

## RADIOTERAPINĖS ONKOLOGIJOS REZIDENTŪROS STUDIJŲ PROGRAMOS APRAŠAS

<b>Rezidentūros studijų programos pavadinimas</b>	<b>Programos valstybinis kodas</b>
<b>Radioterapinė onkologija</b>	733A30078

<b>Aukštojo mokslo institucija, padalinys</b>	<b>Programos vykdymo kalba</b>
Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Medicinos akademijos Onkologijos institutas, Eivenių g. 2, LT-50009 Kaunas	Lietuvių kalba

<b>Studijų rūšis</b>	<b>Studijų pakopa</b>	<b>Kvalifikacijos lygis pagal LKS</b>
Universitetinės studijos	Laipsnio nesuteikiančios studijos	VII lygis

<b>Studijų forma ir trukmė metais</b>	<b>Programos apimtis kreditais</b>	<b>Visas rezidento darbo krūvis valandomis</b>	<b>Kontaktinio darbo valandos</b>	<b>Savarankiško darbo valandos</b>
Nuolatinė, 4 metai	264	7040		705

<b>Studijų sritis</b>	<b>Pagrindinė studijų programos kryptis (šaka)</b>	<b>Gretutinė studijų programos kryptis (šaka) (jei yra)</b>
Biomedicinos mokslai	Medicina	-

<b>Suteikiama profesinė kvalifikacija</b>
Gydytojas onkologas-radioterapeutas

<b>Studijų programos vadovas</b>	<b>Vadovo kontaktinė informacija</b>
prof. dr. Arturas Inčiūra	inciuraa@takas.lt; tel.: (8 37) 38 75 98

<b>Akredituojanti institucija</b>	<b>Akredituota iki</b>
Studijų kokybės ir vertinimo centras	

<b>Rezidentūros studijų programos tikslas</b>
Parengti visapusiškai išsilavinusį, dorą, iniciatyvų, savarankišką, etiškai atsakingą, kūrybingą, besidomintį mokslo naujovėmis gydytoją specialistą, puoselėjantį demokratiją, gebantį spręsti problemas ir dirbti komandoje. Suteikti žinias ir įgyti praktinius įgūdžius, atitinkančius gydytojo onkologo-radioterapeuto specialybės kvalifikaciniams reikalavimams.

<b>Rezidentūros studijų programos profilis</b>		
<b>Rezidentūros studijų turinys: ciklų grupės</b>	<b>Rezidentūros studijų programos pobūdis</b>	<b>Rezidentūros studijų programos skiriamieji bruožai</b>
Programą sudaro privalomieji ir pasirenkamieji ciklai, apimantys teoriją, praktinį darbą ir savarankišką darbą. Pirmuosius 2 metus rezidentai studijuoja vidaus ligų pagrindus (pulmonologijos, alergologijos ir klinikinės imunologijos pagrindus, kardiologijos pagrindus, gastroenterologijos pagrindus, reumatologijos pagrindus, nefrologijos pagrindus, hematologijos pagrindus, endokrinologijos pagrindus, onkologijos pagrindus, skubią pagalbą, bendrąją onkologiją). Vidaus ligų pagrindus sudaro 10 ciklų, 132 kreditai, 3520 val. Paskutinius dvejus metus rezidentai	Radioterapinės onkologijos rezidentūros studijų programa yra taikomojo pobūdžio programa, orientuota į praktinę veiklą bei tobulinanti mokslinio-tiriamąjo darbo gebėjimus ir suteikianti gydytojo onkologo - radioterapeuto profesinę kvalifikaciją.	Programa parengta, atsižvelgiant į LR ir ES teisės aktus: Gydytojas onkologas-radioterapeutas. Teisės, pareigos, kompetencija, atskaitomybė. Lietuvos medicinos norma. MN XX:2007. Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerija, Vilnius, 2007 (patvirtinta 2007.04.16); Europos Parlamento ir Tarybos Direktyvą 2005/36/EB; Europos onkologinės radioterapijos draugijos (ESTRO) reikalavimus gydytojo Onkologo-radioterapeuto (Recommended ESTRO Core Curriculum for radiation oncologists / radiotherapists, third edition, edited April 2010). Prieiga per internetą: <a href="http://www.estro-education.org/europeantraining/Document/CC_FINALapprovedESTRO_CCApril2010.pdf">http://www.estro-education.org/europeantraining/Document/CC_FINALapprovedESTRO_CCApril2010.pdf</a> ); EFNS/EBN rekomendacijos gydytojo neurologo rengimui: Pontes C.

