

## VILNIAUS UNIVERSITETO DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

<b>Mokslų sritis/ys, kryptis/ys (kodai)</b>	Medicinos ir sveikatos mokslai (M 000): Medicina (M 001)			
<b>Fakultetas, Institutas, Katedra /Klinika</b>	Medicinos fakultetas Klinikinės Medicinos Institutas Gastroenterologijos, nefrourologijos ir chirurgijos klinika			
<b>Dalyko pavadinimas</b> (ECTS kreditai, val.)	<b>Minimaliai invazyvi chirurgija</b> 8 kreditai (216 val.)			
<b>Dalyko studijų būdas</b>	<b>Paskaitos</b>	<b>Seminarai</b>	<b>Konsultacijos</b>	<b>Individualus darbas</b>
ECTS kreditai	-	-	2	6
<b>Dalyko vertinimo būdas</b> (vertinama 10 balų sistemoje)	<p><u>Pranešimo pristatymas ir vertinimas:</u> pranešimas pristatomas tiksliai 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> (minimalus įskaitomas balas – 5):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) pateiktos medžiagos aktualumas, naujumas ir atitikimas pasirinktai temai (2 balai);</li> <li>b) bendra pranešimo struktūra ir apimtis, aiškus žinių pateikimas, argumentacija, glaustumas ir konkretumas (2 balai);</li> <li>c) apibendrinimas, išvadų pristatymas ir pagrindimas (1 balas);</li> <li>d) probleminių klausimų iškėlimas, apžvelgtų žinių taikymo savajame disertaciniame darbe pateikimas (3 balai);</li> <li>e) vaizdinių priemonių organizavimas, gebėjimas dalyvauti diskusijoje, klausimų valdymas, oratoriniai gebėjimai (2 balai).</li> </ul>			
<b>DALYKO KURSO TIKSLAS</b>				
Susipažinti doktorantus su pagrindinėmis minimaliai invazinėmis operacijomis ir intervencijomis, atliekamomis pilvo chirurgijoje. Įsisavinti pilvo chirurgijoje taikomų minimaliai invazinių intervencijų atlikimo būdus, jų etapus bei modifikacijas, išstudijuoti galimas jų komplikacijas bei gydymą.				
<b>PAGRINDINĖS DALYKO TEMOS</b>				
<p><u>Bendroji dalis.</u> Minimaliai invazinės chirurgijos (MICH) istorinė raida. MICH ergonomika. Chirurginės saugos protokolo reikšmė ir paciento saugumo pagrindai operacijų metu. Komandinio darbo reikšmė ir jo organizavimo pagrindai MICH operacijų metu.</p> <p><u>Laparoskopijos pagrindai.</u> Pacientų paruošimas, kontraindikacijos, įranga ir technika; pneumoperitoneumas ir jo sudarymas; saugios elektrochirurgijos ypatumai ir reikalavimai laparoskopinių operacijų metu.</p> <p><u>Stemplės ir skrandžio MICH.</u> Minimaliai invazinės operacijos gydant stemplės ir skrandžio patologiją: indikacijos ir kontraindikacijos, ligonių atranka ir paruošimas, operacijų įranga ir technika; ligonių stebėjimo ypatumai, gydymo rezultatai.</p> <p><u>Bariatrinė ir metabolinė MICH.</u> Pacientų atranka minimaliai invazinėms operacijoms, operacijų technika, gydymo rezultatai, pakartotinės operacijos.</p> <p><u>Pilvo sienos išvaržų MICH.</u> Minimaliai invazinės operacijos gydant pilvo sienos išvaržas: indikacijos ir kontraindikacijos, ligonių atranka ir paruošimas, operacijų įranga ir technika; ligonių stebėjimo ypatumai, gydymo rezultatai. Laparoskopinio siuvimo ir mazgų rišimo technika.</p> <p><u>Kepenų ir kasos MICH.</u> Chirurginės anatomijos ypatumai lemiantys galimybes atlikti minimaliai invazines procedūras (biopsija, fenestracija, rezekcija, drenuojanti</p>				

operacija) ligoniams su kepenų ir kasos patologija. MICH gydant kepenų ir kasos patologiją: indikacijos ir kontraindikacijos, ligonių atranka ir paruošimas, operacijų technika, gydymo rezultatai.

Tulžies pūslės ir latakų MICH: indikacijos ir kontraindikacijos, ligonių atranka ir paruošimas, operacijų įranga ir technika; ligonių stebėjimo ypatumai po laparoskopinių tulžies pūslės operacijų, gydymo rezultatai. Komplikuotos latakų patologijos chirurginio gydymo ypatumai. Lydinčios tulžies latakų akmenligės prognozavimas prieš cholecistektomiją ir gydymo taktikos pasirinkimas, diagnostikos ir gydymo algoritmai derinant įvairius MICH būdus.

Blužnies MICH: ligonių ištyrimas ir paruošimas, indikacijos ir kontraindikacijos, operacijos technika; gydymo rezultatai.

