

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 Klinikinės medicinos institutas Širdies ir kraujagyslių ligų klinika			
Dalyko pavadinimas (ECTS kreditai, val.)	Širdies nepakankamumo ir išeminės širdies ligos chirurginis gydymas 9 kreditai (240 val.)			
Dalyko studijų būdas	Paskaitos	Seminarai	Konsultacijos	Individualus darbas
ECTS kreditai	-	-	2	7
Dalyko vertinimo būdas (vertinama 10 balų sistemoje)	Egzaminas žodžiu, pateikiami 3 klausimai			
DALYKO KURSO TIKSLAS				
Suteikti gilesnių žinių apie širdies nepakankamumo ir išeminės širdies ligos anatominius bei funkcinius ypatumus, diagnostikos metodus, chirurginių ir medikamentinių intervencijų taikymo būdus, komplikacijas bei gydymą.				
PAGRINDINĖS DALYKO TEMOS				
<p>Širdies nepakankamumo apibrėžimas ir klasifikacija. Širdies nepakankamumo simptomatika. Ligos sukeliančios širdies nepakankamumą. Širdies nepakankamumo profilaktika. Širdies nepakankamumo diagnostika EKG, krūvio mėginiai, rentgeno tyrimas, širdies ultragarsinis tyrimas, invazinė širdies nepakankamumo diagnostika (koronarografija, ventrikuliografija, dešiniųjų širdies ertmių manometrija, plaučių arterijos pasipriešinimo matavimo būdai), kompiuterinė tomografija, magnetinis rezonansas, laboratoriniai tyrimai. Nemedikamentinis širdies nepakankamumo gydymas. Medikamentinis širdies nepakankamumo gydymas. Širdies transplantacijos istorinė raida pasaulyje ir Lietuvoje. Indikacijos ir kontraindikacijos širdies persodinimo operacijai. Recipiento ištyrimas prieš širdies persodinimo operaciją. Imunologinių tyrimų svarba parenkant ligonius širdies transplantacijai. Virusologiniai tyrimai. Donorinių organų paruošimo organizacija ir problemos pasaulyje bei Lietuvoje. Širdies donoro parinkimo kriterijai, donorinės širdies konservacijos metodai. Smegenų mirties nustatymo kriterijai ir metodikos. Širdies persodinimo operacijos metodai. Recipiento gydymas po širdies persodinimo operacijos. Plaučių arterijos hipertenzijos mažinimo būdai po širdies persodinimo operacijos. Širdies ir plaučių transplantacija. Operacijos technika. Recipiento po širdies ir plaučių persodinimo gydymas ir sekimas. Infekcinių komplikacijų profilaktika, diagnostika ir gydymas. Dirbtiniai širdies skilveliai ir dirbtinės širdys bei jų panaudojimas. Permanentinės širdies transplantacija. Kontrapulsacijos intraaortiniu balionėliu panaudojimas gydant širdies nepakankamumą. Batistos operacijos principas. Aortos koronarinio šuntavimo operacija esant kairiojo skilvelio silpnumui. Kardiomioplastika skersaruožiu raumenu: operacijų technika, principas. Miokardo apsauga operuojant ligonius su žema kairiojo skilvelio išvaymo frakcija. Mitralinio</p>				

