

## VILNIAUS UNIVERSITETO DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

<b>Mokslo sritis/ys, kryptis/ys (kodai)</b>	Medicinos ir sveikatos mokslai (M 000): Medicina (M 001); Visuomenės sveikata (M 004); Slauga (M 005)			
<b>Fakultetas, Institutas, Katedra /Klinika</b>	Medicinos fakultetas Klinikinės medicinos institutas Neurologijos ir neurochirurgijos klinika			
<b>Dalyko pavadinimas</b> (ECTS kreditai, val.)	<b>Galvos ir stuburo trauma</b> 7 kreditai (189 val.)			
<b>Dalyko studijų būdas</b>	<b>Paskaitos</b>	<b>Seminarai</b>	<b>Konsultacijos</b>	<b>Individualus darbas</b>
ECTS kreditai	-	-	1	6
<b>Dalyko vertinimo būdas</b> (vertinama 10 balų sistemoje)	<b>Egzaminas.</b> Egzaminas vyksta raštu ir žodžiu. Komisija pateikia 2 klausimus iš temų numatytų sande. Doktorantui duodama laiko pasiruošti atsakymui raštu. Atsakinėjimas vyksta žodžiu. Kiekvienas klausimo maksimalus įvertinimas 5 balai, bendras įvertinimas – abiejų klausimų įvertinimo suma, suapvalinta iki sveiko skaičiaus. Vertinama temos žinių gilumas, naujausių žinių taikymas, gebėjimas tai pristatyti ir diskutuoti.			
<b>DALYKO KURSO TIKSLAS</b>				
Įgauti pagrindines galvos ir stuburo traumos epidemiologijos, klinikos, diagnostikos, konservatyvaus ir operacinio gydymo bei išiečių žinias.				
<b>PAGRINDINĖS DALYKO TEMOS</b>				
Galvos smegenų traumas epidemiologija. Sąmonės sutrikimo laipsnis. Komos gylio įvertinimas. Glazgo komų skalė. Komų etiologija. Ligonio esančio komoje tyrimas ir pagrindiniai gydymo būdai: kardiovaskulinė ligonio stabilizacija, pagrindiniai kraujo tyrimai. Galvos smegenų mirties nustatymas. Smegenų edema, etiopatogenezė, klinikiniai simptomai, diagnostika. Medikamentinis gydymas, indikacijos chirurginiam gydymui ir chirurginio gydymo principai. Smegenų ir smegenų kamieno struktūrų dislokacijos ir įstrigimai. Diferencinė galvos smegenų strigimų diagnostika. Galvos smegenų trauminių sužalojimų klasifikacija. Smegenų sužalojimo sunkumo laipsnio įvertinimas. Kaukolės skliauto ir pamato lūžiai, klinikiniai ir radiologiniai simptomai. Impresiniai kaukolės lūžiai. Kraniofacialinė trauma. Kaukolės lūžimų ypatumai vaikams. Kaukolės lūžių gydymo taktika ir metodai. Kaktinio ančio sužalojimai, akiduobės stogo skeveldriniai lūžiai su regos nervo funkcijos pakenkimu. Galvos smegenų sukrėtimas, sumušimas, suspaudimas: klinika, diagnostikos ypatumai, gydymo taktika. Epidurinė, subdurinė ir intracerebrinė trauminės hematomos. Ūmios, poūmės ir lėtinės hematomos. Intrakranijinis slėgis, jo matavimo būdai ir korekcija. Radiologiniai tyrimai (kraniografija, galvos kompiuterinė tomografija, magnetinis rezonansas). Galvos smegenų trauminių ribotų kraujosruvų etiopatogenezė ir klinikinė charakteristika, diagnostika ir chirurginio gydymo taktika. Mišrūs galvos smegenų sužalojimai, klinikos ypatumai, diagnostika, chirurginė taktika. Šautiniai galvos smegenų sužalojimai. Galvos smegenų sužalojimų ankstyvojo ir vėlyvojo periodų uždegiminės, likvorocirkuliacijos ir kraujagyslinės komplikacijos. Osteoplastinė, rezekcinė, dekompresinė kraniotomija. Pirminių frezinių angų taikymas. Kietojo smegenų dangalo atvėrimas, užsiuvimas ir plastika (auto-, homo-, hetero-). Kraujavimo stabdymo būdai neurochirurgijoje. Kaukolės defektų homo- ir				

