

PATVIRTINTA
 Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto
 tarybos 2019 m. vasario 19 d. nutarimu
 Nr. (1.1) 150000-TP-3-5



KRŪTINĖS CHIRURGIJOS REZIDENTŪROS STUDIJŲ PROGRAMOS APRAŠAS

Rezidentūros studijų programos pavadinimas		Valstybinis kodas		
Krūtinės chirurgija		7330GX109		
Aukštojo mokslo institucija (-os), padalinys (-iai)		Vykdyto kalba (-os)		
Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas		lietuvių		
Studijų rūšis	Studijų pakopa	Kvalifikacijos lygis pagal LKS		
universitetinės studijos	profesinės studijos	VII		
Studijų forma (-os) ir trukmė metais	Rezidentūros studijų programos apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis valandomis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
nuolatinės, 5 metai	330	9000	7367	1633
Studijų kryptių grupė		Studijų kryptis		
sveikatos mokslai		medicina		
Suteikiama profesinė kvalifikacija				
gydytojas krūtinės chirurgas				
Rezidentūros studijų programos komiteto vadovas		Vadovo kontaktinė informacija		
Prof. habil. dr. Aleksandras Laucevičius		El. p. cardio@cardio.lt Aleksandras.laucevicius@santa.lt Tel. (8 5) 236 5307		
Rezidentūros studijų programos koordinatorius		Koordinatoriaus kontaktinė informacija		
Doc. habil. dr. Ričardas Janilionis		El. p. ricardas.janilionis@santa.lt		
Akredituojanti institucija		Akredituota iki		
Studijų kokybės vertinimo centras		2019.08.31		
Rezidentūros studijų programos tikslas				
Pagrindinis krūtinės chirurgijos rezidentūros programos tikslas yra parengti gydytoją specialistą – krūtinės chirurgą, kuris: <ul style="list-style-type: none"> – gebėtų užtikrinti specializuotą krūtinės chirurginę pagalbą vaikams ir suaugusiems; – gebėtų diagnozuoti savo srities ligas bei sudaryti jų gydymo planą; – mokėtų vykdyti savo srities profilaktines bei diagnostikas ir gydymo procedūras bei manipuliacijas; – gebėtų dirbti individualiai ar kelių specialistų komandoje; – nuolatos siektų profesinio tobulumo bei domėtusi mokslo naujovėmis; – gebėtų dalyvauti, bei pats vykdyti mokslo-tiriamąjį darbą; – mokėtų bendrauti su skirtingų socialinių bei kultūrinių grupių žmonėmis. 				
Rezidentūros studijų programos turinys		Rezidentūros studijų programos skiriamieji bruožai		
Programą sudaro privalomieji ir pasirenkamieji moduliai, apimantys teoriją, praktinį darbą ir savarankišką darbą.		Programa parengta, atsižvelgiant į LR teisės aktus, Europos Parlamento ir Tarybos Direktyvą 2005/36/EB bei 2013/55/ES, Europos Medicinos specialistų Sąjungos		

Privalomieji moduliai orientuoti į gydytojo krūtinės chirurgo rezidento žinių ir gebėjimų gilinimą klinikinės chirurgijos pagrindų bei krūtinės chirurgijos srityje: krūtinės ligų ir traumų bei jų komplikacijų klinikinės diagnostikos, medikamentinio ir chirurginio gydymo, medikamentinės ir chirurginės profilaktikos žinių, gebėjimų ir įgūdžių įsisavinimą. Sudedamoji studijų dalis yra širdies chirurgijos bei angiochirurgijos pagrindų moduliai, skirti įsisavinti krūtinės chirurgui būtinas širdies bei kraujagyslių chirurgijos teorines žinias bei praktinius įgūdžius.

Pasirenkamieji moduliai skirti gilintis į vieną kurią nors siauresnę krūtinės chirurgijos pvz., vaizdo torakoskopinės chirurgijos, trachėjos ligų, apatinių kvėpavimo takų ar stemplės ligų diagnostikos ir chirurginio gydymo sritį.

Pirmaisiais metais rezidentas susipažįsta su krūtinės chirurgijos specialybe, sužino pagrindines ligas bei traumas (krūtinės chirurgijos pagrindų modulis). Išmoksta ligonį tirti pulmonologiškai bei įvertinti jo kvėpavimo funkcinius bei radiologinio tyrimo duomenis (pulmonologijos bei funkcinės diagnostikos modulis, radiologijos modulis). Šie metai taip pat skirti bendriems chirurgijos įgūdžiams įgyti, nes rezidentas mokosi bendrosios chirurgijos bei ortopedijos-traumatologijos. Šių specialybių žinios reikalingos, nes dažnai siejasi su krūtinės chirurgine patologija. Po pirmųjų metų rezidentas moka ištirti ligonį, žino pagrindines krūtinės chirurgines ligas, bei gali sustatyti tokių ligonių tyrimo-gydymo planą. Moka atlikti paprasčiausias krūtinės chirurgines diagnostines bei gydomasias manipuliacijas. **Antraisiais** rezidentūros metais išmokstama pagrindinių diagnostikos būdų krūtinės chirurgijoje (kvėpavimo takų bei stemplės endoskopijos moduliai). Savo specialybėje rezidentas mokosi neatidėliotinos krūtinės chirurginės patologijos diagnostikos bei gydymo dalykų (urgentinės krūtinės chirurgijos modulis). Per šiuos metus rezidentas mokosi anesteziologijos bei reanimatologijos pagrindų ir abdominalinės chirurgijos. Po antrųjų rezidentūros metų jis moka diferencijuoti krūtinės chirurgines ligas, moka daryti endoskopinius kvėpavimo takų nei stemplės tyrimus. Moka pagrindinius krūtinės traumą patyrusio asmens gydymo būdus (pleuros ertmės drenavimas, VATS, bronchoskopija nelanksčiu instrumentu, neatidėliotina torakotomija).

Trečiaisiais metais rezidentai susipažįsta su pagrindinėmis planinėmis plaučių bei stemplės ir tarpuplaučio ligomis. Pats atlieka VATS diagnostines procedūras. Per šiuos metus rezidentas susipažįsta su vaikų krūtinės chirurgijos specifika bei pagrindinėmis operacijomis. Tęsimos giminingų su krūtinės chirurgija sričių studijos (galvos-kaklo chirurgija, širdies chirurgija). Po trečių studijų metų rezidentas moka daryti krūtinės sienos operacijas, VATS bei atviras operacijas dėl pūlinių plaučių bei pleuros ligų bei transkoliarines operacijas dėl odontogeninių bei faringogenių pūlinių. **Ketvirtaisiais** metais rezidentas mokosi specifinių krūtinės chirurgijos gydymo būdų. Šie metai skirti onkologinėmis ligomis sergančiųjų chirurgijai. Taip pat mokomasi minimaliai invazyvių gydymo būdų – VATS radikalių operacijų. Taip pat susipažįsta su indikacijomis plaučių transplantacijai, bei su tų operacijų metodika. Gydant šias ligas, rezidentas jau turi įgijęs būtinus įgūdžius iš ankstesnių metų. Baigęs ketvirtuosius metus rezidentas moka tirti bei chirurgiškai gydyti asmenis su pūlinėmis ir onkologinėmis plaučių ligomis. Moka

rengiamus reikalavimus gydytojo krūtinės chirurgų rengimui (European union of Medical Specialists, Division on General Thoracic Surgery: <http://www.uems.net/>).

Programa grindžiama teorinių studijų ir praktinio darbo integracija nuo pirmųjų studijų metų. Praktiniai įgūdžiai įgyjami ir teorinis kursas įsisavinamas padedant Universiteto dėstytojams – rezidentūros bazės specialistams. Krūtinės chirurgijos rezidentūros bazės turi visus struktūrinius padalinius, reikalingus krūtinės chirurginei patologijai diagnozuoti ir gydyti, o krūtinės chirurgijos ir intensyvios terapijos skyriai yra viename korpuse.