Kolorektinės patologijos MICH. Minimaliai invazinės operacijos gydant storosios ir tiesiosios žarnos patologiją: indikacijos ir kontraindikacijos, ligonių atranka ir paruošimas, operacijų įranga ir technika; ligonių stebėjimo ypatumai, gydymo rezultatai.

MICH gydant ekstrinę chirurginę patologiją. Laparoskopinės operacijos gydant ūminį apendicitą: indikacijos ir kontraindikacijos, ligonių atranka ir paruošimas, operacijų įranga ir technika, gydymo rezultatai. Laparoskopija pacientams su peritonitu: indikacijos ir kontraindikacijos, ligonių paruošimas, operacijų įranga ir technika, pooperacinio periodo ypatumai ir gydymo rezultatai. Laparoskopinės operacijos gydant perforuotą gastroduodeninę opą: indikacijos ir kontraindikacijos, ligonių atranka ir paruošimas, operacijų įranga ir technika, pooperacinio periodo ypatumai ir gydymo rezultatai.

Diagnostikos ir gydymo standartai pilvo chirurgijoje. Apibendrinami pilvo ertmės organų chirurginės patologijos minimaliai invazinio gydymo pranašumai ir trūkumai. Minimaliai invazinės chirurgija kaip dienos chirurgijos procedūra: indikacijos ir pacientų atranka. Laparoskopinių operacijų evoliucijos perspektyva: vieno troakaro operacijos; natūralių angų endoskopinė chirurgija, robotinė chirurgija.

Endoskopinė chirurgija. Tulžies latakų endoskopinės operacijos (papiliosfinkterotomija, litektomija, stentavimai). Polipektomijos, vidinis ertminių darinių drenavimas (pseudocistogastro ir duodenostomijos). Endoskopiniai kraujavimo stabdymo būdai.

Inovatyvūs minimaliai invaziniai gydymo metodai. Natūralių angų chirurgija: transvaginalinė cholecistektomija, transvaginalinė histerektomija, peroralinė endoskopinė miotomija (POEM), transanalinė endoskopinė mikrochirurgija (TEM), transanalinė totalinė mezorektalinė ekscizija (TaTME). Indikacijos ir kontraindikacijos, paciento paruošimas, įranga ir rezultatai. Hibridinės operacijos (laparoskopinė ir endoskopinė technika) - chirurgų ir endoskopuotojų bendradarbiavimo rezultatas. Vieno troakaro chirurgija: indikacijos ir kontraindikacijos, paciento paruošimas, įranga ir rezultatai. Robotinė chirurgija: indikacijos ir kontraindikacijos, paciento paruošimas, įranga ir rezultatai.

#### **SVARBIAUSIA REKOMENDUOJAMA LITERATŪRA**

1. Brunicaardi F.C. et al. Schwartz's Principles of Surgery, 10 Edition 2015; The McGraw-Hill Education <http://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookid=980>
2. Marco G. Patti, Amer H. Zureikat, Alessandro Fichera, Francisco Schlottmann. Techniques in Minimally Invasive Surgery. Springer Nature Switzerland AG 2021; p.501. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-67940-8>
3. Recent Concepts in Minimal Access Surgery. Volume 1. Editors: Deborshi Sharma, Priya Hazrah. Springer, Singapore 2022. p.485. <https://doi.org/10.1007/978-981-16-5473-2>
4. Deepa Magge, Amer Zureikat, Melissa Hogg, Herbert J. Zeh III. Minimally Invasive Approaches to Pancreatic Surgery. Surg Oncol Clin N Am 25 (2016) 273–286.

5. Doherty G.M. Current diagnosis & treatment: surgery 14 edition 2015; The McGraw-Hill Education <http://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookid=1202>
6. Gustavo G. Fernandez Ranvier, Daniel Shouhed, William B. Inabnet III. Minimally Invasive Techniques for Resection of Pancreatic Neuroendocrine Tumors. Surg Oncol Clin N Am 25 (2016) 195–215.
7. Lee M. Ocuin, Allan Tsung. Minimally Invasive Hepatic Surgery. Surg Clin N Am 96 (2016) 299–313.
8. Robotic-Assisted Minimally Invasive Surgery. Editors Shawn Tsuda, Omar Yusef Kudsi. Springer Nature Switzerland AG 2019. P.346. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-96866-7>.
9. Laparoscopic Surgery. Editors: Giusto Pignata, Umberto Bracale, Fabrizio Lazzara. Springer International Publishing Switzerland 2016. P. 97. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-24427-3>
10. Surgical Principles of Minimally Invasive Procedures. Editors H. Jaap Bonjer. Springer International Publishing Switzerland 2017. P. 292. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-43196-3>.
11. Stauffer JA., Asbun HJ. Minimally Invasive Pancreatic Surgery. Seminars in Oncology, Vol 42, No 1, February 2015, pp 123-133.

### **KONSULTUOJANTYS DĖSTYTOJAI**

1. Dalyką koordinuojantis dėstytojas: Kęstutis Strupas (prof. habil. dr.).
2. Gintaras Simutis (prof. dr.).
3. Valdemaras Jotautas (doc. dr.).

### **PATVIRTINTA:**

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

Tarybos pirmininkė: prof. Janina Tutkuvienė