

VILNIAUS UNIVERSITETO DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

| | | | | |
|---|---|------------------|----------------------|----------------------------|
| Mokslo sritis/ys, kryptis/ys (kodai) | Medicinos ir sveikatos mokslai (M 000): Medicina (M 001) | | | |
| Fakultetas, Institutas, Katedra /Klinika | Medicinos fakultetas Biomedicinos Mokslų Institutas Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra | | | |
| Dalyko pavadinimas (ECTS kreditai, val.) | Širdies ir kraujagyslių sistemos klinikinė anatomija 8 kreditai (212 val.) | | | |
| Dalyko studijų būdas | Paskaitos | Seminarai | Konsultacijos | Individualus darbas |
| ECTS kreditai | - | - | 1 | 7 |
| Dalyko vertinimo būdas (vertinama 10 balų sistemoje) | <p><u>Pranešimo pristatymas</u>: pranešimas pristatomas tiksline tema, kuri derinama su koordinuojančiais dėstytojais. Doktorantas turi išanalizuoti, apžvelgti ir pristatyti naujausias mokslines publikacijas, susijusias su atitinkama tema.</p> <p><u>Pranešimo vertinimo kriterijai</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pateiktos medžiagos aktualumas, naujumas ir atitikimas pasirinktai temai (2 balai); - bendra pranešimo struktūra ir apimtis, aiškus žinių pateikimas, argumentacija, glaustumas ir konkretumas (2 balai); - apibendrinimas, probleminių klausimų iškėlimas, išvadų pristatymas ir pagrindimas (2 balas); - apžvelgtų žinių taikymo savajame disertaciniame darbe pateikimas (2 balai); - vaizdinių priemonių organizavimas, gebėjimas dalyvauti diskusijoje, klausimų valdymas, oratoriniai gebėjimai (2 balai). <p>Minimalus įskaitomas balas – 5.</p> | | | |
| DALYKO KURSO TIKSLAS | | | | |
| Suteikti žinių apie širdies ir kraujagyslių sistemos sandaros, sklaidos, normalios įvairovės anatominius ypatumus bei jų reikšmę klininei patologijai. Skatinti domėjimąsi ir gilinimąsi į širdies ir kraujagyslių sistemos anatomiją bei įgytų žinių taikymą, sprendžiant įvairių mokslo krypčių bei sričių doktorantūros tematikų tarpdisciplinines problemas. | | | | |
| PAGRINDINĖS DALYKO TEMOS | | | | |
| <p><u>Širdies ir kraujagyslių sistemos embriogenezė</u>, raida ir sklaidos sutrikimai. Ekstraembrioninė ir intraembrioninė kraujagyslių sklaida. Vaisiaus kraujotaka. Įgimtų širdies ydų anatomicinis pagrindas.</p> <p><u>Kraujagyslių klasifikacija</u>. Elastinio ir raumeninio tipo arterijų sienelės histologinė sandara. Hemodinaminių sąlygų įtaka kraujagyslių sienelės sandarai. Venų klasifikacija. Venų sienelės ypatumai. Mikrocirkuliacinė grandis, jos funkcijos ir kraujagyslės. Arteriolių, venulių ir kapiliarų sienelės sandara. Kapiliarų rūšys ir paplitimas organizme. Endotelioцитai, jų struktūra ir funkcijos. Arterio-veninės jungtys, jų rūšys, histologinė sandara.</p> <p><u>Kraujotakos sistemos mikroskopinė anatomija</u>. Kraujagyslių ir širdies histologija: endotelis, lygieji ir širdies skersaruožiai raumenys, širdies laidžioji sistema,</p> | | | | |

kolageno ir elastinės skaidulos, pericitai. Elastinių, raumeninių arterijų, arteriolių, kapiliarų, venulių, venų sienos mikroskopinė anatomija.

Širdies sandara ir padėtis. Širdies padėties variacijos, amžiniai ir lytiniai ypatumai. Širdies ir aplinkinių struktūrų topografija. Širdies ertmių ir vožtuvų sandara, topografija ir funkcinė anatomija. Širdies skaiduliniai griaučiai, miokardo ir laidžiosios sistemos sandara ir funkcinė anatomija. Širdies kraujagyslės ir jų anatomiciniai variantai. Širdies inervacija, jos variacijos ir reikšmė klinikai. Širdiplėvės sandara ir topografija, inervacija, vaskuliarizacija, reikšmė klinikai.

