P.Šimulis, V.Sirvydis. Širdies ydos / V. Mokslas", 1978.
6. L.H.Edmunds, W.I.Norwood, D.W.Low. Atlas of Cardiothoracic Surgery / 1990.
7. Buxton & Westaby. Ischemic Heart Disease: Surgical Management./ 2004.

8. Žinių ir gebėjimų įvertinimo tvarka

Ciklo pabaigoje rezidentų žinios ir gebėjimai vertinami įskaitos metu. Vertinama dešimties balų sistemoje.

9. Ciklo bazė:

VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos Širdies chirurgijos centras.

10. Ciklo vadovas:

VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos vyr. mokslo darbuotojas doc. Arimantas Grebelis

1. Ciklo pavadinimas: **Įgimtų širdies ydų chirurginis gydymas**
2. Apimtis kreditais: **24 kreditai (960 val.)**
3. Ciklo praktinė dalis valandomis: **944 val.**

Ciklą sudaro tokios temos:

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Temos pavadinimas</b>	<b>Teorinė dalis, val.</b>
I.	Įgimtų širdies ydų chirurginis gydymas	4
II.	Įgimtos širdies ydos, reikalaujančios neatidėliotinos operacijos	4
III.	Įgimtų širdies vožtuvų ydų, aortos koarktacijos chirurginis gydymas	4
IV.	Įgimtų širdies ydų suaugusiems chirurginio gydymo ypatumai	4

#### 4. Ciklo tikslai ir turinys, studijų metodai

Tikslai: Supažindinti rezidentus su įgimtų širdies ydų įvairove. Ciklo apimtis 20 kreditų – mažesnė negu koronarų chirurgijos ir įgytų širdies ydų chirurginio gydymo ciklą. Nagrinėjama įgimtų širdies ydų etiologija, klasifikacija, anatomiciniai pakitimai, hemodinamikos sutrikimai, diagnostika ir chirurginio gydymo principai. Ciklo metu nagrinėjama įgimtų širdies ydų, reikalaujančių neatidėliotinos širdies operacijos, gydymo principai. Naujagimių chirurginio gydymo ypatumai, naujagimių dirbtinės kraujotakos ir pooperacinio slaugymo ypatumai. Ciklo metu nagrinėjama įgimtų širdies vožtuvų ydų ir įgimtų širdies ydų suaugusiems chirurginio gydymo principai.

Metodai: Ciklo metu rezidentas dirba skyriuje, kartu su palatos gydytoju dalyvauja specifinių diagnostinių tyrimų metu. Dalyvaujamas centro ir skyriaus rytiniuose pasitarimuose susipažįsta su rentgenologinių, echokardiografinių, angiografinių tyrimų įvertinimo kriterijais, išmoksta nustatyti indikacijas operaciniam gydymui. Kiekvieną dieną asistuoja skyriuje atliekamoms operacijoms. Prižiūrint patyrusiam chirurgui, atlieka atskirus operacijų etapus: torakotomiją, dirbtinės kraujotakos prijungimą kaniuliuojant aortą ir tuščiąsias venas. Ciklo pabaigoje asistuojant patyrusiam chirurgui, atlieka kelias dažniausiai pasitaikančias įgimtų širdies ydų operacijas – skilvelių pertvaros plastiką, prieširdžių pertvaros defekto užlopymą. Kas antrą mėnesį yra rengiami seminarai, kurių metu rezidentas perskaito parengtą pranešimą pagal paskirtą temą. Po pranešimo vyksta diskusija. Seminare dalyvauja visi

rezidentai, Širdies chirurgijos centro vadovas, rezidento vadovas, skyrių vedėjai ir skyriaus, kuriame dirbo rezidentas, gydytojai.

5. Temos pavadinimas, trumpas turinio apibūdinimas:

**Temos:**

- I. Įgimtų širdies ydų chirurginis gydymas.** Šios temos metu nagrinėjama įgimtų širdies ydų su sumažinta ir padidinta plautine kraujotaka anatomija, hemodinamikos pakitimai, klinika, diagnostika ir chirurginio gydymo principai. Tetrada Fallot, triada Fallot – chirurginio gydymo strategija, operacijų būdai. Paliatyvios ir radiklios operacijos. Skilvelių ir prieširdžių pertvaros defektai, jų chirurginio gydymo būdai. Atviras arterinis latakas, chirurginio gydymo būdai. Atviro arterinio latakų uždarymas širdies zondavimo metu. Atrioventrikulinė komunikacija, chirurginio gydymo metodai. Operacijų ypatumai vaikams ir suaugusiems.
- II. Įgimtos širdies ydos, reikalaujančios neatidėliotinos operacijos.** Totalinis, anomalinis plaučių venų drenažas, kairės širdies hipoplazijos sindromas, stambiųjų kraujagyslių transpozicija: jų patloginė anatomija, hemodinamikos sutrikimai, klinika, diagnostika ir operacijų metodai, paliatyvios ir radiklios operacijos. Naujagimių operacijų ypatumai. Norwood I, Norwood II operacijos.
- III. Įgimtų širdies vožtuvų ydų, aortos koarktacijos chirurginis gydymas.** Šios temos metu nagrinėjama Ebšteino anomalijos, triburio vožtuvo atrezijos, mitralinio vožtuvo nesandarumo ir/ar stenozės, aortos vožtuvo nesandarumo ir/ar stenozės, aortos viršvožtuvinės stenozės, aortos koarktacijos patloginė anatomija, hemodinamika, klinika, diagnostika ir operacijų būdai. Plastinės operacijos ir vožtuvų protezavimas. Ross'o operacija. Fontano operacija
- IV. Įgimtų širdies ydų suaugusiems chirurginio gydymo ypatumai.** Suaugusių pacientų, kuriems vaikystėje atlikta įgimtos širdies ydos korekcija, stebėjimo ir dispanserizacijos chirurginės gydymo problemos. Pakartotinės operacijos po anksčiau atliktos įgimtos širdies ydos korekcijos. Homotransplantatų panaudojimas suaugusiems ligoniams.

6. Privalomųjų ir pasirenkamųjų dalykų (modulių programos) privalomas ciklas.

7. Rekomenduojamos literatūros sąrašas:

1. John W. Kirklin, Brian G. Barrat-Boyes. Cardiac Surgery. V. 1, 2; 1992.
2. Gibbon's Surgery of the Chest. Sabiston&Spencer. Vol. 1 Fourth edition. 1983.

