

VILNIAUS UNIVERSITETO
ONKOLOGIJOS INSTITUTAS
2013 metų veikla



© Vilniaus universiteto Onkologijos institutas, 2014

ISSN 2351-5724

VILNIAUS UNIVERSITETO
ONKOLOGIJOS INSTITUTAS

2013 metų veikla

Vilnius, 2014

Sudarytojai:

Prof. dr. (HP) Narimantas Evaldas Samalavičius

Prof. dr. (HP) Janina Didžiapetrienė (mokslinė redaktorė)

Dr. Vydmantas Atkočius

Dr. Ernestas Janulionis

Juventa Sartatavičienė

Redagavo Gražina Pruskuvienė

TURINYS

1. Pratarė 7
2. Aktualijos 11
3. Mokslinė veikla 21
4. Mokslinių tyrimų centras 27
5. Projektai 35
6. Klinikinės veiklos apimtys 45
7. Pedagoginė veikla ir profesinės kvalifikacijos tobulinimas 73
8. Moksliniai renginiai 93
9. Metų apdovanojimai 99
10. Finansinė veikla 101
11. Instituto mokslinė produkcija 103
12. Instituto komunikacija 113
13. Bendrosios žinios 121

1. PRATARMĖ

Apibendrinami VU Onkologijos instituto 2013 metų veiklą apžvelgsime svarbiausius jos momentus, kurie turės įtakos numatant tolesnio vystymosi kryptis ir prioritetus.

Visų pirma reikia pažymėti, kad 2013 metų gegužės 15 d. VU Onkologijos institutui įteiktas Europos vėžio institutų organizacijos (OECI) akreditacijos sertifikatas. Mūsų Institutas – ne tik Lietuvoje, bet ir visoje Rytų Europoje yra vienintelis daugiaprofilis vėžio centras, turintis europinę akreditaciją. Europos šalyse šiuo metu yra 10 OECI akreditaciją turinčių onkologijos institutų. Instituto akreditacija įpareigoja mus dar labiau susitelkti siekiant padėti sergantiesiems onkologinėmis ligomis ir deramai įsitraukti į ES šalių onkologinės pagalbos platformos tobulinimo darbus.

VU Onkologijos institute sukauptas didelis intelektualinis potencialas, atliekami orientuoti į pacientą moksliniai tyrimai – nuo fundamentinių iki klinikinių, kartu su Vilniaus universitetu bei kitomis šalies aukštosiomis mokyklomis rengiami bakalaurai, magistrai bei



biomedicinos srities įvairių kryptių doktorantai. Instituto klinikose veikia moderni aparatūra, kasmet gydoma apie 12 tūkst. pacientų, o poliklinikoje jų per metus apsilanko apie 110 tūkst. Daugelį metų, Onkologijos institute veikiantis Vėžio registras kaupia ir analizuoja duomenis apie sergamumą vėžiu Lietuvoje, kas sudaro sąlygas tiksliai įvertinti šalies mastu ir numatyti priemones tai situacijai gerinti. Modernios Instituto mokslinės laboratorijos, naudojančios šiuolaikines tyrimų technologijas, leidžiančias taikyti visuminių tyrimų (genomika, proteomika, transkriptomika), nanomedicinos, molekulinės imunologijos ir kitus metodus, gali vykdyti tarptautinio lygio mokslinius tyrimus.

Kalbant apie mūsų mokslinę veiklą 2013 metais, norisi pabrėžti, kad ženkliai didėja mokslinių publikacijų skaičius leidiniuose, įrašytuose į Mokslinės informacijos instituto (ISI) sąrašą (2011 – 27, 2013 – 46), mokslo darbuotojai ir gydytojai aktyviau dalyvauja vykdant Lietuvos mokslo tarybos administruojamus bei ES struktūrinių fondų remiamus projektus (2011 – 21, 2013 – 38).

Pagrįstai galima pasidžiaugti Institute vykdoma pedagogine veikla. Dėstoma VU Medicinos fakulteto medicinos, odontologijos specialybių studentams, medicinos biologijos, medicinos fizikos bei slaugos specialybių magistrams. 2013 metais studijas tęsė 9 onkologinės radioterapijos ir 10 onkologinės chemoterapijos specialybės rezidentų. Bakalauro ir magistro darbus rengė 24 VU Gamtos mokslų, 7 Fizikos, 6 Chemijos, 6 Medicinos fakultetų studentai, 4 Vilniaus Gedimino technikos universiteto Fundamentinių mokslų fakulteto, 2 Kauno technikos universiteto Matematikos ir gamtos mokslų fakulteto studentai. Instituto bazėje parengė disertacijas 2 biofizikos krypties doktorantai. Platus įvairių mokslo sričių ir kryptių studentų spektras liudija apie didelį Instituto laboratorijų mokslinį potencialą ir pasirėngimą teikti studentams naujausias mokslo žinias, formuoti praktinius įgūdžius. VU Onkologijos institute rengiama net 20 doktorantų.

Reikšminga, kad Instituto klinikoje dirba gydytojai, kurie, be didžiulio kasdienio klinikinio darbo, bendradarbiaudami su mokslininkais, sėkmingai diegia naujausias mokslo pasiekimus, susijusius su vėžio diagnostika ir gydymu. Tarp 2013 metais įdiegtų naujovių reikia pažymėti neoperabilių navikų radioembolizaciją naudojant ^{90}Y mikrosferas; operacijas dėl krūtinės navikų pritaikant mediastinoskopiją; vyrams atliekamą redukcinę mamoplastiką. Kaupiami klinikiniai duomenys apie naujus pradėtus taikyti inkstų ir priešinės liaukos vėžio gydymo būdus – navikų termodestrukciją ir krioabliaciją.

Instituto Vėžio kontrolės ir profilaktikos centras, kuris analizuoja onkologinę situaciją ir informaciją apie ją pateikia mokslinei, medicininei bei plačiajai visuomenei, dalyvauja įgyvendinant Valstybinių vėžio profilaktikos ir ankstyvosios diagnostikos programas, yra pasiruošęs koordinuoti vėžio profilaktikos krypties darbus šalies mastu. Tik apgailestaujame, kad išskirtinis Instituto padalinys – populiacinis Vėžio registras, kuriame kaupiami duomenys apie Lietuvoje registruojamus susirgimus piktybiniais navikais, dar nėra įteisintas, nors nuo 1993 metų yra Tarptautinio vėžio registrų asociacijos narys, taip pat aktyvus įvairių tarptautinių epidemiologinių tyrimų dalyvis.

Institute dirba 348 slaugos, diagnostikos technologijų ir kiti specialistai, kurie savo profesionaliu ir pasiaukojamu darbu užtikrina pacientų slaugą ir priežiūrą, diagnostikos tyrimų kokybę.

Sergamumo piktybiniais navikais didėjimo tendencija visame pasaulyje, taip pat ir Lietuvoje glaudžiai susijusi su gyventojų senėjimu. Daugelis navikų formuojasi vyresniame amžiuje: reikalingas laikas genetiniams pokyčiams susikaupti, didėjant amžiui vyksta pokyčiai mūsų ląstelėse, lemiantys jų polinkį transformuotis.

Deja, reikia pažymėti, kad pacientų išgyvenamumas sergant onkologinėmis ligomis Lietuvoje yra mažesnis, palyginti su išgyvenamumu daugelyje Europos valstybių. Apmaudu, kad apie pusę susirgusiųjų, priklausomai nuo vėžio lokalizacijos, diagnozuojama vėlyvųjų stadijų onkologinė liga ir dėl to pacientui mažai galima bepadėti.

Lietuvoje turime daug puikių specialistų onkologų ir sudėtinę onkologinę pagalbą teikiančių gydymo įstaigų. Bet to nepakanka. Situacija ženkliai pagerėtų sukūrus adekvačią ir prieinamą onkologijos srities sveikatos priežiūros paslaugų infrastruktūrą. Būtina sukurti bendrus gydymo standartus nacionaliniu mastu, plėtoti ir optimizuoti konsultacinę onkologinę pagalbą, tobulinti paliatyviosios pagalbos sistemą onkologinėmis ligomis sergantiems pacientams, atitinkamą dėmesį skiriant užtikrinti gydymo paslaugų prieinamumą visiems šalies gyventojams .

Be abejo, visų mūsų pastangų pagrindinis tikslas – sumažinti sergamumą onkologinėmis ligomis bei mirtingumą nuo jų. Esame pasiruošę priimti šį iššūkį turėdami aiškią ateities viziją – Nacionalinį vėžio institutą.

*Profesorius, mokslų daktaras (HP) Narimantas Evaldas Samalavičius
VU Onkologijos instituto direktorius*

2. AKTUALIJOS

VU Onkologijos instituto akreditacija

- 2013-05-16 europinė akreditacija – VU Onkologijos institutui

Generalinės Europos vėžio institutų organizacijos asamblėjos metu Briuselyje VU Onkologijos instituto atstovui direktoriui prof. Narimantui Evaldui Samalavičiui įteiktas Europos vėžio institutų organizacijos (OECI, angl. *The Organisation of European Cancer Institutes*) akreditacijos sertifikatas (1).

Sėkmingai užbaigta 2010 metais prasidėjusi ir 2013 metų kovo 14 d. patvirtinta VU Onkologijos instituto akreditacija. Akreditacijos procedūrą vykdė Europos vėžio institutų organizacijos įgaliotasis Akreditacijos komitetas.

Drauge su VU Onkologijos institutu akreditacijos sertifikatai patvirtinti ir įteikti *Julie Bordet* institutui (Belgija), Kembridžo vėžio centrui (Didžioji Britanija) ir *Gustave-Roussy* institutui (Prancūzija).

OECI yra nevyriausybinė, pelno nesiekianti organizacija, įkurta 1979 metais.

Šiuo metu ši organizacija vienija 70 Europos šalių specializuotų onkologijos įstaigų.



1

Organizacijos misija – suburti onkologijos mokslo ir gydymo įstaigas į vieną platformą ir sukurti pasaulinio lygio infrastruktūrą, reikalingą Europai, kad būtų galima atlikti moderniausius mokslinius tyrimus, kurie nedelsiant būtų pritaikomi praktiškai vykdant vėžio prevenciją, gydant bei prižiūrint pacientus Europos Sąjungos šalyse.

Įgyvendindama šią misiją, OECI 2010 metais pradėjo vykdyti onkologijos institutų akreditavimo programą, kurios pagrindiniai tikslai:

- suteikti onkologiniams pacientams vienodas galimybes gauti aukštos kokybės sveikatos priežiūros paslaugas visoje Europoje;
- padėti Europos onkologijos institutams įgyvendinti onkologinių pacientų sveikatos priežiūros paslaugų kokybės vadybos sistemą, taikant OECI standartus, ir įgyvendinti institutų vertinimo sistemą.

OECI kokybės standartuose nustatyti reikalavimai onkologijos instituto kokybės vadybos sistemai. Šie standartų reikalavimai apima du klausimynus: kokybinį ir kiekybinį, kuriuos naudojant siekiama visapusiškai įvertinti esamą onkologijos instituto kokybės vadybos sistemą.

Šiuo metu yra akredituota 10 onkologijos institutų:

- *IPO, Porto* (Portugalija)
- *IPO, Coimbra* (Portugalija)
- *IVO, Valencia* (Ispanija)
- *The Christie NHS Foundation Trust, Manchester* (Jungtinė karalystė)
- *Netherlands Cancer Centre, Amsterdam* (Nyderlandai)
- *IPO, Lisboa* (Portugalija):





- *Institute Jules Bordet, Brussels* (Belgija)
- *Institute of Oncology, Vilnius university* (Lietuva)
- *Institute Gustave Roussy, Villejuif* (Prancūzija)
- *Cambridge Cancer Centre, Cambridge* (Jungtinė Karalystė)

Siekdamas tapti lyderiaujančia onkologijos srityje įstaiga, taikančia pažangiausias onkologinių ligų diagnostikos ir gydymo metodikas, kokybės vadybos metodus, Institutas priėmė sprendimą siekti tarptautinio pripažinimo ir tapti pirmąja onkologijos įstaiga Lietuvoje, akredituota pagal OECI kokybės standartus (2, 3).



2



3



4



5

VU Onkologijos instituto akreditacijos etapai

2008	Pateikta paraiška OECI dėl dalyvavimo akreditacijos procese
2010	Įvyko pirminis OECI auditorių vizitas Institute
2011 02	Baigta Instituto savianalizė ir užpildyti OECI pateikti klausimynai
2011 11	Įvyko OECI auditorių vizitas Institute siekiant įvertinti Instituto atitiktį OECI kokybės standartams ir Instituto savianalizės rezultatams
2012 01	Gauta OECI akreditacinio audito ataskaita derinimui
2012 03	Instituto pateiktos pastabos ir komentarai dėl OECI akreditacinio audito ataskaitos
2013 01	Parengtas Instituto veiklos tobulinimo planas pagal OECI auditorių pateiktas pastabas ir neatitiktis
2013 05	VU Onkologijos institutui įteiktas OECI akreditacijos sertifikatas, pažymintis Instituto atitiktį OECI kokybės standartams ir pripažįstantis Institutą Klinikiniu vėžio centru (angl. <i>Clinical Cancer Center</i>)

Institutui suteikta tarptautinė akreditacija galioja iki 2018 kovo 14 d., tačiau kasmet yra vykdoma Instituto įsipareigojimų laikymosi ir tobulinimo veiklų įgyvendinimo stebėseną (4, 5).

Suteiktas Klinikinio vėžio centro vardas Institutą įpareigoja savo veikloje vadovautis europiniais onkologinių ligų diagnostikos ir gydymo standartais, įgyvendinti OECI kokybės standartų reikalavimus, nuolat tobulinti Instituto veiklą ir teikiamas sveikatos priežiūros paslaugas, vystyti mokslą ir vykdyti studijų ir tęstinio mokymo paslaugas.

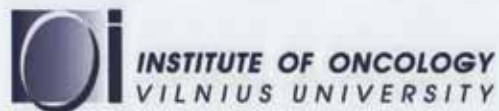
Institutui suteiktos akreditacijos nauda suinteresuotosiems šalims:

- vykdomas Instituto veiklos valdymas nuo onkologinių ligų prevencinių programų vykdymo iki pacientų stebėsenos, siekiant sukurti pacientams geresnę gyvenimo kokybę po gydymo;
- pacientams ir jų artimiesiems teikiamos standartizuotos, tarptautinėmis gairėmis ir rekomendacijomis paremtos sveikatos priežiūros ir susijusios paslaugos;
- užtikrinama pacientų ir darbuotojų sauga, gerinamas neatitiktųjų valdymas;
- pacientai ir jų atstovai įtraukiami į diagnostikos ir gydymo procesą, Instituto veiklos tobulinimą;
- pacientų ir kitų suinteresuotų šalių grįžtamasis ryšys naudojamas veiklos gerinimo sprendimams priimti;
- skatinamas mokslinių tyrimų ir naujų technologijų integravimas į klinikinę praktiką;
- atliekamas medicinos, slaugos, diagnostikos ir kitų specialistų studijų ir tęstinio mokymo proceso kokybės valdymas;
- kuriama mokslinės veiklos kokybės vadybos sistema, kuri integruojama į bendrą Instituto vadybos sistemą;
- gerinamas užsakomųjų paslaugų kokybės valdymas ir standartizavimas.

Institutui suteiktas tarptautinis pripažinimas įpareigoja į teikiamas paslaugas ir vykdomą veiklą žvelgti kaip į vieningą sistemą, nuolat analizuoti ir tobulinti organizacinį valdymą, veiklos efektyvumą ir atitikimą pacientų ir kitų suinteresuotųjų šalių poreikiams.

Tarptautinio bendradarbiavimo iniciatyva


- Pasirašytos naujos bendradarbiavimo sutartys. Be jau pasirašytų bendradarbiavimo sutarčių su Baltarusijos N. N. Aleksandrovo respublikinio mokslinio-praktinio onkologijos ir medicininės radiologijos centru (2011) bei Baltarusijos mokslų akademijos Fiziologijos institutu (2012), 2013 metais rugsėjo 19 d. VU Onkologijos institutas, atstovaujamas direktoriaus prof. dr. (HP) Narimanto Evaldo Samalavičiaus, pasirašė tarptautinę bendradarbiavimo sutartį su Ukrainos R. E. Kaveckio eksperimentinės patologijos, onkologijos ir radiobiologijos institutu, atstovaujamu direktoriaus prof. Vasilio Čechuno (6, 7). Sutartis apima bendradarbiavimą vėžio gydymo, mokslinių tyrimų ir mokymo srityse.



AGREEMENT OF COOPERATION

SEPTEMBER 19, 2013

HEREBY WE CERTIFY THAT INSTITUTE OF ONCOLOGY VILNIUS UNIVERSITY, LITHUANIA AND
R.E. KAVETSKY INSTITUTE OF EXPERIMENTAL PATHOLOGY, ONCOLOGY AND RADIOBIOLOGY, UKRAINE
SIGNS LONG TERM AGREEMENT OF COOPERATION
IN CANCER CARE, RESEARCH AND EDUCATION.

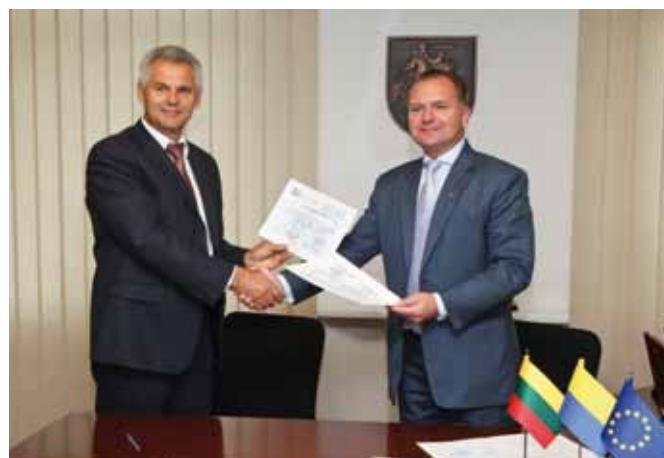

Prof. Narimantas Evaldas Samalavicius
Director
Institute of Oncology Vilnius University




Prof. Vasyl F. Chekhun
Director
R.E. Kavetsky Institute of Experimental
Pathology, Oncology and Radiobiology



6



7



8

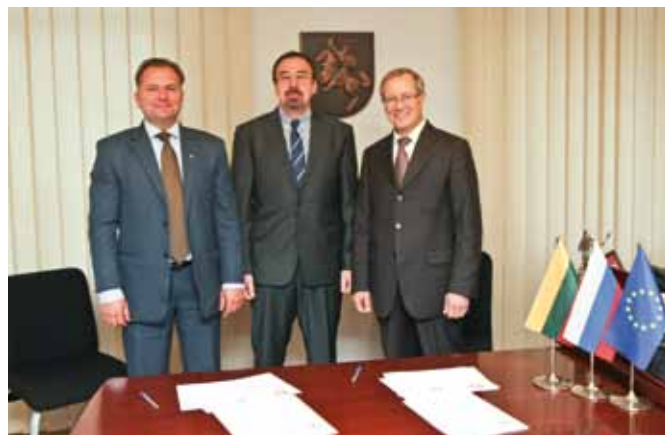
Šia proga Institute viešėjo Ukrainos ambasadorius Lietuvoje Valerij Žovtenko. Ukrainos ambasadorius dalyvavo iškilmingai pasirašant bendradarbiavimo sutartį, po to apžiūrėjo VU Onkologijos instituto kliniką (8). Ukrainos R. E. Kavetskio eksperimentinės patologijos, onkologijos ir radiobiologijos institutas jau du dešimtmečiai yra Europos vėžio institutų organizacijos narys, o VU Onkologijos institutas nuo 2008 metų yra visateisis šios organizacijos narys.

- 2013 metų spalio 11 d. Vilniaus universiteto Onkologijos institutas, atstovaujamas direktoriaus prof. dr (HP) Narimanto Evaldo Samalavičiaus, pasirašė tarptautinę bendradarbiavimo sutartį su Tatarstano vėžio centru, atstovaujamu direktoriaus prof. Rustemo Chasanovo. Šia proga Institute viešėjo Rusijos ambasados Lietuvoje patarėjas Matvejus Driukovas (9, 10, 11).

Sutartis apima bendradarbiavimą vėžio gydymo, mokslinių tyrimų ir mokymo srityse.



9



10



11

Pasak prof. N. E. Samalavičiaus, šiandien VU Onkologijos institutas siekia kuo glaudžiau bendradarbiauti tarptautiniu lygmeniu, t.y. įvaldyti naujas technologijas ir plačiau įsilieti į tarptautinius mokslo projektus. Tatarstano vėžio centras mus domina dėl kelių priežasčių. Pirmiausia Tatarstanas yra panašus į Lietuvą gyventojų skaičiumi – 3,7 mln., o teritorija yra šiek tiek didesnė už Lietuvos. Tatarstano vėžio centras – didelė ir moderni gydymo įstaiga, puikiai aprūpinta šiuolaikine įranga, turinti aukštos kvalifikacijos gydytojų kolektyvą ir yra atsakingas už visos respublikos onkologinę tarnybą. Tatarstane



vykdomos dvi profilaktinės patikros programos, taip pat kolegoms palaiko ryšius ir su Europos vėžio institutų organizacija. Silpnesnis Tatarstano vėžio centras moksliniu aspektu. Šioje srityje VU Onkologijos institutas gali tikėtis su kolegomis iš Kazanės vaisingo bendradarbiavimo.

Vėžys penkiuose kontinentuose



12

Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra (IARC, angl. *International Agency for Research on Cancer*) spalio mėnesį pranešė apie tęstinio leidinio „Vėžys penkiuose kontinentuose“ 10-ą tomą, kuris buvo parengtas bendradarbiaujant su Tarptautine vėžio registrų asociacija.

Pasak VU Onkologijos instituto vyriausiosios mokslo darbuotojos dr. Giedrės Smailytės (12), Lietuvos duomenys šiame pagrindiniame ir vieninteliame leidinyje apie sergamumą vėžiu pasaulyje publikuojami jau ketvirtą kartą. Kadangi leidinyje „Vėžys penkiuose kontinentuose“ sergamumo duomenys publikuojami 5-mečiais, mums tai jubiliejinis leidinys, nes turime jau 20 metų laikotarpio sergamumo duomenis, paskelbtus tarptautiniu mastu.

Tarptautinio vėžio kontrolės organizacijos (UICC, angl. *Union for International Cancer Control*) 1966 metais

Tokijuje organizuotame simpoziume buvo įkurta Tarptautinė vėžio registrų asociacija (IACR, angl. *International Association of Cancer Registries*) ir išleistas pirmasis leidinio „Vėžys penkiuose kontinentuose“ (angl. *Cancer Incidence in Five Continents, Vol. I*). Šiame pirmajame leidinyje buvo paskelbti 32 vėžio registrų 24 pasaulio šalyse sukaupti duomenys.

Dešimtajame leidinio tome paskelbti sergamumo vėžiu 2003–2007 metais duomenys, kurie apima 68 šalyse diagnozuotus vėžio atvejus. Į šį leidinį po griežtos tarptautinės redakcinės tarybos atrankos pateko tik 290 vėžio registrų iš įvairių pasaulio šalių duomenys (duomenis pateikė 357 vėžio registrai). Reikia pasidžiaugti, kad tarp jų ketvirtą kartą esame ir mes.

Vėžio registras yra organizacinė struktūra, kurios tikslas – užtikrinti piktybinių navikų registraciją visoje populiacijoje. Kaip tai turi būti daroma, kokiais principais vadovaujamosi, kokie turi būti naudojami duomenų šaltiniai, griežtai apibrėžta Tarptautinės vėžio registrų asociacijos metodikoje. Lietuvos vėžio registras atitinka visus privalomus reikalavimus, o mūsų darbo kokybės rodiklis yra Lietuvos sergamumo duomenų nuolatinis publikavimas leidinyje „Vėžys penkiuose kontinentuose“. Taigi tarptautinėje arenoje mes žinomi ir pripažįstami, gaila, kad taip nėra mūsų šalyje.

Šiandien Vėžio registras Lietuvoje kai kurių mūsų valstybės oficialių struktūrų požiūriu neegzistuoja. Šiuo metu dėl Registro veiklos teisinio reguliavimo nebuvimo, mes jau nebegalime užtikrinti duomenų surinkimo tęstinumo.

3. MOKSLINĖ VEIKLA

Baigtos temos

- *Apgamų displazijos lygio įvertinimas optiniais metodais* (2010–2013)
Pagrindinė tyrėja – gyd. I. Vaišnorienė, vadovė – prof. dr. (HP) J. Didžiapetrienė
- *Burnaryklės navikų intraarterinė fotodinaminė topometrinė diagnostika* (2010–2013)
Pagrindinė tyrėja – prof. habil. dr. L. Bloznelytė Plėšnienė
- *Prognozinių ir predikcinių faktorių reikšmė gydymo efektyvumui ir saugumui, gydant vietiškai išplitusį gimdos kaklelio vėžį neoadjuvantinės chemoterapijos ir chemospindulinės terapijos deriniu* (2009–2013)
Pagrindiniai tyrėjai – doc. dr. E. Aleknavičius, prof. dr. (HP) K. Sužiedėlis
- *Pacientų, sergančių III B ir IV stadijos smulkialąsteliniais plaučių vėžiu, imunologinių prognozinių veiksnių tyrimas* (2009–2013)
- Pagrindinė tyrėja – jaunesnioji mokslo darbuotoja N. Dobrovolskienė, konsultantas – prof. dr. (HP) S. Cicėnas
- *Priešinės liaukos vėžio pritaikomojo gydymo ¹²⁵J implantais saugumo ir efektyvumo tyrimas* (2011–2013)
Pagrindiniai tyrėjai – doc. dr. E. Aleknavičius, gyd. A. Ivanauskas

Svarbiausios klinikinės išvalgos užbaigus minėtas temas

- Atsižvelgiant į didelį optinių technologijų potencialą buvo tiriamos optinių metodų taikymo galimybės diagnozuojant odos melanomą. Naudojant konfokalią mikroskopiją metodą *in vivo* pagerėja melanocitinių odos navikų neinvazinė diagnostika.
- Fotodinaminė diagnostika – paprastas, neinvazyvus ir pacientų lengvai toleruojamas metodas. Taikant fotodinaminę diagnostiką į sergančiųjų piktybiniais navikais organizmą arba tiesiogiai į naviką įšvirkščiamas fotosensibilizatorius, kuris selektyviai kaupiasi organizme ir apšvietus jį tinkamo bangos ilgio šviesa matomas naviko švytėjimas. Šis metodas dažniausiai taikomas diagnozuoti paviršinius navikus. Pasiūlytas naujas diagnostikos metodas – intraarterinė fotodinaminė diagnostika pagerina burnaryklės ir kitų lokalizacijų navikų, esančių randuose ir tarp randų, diagnostiką bei padeda parinkti adekvatų gydymą.
- Vietiškai išplitusio gimdos kaklelio vėžio gydymo standartas yra suderintas chemospindulinis gydymas cisplatinos pagrindu. Tačiau vėlyvųjų stadijų ligos gydymo rezultatai išlieka nepatenkinami, dažnas ligos atkrytis. Tai skatina ieškoti naujų efektyvesnių gydymo galimybių. Buvo tiriamos pacientės, sergančios vietiskai išplitusiu gimdos kaklelio vėžiu siekiant įvertinti neoadjuvantinės chemoterapijos – cisplatinos ir gemcitabino derinio ir po to taikyto chemospindulinio gydymo, naudojant tų pačių citostatikų derinį, efektyvumą ir saugumą. Gauti rezultatai parodė, kad trumpas ir intensyvus neoadjuvantinės chemoterapijos cisplatinos ir gemcitabino kursas prieš chemospindulinį gydymą yra efektyvus ir saugus gydant vietiskai išplitusiu IIB–IIIB stadijų gimdos kaklelio vėžiu sergančias pacientes. Chemospindulinis gydymas šio citostatikų derinio pagrindu efektyvus, tačiau gydymo toksinis poveikis didesnis ir realizuoti visą gydymą pavyksta tik trečdaliui ligonių.
- Iki šiol sisteminė plaučių vėžio terapija apsiribojo chemoterapiniais vaistais. Nors nauji vaistai, tokie kaip docetakselis, pemetreksedas ir erlotinibas, teikė vilčių efektyviau gydyti išplitusį plaučių vėžį, bet pasiekti rezultatai tiek klinikinio efekto, tiek pacientų išgyvenimo prailginimo atžvilgiu pasirodė kuklūs. Pastaraisiais metais pasaulyje vis daugiau vykdoma imunoterapijos tyrinėjimų, kuriamos vakcinės bei monokloniniai antikūnai, kurie ateityje galėtų būti naudingi gydant išplitusį plaučių vėžį. Todėl labai svarbu identifikuoti imunologinius prognozinius žymenis, kurie padėtų individualizuoti imunoterapiją. Buvo tirtos pacientų, sergančių III B ir IV stadijos smulkialąstelinio plaučių vėžiu, CD8+CD57+ T limfocitų subpopuliacijos bei jų efektorinės (perforino) ir supresinės (NKG2A, Foxp3) savybės atspindintys žymenys. Ištyrus CD8hi+CD57+ T limfocitų populiaciją, galima teigti, kad statistškai reikšmingai ilgiau išgyveno tie pacientai, kurių CD8hi+CD57+ ląstelių nuosimtis CD8+ limfocituose buvo ne didesnis nei 20 proc. (gyvenimo trukmės

mediana – 10 mėnesių; $p=0,009$). Ištyrus efektorines (perforino) ir supresines (NKG2A, Foxp3) savybes atspindinčių žymenų prognozinę gyvenimo trukmės reikšmę III B ir IV stadijos smulkialąstelinio plaučių vėžiu sergantiems pacientams, patikimų skirtumų nenustatyta.