<p>studijuojama onkologijos radioterapijos ir kompleksinės vėžio diagnostikos bei gydymo ypatumus. Šioms studijoms skirta 11 ciklų, 132 kreditai, 3520 val. Ciklai: Bendroji onkologija; Molekulinė patologija; Navikų morfologija; Radiologija; Bendroji radioterapija, radiobiologija, radioterapijos fizika; Navikų chemoterapija; Galvos-kaklo, akių, ausų, centrinės nervų sistemos, plaučių-tarpuplaučio navikai; Virškinimo trakto, kaulų ir minkštųjų audinių navikai, limfomos ir leukemijos; Krūties vėžys, onkoginekologiniai bei uropoetinės sistemos navikai; Paliatyvi radioterapija, paliatyvi priežiūra ir skausmo gydymas, odos navikai. Pasirenkamieji ciklai: Neonkologinių ligų spindulinė terapija; Vaikų navikų gydymo ypatumai; Neaiškios pirminės lokalizacijos vėžys; Klinikiniai tyrimai, biomedicininės statistikos pagrindai.</p> <p>Praktika sudaro 75 proc. viso studijoms skirto laiko.</p>		<p>Recommended core curriculum for a specialist training in neurology. Consensus document of the EFNS/EBN: Final Draft Paris September. Eur J Neurol 2005;12:743-6; Cumming AD, Ross MT. The Tuning Project (medicine) – learning outcomes / competences for undergraduate medical education in Europe. Edinburgh: The University of Edinburgh, 2008. Prieiga per internetą: <a href="http://www.tuning-medicine.com">http://www.tuning-medicine.com</a>; Radiation Oncology in management Report of the inter-society council for radiation Oncology. Philadelphia, 1991; Lietuvos higienos norma HN 95: 2005 „radiacinė sauga ir kokybės laidavimas taikant spindulinę terapiją. Prieiga per internetą: <a href="http://sena.sam.lt/lt/main/teisine_informacija/higienos_normos?id=23853">http://sena.sam.lt/lt/main/teisine_informacija/higienos_normos?id=23853</a>; Comprehensive audits of radiotherapy practices: A tool for quality improvement. International Atomic Energy Agency, Viena, 2007; Bulajeva T., Lepaitė D., Šileikaitė-Kaishauri D. Studijų programų vadovas. Vilnius, 40 p., 2012 (parengtas vykdant projektą „Europos kreditų perkėlimo ir kaupimo sistemos (ECTS) nacionalinės koncepcijos parengimas: kreditų harmonizavimas ir mokymosi pasiekimais grindžiamų studijų programų medokikos kūrimas bei diegimas“ (Nr. VP1-2.2-ŠMM-08-V-01-001).</p> <p>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. Onkologinės radioterapijos rezidentūros bazė – Universiteto ligoninė „Kauno klinikos“ pasižymi visų su onkologinių ligų diagnostika ir gydymu susijusių struktūrų koncentracija. Mokslinio darbo gebėjimai lavinami atliekant mokslinį darbą, vadovaujant Onkologijos instituto pedagogams.</p>
--	--	---

