



**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
nuolatinė, 5 metai	324	8748	7395	1353

Studijų kryptių grupė	Studijų kryptis
sveikatos mokslai	medicina

Suteikiama profesinė kvalifikacija
gydytojas krūtinės chirurgas

Rezidentūros studijų programos komiteto vadovas	Vadovo kontaktinė informacija
prof. dr. Sigita Glaveckaitė	El. p. sigita.glaveckaite@santa.lt Tel. (8 5) 236 5307

Rezidentūros studijų programos koordinatorius	Vadovo kontaktinė informacija
doc. habil. dr. Ričardas Janilionis	El. p. ricardas.janilionis@santa.lt

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

Rezidentūros studijų programos tikslas

Parengti kompetentingą, iniciatyvų gydytoją specialistą – krūtinės chirurgą, kuris gebėtų užtikrinti specializuotą krūtinės chirurginę pagalbą vaikams ir suaugusiems; gebėtų diagnozuoti savo srities ligas bei sudaryti jų gydymo planą; gebėtų vykdyti savo srities profilaktines bei diagnostikos ir gydymo procedūras bei manipuliacijas; gebėtų kūrybingai dirbti savarankiškai ir tarpdisciplininėje komandoje, siektų profesinio tobulėjimo visos profesinės karjeros metu ir perteiktų žinias kitiems, domėtusi mokslo naujovėmis, dalyvautų arba pats vykdytų mokslo tiriamąjį darbą, gebėtų bendrauti su skirtingų socialinių ir kultūrinių grupių žmonėmis.

Rezidentūros studijų programos pakopinės kompetencijos

1. Gebėti atlikti diagnostinę / gydomąją fibrobronchoskopiją.
2. Gebėti atlikti pleuros ertmės diagnostinę punkciją, drenavimą, torakotomiją.
3. Gebėti atlikti torakoskopiją.
4. Gebėti diagnozuoti ir gydyti krūtinės traumą.
5. Gebėti diagnozuoti ir gydyti pūlingas krūtinės ligas.
6. Gebėti diagnozuoti ir gydyti pleuros ligas.
7. Gebėti diagnozuoti ir gydyti plaučių navikus.
8. Gebėti diagnozuoti ir gydyti tarpuplaučio navikus.

9. Gebėti diagnozuoti ir gydyti stemplės patologiją.

Rezidentūros studijų programos turinys	Rezidentūros studijų programos skiriamieji bruožai
<p>Programą sudaro privalomieji ir pasirenkamieji moduliai, apimantys teoriją, praktinį darbą ir savarankišką darbą.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 ir traumatologijos. Šių specialybių žinios reikalingos, nes dažnai siejasi su krūtinės chirurgine patologija. Po pirmųjų metų rezidentas geba iširti ligonį; žino pagrindines krūtinės chirurgines ligas, geba sustatyti tokių ligonių tyrimo bei gydymo planą, moka atlikti paprasčiausias krūtinės chirurgines diagnostines bei gydomąsias manipuliacijas.</p> <p>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).</p> <p>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</p>	<p>Programa parengta vadovaujantis LR teisės aktais, Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 2005/36/EB bei 2013/55/ES, Europos Medicinos specialistų Sąjungos rengiamais reikalavimais gydytojo krūtinės chirurgų rengimui (European union of Medical Specialists, Division on General Thoracic Surgery: http://www.uems.net/).</p> <p>Programos turinys – tai teorijos, praktikos ir mokslo sinergija. Programa vykdoma VUL Santaros klinikose ir kitose VU atrinktose rezidentūros bazėse, kuriose yra reikiamos diagnostinės galimybės, pakankamas pacientų ir tiriamųjų srautas bei kvalifikuotas pedagoginis personalas. Rezidentus rengia Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto rezidentų vadovai.</p> <p>Be specifinių krūtinės chirurgijos bei kitų klinikinės medicinos sričių žinių, studijų metu ugdomi lyderystės, komunikavimo, vadybos bei mokslinių tyrimų vykdymo įgūdžiai.</p>

<p>(galvos ir 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 transkiliarines operacijas dėl odontogeninių bei faringogeninių pūlinių.</p> <p>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 susipažįstama su indikacijomis plaučių transplantacijai, bei su tokių 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 atlikti stemplės bei kvėpavimo takų bužavimą, pneumodilataciją bei stentavimą.</p> <p>Penktieji rezidentūros metai skirti minimaliai invazinių chirurginių įgūdžių tobulinimui, bei stemplės, trachėjos ir tarpuplaučio chirurgijai. Rezidentas naudojami ankstesniais metais įgytais įgūdžiais, gydytojo prižiūrimas atlieka sudėtingiausių operacijų tam tikrus etapus. Ypatingas dėmesys skiriamas indikacijų įvairioms operacijoms objektyvizavimui. Baigęs šiuos metus, rezidentas jau būna pasiruošęs laikyti baigiamąjį krūtinės chirurgijos rezidentūros egzaminą.</p>	
---	--