- Taikant naujausius radiologinius tyrimus nustatoma įtariamo priešinės liaukos naviko vieta ir, atsižvelgiant į tai, didinama naviko apšvitos dozė (ne mažiau kaip 40 Gy), todėl šio darbo tikslas ir buvo padidinti individualizuotos spindulinės terapijos efektyvumą. Atlikus tokią spindulinę terapiją 52 pacientams, sergantiems žemos ir vidutinės rizikos priešinės liaukos adenokarcinoma, nustatyta, kad nei ankstyvųjų, nei vėlyvųjų tiesiosios žarnos bei šlapimo takų III laipsnio spindulinių reakcijų nebuvo stebėta. Remiantis biopsijos duomenimis bei radiologiniais vizualizaciniais tyrimais, ^{125}J implantai įtariamo naviko vietų apšvitos dozę padidino iki 200 Gy ir daugiau, visos priešinės liaukos apšvitos dozė siekė ne mažiau kaip 160 Gy. Biocheminio ar kitais būdais įrodyto progresavimo šioje pacientų grupėje nebuvo. Metodo efektyvumą (pacientų išgyvenamumą nesant biocheminio ligos progresavimo) vertinti dar anksti dėl trumpo stebėjimo laikotarpio.

Mokslo programos

ORGANIZMO IR NAVIKO ŠĄSAJŲ TYRIMAI: EPIDEMIOLOGINIAI, LABORATORINIAI IR EKSPERIMENTINIAI

(vadovai – prof. dr. (HP) J. Didžiapetrienė, dr. V. Atkočius)

Vykdomos 3 temos

- *ŽPV, kaip prognozinio veiksnio progresuojant gerklų vėžiui, tyrimai (2009–2014)*
Pagrindinė tyrėja – dr. Ž. Gudlevičienė
- *Sergančiųjų gimdos kaklelio ikivėžinėmis ligomis ir vėžiu bei gimdos kūno vėžiu mikrosatelitinio nestabilumo tyrimas (2010–2014)*
Pagrindiniai tyrėjai – gyd. D. Kanopienė, prof. dr. (HP) K. Sužiedėlis, prof. dr. (HP) J. Didžiapetrienė
- *Piktybinių navikų rizika ir mirtingumo rizika tarp Černobylio atominės elektrinės avarijos likviduotojų (2013–2015)*
Pagrindinė tyrėja – dr. G. Smailytė

PIKTYBINIŲ NAVIKŲ DIAGNOSTIKOS TOBULINIMAS

(vadovės – doc. dr. S. R. Letautienė, dr. R. Grigienė)

Vykdomos 4 temos

- *Skaitmeninės mamografijos ir kompiuterinės diagnostikos programos reikšmė krūties vėžio atrankinėje programoje* (2009–2014)
Pagrindinė tyrėja – doc. dr. R. Briedienė
- *Modifikuotos kolposkopijos panaudojimas nustatant gimdos kaklelio ikivėžines būkles ir vėžį in vivo* (2011–2016)
Pagrindinė tyrėja – gyd. R. Vansevičiūtė, vadovė – doc. dr. S. Letautienė
- *Multiparametrinės magnetinio rezonanso tomografijos vertė diagnozuojant ir gydant galvos smegenų navikus* (2013–2016)
Pagrindinė tyrėja – dr. J. Ušinskienė
- *Karboanhidrazės hCA XII, kaip vėžinių ląstelių žymens, diagnostinio potencialo įvertinimas* (2013–2014)
Pagrindinis vykdytojas VU Biotechnologijos institutas
VU Onkologijos instituto tyrėjai – dr. Ž. Gudlevičienė, dr. A. Ulys

ONKOLOGINIŲ PACIENTŲ GYDYMO INDIVIDUALIZAVIMAS

(vadovai – prof. habil. dr. K. P. Valuckas, dr. E. Janulionis)

Vykdomos 7 temos

- *Jautrumo jonizuojančiajai spinduliutei dinamiką lemiančių genų raiškos navikinėse ląstelėse molekulinė analizė* (2010–2014)
Pagrindinis tyrėjas – prof. dr. (HP) K. Sužiedėlis
- *Prognozinių ir predikcinių veiksnių tyrimas gydant kepenyse išplitusį storosios žarnos vėžį* (2011–2014)
Pagrindiniai tyrėjai – gyd. E. Baltruškevičienė, doc. dr. E. Aleknavičius
- *Didelės ir vidutinės progresavimo rizikos priešinės liaukos vėžio simultantiškai integruotos hipofrakcionuotos dozės išorinė moduluoto intensyvumo spindulinė terapija* (2011–2014)
Pagrindinė tyrėja – gyd. A. Karklelytė, vadovas – prof. habil. dr. K. P. Valuckas
- *DNR reparacijos sistemos genų raiškos svarba numatant pacientų, sergančių IB–IIIA stadijų nesmulkią ląstelių plaučių vėžiu, pooperacinį gydymą* (2011–2014)
Pagrindinis tyrėjas – gyd. R. Aškinis, vadovas – prof. dr. (HP) S. Cicėnas

- *Vėžio kamieninių ląstelių rezistentiškumo mechanizmai: nauji žymenys gydymui ir prognozei* (2012–2015)
Pagrindinė tyrėja – dr. V. Pašukonienė
- *Veiksnių, darančių įtaką plaučių vėžiu sergančių moterų gydymo veiksmingumui, tyrimas* (2013-2017)
Pagrindinis tyrėjas – gyd. A. Krasauskas, vadovas – prof. dr. (HP) S. Cicėnas
- *Motorinio deficito dėl metastazinės epiduralinės nugaros smegenų kompresijos radioterapija – SCORE-2 atsitiktinės atrankos multicentrinis klinikinis tyrimas* (2013-2016)
Pagrindinis tyrėjas – dr. D. Norkus

ONKOLOGINIŲ PACIENTŲ GYVENIMO KOKYBĖS GERINIMO SISTEMOS KŪRIMAS

(vadovai – prof. dr. (HP) N. E. Samalavičius, dr. G. Rudinskaitė)

Vykdomos 3 temos

- *Šlapinimosi ir lytinė funkcija po operacijos dėl tiesiosios žarnos vėžio* (2009–2014)
Pagrindinis tyrėjas – prof. dr. (HP) N. E. Samalavičius
- *Pacientų, sergančių tiesiosios žarnos vėžiu, funkcinio rezultato ir pooperacinių komplikacijų palyginimas likvidavus apsauginę ileostomą praėjus 4 ar 12 savaičių po tiesiosios žarnos rezekcijos* (2011–2015)
Pagrindinis tyrėjas – dr. A. Ulys
- *Kavos poveikis žarnyno veiklai po žarnyno laparoskopinės rezekcinės operacijos* (2013–2014)
Pagrindinis tyrėjas – prof. dr. (HP) N. E. Samalavičius

4. MOKSLINIŲ TYRIMŲ CENTRAS

Mokslo pasiekimai bei jų pagrindu kylančios išvalgos leidžia gerinti mokslo ir gydymo efektyvumą, padeda individualizuoti paciento gydymo strategiją bei parinkti taktiką.

Mokslinių tyrimų centro laboratorijos, be fundamentinių tyrimų darbų, atlieka ir taikomuosius darbus, priartindami mokslą prie paciento (1).



1

Biobankas

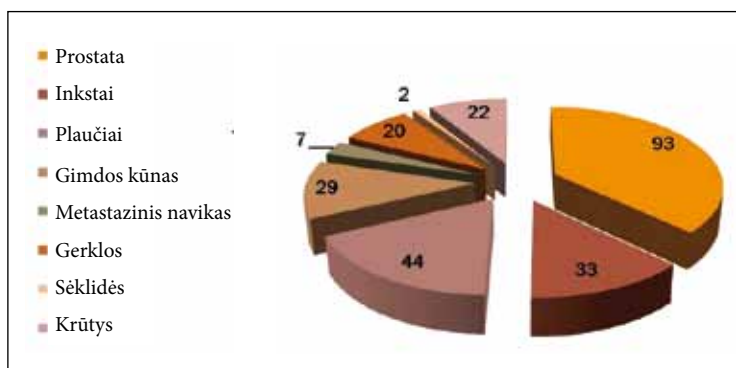
Vadovė – dr. Ž. Gudlevičienė

Biobanko veikla, ir mokslinė, ir praktinė, nukreipta į klinikinius-taikomuosius tyrimus, vykdomas glaudus bendradarbiavimas su klinika (2).

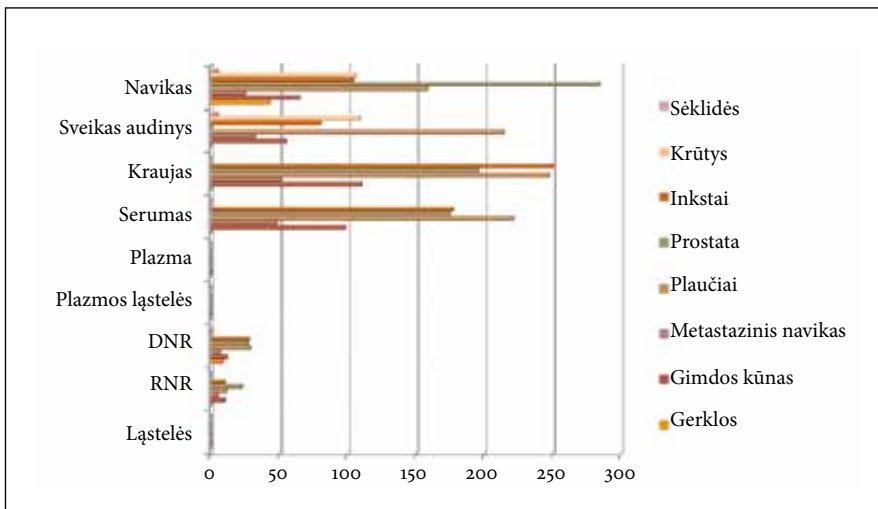
- Praktinė-klinikinė veikla – renkami, ruošiami ir saugomi onkologinėmis ligomis sergančių asmenų biologiniai mėginiai. Biobanko veikla vykdoma vadovaujantis patvirtintais nuostatais ir reglamentu, LR įstatymais ir teisės aktais.
- Mokslinė veikla – įsisavinamos ir tobulinamos įvairios biomedicininės technologijos. Pagrindinė mokslinė veikla nukreipta dviem kryptimis:
 - naujų šaldymo technologijų kūrimas, įsisavinimas ir perdavimas diegti į klinikinę praktiką (ląstelių ir audinių šaldymo technologijos);
 - molekulinė ir genetinė vėžio žymenų paieška.
- Mokomoji veikla – bakalauro, magistro ir kitus baigiamuosius darbus atlieka VU studentai (2 Gamtos mokslų fakulteto, 1 Chemijos fakulteto), vykdomi doktorantų moksliniai darbai (2 doktorantai).



2013 metais, vykdant įvairius projektus, Biobanke surinkta 3029 mėginiai (įtraukta 250 pacientų) (1, 2 pav.).



1 pav. Įtraukti pacientai, sergantys įvairių lokalizacijų vėžiu



2 pav. Surinkti mėginiai



3

- 2013 metais išspausdinta 2 straipsniai leidiniuose, įrašytuose į ISI sąrašą, ir 2 Lietuvos recenzuojamuose žurnaluose.
- 2013 metais Biobankas tapo Tarptautinio BCNet (ang. *Biobank and Cohort Network*) tinklo nariu.

2013 metų rugsėjo 25-26 dienomis Tarptautiniame vėžio tyrinėjimų centre (IARC, angl. *International Agency for Research on Cancer*) Lione (Prancūzija) įvyko pirmasis Tarptautinio biobankų tinklo BCNet darbo grupės susitikimas, kurio metu VU Onkologijos instituto Biobankas buvo įtrauktas į šį tinklą kaip visavertis dalyvis.

Susitikimo metu (3) Ž. Gudlevičienė stovi trečia iš dešinės.

Biomedicininės fizikos laboratorija

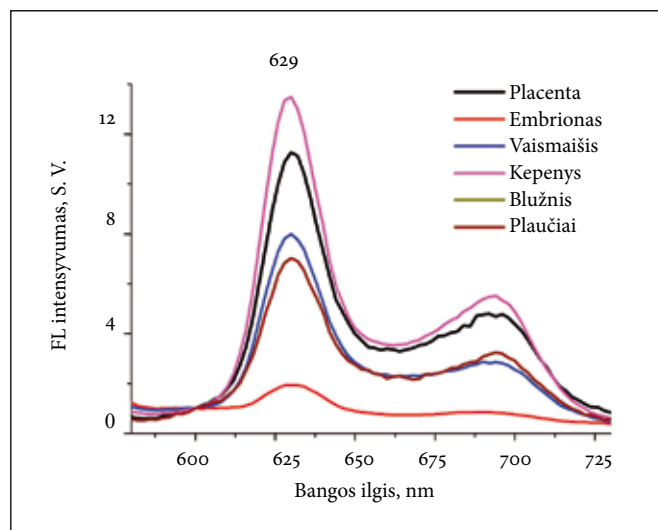
Vedėjas – prof. habil. dr. R. Rotomskis

Laboratorijos mokslinių tyrimų kryptis – naujų technologijų, ankstyvosios diagnostikos ir sudėtinio gydymo priemonių bei metodų tobulinimas (4). Atliekami eksperimentiniai tyrimai *in vivo* ir *in vitro*: biologiškai aktyvių molekulių, nanodarinių ir fotovaistų spektrinių savybių tyrimai; sveikų ir pažeistų audinių optinė biopsija; šviesos sąveikos su biologiniu objektu eksperimentiniai tyrimai; naujų technologijų (tarp jų nanomedicininė) eksperimentiniai tyrimai *in vivo* siekiant pritaikyti jas ankstyvajai diagnostikai ir terapijai.

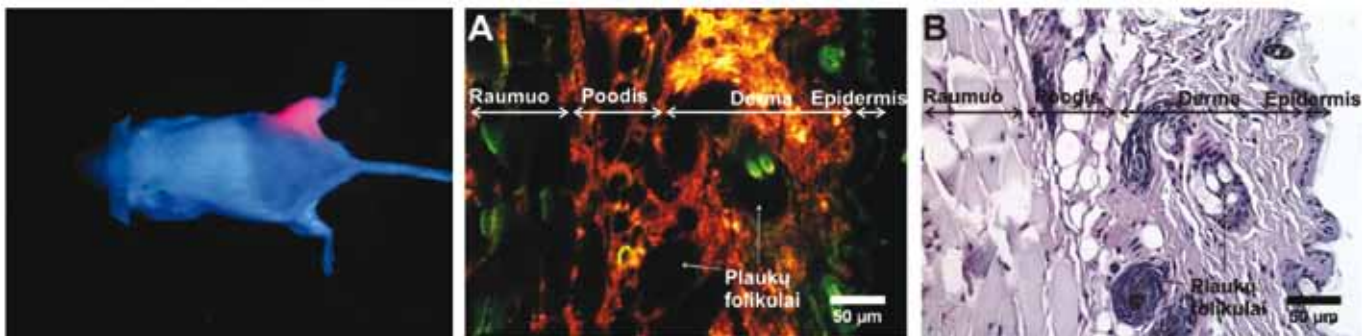
- Optinė biopsija yra neinvazinė procedūra, ji gali būti atliekama daug kartų nepažeidžiant paties audinio ir nepaliekant jokių kosmetinių defektų. Laboratorijoje tiriamos audinių *in vivo* ir *ex vivo* optinės savybės. Į tyrimus įtraukiamos pacientės, sergančios gimdos kaklelio vėžiu, bei pacientai, kuriems nustatyti melanocitiniai dariniai.
- Fotodinaminė terapija – vienas patraukliausių vėžio gydymo metodų, tačiau vis dar yra ieškoma šiai terapijai tinkamų šviesai jautrių medžiagų – sensibilizatorių, kurie selektyviau susikaupę navikiniame audinyje ir būtų sužadinti pacientui nekenksminga šviesa, prasiskverbianti į gilesnius audinius. Naudojant kvantinius taškus (KT) – fluorescuojančias nanodaleles – ir prie jų prisijungusias sensibilizatoriaus chlorino e6 (Ce6) molekules galima aktyvinti fotodinaminę terapiją per šviesos energijos pernašą iš KT į Ce6. Laboratorijoje atliekami KT-Ce6 komplekso susikaupimo žmogaus



4



1 pav. Kvantinių taškų (KT), susikaupusių skirtinguose organuose ir audiniuose, fluorescencijos spektras



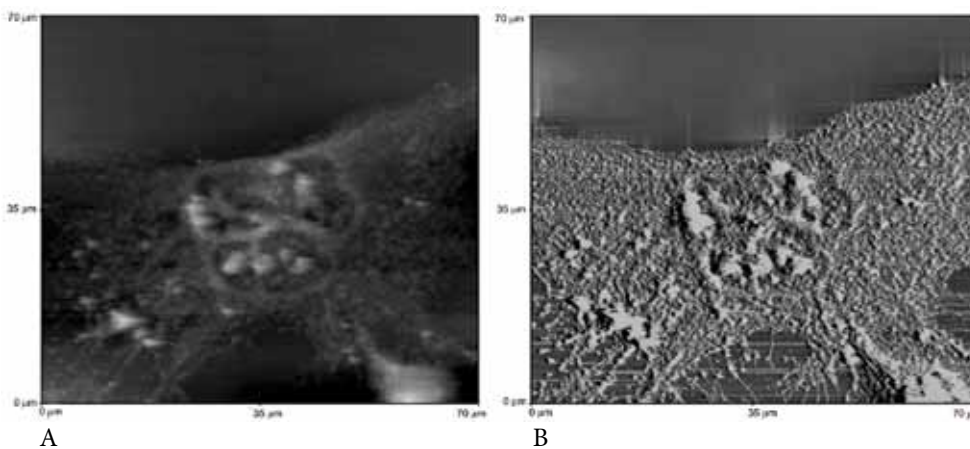
2 pav. Kairėje matomas fluorescencinis gyvūno vaizdas, kuriame KT švyti raudonai. Dešinėje pateiktos nuotraukos pelės audinių, kuriuose (A) matomas KT pasiskirstymas odos sluoksniuose (raudona spalva – KT, žalia spalva – audinių savitoji fluorescencija), (B) – morfologinis vaizdas.

vėžinėse ląstelėse bei fotodinaminio poveikio joms per energijos pernašą iš KT į Ce6 tyrimai. Naudojami fluorescencinės spektroskopijos, spektrinės konfokalinės mikroskopijos, kolorimetriniai gyvybingumo ir proliferacijos vertinimo metodai bei įvairūs šviesos šaltiniai.

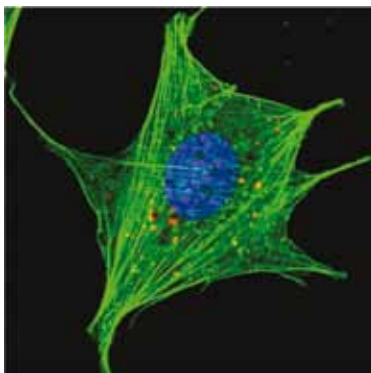
- Tiriamas KT embriotoksinis ir teratogeninis poveikis (1 pav.). Tiriamos KT farmakokinetinės savybės, nustatomi kvantinių taškų pašalinimo iš eksperimentinių gyvūnų keliai ir dėsningumai (2 pav.).

Gauti duomenys 2013 metais apibendrinti V. Kulviečio daktaro disertacijoje „Kvantinių taškų migracijos organizme tyrimai optiniais metodais“.

- Siekiant nustatyti skirtumus tarp sveikos ir navikinės ląstelės yra naudojamas atomo jėgos mikroskopas (3 pav.). Atomo jėgos mikroskopu taip pat tiramas magnetinių nanodalelių dydis, dalelių dydžio matuokliu matuojamas hidrodinaminis skersmuo.



3 pav. MDA-MB-231 ląstelių vaizdai, gauti atomo jėgos mikroskopu (laukas 70 µm x 70 µm): A – topografinis vaizdas, B – svirtelės deflekcijos vaizdas



4 pav. Fluorescencinis navikinės ląstelės vaizdas. Branduolys pažymėtas mėlynai, citoskeletas – žalias, nanodalelės, lokalizuotos endosomose – raudonos

- Optinės mikroskopijos metodais tiriama viduląstelinė nanodalelių lokalizacija, patekimo kelias į ląsteles, taip pat tiriamas biosuderinamumas ir citotoksiškumas (4 pav.). Atliekami nanodalelių patekimo į ląstelę mechanizmų, viduląstelinio transporto ir poveikio skirtingos lokalizacijos navikinėms ląstelėms tyrimai, kurie svarbūs norint sukurti selektyvumu pasižyminčias vaistų transportavimo sistemas.
- Prognozuojama, kad aukso nanodalelės ateityje bus plačiai taikomos medicinoje, todėl jos sulaukė ypač didelio mokslininkų susidomėjimo. Laboratorijoje yra sintetamos įvairaus dydžio nefluorescuojančios bei fluorescuojančios aukso nanodalelės, fluorescuojantys aukso-baltymo nanoklasteriai, tiriamos šių dalelių optinės savybės, nustatomas jų dydis, stabilumas. Atliekami aukso nanodalelių kaip fluorescencijos žymeklių bei rentgeno kontrastinių agentų tyrimai *in vitro* ir *in vivo*.
- 2013 metais atspausdinta 8 straipsniai leidiniuose, įrašytuose į ISI sąrašą, ir 1 užsienio spaudoje.

Kancerogenezės ir navikų patofiziologijos laboratorija

Vedėja – dr. B. Kazbarienė

Mokslinė kryptis – naviko ir organizmo sąsajos tyrimai: vertinami antioksidacinės sistemos parametrų pokyčiai; tiriamas citokinų lygis gydymo proceso metu; tiriama signalinių kelių biocheminiai vyksmai ląstelėje; vykdomi gydymųjų priemonių eksperimentiniai tyrimai; atliekami eksperimentiniai darbai, susiję su chemine kancerogeneze (5).

Mokslinės temos

2013 metais buvo vykdomos 4 mokslinės temos, glaudžiai susijusios su klinika. Tiriama veiksniai, darantys įtaką moterų plaučių vėžio, išplitusio storosios žarnos vėžio bei gimdos kaklelio vėžio gydymo efektyvumui ir saugumui. Vykdomas 1 Lietuvos mokslo tarybos administruojamas ir 2 ES struktūrinių fondų remiami projektai.



5

Lentelė. Glutationo S-transferazės (GST) ir redukuoto glutationo (GSH) pokyčiai gydomojo proceso metu priklausomai nuo atsako į gydymą

Rodikliai	N	Prieš gydymą (vidurkis±SN)	N	Po neoadjuvantinės chemoterapijos (vidurkis±SN)	N	Po chemospindulinio gydymo (vidurkis±SN)
GST, ng/ml	32	0,62±1,1	32	0,56±1,15	32	0,63±0,90
GSH, µg/ml	32	23,42±14,38*	32	35,62±25,01*	32	32,01±25,12*

* $p < 0,05$

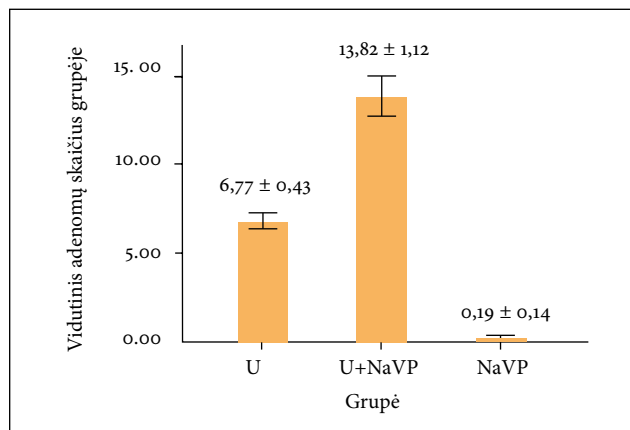
Nustatytas GSH koncentracijos padidėjimas gydymo metu, kuris yra susijęs su atsaku į chemoterapiją. Statistiškai reikšmingas GSH koncentracijos didėjimas, esant teigiamam atsakui į chemoterapiją, rodo galimą predikcinę šio rodiklio svarbą.

- Eksperimentuojant su pelėmis buvo tyrinėjamas natrio valproato poveikis abiejų lyčių uretanu sukeltų navikų dažniui. Tyrimui panaudotos 129 nekastruotos ir 121 kastruotos BALB/c linijos abiejų lyčių pelės. Gyvūnai buvo suskirstyti į grupes: I grupė – pelės paveiktos uretanu, II grupė – pelės paveiktos uretanu ir joms skirta natrio valproatas, III grupė – skirtas tik natrio valproatas ir IV – intaktinė kontrolinė grupė.

- Klinikiniams tyrimams atlikti naudoti imunofermentinis, *Western-blot*, morfologiniai metodai. 2013 metais į tyrimus įtraukti 38 pacientai, sergantys storosios žarnos vėžiu, 36 pacientės, sergančios gimdos kaklelio vėžiu, 40 moterų, kurioms yra ikinavikinių gimdos kaklelio pokyčių, 31 sveika moteris ir 10 sveikų vyrų (kontrolinė grupė).

