

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas	Mokslo kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Katedra
Periferinių nervų chirurgija 9 kreditai (240 val.)	Medicina (06 B) Chirurgija, ortopedija traumatologija (B 600)	Medicinos	Reumatologijos, traumatologijos ortopedijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika
Studijų būdas	Kreditų (valandų) skaičius	Studijų būdas	Kreditų (valandų) skaičius
Paskaitos	-	Seminarai	-
Konsultacijos	2 kreditai (53 val.)	Individualus darbas	7 kreditai (187 val.)

Dalyko anotacija:

Tikslas: pateikti gilesnių žinių apie periferinių nervų anatominius ypatumus, operacijų tipus, operacijų planavimo, priešoperacinio įvertinimo, operacine technika, klaidų prevencija, rehabilitacijos principus.

Tematika: Periferinių nervų chirurgijos raida ir istorija. Periferinių nervų struktūra ir fiziologija. Nervų pakenkimo laipsniai. Nervo gijimas. Regeneracijos ypatumai, ją lemiantys veiksniai. Amžiaus įtaka regeneracijai. Intraneurinė topografija ir pluoštelių orientacija. Periferinių nervų funkcijos, jų įvertinimo skalės. Jutimo rūšys ir receptoriai, vertinimo testai. Jutimo reedukacija. Motorinio atsistatymo vertinimas. Periferinių nervų vegetacinės funkcijos. Periferinių nervų patologijos grupės, operacijų tipai. Kompresinės neuropatijos, tuneliniai sindromai. Funkcine anatomija pagrįsti patologijos mechanizmai. Diagnostikos principai. Sensorinės ir motorinės funkcijų pasiskirstymas tarp vidurinio ir alkūninio nervų. Vidurinio nervo pagrindinės funkcijos ir topografinė anatomija. Riešo kanalo sindromas: epidemiologija, anatomija, etiopatogenezė. Klinikiniai simptomai ir jų interpretavimas. Papildomi diagnostiniai testai ir priemonės. Gydymas: konservatyvus ir chirurginis. Skirtingų chirurginių metodikų privalumai ir trūkumai. Kitos vidurinio nervo kompresinės neuropatijos: pronatoriaus sindromas, *n.interosseus anterior* sindromas, *lacertus fibrosus* spaudimas. Alkūninio nervo topografinė anatomija ir tunelinės neuropatijos: alkūnės ir Guyono kanalų sindromai. Plaštakos savųjų raumenų (*intrinsic*) funkcijos, jų įvertinimas. Stipininis nervas, užpakalinis tarpkaulinis nervas (*n.interosseus posterior*) ir stipininio nervo paviršinė šaka. Šių trijų nervų anatomijos ypatumai ir kompresinės neuropatijos. Kompresinių neuropatijų diferencinė diagnostika: stenojuojantis tendovaginitas, epikondilitas, kompresinė pleksopatija. Gydymo klaidos ir komplikacijos. Periferinių nervų traumų mechanizmai. Aukšti ir žemi rankos nervų sužeidimai. Nervo siūlė, klasifikacijos. Pagrindiniai lemiantys veiksniai: operacijos laikas, intraneurinė orientacija. Šiandieniniai reikalavimai, mikrochirurginė technika. Nervo interfascikulinės plastikos principai. Pagrindiniai donoriniai nervai. Laisvi ir vaskuliarizuoti nervų transplantatai. Būdingos rankos nervų traumos. Neurotizacija. Nervų regeneracijos vertinimas. Skausmingų neuromų profilaktika ir gydymas. Rehabilitacinis gydymas. Paliatyvios rekonstrukcinės operacijos dėl įsisenėjusių nervų pažeidimų: sausgyslių transpozicija, tenodezė, artrodezė. Augimo sutrikimas dėl nervo sužalojimo vaikystėje. Petinio nervų rezginio patologijos grupės. Rezinio trumpųjų šakų kompresinės neuropatijos. Krūtinės angos sindromas (*thoracic outlet*

