

PATVIRTINTA
 Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto
 tarybos 2018 m. rugpjūčio 31 d.
 nutarimu Nr. (1.1) 150000-TP-7-7



NEUROCHIRURGIJOS REZIDENTŪROS STUDIJŲ PROGRAMOS APRAŠAS

Rezidentūros studijų programos pavadinimas	Programos valstybinis kodas
Neurochirurgija	7330GX110

Aukštojo mokslo institucija (-os), padalinys (-iai)	Programos vykdymo kalba (-os)
Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas	lietuvių kalba

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	330	9000	7650	1350

Studijų krypčių grupė	Studijų kryptis
sveikatos mokslai	medicina

Suteikiama profesinė kvalifikacija
gydytojas neurochirurgas

Rezidentūros studijų programos komiteto vadovas	Vadovo kontaktinė informacija
prof. dr. Saulius Ročka	VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika Tel. (8 5) 2365 220 el. p.: saulius.rocka@mf.vu.lt

Rezidentūros studijų programos koordinatorius	Koordinatoriaus kontaktinė informacija
prof. Saulius Ročka	VU MF Neurologijos ir neurochirurgijos klinika Tel. (8 5) 2365 220 el. p.: saulius.rocka@mf.vu.lt

Akredituojanti institucija	Akredituota iki
Studijų kokybės vertinimo centras	2019.08.31

Rezidentūros studijų programos tikslas
<p>Parengti visapusiškai išsilavinusį, kompetentingą, sąžiningą, dorą, iniciatyvų specialistą – gydytoją neurochirurgą, kuris:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gebėtų užtikrinti visapusišką neurochirurginę pagalbą vaikams ir suaugusiems; • gebėtų diagnozuoti neurochirurgines ligas bei efektyviai planuotą gydymą; • gebėtų atlikti profilaktines ir gydomąsias procedūras; • kūrybingai gebėtų dirbti savarankiškai ir tarpdisciplininėje komandoje; • siektų profesinio tobulėjimo visos profesinės karjeros metu ir gebėtų perteikti žinias kitiems; • domėtusi mokslo naujovėmis; • gebėtų dalyvauti arba pats vykdyti mokslo tiriamąjį darbą; • gebėtų bendrauti su skirtingų socialinių ir kultūrinių grupių žmonėmis.