Apibendrinti pacienčių, sergančių IIB ir IIIB stadijų gimdos kaklelio vėžiu, antioksidacinės sistemos pajėgumą atspindinčių rodiklių pokyčiai, gauti taikant pacientėms neoadjuvantinę chemoterapiją ir pratęsiant gydymą chemospinduline terapija.

Ekspimentinių tyrimų rezultatai parodė, kad BALB/c linijos nekastruotos pelės jautrios uretanui: plaučių navikai išsivystė visiems gyvūnams, kurie buvo paveikti uretanu. Daugiausia adenomų buvo pelių patinų grupėje, kuriai duotas uretanas derinant jį su NaVP. Vidutinis navikų skaičius pelei šioje grupėje, palyginti su tik uretanu paveikta patinų grupe, buvo statistiškai reikšmingai didesnis (atitinkamai $13,82 \pm 1,12$ ir $6,77 \pm 0,43$, $p < 0,0001$) (pav.). Statistiškai reikšmingo skirtumo nenumatyta tarp analogiškų tirtųjų patelių grupių (atitinkamai $8,15 \pm 0,55$ ir $6,50 \pm 0,79$, $p = 0,105$).



Natrio valproato (NaVP) poveikis pelių patinų plaučių kancerogenezei, indukuotai uretanu: vidutinis adenomų skaičius plaučiuose pelei tirtose grupėse (U)

- Mokomoji veikla – VU Biochemijos magistro baigiamąjį darbą apgynė 1 studentas, 2 studentai atliko praktiką ir kursinius darbus.
- 2013 metais išspausdinti 4 straipsniai ISI leidiniuose, 2 straipsniai Lietuvos recenzuojamajame žurnale. Pateiktos 3 mokslinės-praktinės rekomendacijos.

5. PROJEKTAI

Užbaigti projektai

ES struktūrinių fondų sanglaudos skatinimo veikslių programa (VP3)

- Projektas **ANKSTYVOSIOS ONKOLOGINIŲ LIGŲ DIAGNOSTIKOS GERINIMAS IR VISAVERČIO GYDYMO UŽTIKRINIMAS VILNIAUS UNIVERSITETO ONKOLOGIJOS INSTITUTE (2009–2013)**

Projekto pareiškėjas – VU Onkologijos institutas

Projekto vadovas – dr. J. Vesėliūnas

Projekto tikslas – pagerinti onkologinių ligų prevenciją, diagnostiką ir užtikrinti visavertę gydymą VU Onkologijos institute.

Įsigyta: magnetinio rezonanso tomografas su priedais, vieno fotono emisijos kompiuterinės tomografijos įranga (SPECT, angl. *single photon emission computed tomography*), pasluoksnis mamografas ir kt. – diagnostikai; linijinis greitintuvas, rentgenoterapijos, brachiterapijos įranga ir kt. – spindulinei terapijai ir chemoterapijai bei paciento monitoravimo sistema, sterilizacinė sistema, operaciniai stalai ir kt. – operaciniam gydymui.

Mokslo inovacijų ir technologijų agentūros (MITA) administruojami Mokslinių technologijų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) rezultatų komercinimo projektai pagal Aukštųjų technologijų plėtros 2011–2013 metų programą

- Projektas **BIOINFORMACINĖS ANALIZĖS ATLIKTI VISUMINIAMS TYRIMAMS PASLAUGŲ TEIKIMAS (UAB MeetAGene) (2012–2013)**

Projekto partneris – UAB *MeetAGene*

Projekto vadovas – prof. dr. (HP) K. Sužiedėlis

Projekto tikslas – komercializuoti visuminių tyrimų duomenų bioinformatinės analizės paslaugą.

Pogenominės eros technologijos atvėrė galimybes moksliniams tyrimams, generuojantiems didžiulius duomenų kiekius, taigi išaugo ir bioinformatinės analizės paslaugų poreikis. VU Onkologijos institutas kartu su UAB *MeetAGene* įgyvendino Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros (MITA) administruojamą projektą, kurio tikslas bioinformatinių paslaugų, skirtų biomedicinos srities darbo planavimui ir eksperimentinių duomenų analizei, komercinimas. Projekto vykdymo metu sukurta paslaugos užsakymo svetainė, paslaugos informacinis paketas, paslauga pristatyta potencialiems vartotojams.

- **Projektas AUKSO NANODALELĖS – DAUGIAFUNKCINIAI KONTRASTINIAI ŽYMENYS LAZERINĖMS VAIZDINIMO IR TERAPIJOS TECHNOLOGIJOMS BEI RENTGENO DIAGNOSTIKAI (UAB AURUMDOT) (2012–2013)**

Projekto partneris – UAB *Aurumdot*

Projekto vadovas – prof. habil. dr. R. Rotomskis

Projekto tikslas – komercializuoti sintetinamas aukso nanodaleles.

Įkurta VU Onkologijos instituto pumpurinė firma *Aurumdot* (<http://www.aurumdot.com>), gaminanti įvairių tipų aukso nanodaleles.

Vykdomi projektai

LIETUVOS MOKSLO TARYBOS ADMINISTRUOJAMI PROJEKTAI

Mokslininkų grupių projektai

- **Projektas VALPROATO POVEIKIS LIMFOCITŲ CHLORIDO KONCETRACIJAI, PH PROLIFERACIJAI, NAVIKŲ PROGRESAVIMUI (2012–2014)**

Projekto iniciatorius – VU Onkologijos institutas. Projektas vykdomas kartu su Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Veterinarijos akademija

Projekto vadovė – prof. dr. (HP) J. Didžiapetrienė

Projekto uždaviniai – atlikti ikiklinikinius tyrimus, kuriais siekiama nustatyti natrio valproato (NaVP) poveikį žiurkių T limfocitų intraceliulinio chlorido [Cl⁻]_i, pH (pHi) pokyčiams, jų mechanizmus, įtaką T limfocitų

proliferacijai ir uretano sukkelto pelių navikų raidai bei NaVP poveikio su lytimi susijusius skirtumus. Kiti uždaviniai – nustatyti, kaip NaVP keičia T limfocitų [Cl-]i, Cl- išsiskyrimą ir patekimą, jų mechanizmus; nustatyti su lytimi susijusį NaVP poveikį T limfocitų pH pokyčiams ir jų ryšį su [Cl-]i, Cl- transportu; nustatyti, ar Cl- išėjimas iš ląstelės per vadinamąjį *nuo Na+ priklausomą Cl-/HCO₃-* yra priklausomas nuo Na+ jonų; matematiniais modeliais aprašyti Cl- transporto per limfocitų membraną mechanizmus, jų pokyčius dėl NaVP; nustatyti NaVP poveikį abiejų lyčių žiurkių užkrūčio liaukos hiperplazijai (limfocitų proliferacijai); nustatyti NaVP įtaką pelėms uretanu sukeltų navikų dažniui ir farmakodinaminiais rodikliais.

- **Projektas *ALTERNATYVAUS PRE-iRNR SPLAISINGO ĮTAKA KAPOSI SARKOMOS HERPES VIRUSO LITINEI REPLIKACIJAI (2012–2014)***

Projekto vadovas – dr. S. Laurinavičius

Projekto tikslas – nustatyti pre-iRNR splaisingo įtaką Kaposi sarkomos *herpes* viruso reaktyvacijai.

- **Projektas *ANTRIEJI PIRMINIAI PIKTYBINIAI NAVIKAI TARP ONKOLOGINIŲ PACIENČIŲ, KURIOMS TAIKYTAS SPINDULINIS GYDYMAS (2013–2015)***

Projekto iniciatorius – VU Onkologijos institutas

Projekto vadovas – prof. habil. dr. K.P. Valuckas

Projekto tikslas – ištirti antrųjų pirminių piktybinių navikų riziką pacientėms, kurioms taikyta suderinta spindulinė terapija nuo gimdos kaklelio ir gimdos kūno piktybinių navikų 1989-1999 m. laikotarpiu.

Europos tarpyvriausybinio bendradarbiavimo programa mokslo ir technologijų srityje (COST)

- **Projektas *LĒTINIŲ PLAUCIŲ LIGŲ IŠSIVYSTYMO KILMĖ (2012–2015)***

Koordinuojanti šalis – Vokietija

Vadovas – prof. dr. (HP) S. Cicėnas

COST BM1201 veikla ir jos moksliniai uždaviniai:

- Žalingų veiksnių, turinčių įtakos vystytis plaučių vėžiui, identifikavimas
- Kritinių raidos laikotarpių, kai pasireiškia tam tikros lėtinės plaučių ligos (LPL), rizikos identifikavimas
- Ląsteliniu ir molekulinu lygmeniu vykstančių plaučių vystymosi procesų bei ryšio tarp jų ir LPL identifikavimas
- Molekulinių pokyčių ir susijusių funkcinių sutrikimų išsiaiškinimas identifikuojant ir numatant ligos vystymosi kelius
- Daugialypių tyrimų su gyvūnais modelių, padėsiančių suprasti ligos perdavimo iš kartos į kartą mechanizmą ir leisiančių įvertinti prevencijos, ankstyvosios diagnostikos bei inovatyvaus gydymo metodus, kūrimas

VU Onkologijos institute atliekamų tyrimų tikslas – įvertinti *ERCC1* ir *RRM1* genų raiškos bei ŽPV infekcijos nustatymo svarbą plaučių vėžiui (nesmulkialąstelinis plaučių vėžys) išsivystyti ir ligos prognozei bei atsakui į pooperacinį gydymą (sprendžiami 3 ir 4 veiklos uždaviniai).

- **Projektas *NANOMEDŽIAGŲ TOKSIŠKUMO MODELIAVIMAS (2013–2016)***

Koordinuojanti šalis – Didžioji Britanija

Projekto vadovas – prof. habil. dr. R. Rotomskis

TD1204 veikla. VU Onkologijos institute atliekamų tyrimų tikslas – atliekant nanotoksikologinius tyrimus įvertinti nanodalelių pernašą per biologinius barjerus, nustatyti jų sąveiką su biomolekulėmis bei stabilumą biologinėse terpėse.

Lietuvos Respublikos ir Baltarusijos Respublikos dvišalio bendradarbiavimo mokslo ir technologijų srityje programa

- **Projektas *PIKTYBINIŲ NAVIKŲ PROLIFERACIJOS IR SKAUSMO REAKCIJŲ ASOCIACIJOS TYRIMAI, SIEKIANT SKAUSMO REAKCIJŲ SISTEMĄ ĮVERTINTI KAIP POTENCIALIŲ VĖŽIO BIOŽYMENŲ ŠALTINĮ (2013–2014)***

Projekto partneris – Baltarusijos nacionalinės mokslų akademijos Fiziologijos institutas

Projekto vadovas – prof. dr. (HP) K. Sužiedėlis

Projekto tikslas – išplėsti molekulinį žymenų paieškų galimybes.

- **Projektas *LĄSTELIŲ TECHNOLOGIJŲ PANAUDOJIMO ONKOLOGINIAMS PACIENTAMS GYDYTI LIETUVOJE IR BALTARUSIJOJE OPTIMIZAVIMAS (2013–2014)***

Projekto partneris – Baltarusijos nacionalinės mokslų akademijos Fiziologijos institutas

Projekto vadovė – dr. V.Pašukonienė

Projekto tikslas – parengti priešnavikinių vakcinų naudojimo rekomendacijas gydytojams.

- **Projektas *BALTYMO ERCC1 RAIŠKOS TYRIMAS SIEKIANT ĮVERTINTI CHEMOTERAPIJOS EFEKTYVUMĄ RADIKALIAI OPERUOTIEMS NESMULKIALĄSTELINIŲ IR SMULKIALĄSTELINIŲ PLAUCIŲ VĖŽIU SERGANTIEMS PACIENTAMS (2013–2014)***

Projekto partneris – Baltarusijos N.N. Aleksandrovo onkologijos ir medicininės radiologijos mokslinių tyrimų centras

Projekto vadovas – prof. dr. (HP) S.Cicėnas

Projekto tikslas – ištirti baltymo ERCC1 raišką siekiant įvertinti chemoterapijos efektyvumą radikaliai operuotiems pacientams, sergantiems nesmulkialąstelinio ir smulkialąstelinio plaučių vėžiu.

Parama mokslo renginiams

- Tarptautinės universitetų kolorektalinių chirurgų draugijos konferencija **PASAULIO STOROSIOS ŽARNOS LIGŲ KONFERENCIJA**. Vilnius 2013 05 31–06 01
prof. dr. (HP) N. E. Samalavičius
- Tarptautinė konferencija **NUO MOKSLINIŲ TYRIMŲ IKI KLINIKINĖS PRAKTIKOS: IŠŠŪKIAI KOVOJE SU VĖŽIU**. Druskininkai 2012 09 20–21
dr. E. Janulionis
- Tarptautinis seminaras **EGZISTENCINĖ TERAPIJA IR NAUJAUSI MOKSLINIAI TYRIMAI PSICHOSOCIALINĖS ONKOLOGIJOS SRITYJE**. Vilnius 2013 01 18–20
dr. G. Bulotienė

Parama mokslininkui – dr. *Josef Jenewein* iš Šveicarijos Ciuricho universiteto, moderavusiam seminarą ir skaičiusiam paskaitas

Studentų mokslinės veiklos skatinimas

(pagal Lietuvos mokslo tarybos vykdomą ES projektą)

Eil. Nr.	Studentai	Vadovai	Paramos data
1	Studentė Raminta Marcinonytė Sutarties Nr. M 2012-05/SMT 12R-017	R.Rotomskis	2012-2013
2	Studentė Gabrielė Juknė Sutarties Nr. M 2012-04/SMT 12R-016	Ž.Gudlevičienė	2012-2013
3	Studentė Sima Garberytė Sutarties Nr. PR2012-10/ SMT 12R-018	V.Pašukonienė	2012-2013
4	Studentė Ilona Maksimova Sutarties Nr. PR2012-11/ SMT 12R-019	V.Pašukonienė	2012-2013
5	Studentė Inga Zemleckaitė Sutarties Nr. PR 2013-01/SMT13P-005	V.Pašukonienė	2013
6	Studentė Indrė Šimeliūnaitė Sutarties Nr. PR 2013-11 / SMP13-008	V.Pašukonienė	2013
7	Studentė Ilona Maksimova Sutarties Nr. PR 2013-12 / SMP13-009	M.Strioga	2013

8	Studentė Simona Lenortavičiūtė Sutarties Nr. PR 2013-13/ SMT13R-036	V.Kašėta	2013
9	Studentė Laura Kačenauskaitė Sutarties Nr. PR 2013-14/ SMT13R-037	R.Rotomskis	2013
10	Studentė Karolina Žilionytė Sutarties Nr. PR 2013-15/ SMT13R-038	V.Pašukonienė	2013

**Podoktorantūros (*post doc*) stažuočių įgyvendinimas Lietuvoje
pagal Lietuvos mokslo tarybos vykdomą projektą**

- **KAMIENINIŲ IR VĖŽIO LĄSTELIŲ SĄSAJŲ TYRIMAI: TIKSLINIS NANODALELIŲ PRISTATYMAS Į NAVIKĄ** (2012–2014)
Stažuotojas – dr. V. Kašėta
Vadovas – prof. habil. dr. R. Rotomskis
- **INDUKUOTŲ PLIURIPOTENCINIŲ KAMIENINIŲ (IPK) LĄSTELIŲ MODELINĖS SISTEMOS KŪRIMAS PRIEŠVĖŽINĖS TERAPIJOS TYRIMAMS** (2012–2014)
Stažuotoja – dr. E. Strainienė
Vadovas – prof. dr. (HP) K. Sužiedėlis

**Papildomų mokslo ir meno doktorantūros vietų finansavimas (konkursinė doktorantūra)
pagal ES projektą „Aukštos kvalifikacijos specialistų mokslui imlių ūkio subsektorių plėtrai rengimo
tobulinimas – NKPDOKT“**

- **ONKOGENINIŲ ŽMOGAUS PAPILOMOS VIRUSO TIPŲ IR KAI KURIŲ NAVIKINIAM PROCESUI ĮTAKĄ DARANČIŲ GENŲ POLIMORFIZMO REIŠMĖ ONKOLOGINIŲ PACIENTŲ RADIOTERAPIJOS EFEKTYVUMUI** (2013-2017)
Doktorantė – A. Stumbrytė
Vadovė – dr. Ž.Gudlevičienė

ES struktūrinių fondų remiami projektai

ES struktūrinių fondų Žmoniškųjų išteklių plėtros veiksmų programa (VP1)

- **Projektas SVEIKATOS SPECIALISTŲ, PRISIDEDANČIŲ PRIE SERGAMUMO IR MIRTINGUMO NUO ONKOLOGINIŲ LIGŲ MAŽINIMO, KVALIFIKACIJOS KĖLIMAS VU ONKOLOGIJOS INSTITUTE (2009–2014)**

Projekto vadovė – gyd. B. Aleknavičienė

Projekto tikslas – atsižvelgiant į nuolatinę mokslo ir praktikos pažangą, kelti sveikatos specialistų, dirbančių onkologinę pagalbą teikiančiose Vilniaus, Šiaulių, Panevėžio bei Klaipėdos apskričių įstaigose ir prisidedančių prie sergamumo bei mirtingumo nuo onkologinių ligų mažinimo, profesinę kvalifikaciją.

- **Projektas AUKŠTOS KVALIFIKACIJOS BIOMEDICINOS SRITIES SPECIALISTŲ, ATITINKANČIŲ VALSTYBĖS IR VISUOMENĖS POREIKIUS, RENGIMO TOBULINIMAS – BIOMEDOKT (2010–2014)**

Projekto pareiškėjas – Vytauto Didžiojo universitetas

Projekto vadovas – dr. V. Atkočius

Projekto tikslas – parengti aukštos kvalifikacijos III pakopos studentų, gebančių paruošti biomedicinos mokslų srities (biomedicinos mokslai, medicina o6B) daktaro disertaciją. VU Onkologijos institute rengiamos doktorantės A. Karklelytė ir R. Vancevičiūtė.

- **Projektas TECHNOLOGIJŲ PERDAVIMO GEBĖJIMŲ UGDYMAS LIETUVOS SLĖNIŲ MOKSLO IR STUDIJŲ INSTITUCIJOSE (TP-UNI) (2011–2014)**

Projekto pareiškėjas – VŠĮ *Saulėtekio slėnis*

Projekto vadovas – A. Bagdonas

Atsakingas už koordinavimą VU Onkologijos institute – J. Lapienis

Projekto tikslas – apmokyti mokslininkus, kitus tyrėjus, taip pat technologijų perdavimo bei verslo srityje dirbančius specialistus. Pagerinti Lietuvos mokslo institucijų ir organizacijų žinių ir technologijų perdavimo galimybes, paskatinti mokslininkų ir tyrėjų praktinį verslumą.

- **Projektas BIOTECHNOLOGIJA IR BIOFARMACIJA: FUNDAMENTINIAI IR TAIKOMIEJI TYRIMAI (2012–2015)**

Projekto pareiškėjas – Vilniaus universitetas

Projekto vadovas – prof. habil. dr. K. Sasnauskas

Atsakingi už koordinavimą VU Onkologijos institute – prof. habil. dr. R. Rotomskis, prof. dr. (HP) K. Sužiedėlis

Projekto tikslas – vykdyti fundamentinius ir taikomuosius biotechnologijos ir biofarmacijos srities tyrimus. Projekto fragmento, vykdomo VU Onkologijos institute, tikslas – atlikti terapinio poveikio navikinėms ląstelėms tyrimus naudojant molekulinis metodus. Išplėtoti moderniosios biotechnologijos ir biofarmacijos prioritetinių kryptų mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros potencialą.

- **Projektas *DEMOGRAFINIŲ PROCESŲ DIFERENCIACIJA IR JOS ĮTAKA LIETUVOS GYVENTOJŲ RAIDOS TVARUMUI (2012-2015)***

Pareiškėjas – Lietuvos socialinių tyrimų centras (LSTC)

Projekto partneriai – Makso Planko demografinių tyrimų institutas, VU Onkologijos institutas

Projekto vykdytoja – dr. G. Smailytė

Projekto tikslas – taikant modernius ir kuriant inovacinius gyventojų surašymo ir demografinių registrų duomenų bazių jungimo ir diferenciacijos analizės metodus tirti Lietuvos demografinių procesų (gimstamumo, santuokų, ištuokų, mirtingumo) diferenciaciją ir jos įtaką demografinės raidos tvarumui.

- **Projektas *LĄSTELIŲ PROGRAMAVIMO IR NAVIKŲ MIKROAPLINKOS VALDYMO PANAUDOJIMAS INDIVIDUALIZUOTAI TERAPIJAI ONKOLOGIJOJE – LASTER (2013–2015)***

Mokslinio tyrimo vadovas – prof. habil. dr. R. Rotomskis

Administracinės dalies vadovė – dr. Ž. Gudlevičienė

Projekto tikslas – naudojant *in vitro* modelinius navikus nustatyti ląstelių programavimo sąlygas, programuotų ląstelių funkcines ir genomines savybes, svarbias naujomis navikų mikroaplinkos valdymo technologijomis paremtų onkologinių pacientų gydymo metodų kūrimui bei optimizavimui.

ES struktūrinių fondų Ekonomikos augimo veiksmų programa (VP2)

- **Projektas *JUNGTINIO GYVYBĖS MOKSLŲ CENTRO SUKŪRIMAS (2010–2014)***

Projekto pareiškėjas – Vilniaus universitetas

Projekto vadovas – prof. habil. dr. J. R. Lazutka

Atsakingi už projekto fragmento, vykdomo VU Onkologijos institute, – prof. habil. dr. R. Rotomskis, V. Poderys

Projekto tikslas – sukurti gyvybės mokslų tyrimų ir studijų centrą, skirtą biotechnologijos ir molekulinės medicinos mokslinių tyrimų, studijų ir technologinės plėtros reikmėms.

- **Projektas *BIOTECHNOLOGIJOS IR BIOFARMACIJOS SPECIALISTAMS RENGTI IR MOKSLINIŲ TECHNOLOGIJŲ IR EKSPERIMENTINĖS PLĖTROS VEIKLAI SKIRTOS INFRASTRUKTŪROS KŪRIMAS BEI ATNAUJINIMAS (BIOTEFA – C/D) (2011–2014)***

Projekto pareiškėjas – Vilniaus universitetas

Projekto vadovas – prof. dr. (HP) O. Rukšėnas

Atsakingas už projekto fragmento, vykdomo VU Onkologijos institute, – prof. dr. (HP) K. Sužiedėlis

Projekto tikslas – atnaujinti ir išplėsti projekto dalyvių biotechnologijos ir biofarmacijos mokslų ir studijų

infrastruktūrą, įsigyti susijusią MTEP, laboratoriniams darbams naudojamos įrangos. Fragmento tikslas – išplėsti transkriptominio tyrimo infrastruktūrą, sukurti sąlygas atlikti pogenominius tyrimus.

- **Projektas *NACIONALINĖS ATVIROS PRIEIGOS MOKSLO INFORMACIJOS DUOMENŲ ARCHYVAS (MIDAS) (2011–2014)***

Projekto pareiškėjas – Vilniaus universitetas

Projekto vadovas – dr. V. Atkočius

Projekto tikslas – sukurti vieningą nacionalinio mokslo tyrimų duomenų skaitmeninio archyvo infrastruktūrą, leidžiančią kaupti ir saugoti biomedicinos, fizinių, humanitarinių, socialinių ir technologijos mokslų tyrimų empirinius duomenis ir kitą su mokslo tyrimais susijusią informaciją bei teikiančią galimybę visiems norintiems nemokamai, lengvai ir patogiai pasiekti sukauptus duomenis per internetą.

Bendradarbiavimo programa Latvija-Lietuva-Baltarusija

- **Projektas *ODOS IR PLAUČIŲ VĖŽIO GYDYMO BEI DIAGNOSTIKOS PASLAUGŲ PRIEINAMUMO IR KOKYBĖS GERINIMAS, PANAUDOJANT INFORMACINES TECHNOLOGIJAS (2013–2014)***

Pareiškėjas – Baltarusijos nacionalinis technikos universitetas (Minskas)

Projekto vadovas – I.Miklashevich

Atsakingas už projekto fragmentą, vykdomą VU Onkologijos institute, – J.Lapienis

Projekto tikslas – odos ir plaučių vėžio spektroskopinių vaizdų archyvo ir nuotolinio informacijos perdavimo tinklo kūrimas.

