

PATVIRTINTA
 Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto
 tarybos 2019 m. vasario 11 d. nutarimu
 Nr. (1.1) 150000-TP-2-2



RADIOTERAPINĖS ONKOLOGIJOS REZIDENTŪROS STUDIJŲ PROGRAMOS APRAŠAS

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Rezidentūros studijų programos pavadinimas | | Valstybinis kodas | | |
| Radioterapinė onkologija | | 7330GX098 | | |
| 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, 4 metai | 264 | 7128 | 6068 | 1060 |
| Studijų kryptių grupė | | Studijų kryptis | | |
| sveikatos mokslai | | medicina | | |
| Suteikiama profesinė kvalifikacija | | | | |
| gydytojas onkologas radioterapeutas | | | | |
| Rezidentūros studijų programos komiteto vadovas | | Vadovo kontaktinė informacija | | |
| Prof. dr. (HP) Feliksas Jankevičius | | Nacionalinis vėžio institutas, VU Medicinos fakulteto Vidaus ligų, šeimos medicinos ir onkologijos klinika El. p. feliksas.jankevicius@nvi.lt | | |
| Rezidentūros studijų programos koordinatorius | | Koordinatoriaus kontaktinė informacija | | |
| Lekt. dr. Ernestas Janulionis | | El. p. ejanulionis91@gmail.com | | |
| Akredituojanti institucija | | Akredituota iki | | |
| Studijų kokybės vertinimo centras | | 2019.08.31 | | |
| Rezidentūros studijų programos tikslas | | | | |
| <p>Parengti visapusiškai išsilavinusį, iniciatyvų, sąžiningą, kūrybingą, kvalifikuotą gydytoją specialistą (onkologą radioterapeutą), turintį naujausių šios srities mokslo žinių, galintį pritaikyti savo teorines bei praktines žinias diagnozuoti bei gydyti onkologines ligas, diferencijuoti onkologines ligas nuo kitų organų ir sistemų sutrikimų, skirti atitinkamus diagnostikos ir gydymo būdus, būti susipažinusiame su naujausiais mokslo pasiekimais bei įsisavinti mokslinio tiriamojo darbo įgūdžius.</p> | | | | |
| Rezidentūros studijų programos turinys | | Rezidentūros studijų programos skiriamieji bruožai | | |
| Gydytojo onkologo radioterapeuto rezidentūros studijos - tai visuma praktinės ir didaktinės patirties, kuri įgyjama studijuojant pagrindiniuose mokomuose moduluose, surenkant 264 kreditus per ketverius studijų metus. Studijų pagrindą sudaro vidaus ligų, diagnostikos, vėžio | | Programa ruošia specialistus gydytojus onkologus radioterapeutus vadovaujantis Lietuvos Respublikos ir Europos Sąjungos teisės aktais, Europos Medicinos specialistų Sąjungos (UEMS – <i>European Union of Medical Specialists</i>) europinėmis specialistų rengimo | | |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| epidemiologijos bei onkologijos moduliai. Praktinius įgūdžius ir teorines žinias rezidentai įgyja praktinio darbo klinikinėse bazėse, konsiliumuose, paskaitų, seminarų metu: kontaktinis darbas sudaro apie 85%, savarankiškas darbas apie 15% programos. Rezidentai pradeda programą privalomaisiais bendrosios terapijos, radiologijos, dermatovenerologijos bei infekcinių ligų, patologijos ciklais (pirmi-antri studijų metai). Antroje studijų dalyje gilinamasi į klinikinę onkologiją, navikų etiologiją, diagnostiką, gydymą bei profilaktiką, įsisavinamos radiobiologijos, radiacinio saugumo žinios, išmokstami spindulinio gydymo metodai, jų sukeltų reakcijų bei komplikacijų gydymas (treči-ketvirtį studijų metai). | rekomendacijomis (<i>ESTRO Training requirements for the specialty of Radiation Oncology</i>). Programa vykdoma Nacionaliniame vėžio institute, VU ligoninės Santaros klinikų ir kitose akredituotose rezidentūros bazėse, rezidentus rengia Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto rezidentų vadovai. Be specifinių onkologijos ir kitų klinikinės medicinos sričių, studijų metu ugdomi lyderystės, komunikavimo, vadybos bei mokslinių tyrimų vykdymo įgūdžiai. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Reikalavimai stojantiesiems | Ankstesnio mokymosi pripažinimo galimybės |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Į Radioterapinės onkologijos 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 onkologas radioterapeutas gali studijuoti doktorantūroje. Onkologo radioterapeuto profesinė kvalifikacija privaloma būti palaikoma LR SAM patvirtintos tęstinio profesinio podiplominio tobulinimo studijų tvarkos. |