Rezidentūros studijų programos turinys	Rezidentūros studijų programos skiriamieji bruožai
<p>Neurochirurgijos rezidentūros studijų programa sudaryta nuosekliam, pakopiniam ir palaipsniam neurochirurgijos žinių ir patirties kaupimui (3 lentelė). Pirmaisiais neurochirurgijos rezidentūros metais rezidentas susipažįsta su neurochirurgijos specialybe, sužino pagrindines neurochirurgines ligas, išmoksta neurologinį ištyrimą (neurologijos modulis), sužino pagrindinius neurochirurginių ligų diagnostikos būdus (radiologijos modulis). Šie metai taip pat skirti bendrosioms chirurgijos žinioms ir įgūdžiams įgyti, nes rezidentas mokosi bendrosios chirurgijos, ortopedijos-traumatologijos, veido ir žandikaulių chirurgijos, anesteziologijos ir reanimatologijos. Jau pirmaisiais metais sudaromos galimybės siekti gilesnių siauresnės specialybės žinių, pasirenkant vieną modulį iš kraujagyslių, krūtinės chirurgijos ar patologinės anatomijos. Po pirmųjų neurochirurginės rezidentūros metų, rezidentas moka iširti ligonį, pažinti pagrindines neurochirurgines ligas, sudaryti jų tyrimo planą, moka atlikti elementarias neurochirurgines procedūras ir operacines manipuliacijas. Antraisiais rezidentūros metais rezidentas išmoksta diferencijuoti pagrindines neurochirurgines ir neurologines ligas, konsultuoti ambulatoriškai, ima gilintis į specifines neurochirurgines ligas – periferinių nervų chirurgiją ir galvos smegenų traumą. Tolimesniam individualiam tobulėjimui pasirenka vieną iš ausų, nosies ir gerklės ligų arba plastinės ir rekonstrukcinės chirurgijos modulių. Po antrųjų neurochirurginės rezidentūros metų rezidentas moka diferencijuoti nervų sistemos ligas, geba operuoti galvos traumą patyrusį pacientą, moka gydyti periferinių nervų ligas. Trečiaisiais rezidentūros metais rezidentas mokosi pagrindinių neurochirurgijos ligų – stuburo ir nugaros smegenų patologijos bei galvos smegenų onkologijos. Rezidentas atlieka vis sudėtingesnes galvos operacijas (ar jų etapus), išmokomas pagrindinių spinaline neurochirurgine patologija sergančiųjų ištyrimo, diagnostikos ir gydymo būdų. Baigęs trečiuosius metus, rezidentas moka diagnozuoti, iširti ir, programoje numatytais atvejais, operuoti pagrindines stuburo ligas ir didžiąją dalį neuroonkologinių susirgimų. Ketvirtaisiais rezidentūros metais rezidentas mokosi specifinių neurochirurgijos gydymo būdų. Šie metai skirti nervų sistemos kraujagyslinei patologijai bei funkicinei ir stereotaktinei neurochirurgijai. Gydant šias ligas, rezidentas jau turi būtinus galvos, stuburo ir periferinių nervų chirurgijai reikalingas žinias bei įgūdžius. Baigęs ketvirtuosius rezidentūros metus, rezidentas turi diagnozuoti, iširti ir, programoje numatytais atvejais, operuoti kraujagysline patologija sergančiuosius, mokėti atlikti stereotaktinę biopsiją, pažinti retas funkicinei neurochirurgijai priskiriamas ligas. Penktieji neurochirurgijos rezidentūros metai skirti sudėtingai kaukolės pamato chirurgijai. Rezidentas naudojami ankstesniais metais įgytomis žiniomis ir įgūdžiais, su priežiūra atlieka sudėtingiausių neurochirurginių operacijų etapus. Didžioji metų dalis skirta vaikų neurochirurgijai, kuriai įsisavinti reikalinga visų ankstesniųjų metų patirtis, išmokstama vaikų amžiaus neurochirurgijos ypatumų. Nervų sistemos mokslo modulis skirtas susisteminti rezidentūros metu įgytomis žinioms, rezidentas išmokomas atlikti neurochirurginius mokslinius darbus ir juos paskelbti. Baigęs penktuosius rezidentūros metus rezidentas turi visas standartines neurochirurgui privalomas žinias ir įgūdžius, yra pasiruošęs laikyti baigiamąjį gydytojo neurochirurgo egzaminą.</p>	<p>Programa ruošia specifinės medicinos srities specialistus pagal Lietuvos Respublikos ir Europos Sąjungos teisės aktus, vadovaujantis Europos Medicinos specialistų Sąjungos (<i>UEMS - European Union of Medical Specialists</i>) neurochirurgijos specialistų rengimo rekomendacijomis. Programa vykdoma VU ligoninės Santaros klinikų, Respublikinės Vilniaus universitetinės ligoninės ir kitose akredituotose, gerai aprūpintose rezidentūros bazėse, rezidentus rengia didelę patirtį sukaupę Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto rezidentų vadovai.</p> <p>Be specifinių neurochirurgijos sričių, studijų metu ugdomi tarpasmeninio bendradarbiavimo, vadovavimosi geros klinikinės praktikos taisyklėmis, nuolatinio tobulėjimo profesinėje veikloje, mokslinių tyrimų organizavimo ir dalyvavimo, tarpdisciplininio bendradarbiavimo įgūdžiai.</p>

Reikalavimai stojantiejiems	Ankstesnio mokymosi pripažinimo galimybės
Į Neurochirurgijos rezidentūrą viešojo 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 rezidentūrą, gydytojas neurochirurgas gali siekti mokslo laipsnio doktorantūroje, dirbti pedagoginį darbą. Gydytojo neurochirurgo profesinė kvalifikacija privalo būti palaikoma laikantis LR SAM patvirtintos tęstinio profesinio podiplominio tobulinimo studijų tvarkos.

Profesinės veiklos galimybės
Baigęs neurochirurgijos rezidentūros studijų programą gydytojas neurochirurgas pagal įgytą licenciją gali dirbti valstybinėse ir privačiose asmens ir visuomenės sveikatos priežiūros įstaigose, turinčiose teisę teikti neurochirurgijos paslaugas Lietuvoje bei užsienyje. Rezidentūros baigimo pažymėjimas ir suteikta profesinė kvalifikacija pripažįstama Europos Sąjungos šalyse.