Valstybės investicijų programos projektai, administruojami ministerijų

- **Projektas *VIETINĖS REIKŠMĖS VILNIAUS UNIVERSITETO ONKOLOGIJOS INSTITUTO TERITORIJOS IR PRIEIGŲ REKONSTRUKCIJA BEI AUTOMOBILIŲ AIKŠTELĖS ĮRENGIMAS (2009–2014)***

Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos remiamas projektas

Projekto vadovas – V. Tamulionis

- **Projektas *VILNIAUS UNIVERSITETO ONKOLOGIJOS INSTITUTO LIFTŲ KOMPLEKSO MODERNIZAVIMAS (2013–2016)***

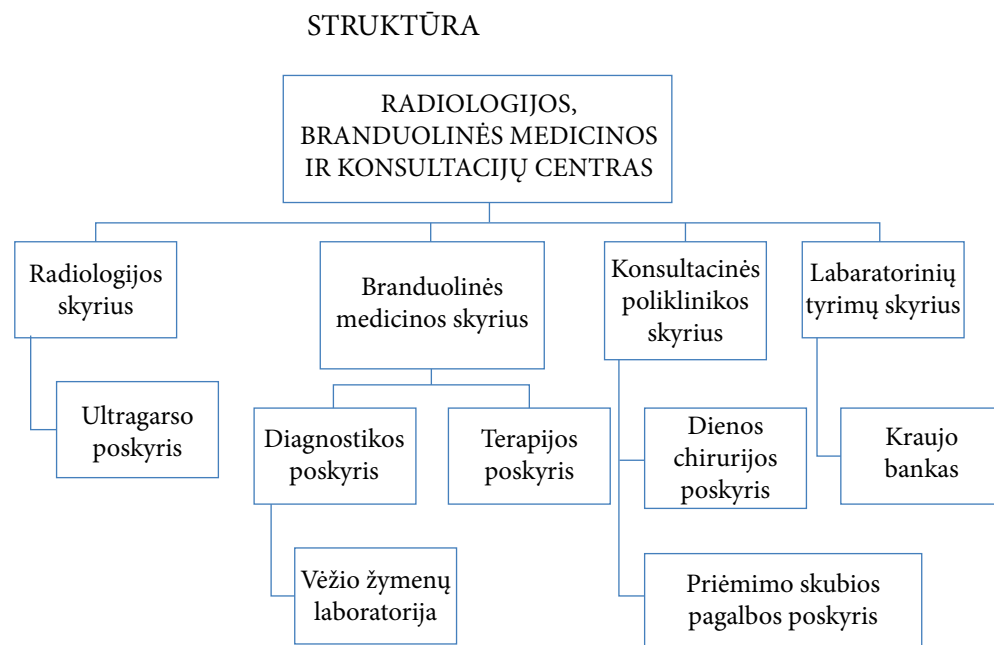
Švietimo ir mokslo ministerijos bei Sveikatos apsaugos ministerijos remiamas projektas

Projekto vadovas – V. Tamulionis

6. KLINIKINĖS VEIKLOS APIMTYS

Radiologijos, branduolinės medicinos ir konsultacijų centras

Centro vadovė – doc. dr. S. Letautienė



CENTRO PERSONALAS

- Gydytojai – 68
- Bendrosios praktikos slaugytojai – 57
- Kitas (pagalbinis) personalas – 95

Mokslinė produkcija (straipsniai)

Žurnalai	2011	2012	2013
	straipsnių skaičius		
ISI leidiniai	4	1	2
Recenzuojami užsienio ir Lietuvos žurnalai	6	2	2
Kiti	6	6	5
Iš viso	16	9	9

Radiologinių tyrimų apimtys

Tyrimo apibūdinimas	2011	2012	2013
	tyrimų skaičius		
Rentgeniniai	36679	38099	38903
Intervencinės procedūros kontroliuojant rentgenu	504	768	758
Ambulatoriniai	30961	31285	32427
Stacionariniai	5718	5294	6476
Atliekami pagal profilaktinės mamografijos patikros programą	6841	6976	6844
Krūtų ultragarsiniai	1007	1119	1092



Ultragarso poskyris



Radiologijos skyrius

Branduolinės medicinos topografinių tyrimų apimtys

Tyrimo režimo pavadinimas	2012	2013
	tyrimų skaičius	
Viso kūno skenavimas	2445	2364
SPECT	659	950
SPECT/CT	222	291

Vieno fotono emisijos kompiuterinė tomografija (SPECT, angl. *single photon emission computed tomography*)

Radioimuninių tyrimų apimtys

Tyrimo apibūdinimas	2011	2012	2013
	tyrimų skaičius		
Kiaušidžių vėžio žymuo (Ca 125)	1504	1404	1740
Krūtų vėžio žymuo (Ca 15-3)	7112	7016	7142
Kasos vėžio ir virškinamojo trakto navikų žymuo (Ca 19-9)	692	470	469
Karcinoembrioninis antigenas (CEA)	6686	6540	6907
Priešinės liaukos specifinis antigenas (PSA) (bendras)	7510	6628	6982
Skyd liaukės hormonų gamybą ir išsiskyrimą reguliuojantis hormonas tirotropinas (TSH)	558	728	887
Skyd liaukės hormonas laisvasis tiroksinas (FT4)	558	718	887
Diferencijuoto skyd liaukės vėžio žymuo tiroglobulinas (TG)	702	861	987
Iš viso	23654	25322	26001

Gydymo radioaktyviaisiais nuklidais apimtys

Patologija	Radioaktyvusis nuklidai	2011	2012	2013
		tyrimų skaičius		
Skyd liaukės vėžio gydymas	¹³¹ I	805	900 (701*)	898
Metastazių kauluose gydymas	⁸⁹ SrCl ₂	14	22 (18*)	14
Tirotoksikozės gydymas	¹³¹ I	93	59 (31*)	20
Radioembolizacija mikrosferomis	⁹⁰ Y	-	-	4

* Skliaustuose nurodytas gydymo epizodų kiekis 2012 m. balandžio 1 d. – gruodžio 31 d. laikotarpiu.



Branduolinės medicinos skyrius

Apsilankymai konsultacinėje poliklinikoje

Apsilankymo pobūdis	2011		2012		2013	
	atvejai	proc.	atvejai	proc.	atvejai	proc.
Apsilankymai	118 030	-	118 824	-	119 961	-
Pacientai	46 321	-	46 391	-	46 548	-
Konsultuotis atvykę pacientai	65 835	55,8	66 120	55,7	66 383	55,3
Pirmą kartą apsilankę pacientai	16 315	13,8	16 019	13,5	16 157	13,5
Onkologiniai pacientai	78 660	66,6	82 147	69,1	84 446	70,4
Neonkologiniai pacientai	39 370	33,4	36 677	30,9	35 515	29,6
Pacientai, kuriems pirmą kartą nustatyta onkologinė diagnozė	6 597	5,6	6 227	5,2	6 286	5,2
Hospitalizuoti pacientai	16 400	13,9	14 741	12,4	15 401	12,8
Reabilituoti pasiūsti pacientai	281	0,2	391	0,3	531	0,4

Apsilankymų skaičius pagal ligos pobūdį

Ligos ar gydymo pobūdis	2011		2012		2013	
	atvejai	proc.	atvejai	proc.	atvejai	proc.
Krūčių ligos	28 229	23,9	28 637	24,1	27 774	23,2
Šlapimo sistemos organų ligos	19 572	16,6	18 103	15,2	18 785	15,7
Odos ir minkštųjų audinių ligos	14 820	12,6	15 536	13,1	15 384	12,8
Pilvo organų chirurginės ligos	8 044	6,8	8 024	6,8	7 979	6,6
Moters lytinių organų ligos	6 715	5,7	6 754	5,7	7 049	5,9
LOR, galvos ir kaklo ligos	5 008	4,2	4 963	4,2	5 066	4,2
Kvėpavimo organų ligos	4 785	4,1	4 546	3,8	4 984	4,1
Psichikos ligos	424	0,4	410	0,3	442	0,4
Chemoterapija	18 994	16,1	20 295	17,1	20 380	17,0
Radioterapija + GOK	10 024	8,5	9 874	8,3	10 030	8,4
Paliatyvioji terapija	1 415	1,2	1 678	1,4	2 083	1,7
Iš viso	118 030	-	118 824	-	119 961	-

GOK – gydytojų onkologų komisija

Konsultacijų skaičius pagal ligos pobūdį

Liga ar gydymo pobūdis	2011		2012		2013	
	atvejai	proc.	atvejai	proc.	atvejai	proc.
Krūtų ligos	18 801	28,6	17 747	28,3	18 015	27,1
Odos ir minkštųjų audinių ligos	10 384	15,8	10 621	16,1	10 726	16,2
Šlapimo sistemos organų ligos	8 983	13,6	8 736	13,2	8 889	13,4
Moters lytinių organų ligos	3 634	5,5	3 796	5,7	3 871	5,8
Pilvo organų chirurginės ligos	3 741	5,7	3 749	5,7	3 862	5,8
LOR, galvos ir kaklo ligos	2 422	3,7	2 422	3,7	2 468	3,7
Kvėpavimo organų ligos	2 270	3,5	2 198	3,3	2 423	3,7
Psichikos ligos	255	0,4	235	0,4	255	0,4
Chemoterapija	7 064	10,7	7 487	11,3	7 531	11,3
Radioterapija + GOK	7 496	11,4	7 273	11,0	7 208	10,9
Paliatyvioji terapija	785	1,2	888	1,3	1 130	1,7
Iš viso	65 835	-	66 120	-	66 383	-

GOK – gydytojų onkologų komisija

Pacientai, kuriems pirmą kartą nustatyta onkologinė liga

Liga	2011		2012		2013	
	atvejai	proc.	atvejai	proc.	atvejai	proc.
Odos, minkštųjų audinių ligos	994	15,1	1 069	17,2	1 053	16,8
Šlapimo sistemos ligos	1 135	17,2	952	15,3	1 014	16,1
Pilvo organų ligos	764	11,6	665	10,7	806	12,8
Krūtų ligos	593	9,0	673	10,8	716	11,4
LOR, galvos ir kaklo ligos	302	4,6	404	6,5	476	7,6
Kvėpavimo organų ligos	426	6,5	354	5,7	466	7,4
Moters lytinių organų ligos	538	8,2	402	6,5	426	6,8
Iš viso	6 597	-	6 227	-	6 286	-

Profilaktinių programų vykdymas

Procedūra	2011	2012	2013
	pacientų skaičius		
Mamogramos*	6 861	6 988	6 848
Priešinės liaukos biopsijos**	816	688	744
Kolonoskopijos***	457	303	296

* LR SAM įsakymas “Dėl atrankinės mamografinės patikros dėl krūties vėžio finansavimo programos patvirtinimo” 2005 m. rugsėjo 23 d. Nr. V-729

** LR SAM įsakymas “Dėl priešinės liaukos vėžio ankstyvosios diagnostikos finansavimo programos patvirtinimo” 2005 m. gruodžio 14 d. Nr. V-973

*** LR SAM įsakymas “Dėl storosios žarnos vėžio ankstyvosios diagnostikos finansavimo programos patvirtinimo” 2009 m. birželio 23 d. Nr. V-508



Konsultacinės poliklinikos skyrius

LABORATORINIŲ TYRIMŲ SKYRIUS

2013 metais atlikta 263792 tyrimai (hematologinių – 41976, bendraklinikinių – 7828, citologinių – 9197 ir biocheminių – 204791).

Skyrius dalyvavo išorinėse laboratorinių tyrimų kokybės vertinimo programose RIQAS (Jungtinė Karalystė) ir *Labquality* (Suomija).

NAUJOS TECHNOLOGIJOS

Pirmą kartą Lietuvoje atlikta neoperabilių kepenų navikų radioembolizacija naudojant ^{90}Y mikrosferas.

Pradėjo veikti naujasis pasluoksninis mamografas.

Išgytą etaloninį ^{137}Cs šaltinį, pradėta reguliariai atlikinėti dozių matavimo prietaisų – Tc99m/Mo99 generatorių kokybės kontrolės testus.



Kraujo bankas



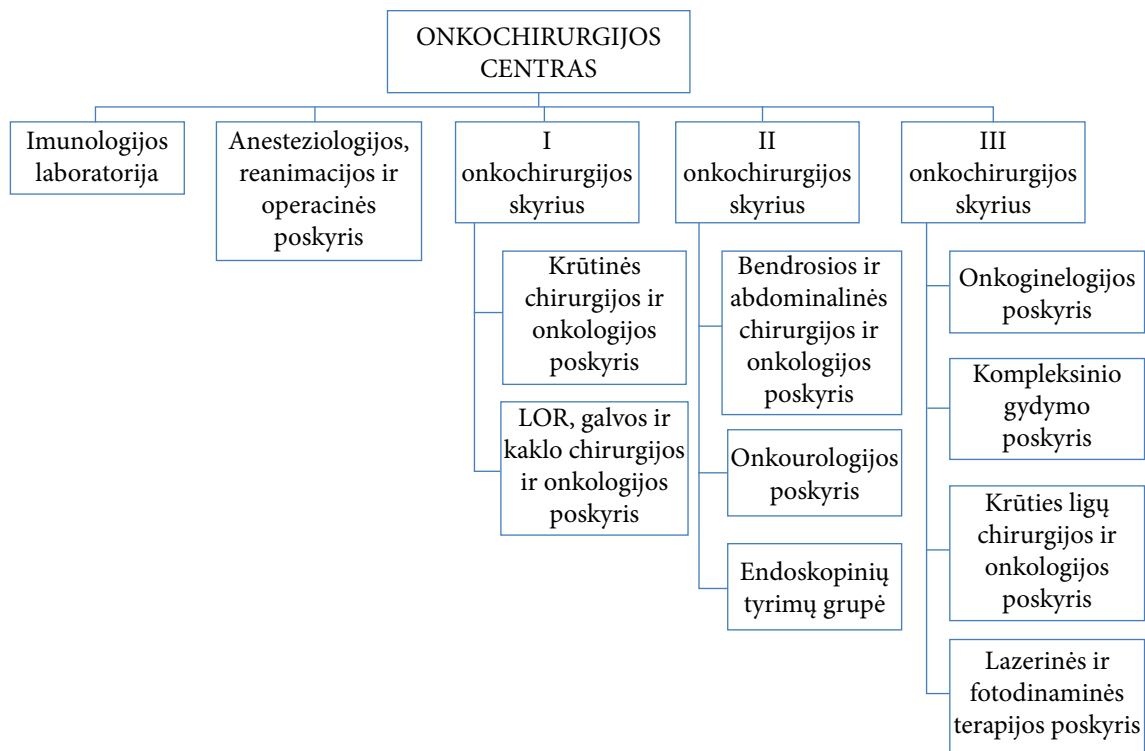
Labaratorinių tyrimų skyrius

Onkochirurgijos centras

Centro vadovas – prof. (HP) dr. N. E. Samalavičius



STRUKTŪRA



CENTRO PERSONALAS

Gydytojai –68

Bendrosios praktikos slaugytojai – 169

Kitas (pagalbinis) personalas – 89

Mokslinė produkcija (straipsniai)

Poskyris	2011		2012		2013	
	ISI	Kiti	ISI	Kiti	ISI	Kiti
Anesteziologijos, reanimacijos ir operacinės	1	5	-	2	1	-
Krūtinės chirurgijos ir onkologijos	1	7	3	4	4	1
LOR, galvos ir kaklo chirurgijos ir onkologijos	-	1	-	2	1	-
Bendrosios ir abdominalinės chirurgijos ir onkologijos	2	13	5	5	8	8
Onkourologijos	7	3	4	5	8	4
Onkoginekologijos	-	-	-	-	-	1
Krūties ligų chirurgijos ir onkologijos	1	4	1	4	3	1
Lazerinės ir fotodinaminės terapijos	-	4	-	1	-	1
Imunologijos laboratorija	4	3	2	4	3	5
Iš viso	16	40	15	27	28	21

IMUNOLOGIJOS LABORATORIJA

Vedėja – dr. V. Pašukonienė

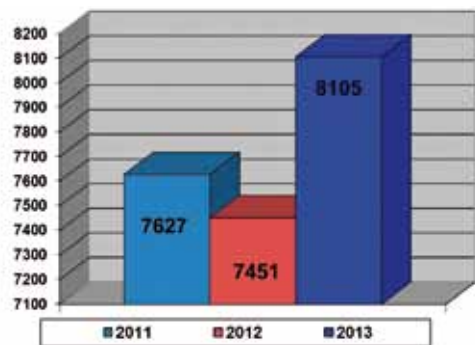
- Laboratorijoje dirba 8 darbuotojai, tarp jų 1 vyresnysis mokslo darbuotojas, 5 mokslo darbuotojai, medicinos biologė ir laborantė.
- Mokslinio darbo kryptis – priešnavikinio ląstelinio imuniteto mechanizmų tyrimai ir jų panaudojimas priešnavikinės imunoterapijos plėtrai.

- Atliekama: onkologinių pacientų imuninės sistemos monitoringas; periferinio kraujo citotoksinių ir supresinių limfocitų populiacijų tyrimai, navikinių ląstelių rezistentiškumo ir imunogeniškumo mechanizmų tyrimai bei ieškoma galimybių naujas ląstelių technologijas panaudoti priešnavikinei imunoterapijai.
- Laboratorijoje vykdomi 2 Lietuvos mokslo tarybos administruojami projektai ir 2 VU Onkologijos instituto projektai. 2013 metais apibendrinti duomenys apie pacientų, sergančių IIIB ir IV stadijos smulkialąstelinio plaučių vėžiu, imunologinių prognozinė veiksnų tyrimo duomenys. Į tyrimą įtrauka 90 pacientų. Buvo tirta pacientų, sergančių III B ir IV stadijos smulkialąstelinio plaučių vėžiu, CD8+CD57+ T limfocitų subpopuliacijos bei jų efektorines (perforino) ir supresines (NKG2A, Foxp3) savybes atspindintys žymenys. Ištyrus CD8hi+CD57+ T limfocitų populiaciją, galima teigti, kad statistiškai patikimai ilgiau išgyveno tie pacientai, kurių CD8hi+CD57+ ląstelių nuošimtis CD8+ limfocituose buvo ne didesnis nei 20 proc. (gyvenimo trukmės mediana – 10 mėnesių; p=0,009).
- Laboratorija ypač aktyviai dalyvavo mokomajame procese. Vadovauta 4 bakalaurų ir 6 magistrų darbams, net 5 studentai atliko mokslinius tyrimus pagal Lietuvos mokslo tarybos vykdomą ES projektą *Studentų mokslinės veiklos skatinimas*.
- Mokslo darbuotojai savo žinias gilino mokslinėse stažuotėse Lenkijoje, Vokietijoje ir kt. (9 stažuotės).
- Paruošti laboratorijos Kokybės valdymo sistemos dokumentai.
- Gautas Vilniaus visuomenės sveikatos centro leidimas – higienos pasas Nr. (12-6)12.12-8492 bendrosioms asmens sveikatos priežiūros paslaugoms teikti licenzija ir Akreditacijos tarnybos prie SAM leidimas (papildyta VU Onkologijos instituto licenzija) klinicinei Imunologijos laboratorijos veiklai - imunologinei laboratorinei diagnostikai.
- 2013 metais išspausdinti 3 straipsniai leidiniuose, įrašytuose į ISI sąrašą, ir 3 užsienio spaudoje.

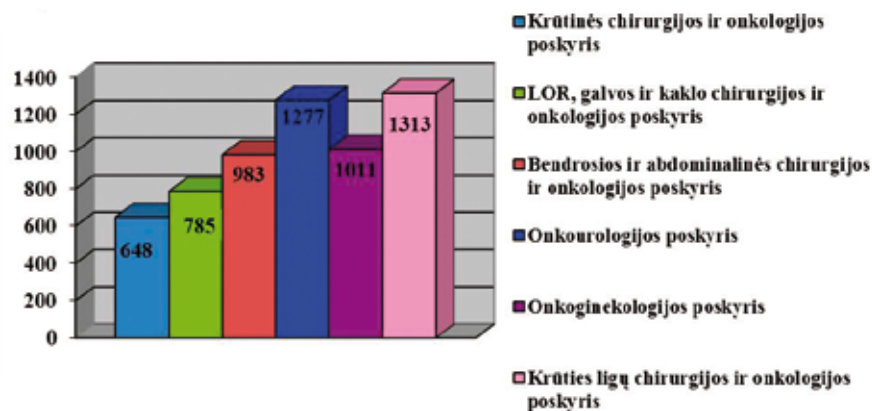


Operacinis aktyvumas poskyriuose atlikta 6017 operacijų

Pacientų skaičius



Operacijų skaičius



NAUJOS TECHNOLOGIJOS

- Pradėta taikyti
 - du depidermizuoti lopai faringostomai uždaryti
 - redukcinė mamoplastika vyrams
 - krūtinės operacijos naudojant vaizdo mediastinoskopiją
 - sergančiosioms vulvos vėžiu sarginio limfmazgio operacija esant dvigubai vizualizacijai
 - hiperterminė intraperitorinė chemoterapija ir citoredukcija (HIPEC)
- Toliau plėtojama
 - išplėstinės lokaliai išplitusių ginekologinių navikų operacijos atliekant gaktikaulio rezekcijas, odos-raumens lopų transpozicijas, dalyvaujant multidisciplininei chirurgų komandai
 - aukštų ir žemų dozių gelbstinčioji brachiterapija priešinės liaukos vėžiui gydyti
 - termodestrukcija ir krioabliacija inkstų navikams gydyti, priešinės liaukos krioabliacija
 - inksto rezekcijos panaudojant ultragarsinį skalpelį ir disektorių bei derinant su termodestrukcija ir krioabliacija
 - laparoskopinės operacijos – pilvo chirurgijoje, urologijoje, ginekologijoje

- minimalios invazinės diagnostinės ir gydomosios procedūros:
 - MRT, UG pritaikius MRT navigaciją, trasrektalinės biopsijos kontroliuojant UG pritaikius MRT navigaciją, transperinealinės priešinės liaukos biopsijos, inkstų navikų biopsijos ir procedūros kontroliuojant UG pritaikius KT navigaciją ir šlapimo pūslės navikų diagnostika, *Urosait*, *Urovision*
- Plečiami plaučių navikų genetiniai tyrimai siekiant individualizuoti gydymo taktikas, kaupiamas duomenų biobankas.



Anesteziologijos, reanimacijos ir operacinės poskyris



Krūtinės chirurgijos ir onkologijos poskyris bei LOR, galvos ir kaklo chirurgijos ir onkologijos poskyris



Krūties ligų chirurgijos ir onkologijos poskyris



Lazerinės ir fotodinaminės terapijos poskyris



Bendrosios ir abdominalinės chirurgijos ir onkologijos poskyris



Endoskopinių tyrimų grupė



Kompleksinio gydymo poskyris



Onkourologijos poskyris



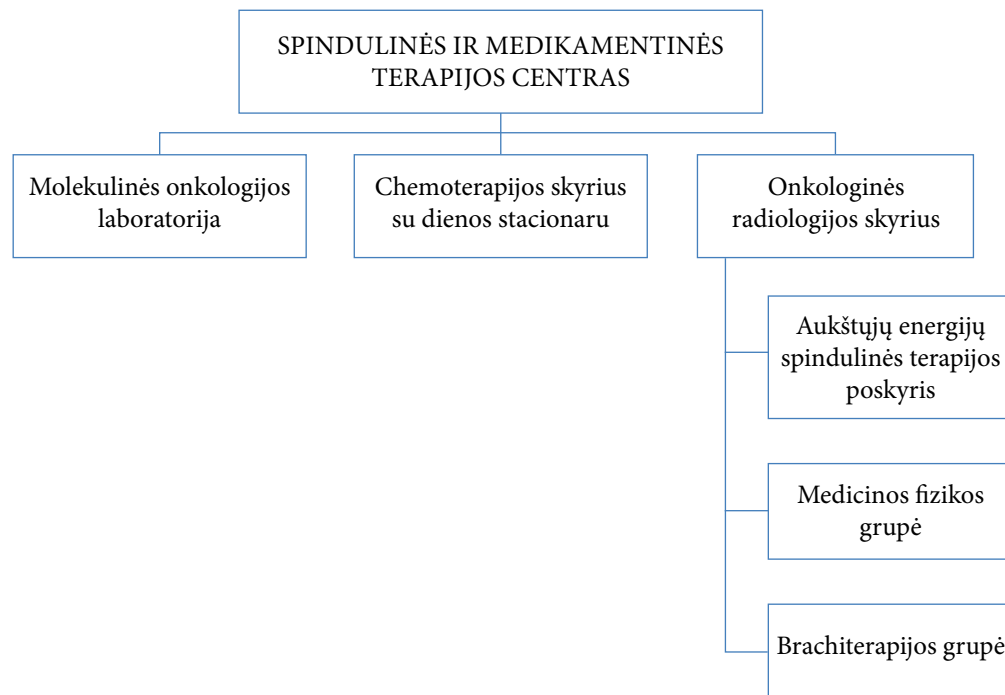
Onkoginekologijos poskyris

Spindulinės ir medikamentinės terapijos centras

Centro vadovas – doc. dr. E. Aleknavičius



STRUKTŪRA



CENTRO PERSONALAS

Gydytojai – 68

Bendrosios praktikos slaugytojai – 169

Kitas (pagalbinis) personalas – 89

Mokslinė produkcija (straipsniai)

Žurnalai	2011	2012	2013
ISI leidinių sąrašo	6	4	13
Recenzuojami užsienio ir Lietuvos	6	7	1
Kiti	6	10	17
Iš viso	18	21	31

MOLEKULINĖS ONKOLOGIJOS LABORATORIJA

Vedėjas – prof. dr. (HP) K. Sužiedėlis

Molekulinės onkologijos laboratorijos strateginė kryptis – veiksmingesnių priešvėžinės terapijos strategijų kūrimas, vadovaujantis vėžio biologijos ir molekulinį procesų, vykstančių paciento organizme jam taikomos terapijos metu, žiniomis. Nors tai fundamentinių mokslinių tyrimų laboratorija, svarbia jos veiklos kryptimi lieka įdiegtos tyrimų infrastruktūros panaudojimas kurti geresnius (tikslėsius, informatyvesnius, atrankesnius ir kartu ekonomiškai pranašesnius) molekulinis diagnostinius testus ir metodikas, garantuojančias klinikinio ištyrimo kokybę ir naudą pacientui.

Laboratorijos moksliniai tyrimai 2013 metais, naudojant visuminę transkriptominę analizę, leido nustatyti ląstelių reakcijos į jonizuojančiosios spinduliuotės frakcionuotos dozės poveikio ypatumus, pademonstruoti molekulinis skirtumus vėžinių ir nevėžinių ląstelių perprogramavimo



procesė. Šių tyrimų rezultatai atveria kelius veiksmingesnei priešvėžinei spindulinei terapijai kurti. Ilgamečiai užląstelinio užpildo proteinazių (MMP) tyrimai laboratorijoje 2013 metais apibendrinti išvados, kokioms krūties ir priešinės liaukos vėžio pacientų grupėms MMP raiškos tyrimai turi ypatingą klinikinę reikšmę.

Laboratorijos mokslo potencialas naudotas ir pacientų klinikinio ištyrimo metodams tobulinti. 2013 metais laboratorijoje akredituotos kelios molekulinų genetinių tyrimų procedūros, kurios leis ekonomiškai naudingiau tirti *BRCA1*, *CHEK2*, *EGFR*, *KRAS*, *BRAF* genų mutacijas. Ypatingą naudą storžarnos vėžio pacientams suteikia tai, kad akredituotos procedūros leis *KRAS* ir *BRAF* genų mutacijas nustatyti vieno tyrimo metu už vieno tyrimo kainą, taigi po šio tyrimo gydytojas iš karto galės skirti pacientui tinkamiausią gydymo būdą.

2013 metais išspausdinti 4 straipsniai leidiniuose, įrašytuose į ISI sąrašą, ir 1 užsienio spaudoje

Išorinė spindulinė terapija. Pacientų pasiskirstymas pagal lokalizacijas

Lokalizacija	2011	2012	2013	Proc.
	pacientų skaičius			
Krūtis	564	548	577	+5,29
Priešinė liauka	507	508	495	-2,56
Moters lyties organai	190	285	266	-6,67
Plaučiai	125	134	143	+6,72
Virškinamasis traktas	139	136	124	-23,93
LOR, galva ir kaklas	192	162	194	+19,75
Kitos	212	446	308	+30,94
Iš viso	1929	2219	2107	-5,05

Brachiterapija. Pacientų pasiskirstymas pagal brachiterapijos rūšį

Brachiterapijos rūšis	2011	2012	2013	Proc.
	pacientų skaičius			
¹⁹² Iridis	242	226	236	+4,42
LDR (¹²⁵ J Sėklos)	39	54	58	+7,41
¹³¹ J	805	148	4	-97,3
SrCl	14	-	-	-
Iš viso	1118	428	298	-30,37

Chemoterapija. Pacientų pasiskirstymas pagal naviko lokalizaciją

Lokalizacija	2011	2012	2013	Proc.
	pacientų skaičius			
Krūtis	922	930	949	+2,04
Virškinamasis traktas	638	673	701	+4,16
Moters lyties organai	180	313	509	+62,62
Plaučiai	157	199	183	-8,04
Šlapimo sistemos organai	137	184	179	-2,72
Galva-kaklas	93	106	122	+15,09
Kiti	118	102	102	0
Iš viso	2245	2507	2745	+9,49

Pacientų pasiskirstymas atsižvelgiant į taikytą gydymą

Gydymo metodas	2011	2012	2013	Proc.
	pacientų skaičius			
Radioterapija	2796	2219	2107	-5,05
Chemoterapija	4827	5006	4910	-1,92
Iš viso	7623	7225	7017	-2,88

NAUJOS TECHNOLOGIJOS

Pradėta:

- vietiškai išplitusio kaklo navikų chemospindulinis gydymas taikant biologinę terapiją *Erbix* preparatu
- spindulinės terapijos gydymo planavimas naudojant SPECT ir MRT funkcinius vaizdus

Tęsiama didelės dozės galios gelbstinčioji *Salvage* spindulinė terapija pacientams, sergantiems priešinės liaukos vėžiu jau po taikyto radikalaus spindulinio gydymo.