sindromė). Diagnostika. Chirurginis gydymas. Petinio rezginio spaudimas ir periferiniai tuneliniai sindromai: diferencinė diagnostika, dvigubo spaudimo sindromas (*double crush syndrome*). Krūtinės angos sindromo ir peties rotatorių patologijos diferencinė diagnostika. Petinio rezginio trauminiai pažeidimai. Taktikos principai, chirurginio gydymo prioritetai. Radiacinis pleksitas. Gimdymo paralyžius. Kojos nervų patologijos ypatumai ir aktualios klinikinės problemos. Kompresinės neuropatijos: šleivinio kanalo ir čiurnos kanalo sindromai. Priežastys, klinikinė diagnostika, gydymas. Trakcinės šleivinio nervo traumos. Nukarusi pėda. *M. tibialis posterior* sausgyslės transpozicija. Neurotrofinės pado opos. Augimo sutrikimai. Mortonio neuroma. Veidinis nervas: anatomija, pažeidimai ir nervo rekonstrukcija. Rekonstrukcinės operacijos, nervo pažeidimui įsisenėjus. Jatrogeniniai nervų pažeidimai: poziciniai, kompresiniai, trakciniai, injekciniai, tiesioginiai. Dažniausiai nukenčiantys nervai. Stipininio nervo jatrogeniniai pažeidimai. Volkmann'o kontraktūra. Refleksinė simpatinė distrofija. Nervų augliai.

Rekomenduojama literatūra:

1. Riešo kanalo sindromas. Metodinė priemonė. M.Minderis. Vilniaus universiteto leidykla, 2005.
2. Green's Operative Hand Surgery. 6th edition. Elsevier 2005.
3. Plastic Surgery. Mathes SJ, Hentz VR. 2nd Editon. 8 volumes with website. Saunders 2005.
4. Peripheral Nerve Surgery: Practical Applications in the Upper Extremity. David J. Slutsky, Vincent Rod Hentz. Mosby Elsevier 2006.
5. Kline and Hudson's Nerve Injuries: Operative Results for Major Nerve Injuries, Entrapments and Tumors. Daniel H. Kim. 2nd edition. Saunders 2007.
6. Scandinavian Plastic Surgery. Kuokkanen H, Holstrom H, Abyholm FE, Drzewiecki KT Narayana Press 2008.
7. Atlas Of Peripheral Nerve Microsurgery. Millesi H. Thieme 2010.
8. Daniel Kim Alan Hudson David Kline. Atlas of Peripheral Nerve Surgery, 2nd Edition. Saunders. 2012.
9. Siemionow M. Plastic and Reconstructive Surgery: Experimental Models and Research Designs. Springer. 2015.
10. R. Shane Tubbs, Elias Rizk, Mohammadali Shoja, Marios Loukas, Robert J. Spinner and Nicholas Barbaro. Nerves and Nerve Injuries Vol 2: Pain, Treatment, Injury, Disease and Future Directions. Elsevier Ltd. 2015.
11. Skandinavijos plastinė ir rekonstrukcinė chirurgija Kuokkanen H, Holstrom H, Abyholm FE, Drzewiecki KT. Vilniaus universiteto leidykla 2016.
12. Deepak Kalaskar; Peter E M Butler; Shadi Ghali Textbook of Plastic and Reconstructive Surgery. UCL Press, 2016.

Konsultuojantys dėstytojai:

1. **Kęstutis Vitkus (prof. habil. dr.):**
 1. M. Sakalauskaite, **K. Vitkus**, D. Balciunas, S. Sirsinaitis, S. Rocka. Invasive giant basal cell carcinoma of the head: case report, reconstruction choice and literature review. Central European Journal of Medicine. 2009; 4(4): 519-526.
<http://dx.doi.org/10.2478/s11536-009-0069-71>.
 2. Mažeika Š. **Vitkus K.** Replantacijos. Sąvokos: apžvalga, analizė. Sveikatos mokslai 2010; 6:3709-3714.
 3. Mažeika Š, Stundžaitė G, **Vitkus K.** Viršutinės galūnės segmentų replantacijų 25 metų apžvalga. Lietuvos Chirurgija 2010,8, p. 72-82.