Arterijos ir jų anatomiciniai variantai. Plautinis kamienas ir mažojo kraujotakos rato kraujagyslės. Kylančiosios aortos ir aortos lanko sandara, topografija, šakos, variacijos. Galvos arterijų topografija, variacijos ir klinikinė anatomija (dažniausios aneurizmų ir kitų patologinių pokyčių vietos, hematomų anatomicinis pagrindas, arterijų pažeidimų funkcinė anatomija). Miego arterijų sandara, topografija, šakos, variacijos. Vertebrobasilinis baseinas. Viršutinės galūnės arterijų sandara, topografija, šakos, variacijos, anastomozės, jų klinikinė ir taikomoji anatomija. Paraktinės arterijos sandara, topografija, šakos, anastomozės, klinikinė ir taikomoji anatomija (arterijos suspaudimo anatomicinės priežastys, punkcijų vietos). Krūtinės aortos sandara, topografija, šakos, variacijos, anastomozės ir jų klinikinė reikšmė. Aortos koarktacijų vietos ir funkcinė anatomija. Pilvo aortos sandara, topografija, šakos, variacijos, anastomozės ir jų klinikinė reikšmė. Bendrosios, vidinės ir išorinės klubo arterijų sandara, topografija, šakos, variacijos, anastomozės ir jų klinikinė reikšmė.

Venų sistema, jos anatomiciniai variantai, sandara, topografija, variacijos, intakai, anastomozės ir jų klinikinė reikšmė: plaučių venos, širdies venos, galvos ir kaklo venos, viršutinės galūnės venos, krūtinės venos, pilvo ir dubens venos, apatinės galūnės venos. Vartų venos sistema, viršutinės ir apatinės tuščiųjų venų sistemos, jų sandara, topografija, intakai, variacijos, anastomozės ir jų klinikinė reikšmė.

Limfoidinė sistema. Limfoidiniai organai, jų embriogenezė, raida, sandara, topografija, funkcinė ir amžinė anatomija. Pirminiai limfoidiniai organai: kaulų čiulpai, hemopoetinė dalis ir sinusai; užkrūtis, žievinės ir šerdinės dalies histofiziologija. Antriniai limfoidiniai organai: blužnis, baltosios ir raudonosios pulpos sandara, blužnies sinusai, kraujo apytakos ypatumai; ryklės limfoidinis žiedas; sritiniai limfmazgiai, jų histofiziologiniai ypatumai. Limfagyslių, limfinių kamienų, latakų ir limfmazgių sandara, topografija, klinikinė anatomija.

Širdies ir kraujagyslių sistemos filogenezė, ontogenezė ir lyginamoji anatomija.

SVARBIAUSIA REKOMENDUOJAMA LITERATŪRA

1. Aaronson P.I., Ward J.P.T., Connolly M.J. The Cardiovascular System at a Glance, 5th Edition, Wiley-Blackwell, 2020.
2. Abrahams P.H., Spratt J.D., Loukas M., VanSchoor A. Abrahams' and McMinn's Clinical Atlas of Human Anatomy: with STUDENT CONSULT Online Access, 8th Edition, Elsevier, 2019. <https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20160031704>
3. Agur A.M.R., Dalley A.F. Moore's Essential Clinical Anatomy, 6th Edition, Wolters Kluwer Health, 2019.
4. Dalley A.F., Agur M.R. Moore's Clinically Oriented Anatomy (9th Ed.). Lippincott Williams and Wilkins, 2022.
5. Drake R., Vogl A.W., Mitchell A.W.M., Tibbitts R., Richardson P. Gray's Atlas of Anatomy, 3rd Edition, Churchill Livingstone, 2020.
6. Glaveckaitė S., Tutkuvienė J., Laucevičius A. Taikomoji širdies ir stambiųjų kraujagyslių anatomija. ISBN 978-609-95735-0-2. Vilnius: VšĮ "Informeda". 2015, 50 p.
7. Gray's Anatomy: The anatomical basis of clinical practice. 42nd edition (edited by S.Standing). Elsevier, 2022. <https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20170037291>

8. Mori S., Shivkumar K. Atlas of Cardiac Anatomy: Anatomical Basis of Cardiac Interventions, Volume 1, 1st Edition. Cardiotext Publishing, 2022.
9. Pawlina W., Ross M.H. Histology: A Text and Atlas: With Correlated Cell and Molecular Biology, 8th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, 2018.
10. Sadler T.W. Langman's Medical Embryology, 14th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, 2018.
11. Schoenwolf G.C., Bleyl S.B., Brauer P.R., Francis-West P.H. Larsen's Human Embryology, 6th Edition, Elsevier, 2021. :
<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20180032296>
12. Spratt J.D., Salkowski L.R., Loukas M., Turmezei T., Weir J., Abrahams P.H. Weir & Abrahams' Imaging Atlas of Human Anatomy, 6th Edition. Elsevier, 2020.
<https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20180014735>
13. Stoicescu M. Medical Semiology Guide of the Cardiovascular System and the Hematologic System, 1st Edition. Academic Press, 2019.
14. Tutkuvienė J. Širdies ir kraujagyslių sistemos, sistema cardiovasculare, klinikinė anatomija. Vilnius, 2012. 51 psl.

KONSULTUOJANTYS DĚSTYTOJAI

1. Dalyką koordinuojantis dėstytojas: Janina Tutkuvienė (prof. dr. HP).
2. Arūnas Barkus (doc. dr.).
3. Sigita Glaveckaitė (prof. dr.).
4. Renata Šimkūnaitė - Rizgelienė (prof. dr.).

PATVIRTINTA:

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

Tarybos pirmininkė: prof. Janina Tutkuvienė