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

Tolesnių studijų ir mokymosi galimybės
<p>Gydytojas rezidentas gali siekti mokslo laipsnio doktorantūroje. Gydytojo krūtinės chirurgo profesinė kvalifikacija turi būti palaikoma remiantis LR SAM patvirtinta tęstinio profesinio tobulinimo tvarka.</p>

Profesinės veiklos galimybės
<p>Baigus Krūtinės chirurgijos rezidentūrą, medicinos gydytojui suteikiama gydytojo krūtinės chirurgo profesinė kvalifikacija ir licencija, leidžianti dirbti valstybinėje ir privačioje praktikoje. Rezidentūros baigimo pažymėjimas ir suteikta profesinė kvalifikacija pripažįstama Europos Sąjungos šalyse.</p>

Studijų metodai	Vertinimo strategija ir 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 seminarai (praktiniai užsiėmimai auditorijoje) (angl. <i>workshops</i>); • Klinikinių atvejų analizė; • Darbinė praktika (angl. <i>work based practice</i>); • Mokslinės literatūros analizė ir pristatymas; • Klinikinių atvejų analizė, aptarimas ir pristatymas; • Savarankiškas darbas 	<p>Teorinių žinių vertinimas žodžiu ir raštu vyksta kiekvieno modulio pabaigoje. Atsiskaitymas vyksta atsakant į klausimus iš modulio temų. Praktiniai įgūdžiai vertinami kiekvieno modulio metu: paciento būklės savarankiškas ištyrimas, stebint rezidento vadovui; medicininės dokumentacijos užpildymas, pradedant paciento nusiskundimais, būklės aprašu, tyrimo ir gydymo plano sudarymas. Kiekvieno modulio metu vertinamos bendrosios kompetencijos pagal sudarytą klausimyną. Galutinį modulio įvertinimą sudaro teorinių žinių, praktinių įgūdžių ir</p>

	<p>bendrųjų kompetencijų vertinimų visuma. Modulis vertinamas įskaita.</p> <p>Mokslo tiriamasis darbas vykdomas visą rezidentūros studijų laiką. Tema pasirenkama, aptarus su rezidentūros vadovu. Darbas turi atitikti reikalavimus, keliamus publikuojamiems mokslo darbams.</p> <p>Rezidentūros pabaigoje laikomas egzaminas raštu, kuris vertinamas dešimties balų sistema. Neatlikus rezidentūros mokslo tiriamojo darbo arba darbą įvertinus neįskaitytu (neatitinka reikalavimų) laikyti baigiamojo egzamino neleidžiama.</p> <p>Galutinį rezidentūros vertinimą sudaro mokslo tiriamojo darbo ir rezidentūros egzamino įvertinimų aritmetinis vidurkis.</p>
--	---

Rezidentūros studijų programos ugdomos bendrosios kompetencijos		Rezidentūros studijų programos rezultatai	
1.	Tarpasmeninio ir tarpdisciplininio bendravimo bei bendradarbiavimo gebėjimai	1.1.	Gebės empatiškai bendrauti bei informuoti pacientus ir (arba) jų šeimos narius apie tyrimų rezultatus, gydymą, galimas gydymo rizikas, naudą bei prevenciją, atsižvelgiant į moralės ir etikos principus, individualų kontekstą bei kultūrinius aspektus.
		1.2.	Gebės efektyviai ir pagarbiai bendrauti su kolegomis, kitais sveikatos priežiūros specialistais, mokslinė bendruomene ir visuomene, aiškiai ir suprantamai jiems pateikti profesinės veiklos informaciją.
		1.3.	Gebės dirbti savarankiškai ir komandoje, sprendžiamas profesinėje veikloje iškilančias problemas ir priimdamos sprendimus.
		1.4.	Žinos, gebės paaiškinti ir taikyti gydytojo krūtinės chirurgo praktiką reglamentuojančius teisinius dokumentus ir darbo saugos principus; gebės parengti medicinos dokumentus, susijusius su pacientu.
		1.5.	Gebės teikti su rizikų valdymu susijusius pasiūlymus bei profesinėje veikloje naudoti sistemingus rizikos valdymo mechanizmus.
2.	Mokslinių tyrimų gebėjimai	2.1.	Gebės parinkti mokslinio tyrimo metodus, sudaryti veiklos, mokslinio tyrimo protokolus, dalyvauti mokslinio tyrimo procese.
		2.2.	Gebės praktikoje taikyti mokslinių tyrimų metodus, integruodamas juos su mokslinės literatūros analizės, kritinio vertinimo įgūdžiais.
		2.3.	Gebės pristatyti tyrimų rezultatus raštu ir žodžiu kolegoms bei visuomenei.
3.	Nuolatinis tobulėjimas ir profesinės veiklos organizavimo gebėjimai	3.1.	Gebės savarankiškai mokytis tolesnių studijų metu ir visą gyvenimą, gebės efektyviai taikyti edukacinius įgūdžius perduodant žinias pacientams, studentams, rezidentams, kolegoms ir visuomenei.
		3.2.	Gebės pripažinti klaidas ir laikyti jas mokymosi galimybėmis. Suprasdamas asmens, mokslo ir supančio pasaulio pastovų kitimą gebės nuolat sekti ir atnaujinti medicinos mokslo žinias.
		3.3.	Gebės efektyviai organizuoti savo bei skyriaus darbą, atlikti krūtinės chirurgijos darbo kokybės kontrolę, kurti veiklos procedūras bei kitais būdais gerinti veiklos efektyvumą; gebės valdyti sveikatos priežiūros išteklius.
Rezidentūros studijų programos ugdomos dalykinės kompetencijos		Rezidentūros studijų programos rezultatai	