Pradėti bendri darbai su VGTU siekiant panaudoti MRT funkcinius vaizdus spindulinės terapijos gydymo procese

FIZINĖS MEDICINOS IR REABILITACIJOS SKYRIUS

Skyriuje dirbo 25 darbuotojai.

Teikiamos šios paslaugos: I-asis reabilitacijos etapas – paslaugos teikiamos stacionare ar ambulatoriškai besigydančiams (specifinis gydymas) pacientams; II-asis reabilitacijos etapas – ambulatorinės paslaugos pacientams, baigusiems specifinį gydymą esant biosocialinių funkcijų sutrikimų; III-asis reabilitacijos etapas – paslaugos ambulatoriniams pacientams esant atokiųjų komplikacijų.

Fizinės medicinos ir reabilitacijos skyriuje naudojamos šios reabilitacinės priemonės: medicininė reabilitacija, kineziterapija, masažai, fizioterapija, logoterapija, fitoterapija, psichoterapija, socialinio darbuotojo konsultacijos bei pagalba pacientams.

Paslaugos suteiktos 2884 stacionare ir ambulatoriškai besigydantiems pacientams: stacionare – 872 pacientams atlikta 13717 procedūrų, ambulatoriškai 548 pacientams atlikta 9151 procedūra, 213 pacientų išduotos pažymos išoriniams krūties protezams įsigyti.

Dažniausiai atliktų procedūrų skaičius

Eil. Nr.	Procedūros pavadinimas	Atliktų procedūrų skaičius
1	Kineziterapija	12192
2.	Gydomasis masažas	7983
3.	Elektrinis pneumatinis masažas	761
4.	Amplipulsas	427
5.	Lazerio terapija	330
6.	Ultragarsas	334
7.	Hidroterapija	697
8.	Magneto terapija	145

Specialistų konsultuota:

gydytojo psichiatro – 1799 pacientai, tarp jų 521 stacionaro, 463 Konsultacinės poliklinikos, 338 pacientų šeimos nariai bei 477 taikyta individuali psichoterapija

medicinos psichologo – 852 pacientai (2011 m. – 583)

logoterapeuto – 270 pacientų (2011 m. – 287)

socialinio darbuotojo – 1660 pacientų (2011 m. – 1525)

medicinos biologo fitoterapeuto – 1145 pacientų (2011 – 1380)



Chemoterapijos skyrius su dienos stacionaru



Onkologinės radioterapijos skyrius



Aukštųjų energijų spindulinės terapijos poskyris



Medicinos fizikos grupė



Fizinės medicinos ir reabilitacijos skyrius

KLINIKINĖS VEIKLOS APIBENDRINIMAS

Gydytojai, bendradarbiaudami su mokslo darbuotojais, aktyviai dalyvauja mokslinėje veikloje: vykdo mokslinius projektus, skelbia gautus rezultatus tarptautinėje ir Lietuvos mokslinėje spaudoje

Į kliniką diegiamos naujos technologijos, aukštos technologijos derinamos su kitais gydymo metodais (chirurgija, spindulinė terapija, plečiama tausojamoji chirurgija)

Atliekama didžiulė gydomoji veikla, garantuojanti susirgusiajam onkologine liga adekvatų gydymą

VĖŽIO PROFILAKTIKOS IR KONTROLĖS CENTRAS

Centro vadovė – B. Aleknavičienė



Paskelbti naujausi duomenys apie onkologinę situaciją Lietuvoje VU Onkologijos instituto leidinyje *Vėžys Lietuvoje 2010 metais* bei baigiamas parengti naujas leidinys *Vėžys Lietuvoje 2011 metais*. Naujaisiais Vėžio kontrolės ir profilaktikos centro duomenimis, Lietuvoje kasmet diagnozuojama beveik 18.000 naujų piktybinių navikų, kasmet nuo jų miršta apie 8.000 Lietuvos gyventojų; 2011 m. pabaigoje Lietuvoje gyveno daugiau nei 89 tūkstančiai onkologinių ligonių.

2013 m. žurnale *Lancet Oncology* buvo paskelbti Europos šalių onkologinių ligonių, susirgusiųjų 1999-2007 m., išgyvenamumo duomenys, gauti vykdant tarptautinį populiacinį tyrimą EURO CARE -5, tarp jų buvo skelbiami ir Lietuvos duomenys, sukaupti VU Onkologijos institute.

Dalyvauta rengiant *Valstybinės vėžio kontrolės programos* projektą bei su *Atrankinėmis patikros programomis* susijusius dokumentus.

Koordinuota grupių, susijusių su Valstybiniu vėžio profilaktikos ir ankstyvosios diagnostikos programų įgyvendinimu VU Onkologijos institute, veikla.

Organizuoti 9 renginiai vėžio profilaktikos tema medicininei bei plačiajai Lietuvos visuomenei.

Parengta ir išleista visuomenės sveikatos specialistams skirta metodinė informacinė medžiaga „Onkologinių ligų profilaktika“, 5 leidiniai bei 1 lankstinukas pacientams, parengti ir publikuoti 5 straipsniai žurnalo „Internistas“ onkologijai skirtame priede.

Platinta informacija apie Lietuvoje vykdomas atrankinės patikros programas:

sukurti bei Lietuvos sveikatos priežiūros įstaigose išplatinti 4 videoklipai apie Lietuvoje atliekamas atrankines patikros programas, kurie taip pat demonstruoti per LRT ir LNK televiziją bei Vilniaus miesto autobusuose;

parengtas meninių nuotraukų apie atrankines patikros programas ciklas, nuotraukų parodos demonstruotos plačiajai visuomenei prieinamose vietose – prekybos centre „Panorama“, kai kurių rajonų savivaldybėse bei kultūros namuose, Valstybinės ligonių kasos patalpose.

Dalyvauta vykdant ES remiamą specialistų mokymo projektą *Sveikatos specialistų, prisidedančių prie sergamumo ir mirtingumo nuo onkologinių ligų mažinimo, kvalifikacijos kėlimas VU Onkologijos institute*: suorganizuoti 4 kursai sveikatos specialistams, 14 specialistų stažuotčių užsienio šalių universitetuose, onkologijos centruose, 2 tarptautinės konferencijos.

Vėžio informacijos centras organizavo 18 paskaitų-susitikimų, kuriuose dalyvavo 450 stacionaro bei poliklinikoje besilankančių pacientų bei jų artimųjų. Centre lankėsi daugiau 900 lankytojų.

Centre yra epidemiologijos grupė (3 mokslo darbuotojos – vyriausioji, vyresnioji ir mokslo darbuotojos), kurios dalyvauja mokslinėje veikloje: 2013 m. vykdė 1 mokslinį projektą, finansuojamą instituto lėšomis, pateikė 2 mokslinių projektų, remiamų Lietuvos Mokslo Tarybos, vykdymo paraiškas, dalyvavo ekspertinėje veikloje – recenzavo straipsnius, buvo įtrauktos į gynimo komitetų sudėtį. Pažymėtina šio skyriaus vaisinga mokslinė produkcija – 2013 metais atspausdinta net 15 straipsnių į ISI sąrašą įrašytuose žurnaluose.



SLAUGOS, DIAGNOSTIKOS IR KITŲ SPECIALISTŲ VEIKLA

Darbą koordinuoja – direktoriaus pavaduotoja slaugai A. Grėbliūnienė



VU Onkologijos institute dirba 272 slaugos specialistai iš jų 17 yra vyresnieji slaugos administratoriai ir 76 – diagnostikos specialistai.

Gilindami mokslo žinias ir įgūdžius slaugos bei diagnostikos specialistai tobulinasi: Slaugos darbuotojų tobulinimosi ir specializacijos centre: slaugos specialistai – 2042 val., diagnostikos specialistai – 362 val.

profesinio tobulinimo konferencijų metu: slaugos specialistai – 1253 val., diagnostikos specialistai – 824 val.

nuotolinio mokymosi metu: slaugos specialistai – 660 val.

pagal ES projekto „Sveikatos specialistų, prisidedančių prie sergamumo ir mirtingumo nuo onkologinių ligų mažinimo, kvalifikacijos kėlimo“ organizuojamus kursus: diagnostikos specialistai – 200 val.

Slaugos specialistams surengtos 3 mokslinės praktinės konferencijos

Slaugos specialistams, dirbantiems VU Onkologijos institute bei kitose gydymo įstaigose, suorganizuoti 5 tobulinimosi kursų ciklai:

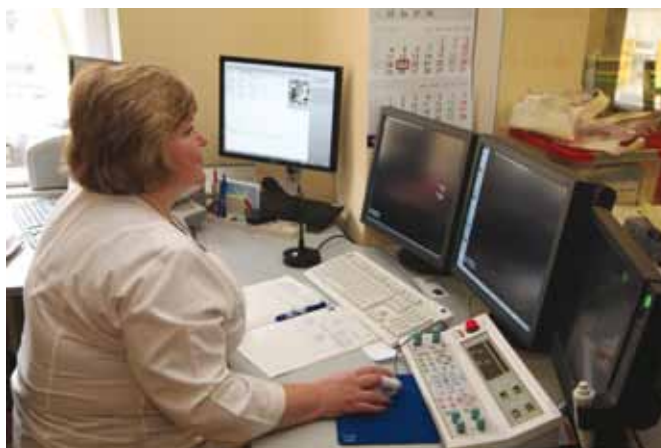
Chemoterapija – 40 val.

Rentgenologijos darbo ypatumai mamografijos kabinete – 24 val.

Pacienčių, turinčių limfotakos sutrikimų ir sergančių onkologinėmis ligomis, limfodrenažinis masažas (2 ciklai) – 80 val.

Medicininį sterilizatorių naudojimo ir priežiūros mokymo programa – 120 val.

Tęsiamas profesinis praktinis mokomasis procesas kolegijos studentams. Praktiką atliko 32 studentai, tai sudarė 4484 val. Profesinę praktiką atliko 3 slaugytojų padėjėjai – 456 val.



UŽSAKOMIEJI TYRIMAI/SUTARTYS

VU Onkologijos institute užbaigtas 21 tyrimas, tęsiama – 19 tyrimų, inicijuojami – 4, nepradėti – 4.

7. PEDAGOGINĖ VEIKLA IR PROFESINĖS KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS

Dėstymas VU Medicinos fakulteto studentams

Dėstomieji dalykai

- Medicinos specialybės studentams
 - *Vėžio biologija ir klinikinės onkologijos pagrindai*
 - *Radiologijos pagrindai*
 - *Klinikinė radiologija*
- Medicinos biologijos specialybės magistrantams
 - *Vėžio biologija*
- Medicinos fizikos specialybės magistrantams
 - *Vaizdinimo metodai medicinoje*
 - *Spindulinė terapija. Dozimetrija*
 - *Mokslo tiriamasis darbas. Etika ir sauga*
 - *Bioetika ir sauga*
- Slaugos specialybės magistrantams
 - *Onkologija ir slauga*
 - *Bendruomenės ir šeimos sveikata*
- Odontologijos specialybės studentams
 - *Bendroji rentgenologija*

Bakalauro ir magistro darbai

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Gamtos mokslų fakultetas

Apginti bakalauro darbai

- K. Žilionytė *Vėžio kamieninių ląstelių tyrimai in vivo*
Vadovės – dr. V. Pašukonienė, A. Mlynska
- E. Lagzdina *Protonų poveikis MIA PaCa-2 kasos vėžio ląstelių linijai*
Vadovai – dr. V. Pašukonienė, dr. A. Plūkis (Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras)
- J. Makauskaitė *Molekulinio įrankio storosios žarnos vėžio metastazavimui prognozuoti kūrimas*
Vadovas – prof. dr. K. Sužiedėlis
- L. Kunigėnas *Epidermoidinės karcinomos A431 linijos ląstelių atsparumo jonizuojančiajai spinduliuotei vystymosi tyrimas*
Vadovai – prof. dr. K. Sužiedėlis, V. Stankevičius
- R. Marcionytė *Fotoluminescuojančių aukso nanodalelių susikaupimo vėžinėse ląstelėse dinamika bei poveikis jų gyvybingumui*
Vadovė – M. Matulionytė, konsultantas – prof. habil. dr. R. Rotomskis

Rengiami bakalauro darbai

II kursas

- A. Žukauskas *Kvantinių taškų sąveikos su eritrocitų ląstelės membrana tyrimai ex vivo*
Vadovas – dr. V. Kulvietis

III kursas

- E. Stankevič *Kiaušidžių vėžio ląstelių klonogeniškumo tyrimai*
Vadovė – A. Mlynska
- D. Dulkevičiūtė *Programuotų dendritinių ląstelių imunogeninių ir tolerogeninių savybių tyrimas in vitro*
Vadovė – N. Dobrovolskienė
- I. Trockaja *Rezistentiškumo žymenų paieška įvairiose žmogaus vėžio ląstelių linijose*
Vadovas – J.A. Krasko

- I. Jurčiukonis *Ląstelių stebėjimas atomų jėgos mikroskopu*
Vadovas – V. Poderys, konsultantas – prof. habil. dr. R. Rotomskis
- E. Bražinskaitė *Sergančių vėžiu pacientų kraujo serumo citokinų koncentracijos tyrimas imun fermentiniu metodu*
Vadovė – dr. B. Kazbarienė

IV kursas

- I. Meržvinskaitė *Bioinformatikos įrankių taikymas visuminėje proteominėje analizėje*
Vadovas – prof. dr. K. Sužiedėlis
- A. Brazovskaja *MikroRNR tyrimas esant kolorektaliniam vėžiui*
Vadovė – D. Schveigert
- D. Dapkutė *Vėžinių kamieninių ląstelių identifikavimas skirtingo piktybiškumo krūties vėžinių ląstelių linijose*
Vadovė – S. Steponkienė

Apginti magistro darbai

- G. Juknė *Žmogaus papilomos viruso infekcijos, naviko slopiklio TP53 72 geno ir MDM2 onkogeno 309 kodonų polimorfizmo dažniai įvairių lokalizacijų navikuose*
Vadovė – dr. Ž. Gudlevičienė.
- M. Deveikytė *Chondrocitų išskyrimas, dauginimas ir implantavimas in vitro ir in vivo modeliuose*
Vadovas – dr. A. Darinskas
- S. Micevičiūtė *Baltymo p53 raiškos slopinimo reikšmės žmogaus gaubtinės žarnos karcinomos HCT116 ląstelių atsakui į frakcionuotos dozės jonizuojančiąją spinduliuotę tyrimas*
Vadovai – prof. dr. K. Sužiedėlis, dr. E. Strainienė
- V. Vosilius *Chlorino e6 fotosensibilizacinis poveikis agresyvioms krūties vėžinėms ląstelėms*
Vadovas – prof. habil. dr. R. Rotomskis, konsultantė – S. Steponkienė
- A. Liubavičiūtė *Protonų spinduliuote paveiktų vėžinių ląstelių vystymosi ir gyvybingumo tyrimas*
Vadovė – dr. V. Pašukonienė

Rengiami magistro darbai

I kursas

- K. Žilionytė *ABCB1 geno C3435T mutacijos reikšmė krūties vėžio daugiavaisčiam atsparumui*
Vadovai – dr. V. Pašukonienė, J. A. Krasko
- L. Kunigėnas *Kapoši sarkomos herpes viruso (KSHV) litinės infekcijos įtaka splaisingo veiksmų raiškai*
Vadovai – prof. dr. K. Sužiedėlis, dr. S. Laurinavičius

II kursas

- J. Fadejeva *Predikcinių žymenų, esant plaučių vėžiui, tyrimas*
Vadovės – D. Schweigert, prof. dr. J. Didžiapetrienė

Fizikos fakultetas

Apginti bakalauro darbai

- E. Jazdauskaitė *Nanodalelių prasiskverbimo per apsauginę odos barjerą spektroskopiniai tyrimai*
Vadovas – dr. V. Kulvietis
- J. Jonušas *Biosuderinamų kadmio selenido kvantinių taškų sintezė ir charakterizavimas in vitro modelinėse sistemose*
Vadovas – dr. V. Karabanovas
- U. Statkutė *CoFe superparamagnetinių nanodalelių biologinio efekto tyrimas in vitro*
Vadovas – dr. V. Karabanovas
- Ž. Daugėla *Kvantinių taškų kaupimosi gyvoje ląstelėje tyrimai spektrinės ir kinetinės fluorescencinės mikroskopijos metodais*
Vadovas – prof. habil. dr. R. Rotomskis, konsultantas – dr. V. Kašėta

Rengiamas bakalauro darbas

IV kursas

- D. Rupšys *Kvantinių taškų-sensibilizatorių kompleksų sužadintų būsenų relaksacijos vyksmų tyrimai*
Vadovas – V. Poderys, konsultantas – prof. habil. dr. R. Rotomskis

Rengiami magistro darbai

II kursas

- G. Špogis *Nanodalelių sensibilizatorių kompleksų singuletinio deguonies generacijos vandeniniuose tirpaluose tyrimai optiniais metodais*
Vadovas – prof. habil. dr. R. Rotomskis, konsultantas – V. Poderys
- M. Juralevičiūtė *Kvantinių taškų modifikavimas skirtingomis tiolinėmis grupėmis ir jų kaupimosi ląstelėje tyrimas*
Vadovas – dr. V. Karabanovas

Chemijos fakultetas

Apginti bakalauro darbai

- I. Mikalauskaitė *NaYF₄ nanodarinių, legiruotų retųjų žemių metalais, sintezė ir tyrimas*
Fizikinės dalies darbo vadovas – dr. V. Karabanovas
- I. Malalaitė *Jonizuojančiosios spinduliuotės poveikio žmogaus plaučių adenokarcinomos A549 linijos ląstelėms tyrimas*
Vadovai – prof. dr. K. Sužiedėlis, V. Stankevičius

Rengiamas bakalauro darbas

IV kursas

- R. Čeponytė *Pelių Lewis plaučių karcinomos linijos ląstelių atsako į jonizuojančiąją spinduliuotę tyrimas*
Vadovas – V. Stankevičius

Apginti magistro darbai

- D. Pakalniškytė *Glutationo ir glutationo S-transferazės pokyčių tyrimas esant gimdos kaklelio vėžiui ir taikant chemospindulinį gydymą*
Vadovai – dr. B. Kazbarienė, prof. dr. K. Sužiedėlis
- M. Lisickaja *Žmogaus gaubtinės žarnos karcinomos HCT116 ir HT29 linijų ląstelių atsako į bleomicino poveikį tyrimas*
Vadovai – prof. dr. K. Sužiedėlis, V. Stankevičius

Rengiami magistro darbai

II kursas

- D. Baziulytė *Apkonvertuojančių nanodalelių sintezė ir jų charakterizavimas*
Fizikinės dalies darbo vadovas – dr. V. Karabanovas
- S. Garberytė *Žmogaus kiaušidžių vėžio žymenų, atspindinčių kamieniškumą, raiškos įvertinimas*
Vadovai – dr. V. Pašukonienė, A. Mlynska
- I. Maksimova *Kiaušidžių vėžio pirminių kultūrų ląstelių fenotipo, susijusio su atsparumu vaistams, nustatymas*
Vadovai – dr. V. Pašukonienė, J.A. Krasko

Medicinos fakultetas

VI kurso medicinos specialybės studentų baigiamieji darbai

- R. Baušytė *Ląstelių terapija: dabartis ir ateities perspektyvos*

Vadovė – dr. Ž. Gudlevičienė

- R. Pliplytė *Vėžiu sergančių pacienčių kiaušidžių audinio šaldymas ir jo transplantacija organo funkcijai atstatyti*

Vadovė – dr. Ž. Gudlevičienė

- E. Kirvelaitis *Pažangioji imunoterapija onkologijoje*

Vadovė – dr. Ž. Gudlevičienė

- J. Bublevič *DNR reparacijos sistemos polimorfizmo sergant IB–IIIA stadijų nesmulkiaūstelinu plaučių vėžiu tyrimai*

Vadovės – prof. dr. J. Didžiapetrienė, D. Schveigert

- S. Kuliešytė *Pacienčių pooperacinė slauga ir skausmo malšinimo būdai po krūties vėžio operacijos*

Vadovė – dr. D. Gudavičienė

VU Medicinos fakulteto studentų mokslinės draugijos LXV konferencija (darbų tezės):

- J. Jonušas (I k.) *Kvantinių taškų panaudojimas navikinių ląstelių vaizdinime*

Darbo vadovas – dr. V. Karabanovas

- I. Vėgelytė (IV k.) *DNR reparacijos (ERCC1, RRM1) ir antioksidacinio fermento GST genų polimorfizmų svarba esant gimdos kaklelio vėžiui*

Darbo vadovės – D. Schveigert, prof. dr. J. Didžiapetrienė

- R.A. Vankevičiūtė (IV k.) *Gyvenamosios vietos bei laikotarpio įtaka sirgusiųjų gimdos kaklelio vėžiu išgyvenamumui*

Darbo vadovas – gyd. K. Ulinskas

- K. Jonavičius (IV k.) *Odos pigmentinių darinių diagnostika naudojant intrakutaninės spektrofotometrinės analizės (SIAskopijos) duomenis*

Darbo vadovės – I. Vaišnorienė, prof. dr. J. Didžiapetrienė

- I. Zemleckaitė (V k.) *Doksorubicino citotoksiškumo tyrimas žmogaus kiaušidžių vėžio ląstelių linijoje A2780*

Darbo vadovės – A. Mlynska, dr. V. Pašukonienė

- P. Kavaliauskas, R. Maziukas (V k.) *Išgyvenamumas po skrandžio rezekcijų dėl I-III stadijos skrandžio vėžio ir jų lemiantys veiksniai*

Darbo vadovas – prof. dr. N.E. Samalavičius

- P. Kavaliauskas, R. Maziukas (V k.). *Chirurginiai rezultatai po skrandžio rezekcijų, atliktų VU Onkologijos institute, dėl I-III stadijos skrandžio vėžio*

Darbo vadovas – prof. dr. N. E. Samalavičius

- E. Smolskas (V k.). *Gyvenimo kokybė po subtotalinių skrandžio rezekcijų dėl I-III stadijos skrandžio vėžio*

Darbo vadovas – prof. dr. N. E. Samalavičius

Rengiamas magistro darbas

II kursas

- O. Žukovskaja *Gimdos kaklelio intraepitelinių gleivinės pokyčių diferenciacija naudojant 5-aminolevulino rūgšties indukuoto protoporfirino IX fluorescenciją*

Vadovas – dr. J. Venius

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Fundamentinių mokslų fakultetas

Apgintas bakalauro darbas

- I. Niciūtė *Puslaidininkinių nanodalelių ir organinio dažiklio pasiskirstymo pelės organizme tyrimai fuorescenciniais metodais*

Vadovas – V. Kulvietis

Rengiami bakalauro darbai

IV kursas

- V. Saržickas *Modelinių vėžio tyrimų sistemų molekulinio vertinimo įrankio kūrimas*

Vadovas – prof. dr. K. Sužiedėlis

- D. Šiuryla *Žmogaus storosios žarnos ląstelių linijos HCT116 atsako po poveikio jonizuojančiąja spinduliuote transkriptomine analize*

Vadovė – dr. E. Strainienė

Rengiamas magistro darbas

I kursas

- D. Gaučytė *Mezenchiminių kamieninių ląstelių auginimo optimizavimas, nenaudojant serumo komponentų*
Vadovas – dr. A. Darinskas

KAUNO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Matematikos ir gamtos mokslų fakultetas

Rengiami magistro darbai

I kursas

- T. Strioga *Branduolinės medicinos vaizdų kvantifikavimas ir jo panaudojimas plaučių navikų terapijoje*
Vadovas – dr. J. Venius
- A. Aušraitė *Branduolinės medicinos vaizdų kvantifikavimas ir jo panaudojimas kaulinių metastazių terapijoje*
Vadovas – dr. J. Venius

Rezidentūros studijos

VU Onkologijos institute rengiami radioterapinės bei chemoterapinės onkologijos specialistai. 2013 metais mokėsi 9 radioterapinės specialybės rezidentai, 10 chemoterapinės specialybės rezidentų bei 111 kitų specialybių rezidentų.

Doktorantūros studijos

VU Onkologijos institute disertacijas rengia 20 doktorantų, tarp kurių 8 VU medicinos krypties doktorantai (4 – Jungtinės VU Onkologijos instituto ir VU, 2 – Jungtinės Vytauto Didžiojo universiteto ir VU Onkologijos instituto bei 2 – VU), 4 biologijos (2 – VU ir 2 – Jungtinės Vytauto Didžiojo universiteto ir Valstybinio mokslinių tyrimų instituto Inovatyvios medicinos centro), 3 biochemijos krypties bei 5 biofizikos krypties doktorantai.

Medicinos kryptis

- *PROGNOZINIŲ IR PREDIKTYVINIŲ VEIKSNIŲ TYRIMAI GYDANT VIETIŠKAI IŠPLITUSĮ GIMDOS KAKLELIO VĖŽĮ CHEMOTERAPIJOS IR RADIOTERAPIJOS DERINIU* (2006–2010; doktorantūros studijos pratęstos iki 2013 m. dėl akademinų atostogų)

Doktorantė – L. Daukantiene

Vadovas – prof. habil. dr. K.P. Valuckas

Darbo tikslas – nustatyti genetinius ir molekulinis antioksidacinės sistemos veiksnis, darančius įtaką gimdos kaklelio kancerogenezei, sergančiųjų gimdos kaklelio vėžiu prognozei ir atsakui į gydymą.

Į tyrimą įtrauktos 96 moterys, tarp kurių 36 serga vietiškai išplitusiu gimdos kaklelio vėžiu, 40 nustatyta ikinavikinė patologija (intraepiteliniai gimdos kaklelio gleivinės pakitimai) ir 31 – sveikos moterys. Sergančiosioms vietiškai išplitusiu gimdos kaklelio vėžiu buvo taikoma neoadjuvantinė chemoterapija cisplatinos ir gemcitabino deriniu, o po to buvo atliekamas chemospindulinis gydymas naudojant tų pačių citostatikų derinį. Trumpas ir intensyvus neoadjuvantinės chemoterapijos kursas cisplatina ir gemcitabinu prieš chemospindulinį gydymą yra efektyvus ir saugus esant vietiškai išplitusiam IIB–IIIB stadijų gimdos kaklelio vėžiui (1 lent.). Chemospindulinis gydymas šio citostatikų derinio pagrindu efektyvus, tačiau dėl toksinio poveikio kraujodarai realizuoti visą gydymą pavyksta tik trečdaliui pacienčių (2 lent.).

