

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas	Mokslų kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Katedra
Įgimtų širdies ydų diagnostika ir chirurginis gydymas 6 kreditai (160 val.)	Medicina (06 B) Širdies kraujagyslių sistema (B 530)	Medicinos	Širdies ir kraujagyslių ligų klinika
Studijų būdas	Kreditų (valandų) skaičius	Studijų būdas	Kreditų (valandų) skaičius
Paskaitos	-	Seminarai	-
Konsultacijos	2 kreditai (53 val.)	Individualus darbas	4 kreditai (107 val.)

Dalyko anotacija:

Tikslas: suteikti gilesnių žinių apie įgimtų širdies ydų anatominius bei funkcinis ypatumus, diagnostikos metodus bei chirurginių intervencijų taikymo būdus, išstudijuoti galimas jų komplikacijas bei gydymą.

Tematika.

Įgimtų širdies ydų chirurgija yra svarbi sudedamoji visos širdies chirurgijos dalis. Nors bendras įgimtų širdies ydų pacientų kiekis yra mažesnis nei įgytų, tačiau patologijos bei gydymo būdų įvairovė lenkia keleriopai. Doktorantūros studijų programa apima svarbiausius įgimtas širdies ydas (ĮŠY), jų kliniką, diagnostikos ir gydymo būdus. Įgimtų širdies ydų chirurginio gydymo istorijos apžvalga pasaulyje ir Lietuvoje. ĮŠY klasifikacija. ĮŠY hemodinamikos ypatumai, anatominių pakitimų, hemodinamikos sutrikimų ir klinikinio pasireiškimo ryšys. ĮŠY diagnostika: EKG, rentgenologinis tyrimas, širdies ultragarsinis tyrimas, invazinė ĮŠY diagnostika (aortografija, ventrikuliografija, dešiniųjų širdies ertmių manometrija, plaučių arterijos pasipriešinimo matavimo būdai), kompiuterinė tomografija, magnetinis rezonansas, laboratoriniai tyrimai. Radiologinės invazinės gydomosios procedūros (Rashkind'o septostomija, AAL kimšimas, aortopulmoninių kolateralinių kimšimas, aortos vožtuvo plėtimas, plaučių vožtuvo plėtimas, aortos koarktacijos plėtimas, septalinių defektų uždarymas). Dirbtinė kraujo apytaka (DKA), jos ypatumai prie ĮŠY, ultrafiltracija, ekstrakorporinė membraninė oksigenacija (ECMO). ĮŠY chirurgijoje naudojamos medžiagos (autoperikardas, homotransplantatai, „contegra“, politetrafluoretileno graftai). Embrioninis širdies vystymasis, vaisiaus kraujo apytaka. Naujagimių ir kūdikių įgimtų širdies ydų diagnostika, gydymo ir pooperacinės slaugos ypatumai. Atviras arterinis latakas (AAL), anatomija, klasifikacija, hemodinamikos pakitimai; AAL neišnešiotiems naujagimiams. Įgimtos širdies ydos, reikalaujančios neatidėliotinos pagalbos (totalinis anomalinis plaučių venų drenažas (TAPVD), kairiosios širdies hipoplazijos (KŠH) sindromas, stambiųjų kraujagyslių transpozicija (SKT), aortos koarktacija (AK), nutrūkęs aortos lankas, kritinė aortos vožtuvo stenozė (AS)). Totalinio anomalinio plaučių venų drenažo (TAPVD) anatomija, klasifikacija, hemodinamikos pakitimai ir klinika. TAPVD diagnostika ir gydymas, operacijų metodai. KŠH sindromas. Ydos anatomija, hemodinamika, klinika. KŠH diagnostika ir chirurginis gydymas (Norwood I ir Sano operacijos). Stambiųjų kraujagyslių transpozicijos (d-SKT) anatominiai variantai, hemodinamika, klinikinis pasireiškimas. SKT diagnostika ir chirurginis gydymas. Operacijų metodai: 1) kraujotakos sukeitimas kraujagyslių lygyje (Jatene operacija), 2) kraujotakos sukeitimas prieširdžių lygyje (Senning'o, Mustard'o operacijos), 3) kraujotakos sukeitimas skilvelių lygyje (Rastelli operacija, Nikaidoh operacija). Šių operacijų privalumai, trūkumai, komplikacijos. Koreguota stambiųjų kraujagyslių transpozicija