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>placement: internship/traineeship</i>); darbinė praktika (angl. <i>work based practice</i>); mokymasis internetu/nuotolinis mokymas (angl. <i>online/distance</i> arba <i>e-learning</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> žinių ir įgūdžių testavimas; egzaminas žodžiu; įgūdžių demonstravimas, pvz., praktinio mokymo darbo vietoje; stažuotčių ataskaitos; praktinio duomenų rinkimo ataskaitos; atitinkamos literatūros apžvalga, priešingų mokslo darbų kritinis vertinimas. <p>Pagrindinis studijų rezultatų vertinimo būdas yra egzaminas. Egzaminai ir įskaitos vyksta raštu arba raštu ir žodžiu. Studentų žinios per egzaminus vertinamos nuo 1 (labai blogai) iki 10 (puikiai) balų.</p>

Rezidentūros studijų programos ugdomos kompetencijos		Rezidentūros studijų programos siekiniai	
Bendrosios kompetencijos			
1.	Tarpasmeninis bendravimas ir vadovavimasis geros klinikinės praktikos taisyklėmis	1.1.	žinos įrodymais pagrįstos medicinos ir neurochirurgijos svarbą bei taikymo principus; gebėti kritiškai vertinti mokslo įrodymus;
		1.2.	žinos nacionalinės sveikatos apsaugos sistemos struktūrą, vadybos principus ir gebėti juos taikyti;
		1.3.	žinos teisės aktus, reglamentuojančius gydytojo neurochirurgo praktiką; išmanys asmens duomenų tvarkymo, apsaugos ir konfidencialumo užtikrinimo principus;
		1.4.	žinos skundo nagrinėjimo procedūros principus; gebės valdyti konfliktines situacijas;
		1.5.	gebės surinkti ir pildyti paciento medicininę dokumentaciją LR teisės aktų numatyta tvarka;
		1.6.	žinos pacientų saugumo užtikrinimo principus klinikinėje praktikoje;
		1.7.	gebės efektyviai, empatiškai ir reflektuojančiai bendrauti, pateikiant medicininę informaciją;
		1.8.	gebės suvokti aplinkos įvairovę ir daugiakultūriškumą; dirbti tarptautinėje aplinkoje bei bendrauti užsienio kalbomis;

		1.9.	gebės veikti sąžiningai, laikytis etinių principų bei kritiškai mąstyti;
		1.10.	gebės veikti ir spręsti problemas savarankiškai ir, esant reikalui, kreiptis pagalbos;
		1.11.	gebės domėtis ir siekti bendrųjų, ne medicinos mokslų srities žinių.
2.	Nuolatinis tobulėjimas profesinėje veikloje ir mokslinių tyrimų organizavimas bei dalyvavimas juose	2.1.	žinos reikalavimus nuolatiniam profesiniam tobulėjimui;
		2.2.	gebės pristatyti mokslinių tyrimų duomenis raštu ir žodžiu vietiniu, nacionaliniu ir tarptautiniu mastu;
		2.3.	išmanys mokslinius neurochirurgijos pagrindus, mokslinių tyrimo metodų taikymą klinikiniuose tyrimuose ir esminius bazinių tyrimų aspektus, etinius aspektus, gebės kritiškai vertinti mokslinius tyrimus, jų rezultatus, juos analizuoti ir taikyti klinikiniame darbe;
		2.4.	žinos streso įtaką sveikatai; gebės naudotis streso valdymo mechanizmais ir, esant indikacijoms, kreiptis į profesionalus pagalbos.
Dalykinės kompetencijos			
3.	Bazinės neurochirurgijos žinios	3.1.	žinos normalų bendrą organizmo vystymąsi, ląstelių biologijos pagrindus ir vaidmenį patologijos procese, nervų sistemos fiziologiją bei jų amžiaus bei lyties ypatybes; išmanys nervų sistemos patologiją;
		3.2.	gebės įvertinti kvėpavimo takų praeinamumą, kraujotaką, gebės atpažinti ir įvertinti kritines sveikatos bei ūmines neurochirurgines būkles bei suteikti pirmąją medicinos pagalbą;
		3.3.	gebės teikti būtinąją pagalbą gydytojo neurochirurgo kompetencijos ribose.
4.	Darbo stacionare, priėmimo skyriuje ir ambulatorinėje grandyje planavimo ir organizavimo principų išmanymas ir taikymas	4.1.	išmanys, kaip organizuoti darbą, norint užtikrinti pagalbą pacientams bei valdyti jų srautus;
		4.2.	gebės diferencijuoti besikreipiančio paciento būklės sunkumą ir laiku parinkti reikalingos pagalbos apimtį;
		4.3.	gebės bendradarbiauti su kitomis įstaigomis, renkant reikalingą gydymui informaciją.
5.	Neurochirurginės patologijos diagnozavimas, gebėjimas sudaryti tyrimų bei gydymo planą bei taikyti reikiamą gydymą	5.1.	žinos simptomus, gebės surinkti visą informaciją reikalingą patologinės būklės išsivystymo eigai nustatyti;
		5.2.	gebės atlikti nervų sistemos ištyrimą, atpažinti, įvertinti ir apibūdinti ligų pasireiškimo ypatumus, jų eigą, klinikinių požymių sunkumą; paskirti tikslinius tyrimus ir interpretuoti jų rezultatus ir diagnozuoti nervų sistemos chirurgines ligas;
		5.3.	gebės savarankiškai atlikti reikiamas diagnostines bei gydomąsias manipuliacijas (nurodyta priprogramoje);
		5.4.	gebės nustatyti indikacijas ir kontraindikacijas konservatyviam ir chirurginiam nervų sistemos ligų gydymui;
		5.5.	žinos savo kompetencijos ribas, gebėti atlikti gydomuosius veiksmus ir chirurgines operacijas būtinas pacientų gydymui;
		5.6.	gebės laiku ir tinkamai pildyti medicinos dokumentus susijusius su pacientu;
		5.7.	gebės aiškiai ir išsamiai pacientui paaiškinti jo medicininę būklę, gydymo eigą ir tolimesnio sekimo poreikį;
		5.8.	gebės įvertinti sveikatos sutrikdymo mastą ir traumos sunkumą nervų sistemos srityje.

