

## VILNIAUS UNIVERSITETO DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

<b>Mokslo 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 Neurologijos ir neurochirurgijos klinika			
<b>Dalyko pavadinimas</b> (ECTS kreditai, val.)	<b>Galvos skausmas</b> 6 kreditai (162 val.)			
<b>Dalyko studijų būdas</b>	<b>Paskaitos</b>	<b>Seminarai</b>	<b>Konsultacijos</b>	<b>Individualus darbas</b>
ECTS kreditai	-	-	1	5
<b>Dalyko vertinimo būdas</b> (vertinama 10 balų sistemoje)	Egzaminas žodžiu, pateikiami penki klausimai.			
<b>DALYKO KURSO TIKSLAS</b>				
<p>Suteikti doktorantui žinių apie galvos skausmo paplitimą pasaulyje ir Lietuvoje, naštą sergančiajam ir valstybei. Supažindinti su galvos skausmo klasifikacija, lėtinio galvos skausmo samprata, pirminių galvos skausmo susirgimų, ilgai vartojamų vaistų sukulto galvos skausmo, trigeminalinės neuralgijos patofiziologijos mechanizmais, gyvūnų ir žmogaus galvos skausmo modeliais, naujausių vaistų klasių ir neuromoduliacijos veikimo principais. Pristatyti multidisciplininės komandos svarbą galvos skausmo valdymui ir supažindinti su naujausia informacija apie COVID-19 sukeltą galvos skausmą.</p>				
<b>PAGRINDINĖS DALYKO TEMOS</b>				
<p><u>Galvos skausmo epidemiologija ir našta.</u> Pirminio galvos skausmo paplitimas pasaulyje ir Lietuvoje, kaštai valstybei. Nepakankamo diagnostinio tikslumo pagrindinės priežastys. Galvos skausmo našta asmeniui, sunkumą vertinantys klausimynai, galvos skausmo kalendoriai ir elektroninės aplikacijos. Lėtinio galvos skausmo samprata.</p> <p><u>Galvos skausmo klasifikacija, pirminio ir antrinio galvos skausmo diagnozavimo principai.</u> III-ioji tarptautinė galvos skausmo susirgimų klasifikacija. Pirminio galvos skausmo pagrindiniai diagnostiniai kriterijai. Ligonio su įtariamu antriniu galvos skausmu ištyrimo planas: akių dugno radiniai; galvos ir nugaros smegenų, intrakranijinių kraujagyslių vaizdinimo tyrimai; smegenų skysčio slėgio ir sudėties tyrimai; diagnostikai svarbūs kraujo rodikliai.</p> <p><u>Migrena.</u> Pagrindiniai migrenos tipai, komplikacijos, komorbidiškumas. Migrenos genetika. Gyvūnų ir žmogaus modeliai. Patofiziologija: plintančiosios žievinės depolarizacijos, pagumburio, trigeminovaskulinės sistemos ir su kalcitonio genu susijusio peptido (CGRP) vaidmuo. Priepuolio ir priepuolius retinančio gydymo skyrimo principai ir veiksmingumo vertinimas. Specifinio migrenos gydymo (triptanų, ditanų, gepantų, anti-CGRP monokloninių antikūnų) bei neuromoduliacijos (išorinės trišakio nervo stimuliacijos, neinvazinės klajoklio nervo stimuliacijos, transkranijinės magnetinės stimuliacijos, atokiosios elektrinės stimuliacijos) veikimo mechanizmai. Multidisciplininės komandos svarba migrenos valdymui.</p> <p><u>Įtampos tipo galvos skausmas.</u> Klasifikacija, patofiziologija, gydymo skyrimo principai.</p>				

Trigeminalinės autonominės cefalgijos. Klasifikacija. Klasterinio galvos skausmo patofiziologija: pagumburio, trigeminovaskulinės sistemos, trigeminocervikalinio komplekso ir autonominės sistemos vaidmuo. Klasterinio galvos skausmo priepuolio ir klasterinio periodo gydymo principai. Indometacinui jautrus galvos skausmas.

Ilgai vartojamų vaistų sukeltas galvos skausmas. Rizikos veiksniai, detoksifikacijos ir profilaktinio gydymo strategijos.