(I-SKT), anatominiai variantai, hemodinamika, klinikinis pasireiškimas. Tetraada Fallot (TF) anatominiai variantai, hemodinamikos pakitimai, klinika. TF diagnostika ir gydymas. Paliatyvios ir radikali operacijos. Vieno arba dviejų etapų chirurginio gydymo pasirinkimas. Šių gydymo metodų privalumai ir trūkumai. Dešiniojo skilvelio išstūmimo trakto rekonstrukcijos reikšmė operacijų rezultatams. TF radikali korekcijos suaugusiems ligoniams ypatumai. Plaučių arterijos atrezija, kolateralinė plautinė kraujotaka. Aortos arba plaučių arterijos homotransplantatų panaudojimas. Prieširdžių ir skilvelių pertvarų defektai. Klasifikacija, anatominiai variantai, hemodinamika klinikinis pasireiškimas, diagnostika ir gydymas. Paradoksinė galvos smegenų kraujagyslių embolija. Plaučių arterijos hipertenzija. Eizenmengerio sindromas. Atrioventrikulinė komunikacija. Ydos anatominiai pakitimai, hemodinamikos sutrikimas ir klinika, diagnostika ir operacijų metodai. Aortos koarktacija, anatominiai variantai, hemodinamikos sutrikimai. Natūrali ligos eiga. Klinikinis pasireiškimas naujagimių, kūdikių ir paauglių amžiuje. Aortos koarktacijos diagnostika ir gydymas. Operacijų būdai ir komplikacijos. Kraujagysliniai žiedai (dvigubas aortos lankas, anomalinis plaučių arterijos šakos atsišakojimas), stemplės, trachėjos suspaudimo gydymas. Įgimti širdies vožtuvų patologiniai pokyčiai. Aortos vožtuvo įgimta stenozė. Povožtuvinė aortos stenozė. Operacijų būdai naujagimių amžiuje, paauglystėje ir suaugusiems. Ross'o operacija. Šios operacijos privalumai ir trūkumai. Dviburis aortos vožtuvas, kylančios aortos aneurizma. Marfano sindromas, Loey-Dietz sindromas. Aortos vožtuvą išsaugojančios operacijos (David, Magdi-Jacob) Šono sindromas. Ebšteino anomalija. Ydos anatomija, hemodinamikos sutrikimai, klinika ir gydymas. Operacijų metodai, komplikacijos. Vieno skilvelio kraujotakos fiziologija, Fontano operacija (klasikinė, lateralinis tunelis, ekstrakardinis konduitas), hemiFontano operacija, dvikryptė Gleno jungtis. Pusančio skilvelio kraujotakos fiziologija, operacijų būdai. ĮŠY suaugusiems. Fontano konversija. ĮŠY chirurginio gydymo komplikacijos. Širdies ir širdies-plaučių transplantacija prie įgimtų širdies ydų.

Rekomenduojama literatūra:

1. Warnes C.A. Adult Congenital heart disease. 2009. Willey-Blackwell.
2. Corno AF., Festa P. Congenital Heart Defects. Decision Making for Surgery. 2009, XII, 228 p.
3. Perloff JK, Child JS, Aboulhosn J. Congenital heart disease in adults (3rd Edition), 2009. Saunders Elsevier.
4. ESC Guidelines for the management of grow up congenital heart disease (new version 2010)
http://www.escardio.org/knowledge/guidelines/Management_of_Grown-Up_Congenital_Heart_Disease.htm
5. Michael A. Gatzoulis. Diagnosis and Management of Adult Congenital Heart Disease: Expert Consult - Online and Print. Churchill Livingstone; 2 edition (November 15, 2010).
6. Mavroudis C., Backer C.L. Pediatric Cardiac surgery (4th edition), Wiley-Blackwell; (February 4, 2013).
7. Jonas R.A. Comprehensive Surgical Management of Congenital Heart Disease, second edition. CRC Press; (January 29, 2014).
8. Benjamin W. Eidem. Echocardiography in Pediatric and Adult Congenital Heart Disease. LWW; Second edition (November 5, 2014).
9. David S. Ezon. Atlas of Congenital Heart Disease Nomenclature: An Illustrated Guide to the Van Praagh and Anderson. CreateSpace Independent Publishing Platform; First edition (September 26, 2015).
10. Curt Daniels. Color Atlas and Synopsis of Adult Congenital Heart Disease. McGraw-Hill Education / Medical; 1 edition (August 13, 2015).

11. Curt Daniels. Color Atlas and Synopsis of Adult Congenital Heart Disease. McGraw-Hill Education / Medical; 1 edition (August 13, 2015).
12. by Hugh D. Allen.: Moss & Adams' Heart Disease in Infants, Children, and Adolescents, Including the Fetus and Young Wolters Kluwer Health; 9 edition (February 2, 2016).