3. V.I.Burakovskij, L.A.Bokerija. Širdies-kraujagyslių chirurgija / Maskva, "Medicina" 1989 (Rusų kalba).
4. A.Castaneda, R.Jonas ir kt. Cardiac Surgery of the Neonate and Infant / 1994.
5. J.Rugienius, P.Šimulis, V.Sirvydis. Širdies ydos / V. Mokslas", 1978.
6. L.H.Edmunds, W.I.Norwood, D.W.Low. Atlas of Cardiothoracic Surgery / 1990.
7. Buxton & Westaby. Ischemic Heart Disease: Surgical Management./ 2004.

8. Žinių ir gebėjimų įvertinimo tvarka:

Ciklo pabaigoje organizuojama įskaita, kurios metu rezidento žinios ir gebėjimai įvertinami dešimties balų vertinimo sistemoje

9. Rezidentūros bazė:

Vilniaus universiteto Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos Širdies chirurgijos centras.

10. Ciklo vadovai:

VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos docentas Rimantas Karalius

VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos vyr. mokslo darbuotojas Virgilijus Lebetkevičius

1. Ciklo pavadinimas: **Širdies nepakankamumas**
2. Apimtis kreditais: **16 kreditų (640 val.)**
3. Ciklo praktinė dalis valandomis: **634 val.**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Temos pavadinimas</b>	<b>Teorinė dalis, val.</b>
I.	Dirbtiniai širdies skilveliai, dirbtinė širdis	2
II.	Donorinės širdies paruošimo problemos	2
III.	Širdies transplantacija	2

4. Ciklo tikslai ir turinys, studijų metodai:

**Tikslai:** Susipažinti su širdies nepakankamumo chirurginio gydymo galimybėmis. Rezidentas turi įsisavinti pagalbines kraujotakos, dirbtinės širdies ir širdies transplantacijos bazines žinias. Mokėti tirti ligonį su širdies nepakankamumu, įvertinti tyrimų duomenis. Ligonį atranka širdies transplantacijai. Kontraindikacijos širdies transplantacijai. Indikacijos pagalbines kraujo apytakos panaudojimui. Dirbtinės širdies kaip tilto į širdies transplantaciją panaudojimas, dirbtinės širdies kaip laikino širdies nepakankamumo gydymo metodo panaudojimas. Donorystės širdies persodinimui problemos.

**Metodai:** Rezidentas dirba skyriuje. Dalyvauja skyriuje atliekamų diagnostinių ir gydomųjų procedūrų metu. Dalyvauja slaugant ligonius po dirbtinių širdies skilvelių prijungimo ir po pilnai implantuojamos dirbtinės širdies prijungimo. Išmoksta prižiūrėti dirbtinės širdies valdymo aparatūrą. Dalyvauja donorinės širdies paėmimo operacijose, jeigu yra galimybė, dalyvauja širdies persodinimo operacijoje. Kas antrą mėnesį yra rengiami seminarai, kurių metu rezidentas perskaito pranešimą pagal paskirtą temą. Po pranešimo vyksta diskusija. Seminare dalyvauja visi rezidentai, Širdies chirurgijos centro direktorius, skyrių vedėjai, širdies transplantacijos grupės gydytojai.

5. Temos pavadinimas, trumpas turinio apibūdinimas.

**Temos:**

- I. Dirbtiniai širdies skilveliai, dirbtinė širdis.** Dirbtinių širdies skilvelių, dirbtinės širdies panaudojimo indikacijos, kontraindikacijos. Išorinės dirbtinės širdies, pilnai implantuojamos dirbtinės širdies panaudojimas. Dirbtinės širdies kaip tilto į širdies persodinimą ir dirbtinės širdies, kaip laikino širdies nepakankamumo gydymo metodas.

**II. Donorinės širdies paruošimo problemos.** Donorystės teisinės problemos. Smegenų mirties nustatymo kriterijai.

**III. Širdies transplantacija.** Širdies persodinimų istorija – pasaulio, Lietuvos. Ligonių atranka širdies persodinimui, Paralelinis, ortotopinis širdies persodinimas. Kontraindikacijos širdies persodinimui

6. Privalomųjų ir pasirenkamųjų dalykų (modulių programos) privalomas ciklas.

7. Rekomenduojamos literatūros sąrašas:

1. John W. Kirklin, Brian G. Barrat-Boyes. Cardiac Surgery. V. 1, 2; 1992.
2. Gibbon's Surgery of the Chest. Sabiston&Spencer. Vol. 1 Fourth edition. 1983.
3. V.I.Burakovskij, L.A.Bokerija. Širdies-kraujagyslių chirurgija / Maskva, "Medicina" 1989 (Rusų kalba).
4. A.Castaneda, R.Jonas ir kt. Cardiac Surgery of the Neonate and Infant / 1994.
5. J.Rugienius, P.Šimulis, V.Sirvydis. Širdies ydos / V. Mokslas", 1978.
6. L.H.Edmunds, W.I.Norwood, D.W.Low. Atlas of Cardiothoracic Surgery / 1990.
7. Buxton & Westaby. Ischemic Heart Disease: Surgical Management./ 2004.

8. Žinių ir gebėjimų įvertinimo tvarka:

Ciklo pabaigoje organizuojama įskaita, kurios metu rezidento žinios ir gebėjimai įvertinami dešimties balų vertinimo sistemoje

9. Rezidentūros bazė:

Vilniaus universiteto Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos Širdies chirurgijos centras.

10. Ciklo vadovas:

VU Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos vyr. mokslo darbuotojas Saulius Miniauskas

1. Ciklo pavadinimas: **Pūlingos komplikacijos po širdies operacijų**
2. Apimtis kreditais: **4 kreditai (160 val.)**
3. Ciklo praktinė dalis valandomis: **156 val.**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Temos pavadinimas</b>	<b>Teorinė dalis val.</b>
I.	Paviršinis žaizdos supūliavimas	2
II.	Mediastinitas po širdies operacijų	2

4. Ciklo tikslai ir turinys, studijų metodai:

**Tikslai:** Supažindinti rezidentus su pūlingomis komplikacijomis po širdies operacijų. Rezidentas turi išmokyti įvertinus kliniką, laboratorinių ir specialių tyrimų duomenis, laiku nustatyti pūlingas komplikacijas: paviršinį žaizdos supūliavimą, mediastinitą, sepsį.