heteroplastikos metodai, encefalolizės indikacijos ir technika. Kaukolės pamato defektų plastika dėl likvoro fistulių, operacijų metodai. Šoninių galvos skilvelių priekinio ir užpakalinio rago punkcija. Skilvelių ilgalaikio drenažo metodai. Trauminių intrakranijinių hematomų šalinimo operacijos. Kranioplastikos operacija. Likvoro fistulės kontrastavimas. Potrauminė hidrocefalija, jos diagnostika ir gydymo metodai.

Stuburo traumos epidemiologija. Paprasti ir neurokomplikuoti stuburo lūžimai. Stuburo lūžių biomechanika, atsparos kolonos. Stuburo lūžimų klasifikacija. Rotacinis, hiperfleksinis ir hiperekstenzinis lūžimų mechanizmai. Nugaros smegenų sužalojimų patofiziologija, klinika. Spinalinis šokas. Spinalinio šoko konservatyvus gydymo taktika. Stuburo stabilumo sąvoka. Neurokomplikuoti stuburo lūžimai. Nugaros smegenų sužalojimai: sukrėtimas, sumušimas, suspaudimas, nutraukimas. Klinika, pakenkimo aukščio diagnostika. Dalinio nugaros smegenų sužalojimo sindromai. Pacientų su nugaros smegenų pakenkimu konservatyvus gydymas, komplikacijų profilaktika. Stuburo fiksacijos operacijos traumos atveju. Nugaros smegenų sužalojimo chirurginio gydymo būdai. Stuburo ir nugaros smegenų mišrūs sužalojimai, chirurginio gydymo taktika. Nugaros smegenų sužalojimų komplikacijos (pragulės, pneumonijos, urosepsis, sepsis, raumenų spazmas kontraktūros), jų profilaktika ir komplikacijų gydymas. Neuropatinė šlapimo pūslė.

#### **SVARBIAUSIA REKOMENDUOJAMA LITERATŪRA**

1. Winn H. (ed). Youmans and Winn Neurological Surgery. 8th edition. Elsevier, 2022
2. Quinones-Hinojosa A (ed.). Schmidek&Sweet operative neurosurgical techniques: indications, methods, and results. 7th edition. Elsevier. 2021.
3. Budrys V (red.). Klinikinė neurologija. 2as leidimas. Vaistų žinios. 2009.
4. Budrys V. Uргentinė neurologija. Vilnius: Vaistų žinios, 2011
5. Greenberg MS (ed). Handbook of neurosurgery, 9th edition. Thieme. New York. 2019.
6. Watkins RG III, Watkins RG IV (eds.). Surgical approaches to the spine. 3rd edition. Springer. 2015
7. Gean AD. Brain injury: applications from war and terrorism. Wolters Kluwer. 2014
8. Honeybul S (ed). Traumatic Brain Injury: Science, Practice, Evidence and Ethics. Springer. 2021.
9. Cooper PR, Golfinos JG (eds). Head injury. McGraw-Hill. New York. 2000.
10. Ko HY (ed). Management and Rehabilitation of Spinal Cord Injuries. Springer. 2019.

#### **KONSULTUOJANTYS DĖSTYTOJAI**

1. Dalyką koordinuojantis dėstytojas: Saulius Ročka (prof. dr.).

2. Robertas Kvaščevičius (asist. dr.).

3. Gunaras Terbetas (asist. dr.).

4. Aidanas Preikšaitis (asist. dr.).

#### **PATVIRTINTA:**

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

Tarybos pirmininkė: prof. Janina Tutkuvienė