Mokslinio darbo gebėjimai lavinami atliekant mokslinį darbą Universiteto Krūtinės ligų, alergologijos bei imunologijos klinikoje ar kituose Universiteto padaliniuose. Suteikiama galimybė dalį rezidentūros (iki vienerių metų) atlikti pasirinktoje užsienio klinikoje.

atlikti stemplės bei kvėpavimo takų bužavimą, pneumodilataciją bei stentavimą. Penktieji rezidentūros metai skirti minimaliai invazinių chirurginių įgūdžių tobulinimui, bei stemplės, trachėjos ir tarpuplaučio chirurgijai. Rezidentas naudojasi ankstesniais metais įgytais įgūdžiais, gydytojo prižiūrimas atlieka sudėtingiausių operacijų tam tikrus etapus. Ypatingas dėmesys skiriamas indikacijų įvairioms operacijoms objektyvizavimui. Rezidentas taip pat išmokomas, kaip atlikti mokslo tiriamuosius darbus ir juos paskelbti spaudoje. Baigęs šiuos metus, rezidentas jau būna pasiruošęs laikyti baigiamąjį krūtinės chirurgijos rezidentūros egzaminą.	
---	--

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

Tolesnių studijų galimybės
Baigęs Krūtinės chirurgijos rezidentūrą, gydytojas gali tęsti mokslus doktorantūroje. Gydytojo krūtinės chirurgo profesinė kvalifikacija turi būti palaikoma remiantis LR SAM patvirtinta tęstinio profesinio tobulinimo tvarka.

Profesinės veiklos galimybės
Baigus Krūtinės chirurgijos rezidentūrą, medicinos gydytojui suteikiama gydytojo krūtinės chirurgo profesinė kvalifikacija ir licencija, leidžianti dirbti valstybinėje ir privačioje praktikoje, dirbti pedagoginį darbą.

Studijų metodai	Vertinimo metodai
<ul style="list-style-type: none"> • Seminarai (mokymas nedidelėse grupėse) (angl. <i>seminar</i>); • Konsultacijos (angl. <i>tutorial</i>); • Tiriamieji seminarai (angl. <i>research seminar</i>); • Praktiniai užsiėmimai (angl. <i>exercises in class or course</i>); • Praktiniai seminarai (praktiniai užsiėmimai auditorijoje) (angl. <i>workshops</i>); • Sesijos, skirtos problemų analizei (angl. <i>problem-solving sessions</i>); • Stažuotės (angl. <i>fellowship or traineeship</i>); • Darbinė praktika (angl. <i>work based practice</i>); • Mokymasis internetu/nuotolinis mokymas (angl. <i>e-learning</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> • Žinių ir įgūdžių testavimas; • Egzaminas žodžiu; • Įgūdžių demonstravimas, pvz., praktinio mokymo darbo vietoje; • Praktinio duomenų rinkimo ataskaitos; • Atitinkamos literatūros apžvalga, priešingų mokslo darbų kritinis vertinimas; • Stažuočių ataskaitos • Pagrindinis studijų rezultatų vertinimo būdas yra egzaminas. Egzaminai vyksta raštu ir žodžiu. Studentų žinios per egzaminus vertinamos nuo 1 (labai blogai) iki 10 (puikiai) balų.

Rezidentūros studijų programos bendrosios kompetencijos		Rezidentūros studijų programos siekiniai	
1.	Profesinės savybės	1.1	Bus sąžiningu, garbingu, laikytis medicinos etikos normų, laikytis geros medicinos praktikos reikalavimų
		1.2.	Bus kritiškas kitų ir savo paties atžvilgiu, gebėti užjausti, būti kūrybingu ir iniciatyvu
2.	Profesinė veikla	2.1	Gebėti įvertinti savo kompetencijų ribas krūtinės chirurgijos bei gretutinėse specialybėse, ir, esant reikalui, kreiptis pagalbos
		2.2.	Gebės veikti savarankiškai, spręsti problemas ir priimti sprendimus
		2.3.	Gebės bendrauti ir dirbti komandoje kartu su kitų sričių specialistais, slaugytojais, skyriaus ir operacinių personalu