Konsultuojantys dėstytojai:	
1.	<p><u>Virgilijus Tarutis (prof. dr.):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mataciunas M., Gumbiene L., Cibiras S., Tarutis V., Tamosiunas AE. CT angiography of mildly symptomatic, isolated, unilateral right pulmonary vein atresia. <i>Pediatric radiology</i>, 2009, 39, 10:1087-1090. IF 1,186. 2. Bezuska L., Lebetkevicius V., Sudikienė R., Tarutis V. Hybrid procedure: surgical repair of left-sided partial anomalous pulmonary venous connection and percutaneous atrial septal defect closure. <i>Kardiochirurgia i Torakochirurgia Polska</i> 2012, 9 (3):319-321. IF 0,135. 3. Bezuska L., Lebetkevicius V., Lankutis K., Tarutis V. Successful experience with Levitronix PediVAS for management of acute heart failure after Fontan surgery. <i>Central European Journal of Medicine</i> 2012, 7(4):529-532. IF 0,312. 4. Bezuska L., Lebetkevicius V., Lankutis K., Sudikiene R., Sirvydis V.J., Tarutis V. Fontan Completion for younger than 3 years of age: outcome in patients with Functional Single Ventricle. <i>Pediatric Cardiology</i> 2015, 36:1680-1684. IF 1,550. 5. Jonavicius K., Salcius K., Meskauskas R., Valeviciene N., Tarutis V., Sirvydis V. Primary cardiac lymphoma: Two Cases and review of literature. <i>Journal of Cardiothoracic Surgery</i> 2015, 10:138. IF 1,02. 6. Jonavičius K., Lipnevicius A., Sudikiene R., Zurauskas E., Lebetkevicius V., Tarutis V. Surgical repair of a giant congenital right atrial aneurysm: a case report. <i>Journal of Cardiothoracic Surgery</i> 2015, 10:72. IF 1,02.
2.	<p><u>Rimantas Karalius (doc. dr.):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gumbienė L., Ivanauskienė T., Matačiūnas M., Zablockis R., Širmenis R., Urbonas K., Karalius R. Pulmonary endarterectomy for chronic thromboembolic pulmonary hypertension: a case report and review of literature. <i>Seminars in Cardiovascular Medicine</i> 2012, 18:4. 2. Karalius R., Sipavicius R., Aidietis A., Zakarkaite G., Marinskis G., Nogiene G., Lankutiene L., Sirvydis V. A double orifice tricuspid valve associated with a divided right atrium. <i>Annals of Thoracic Surgery</i> 2012, 93(3):e63-65. IF:3.792. 3. Gumbienė L., Dranenkienė A., Nogiene G., Karalius R., Sirvydis V. Aortos aneurizmų chirurginis gydymas ligoniams, sergantiems aortos koarktacija. <i>Medicinos teorija ir praktika</i> 2012, 18 (4.2), 626-630. 4. Gumbienė L., Rudienė V., Dranenkienė A., Karalius R., Tarutis V. Surgical correction of Atrial Septal Defect (ASD) in elderly. <i>Kardiochirurgia i Torakochirurgia Polska</i> 2014, 4, 391-396. 5. Karalius R., Sipavičius R., Lankutienė L., Zakarkaitė D., Kalinauskas G. Jatrogeninė A tipo aortos disekacija po mitralinio ir aortos vožtuvų protezavimo operacijos. <i>Lietuvos bendrosios praktikos gydytojo priedas</i> 2015, 19(8):32-33.
3.	<p><u>Rita Sudikienė dr.):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Baliulis G., Lipnevicius A., Sudikiene R., Lebetkevicius V., Versockas V., Lankutis K., Nogiene G., Zilinskas V., Sirvydis V., Haw M. P., Tarutis V.

	<p>Sustainable Knowledge Transfer in Pediatric Cardiac Surgery: A Team Approach to Shared Learning. World Journal for Pediatric and Congenital Heart Surgery 2011, 2: 225-230.</p> <p>2. Bezuska L., Lebetkevicius V., Sudikienė R., Tarutis V. Hybrid procedure: surgical repair of left-sided partial anomalous pulmonary venous connection and percutaneous atrial septal defect closure. Kardiochirurgia i Torakochirurgia Polska 2012, 9 (3):319-321. IF 0,135.</p> <p>3. Bezuska L., Lebetkevicius V., Lankutis K., Sudikiene R., Sirvydis V.J., Tarutis V. Fontan Completion for younger than 3 years of age: outcome in patients with Functional Single Ventricle. Pediatric Cardiology 2015;36:1680-1684. IF 1,550.</p> <p>4. Jonavičius K., Lipnevicius A., Sudikiene R., Zurauskas E., Lebetkevicius V., Tarutis V. Surgical repair of a giant congenital right atrial aneurysm: a case report. Journal of Cardiothoracic Surgery 2015, 10:72. IF 1,02.</p> <p>5. Jonavičius K., Lipnevicius A., Katliorienė Ž., Lankutis K., Sudikienė R., Liekienė D. Lebetkevicius V., Tarutis V. Vainikinių arterijų anatomijos įtaka stambųjų kraujagyslių transpozicijos chirurginiam gydymui Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Širdies chirurgijos centre. Lietuvos bendrosios praktikos gydytojo priedas 2015, 19(8):20-24.</p>
--	--

Vilniaus universiteto Medicinos, Odontologijos ir Visuomenės sveikatos krypčių mokslo doktorantūros komitetų ir Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Mokslo komiteto teikimu patvirtinta Medicinos fakulteto Taryboje 2016-10-18 d. protokolo Nr. (1.1.)-150000-TP-7(618).

Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Dekanas Prof. (HP) dr. Algirdas Utkus: