

## VILNIAUS UNIVERSITETO DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

<b>Mokslų sritis/ys, kryptis/ys (kodai)</b>	Medicinos ir sveikatos mokslai (M 000): Medicina (M 001) Gamtos mokslai (N 000): Biologija (N 010)			
<b>Fakultetas, Institutas, Katedra /Klinika</b>	Medicinos fakultetas, Radiologijos, Branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra			
<b>Dalyko pavadinimas</b> (ECTS kreditai, val.)	<b>Šiuolaikinė navikų radiologinė diagnostika</b> 10 kreditų (265 val.)			
<b>Dalyko studijų būdas</b>	<b>Paskaitos</b>	<b>Seminarai</b>	<b>Konsultacijos</b>	<b>Individualus darbas</b>
ECTS kreditai	-	2	2	6
<b>Dalyko vertinimo būdas</b> (vertinama 10 balų sistemoje)	Pranešimo pristatymas ir vertinimas: pranešimas pristatomas tiksliai tema, kuri derinama su koordinuojančiais dėstytojais (doktorantas turi išanalizuoti, apžvelgti ir pristatyti naujausias mokslines publikacijas, susijusias su atitinkama tema). Pranešimo vertinimo kriterijai (minimalus įskaitomas balas – 5): a) pateiktos medžiagos aktualumas, naujumas ir atitikimas pasirinktai temai (2 balai); b) bendra pranešimo struktūra ir apimtis, aiškus žinių pateikimas, argumentacija, glaustumas ir konkretumas (2 balai); c) apibendrinimas, išvadų pristatymas ir pagrindimas (1 balas); d) probleminių klausimų iškėlimas, apžvelgtų žinių taikymo savajame disertaciniame darbe pateikimas (3 balai); e) vaizdinių priemonių organizavimas, gebėjimas dalyvauti diskusijoje, klausimų valdymas, oratoriniai gebėjimai (2 balai).			
<b>DALYKO KURSO TIKSLAS</b>				
Šiuolaikinių radiologijos (vaizdinimo) technologijų taikymas navikinių ligų diagnostikoje.				
<b>PAGRINDINĖS DALYKO TEMOS</b>				
<p><u>Bendroji dalis.</u> Radiologijos technologijų taikymas navikų diagnostikoje. Konvencinės radiologijos, echoskopijos, kompiuterinės tomografijos, magnetinio rezonanso tomografijos, branduolinės medicinos metodikų aparatūros veikimo principai, lyginamoji charakteristika atliekant tyrimus onkologiniams pacientams. Pagrindiniai radiologijos vaizdo formavimo principai konvencinėje rentgeninėje diagnostikoje, kompiuterinėje tomografijoje, ultragarsinėje diagnostikoje, magnetinio rezonanso tomografijoje. Branduolinė medicina. Pagrindinės radionuklidinės diagnostikos ir gydymo metodikos.</p> <p><u>Specialioji dalis.</u> Kaulų ir sąnarių sistemos organų vaizdinimas. Kaulų ir sąnarių sistemos organų navikinių ligų rentgeninė diagnostika: klasifikacija, stadijos įvertinimas, diferencinė diagnostika. Kvėpavimo sistemos organų vaizdinimas ir anatomijos pagrindai. Radiologinė kvėpavimo organų sistemos navikų diagnostika, stadijos įvertinimas, diferencinė diagnostika. TNM klasifikacija. Širdies ir kraujagyslių sistemos organų vaizdinimas ir anatomijos pagrindai. Radiologinė širdies ir kraujagyslių sistemos navikų diagnostika.</p>				

Virškinimo sistemos organų vaizdinimas ir anatomijos pagrindai. Virškinimo sistemos navikų radiologinė diagnostika. Virškinimo sistemos dalių navikų metastazavimo specifika. TNM klasifikacija. Pacientų sekimas po medikamentinio ir chirurginio gydymo.

Urogenitalinės sistemos organų vaizdinimas ir anatomijos pagrindai. Urogenitalinės sistemos navikų radiologinė diagnostika. Inkstų, šlapimtakių, šlapimo pūslės, šlaplės, prostatos, gimdos kūno, gimdos kaklelio, kiaušidžių navikų diagnostikos ypatumai, stadijos įvertinimas, sekimas gydymo eigoje.

Krūties navikų atrankiniai tyrimai. Diagnostikai taikomi metodai, jų ypatumai, pagrindiniai diagnostikos požymiai.

Centrinės ir periferinės nervų sistemos organų vaizdinimas ir anatomijos pagrindai. Nervų sistemos navikų klasifikacija, diagnostika, požymiai.

Hematologinių onkologinių susirgimų radiologinė diagnostika, metodai, požymiai, paciento sekimas. Stadijų įvertinimas.

Ausų, nosies, gerklės ir akių onkologinių ligų radiologinė diagnostika ir anatomijos pagrindai.

Radioterapijos planavimo pagrindai.

Intervencinė radiologija: angiokardiografiniai ir angiografiniai tyrimai ir procedūros, pulmonologiniai intervenciniai tyrimai ir procedūros, nervų sistemos organų rentgenokontrastiniai tyrimai ir procedūros, urologinės sistemos kontrastiniai tyrimai ir procedūros, tulžies pūslės ir tulžies takų kontrastiniai tyrimai ir procedūros bei kt. Krūčių intervencinės procedūros. Pagrindinės intervencinės procedūros, diagnostinės ir gydymosios, taikomos onkologiniams ligoniams, jų tikslas, atlikimo principai.

Kontrastinės medžiagos, naudojamos radiologiniams, ultragarsiniams ir branduolinio magnetinio rezonanso tomografijos tyrimams. Galimos komplikacijos ir pirmoji pagalba.

### **SVARBIAUSIA REKOMENDUOJAMA LITERATŪRA**

1. Oncologic Imaging: A Multidisciplinary Approach. Elsevier 2012.  
<http://www.sciencedirect.com/science/book/9781437722321#ancp1>
2. Learning Radiology: Recognizing the Basics. Elsevier 2015.  
<http://store.elsevier.com/Learning-Radiology/William-Herring/isbn-9780323328074/>
3. An introduction to molecular imaging in radiation oncology: A report by the AAPM Working Group on Molecular Imaging in Radiation Oncology (WGMIR).  
[https://aapm.org/pubs/reports/RPT\\_255.pdf](https://aapm.org/pubs/reports/RPT_255.pdf)
4. Lietuvos vėžio registras <https://www.nvi.lt/vezio-registras/>
5. [www.eurorad.org](http://www.eurorad.org)
6. [www.myesr.org/education/online-services](http://www.myesr.org/education/online-services)

### **KONSULTUOJANTYS DĖSTYTOJAI**

1. Dalyką koordinuojantis dėstytojas: Algirdas Edvardas Tamošiūnas (prof. dr.):
2. Jūratė Dementavičienė (doc. dr.)
3. Dileta Valančienė (doc. dr.)
4. Artūras Samuilis ( doc. dr.)

### **PATVIRTINTA:**

Vilniaus universiteto Medicinos ir sveikatos mokslų Doktorantūros mokyklos Tarybos posėdyje: 2022 m. rugsėjo 29 d.

Tarybos pirmininkė: prof. Janina Tutkuvienė