3.	Ekspertinė gydytojo veikla	3.1	Gebės analizuoti krūtinės chirurgines situacijas, nuolat tobulėti krūtinės chirurgijoje mokantis visą gyvenimą
		3.2.	Gebės taikyti teorines žinias praktikoje, gebės perduoti savo žinias ir gebėjimus jaunesniems kolegoms, gebėti planuoti ir vykdyti mokslinius tyrimus
Rezidentūros studijų programos dalykinės kompetencijos		Rezidentūros studijų programos siekiniai	
4.	Paciento, su krūtinės chirurgijos patologija, konsultavimo gebėjimai	4.1.	Gebės atlikti bendrą somatinį paciento, su krūtinės chirurgijos patologija, įvertinimą, išsiaiškinti ir interpretuoti simptomus, surinkti tikslingą anamnezę ir ją interpretuoti
		4.2.	Gebės atlikti atrankinį ir tikslinį paciento ištyrimą, formuluoti diagnozę
5.	Paciento, su krūtinės chirurgijos patologija, tyrimo ir gydymo plano sudarymo gebėjimai	5.1.	Gebės iširti ir gydyti krūtinės organų ligomis sergančius pacientus
		5.2.	Gebės bendrauti su pacientu ir jo artimaisiais kritinių būklių atveju
		5.3.	Gebės įgyti ligonio pasitikėjimą ir mokės užpildyti informuoto asmens raštišką sutikimą
		5.4.	Gebės pildyti medicinos dokumentus, bendrauti su agresyviu pacientu
6.	Gebėjimas teikti krūtinės chirurginę pagalbą	6.1	Gebės atlikti pagrindines krūtinės chirurgijos operacijas: plaučių audinio, pleuros, krūtinės sienos audinių ir tarpuplaučio organų biopsija; plaučių operacijos; operacijos apimančios krūtinės sienos rekonstrukciją dėl įgimtų ar įgytų deformacijų, pūlinių ligų ir dėl navikų. Trachėjos, bronchų ir gerklų operacijos. Operacijos ir kitos diagnostinės procedūros dėl pleuros ar pleuros ertmės patologijos. Operacijos dėl nespecifinių pūlinių plaučių ir tarpuplaučio susirgimų. Stemplės operacijos ir endoskopinės procedūros. Diafragmos operacijos. Tarpuplaučio organų operacijos. Navikų biopsija, rezekcija ir(ar) eksterpacija. Operacijos dėl krūtinės traumų ir su jomis susijusių komplikacijų. Endotrachėjinės ir endobronchinės diagnostinės-gydamosios procedūros
		6.2.	Gebės gydyti komplikacijas atsirandančių krūtinės laštoje po kitų chirurginių intervencijų ar terapinių procedūrų
7.	Gebėjimas teikti skubią medicinos pagalbą, klinikiniai bei gaivinimo įgūdžiai	7.1.	Gebės atpažinti, ir įvertinti kritines sveikatos būkles ir mokės jas gydyti
		7.2.	Gebės suteikti pirmąją medicinos pagalbą
		7.3.	Gebės gaivinti ir palaikyti pagrindines gyvybines funkcijas pagal galiojančius europinius standartus; mokės gydyti traumas pagal galiojančius europinius standartus
		7.4.	Gebės saugiai ir efektyviai atlikti kai kurias klinikinės diagnostines ir gydomasias procedūras
8.	Gebėjimas atlikti diagnostines procedūras, rezultatų vertinimas ir interpretacija	8.1	Gebės atlikti krūtinės chirurgo profesinei kompetencijai priskiriamas diagnostines procedūras (pleuros ertmės, plaučių periferinių patologiinių darinių punkcinė-aspiracinė biopsija) ir operacijas (periferinių limfmazgių biosija, vaizdo torakoskopiją, parasterninę mediastinotomiją, diagnostinę torakotomiją)
		8.2.	Gebės analizuoti gautos medžiagos citologinio, mikrobiologinio, histologinio tyrimų rezultatus bei įvertinti jų klinikinę reikšmę
		8.3.	Gebės vertinti krūtinės radiologinių (rentgeno, kompiuterinės tomografijos, magnetinio rezonanso, PET CT tyrimo ir kt.), radioizotopinių, ultragarso, brochoskopijos tyrimų duomenis
9.	Sveikos gyvensenos propagavimo ir skatinimo gebėjimai	9.1	Gebės vertinti riziką paciento sveikatai ir taikyti tinkamas ir racionalias priemones šiai rizikai mažinti
		9.2	Gebės taikyti infekcijų kontrolės priemones, įvertinti profesinių veiksmų riziką savo paties sveikatai ir imtis priemonių šios rizikos išvengti