**Metodai:** Vieną mėnesį kiekvienas rezidentas dirba pūlingame širdies chirurgijos skyriuje, kur koncentruojami visi ligoniai, kuriems po širdies operacijų išsivysto pūlingos komplikacijos. Pradžioje su palatos gydytoju, po to savarankiškai rezidentas atlieka žaizdų perrišimus, žaizdų atvėrimus, pleuros ertmės punkcijas ir drenavimą. Asistuoja visoms skyriuje atliekamoms operacijoms.

5. Temos pavadinimas, trumpas turinio apibūdinimas

**Temos:**

- I. Paviršinis žaizdos supūliavimas.** Hospitalinė infekcija ir priemonės, sumažinančios hospitalinės infekcijos riziką. Pūlingų komplikacijų dažnis širdies chirurgijos skyriuose. Paviršinio žaizdos supūliavimo chirurginis ir medikamentinis gydymas.
- II. Mediastinitas po širdies operacijų.** Mediastinitų dažnis po širdies operacijų, jų diagnostika. Dažniausiai pasitaikančios komplikacijos – chondritas, kraujavimas, sepsis. Mediastinitų chirurginio gydymo taktika, atviras ir uždaras gydymo būdai.

6. Privalomųjų ir pasirenkamųjų dalykų (modulių programos)

Privalomas ciklas



7. Rekomenduojamos literatūros sąrašas:

1. John W. Kirklin, Brian G. Barrat-Boyes. Cardiac Surgery. V. 1, 2; 1992.
2. Gibbon's Surgery of the Chest. Sabiston&Spencer. Vol. 1 Fourth edition. 1983.
3. V.I.Burakovskij, L.A.Bokerija. Širdies-kraujagyslių chirurgija / Maskva, "Medicina" 1989 (Rusų kalba).
4. A.Castaneda, R.Jonas ir kt. Cardiac Surgery of the Neonate and Infant / 1994.
5. J.Rugienius, P.Šimulis, V.Sirvydis. Širdies ydos / V. Mokslas", 1978.
6. L.H.Edmunds, W.I.Norwood, D.W.Low. Atlas of Cardiothoracic Surgery / 1990.
7. Buxton & Westaby. Ischemic Heart Disease: Surgical Management./ 2004

8. Žinių ir gebėjimų įvertinimo tvarka:

Ciklo pabaigoje organizuojama įskaita, kurios metu rezidento žinios ir gebėjimai įvertinami dešimties balų vertinimo sistemoje

9. Rezidentūros bazė:

Vilniaus universiteto Širdies ir kraujagyslių ligų klinikos Širdies chirurgijos centras.

10. Ciklo vadovas:

VUL Santariškių klinikų Širdies chirurgijos centro V (pūlingo) širdies chirurgijos skyriaus vedėjas Dobilas Barysas.

### Programoje dėstysiantys profesoriai ir docentai

Eil. Nr.	Vardas, pavardė	Pedagoginis ir mokslo laipsnis	Numatomas dėstyti dalykas ar ciklas, kuriam vadovaus	Profesinė kvalifikacija, darbo stažas	Institucija, iš kurios kviečiama
1	2	3	4	5	6
1.	Vytautas Jonas Sirvydis	Prof. habil. dr.		Širdies chirurgas, 45 m.	
2.	Giedrius Uždavinys	Prof. habil. dr.	Koronarų chirurgija	Širdies chirurgas 42 m.	
3.	Eugenijus Kosinskas	Doc. med. dr.	Širdies zondavimas ir angiokardiografija	Intervencinis kardiologas 42 m.	
4.	Rimantas Karalius	Doc. med.dr.	Įgimtos širdies ydos	Širdies chirurgas 32 m.	
5.	Kęstutis Strupas	Prof. habil. dr.	Abdominalinė chirurgija	Bendras ir abdominalinis chirurgas 23 m.	
6.	Ričardas Janilionis	Prof. habil. dr.	Torakalinė chirurgija	Krūtinės chirurgas 25 m.	VUL SK Centro filialas
7.	Vytautas Triponis	Prof. habil. dr.	Kraujagyslių chirurgija	Kraujagyslių chirurgas 42 m.	Vilniaus m. universitetinė ligoninė
8.	Alis Baublys	Doc. med. dr.	Anesteziologija ir intensyvi terapija	Anesteziogas 42 m.	

### Numatomų rezidentų vadovų (ciklų vadovų) sąrašas

Eil. Nr.	Vardas, pavardė	Pedagoginis ir mokslo laipsnis	Numatomas dėstyti dalykas ar ciklas, kuriam vadovaus	Profesinė kvalifikacija, darbo stažas	Institucija, iš kurios kviečiama
1	2	3	4	5	6
1.	Arimantas Grebelis	Doc. med.dr.	Įgytos širdies ydos	Širdies chirurgas 35 m.	
2.	Virgilijus Lebetkevičius	Med. dr.	Įgimtos širdies ydos	Širdies chirurgas 22 m.	
3.	Saulius Miniauskas	Med. dr.	Širdies nepakankamumas	Širdies chirurgas 32 m.	
4.	Dobilas Barysas	-	Pūlingos komplikacijos po širdies operacijų	Širdies chirurgas 20 m.	
5.	Alicija Dranenkienė	Doc. habil. dr.	Kardiologija	Kardiologė 40 m.	
6.	Loreta Ivaškevičienė	Doc. habil. dr.	Kardiologija	Kardiologė 35 m.	





## VILNIAUS UNIVERSITETO REKTORIUS

### ĮSAKYMAS DĖL KOMISIJOS

2005 m. 04 mėn. 20 d. Nr. D- 178

1. Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos Švietimo ir mokslo bei Sveikatos apsaugos ministrų 2004 m. birželio 17 d. įsakymu Nr.969/V-445 patvirtintais Rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos nuostatais rezidentūros bazių vertinimui ir atrankai sudarau komisiją:

Doc.dr. Algirdas Utkus - Medicinos fakulteto prodekanas, komisijos pirmininkas  
Dr. Juozas Stanaitis – Bendrosios, plastinės chirurgijos, ortopedijos traumatologijos klinikos docentas  
Dr. Vytautas Kasiulevičius – Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinikos lektorius  
Jonas Bartlingas - SAM Sveikatos priežiūros išteklių valdymo skyriaus vedėjas  
Robertas Adomaitis – MF gydytojas rezidentas  
Jolanta Nekrošienė -Vilniaus universiteto Teisės skyriaus vedėja  
Asta Gutauskienė – Doktorantūros ir rezidentūros skyriaus vyresnioji specialistė

2. Įpareigoju komisiją, išnagrinėjus medicinos įstaigų pateiktas paraiškas, iki š.m. gegužės 13 d. atrinkti bazes, nustatyti laikotarpį, kuriam atrinkta bazė ir pateikti tvirtinti.