1 lentelė. Atsakas į neoadjuvantinę chemoterapiją

Atsako pobūdis	Atsakas į gydymą							
	n	proc. (95 % PI)	pacienčių pasiskirstymas pagal stadijas					
			II B stadija		III A stadija		III B stadija	
			n	proc. (95 proc. PI)	n	proc. (95 proc. PI)	n	proc. (95 proc. PI)
Dalinis atsakas	26	72,2 (64,76–79,69)	12	70,6 (59,54–81,64)	1	100	13	72,2 (61,67–82,78)
Stabili eiga	10	27,8 (20,31–35,24)	5	29,4 (18,36–40,46)	–	–	5	27,8 (17,22–38,33)

Trumpinys: PI - pasikliautinis intervalas; n – pacienčių skaičius

2 lentelė. Atsakas į gydymą pagal tyrimo protokolą (n=34)

Atsako pobūdis	Atsakas į gydymą							
	n	proc. (95 proc. PI)	pacienčių pasiskirstymas pagal stadijas					
			II B stadija		III A stadija		III B stadija	
			n	proc. (95 proc. PI)	n	proc. (95 proc. PI)	n	proc. (95 proc. PI)
Visiškas atsakas	32	94,1 (90,08–98,15)	15	93,75 (87,70–99,80)	1	100	16	94,1 (88,41–99,82)
Ligos progresavimas	2	5,9 (1,85–9,92)	1	6,25 (0,20–12,30)	–	–	1	5,9 (0,18–11,59)

Sergančiosioms vietiskai išplitusiu gimdos kaklelio vėžiu atlikti redukuoto glutationo (GSH) kiekio, glutationo S-transferazės (GST) aktyvumo bei GST aktyvumą koduojančio geno polimorfizmo (GSTMI ir GSTT1) tyrimai. Nustatytas statistškai reikšmingas GSH koncentracijos didėjimas, esant teigiamam atsakui į chemoterapiją, rodo galimą predikcinę šio rodiklio svarbą. Įvertinus GSTT1 ir GSTM1 polimorfizmo variantų pasiskirstymą priklausomai nuo pacienčių gydymo atsako statistškai reikšmingo gydomojo atsako skirtumo priklausomai nuo GSTT1 ir GSTM1 polimorfizmo variantų nenustatyta.

Gauti duomenys apibendrinti 2-uose Lietuvos recenzuojamų žurnalų straipsniuose. Baigiama apibendrinti duomenis, gautus tiriant antioksidacinės sistemos veiklą atspindinčių žymenų pokyčius sveikų moterų ir sergančiųjų ikinavikinėmis ligomis moterų kraujyje.

- *APGAMŲ DISPLAZIJOS LYGIO ĮVERTINIMAS OPTINIAIS METODAIS* (2008–2012; doktorantūros studijos pratęstos iki 2013 m. dėl akademinų atostogų)

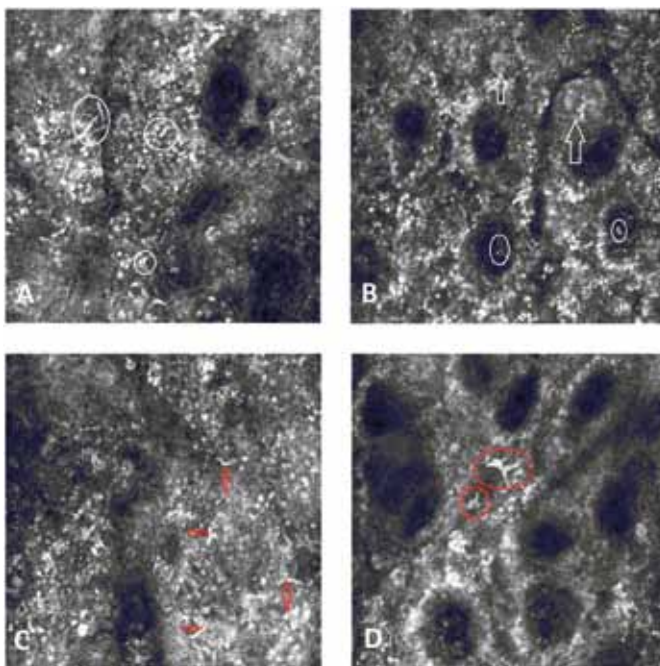
Doktorantė – I. Vaišnoriene

Vadovė – prof.dr. J. Didžiapetrienė, konsultantas prof. habil.dr. R. Rotomskis

Darbo tikslas – įvertinti neinvazinių tyrimų reikšmę siekiant atskirti displazinius apgamus nuo gerybinių apgamų ir melanomos.

Į tyrimą įtraukta 138 pacientai (90 moterų ir 48 vyrai), kuriems nustatyti melanocitiniai odos dariniai. Panaudoti neinvaziniai tyrimo metodai – dermatoskopija ir konfokali odos mikroskopija *in vivo*. Diagnozei patvirtinti atlikta ekscizinė biopsija ir histologinis tyrimas. Nustatyta, kad konfokali odos vaizdinimo sistema *in vivo* pagerina melanocitinių odos navikų neinvazinę diagnostiką, nes, palyginti su dermatoskopijos tyrimu, leidžia tiksliau diagnozuoti melanomą.

Tyrimo rezultatai paskelbti 2-uose Lietuvos recenzuojamų žurnalų straipsniuose.



Pav. Paviršiumi plintanti odos melanoma, 0,3 mm gylis pagal Breslow. Vaizdai, gauti skirtinguose gyliuose tiriant odą konfokalia vaizdinimo sistema (A–D).

Konfokaliuose vaizduose epidermyje (A, C pav.) bei giliau epidermio-dermos jungties lygyje (B, D pav.) matomi ryškios citologinės atipijos požymiai: melanomai būdingi atipiški melanocitai - vyrauja stambios dendritinės ląstelės (apskritimai A ir D pav., rodyklės - C pav.). Be šakotų atipinių melanocitų, matomi nehomogeniški ląstelių lizdai (rodyklės B pav.), taip pat atipinės branduolį turinčios pigmentinės ląstelės dermos papilose (apskritimai B pav.).

• *PRIEŠINĖS LIAUKOS VĖŽIO GYDYMO EFEKTYVUMO PROGNOZINIŲ FAKTORIŲ ĮVERTINIMAS TAIKANT SPINDULINĮ GYDYMĄ.* (2009–2013)

Doktorantas – A. Ivanauskas

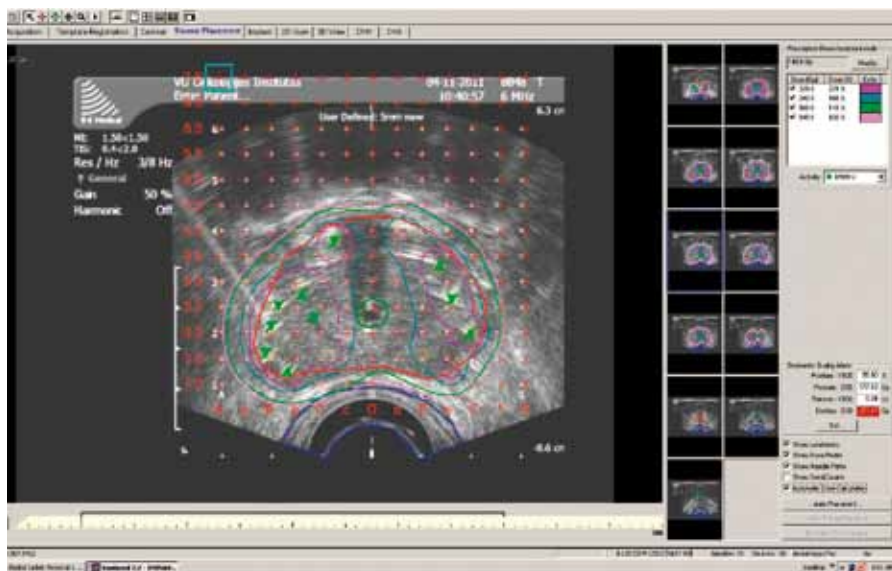
Vadovas – dr. E. Aleknavičius

Darbo tikslas – remiantis radiologiniais tyrimais įvertinti priešinės liaukos vėžio pritaikomojo gydymo ¹²⁵J implantais saugumą ir efektyvumą.

Įtrauktiems į tyrimą 52 pacientams, sergantiems žemos ir vidutinės rizikos priešinės liaukos adenokarcinoma, taikyta prostatos brachiterapija ¹²⁵J radioaktyviais implantais. Visiems pacientams prieš procedūrą atliktas ištyrimas pagal protokolą: dubens MRT multiparametriniai tyrimai, ultragarsiniai tyrimai – įprastu režimu, sonoelastografiškai, dopleriu. Šiais tyrimais nustatyta įtariamo naviko vieta. Remiantis biopsijos duomenimis bei radiologiniais

vizualizaciniais tyrimais, ¹²⁵I implantai dozę įtariamo naviko vietose padidino iki 200 Gy ir daugiau; visoje priešinėje liaukoje dozė siekė ne mažiau kaip 160 Gy (pav.)

Po gydymo stebėta ankstyvųjų ir vėlyvųjų šlapimo takų ir tiesiosios žarnos spindulinių reakcijų dažnumas ir sunkumas (pagal RTOG/EORTC spindulinių reakcijų vertinimo skalę) (lent.).



Pav. Naviko apšvitos dozės didinimas pagal radiologinius (UG ir MRT) metodus gautus davinius

Lentelė. Ankstyvųjų (iki 6 mėn. po ¹²⁵I implantacijos) ir vėlyvųjų (praėjus 6 mėn. po ¹²⁵I implantacijos) šlapimo takų ir tiesiosios žarnos spindulinių reakcijų sunkumo laipsnis ir dažnis

Sunkumo laipsnis	Šlapimo takų spindulinių reakcijų dažnis, proc. (n)		Tiesiosios žarnos spindulinių reakcijų dažnis, proc. (n)	
	iki 6 mėn	praėjus 6 mėn.	iki 6 mėn	praėjus 6 mėn.
I	76 (40)	30 (16)	15 (8)	nestebėta
II	13 (7)	13 (7)	13 (7)	11 (6)
III	11 (5)	nestebėta	nestebėta	nestebėta

Priešinės liaukos vėžio pritaikomasis gydymas ¹²⁵I implantais yra saugus.

Metodo efektyvumas (pacientų išgyvenamumas nesant biocheminio ligos progresavimo) dėl trumpo stebėjimo laikotarpio dar nėra įvertintas.

Gauti preliminarūs rezultatai paskelbti 2-uose Lietuvos recenzuojamų žurnalų straipsniuose.

- *KEPENYSE IŠPLITUSIO STOROSIOS ŽARNOS VĖŽIO GYDYMAS REGIONINĖS IR SISTEMINĖS TERAPIJOS DERINIU* (2009–2013; doktorantūros studijos pratęstos iki 2014 m. dėl akademiinių atostogų)

Doktorantė – E. Baltruškevičienė

Vadovas – dr. E. Aleknavičius, konsultantas – dr. E. Stratilovas

Darbo tikslas – nustatyti prognozinių ir predikcinių veiksnių reikšmę gydant storosios žarnos vėžį chemoterapija oksaliplatinos pagrindu.

Į tyrimą įtraukta 65 pacientai, kuriems pagal FOLFOX4 (5-fluorouracilas oksaliplatina ir kalcio folinatas) schemą atlikta chemoterapija derinant ją su bevacizumabu. Tiriamiesiems atliekami *KRAS*, *BRAF*, *NRAS*, *PIK3CA* onkogenų bei DNR pažaidų atitaisymo *ERCC1* geno mutacijų, mRNR-148a, mRNR 625-3p, *ERCC1* ir TS (timidilatsintetazė) raiškos tyrimai navikuose bei glutationo S-transferazės aktyvumo tyrimai kraujo serume siekiant nustatyti gautų pokyčių sąsają su ligos prognoze bei atsaku į gydymą.

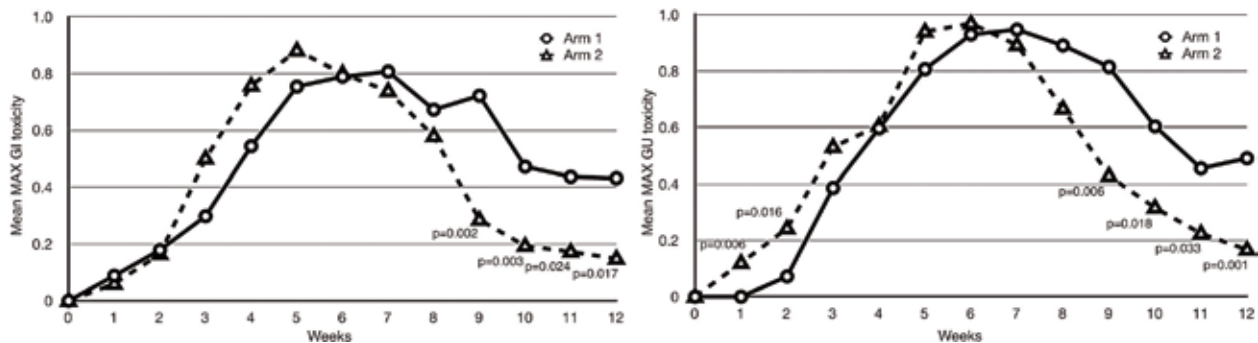
- *DIDELĖS RIZIKOS PRIEŠINĖS LIAUKOS VĖŽIO HIPOFRAKCIINĖ SPINDULINĖ TERAPIJA* (2010–2014).

Doktorantė – A. Karklelytė

Vadovas – prof. habil. dr. K.P. Valuckas, konsultantas – dr. D. Norkus.

Darbo tikslas – palyginti įprastai frakcionuotą ir hipofrakcionuotą spindulinio gydymo režimus gydant didelės rizikos priešinės liaukos naviką.

Į klinikinį tyrimą įtraukta 220 pacientų. Pagrindinė šio klinikinio tyrimo hipotezė, jog suminės židininės dozės, realizuojamos į priešinę liauką, padidinimas hipofrakcionuotoje spindulinio gydymo grupėje, viena vertus, nepa didina tiek ūmių, tiek lėtinių spindulinių reakcijų skaičiaus, kita vertus, pagerina naviko lokalią kontrolę, palyginti su įprastai frakcionuoto spindulinio gydymo grupės atitinkamais rezultatais (pav.).



Pav. Ūmių gastrointestinių ir genitourinarių reakcijų savaitiniai pokyčiai

Tyrimo rezultatai apibendrinti leidinyje, įrašytame į ISI sąrašą.

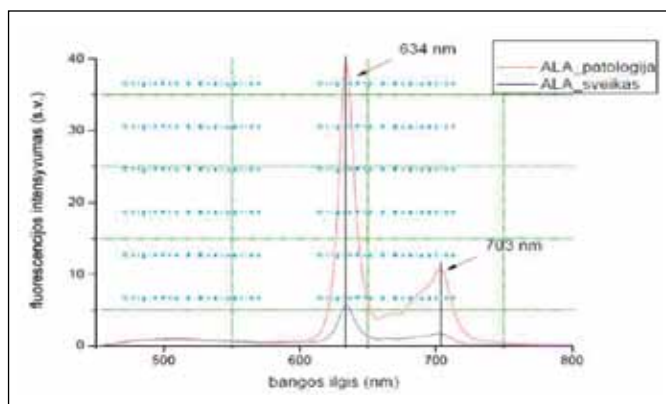
- *MODIFIKUOTOS KOLPOSKOPIJOS PANAUDOJIMAS, NUSTATANT GIMDOS KAKLELIO IKIVĖŽINES BŪKLES IR VĖŽĮ IN VIVO* (2010 – 2014)

Doktorantė – R. Vansevičiūtė

Vadovė – doc. dr. S.R. Letautienė, konsultantas – prof.habil.dr. K.P. Valuckas

Darbo tikslas – įvertinti modifikuotos kolposkopijos, kaip neinvazinio diagnostikos metodo tikslumą ir efektyvumą diagnozuojant bei lokalizuojant gimdos kaklelio intraepitelinę displaziją.

Surinkta ir tobulinama optinės biopsijos aparatūra, leidžianti registruoti fluorescenciją giliai kūno ertmėse esančiuose audiniuose. Registruojami savitosios bei sensibilizacinės fluorescencijos spektrai sveikuose bei kolposkopijos metu identifikuotuose patologiniuose audiniuose (pav.).



Pav. Sveiko ir patologinio gimdos kaklelio audinio fluorescencijos spektrai po 5-aminolevulinės rūgšties (ALA) panaudojimo

Į tyrimą įtrauktos 63 pacientės (kiekvienai pacientei atskirai analizuojami 4 gimdos kaklelio kvadrantai, t.y. 252 tiriamieji atvejai, kurių vertinami ir lyginami: citologinis tyrimas, kolposkopinio tyrimo diagnozė, histologinio tyrimo diagnozė, spektroskopinės fluorescencijos diagnozė).

Pirminiai tyrimo rezultatų duomenys išspausdinti 11-osios tarptautinės Baltijos šalių konferencijos medžiagoje bei įteiktas straipsnis į žurnalą „Medicina“.

A. Karklelytės ir R. Vansevičiūtės doktorantūros studijos yra finansuojamos Valstybės lėšomis iš dalies apmokant ES fondų (projektas „Aukštos kvalifikacijos specialistų, atitinkančių valstybės ir visuomenės poreikius, biomedicinos srityje rengimo tobulinimas – BIOMEDOK“ (projekto vykdytojas Vytauto Didžiojo universitetas, projekto vienas iš partnerių VU Onkologijos institutas).

- *DNR REPARACIJOS SISTEMOS GENŲ RAIŠKOS SVARBA NUMATANT PACIENTŲ, SERGANČIŲ IB–IIIA STADIJŲ NESMULKIALĄSTELINIŲ PLAUCIŲ VĖŽIU, POOPERACINĮ GYDYMĄ* (2012-2016)

Doktorantas – R. Aškinis

Vadovas – prof. dr. S. Cicėnas, konsultantas – prof. habil. dr. J. Niklinski

Darbo tikslas – įvertinti DNR pažaidų reparacijos sistemos *ERCC1* ir *RRM1* genų raišką, numatant pacientų, sergančių IB – IIIA stadijų (T1aNo-1Mo, T1bNo-1Mo, T2aNo-1Mo, T2bNo-1Mo, T3No-1Mo) nesmulkiąsteliu plaučių vėžiu, pooperacinį gydymą.

- *VEIKSNIŲ, DARANČIŲ ĮTAKĄ PLAUCIŲ VĖŽIU SERGANČIŲ MOTERŲ GYDYMO VEIKSMINGUMUI, TYRIMAS* (2013–2017)

Doktorantas – A. Krasauskas

Vadovas – prof. dr. S. Cicėnas, konsultantė – prof. dr. J. Didžiapetrienė

Darbo tikslas – įvertinti moterų, sergančių IA-IV stadijos nesmulkiąsteliu plaučių vėžiu, prediktyvinių žymenų svarbą radikalaus sudėtinio chirurginio ir konservatyvaus gydymo veiksmingumui.



Biochemijos kryptis

- *HEMATOPORFIRINO DARINIO TAIKYMAS PIKTYBINIŲ GLIOMŲ RADIOSENSIBILIZACIJAI IN VITRO IR IN VIVO* (2004–2008; doktorantūros studijos pratęstos iki 2011 m. dėl akademinų atostogų)

Doktorantė – L. Rutkovskienė

Vadovė – prof. dr. V. Kirvelienė, konsultantė – dr. D. Labeikytė

Darbo tikslas – įvertinti C6 žiurkių gliomos radiosensibilizacijos hematoporfirino dariniu ypatumus *in vitro* ir *in vivo*.

- *LAŠTELIŲ JAUTRUMO PRIEŠVĖŽINIAMS TERAPINIAMS POVEIKIAMS MOLEKULINIS MODULIAVIMAS* (2011–2015)

Doktorantas – V. Stankevičius

Vadovas – prof. dr. K. Sužiedėlis

Darbo tikslas – nustatyti ląstelių jautrumo priešvėžiniams terapiniams poveikiams molekulinio moduliavimo būdus.

- *SISTEMINIO IR VIETINIO IMUNITETO REIKŠMĖ VĖŽIO VYSTYMUISI IR ATSAKUI Į GYDYMĄ* (2013–2017)

Doktorantė – A. Mlynska

Vadovė – dr. V. Pašukonienė

Darbo tikslas – ištirti imuninės sistemos komponentų raišką pacientų navikuose ir kraujyje bei įvertinti jų prognozinę vertę.



Biofizikos kryptis

- *SPEKTROSKOPINIŲ METODŲ DIAGNOSTINIS TAIKYMAS REUMATOIDINIO ARTRITO ATVEJU* (2010– 2014)

Doktorantas – R. Rudys

Vadovas – doc. dr.S. Bagdonas

Darbo tikslas – pritaikyti spektroskopinius ir mikroskopinius metodus diagnostikos ir fotosensibilizacinės terapijos endogeniniais porfiriniais reikmėms bei įvertinti šios terapijos galimybes reumatoidinio artrito atveju.

- *NANODARINIŲ POVEIKIO VĖŽINĖMS KAMIENINĖMS LAŠTELĖMS TYRIMAI* (2010– 2014)

Doktorantė – S. Steponkienė

Vadovas – prof. habil.dr. R. Rotomskis

Darbo tikslas – ištirti kvantinių taškų ir jų darinių kaupimąsi ir poveikį vėžinėms kamieninėms ląstelėms tėkmės citometrijos, konfokalių mikroskopijos ir spektroskopijos metodikomis.

- *FLUORESCUOJANČIŲ AUKSO NANOKLASTERIŲ, TAIKYTINŲ VĖŽIO DIAGNOSTIKAI, TYRIMAI* (2012–2016)

Doktorantė – A. Šlėktaite

Vadovas – prof. habil.dr. R. Rotomskis

Darbo tikslas – susintetinti ir charakterizuoti fluorescuojančius aukso nanoklasterius, tinkamus kompleksiniam optiniam-rentgeno vaizdinimui, ištirti jų farmakokinetines savybes bei toksiškumą

- *DAUGIAFUNKCINIŲ NANODARINIŲ VĖŽIO DIAGNOSTIKAI TYRIMAI* (2012–2016)

Doktorantas – M. Stalnionis

Vadovas – prof. habil.dr. R. Rotomskis

Darbo tikslas – atlikti daugiafunkcinius nanodarinių tyrimus, skirtus navikų diagnostikai.



- *BIOSUDERINAMŲ NANODALELIŲ STRUKTŪROS IR SPEKTROSKOPINIŲ SAVYBIŲ TYRIMAI ĮVAIRIOSE TERPĖSE* (2012–2016)

Doktorantė – M. Matulionytė

Vadovas: prof. habil. dr. R. Rotomskis

Darbo tikslas – ištirti vandenyje tirpių fotoluminescuojančių aukso nanodalelių struktūrą ir spektrines savybes bei jų kaupimąsi vėžinėse ląstelėse naudojant nuostovosios sugerties ir fluorescencijos spektrometrijos bei konfokalinės ir atomo jėgos mikroskopijos metodus.

Biologijos kryptis

- *MEZENCHIMINIŲ KAMIENINIŲ LĄSTELIŲ GENETINIŲ SAVYBIŲ TYRIMAS SAUGIAI TERAPIJAI ONKOLOGIJOJE UŽTIKRINTI* (2011–2015)

Doktorantas – G. Kundrotas

Vadovės – prof. dr. (HP) Gražina Slapšytė, dr. Živilė Gudlevičienė

Darbo tikslas – ištirti šaldymo ir ilgalaikio kultivavimo įtaką žmogaus mezenchiminių kamieninių ląstelių geno stabilumui, siekiant užtikrinti jų saugumą ir efektyvumą potencialiam panaudojimui terapijoje.

- *ONKOGENINIŲ ŽMOGAUS PAPILOMOS VIRUSO TIPŲ IR KAI KURIŲ NAVIKINIAM PROCESUI DARANČIŲ ĮTAKĄ GENŲ POLIMORFIZIMO REIŠMĖ ONKOLOGINIŲ PACIENTŲ TERAPIJOS EFEKTYVUMUI* (2013–2017)

Doktorantė – A. Stumbrytė

Vadovė – dr. Ž. Gudlevičienė, konsultantas – dr. V. Atkočius

Darbo tikslas – nustatyti, kokie biologiniai – genetiniai veiksniai lemia gimdos kaklelio, plaučių, gerklų, krūtų bei priešinės liaukos navikais sergančių pacientų antinavikinio gydymo efektyvumą.

- *DENDRITINIŲ LĄSTELIŲ FUNKCINIŲ SAVYBIŲ TYRIMAS IN VITRO*. Doktorantūros studijos: nuo 2011 m. spalio 1 d

Doktorantė – N. Dobrovolskienė

Vadovė – dr. V. Pašukonienė, konsultantas – dr. M. Strioga

Darbo tikslas – įvertinti *in vitro* moduluotų dendritinių ląstelių imunogeniškumą ir funkcinį aktyvumą.

- *TAIKININĖS SEKOSKAITOS TAIKYMAS VĖŽIO PREDISPOZICIJAI IR ATSPARUMUI VAISTAMS TIRTI*
(2012–2016)

Doktorantas – J.A. Krasko

Vadovas – dr. V. Pašukonienė

Darbo tikslas – sukurti šoninės populiacijos nustatymo protokolą tiksliam daugiavaisčio atsparumo mechanizmui vertinti; ištirti *ABCB1* geno C3435T mutacijos reikšmę MDR1 molekulinės pompos funkcionalumui krūties vėžio atveju.

N. Dobrovolskienė ir J. Krasko doktorantūros studijos yra finansuojamos Valstybės lėšomis iš dalies apmokant ES fondų (projektas „Aukštos kvalifikacijos specialistų, atitinkančių valstybės ir visuomenės poreikius, biomedicinos srityje rengimo tobulinimas – BIOMEDOK“ (projekto vykdytojas Vytauto Didžiojo universitetas, projekto vienas iš partnerių Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Inovatyvios medicinos centras).



Disertacijos

2013 METAIS VU ONKOLOGIJOS INSTITUTO BAZĖJE PARENGTOS IR APGINTOS BIOMEDICINOS MOKSLŲ SRITIES, BIOFIFIKOS KRYPTIES DAKTARO DISERTACIJOS

Funkciškai besiskiriančių žmogaus širdies audinių spektroskopiniai tyrimai ir vaizdinimas



Disertantas – J. Venius

Vadovas – prof. habil.dr. Ričardas Rotomskis, konsultantas – doc. dr. Edvardas Žurauskas

Darbas yra aktualus ir novatoriškas. Naujos technologijos sąlygoja biomedicinos mokslo plėtros pokyčius, kurie atveria naujas galimybes įvairių ligų diagnostikai ir gydymui. Tarp naujų technologijų sparčiai besiplečianti neinvazinės diagnostikos sritis yra optinė biopsija, kai informacija apie audinį yra gaunama *in vivo* tyrimo metu. Disertacijoje tiriamos optinių metodų galimybės siekiant atskirti skirtingo tipo širdies audinius. Tokia problema aktuali daugelyje medicinos sričių, ypač onkologijoje, siekiant diagnozuoti skirtingos histologinės struktūros navikus.

Kvantinių taškų migracijos organizme tyrimai optiniais metodais



Disertantas – V. Kulvietis

Vadovas – prof. habil.dr. Ričardas Rotomskis

Nanodalelės jau yra naudojamos naujus diagnostikos bei gydymo metodus. Kia vertus, jų prasiskverbimas per apsauginius organizmo barjerus, lokalizacija organizme, pasišalinimo savybės ir ilgalaikio susikaupimo rizika nėra pakankamai ištirta. Šios žinios reikalingos tiek kuriant naujas medicinos priemones, tiek vertinant naujų produktų toksiškumą.

Darbe optiniais metodais buvo tirama puslaidininkinių nanodalelių – CdSe/ZnS-mPEG kvantinių taškų (KT) – migracija eksperimentinių gyvūnų audiniuose *in vivo*, skirtingais būdais įterpus į juos į organizmą. Gauti rezultatai parodė, kad KT migruoja organizme kitaip nei daugelis medicinoje taikomų organinių junginių. Į kraujotaką patekę KT neprasiskverbia per daugumos kraujagyslių sienelę ir nesikaupia atitinkamuose audiniuose. Tai sudaro sąlygas naudoti KT kraujotakai vaizdinti bei panaudoti KT angiogenės bei kraujagyslių pažaidų tyrimuose. KT audiniuose sulaikomi tankių skaidulinių pluoštų, pvz., bazinės membranos, ir tai sąlygoja jų nepatekimą į plaukų folikulus, prakaito bei riebalų liaukas, periferinius nervus, raumenines skaidulas. Šie rezultatai yra vertingi aiškinantis KT pernašos per biologinius barjerus mechanizmus bei vertinant KT taikymo saugumą.