vožtuvo nesandarumo, aortos vožtuvo nesandarumo aortos vožtuvo stenozės chirurginis gydymas. ECMO sistemos panaudojimo galimybės. Aritminės kardiomiopatijos chirurginis gydymas: elektrokardiostimulatoriaus implantavimas, radiodažnuminė perkateterinė abliacija, kardioverterio defibriliatoriaus implantavimas, indikacijos, kontraindikacijos šioms procedūroms, atlikimo metodika. Labirinto procedūra: metodo principas, indikacijos. Resinchronizacijos terapija biventrikuliniu stimulatoriumi: metodo principas, indikacijos, kontraindikacijos. Ultrafiltracijos panaudojimas širdies nepakankamumo gydyme. Antikūnių prieš širdies raumenį absorbuavimas, esant širdies nepakankamumui. Širdies nepakankamumo chirurginio gydymo ateities perspektyva: kamieninių ląstelių implantavimas, donorinių organų klonavimas. Indikacijos išeminės širdies ligos chirurginiam gydymui įvairiose išeminės širdies ligos stadijose: stabili krūtinės angina, nestabili krūtinės angina, ūmus miokardo infarktas. Širdies vainikinių arterijų chirurgija ir medikamentinis gydymas. Vainikinių arterijų angioplastika ir koronarų chirurgija esant vainikinių arterijų patologijai, kairiojo skilvelio disfunkcijai, diabetui. Vainikinių širdies kraujagyslių chirurginio ir medikamentinio gydymo palyginimas įvairiose išeminės širdies ligos stadijose. Nestabilios krūtinės anginos chirurginis gydymas. Ūmais miokardo infarkto chirurginis gydymas. Miokardo revaskuliarizacijos techniniai aspektai. Veninės jungtys. Distalinių ir proksimalinių anastomozė suformavimas "Y" ir "T" anastomozės. Nuosekliausios jungtys. Endarterektomija. Autoveninių jungčių ankstyvieji ir vėlyvieji rezultatai. Arterinės jungtys. Vidinė krūtinės arterija. Kitos arterinės jungtys: stipininė arterija (istorinė raida bei ankstyvieji ir vėlyvieji rezultatai), dešinioji skrandžio taukinės arterija, apatinė pakrūtinio arterija. Miokardo apsaugos būdai koronarų chirurgijoje: kristaloidinė, šilto ir šalto kraujo kardioplegija. Endoskopinė vainikinių arterijų chirurgija. Kartotinės vainikinių arterijų operacijos (indikacijos, rezultatai, komplikacijos). Transmiokardinė lazerinė revaskuliarizacija. Koronarų operacijos, esant kaklo kraujagyslių patologijai. Kairiojo skilvelio aneurizmų chirurginiai gydymo metodai. Dor'o operacija, subendokardo rezekcija. Poinfarktinis tarpkilvelinės pertvaros plyšimas, mitralinio vožtuvo speninio raumens plyšimas, skilvelio laisvosios sienos plyšimas. Išeminis mitralinio vožtuvo nesandarumas. Patofiziologija. Klinikinė eiga. Indikacijos operacijai. Išeminio mitralinio vožtuvo chirurginio gydymo metodai. Mitralinio vožtuvo plastikos būdai, protezavimas. Rezultatai. Koronarų operacijos, esant kardiogeniniam šokui.

SVARBIAUSIA REKOMENDUOJAMA LITERATŪRA

1. ISHLT Monograph Series: Mechanical Circulatory Support, edited by O. H. Frazier, and James K. Kirklin, 2006.
2. Siavosh Khosari. Cardiac Surgery: Safeguards and Pitfalls in Operative Technique. 2008, Lippincott-Raven publishers, 4nd ed.
3. ISHLT Monograph Series: Pediatric Heart Transplantation, edited by Charles E. Canter and James K. Kirklin, 2008.
4. ISHLT Monograph Series: Advanced Heart Failure, edited by James K. Kirklin, Nicholas R. Banner, and Mariell Jessup 2009.
5. Frank W. Sellke, Marc Ruel. Atlas of Cardiac Surgical Techniques. 2009, W.B.Saunders company, 1st ed., 436 p.
6. ISHLT Monograph Series: History of International Heart and Lung Transplantation, edited by James K. Kirklin, Mandeep Mehra, and Lori J. West, 2010

7. C Cardiac Surgery in the Adults, Fourth Edition (Kindle Edition) by Lawrence H. Cohn (2012), 1472 p. ardiac Surgery in the Adults, Fourth Edition (Kindle Edition) by Lawrence H. Cohn (2012), 1472 p.
8. Peura J.L., Colvin-Adams M., Francis G.S., Grady K.L., Hoffman T.M. et al. Recommendations for the Use of Mechanical Circulatory Support: Device Strategies and Patient Selection A Scientific Statement From the American Heart Association. Circulation 2012, 126:2648-2667.
9. Nicholas Kouchoukos, Eugene Blackstone, Frank Hanley, James Kirklin/Barrat-Boyes Cardiac Surgery. 2013, 4th Editon, 2256 p.
10. <https://mmcts.oxfordjournals.org>

KONSULTUOJANTYS DĚSTYTOJAI

1. Dalyką koordinuojantis dėstytojas: Kęstutis Ručinskas (prof. dr. HP).
2. Gintaras Kalinauskas, Pavardė (doc. dr.).
3. Vilius Janušauskas (asist. dr.).

PATVIRTINTA:

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

Tarybos pirmininkė: prof. Janina Tutkuvienė