4.	Pagrindinės ir naujausios žinios krūtinės chirurgijoje	4.1.	Įgis bendrąsias ir specialiąsias krūtinės chirurgijos mokslo žinias. Žinios krūtinės chirurgijos mokslinės veiklos ypatumus, ryšį su kitomis medicinos mokslo disciplinomis. Gebės kompleksiskai vertinti specialybės ir tarpdisciplinines žinias.
		4.2.	Žinios ir gebės paaiškinti krūtinės organų ligų atsiradimo priežastis, jų vystymąsi, požymius, galimas komplikacijas, jų profilaktikos priemones.
		4.3.	Žinios krūtinės traumų sukeltus sužalojimus, jų klasifikacijas, simptomus, galimas komplikacijas ir būdus joms išvengti. Gebės kompleksiskai įvertinti traumos sunkumą atsižvelgiant į sužalojimų laipsnį, paciento amžių, gretutines ligas ir sindromus
		4.4.	Žinios naujausią mokslinę informaciją, apie klinikinių tyrimų ir intervencijų atlikimo metodikas, standartus, reikalingus krūtinės organų ligų ir traumos sunkumui įvertinti, ištirti ir gydyti
5.	Tyrimo ir diagnostikos plano sudarymo, metodų taikymo bei rezultatų interpretavimo krūtinės chirurgijoje gebėjimai	5.1.	Gebės atlikti krūtinės organų ligomis sergančio paciento ištyrimą, atpažinti, įvertinti ir apibūdinti krūtinės chirurgijos patologijos pasireišimo ypatumus, jų eigą, klinikinių požymių sunkumą, sudaryti tyrimų planą, paskirti tikslinius tyrimus, interpretuoti jų rezultatus, diagnozuoti šios patologijos sukeltus padarinius, krūtinės organų ligas
		5.2.	Gebės paskirti krūtinės chirurgijoje naudojamus radiologinės diagnostikos metodus, žinios jų specifiškumą ir jautrumą atskirų patologijų diagnostikoje bei tikslingumą, diagnozuojant skirtingas krūtinės organų ligas ir patologijas
		5.3.	Gebės taikyti naujus gydymo ir diagnostikos metodus, atlikti jų rezultatų analizę, rizikos ir krūtinės organų ligos prognozės vertinimą
		5.4.	Gebės savarankiškai ir konsiliumuose interpretuoti diagnostinių ir laboratorinių tyrimų rezultatus, kompleksiskai sprendžiant krūtinės organų ligos ir traumos gydymo planą
		5.5.	Gebės konsultuoti kitus specialistus bei pacientus krūtinės organų ligų, traumų diagnostikos, gydymo ir prognozės klausimais
6.	Krūtinės organų ligų ir traumų atstatomojo gydymo gebėjimai ir profilaktika	6.1.	Pagal krūtinės organų ligų ar traumos pasireišimo ypatumus, jų eigą, klinikinių požymių sunkumą, gretutinių ligų pasireišimą, paciento amžiaus ypatybes ir traumos ar ligos prognostinį vertinimą, gebės sudaryti bei pradėti gydymo planą
		6.2.	Gebės atlikti krūtinės chirurgijos rekonstrukcines bei onkologines krūtinės srities intervencijas
		6.3.	Gebės dirbti tarpdisciplininėje komandoje ir sudėtingais atvejais, nepriklausančiais krūtinės chirurgo kompetencijai, siųsti pacientus konsultuoti ir gydyti pas atitinkamos srities ir patirties specialistus
		6.4.	Gebės atlikti gydymuosius veiksmus ir chirurgines intervencijas būtinas krūtinės organų ūmios ar lėtinės infekcijos gydymui, remiantis tarptautinėje praktikoje rekomenduojamais gydymo algoritmais
		6.5.	Gebės paskirti medikamentinį nuskausminantį gydymą, racionalią antibakterinę terapiją ir profilaktinį gydymą, vadovaujantis naujausiomis ir įrodymais pagrįstomis mokslinėmis žiniomis
		6.6.	Gebės aiškiai ir išsamiai pacientui paaiškinti, kaip elgtis po atliktų intervencijų ar operacijų, suteikti