8. MOKSLINIAI RENGINIAI

Mokslinės-praktinės konferencijos ir kiti renginiai

- **Seminaras NAUJAUSI MOKSLINIAI TYRIMAI PSICHOSOCIALINĖS ONKOLOGIJOS SRITYJE. EGZISTENCINĖ TERAPIJA PALIATYVIEMS ONKOLOGINIAMS PACIENTAMS. Vilnius, 2013 01 18–19**

Seminaro organizatoriai – VU Onkologijos institutas ir Lietuvos psichosocialinės onkologijos asociacija.

Seminarą moderavo dr. *Josef Jenewein*, kuris yra Ciuricho universiteto Medicinos fakulteto ir Šveicarijos psichiatrijos ir psichoterapijos draugijos vadovas, psichoterapijos ekspertas. Dr. *J. Jenewein* apžvelgė mokslinius ir praktinius psichologijos aspektus, pateikė Šveicarijoje atliekamus mokslinius tyrimus psicho-onkologijos srityje bei egzistencinės terapijos paliatyviems onkologiniams pacientams metodiką.

Seminare naujų žinių pasisėmė onkologai, psichologai, psichiatrai, socialiniai darbuotojai, paliatyviosios terapijos specialistai, slaugytojos, onkologijos krypties mokslininkai. Psicho-onkologai ir paliatyviosios terapijos specialistai susipažino su psicho-onkologinės pagalbos organizavimu Šveicarijoje, gydytojai ir slaugytojos papilino savo bendravimo su vėžiu sergančiais pacientais, ypač esančiais paliatyvaus gydymo stadijoje, žinias.



- **Mokslinė-praktinė konferencija *PRIEŠINĖS LIAUKOS VĖŽIO ŠIUOLAIKINIO GYDYMO REIKALAVIMAI*. Vilnius, 2013 02 22**

Konferenciją organizavo VU Onkologijos institutas, Lietuvos urologų draugija, Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuvos spindulinės terapijos sąjunga.

Nuo aktyvios stebėsenos iki priešinės liaukos vėžio sudėtinio gydymo – tai temos, kurios buvo aptariamoms šioje konferencijoje. Aktyvi diskusija vyko individualizuoto priešinės liaukos vėžio gydymo, ypač, kai reikia pasirinkti gydymo taktiką tarp kelių alternatyvių gydymo metodų, klausimu.

- **Lietuvos senologijos draugijos konferencija *ŠIUOLAIKINĖS KRŪTIES VĖŽIO GYDYMO TENDENCIJOS*. Vilnius, 2013 05 17**

Konferencijoje dalyvavo daugiau nei 60 krūties vėžį gydantių specialistų iš visos Lietuvos bei svečiai iš užsienio.

Aptartos naujos krūties vėžio diagnostikos ir gydymo tendencijos, pateiktos šių sričių pasaulinės naujienos. Ypatingas dėmesys buvo skirtas trejopai neigiamam krūties vėžiui (kai krūties navike nėra nustatyta estrogenų, progesterono, HER2 receptorių) ir daugiadisciplininio krūties vėžio gydymo aktualijoms.

Prof. *Paolo Veronesi* iš Europos onkologijos instituto Milane (Italija) dar kartą pažymėjo apie vykdomų atrankinių patikros programų svarbą diagnozuojant ankstyvųjų stadijų krūties vėžį. Pabrėžta, kad radiologiniai tyrimai leidžia aptikti nepalpuojamą piktybinį naviką bei pasiūlyti šiuolaikinius sudėtinio krūties vėžio gydymo metodus ir gauti vis geresnius gydymo rezultatus.



- **Mokslinė-praktinė konferencija *ULTRAGARSINĖ DIAGNOSTIKA*. Palanga, 2013 05 24–25**

Lietuvos ultragarso asociacija ir VU Onkologijos institutas surengė ataskaitinę minėtos asociacijos konferenciją, skirtą ultragarsinei diagnostikai. Pranešimų tematika – plati. Aptarta krūties, skydliaukės, minkštųjų audinių, pilvo organų ultragarsinė diagnostika pateikiant klinikinius atvejus. Atskira sesija skirta naujovėms urologijoje.

- **Psichosocialinės onkologijos mokymai *BENDRAVIMO ĮGŪDŽIŲ MOKYMAS ONKOLOGIJOJE*. Vilnius, 2013 05 24–26**

Pradėta vykdyti bendravimo įgūdžių programa, skirta onkologijos srityje dirbantiems specialistams. Apie bendravimo įgūdžių tobulinimą pranešimą skaitė prof. *Wolf Langewitz*, Bazelio universitetinės ligoninės

Psichosomatinio skyriaus vedėjas, buvęs ilgametis Europos Bendravimo įgūdžių sveikatos apsaugoje asociacijos prezidentas, tarptautinis ekspertas, ne vienus metus rengiantis bendravimo įgūdžių mokymo seminarus onkologijos srityje dirbantiems gydytojams ir slaugytojams.

• **Tarptautinės universitetų kolorektalinių chirurgų draugijos konferencija PASAULIO STOROSIOS ŽARNOS LIGŲ KONFERENCIJA. Vilnius, 2013 05 31–06 01**

Tarptautinė universitetų kolorektalinių chirurgų draugija yra lyderis kaupiant naujoves ir skleidžiant informaciją apie labai sparčiai besivystančią storosios žarnos ligų diagnostiką ir gydymo sritį. Įvairiose pasaulio šalyse draugija organizuoja daug kongresų ir tarptautinių susitikimų, tuo sukurdama interaktyvią platformą, kurioje storosios žarnos ligų specialistai gali operatyviai keistis informacija apie mokslo pasiekimus, pasidalyti patirtimi taikant šiuolaikines technologijas, kuriant naujas metodikas.

Storosios žarnos vėžys yra viena iš dažniausių vėžio lokalizacijų daugelyje pasaulio šalių, todėl labai svarbu bendrauti atskirų šalių specialistams, dalytis patirtimi, sužinoti specifines įvairių šalių koloproktologijos problemas.

Pasak šios draugijos generalinio direktoriaus pavaduotojo ir VU Onkologijos instituto direktoriaus prof. dr. N.E. Samalavičiaus, Institutui didelė garbė, kad jau 50 metų aktyviai dirbanti Tarptautinė universitetų kolorektalinių chirurgų draugija kas 2 metai vykstančiame savo suvažiavime nusprendė kasmet organizuoti tarptautinę konferenciją ir šiam pirmajam renginiui, pavadintam „Pasaulinė storosios žarnos ligų konferencija“, pasirinkta Lietuva ir būtent VU Onkologijos institutas.

Konferencijoje dalyvavo 30 kviestinių lektorių iš visų mūsų planetos žemynų.

Prof. Raimundas Lunevičius (Liverpulis, D. Britanija) pažymi, kad pagrindinis šios konferencijos privalumas yra tai, kad prof. Samalavičius įstengė sukviesti nepaprastai užsiėmusius specialistus, kolorektalinius chirurgus iš viso pasaulio į Vilnių bendrai idėjai, bendram darbui.



Pasak prof. *Fidel Ruez Healy* (Meksika), kolorektalinio vėžio problema visame pasaulyje pastaruoju metu tampa vis aktualesnė, todėl svarbu žinoti, kas daroma kiekvienoje šalyje nacionaliniu mastu.

Prof. *Sunil Kumar Gupta* (Indija) praneša apie naujų storosios žarnos vėžio atvejų skaičiaus didėjimą Indijoje, nes neišvengiamai ateina vakarietiški mitybos įpročiai.



• **Konferencija NUO MOKSLINIŲ TYRIMŲ IKI KLINIKINĖS PRAKTIKOS: IŠŠŪKIAI KOVOJE PRIEŠ VĖŽĮ. Druskininkai, 2013 09 20–21**

Konferencija buvo skirta Lietuvos onkologų draugijos 80-čiui paminėti

Konferencijoje, į kurią susirinko daugiau nei 200 gydytojų diagnostų, klinacistų, mokslininkų iš visos Lietuvos, buvo aptarti socioekonominiai vėžio gydymo aspektai, naujos vėžio diagnostikos bei terapijos technologijos, naujų metodikų taikymo galimybės, psichonkologijos perspektyvos ir kitos aktualios temos. Buvo apžvelgta Lietuvos onkologų draugijos istorijos raida, vyko onkourologijos, plaučių bei žarnyno vėžio sekcijų darbas. Pranešimus skaitė bei mokslinė ir praktinė patirtimi dalijosi medikai ir mokslininkai iš daugiau kaip 20 užsienio šalių.





- Respublikinė mokslinė-praktinė konferencija **PAŽANGIOS TECHNOLOGIJOS INTERVENCINĖJE CHIRURGIJOJE**. Vilnius, 2013 11 15

Konferenciją suorganizavo VU Onkologijos institutas, Lietuvos operacinės slaugytojų draugija ir Vilniaus kolegija. Dalyvavo apie 180 slaugos specialistų iš visos Lietuvos. Skaitytų pranešimų tematika – įvairialypė: nuo medicinių prietaisų instaliavimo iki paciento saugios slaugos operacinėje. Daug dėmesio skirta šiuolaikinių technologijų panaudojimui onkologijoje – radio dažnio abliacijos metodui, endoskopinei chirurgijai onkologijoje, sarginio limfmazgio biopsijai, ateities robotinei chirurgijai.



9. METŲ APDOVANOJIMAI

- Už geriausią Lietuvos mokslų akademijos Biologijos, medicinos ir geomokslų skyriaus jaunųjų mokslininkų konferencijos „BIOATEITIS: gamtos ir gyvybės mokslų perspektyvos“ pranešimą diplomu apdovanotas Vilniaus universiteto Onkologijos instituto Biomedicininės fizikos laboratorijos jaunesnysis mokslo darbuotojas Vytautas Kulvietis (už pranešimą „Nanodalelių prasiskverbimas pro biologinius organizmo barjerus“).
- Lietuvos mokslų akademijos organizuojamo studentų mokslinių darbų konkurso apdovanojimas gautas už darbą „Fluorescuojančios aukso nanodalelės onkologinių ligų diagnostikai ir terapijai“. Autoriai – Marija Matulionytė, Deividas Sabonis, Raminta Marcinonytė. Vadovas – prof. habil. dr. R. Rotomskis.

10. FINANSINĖ VEIKLA

Gautos lėšos	Suma (tūkst.Lt)
1. Valstybės biudžeto lėšos	3438,5
2. Lietuvos mokslo tarybos lėšos	433,7
3. Užsakovų lėšos (teritorinių ligonių kasų lėšos ir kt.)	53613,5
4. ES struktūrinių fondų lėšos	2857,8
5. Kitos lėšos	19029,6
IŠ VISO:	79373,1

Išlaidos	Kasinės išlaidos (tūkst.Lt)		
	Valstybės biudžeto lėšos	Kitos lėšos	Iš viso
1. Išlaidos:			
Darbo užmokestis	1041,2	27317,1	28358,3
Socialinio draudimo įnašai	322,3	8446,6	8768,9
Kitos išlaidos	1732,2	37520,2	39252,4
IŠ VISO:	3095,7	73283,9	76379,6
2. Išlaidos turtui įsigyti:			
Valstybės kapitalo investicijų projektai	328,0	480,7	808,7
Ilgalaikio turto įsigijimas iš ES struktūrinių fondų	0,0	1322,9	1322,9
Kitas ilgalaikis turtas	14,8	2366,7	2381,5
IŠ VISO:	342,8	4170,3	4513,1
IŠ VISO:	3438,5	77454,2	80892,7

11. INSTITUTO MOKSLINĖ PRODUKCIJA

MOKOMOSIOS KNYGOS

1. **J. Didžiapetrienė.** Vėžio biologija. Mokomoji knyga. Vilniaus Universitetas. Vilnius, 2013; 90 p.
2. **Ž. Gudlevičienė, J. Didžiapetrienė, K.P. Valuckas.** Žmogaus papilomos viruso infekcija, jos sukeliama patologija ir laboratorinė diagnostika. Mokomoji metodinė knyga. VU Onkologijos institutas. Vilnius, 2013; 79 p.

PUBLIKACIJOS LEIDINIUOSE, ĮRAŠYTUOSE Į MOKSLINĖS INFORMACIJOS INSTITUTO (ISI) SĄRAŠĄ

1. Damalakiene L, Karabanovas V, Bagdonas S, Valius M, **Rotomskis R.** Intracellular distribution of nontargeted quantum dots after natural uptake and microinjection. *Int J Nanomedicine.* 2013; 8:555–68.
2. Davies C, Pan H, Godwin J, Gray R, Arriagada R, ... Adjuvant Tamoxifen: Longer Against Shorter (ATLAS) Collaborative Group (Davies C,... **Valuckas K, Ciceniene A, Kurtinaitis J, Luksyte A, Smailyte G...**) (40 authors and 1271 collaborators). Long-term effects of continuing adjuvant tamoxifen to 10 years versus stopping at 5 years after diagnosis of oestrogen receptor-positive breast cancer: ATLAS, a randomised trial. *Lancet.* 2013; 381(9869):805–16.
3. Den Otter W, Van Moorselaar RJ, Jacobs JJ, Haart RT, Koten JW, Dobrowolski Z, **Pasukonienė V,** et al. (12 authors). Role of marker lesion when applying intravesical instillations of IL-2 for non-muscle-invasive bladder cancer comparison of the therapeutic effects in two pilot studies. *Anticancer Res.* 2013; 33(5):2099–105.
4. **Didziapetriene J, Kazbariene B, Surinenaite B, Krikstaponiene A, Ulys A, Uleckiene S, Samalavicius NE,** et al. (8 authors). Antioxidative system parameters and level of IL-18 after surgery in patients with renal cell carcinoma according to gender. *Acta Physiol Hung.* 2013; 100(1):107–14.

5. **Everatt R**, Tamosiunas A, Virviciute D, **Kuzmickiene I**, Reklaitiene R. Consumption of alcohol and risk of cancer among men: a 30 year cohort study in Lithuania. *Eur J Epidemiol.* 2013; 28(5):383–92.
6. **Everatt R**, Slapšyte G, Mierauskiene J, Dedonyte V, Bakiene L. Biomonitoring study of dry cleaning workers using cytogenetic tests and the comet assay. *J Occup Environ Hyg.* 2013; 10(11):609–21.
7. European Colorectal Cancer Screening Guidelines Working Group, von Karsa L, Patnick J, Segnan N, Atkin W, Halloran S, ..., **Kurtinaitis J**, et al. (110 authors). European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis: overview and introduction to the full supplement publication. *Endoscopy.* 2013; 45(1):51–9.
8. Ferraretti AP, Goossens V, Kupka M, Bhattacharya S, de Mouzon J, Castilla JA, et al. Collaborators (**Gudleviciene Z.**) (12 authors and 34 collaborators). Assisted reproductive technology in Europe, 2009: results generated from European registers by ESHRE. *Hum Reprod.* 2013; 28(9):2318–31.
9. Gupta RK, **Samalavicius NE**, Sapkota S, Sah PL, Kafle SU. Colonic inflammatory myofibroblastic tumors: an institutional review. *Colorectal Dis.* 2013; 15(5):e239–43.
10. Jassem J, Ozmen V, Bacanu F, **Drobnienė M**, Eglitis J, Lakshmaiah KC, et al. Delays in diagnosis and treatment of breast cancer: a multinational analysis. *Eur J Public Health.* 2013 Sep 12. [Epub ahead of print].
11. Jonusiene V, Sasnauskiene A, **Lachej N**, **Kanopiene D**, Dabkeviciene D, Sasnauskiene S, **Kazbariene B**, **Didziapetriene J**. Down-regulated expression of Notch signaling molekules in human endometrial cancer. *Med Oncol.* 2013; 30(1):438.
12. Jurciukonyte R, **Vincerzevskiene I**, **Krilaviciute A**, Bylaite M, **Smailyte G**. Epidemiology of basal cell carcinoma in Lithuania in 1996-2010. *Br J Dermatol.* 2013; 169(5):1100–5.
13. Juska A. **Stakisaitis D**. Chloride/bicarbonate exchanger in rat thymic lymphocytes: experimental investigation and mathematical modeling. *Trace Elements and Electrolytes.* 2013; 30(4):167–72.
14. **Karabanovas V**, Zitkus Z, Kuciauskas D, **Rotomskis R**, Valius M. Surface properties of quantum dots define their cellular endocytotic routes, mitogenic stimulation and suppression of cell migration. *J Biomed Nanotechnol.* 2013; 10(5):775–86.
15. Kubiliute R, Maximova KA, Lajevardipour A, Yong J, Hartley JS, Mohsin AS,, **Rotomskis R**, et al. (14 authors). Ultra-pure, water-dispersed Au nanoparticles produced by femtosecond laser ablation and fragmentation. *Int J Nanomedicine.* 2013; 8:2601–11.
16. **Kulvietis V**, Zurauskas E, **Rotomskis R**. Distribution of polyethylene glycol coated quantum dots in mice skin. *Exp Dermatol.* 2013; 22(2):157–9.

17. **Kuzmickiene I, Everatt R**, Virviciute D, Tamosiunas A, Radisauskas R, Reklaitiene R, Milinaviciene E. Smoking and other risk factors for pancreatic cancer: a cohort study in men in Lithuania. *Cancer Epidemiol.* 2013; 37(2):133–9.
18. Mickevičienė A, Vanagas G, Jievaltas M, **Ulys A**. Does illness perception explain quality of life of patients with prostate cancer? *Medicina (Kaunas).* 2013; 49(5):235–41.
19. Milonas D, Skulcius G, Baltrimavicius R, Auskalnis S, Kincius M, Matjosaitis A, ..., **Smailyte G**, et al. (8 authors). Comparison of long-term results after nephron-sparing surgery and radical nephrectomy in treating 4- to 7-cm renal cell carcinoma. *Medicina (Kaunas).* 2013; 49(5):223–8.
20. **Norkus D, Karklelyte A**, Engels B, Versmessen H, Griskevicius R, De Ridder M, Storme G, Aleknavicius E, Janulionis E, Valuckas KP. A randomized hypofractionation dose escalation trial for high risk prostate cancer patients: minterim anlysis of acute toxicity and quality of life in 124 patients. *Radiat. Oncol.* 2013; 8(1):206.
21. Poskus E, Mikalauskas S, Jotautas V, Zeromskas P, Poskus T, ..., Samalavicius NE, **Smailyte G**. (14 auhors). The pattern of colorectal cancer surgery in Lithuania in 2005: do results meet expectations? *Medicina (Kaunas).* 2013; 49(3):124–31.
22. Povilonis J, Seputiene V, Krasauskas R, Juskaite R, Miskinyte M, **Suziedelis K**, Suziedeliene E. Spread of carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* carrying a plasmid with two genes encoding OXA-72 carbapenemase in Lithuanian hospitals. *J Antimicrob Chemother.* 2013; 68(5):1000–6.
23. Rahu K, Hakulinen T, **Smailyte G**, Stengrevics A, Auvinen A, Inskip PD, et al. (8 authors). Site-specific cancer risk in the Baltic cohort of Chernobyl cleanup workers, 1986–2007. *Eur J Cancer.* 2013; 49(13):2926–33.
24. **Rotomskis R**, Valanciunaite J, Skripka A, **Steponkiene S**, Spogis G, Bagdonas S, Streckytė G. Complexes of functionalized quantum dots and chlorine e(6) in photodynamic therapy. *Lith J Phys.* 2013; 53(1):57–68.
25. Rudys R, Kirdaite G, Bagdonas S, Leonavicienė L, Bradunaite R, Streckytė G, **Rotomskis R**. Spectroscopic assessment of endogenous porphyrins in a rheumatoid arthritis rabbit model after the application of ALA and ALA-Me. *J Photochem Photobiol B.* 2013; 119:15–21.
26. **Samalavicius NE**, Dulskas A, **Kilius A**, **Petrulis K**, **Norkus D**, **Burneckis A**, **Valuckas KP**. Treatment of hemorrhagic radiation-induced proctopathy with a 4 % formalin application under perianal anesthetic infiltration. *World J Gastroenterol.* 2013, 19(30):4944–9.
27. **Samalavicius NE**, Gupta RK. Graciloplasty for the rectovaginal fistula after chemomdiation followed by total mesorectal excision for rectal cancer. *Arch Iran Med.* 2013; 16(1):54–5.
28. **Samalavicius NE**, Lunevicius R, Klimovskij M, Kildusis E, Zazeckis H. Subtotal colectomy for severe protein-losing enteropathy associated with Cronkhite-Canada syndrome: a case report. *Colorectal Dis.* 2013; 15(3):e164–5.

29. **Samalavicius NE**, Kazanavicius D, Lunevicius R, Poskus T, Valantinas J, Stanaitis J, et al. (15 auhors). Incidence, risk, management, and outcomes of iatrogenic full-thickness large bowel injury associated with 56,882 colonoscopies in 14 Lithuanian hospitals. *Surg Endosc.* 2013; 27(5):1628–35.
30. **Samerdokienė V**, **Atkocius V**, **Ofomala R**. Radiation exposure received by the medical radiation workers in Lithuania at Institute of Oncology, Vilnius University, 2004–2011. *Radiat Prot Dosimetry.* 2013; 157(1):152–7.
31. **Schweigert D**, **Cicenas S**, **Bruzas S**, **Samalavicius NE**, **Gudleviciene Z**, **Didziapetriene J**. The value of MMP-9 for breast and non-small cell lung cancer patients' survival. *Adv Med Sci.* 2013; 58(1):73–82.
32. **Schweigert D**, **Valuckas KP**, **Kovalcis V**, **Ulys A**, **Chvatovic G**, **Didziapetriene J**. Significance of MMP-9 expression and MMP-9 polymorphism in prostate cancer. *Tumori.* 2013; 99(4):523–9.
33. Setala L, **Gudaviciene D**. Glucose and lactate metabolism in well-perfused and compromised microvascular flaps. *J Reconstr Microsurg.* 2013; 29(8):505–10.
34. Skripka A, **Valanciunaite J**, **Dauderis G**, **Poderys V**, **Kubiliute R**, **Rotomskis R**. Two-photon excited Quantum dots as energy donors for photosensitizer chlorin e6. *J Biomed Opt.* 2013; 18(7):078002.
35. **Smailyte G**, Jasilionis D, **Kaceniene A**, **Krilaviciute A**, Ambrozaitiene D, Stankuniene V. Suicides among cancer patients in Lithuania: a population-based šansus-linked study. *Cancer Epidemiol.* 2013; 37(5):714–8.
36. **Strioga M**, Schijns V, Powell DJ Jr, **Pasukoniene V**, **Dobrovolskiene N**, Michalek J. Dendritic cells and their role in tumor immunosurveillance. *Innate Immun.* 2013; 19(1):98–111.
37. **Strioga M**, Felzmann T, Powell DJ Jr, **Ostapenko V**, **Dobrovolskiene N**, Matuskova M, et al. (8 auhors). Therapeutic dendritic cell–based cancer vaccines: the state of the art. *Crit Rev Immunol.* 2013; 33(6):489–547.
38. Stuopelyte K, Daniunaite K, Laurinaviciene A, **Ostapenko V**, Jarmalaite S. High-resolution melting-based quantitative anglysis of *RASSF1* methylation in breast cancer. *Medicina (Kaunas).* 2013, 49(2):78–83.
39. **Uleckiene S**, **Didziapetriene J**, Jonauskiene I, Zabulyte D, Peciura R. Mice lung adenoma bioassay for studies of possible modifying agents in carcinogenesis. *Vet Zootech-Lith.* 2013; 64 (86):82–7.
40. Ulinskas K, **Aleknaviciene B**, **Smailyte G**. Demographic differences in cervical cancer survival in Lithuania. *Cent Eur J Med.* 2013; 8(1)16–21.
41. **Valuckas KP**, **Atkocius V**, **Kuzmickiene I**, **Aleknavicius E**, **Liukpetryte S**, **Ostapenko V**. Second malignancies following conventional or combined ²⁵²Cf neutron brachytherapy with external beam radiotherapy for breast cancer. *J Radiat Res.* 2013; 54(5):873–9.
42. Vanagas G, Mickeviciene A, **Ulys A**. Does quality of life of prostate cancer patients differ by stage and treatment? *Scand J Public Health.* 2013; 41(1):58–64.
43. **Venius J**, Zurauskas E, **Rotomskis R**. High resolution imaging of the human cardiac conduction system using reflectance confocal microscopy. *Tohoku J Exp Med.* 2013; 229(1):67–73.

44. Verhoeven RH, Gondos A, Janssen-Heijnen ML, Saum KU, Brewster DH, Holleczeck B, et al., EUNICE Survival Working group (Aareleid T,..., **Smailytė G** et al.) (11 authors and 16 collaborators). Testicular cancer in Europe and the USA: survival still rising among older patients. *Ann Oncology*. 2013, 24(2):508–13.
45. Verhoeven RH, Janssen-Heijnen ML, Saum KU, Zanetti R, Caldarella A, Holleczeck B, et al., EUNICE Survival Working group (Aareleid T,..., **Smailytė G** et al.). (12 authors and 16 collaborators). *Eur J Cancer*. 2013; 49(6):1414–21.
46. STRAIPSNIAI KITUOSE RECENZUOJAMUOSE TARPTAUTINIUOSE PERIODINIUOSE LEIDINIUOSE
47. **Atkočius V, Janulionis E, Mineikytė R**. Medical physicists staffing for radiation oncology: last to decades in Lithuania. Proceedings of the 11th International Conference „Medical Physics in the Baltic States“. Kaunas, Lietuva. *Technologija*. 2013; 11:98–102.
48. Dulskas A., **Samalavicius NE**, Gupta RK, Zabulis V, Escalante R. Cirugia laparoscopica para polipos colorectales: experiencia intitucional. *Pren Med Argent*. 2013; 99(10):651–8.
49. **Krasko JA**, Maksimova I, **Rudgalvytė M, Pašukonienė V**. Radiation induced multidrug resistance in breast cancer – laboratory model. Proceedings of the 11th International Conference „Medical Physics in the Baltic States“. Kaunas, Lietuva. *Technologija*. 2013; 11:8–11.
50. **Krasko JA, Pašukonienė V**, Mlynska A, **Ostapenko V**. Computer-assisted risk assesment for breast cancer – who should do the mammography in Lithuania? Proceedings of the 11th International Conference „Medical Physics in the Baltic States“. Kaunas, Lietuva. *Technologija*. 2013; 11:52–5.
51. Lagzdina E, Gaspariūnas M, Plukienė R, Plukis A, **Pašukonienė V, Sužiedėlis K**, Kovalevskij V. The application of 1.6 MeV proton microbeam to investigate radiation-induced bystander effect in MIA PaCa-2 pancreatic cancer cell line. Proceedings of the 11th International Conference „Medical Physics in the Baltic States“. Kaunas, Lietuva. *Technologija*. 2013; 67–70
52. Maver PJ, Seme K, Korač T, Dimitrov G, Dobrossy L, Engele L, ... **Smailyte G**, et al. (26 authors). Cervical cancer screening practices in central and eastern Europe in 2012. *Acta Dermatovenerol Alp Panonica Adriat*. 2013; 22(1):7–19.
53. Sabonis D, Dauderis G, **Rotomskis R**. The two photon absorbtion of quantum dots: experimental studies. Proceedings of the 11th International Conference „Medical Physics in the Baltic States“. Kaunas, Lietuva. *Technologija*. 2013; 11:19–23.
54. **Samalavičius NE**, Kildušis E. Hand-assisted laparoscopic suture rectopexy for complete rectal prolapse complicated by a solitary ulcer and obstructed defecation: a case report and review of the literature. *J Med Case Rep*. 2013; 7(1):133.