<b>Reikalavimai stojantiesiems</b>	<b>Ankstesnio mokymosi pripažinimo galimybės</b>
<p>Būtinai medicinos magistro laipsnis ir gydytojo odontologo profesinė kvalifikacija. Priimama bendro konkurso keliu. Konkursinio balo sandara nurodoma priėmimo į LSMU rezidentūros programas sąlygose. Pagrindinės konkursinio balo dedamosios yra visų vienuolikos studijų metu studijuotų dalykų įvertinimų vidurkis, baigiamojo egzamino įvertinimas, klinikinės medicinos praktikos įvertinimas, studento mokslinės veiklos vertinimas (skiria SMD), motyvacijos pokalbio vertinimas. Motyvacijos pokalbis vyksta pagal iš anksto numatytą grafiką. Motyvacijos komisiją sudaro Ortodontijos klinikos akademinis personalas ir rezidentų atstovai. Vertinama mokslinė veikla ortodontijos srityje, klinikinė savanoriška veikla ortodontinio profilio skyriuose ir bendražmogiškos savybės. Motyvacinis laiškas, adresuotas komisijai, pateikiamas iš anksto prieš</p>	<p>Ankstesnių studijų rezultatai įskaitomi individualiai, atsižvelgiant į ugdytas kompetencijas ir programos siekinius, atitinkančius rezidentūros studijų programą „Radioterapinė onkologija“, vadovaujantis LSMU Senato nustatyta tvarka</p>

numatytą motyvacijos pokalbį. Konkursas viešas ir vyksta dviem etapais (pagrindinis ir papildomas). Antrasis etapas arba papildomas etapas gali būti organizuojamas likus laisvų vietų po pagrindinio priėmimo.	
---	--

<b>Tolesnių studijų galimybės</b>
Laipsnį suteikiančios trečios pakopos studijos doktorantūroje

<b>Profesinės veiklos galimybės</b>
Pagal įgytą gydytojo onkologo-radioterapeuto kvalifikaciją galima dirbti LSMU ligoninėje Kauno klinikos, Vilniaus universiteto onkologijos institute ir Santariškių klinikose, respublikinėje Šiaulių ligoninėje, Klaipėdos universitetinėje ligoninėje, bei bet kurioje onkologijos radioterapijos paslaugas teikiančioje Europos Sąjungos valstybių ligoninėje.