			informaciją suprantamai dėl tolimesnio gydymo etapų ir rizikos faktorių
		6.7.	Gebės kurti ir organizuoti profilaktines ir sveikatinimo programas populiacijos ir individo lygmenyje bei skatinti pacientus laikytis sveiko gyvenimo principų
7.	Skubios krūtinės chirurgijos pagalbos suteikimo gebėjimai	7.1.	Gebės atpažinti, ir įvertinti kritines krūtinės organų ligos ar traumos būkles ir gebės jas gydyti.
		7.2.	Gebės paskirti adekvatų nuskausminantį, racionalų antibakterinį gydymą krūtinės traumos atvejais, vadovaujantis naujausiomis ir įrodymais pagrįstomis mokslinėmis gairėmis
		7.3.	Gebės atlikti chirurgines intervencijas ūmios infekcijos atvejais

KRŪTINĖS CHIRURGIJOS REZIDENTŪROS STUDIJŲ PROGRAMOS PLANAS

Moduliai	Kreditai	Kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Visas studento darbo krūvis
I REZIDENTŪROS METAI	66	1518	264	1782
<i>Privalomieji moduliai</i>	66	1518	264	1782
Krūtinės chirurgijos pagrindai	18	414	72	486
Bendroji chirurgija	12	276	48	324
Pulmonologija	12	276	48	324
Ortopedija ir traumatologija	12	276	48	324
Radiologija	12	276	48	324
II REZIDENTŪROS METAI	66	1518	264	1782
<i>Privalomieji moduliai</i>	66	1518	264	1782
Urgentinė krūtinės chirurgija	18	414	72	486
Abdominalinė chirurgija	12	276	48	324
Kvėpavimo takų ir stemplės endoskopija	12	276	48	324
Kraujagyslių chirurgija	12	276	48	324
Anesteziologija ir reanimatologija	12	276	48	324
III REZIDENTŪROS METAI	66	1518	264	1782
<i>Privalomieji moduliai</i>	54	1242	216	1458
Veido ir žandikaulių ir galvos-kaklo chirurgija	12	276	48	324
Širdies chirurgija	18	414	72	486
Krūtinės chirurgija	12	276	48	324
Vaikų krūtinės chirurgija	12	276	48	324
<i>Pasirenkamasis modulis (pasirinkti 1 moduli)</i>	12	276	48	324
<i>Patologija</i>	12	276	48	324
<i>Otorinolaringologija</i>	12	276	48	324
IV REZIDENTŪROS METAI	66	1518	264	1782
<i>Privalomieji moduliai</i>	54	1242	216	1458
Krūtinės onkologinių ligų chemoradioterapijos pagrindai	12	276	48	324
Onkologinėmis ligomis sergančiųjų krūtinės chirurgija	12	276	48	324
Minimaliai invazinė krūtinės chirurgija	18	414	72	486
Krūtinės chirurgija ir plaučių transplantacija	12	276	48	324
<i>Pasirenkamasis modulis (pasirinkti 1 moduli)</i>	12	276	48	324
<i>Plastinė ir rekonstrukcinė chirurgija</i>	12	276	48	324
<i>Branduolinė medicina</i>	12	276	48	324
<i>Minimaliai invazinė kardiologija</i>	12	276	48	324
V REZIDENTŪROS METAI	60	1323	297	1620
<i>Privalomieji moduliai</i>	60	1323	297	1620
Krūtinės chirurgija (minimaliai invazinės navikų operacijos)	24	552	96	648
Stemplės rekonstrukcinė chirurgija	21	483	84	567
Trachėjos ir pagrindinių bronchų chirurgija	12	276	48	324
Baigiamasis egzaminas	3	12	69	81