3. Įsakymo vykdymo kontrolę pavedu Doktorantūros ir rezidentūros skyriui.

Rektorius

akad. B. Juodka

Išsiųsti: Doktorantūros ir rezidentūros sk., Medicinos fakultetui, komisijos nariams

S. Vaškevičienė, 2687093



VILNIAUS UNIVERSITETO  
REKTORIUS

**ĮSAKYMAS**

**DĖL KOMISIJOS DARBO REGLAMENTO**

2005 m. gegužės 5 d. Nr. D – 208

Vilnius

Vadovaujantis LR Švietimo ir mokslo bei Sveikatos apsaugos ministrų 2004 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. ISAK-969/V-455 „Dėl medicinos rezidentūros, odontologijos rezidentūros bei veterinarinės medicinos rezidentūros studijų programų reikalavimų ir rezidentūros bazių atrankos ir vertinimo nuostatų patvirtinimo“ tvirtinu rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos komisijos darbo reglamentą.

PRIEDAS. 2 lapai.

Prorektorius

dr. A. Pikturna

---

Doktorantūros ir rezidentūros sk., Finansų ir ekonomikos direkcijai, Medicinos fakultetui

A. Gutauskienė, 2687094

## **REZIDENTŪROS BAZIŲ VERTINIMO IR ATRANKOS KOMISIJOS DARBO REGLAMENTAS**

### **I. BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos komisija (toliau vadinama – Komisija) sudaroma rezidentūros bazių vertinimui ir atrankai, atliekamai Vilniaus universitete nustatyta tvarka, organizuoti ir vykdyti.
2. Komisija savo veikloje vadovaujasi Vilniaus universiteto Statutu, Vilniaus universiteto studijų nuostatais, Vilniaus universiteto medicinos ir odontologijos rezidentūros reglamentu, Lietuvos Respublikos Švietimo ir mokslo ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro įsakymu „Dėl medicinos rezidentūros, odontologijos rezidentūros bei veterinarinės medicinos rezidentūros studijų programų reikalavimų ir rezidentūros bazių atrankos ir vertinimo nuostatų patvirtinimo“, kitais teisės aktais ir šiuo reglamentu.
3. Komisija veikia ją sudariusios Vilniaus universiteto vardu pagal jai suteiktus įgaliojimus.
4. Komisija vykdo tik raštiškas Vilniaus universiteto užduotis susijusias su rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos organizavimu ir jų atlikimu.

### **II. KOMISIJOS FUNKCIJOS**

5. Komisija vykdo Vilniaus universiteto užduotis, susijusias su rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos procedūrų atlikimu.
6. Komisija, organizuodama rezidentūros bazių vertinimą ir atranką bei ją atlikdama; parenka rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos kriterijus; vertina, ar potencialių rezidentūros bazių pasiūlymai atitinka keltus reikalavimus; nagrinėja, vertina, palygina pateiktus pasiūlymus; nustato tinkamiausias bazes; patvirtina ir priima sprendimą apie atrinktas rezidentūros bazes; nagrinėja potencialių bazių pretenzijas; atlieka kitus veiksmus, numatytus teisės aktais, reikalingus rezidentūros bazių atrankai ir vertinimui organizuoti ir vykdyti.
7. Komisija nuo jos sudarymo dienos gauna įgaliojimus šio reglamento 6 punkte nurodytoms funkcijoms vykdyti.

### **III. KOMISIJOS TEISĖS IR PAREIGOS**

8. Komisija, vykdydama jai pavestas funkcijas, turi teisę:
  - gauti iš potencialių rezidentūros bazių reikalingą informaciją apie įstaigos veiklą, mokymo proceso aprūpinimo, rezidentūros organizavimo galimybes įstaigoje;
  - prašyti, kad potencialios bazės esant reikalui paaiškintų pasiūlymus;
  - gavusi Vilniaus universiteto įgaliojimą, atmesti rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos išvadas, jei paaiškėja, kad pasiūlymą užtikrinanti rezidentūros bazė buvo likviduota, reorganizuota ar neįvykdė įsipareigojimų, ar netinkamai juos vykdė;
  - susipažinti su informacija, susijusia su bazių vertinimo ir atrankos nagrinėjimu, aiškinimu, vertinimu ir palyginimu.

9. Komisija privalo:  
vykdyti šiame reglamente nurodytas funkcijas ir Vilniaus universiteto nustatytas užduotis;  
vykdydama funkcijas ir užduotis, laikytis teisės aktų reikalavimų;  
Vilniaus universitetui pareikalavus, teikti savo veiksmų ir sprendimų susijusių su rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos, paaiškinimus;  
nustatyti rezidentūros programos ciklą (ciklus), kurie gali būti atliekami rezidentūros bazėje;  
nustatyti maksimalų galinčių studijuoti rezidentų skaičių bazėje;  
nustatyti laikotarpį, kuriam atrinkta rezidentūros bazė;  
apie savo sprendimą raštu informuoti paraiškos teikėją;  
neatskleisti informacijos, susijusios su atliktomis vertinimo ir atrankos procedūromis, jei jos atskleidimas prieštarauja įstatymams.

#### **IV. KOMISIJOS DARBO ORGANIZAVIMAS**

10. Sprendimus Komisija priima posėdžiuose. Posėdis yra teisėtas, jeigu jame dalyvauja ne mažiau kaip 2/3 Komisijos narių.
11. Komisijos veiklai vadovauja pirmininkas. Pirmininkas skiriamas Vilniaus universiteto Rektoriaus įsakymu.
12. Jei pirmininkas dėl svarbių priežasčių negali dalyvauti posėdyje, Vilniaus universiteto Rektorius paskiria jį pavaduojantį Komisijos narį.
13. Komisija priima sprendimus posėdyje paprasta balsų dauguma, atviru vardiniu balsavimu. Jeigu balsai pasiskirsto po lygiai, lemia Komisijos pirmininko balsas.
14. Komisijos sprendimai įforminami protokolu, kurį pasirašo visi Komisijos posėdyje dalyvavę Komisijos nariai. Protokolą rašo vienas iš pirmininko paskirtų Komisijos narių.