10.	Gebėjimas taikyti etinius ir teisinius principus medicinos praktikoje	10.1	Gebės išlaikyti konfidencialumą ir taikyti etinius principus klinikinėje praktikoje; gebės užpildyti informuoto asmens sutikimo formas; gebės laikytis ir taikyti nacionalinius ir europinius teisės aktus klinikinėje praktikoje
11.	Gebėjimas vertinti psichologinius ir socialinius aspektus paciento ligai	11.1	Gebės įvertinti psichologinius ir socialinius veiksnius ir jų įtaką ligos pasireiškimui; Gebės išsiaiškinti galimą stresą, susijusį su liga; alkoholio ir kitų žalingų veiksnių poveikį, priklausomybes

Krūtinės chirurgijos rezidentūros studijų programos planas

Moduliai pagal grupes	Kreditai	<i>Kontaktinis darbas</i>	<i>Savarankiškas darbas</i>	Visas studento darbo krūvis
I REZIDENTŪROS METAI	66	1496	304	1800
Privalomieji moduliai				
Krūtinės chirurgijos pagrindai	18	384	108	492
Bendroji chirurgija	12	278	49	327
Pulmonologija ir funkcinė diagnostika	12	278	49	327
Ortopedija-traumatologija	12	278	49	327
Radiologija	12	278	49	327
II REZIDENTŪROS METAI	66	1496	304	1800
Privalomieji moduliai				
Urgentinė krūtinės chirurgija (RVUL)	18	384	108	492
Abdominalinė chirurgija	12	278	49	327
Kvėpavimo takų ir stemplės endoskopija	12	278	49	327
Kraujagyslių chirurgija	12	278	49	327
Anesteziologija - reanimatologija su ECMO pagrindais	12	278	49	327
III REZIDENTŪROS METAI	66	1496	304	1800
Privalomieji moduliai	54	1218	255	1473
Veido ir žandikaulių ir galvos-kaklo chirurgija	12	278	49	327
Širdies chirurgija	18	384	108	492
Krūtinės chirurgija	12	278	49	327
Vaikų krūtinės chirurgija	12	278	49	327
<i>Pasirenkamasis modulis (pasirinkti vieną iš modulių)</i>	12	278	49	327
<i>Patologija</i>				
<i>Otorinolaringologija</i>				
IV REZIDENTŪROS METAI	66	1496	304	1800
Privalomieji moduliai	54	1218	255	1473
Krūtinės onkologinių ligų chemoradioterapijos pagrindai	12	278	49	327
Krūtinės chirurgija (NVI)	12	278	49	327
Minimaliai invazinė krūtinės chirurgija (VULSK)	18	384	108	492
Krūtinės chirurgija ir plaučių transplantacija (užsienio klinikoje)	12	278	49	327
<i>Pasirenkamieji moduliai (pasirinkti vieną iš modulių)</i>	12	278	49	327
<i>Plastinė ir rekonstrukcinė chirurgija</i>				
<i>Branduolinė medicina</i>				
<i>Minimaliai invazinė kardiologija</i>				
V REZIDENTŪROS METAI	66	1383	417	1800
Privalomieji moduliai				
Krūtinės chirurgija (VUSK) minimaliai invazinės navikų operacijos	24	545	110	655
Stemplės rekonstrukcinė chirurgija	18	407	85	492
Trachėjos ir pagrindinių bronchų chirurgija	18	407	85	492
<i>Baigiamasis egzaminas</i>	6	24	137	161