	<p>4. Tutkus V., Vitkus K., Poškutė D. Use of the omental free flap for reconstruction of degloving hand and foot injuries: two case reports. Central European Journal of Medicine. 2012, 7(6): 808-812.</p>
<p>2.</p>	<p><u>Mindaugas Minderis (dr.):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reumatinės plaštakos chirurgija. M. Minderis. Artritas 2006 Nr.3(4), p.3-4. Dešuk K, Kirdaitė G, Minderis M, Porvaneckas N, Mackiewicz Z. Uždegimo pažeisto sinovinio dangalo histologiniai ir imunohistologiniai tyrimai. Laboratorinė medicina. 2009; 11(2): 75-82. 2. Jaroslav Denkovskij, Romualdas Rudys, Eiva Bernotiene, Mindaugas Minderis, Saulius Bagdonas, Gailute Kirdaite. Cell Surface Markers and Exogenously Induced PpIX in Synovial Mesenchymal Stem Cells. Cytometry Part A. 87A: 1001-1011, 2015. 3. Mindaugas Jasinskas, Mindaugas Minderis. Krūtinės angos sindromas. Lietuvos Chirurgija, Lithuanian Surgery 2015, 14 (4), p. 233-249.
<p>3.</p>	<p><u>Vytautas Tutkus (doc. dr.):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tutkus V., Butrimienė I., Barkus A., Tutkuvienė J. Retrospektyvi kelio sąnario artroskopinių operacijų analizė: meniskų pažeidimų paplitimas, plyšimo tipai, lytinis dimorfizmas ir sąsajos su gretutine patologija. Laboratorinė medicina. ISSN 1392-6470. 2010, 12(4): 184-192. (Index Copernicus) 2. Tutkus V., Butrimienė I., Degutis G. Artroskopinei chirurgijai Lietuvoje - 20 metų. Medicinos teorija ir praktika. ISSN 1392-1312. 2010, 16(3): 331-337. (Index Copernicus) 3. Tutkus V., Tutkuvienė J. Kelio sąnario meniskų klinikinė anatomija: aktualūs klausimai. Laboratorinė medicina. ISSN 1392-6470. 2012, 14(4): 189-201. (Index Copernicus) 4. Tutkus V., Vitkus K., Poškutė D. Use of the omental free flap for reconstruction of degloving hand and foot injuries: two case reports. Central European Journal of Medicine. ISSN 1895-1058. 2012, 7(6): 808-812. (ISI Web of Science) 5. Tutkus V., Tutkuvienė J. Probability of meniscal tears in relation to the time after anterior cruciate ligament injury. Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy. Heidelberg: Springer. ISSN 0942-2056. 2012, vol. 20, suppl. 1. The 15th ESSKA Congress, May 2-5, Geneva, Switzerland, 199 p. (ISI Web of Science) 6. Tutkus V., Ambraška M., Tutkus J. Alkūnės sąnario artroskopinė chirurgija: pirmoji patirtis Lietuvoje. Laboratorinė medicina. ISSN 1392-6470. 2013, 15(1): 40-44. (Index Copernicus) 7. Tutkus V. Tutkuvienė J. Patellofemoral disorders and its relation to the other knee pathology: analysis of 2004 arthroscopic operations. Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy. Heidelberg: Springer. ISSN 0942-2056. 2014, vol. 22, suppl. 1. The 16th ESSKA Congress, May 14-17, Amsterdam, The Netherlands. 192 p. (ISI Web of Science)
<p>Vilniaus universiteto Medicinos, Odontologijos ir Visuomenės sveikatos krypties 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).</p>	
<p>Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Dekanas Prof. (HP) dr. Algirdas Utkus:</p>	