<b>Studijų metodai</b>	<b>Vertinimo metodai</b>
<p>Taikomi įvairūs mokymo ir mokymosi metodai: paskaitos, seminarai, konsultacijos, grupinės diskusijos su gydytojais rezidentais.</p> <p>Kasdienės veiklos dienyno pildymas, klinikinių atvejų pristatymas ir aptarimas klinikos posėdžių metu, konferencijose, mokomųjų filmų peržiūra, asmeninio tobulėjimo plano sudarymas ir vykdymas.</p> <p>Praktiniai pacientų tyrimo ir gydymo įgūdžiai lavinami kasdienio darbo metu: savarankiškai ar prižiūrint gydytojui (pagal turimą kompetenciją) dirbant palatose, konsultuojant poliklinikoje bei skubios pagalbos skyriuje, budint skyriuose. Spindulinės terapijos įgūdžiai lavinami dirbant savarankiškai ar prižiūrint gydytojui spindulinės terapijos skyriuje.</p>	<p>Vertinimas vyksta keliomis pakopomis.: kiekvieno ciklo vertinimas ir visos rezidentūros programos vertinimas pabaigus studijas. Ciklo vertinimas gali būti baigus ciklą ar mokslo metų pabaigoje. Ciklas yra baigiamas atidibus praktikos valandas, dalyvavus teoriniuose užsiėmimuose ir įvertinus mokymosi siekinių įsisavinimą. Po kiekvieno ciklo praktinių įgūdžių vertinimas atliekamas ištiriant pacientą, įsisavintų žinių lygis vertinamas testu ar klausimais raštu.</p> <p>Vertinamas teorinių užsiėmimų lankymas bei dalyvavimas juose: dalyvavimas paskaitose, aktyvumas seminarų ir konsultacijų bei grupinių diskusijų metu žymimas atskiriame žiniaraštyje. Reikalaujama, kad pagal metinį paskaitų, seminarų ir grupinių diskusijų grafiką būtų atsiskaityta ne mažiau kaip 75% visų teorinių užsiėmimų metu nagrinėjamų temų.</p> <p>Galutinį ciklo įvertinimą sudaro testo ir praktinių įgūdžių įvertinimas..</p>
<p>Gebėjimai ir įgūdžiai įgyjami tiriant ir gydant pacientus; dalyvaujant kasdieniniuose ir klinikos posėdžių metu vykstančiuose pacientų aptarimuose, spindulinės terapijos skyriuje ruošiant pacientus spindulinės terapijos procedūrai, sudarant individualius spindulinio gydymo planus, realizuojant gydymą. Visa gydomoji veikla vykdoma rezidentūros vadovo arba licencijuoto klinikos gydytojo onkologo priežiūroje.</p>	<p>Nuolatinis klinikinio darbo, diagnostinių procedūrų tinkamo atlikimo ir/ar interpretavimo vertinimas kas savaitę peržiūrint Kasdienės veiklos dienyną ir užduočių įvykdymą patvirtinant rezidentūros vadovo antspaudu.</p> <p>Individualių klinikinių atvejų analizės ir pristatymo vertinimas savaitinių susirinkimų metu, tai kas savaitę atžymint Kasdienės veiklos dienyne ir patvirtinant rezidentūros vadovo antspaudu.</p> <p>Ciklo metu įgyti praktiniai įgūdžiai ir gebėjimai vertinami pažymiu dešimtbalėje vertinimo sistemoje ir įrašomi į Kasdienės veiklos dienyną bei Rezidento įskaitų knygelę.</p> <p>Mokslinės literatūros apžvalgų ir klinikinių atvejų nagrinėjimo su literatūros apžvalga pateikčių rengimas ir pristatymas klinikos posėdžių metu pagal individualų grafiką. Pateikčių pristatymai registruojami Kasdienės veiklos dienyne ir patvirtinami rezidento vadovo.</p> <p>Mokslinio-tiriamąjo darbo temą gali pasiūlyti pats gydytojas rezidentas arba tai turi padaryti rezidento vadovas ar kitas onkologijos instituto pedagogas. Mokslinio-tiriamąjo darbo rezultatai pristatomi Onkologijos ir hematologijos klinikos posėdžio metu.</p> <p>Įvykdęs rezidentūros programą rezidentas laiko baigiamąjį egzaminą, kurį pažymiu dešimties balų sistema vertina Kvalifikacijos komisija</p>