#### **V. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS**

15. Posėdžio protokolai ir kiti rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos procedūrų dokumentai saugomi Lietuvos archyvų departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka.
  16. Komisijos veikla pasibaigia pateikus Vilniaus universitetui atrinktas rezidentūros bazes, priėmus sprendimą nutraukti vertinimą ir atranką, įvykdžius visas Vilniaus universiteto užduotis. Nuolatinės Komisijos veikla pasibaigia, ją sudariusiam Vilniaus universitetui priėmus sprendimą dėl jos išformavimo.
  17. Komisijos nariai, pažeidę teisės aktus, šį reglamentą, atsako įstatymų nustatyta tvarka.
-





## VILNIAUS UNIVERSITETAS

### REZIDENTŪROS BAZIŲ VERTINIMO IR ATRANKOS KOMISIJOS POSĖDŽIO

#### PROTOKOLAS

2005-05-02 Nr. 01

Vilnius

Posėdis įvyko 2005-05-02 15 val.

Pirmininkas - doc. Algirdas Utkus

Sekretorė - Asta Gutauskienė

Dalyvauja: dr. Vytautas Kasiulevičius, Jonas Bartlingas, Jolanta Nekrošienė (komisijos nariai),  
Doktorantūros ir rezidentūros skyriaus vedėja Stanislava Vaškevičienė.

Nedalyvavo: doc. Juozas Stanaitis, Robertas Adomaitis.

Darbotvarkė:

1. Dėl VU rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos.

**SVARSTYTA.** VU rezidentūros bazių vertinimas ir atranka.

Vadovaujantis LR Švietimo ir mokslo bei Sveikatos apsaugos ministrų 2004 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. ISAK-969/V-455 „Dėl medicinos rezidentūros, odontologijos rezidentūros bei veterinarinės medicinos rezidentūros studijų programų reikalavimų ir rezidentūros bazių atrankos ir vertinimo nuostatų patvirtinimo“ rezidentūros koordinatoriai parengė rezidentūros bazių vertinimo anketą (toliau – anketa). Sveikatos priežiūros įstaigos, pageidaujančios būti rezidentūros bazėmis, pildė internete pateiktą anketą. 2005-04-20 Rektoriaus įsakymu Nr. D-178 sudaryta rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos komisija (toliau – komisija) gavo 21 užpildytą anketą. Vadovaujantis Rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos komisijos darbo reglamentu išnagrinėjusi gautas anketas komisija priėmė nutarimus.

**NUTARTA:**

1. Atrinkti 4 metų veiklos laikotarpiui šias rezidentūros bazes:

- 1.1. VšĮ Vilniaus gimdymo namai;
- 1.2. VšĮ Vilniaus psichosocialinės reabilitacijos centras;
- 1.3. VšĮ Vilniaus greitosios pagalbos universitetinė ligoninė;
- 1.4. Valstybinis patologijos centras;
- 1.5. VšĮ Respublikinė Vilniaus psichiatrijos ligoninė;
- 1.6. VšĮ Antakalnio poliklinika;
- 1.7. VšĮ Vilniaus miesto psichikos sveikatos centras;
- 1.8. VšĮ Centro poliklinika;
- 1.9. VšĮ Vilniaus miesto universitetinė ligoninė;
- 1.10. Vilniaus priklausomybės ligų centras;
- 1.11. Valstybinė Teismo psichiatrijos tarnyba prie SAM;
- 1.12. VšĮ Respublikinė tuberkuliozės ir infekcinių ligų universitetinė ligoninė;
- 1.13. VšĮ Šeškinės poliklinika

- 1.14. VšĮ Vilniaus rajono centrinė poliklinika;
  - 1.15. UAB „Sanitas Familiae“;
  - 1.16. UAB „Baltupių šeimos medicinos centras“;
  - 1.17. Lietuvos teisės universiteto Teismo medicinos institutas.
2. Atrinkti 2 metų rezidentūros veiklos laikotarpiui:
    - 2.1. UAB „Northway medicinos centras“;
    - 2.2. UAB „SK Impeks Medicinos diagnostikos centras“;
    - 2.3. UAB „Pašilaičių šeimos medicinos centras“.
3. Lietuvos AIDS centro prašyti papildomos informacijos.
  4. Vykstant Vilniaus m. sveikatos priežiūros įstaigų restruktūrizacijai, keičiantis įstatams, ar atsiradus kitoms nenumatytoms aplinkybėms komisija pasilieka teisę koreguoti atrinktų rezidentūros bazių veiklos laikotarpius.

Pirmininkas

doc. Algirdas Utkus

Sekretorė

Asta Gutauskienė



**VILNIAUS UNIVERSITETO  
REKTORIUS**

**ĮSAKYMAS**

**DĖL REZIDENTŪROS BAZIŲ**

2005 m. 05 mėn. 25 d. Nr. D - 236

Vilnius

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo bei Sveikatos apsaugos ministrų įsakymu patvirtintais Rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos nuostatais (2004 06 17 Nr. ISAK-969/V-455 2 priedas) ir Vilniaus universiteto Rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos komisijos sprendimu, įsakau:

1. Keturių metų laikotarpiui nuo 2005 09 01 iki 2009 09 01 tvirtinti šias rezidentūros bazes:

- 1.1. VšĮ Vilniaus gimdymo namai;
- 1.2. VšĮ Vilniaus psichosocialinės reabilitacijos centras;
- 1.3. VšĮ Vilniaus greitosios pagalbos universitetinė ligoninė;
- 1.4. Valstybinis patologijos centras;
- 1.5. VšĮ Respublikinė Vilniaus psichiatrijos ligoninė;
- 1.6. VšĮ Antakalnio poliklinika;
- 1.7. VšĮ Vilniaus miesto psichikos sveikatos centras;
- 1.8. VšĮ Centro poliklinika;
- 1.9. VšĮ Vilniaus miesto universitetinė ligoninė;
- 1.10. Vilniaus priklausomybės ligų centras;
- 1.11. Valstybinė Teismo psichiatrijos tarnyba prie SAM;
- 1.12. VšĮ Respublikinė tuberkuliozės ir infekcinių ligų universitetinė ligoninė;
- 1.13. VšĮ Šeškinės poliklinika
- 1.14. VšĮ Vilniaus rajono centrinė poliklinika;
- 1.15. UAB „Sanitas Familiae“;
- 1.16. UAB „Baltupių šeimos medicinos centras“;
- 1.17. Lietuvos teisės universiteto Teismo medicinos institutas.