| Profesinės veiklos galimybės |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baigęs radioterapinės onkologijos rezidentūros studijų programą gydytojas onkologas radioterapeutas pagal įgytą licenciją gali dirbti valstybinėse ir privačiose asmens ir visuomenės sveikatos priežiūros įstaigose, turinčiose teisę teikti medicinos paslaugas, o taip pat mokslinių tyrimų laboratorijose, mokslo institucijose 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>); <p>Praktiniai įgūdžiai lavinami kasdienio darbo metu: dirbant skyrių, teikiančių radioterapijos paslaugas, palatose (dalyvaujant pacientų aptarimuose, ruošiant pacientus spindulinės terapijos procedūroms, sudarant individualius spindulinio gydymo planus, realizuojant gydymą), konsultuojant Konsultacinės poliklinikos bei Priėmimo-skubiosios pagalbos skyriuose, budint skyriuose. Visa gydomoji veikla vykdoma rezidentūros vadovo arba licencijuoto gydytojo onkologo radioterapeuto priežiūroje.</p> | <ul style="list-style-type: none"> žinių ir įgūdžių testavimas; egzaminas žodžiu arba raštu; įgūdžių demonstravimas (praktinio mokymo darbo vietoje); stažuotė ataskaitos; praktinio duomenų rinkimo ataskaitos; mokslinės literatūros apžvalgų ir klinikinių atvejų nagrinėjimo pristatymai bei mokslo darbų kritinis vertinimas. <p>Pagrindinis studijų rezultatų vertinimo būdas yra egzaminas. Egzaminai vyksta raštu arba raštu ir žodžiu. Rezidentų žinios per egzaminus vertinamos nuo 1 (labai blogai) iki 10 (puikiai) balų.</p> |

| Rezidentūros studijų programos bendrosios kompetencijos | | Rezidentūros studijų programos siekiniai | |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Tarpasmeninio bendravimo, komunikavimo, bendradarbiavimo, komandinio darbo gebėjimai | 1.1. | Gebės pagarbiai bendrauti su kolegomis, pacientais, jų artimaisiais bei kitų specialybių darbuotojais |
| | | 1.2. | Gebės atvirai ir empatiškai informuoti pacientus apie jų tyrimų rezultatus atsižvelgiant į individualų kontekstą |
| | | 1.3. | Gebės suvokti aplinkos įvairovę ir daugiakultūriškumą, suprasti ir atsižvelgti į kitų kultūrų papročius, gebės bendrauti su asmenimis, kuriems reikalingas vertėjas |
| | | 1.4. | Gebės bendrauti ir dirbti komandoje kartu su kitų sričių specialistais bei kitų mokslų ekspertais, dirbti tarptautinėje aplinkoje bei bendrauti kitomis užsienio kalbomis |
| | | 1.5. | Gebės aiškiai ir suprantamai pateikti informaciją bendradarbiams ir kolegoms |
| | | 1.6. | Gebės bendrauti raštu su valdžios ir viešosiomis institucijomis |
| 2. | Akademinio darbo ir mokslinių tyrimų gebėjimai | 2.1. | Gebės analizuoti ir sintezuoti, mokytis tolesnių studijų metu ir savarankiškai mokytis visą gyvenimą, gebėti mokyti kitus |
| | | 2.2. | Gebės sudaryti veiklos, mokslinio tyrimo protokolus; dalyvauti mokslinio tyrimo procese |
| | | 2.3. | Gebės taikyti praktikoje moksliai pagrįstus įrodymus, mokslinės literatūros, naujai įgytų žinių kritinio vertinimo įgūdžius |
| | | 2.4. | Mokės taikyti biostatistikos pagrindus |
| 3. | Lyderystės ir vadybos organizaciniai gebėjimai | 3.1. | Gebės imtis lyderio vaidmens |
| | | 3.2. | Gebės kritiškai ir savikritiškai mąstyti, įvertinti savo kompetencijų ribas ir, esant reikalui, kreiptis pagalbos |
| | | 3.3. | Gebės veikti savarankiškai, būti kūrybingu, iniciatyviu, mokėti siekti tikslo, spręsti problemas ir priimti sprendimus |
| | | 3.4. | Gebės organizuoti ir planuoti skyriaus darbą, veiklos efektyvumo gerinimas, kurti veiklos procedūras, vadovavimo kitiems (angl. <i>supervision</i>) patirtis, gebės prižiūrėti jaunesnius kolegas |
| | | 3.5. | Žinos ir gebės taikyti juridinių, darbo saugos ir etinių darbo principus |
| | | 3.6. | Mokės naudotis informacinėmis technologijomis |
| | | 3.7. | Žinos ir gebės taikyti sveikatos apsaugos ir socialinės medicinos organizavimo pagrindus |
| | | 3.8. | Žinos ir gebės dirbti su dokumentais, juos parengti ir įforminti; gebės racionaliai įrengti darbo vietas |
| 4. | Profesinė etika | 4.1. | Gebės veikti sąžiningai, laikytis etinių, konfidencialumo išipareigojimų, medicininės etikos ir deontologijos reikalavimų |
| | | 4.2. | Gebės laikytis asmens duomenų ir dokumentinės informacijos apsaugos ir saugojimo reikalavimų |
| | | 4.3. | Gebės taikyti geros medicininės praktikos principus darbe |
| Dalykinės kompetencijos | | | |
| 5. | Skubios medicininės pagalbos, įskaitant pirmąją medicinos pagalbą ir gaivinimą, suteikimas | 5.1. | Gebės atpažinti ir įvertinti kritines sveikatos būkles |
| | | 5.2. | Gebės suteikti pirmąją medicinos pagalbą |
| | | 5.3. | Mokės gaivinti ir palaikyti pagrindines gyvybines funkcijas pagal galiojančius Europos standartus. |