Trigeminalinė neuralgija. Klasifikacija, instrumentinis ištyrimas, medikamentinis ir chirurginis gydymas. Kitos veido skausmo priežastys: trigeminalinė neuropatija, temporomandibulinė patologija.

COVID-19 ir galvos skausmas. SARS-CoV2 ir vakcinacijos nuo COVID-19 sukeltas galvos skausmas, pirminio skausmo pasikeitimai susirgus COVID-19 ir dėl visuotinio karantino, asmens apsaugos priemonių sukeltas galvos skausmas, nuotolinio ligo konsultavimo privalumai ir trūkumai.

### **SVARBIAUSIA REKOMENDUOJAMA LITERATŪRA**

1. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalgia* 2018; 38(1): 1-211.
2. CONTINUUM: lifelong learning in neurology. Headache. Ed. Lewis S. 2021; 27 (3). ISSN: 1080-2371.
3. Rastenytė D, Mickevičienė D, Stovner LJ, et al. Prevalence and burden of headache disorders in Lithuania and their public-health and policy implications: a population-based study within the Eurolight Project. *J Headache Pain* 2017; 18(1). doi: 10.1186/s10194-017-0759-5.
4. Vos T, Abajobir AA, Abbafati C, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet* 2017; 390(10100): 1211-59.
5. Katsarava Z, Mania K, Lamp Ch, et al. Poor medical care for people with migraine in Europe – evidence from the Eurolight study. *J Headache and Pain* 2018; 19: 10. doi: 10.1186/s10194-018-0839-1.
6. Ashina M, Katsarava Z, Do T, et al. Migraine: epidemiology and systems of care. *Lancet* 2021; 397: 1485-95.
7. Steiner TJ, Jensen R, Katsarava Z, et al. Aids to Management of Headache Disorders in Primary Care (2nd Edition): On Behalf of the European Headache Federation and Lifting the Burden: The Global Campaign against Headache. *J Headache Pain* 2019; 20(1): 57. doi: 10.1186/s10194-018-0899-2.
8. Schulte L, May A. The migraine generator revisited: continuous scanning of the migraine cycle over 30 days and three spontaneous attacks. *Brain* 2016 1-7.
9. Nosedá R, Burstein R. Migraine pathophysiology: anatomy of the trigeminovascular pathway and associated neurological symptoms, cortical spreading depression, sensitization, and modulation of pain. *Pain* 2013; 154, S44-53.
10. Ashina M, Terwindt G, Al-Karagholi M, et al. Migraine: disease characterisation, biomarkers, and precision medicine. *Lancet* 2021; 397: 1496-504.
11. Edvinsson L, Haanes KA, Warfvinge K, et al. CGRP as the target of new migraine therapies – successful translation from bench to clinic. *Nat Rev Neurol* 2018; 14(6): 338-50.
12. Halker Singh RB, Ailani J, Robbins MS. Neuromodulation for the acute and preventive therapy of migraine and cluster headache. *Headache* 2019; 59(S2): 33-4.
13. Diener HC, Dodick D, Evers S, et al. Pathophysiology, prevention, and treatment of medication overuse headache. *Lancet Neurol* 2019; 18: 891-902.
14. Bendtsen L, Zakrzewska J, Abbott J, et al. European Academy of Neurology guideline on trigeminal neuralgia. *Eur J Neurol* 2019; 26: 831-49.
15. Ziegler Ch, Beikler Th, Gosau M, et al. Idiopathic facial pain syndromes. *Dtsch Arztebl Int* 2021; 118: 81-7.

<b>KONSULTUOJANTYS DĒSTYTOJAI</b>
1. <u>Dalyką koordinuojantis dėstytojas</u> : Kristina Ryliškienė (doc. dr.).
2. Dalius Jatužis (prof. dr.).
<b>PATVIRTINTA:</b>
Vilniaus universiteto Medicinos ir sveikatos mokslų Doktorantūros mokyklos Tarybos posėdyje: 2022 m. rugsėjo 29 d.
Tarybos pirmininkė: prof. Janina Tutkuvienė