6.	Sveikatos mokymas ir epidemiologija neurochirurgijoje	6.1.	žinos pagrindinių neurochirurginių ligų epidemiologiją, klasifikaciją;
		6.2.	gebės skirti reikiamas prevencines ir profilaktines priemones chirurginėms nervų sistemos ligoms ar jų komplikacijoms išvengti.
7.	Tarpdisciplininis bendradarbiavimas neurochirurgijoje	7.1.	išmanys nervų sistemos radiologinių tyrimų analizę; specialiųjų tyrimų duomenų (elektromioneurografijos, elektroencefalografijos, angiografijos) bei laboratorinių tyrimų rezultatų vertinimą;
		7.2.	gebės suteikti skubią pagalbą, ištikus gyvybei pavojingoms būklėms;
		7.3.	gebės organizuoti daugiadisciplininę pagalbą chirurginėms nervų sistemos ligomis sergančiam asmeniui;
		7.4.	gebės diferencijuoti ir nuspręsti, kada nukreipti pacientą kito specialisto konsultacijai.

NEUROCHIRURGIJOS REZIDENTŪROS STUDIJŲ PROGRAMOS PLANAS

Kodas	Studijų moduliai pagal grupes	Kreditai	<i>Kontaktinis darbas</i>	<i>Savarankiškas darbas</i>	Visas studento darbo krūvis
I METAI		66	1520	280	1800
Privalomieji moduliai					
NCH1-1	Bendroji neurochirurgija	26	603	106	709
NCH1-2	Neurologija	16	371	65	436
NCH1-3	Chirurgija ir ortopedija-traumatologija	12	278	49	327
NCH1-4	Anesteziologija ir reanimatologija	12	278	49	327
II METAI		66	1520	280	1800
Privalomieji moduliai					
NCH2-1	Ambulatorinė neurochirurgija	12	278	49	327
NCH2-2	Periferinių nervų chirurgija	12	278	49	327
NCH2-3	Galvos smegenų trauma	30	695	123	818
Pasirenkamasis modulis		12	278	49	327
NCH2-4	<i>Radiologija</i>	12	278	49	327
NCH2-4	<i>Patologija</i>	12	278	49	327
III METAI		66	1520	280	1800
Privalomieji moduliai					
NCH3-1	Spinalinė neurochirurgija	33	765	135	900
NCH3-2	Galvos smegenų navikai	33	765	135	900
IV METAI		66	1520	280	1800
Privalomieji moduliai					
NCH4-1	Neuroangiochirurgija	33	765	135	900
NCH4-2	Funkcinė neurochirurgija	21	487	86	573
Pasirenkamasis modulis		12	278	49	327
NCH4-3	<i>Veido ir žandikaulių chirurgija</i>				
NCH4-3	<i>Kraujagyslių chirurgija</i>				
NCH4-3	<i>Krūtinės chirurgija</i>				
NCH4-3	<i>Ausų, nosies ir gerklės chirurgija</i>				
NCH4-3	<i>Plastinė ir rekonstrukcinė chirurgija</i>				
V METAI		66	1520	280	1800
Privalomieji moduliai					
NCH5-1	Kaukolės pamato chirurgija	15	347	61	408
NCH5-2	Vaikų neurochirurgija	33	765	135	900
NCH5-3	Nervų sistemos mokslas	12	278	49	327
	Egzaminas	6	85	80	165