| | | | |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 5.4. | Gebės gydyti smulkias traumas pagal galiojančius Europos standartus |
| 6. | Pacientų konsultavimo gebėjimai, onkologinių ligų diagnostika bei gydymas | 6.1. | Gebės atlikti pirminę paciento apžiūrą, surinkti onkologinę anamnezę |
| | | 6.2. | Gebės sudaryti paciento tyrimų, gydymo ir stebėjimo planą ir aptarti jį su pacientu |
| | | 6.3. | Gebės paskirti reikiamus tyrimus bei interpretuoti šiuolaikine įranga (MRT, KT, PET, scintigrafija, ultragarsas bei kt.) gautus vaizdus ir vėžio žymenų bei genetinių tyrimų rezultatus. |
| | | 6.4. | Gebės suprasti radiobiologinius bei medicinos fizikos dėsnius, kartu su medicinos fiziku kurti detalius švitinimo planus (išorinius ar kontaktinius) ir skirti individualizuotą atitinkamą gydymą, realizuojant maksimalią dozę į naviką, apsaugant sveikus organus (audinius), taikant spindulinio gydymo planavimą; |
| | | 6.5. | Žinos gydymo principus, alternatyvias gydymo galimybes bei aptars jas su pacientu. Žinos šalutinius poveikius ir gebės juos paaiškinti pacientui, gebės kontroliuoti su gydymu susijusius šalutinius poveikius, rekomenduos pacientams individualų sekimo planą. |
| 7. | Pacientų, sergančių onkologinėmis ligomis ilgalaikės priežiūros sistemos įsisavinimas | 7.1. | Gebės sudaryti ilgalaikės ambulatorinės priežiūros planą pacientams, sergantiems įvairiais solidiniais navikais. Gebės vertinti ligo būklę vizito metu bei aktyviai tikrins būklę privalomais laiko tarpais |
| 8. | Ūminių onkologinių būklių diagnostika ir gydymas | 8.1. | Gebės diagnozuoti ir gydyti ūmines onkologines būkles: <ul style="list-style-type: none"> - febrilinę neutropeniją; - nugaros smegenų kompresiją; - ūmias metaboles būkles; - viršutinės tuščiosios venos sindromą; - kitas būkles. |
| 9. | Onkologinių ligų profilaktikos ir sveikatinimo gebėjimai, paliatyvi pagalba | 9.1. | Išmanys onkologinių ligų profilaktikos organizavimą, sveikatinimo, profilaktinių priemonių taikymo kriterijus, kenksmingus sveikatai ir galinčius sukelti jos sutrikimus veiksnius, jų žalą ir rizikingą sveikatai elgesį mažinančias priemones bei galimus jų išvengimo būdus ir gebės paaiškinti tai pacientui |
| | | 9.2. | Gebės teikti onkologiniams pacientams paliatyvią pagalbą. Esant reikalui-nukreips į slaugos ligoines/hospisus |
| 10. | Radioterapijos (kabineto, skyriaus) darbo ir procesų kokybės valdymas bei organizavimas | 10.1. | Gebės organizuoti vidaus kokybės vadybos ir kontrolės užtikrinimą, tinkamą dalyvavimą išorinio kokybės vertinimo programose, atlikti diagnostikos ir gydymo metodų kokybės kontrolę, vertinti jos rezultatus, nustatyti neatitiktis, taikyti koregavimo ir prevencijos veiksmus |
| | | 10.2. | Gebės kurti, diegti, prižiūrėti, gerinti radioterapinės tarnybos kokybės vadybos sistemą |
| | | 10.3. | Gebės kontroliuoti, ar paskirti tyrimai, gydymo procedūros tikslingi ir atliekami laiku, analizuoti atliekamų procedūrų ekonominį pagrįstumą |
| | | 10.4. | Išmanys įvairių veiksnių, diagnostinių procedūrų, vaistų veikimo principus, jų įtaką klinikinių ir laboratorinių tyrimų rezultatams |