2. Dviejų metų laikotarpiui nuo 2005 09 01 iki 2007 09 01 tvirtinti šias rezidentūros bazes:

- 2.1. UAB „Northway medicinos centras“;
- 2.2. UAB „SK Impeks Medicinos diagnostikos centras“;
- 2.3. UAB „Pašilaičių šeimos medicinos centras“.

3. Vykstant Vilniaus m. sveikatos priežiūros įstaigų restruktūrizacijai ar atsiradus kitoms nenumatytoms aplinkybėms, suteikti teisę Rezidentūros bazių atrankos ir vertinimo komisijai koreguoti patvirtintų rezidentūros bazių veiklos laikotarpius.

Rektorius

akad. B. Juodka

Išsiūsti: Doktorantūros ir rezidentūros sk., MedF, rezidentūros bazėms

S. Vaškevičienė, 2687093

Lietuvos  
Respublikos  
Švietimo ir mokslo  
ministro ir  
Lietuvos  
Respublikos  
sveikatos apsaugos  
ministro 2004 m.  
birželio 17 d.  
įsakymo Nr. ISAK-  
969/V-445  
2 priedas

## REZIDENTŪROS BAZIŲ VERTINIMO IR ATRANKOS NUOSTATAI

### I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Šie Nuostatai nustato rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos tvarką. Medicinos rezidentūros bazes ir odontologijos rezidentūros bazes įvertina ir atranka universitetas. Veterinarinės medicinos rezidentūros bazes įvertina ir atranka universitetas kartu su Valstybine maisto ir veterinarijos tarnyba.

2. Šie nuostatai netaikomi universiteto ligoninėms, kuriose vykdomos medicinos rezidentūros ar odontologijos rezidentūros studijos, bei universiteto mokomosioms bazėms, kuriose vykdomos veterinarinės medicinos rezidentūros studijos.

3. Šiuose nuostatuose vartojamos sąvokos:

Ciklas - rezidentūros programos praktinės dalies laikotarpis, kurio metu rezidentas, padedamas rezidentūros vadovo, įgyja rezidentūros programoje numatytų žinių ir gebėjimų, lygiagrečiai vyksta ir su praktine dalimi susiję teoriniai užsiėmimai.

Rezidentūros bazė - šių nuostatų nustatyta tvarka įvertinta ir atrinkta rezidentūros programai ar ciklui (ciklams) vykdyti įstaiga.

Rezidentūros koordinatorius - asmuo, koordinuojantis ir atsakantis už konkrečios rezidentūros studijų programos (toliau vadinama - rezidentūros programa) vykdymą universitete.

4. Pretenduoti tapti medicinos rezidentūros ir (arba) odontologijos rezidentūros bazėmis gali įstaigos, turinčios teisę teikti asmens sveikatos priežiūros paslaugas.

5. Pretenduoti tapti veterinarinės medicinos rezidentūros bazėmis gali veterinarinės klinikos, laboratorijos, moksliniai centrai, Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos skyriai, gyvūninių žaliavų perdirbimo įmonės, maisto ir pašarų gamybos įmonės, gyvulininkystės, paukštininkystės, žuvininkystės, bitininkystės ūkiai, kitos įstaigos, kuriose vykdoma veterinarinė veikla.

6. Rezidentūros bazė turi atitikti teisės aktų nustatytus rezidentūros programos ar ciklo (ciklų) vykdymo reikalavimus ir sudaryti sąlygas rezidentui įgyti reikiamų praktinių įgūdžių ir patirties. Rezidentūros bazėje rezidentui turi būti sudarytos sąlygos vykdyti rezidentūros programą bei studijų metu dalyvauti rezidentūros bazės veikloje teikiant paslaugas, atsižvelgiant į rezidento studijų metu įgytas žinias ir gebėjimus.

7. Rezidentūros bazės atrankamos ne ilgesniam kaip 4 metų veiklos laikotarpiui medicinos rezidentūros ir (arba) odontologijos rezidentūros ciklui (ciklams) vykdyti bei ne ilgesniam kaip 3 metų veiklos laikotarpiui veterinarinės medicinos rezidentūros ciklui (ciklams) vykdyti. Tam, kad

rezidentūros bazės veikla būtų pratęsta kitam laikotarpiui, rezidentūros bazė ne anksčiau kaip paskutiniais veiklos laikotarpio metais privalo iš naujo dalyvauti rezidentūros bazių atrankoje.

8. Pasibaigus rezidentūros bazės veiklos laikotarpiui ir nepratęsus jos veiklos kitam laikotarpiui, universitetas privalo užtikrinti šios rezidentūros bazės rezidentams tolesnę rezidentūros programos vykdymą.

## II. REZIDENTŪROS BAZIŲ VERTINIMO IR ATRANKOS VYKDYMAS

9. Įstaigos, siekiančios tapti rezidentūros baze, (toliau vadinama - įstaiga) vadovas iki kalendorinių metų rugsėjo 1 d. pateikia universitetui paraišką vykdyti rezidentūros programą ar ciklą (ciklus), nurodydamas galimą rezidentūros vietų skaičių ir kitas studijų vykdymo sąlygas.

10. Universitetas, gavęs šių nuostatų 9 punkte nurodytą įstaigos paraišką, iki spalio 1 d. pateikia įstaigai rezidentūros bazės vertinimo anketa (toliau vadinama - anketa). Anketas parengia rezidentūros koordinatoriai. Anketos turi būti parengtos pagal kiekvienoje rezidentūros programoje nurodytus reikalavimus rezidentūros bazei, kurioje rezidentai galėtų atlikti rezidentūros programą ar ciklą (ciklus). Įstaigoms turi būti užtikrinta galimybė ne vėliau kaip iki kalendorinių metų rugpjūčio 1 d. susipažinti su anketomis.