<b>Bendrosios kompetencijos (žinios, gebėjimai, vertybės ir požiūriai)</b>		<b>Rezidentūros studijų programos siekiniai (rezultatai)</b>	
1.	Profesinės savybės	1.1.	Būti sąžiningu ir garbingu su pacientais, sergančiais onkologine liga, laikytis medicinos etikos normų, laikytis geros medicinos praktikos reikalavimų, būti kritišku kitų ir savo paties atžvilgiu, gebėti užjausti pacientą, būti kūrybingu ir iniciatyvu.
2.	Profesinė veikla	2.1.	Gebėti įvertinti savo kompetencijų ribas onkologijoje bei gretutinėse specialybose, ir, esant reikalui, kreiptis pagalbos, ypač urgentinių situacijų sąlygomis ir prie jų prisitaikyti, veikti savarankiškai, spręsti problemas ir priimti sprendimus, bendrauti ir dirbti komandoje kartu su kitų sričių specialistais, gebėti organizuoti ir planuoti, įskaitant darbo laiką. Gebėti priimti sprendimus savarankiškai ir dirbant komandoje kartu su kitų sričių specialistais, pirmiausiai onkologais-chemoterapeutais, kitų terapinio profilio specialybių gydytojais, chirurgais, reabilitologais, genetikais, patologais ir kt., žinoti psichosocialinius vėžio aspektus, dirbti komandoje su socialiniais darbuotojais.
3.	Ekspertinė gydytojo onkologo veikla	3.1.	Gebėti dirbti tarptautinėje komandoje, išplėsti savo žinias ir supratimą už medicininio išsilavinimo ribų. Nuolat tobulėti onkologijoje mokantis visą gyvenimą, gebėti taikyti teorines žinias praktikoje, gebėti perduoti savo žinias ir gebėjimus jaunesniems kolegoms, gebėti planuoti ir vykdyti mokslinius tyrimus.
<b>Dalykinės kompetencijos (žinios, gebėjimai, vertybės ir požiūriai)</b>		<b>Rezidentūros studijų programos siekiniai (rezultatai)</b>	
<b>4.</b>	<b>Onkologijos mokslo srities specialiosios teorinės žinios ir jų panaudojimo gebėjimai</b>		
4.1.	Paciento ištyrimas, diagnozės formulavimas ir gydymo taktikos nustatymas	4.1.1.	Gebėti atlikti bendrą somatinį paciento įvertinimą, išsiaiškinti ir interpretuoti simptomus, surinkti tikslingą anamnezę ir ją interpretuoti, atlikti paciento ištyrimą, nustatyti vėžio stadiją panaudojant TNM klasifikaciją, suformuluoti onkologinės ligos diagnozę.
		4.1.2.	Paskirti įrodymais pagrįstą onkologinės ligos gydymo bei stebėsenos taktiką, sudaryti būtinų diagnostinių tyrimų planą, gebėti interpretuoti tyrimų rezultatus, formuluoti diagnozę, sudaryti tinkamą individualiam pacientui gydymo planą ir jį aptarti su pacientu ir jo artimaisiais, įvertinti galimą paskirto specifinio gydymo efektyvumą ir galimus nepageidaujamus poveikius.
4.2.	Spindulinis gydymas: paciento paruošimas spinduliniam gydymui, spindulinio gydymo planavimas, ir realizavimas.	4.2.1.	Įgyti žinių apie šiuolaikinius spindulinio gydymo diagnostikos metodus (dvimatę, trimatę, konformalią, moduliuoto intensyvumo, stereotaksinę spindulinę terapiją, brachiterapiją), išmokti dirbti su tomis technikomis.
		4.2.2.	Gebėti paruošti pacientą radioterapijai, panaudojant simulatorių ir/ar kompiuterinę tomografiją, pozicionuoti ir imobilizuoti specialiomis priemonėmis pacientus, ruošiant juos radioterapijai, apibrėžti taikinį ir nustatyti dozės ir frakcionavimo parametrus, apibrėžti kritinius organus planavimo sistemoje, naudotis gydymo verifikacijos sistema, vertinti radioterapijos planą, įvertinti sveikų audinių tolerancijos ribas, planuojant radioterapiją, prognozuoti naviko jautrumą jonizuojančiai spinduliuotei, planuoti suderintą chemoradioterapiją

		4.2.3.	Gebėti paaiškinti pacientui (ir jo artimiesiems) su juo atliekamų veiksmų tikslą ir prasmę, paaiškinti pacientui tyrimų duomenis ir aptarti tolimesnius veiksmus, nuraminti ir motyvuoti pacientą.
4.3.	Skubios pagalbos teikimas	4.3.1.	Gebėti atpažinti skubios medicinos pagalbos reikalaujančias somatines būkles, teikti pirmąją medicinos pagalbą, teikti pradinę reanimacinę pagalbą pagal galiojančias rekomendacijas, teikti pradinę pagalbą traumos atveju, gebėti gydyti skubios pagalbos reikalaujančias būkles onkologijoje.