**RADIOTERAPINĖS ONKOLOGIJOS
REZIDENTŪROS STUDIJŲ PROGRAMOS PLANAS**

| Kodas | Studijų moduliai | Kreditai | <i>Kontaktinis darbas</i> | <i>Savarankiškas darbas</i> | Visas studento darbo krūvis |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| I KURSAS | | 66 | 1536 | 246 | 1782 |
| Privalomieji moduliai | | | | | |
| c06240 | Nefrologija | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06250 | Endokrinologija | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06260 | Gastroenterologija ir dietologija | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06270 | Dermatovenerologija | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06280 | Bendroji onkologija ir hematologija | 18 | 416 | 70 | 486 |
| c06290 | Pulmonologija | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06300 | Alergologija ir klinikinė imunologija | 12 | 280 | 44 | 324 |
| c06310 | Infekcinės ligos | 6 | 140 | 22 | 162 |
| II KURSAS | | 66 | 1540 | 242 | 1782 |
| Privalomieji moduliai | | | | | |
| c06320 | Kardiologija ir reanimacija | 12 | 280 | 44 | 324 |
| c06330 | Geriatrija | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06340 | Reumatologija | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06350 | Neurologija | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06360 | Radiologija | 12 | 280 | 44 | 324 |
| c06370 | Anesteziologija ir reanimacija | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06380 | Vidaus ligų diferencinė diagnostika | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06390 | Patologija | 12 | 280 | 44 | 324 |
| III KURSAS | | 66 | 1532 | 250 | 1782 |
| Privalomieji moduliai | | 54 | 1252 | 206 | 1458 |
| c06400 | Navikų etiologija, biologija, epidemiologija ir profilaktika | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06410 | Piktybinių navikų diagnostika | 18 | 416 | 70 | 486 |
| c06420 | Radiologija, radiacinė fizika ir radiacinė sauga | 12 | 280 | 44 | 324 |
| c06430 | Piktybinių navikų gydymo pagrindai | 18 | 416 | 70 | 486 |
| Pasirenkami moduliai | | 12 | 280 | 44 | 324 |
| c06450 | <i>Ultragarsinė piktybinių navikų diagnostika</i> | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06460 | <i>Gera klinikinė praktika</i> | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06470 | <i>Lazerių taikymas onkologijoje</i> | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06480 | <i>Klinikinė genetika</i> | 6 | 140 | 22 | 162 |
| IV KURSAS | | 66 | 1504 | 278 | 1782 |
| Privalomieji moduliai | | 54 | 1224 | 234 | 1458 |
| c06500 | Piktybinių navikų spindulinės terapijos pagrindai | 18 | 416 | 70 | 486 |
| c06510 | Atskirų lokalizacijų piktybinių navikų gydymas | 30 | 700 | 110 | 810 |
| | <i>Egzaminas</i> | 6 | 108 | 54 | 162 |
| Pasirenkami moduliai | | 12 | 280 | 44 | 324 |
| c06530 | <i>Krūties ikinavikinės ligos ir vėžys</i> | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06540 | <i>Plaučių vėžys ir tarpuplaučio piktybiniai navikai</i> | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06550 | <i>Priešinės liaukos vėžys</i> | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06560 | <i>Paliatyvus sergančiųjų piktybiniais navikais gydymas ir rehabilitacija</i> | 6 | 140 | 22 | 162 |
| c06570 | <i>Fotosensibilizuota navikų terapija</i> | 6 | 140 | 22 | 162 |