11. Įstaiga užpildo gautą anketa ir iki lapkričio 1 d. pateikia ją universitetui. Kiekvienai rezidentūros programai ar ciklui (ciklams), jei įstaiga numato vykdyti tik rezidentūros programos dalį, vykdyti pateikiama atskira anketa.

12. Rezidentūros bazės vertina ir atranka universiteto rektorius patvirtinta rezidentūros bazių vertinimo ir atrankos komisija (toliau - komisija). Komisiją sudaro ne mažiau kaip 5 nariai. Medicinos rezidentūros ir odontologijos rezidentūros bazėms atrinkti komisija sudaroma iš universiteto ir Sveikatos apsaugos ministerijos atstovų. Veterinarinės medicinos rezidentūros bazėms atrinkti komisija sudaroma iš universiteto ir Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos atstovų. Į komisiją gali būti kviečiami profesinių asociacijų ar draugijų atstovai. Komisijos darbo tvarkos aprašą tvirtina universiteto rektorius.

13. Rezidentūros bazės vertinamos ir atrankamos pagal įstaigų pateiktas užpildytas anketas.

14. Komisija įstaigų pateiktų užpildytų anketų vertinimui skiria ekspertus, kurie privalo patikrinti užpildytoje anketoje pateiktus duomenis ir sąlygas bei pateikti išvadas komisijai. Vienos užpildytos anketos vertinimui skiriami ne mažiau kaip 2 ekspertai. Komisija taip pat turi teisę patikrinti įstaigos užpildytoje anketoje pateiktus duomenis ar sąlygas bei paprašyti įstaigos papildomos informacijos.

15. Komisija, išnagrinėjusi įstaigų pateiktas užpildytas anketas bei atsižvelgusi į ekspertų išvadas, iki kitų kalendorinių metų vasario 1 d. atranka rezidentūros bazes ir nustato:

15.1. rezidentūros programos ciklą (ciklus), kurie gali būti atliekami rezidentūros bazėje;

15.2. maksimalų galinčių studijuoti rezidentų skaičių;

15.3. laikotarpį, kuriam atrinkta rezidentūros bazė.

16. Komisija apie savo sprendimą raštu informuoja paraiškos teikėją.

17. Pasibaigus rezidentų priėmimui, universitetas, atsižvelgdamas į rezidentų priėmimo konkurso rezultatus, su rezidentu ir rezidentūros baze, kurią pasirinko rezidentas, sudaro praktinio mokymo sutartį. Praktinio mokymo sutartis gali būti sudaryta ne ilgesniam laikotarpiui, nei nurodyta šių nuostatų 15.3 punkte.

18. Įstaigos, kurios nesutinka su komisijos priimtu sprendimu, gali skusti šį sprendimą <http://litlex:81/Litlex/ll.dll?Tekstas=1&Id=31957&BF=1> Administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

SUDERINTA

Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos

2004-06-10 raštu Nr. B6-(1.8)-1092

---

---

©1996-2004 Teisinės informacijos centras

## REZIDENTŪROS BAZĖS VERTINIMO ANKETA

### Bendrosios nuostatos

Anketa paruošta vadovaujantis Lietuvos Respublikos Švietimo ir mokslo ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro 2004 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. ISAK – 969/V – 445 „Dėl medicinos rezidentūros, odontologijos rezidentūros bei veterinarinės medicinos rezidentūros studijų programų reikalavimų ir rezidentūros bazių atrankos ir vertinimo nuostatų patvirtinimo“.

Anketa su atsakymais atsiunčiama paštu su lydraščiu į VU Medicinos fakulteto Podiplominių studijų skyrių (M.K. Čiurlionio g. 21/27, Vilnius, LT – 03101) bei pateikiama elektronine forma (el. paštu [rezidentura@santa.lt](mailto:rezidentura@santa.lt)) iki kalendorinių metų lapkričio 1 d.

Anketos elektroninis variantas pateiktas VU MF tinklalapio puslapyje „Informacija VU MF rezidentams“ (URL: <http://www.mf.vu.lt/rezidentai.htm>).

**Rezidentūros bazė** – universiteto mokymo bazė ar universiteto įvertinta ir parinkta atitinkamos rezidentūros programos ar jos dalies profesinės veiklos praktikai atlikti įstaiga, turinti teisę teikti asmens sveikatos priežiūros paslaugas (Lietuvos Respublikos Vyriausybės Nutarimas dėl gydytojų rengimo, 2003 m. spalio 31 d. Nr. 1359)

**Medicinos rezidentūra** yra skirtos gydytojui, siekiančiam įgyti ar pakeisti medicinos praktikos rūšies (specialybės) gydytojo profesinę kvalifikaciją, trečiosios pakopos universitetinės medicinos krypties studijos, kurias baigusiems išduodamas rezidentūros pažymėjimas, nurodantis suteiktą gydytojo specialisto arba šeimos gydytojo profesinę kvalifikaciją. Per rezidentūrą gydytojas rezidentas studijuoja ir atlieka nustatytas pareigas rezidento vadovo prižiūrimas ir įgyja specializuotos medicinos žinių, įgūdžių ir klinikinės patirties (Lietuvos Respublikos Vyriausybės Nutarimas dėl gydytojų rengimo, 2003 m. spalio 31 d. Nr. 1359)

**Odontologijos rezidentūra** yra trečiosios pakopos universitetinės odontologijos krypties studijos, kurias baigusiems išduodamas rezidentūros pažymėjimas, nurodantis suteiktą gydytojo odontologo specialisto profesinę kvalifikaciją. Per rezidentūrą gydytojas odontologas rezidentas studijuoja ir atlieka nustatytas pareigas rezidento vadovo prižiūrimas ir įgyja specializuotos odontologijos žinių, įgūdžių ir klinikinės patirties (Lietuvos Respublikos Vyriausybės Nutarimas dėl gydytojų rengimo, 2003 m. spalio 31 d. Nr. 1359)

**Rezidentūros bazės vadovas** privalo užtikrinti, kad pacientai, kurie kreipiasi į sveikatos priežiūros įstaigą, būtų informuoti, kad šioje sveikatos priežiūros įstaigoje vykdomos rezidentūros studijos ir jiems sveikatos priežiūros paslaugas gali teikti rezidentai (Lietuvos Respublikos Vyriausybės Nutarimas dėl gydytojų rengimo, 2003 m. spalio 31 d. Nr. 1359)