55. **Samalavičius NE**, Gupta RK, Dulskas A, Kazanavicius D, **Petrulis K**, Lunevicius R. Clinical outcomes of 103 hand-assisted laparoscopic surgeries for left-sided colon and rectal cancer: single institutional review. *Ann Coloproctol.* 2013; 29(6):225–30.
56. **Samalavičius NE**, Stulpinas R, Gasilionis V, **Baltruskeviciene E**, **Aleknavicius E**, Mickys U. Rhabdoid carcinoma of the rectum. *Ann Coloproctol.* 2013; 29(6):252–5.
57. Tanchot C, Terme M, Pere H, Tran T, Benhamouda N, **Strioga M**, et al. (10 authors). Tumor-infiltrating regulatory T cells: phenotype, role, mechanism of expansion in situ and clinical significance. *Cancer Microenviron.* 2013; 6(2):147–57.
58. **Vansevičiūtė R**, Žukovskaja O, **Venius J**. Comparison of 5-aminolevulinic acid based fluorescence diagnostics with histology in the detection of cervical neoplasia. Proceedings of the 11th International Conference „Medical Physics in the Baltic States“. Kaunas, Lietuva. Technologija. 2013; 11:12–4.

STRAIPSNIAI LIETUVOS RECENZUOJAMUOSE PERIODINIUOSE MOKSLO LEIDINIUOSE,
ĮTRAUKTUOSE Į TARPTAUTINES DUOMENŲ BAZES

59. Boukobza M, Ušinskienė J, **Letautienė S**. Case report of cervical myelopathy due to ossification of the posterior longitudinal ligament in association with flavum ligament ossification: MRI and CT appearance. *Acta Medica Lituanica.* 2013; 20(2):79–83.
60. **Cicėnas S**, **Jackevičius A**, **Aškiniš R**, **Krasauskas A**, **Šileika N**, **Samalavičius NE**, **Naujokaitis P**. Methods of main bronchus stump closure and incidence of bronchopleural fistula after pneumonectomies for lung cancer (a retrospective single center review). *Acta Medica Lituanica.* 2013; 20(2):183–9.
61. **Daukantienė L**, **Valuckas KP**, **Aleknavičius E**, **Pipirienė-Želvienė T**. Chemoradiotherapy in the treatment of locally advanced cervical cancer. *Lietuvos chirurgija.* 2013; 12(3):119–31.
62. **Dobrovolskienė N**, **Strioga M**, **Liudkevičienė R**, **Petraitis T**, **Darinskas A**, **Pašukonienė V**, **Gudlevičienė Ž**. Expression of tolerogenic potential-representing markers on clinical-grade therapeutic dendritic cell-based cancer vaccines. *Acta Medica Lituanica.* 2013; 20(2):161–73.
63. Dulskas A, **Samalavičius NE**, Gupta RK. Hand-assisted laparoscopic colorectal surgery for colorectal polyps: single institution experience. *Lietuvos chirurgija.* 2013; 12(3):132–7
64. Dulskas A, **Samalavičius NE**, Gupta RK, Kazanavičius D, **Petrulis K**, Lunevičius R. Clinical outcomes of 154 hand-assisted laparoscopic surgeries for left sided colon and rectal cancer: single center experience. *Lietuvos chirurgija.* 2013; 12(3):144–51.

65. Fomčenko I, **Gudlevičienė Ž.** Mezenchiminės kamieninės ląstelės ir jų panaudojimas individualizuotai medicinai. *Medicinos teorija ir praktika.* 2013; 19(4):338–45
66. **Gudlevičienė G, Chvatovič G.** New challenges in the biomedical science: biobanking problems and solutions. *Acta Medica Lituanica.* 2013; 20(2):175–82.
67. **Ostapenko V, Pipirienė Želvienė T, Smailytė G,** Ostapenko A, Meškauskas R. Triple negative breast cancer: 5-year results of combined treatment. *Acta Medica Lituanica.* 2013; 20(2):191–8.
68. Ramelytė E, **Liutkevičiūtė-Navickienė J,** Malinauskaitė D, Krivickaitė M, Meškauskas R. Spitz apgamas: atvejų analizė ir literatūros apžvalga. *Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas.* 2013; 17(8):566–71.
69. **Samalavičius NE,** Ambrazevičius M, **Kilius A, Petrulis K.** Transanal endoscopic microsurgery (TEM) for early rectal cancer: single center experience. *Lietuvos chirurgija.* 2013; 12(3):156–60.
70. **Stonys R, Kazbariene B, Didžiapetrienė J.** Bendri senėjimo ir vėžio molekuliniai. *Sveikatos mokslai.* 2013; 6(91):54–7.
71. **Strioga M, Pašukonienė V, Dobrovolskienė N, Petraitis T, Kazlauskaitė N, Darinskas A,** et al. (8 authors). Quantitative changes within the peripheral blood CD8highCD57+ T-cell subpopulation of patients with advanced renal cell carcinoma. *Acta Medica Lituanica.* 2013; 20(2):147–59.
72. **Ulys A, Žalimas A, Merkytė R, Selickaja S, Trakymas M.** Percutaneous radiofrequency ablation of renal tumours: 29-month mean follow-up results of 118 patients. *Acta Medica Lituanica.* 2013; 20(2):219–28.
73. **Ulys A, Vėželis A,** Snicorius M, Anglickis M. The first clinical experience in prostate cancer salvage cryotherapy. *Acta Medica Lituanica.* 2013; 20(2):199–205.
74. **Ulys A, Kulboka A,** Anglickis M, **Sruogis A, Kardelis Ž.** Ar radikali protektomija su neurovaskulinio pluošto išsaugojimu, atliekama siekiant išsaugoti lytinę funkciją ir sumažinti šlapinimosi sutrikimus, padidina teigiamų kraštų riziką? *Medicinos teorija ir praktika.* 2013; 19(2):110–4.
75. **Ulys A, Vėželis A, Ivanauskas A,** Snicorius M. Treatment methods of prostate cancer recurrence after radiotherapy. Current treatment alternatives and our clinical experience. *Lietuvos chirurgija.* 2013; 12(3):138–43.
76. **Ulys A, Žalimas A, Merkytė R, Trakymas M.** Inkstų navikų radiodažninės abliacijos pažanga Lietuvoje. *Lietuvos chirurgija.* 2013; 12(3):161–70.
77. **Usinskiene J, Baukobza M, Letautiene SR.** Case report of cervical myelopathy due to of the posterior longitudinal ligament in association with flavum ligament ossification: MRI and CT appearance. *Acta Medica Lituanica.* 2013; 20(2):79–83.
78. **Vaišnorienė I, Didžiapetrienė J, Smailytė G, Valuckas KP.** Odos melanomos ankstyvoji diagnostika. *Medicinos teorija ir praktika.* 2013; 19(4):366–72

79. **Vincerževskienė I**, Krilavičiūtė A, **Smailytė G**. Trends in cancer incidence in Lithuania between 1991 and 2010. *Acta medica Lituanica*. 2013; 4(20):135–46.
80. Vitkauskas V, **Samalavičius NE**, Vitkauskienė M. Five-year survival after sigmoid resection and low vascular ligation versus left hemicolectomy and high ligation for stage I–III sigmoid carcinoma: a retrospective study. *Acta medica Lituanica*. 2013; 4(20):213–7.
81. **Žilinskas K**, Sabonytė-Balšaitienė Ž, **Samalavičius NE**. Laparoscopic ovarian transposition in patients with pelvic cancer. *Acta medica Lituanica*. 2013; 4(20):207–12.
82. Žukauskienė V, **Samalavičius NE**. Early loop ileostomy closure: should we do it routinely? *Lietuvos chirurgija*. 2013; 12(3):152–5.

KITOS PUBLIKACIJOS

83. **Aleknavičienė B**. Ar galime suvaldyti vėžį jau dabar? *Onkologija*. 2013; 13:35–7.
84. **Aleknavičienė B**. Nauja informacija apie mokslinius tyrimus onkologijos srityje. *Onkologija*. 2013; 13:8–10.
85. **Aleknavičius E**, **Steponavičienė R**. Spindulinis plaučių vėžio gydymas. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). *Vaistų žinios*, 2013; 150–61.
86. **Atkočius V**, **Karklelytė A**, **Vansevičiūtė R**. VU Onkologijos instituto mokslininkus rengti padeda BIOMEDOKT projektas. *Mokslas ir technika*. 2013; 9(648):38–9.
87. **Baltruškevičienė E**, **Pipirienė-Želvienė T**, Vaitiekaitytė V. Veninių trombozių profilaktika vėžiu sergantiems pacientams. *Onkologija*. 2013; 12:25–7.
88. **Briedienė R**, Danila E, Dementavičienė J, **Grigienė R**, **Letautienė S**. Radiologiniai plaučių vėžio atrankos principai. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). 2013. *Vaistų žinios*; 50–5.
89. **Briedienė R**, Dementavičienė J, **Grigienė R**, **Letautienė S**. Radiologiniai plaučių vėžio simptomai. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). *Vaistų žinios*, 2013; 45–50.
90. **Briedienė R**, Dementavičienė J, **Grigienė R**, **Letautienė S**. Radiologiniai plaučių vėžio išplitimo vertinimo metodai. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). *Vaistų žinios*, 2013; 80–5.
91. **Briedienė R**, Dementavičienė J, **Grigienė R**, **Letautienė S**. Radiologinis plaučių vėžio dinamikos vertinimas. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). *Vaistų žinios*, 2013; 168–72.
92. **Burneckis A**, Daktariūnienė A, Burneckytė V. Kaulų metastazių spindulinis gydymas. *Onkologija*. 2013; 12:15–8.
93. **Burneckis A**, Liukpetytė Š, Burneckytė V. Spiralinės tomoterapijos apžvalga. *Onkologija*. 2013; 12:6–10.
94. **Buterlevičiūtė J**. Skausmo malšinimas sergant plaučių vėžiu. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). *Vaistų žinios*, 2013; 174–7.

95. **Cicėnas S**, Janilionis R. Chirurginis plaučių vėžio gydymas. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). Vaistų žinios, 2013; 123–33.
96. **Cicėnas S**. Plaučių vėžio gydymo principai. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). Vaistų žinios, 2013; 114–20.
97. Česas A, **Lachej N**. Plaučių vėžio chemoterapija ir biologinė terapija. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). Vaistų žinios, 2013; 133–50.
98. **Didžiapetrienė J**, **Letautienė SR**, **Griciūtė LL**. Bendros pastangos kovoje su vėžiu. Onkologija. 2013; 13:32–4.
99. **Griciūtė L**. Plaučių vėžio patogenezė. Onkologija. 2013; 13:38–40.
100. Gruslys V, **Cicėnas S**, Zablockis R. Endoskopiniai plaučių vėžio stadijų nustatymo metodai. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). 2013. Vaistų žinios; 85–93.
101. Gruslys V, **Krasauskas A**. Bronchoskopiniai plaučių vėžio gydymo metodai. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). Vaistų žinios, 2013; 177–88.
102. **Gudavičienė D**. Gerybinės krūties ligos: klasifikacija, diagnostika, gydymas. Onkologija. 2013; 12:19–24, 27.
103. **Gudavičienė D**. Krūties vėžys. Onkologija. 2013; 12:34–7.
104. Janilionis R, **Cicėnas S**. Mediatinoskopija. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). Vaistų žinios, 2013; 93–8.
105. **Petrauskaitė Everatt R**, **Uleckienė S**, **Griciūtė LL**, **Didžiapetrienė J**. Plaučių vėžio kancerogenezė, rizikos veiksniai ir profilaktika. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). Vaistų žinios, 2013; 18–26.
106. **Pipirienė-Želvienė T**, **Schveigert D**. Krūties vėžys: gydymo, TOR inhibitoriumi everolimuzu naujovės. Lietuvos gydytojo žurnalas. 2013; 7(60):51–2.
107. **Ruolia J**. Fitoterapija onkologijoje. Onkologija. 2013; 12:32–3.
108. **Ruolia J**. Papildomi plaučių vėžio gydymo būdai. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). Vaistų žinios, 2013; 192–5.
109. **Schveigert D**. Molekuliniai plaučių vėžio žymenys. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). Vaistų žinios, 2013; 35–9.
110. **Smailytė G**, Danila E. Plaučių vėžio prognozė. Kn. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos). Vaistų žinios, 2013; 165–7.
111. **Sruogis AR**. Ką pacientas turi žinoti apie prostatos vėžio hormonų terapiją ir šalutinį jos poveikį. Onkologija. 2013; 12:12–4.
112. **Steponavičienė L**, **Gudavičienė D**. Gerybinės krūties ligos. Klasifikacija, diagnostika, gydymas. Onkologija. 2013; 12:19–24.

113. **Steponavičienė L.** Krūties vėžio gydymas antraciklinais. *Onkologija*. 2013; 13:28-31.
114. **Steponavičienė L.** Krūties vėžio sisteminis gydymas. *Internistas*. 2013; 1(128):70-7.
115. **Steponavičienė L, Lachej N.** Antriniai krūtų piktybiniai navikai. *Onkologija*. 2013; 2(13):42-3.
116. **Tamošauskienė J.** Gerybinės prostatos hiperplazijos epidemiologija ir patogenezė. *Onkologija*. 2013; 12:38-40.
117. **Tamošauskienė J.** Ikinavikiniai prostatos pokyčiai: patologija ir klinikinė reikšmė. *Onkologija*. 2013; 12:28-31.
118. Vitkus D, **Kazlauskaitė N**, Kučinskienė ZA. Kraujo žymenų reikšmė plaučių vėžio diagnostikai ir eigai vertinti. Kn. *Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės (metodinės rekomendacijos)*. *Vaistų žinios*, 2013; 73-8.

TEZĖS IR PRANEŠIMAI

Įvairiose tarptautinėse bei Lietuvos konferencijose daugiau kaip 80 tezių bei patiekta pranešimų.

12. INSTITUTO KOMUNIKACIJA

2013 m. daugiau nei 30 proc. padidėjo komunikacijos ir ryšių su visuomene veiklos intensyvumas.

Dėl pastaraisiais metais sparčiai kintančios Lietuvos medijų infrastruktūros 2013 m. smarkiai keitėsi VU Onkologijos instituto komunikacijos kryptys ir formos. Beveik pusė VU Onkologijos instituto įvykių ir temų buvo atspindėta elektroninėje žiniasklaidoje. Teigiamas tokios komunikacijos aspektas – VU Onkologijos instituto ryšių su visuomene tarnyba galėjo optimaliai teisingai teikti savo informaciją vartotojams, kurie ją gauna betarpiškai spaudos agentūroje (spaudos agentūrų klientai) arba per elektroninę žiniasklaidą, kuri dažniausiai publikuoja originaliai pateiktą informaciją.

2013 m. nevengta tradicinių išorinės VU Onkologijos instituto komunikacijos formų: organizuotos spaudos konferencijos, ruošti informaciniai pranešimai, inicijuotos konkrečios temos bei siūlyti pašnekovai žiniasklaidos priemonėms, pagal žurnalistų pasiūlytas temas ruošta medžiaga ir nurodyti galimi pašnekovai, komentuota užsienio žiniasklaidos informacija.

Tolydžio buvo siekiama išlaikyti įstaigos tradicinę vidinę komunikaciją, taip pat tenkinti Institute besigydančių pacientų sociokultūrinius poreikius.

VU Onkologijos instituto specialistai kaip įvairių onkologijos ir su ja susijusių sričių ekspertai gana intensyviai dalyvavo TV kanalų sezonų laikotarpiu įvairiose laidose – tiek informacinėse, tiek pokalbių šou. Pažymėtina, jog komentavome ne tik Lietuvos, bet ir globalias pasaulio kovos prieš vėžį aktualijas.

Dalyvaudamas bendruose viešosios erdvės projektuose su naujais partneriais, taip pat intensyviai komunikuodamas bei plačiai viešindamas vidinius gyvenimo įvykius 2013 metais Institutas išliko aktyvus viešosios erdvės dalyvis. VU Onkologijos instituto paruoštos, pasiūlytos arba inicijuotos temos, informacija ar komentarai viešojoje erdvėje pasirodė 284 kartus (2012 – 179).

64	publikacijos spaudoje
132	publikacijos elektroninėje žiniasklaidoje
10	pozicijų radijuje
50	pozicijos televizijoje
19	informaciniai pranešimai
4	spaudos konferencijos
9	naujienų agentūrų pranešimai
284	iš viso

2013 metais VU Onkologijos instituto komunikacijoje dalyvavo 58 Instituto darbuotojai.

Pabrėžtini momentai (palyginti su 2012):

Komunikacija elektroninėje žiniasklaidoje padidėjo 3 kartus.

Išplatinta beveik 5 kartus daugiau informacinių pranešimų

Viešojoje erdvėje įsitvirtiname kaip onkologijos srities ekspertai.

Instituto komunikacijos viešojoje erdvėje partneriai:

- BTV laida *Sveikatos kodas*
- DELFI
- Vakarų Lietuvos medicina
- LRT televizija ir radijas
- LNK
- *Respublika*
- *Lietuvos rytas*
- *Lietuvos Sveikata*

Instituto socialiniai partneriai:

- IWAV – Vilniaus tarptautinė moterų asociacija
- AVON
- Balio Dvariono vaikų muzikos mokykla
- Vilniaus dailės akademija
- VŠĮ „Menas sveikatai“

Didžiausio atgarsio viešojoje erdvėje sulaukė infopranešimai:

Naujas gydymo metodas – radioembolizacija – 29 pozicijos

Visuomenės apklausos apie krūtų savityros svarbą rezultatai – 23 pozicijos

Pasirašyta bendradarbiavimo sutartis su Kijevo onkologijos institutu – 17 pozicijų

Apvalaus stalo diskusija tarptautinės imunologijos dienos proga – 14 pozicijų

„Pasaulinė kolorektalinių ligų konferencija“ Vilniuje – 14 pozicijų

Senologijos draugijos konferencija (drauge su A. Jolie abipusės mastektomijos atvejo komentarais) – 11 pozicijų

Konferencija „Nuo laboratorijos stalo prie ligonio lovos“ Druskininkuose – 9 pozicijos

„Madų šou“ – 8 pozicijos

Pasirašyta bendradarbiavimo sutartis su Tatarstano vėžio centru – 7 pozicijos

Europinė VU Onkologijos instituto akreditacija – 6 pozicijos

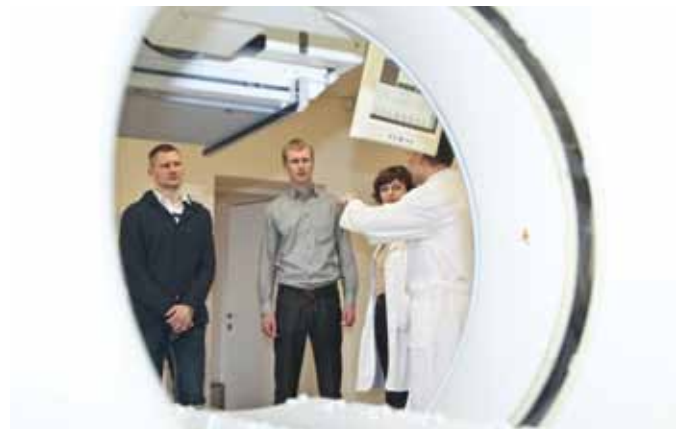
Laikraštis *Onkologo puslapiai*

2013 m. išleisti laikraščio 39–42 numeriai. Apimtis – 16 psl., tiražas – 1 500 egz.

Svarbesni viešųjų ryšių projektai:

- *R. Kaukėno paramos ir labdaros fondo vizitas*

VU Onkologijos institute apsilankė žinomas krepšininkas Rimantas Kaukėnas ir fondo direktorius Darius Pančėkauskas ir įteikė vertingą dovaną – chemopreparatams lašinti į veną naudojamų švirkštinių pompų, kurių kiekviena turi specialų akumuliatorių.



- *Išvažiuojamasis seimo Sveikatos reikalų komiteto posėdis ir atvira apvalaus stalo diskusija Tarptautinę kovos su vėžiu dieną*

Vasario 4-ąją, Tarptautinę kovos su vėžiu dieną, VU Onkologijos instituto Mokslinių tyrimų centre įvyko išvažiuojamasis Seimo sveikatos reikalų komiteto posėdis ir apvalaus stalo diskusija, skirta onkologijos mokslo ir praktikos problemoms. Dalyvavo žiniasklaidos atstovai.



- *Spaudos konferencija „Storžarnės vėžys: „misija įmanoma“*

Žurnalistai buvo pakviesti į kino teatrą „Pasaka“ pažiūrėti filmo „Gabalėlis dangaus“ (filmas apie jauną moterį, kuri suserga žarnyno vėžiu“), o po to pasišnekėti apie storosios žarnos vėžį. Dalyvavo onkologai ir pacientas.



- Apvalaus stalo diskusija tarptautinės imunologijos dienos proga
VU Onkologijos instituto Mokslinių tyrimų centre įvyko vieša apvalaus stalo diskusija „Imuninės sistemos galimybės įveikiant vėžį“. Dalyvavo Lietuvos imunologų draugijos prezidentas dr. Mykolas Mauricas, Imunologijos instituto direktoriaus pavaduotojas prof. Dainius Characiejus, žiniasklaidos atstovai.



- „Mady šou“

Vilniaus dailės akademijos Kostiumo dizaino katedros studentų galvos apdangalų kolekcijos pristatymas bei labdaros akcija. Renginio partneris – Vilniaus Dailės akademija ir organizacija „Soroptima“



- *AVON moterų bėgimas*

Tradicinis AVON renginys, kuriame aktyviai dalyvauja VU Onkologijos institutas. Tikslas – skleisti informaciją apie krūties vėžio profilaktinę patikros programą, apie galimybes anksti diagnozuoti šią ligą sėkmingai ją gydyti.



- *Tarptautinės Vilniaus moterų asociacijos labdaros įteikimas*

Apvalaus stalo diskusija su Lietuvoje reziduojančių užsienio šalių diplomatų žmonėmis apie krūties vėžio problemas Lietuvoje ir pasaulyje, ekskursija po Mokslinių tyrimų centrą.





Clinica culturalis

- *Pradėtas projektas „Menas sveikatai“*

Bendradarbiaujant su Nacionaline kūrybinių ir kultūrinių industrijų asociacija ir VšĮ „Socialiniai meno projektai“ įgyvendinta mokymų programa menininkams, kurie gavę socialinės meno praktikos žinių sukūrė projektinius pasiūlymus VU Onkologijos instituto pastatų interjerams. Atrinkti geriausi, kurie bus pritaikomi Instituto patalpose.



- *Fotografijos – rūpinimosi vyrų sveikatos gerinimu išraiška*

Rugsėjui, tarptautiniam prostatos vėžio žinomumo mėnesiui, buvo skirta kilnojamoji fotografijų paroda „Iš meilės Tėčiui“. Autoriai Tomas Kauneckas, Saulius Paukštys, Greta Skaraitienė, Agnė Šileikytė, Dalia Bielskytė, Martynas Ambrazas, Šarūnas Kryžius, a. a. Arūnas Mėčius.

Eksponuotos fotografijos granda Antano Sutkaus nuotraukos.



- „Žvaigždės“ palinkėjo sveikatos prieš pat Naujuosius

Tęsiamą graži tradicija, jog Naujųjų metų išvakarėse VU Onkologijos instituto pacientus pradžiugina žinomi meno ir kultūros žmonės. Gruodžio 31-ąją, paskutinę 2012 metų dieną, lankėsi žinomi televizijos veidai Vytaras Radzevičius su žmona žurnaliste Laisve Radzevičiene, Martynas Starkus, Nomeda Marčėnaitė, aktorius Arūnas Sakalauskas.



- *Dovana – tapybos darbų ciklas*

Tapytojas Viktoras Šatas VU Onkologijos institutui padovanojo 20 savo tapybos darbų, kurie buvo vasarą eksponuojami VU Onkologijos instituto „Antro aukšto“ galerijoje.



- *Tapybos parodos „Spalvų kelionė“ atidarymas*

Tai tradicinė „Viktorijos“ bendrijos, vienijančios krūties vėžiu sirgusias moteris, tapybos paroda, eksponuojama kasmet pavasarį savo įprastinėje vietoje „Antrojo aukšto“ galerijoje



- *Baritono Jono Sakalausko ir pianistės Marijos Stručkovos koncertas*

Koncertas skirtas vienai iš svarbiausių mūsų valstybės švenčių Kovo 11-ajai – Lietuvos Nepriklausomybės atkūrimo dienai.



Taryba

Instituto tarybos narių skaičius nustatytas Universiteto senato. Tarybą sudaro 18 mokslininkų, iš jų 6 nariai pasiūlyti Vilniaus universiteto senato.

Tarybos pirmininkai:

- 2013.01.01 – 02.11 – prof.dr. (HP) N.E. Samalavičius
- 2013.02.12–05.29 – prof.habil.dr. K.P. Valuckas
- 2013.05.30 – iki dabar – prof.habil.dr. R. Rotomskis

2013 metais organizuota 10 Tarybos posėdžių:

- išklaudyta Instituto ataskaita už 2012 metais atliktą mokslo, mokomąją ir gydomąją veiklą,
- patvirtintas Instituto veiklos strateginis planas 2014–2016 metams,
- išklaudytos doktorantų ataskaitos ir pritarta tolesnėms doktorantūros studijoms,
- pritarta 4 mokslo tiriamųjų darbų vykdymui,
- buvo aptariamai klausimai, susiję su darbuotojų apmokėjimu bei kiti organizaciniai klausimai.

13. BENDROSIOS ŽINIOS

Vilniaus universiteto Onkologijos institutas (VUOI)

Santariškių g. 1, Vilnius LT-08660

tel.: (8~5) 278 67 00, faksas: (8~5) 272 01 64

el.paštas: administracija@vuoi.lt

<http://www.vuoi.lt>

Administracija

Direktorius

prof. dr. (HP) N. E. Samalavičius, tel.: 278 67 00, el.paštas: administracija@vuoi.lt

Direktorius pavaduotojas mokslui ir mokymui

dr. Vydmantas Atkočius, tel.: 219 09 01, el. paštas: vydmantas.atkocius@vuoi.lt

Direktorius pavaduotojas klinikai

dr. Renatas Tikuišis, tel.: 278 67 02, el. paštas: renatas.tikuisis@vuoi.lt

Direktorius pavaduotoja slaugai

Aldona Grėbliūnienė, tel.: 278 67 04, el. paštas: aldona.grebliuniene@vuoi.lt

Direktorius pavaduotoja strategijai ir plėtrai

Danutė Junevičienė, tel.: 219 09 62, el. paštas: danute.juneviciene@vuoi.lt

Mokslinis sekretorius

dr. Ernestas Janulionis, tel.: 278 67 81, el. paštas: ernestas.janulionis@vuoi.lt

2014 m.

Spausdino UAB „Petro ofsetas“

Savanorių pr. 174D, LT-03153 Vilnius, Lietuva

tel. +370 5 273 3347

www.petroofsetas.lt