**Ciklas** – rezidentūros programos praktinės dalies laikotarpis, kurio metu rezidentas, padedamas rezidentūros vadovo, įgyja rezidentūros programoje numatytų žinių ir gebėjimų, lygiagrečiai vyksta ir su praktine dalimi susiję teoriniai užsiėmimai (Lietuvos Respublikos Švietimo ir mokslo ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro 2004 m. birželio 17 d. įsakymas Nr. ISAK – 969/V – 445 „Dėl medicinos rezidentūros, odontologijos rezidentūros bei veterinarinės medicinos rezidentūros studijų programų reikalavimų ir rezidentūros bazių atrankos ir vertinimo nuostatų patvirtinimo“)

**Rezidento vadovu** skiriamas universiteto dėstytojas – sveikatos priežiūros specialistas, dirbantis rezidentūros bazėje ir turintis ne mažesnę kaip 5 metų darbo stažą pagal profesinę kvalifikaciją (Lietuvos Respublikos Vyriausybės Nutarimas dėl gydytojų rengimo, 2003 m. spalio 31 d. Nr. 1359)

**Rezidentūros bazės vadovas** ar jo įgaliotas asmuo rezidentui, baigusiam visą toje rezidentūros bazėje numatytą rezidentūros programos dalį, išduoda universitetų nustatytos formos pažymą, patvirtinančią praktinių įgūdžių įgijimą per ciklą (Lietuvos Respublikos Vyriausybės Nutarimas dėl gydytojų rengimo, 2003 m. spalio 31 d. Nr. 1359)



## REZIDENTŪROS BAZĖS VERTINIMO ANKETA

*Duomenys apie įmonę (įstaigą)*

### 1. Administraciniai duomenys

Įmonės, įstaigos pavadinimas

Adresas

Telefonas

Faksas

Elektroninis paštas

Įmonės, įstaigos steigėjas

Įmonės, įstaigos įgalioto asmens pareigos

vardas pavardė

telefonas

faksas

Elektroninis paštas

Valstybinės akreditavimo sveikatos priežiūros veiklai tarnybos prie SAM (Odontologų rūmų) išduotos licencijos numeris ir data

Įmonės (įstaigos) įstatų arba nuostatų kopija

### 2. Duomenys apie įmonės (įstaigos) veiklą

kokie skyriai ir jų skaičius

gydytojų ir jiems prilygintų specialistų skaičius

gydytojų, galinčių būti rezidentų vadovais, skaičius ir jų kvalifikacija (licencijos, sertifikatai)

medicininė–diagnostinė įranga

lovų skaičius

gydytų (konsultuotų) pacientų skaičius per paskutinius metus

kokios procedūros (operacijos) atliekamos

procedūrų (operacijų) skaičius per metus

atliekami laboratoriniai tyrimai

atliekami radiologiniai tyrimai

atliekami kiti tyrimai

**3. Mokymo proceso aprūpinimo galimybės**

Biblioteka

gaunami periodiniai mokslo ir medicinos praktikos leidiniai

Patalpos rezidentų studijoms (pvz., auditorijos, rezidentų kabinetas ir kt.)

Interneto ryšys (bibliotekoje, skyriuose, rezidentų patalpose)

**4. Rezidentūros organizavimo galimybės įmonėje (įstaigoje)**

Rezidentūros programa (programos) ar ciklas (ciklai), kurie gali būti atliekami įmonėje (įstaigoje)

Maksimalus galinčių studijuoti įmonėje (įstaigoje) rezidentų skaičius

**5. Kita (Jums atrodanti svarbi) informacija**, kuri suteiktų daugiau informacijos apie Jūsų įmonę (įstaigą)

Įmonės, įstaigos įgaliotas asmuo

parašas

Data

## Rezidentūros metu privalomų padaryti procedūrų skaičius

### ETAPAI

Sternotomija		150
Krūtinės ląstos užsiuvimas		150
Venos paėmimas		150
A. radialis paėmimas		5
IMA paruošimas		30
DKA kaniulių įvedimas		50
Aortokoronarinės anastomozės	Distalinės	25
	Proksimalinės	25
Pakartotinė sternotomija		3
Asistavimas operacijoms (pirmu asistentu)		100 k./metus
DKA pajungimas ir priežiūra		50
Anesteziologinės procedūros	Intubacija	15
	Centrinė vena	20
TV plastika		15

### OPERACIJOS

Aortokoronarinės jungtys	Su DKA	25
	Be DKA	3
Mitralinio vožtuvo plastika		5
Mitralinio vožtuvo protezavimas		10
Aortos vožtuvo protezavimas		10
Aortos aneurizmos rezekcija		1
Prieširdžių pertvaros defekto uždarymas		5
Skilvelių pertvaros defekto uždarymas		2
Atviro arterinio latako uždarymas		1

## Širdies chirurgijos rezidentūros baigiamojo egzamino klausimai

1. Širdies chirurgijos istorija (Pasaulio ir Lietuvos)
2. Dirbtinė kraujo apytaka ir hipotermija
3. Miokardo apsauga operuojant širdį
4. Atviras arterinis latakas
5. Aortos koarktacija
6. Skilvelių pertvaros defektas
7. Prieširdžių pertvaros defektas
8. Pilnas anomalinis plaučių venų drenažas
9. Paliatyvios ir radiklios Fallot tetrados operacijos
10. Stambiųjų kraujagyslių transpozicija
11. Ross'o operacija
12. Vainikinių arterijų anomalijos ir jų chirurginio gydymo būdai
13. Dalinė ir pilna atrioventrikulinė komunikacija
14. Mitralinio vožtuvo ydos
15. Mitralinio vožtuvo plastikos būdai
16. Aortos vožtuvo ydos
17. Dirbtinių širdies vožtuvų rūšys, jų privalumai
18. Triburio vožtuvo ydos
19. Indikacijos aortokoronarinio šuntavimo operacijoms
20. Aortokoronarinio šuntavimo operacijų būdai
21. Miokardo infarkto komplikacijos, gydomos chirurgiškai
22. Ūmi aortos disekacija ir chirurginio gydymo taktika
23. Kylančiosios aortos aneurizmų chirurginio gydymo būdai
24. Širdies persodinimas: indikacijos, donorystės problemos, ankstyvo ir atokaus pooperacinio periodo komplikacijos
25. Širdies sužeidimai ir jų gydymas
26. Dirbtinė širdis.