

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas	Mokslo kryptis (šaka) kodas	Fakultetas	Katedra
Demencijos ir kognityvinė neurologija 7 kreditai (186 val.)	Medicina (B 06)	Medicinos	Neurologijos ir neurochirurgijos klinika
Studijų būdas	Kreditų (valandų) skaičius	Studijų būdas	Kreditų (valandų) skaičius
Paskaitos	-	Seminarai	-
Konsultacijos	1 kreditas (27 val.)	Individualus darbas	6 kreditai (159 val.)

Dalyko anotacija:

Dalyko tikslas: suteikti doktorantui teorines žinias apie šiuolaikinę demencijos sampratą, demenciją sukeliančių ligų diagnostiką ir gydymo metodus, demencija sergančio ar kognityvinių sutrikimų turinčio ligonio ištyrimo praktinius įgūdžius.

Tematika:

Įvadas į kognityvinę neurologiją.

Kognityvinės neurologijos objektas, problematika ir metodai. Ryšiai su bendrąja klinicine neurologija, kognityviniu mokslu, neuroanatomija, neurofiziologija, neurochemija. Neurodegeneracinės ligos ir proteinopatijos. Neurotransmiteriai ir neurocheminiai deficitai sergant demencija.

Kognityvinės (pažinimo) funkcijos, jų klasifikacija, rūšys, struktūra, terminologija.

Kognityvinės (pažinimo) funkcijos sąvoka. Lokalizuotos ir distributyvinės kognityvinės funkcijos. Dėmesys, orientacija, atmintis, kalba, suvokimo funkcijos, skaičiavimas, praksija, frontalinės aukštosios kontrolės funkcijos. Atminties tipai (eksplicitinė ir implicitinė; epizodinė - deklaratyvinė, semantinė ir procedūrinė; verbalinė ir neverbalinė), rūšys (retrogradinė ir anterogradinė), etapai (darbinė, trumpalaikė, ilgalaikė)

Kognityvinių funkcijų anatomija, lokalizacija ir neurofiziologija.

Kognityviniuose procesuose dalyvaujančių smegenų struktūrų anatomija, ryšiai. Kognityvinių procesų neurotransmiteriai. Kognityvinių procesų neurofiziologiniai mechanizmai.

Kognityvinių funkcijų sutrikimai (amnezija, afazija, apraksija, agnozija ir kt.) ir jų patofiziologija.

Kognityvinių funkcijų sutrikimų priežastys. Atminties sutrikimų rūšys. Afazijų rūšys ir jų diferencijavimo metodai. Aprozodija. Akalkulija. Disleksija. Apraksijų klasifikacija, ypatumai, klinikinė reikšmė. Agnozijos. Frontalinių sutrikimų simptomai, disegzekutyvinis sindromas.

Kognityvinis neurologinis ištyrimas.

Kognityvinio neurologinio ištyrimo metodai, atskirų kognityvinių procesų klinikinis įvertinimas. Klinikiniai kognityviniai testai ir skalės (MMSE, BDS, ADAS, SIB ir kt.) . Indikacijos, metodikos, diagnostinė vertė. Praktinis klinikinio kognityvinio ištyrimo mokymas.

Elektrofiziologiniai kognityviniai tyrimai (P300 ir kt.).

Elektrofiziologiniai metodai, naudojami kognityviniams sutrikimams objektyvizuoti.

Sukeltieji potencialai: principai, rūšys. Endogeniniai ir kognityviniai potencialai. N200, P300, N400, P600 – metodikos, interpretacija, klinikinė reikšmė. Kognityvinių potencialų panaudojimas demencijų diagnostikai ir gydymo efektyvumo vertinimui.

Laboratoriniai ir neurovizualiniai tyrimai sergant demencija.

Laboratoriniai ir neurovizualiniai tyrimai tarptautiniuose demencijų diagnostikos kriterijuose. Laboratorinio ir neurovizualinio ištyrimo reikalavimai Lietuvoje. Specifiniai Alzheimerio ligos ir kitų demencijų biocheminiai žymenys serume ir smegenų skystyje. Neurovizualiniai metodai, taikomi demencijų diagnostikoje: KT, MRT, SPECT, PET, fMRT. Metodikos, indikacijos, mokslinė ir klinikinė reikšmė.

Vaistų, naudojamų kognityviniams sutrikimams ir demencijoms gydyti, farmakologija.

Pagrindinės vaistų grupės (acetyl- ir butiril- cholinesterazių inhibitoriai, NMDA glutamatinis receptorių veikiantys vaistai, nootropai, neuroprotektoriai, psichotropiniai vaistai, kiti tiriami vaistai). Vaistų veikimo mechanizmai. Skyrimo indikacijos ir dozavimas. Vaistų nepageidaujamas poveikis. Ilgalaikio medikamentinio gydymo ypatumai. Ligos eigą moduluojantis gydymas, sekretazių inhibitoriai, monokloniniai antikūniai, vakcinos ir kitos gydymo perspektyvos.

Sąmonės sutrikimo sindromai.

Sąmonės sąvoka, apibrėžimai, kognityvinės ir neurobiologinės teorijos. Pagrindiniai sąmonės sutrikimo sindromai. Sąmonės vaidmuo kognityviniuose procesuose. Sąmonės būklės įtaka, vertinant kognityvinius sutrikimus.

Alzheimerio liga.

Alzheimerio ligos epidemiologija, etiologija, genetika, patogenezė, patomorfologija, neurochemija, klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika, tarptautiniai diagnostiniai kriterijai, paraklininiai tyrimai, gydymas, profilaktika, prognozė.

Lengvas kognityvinis sutrikimas ir Alzheimerio ligos profilaktika.

Lengvo kognityvinio sutrikimo sąvoka, kriterijai, rūšys, reikšmingumas kognityviniam mokslui ir klinikinei praktikai. Predemencinė Alzheimerio ligos fazė ir Alzheimerio ligos ankstyvo gydymo ir prevencijos problematika. Eksperimentinių ir klinikinių tyrimų Alzheimerio ligos prevencijai ir ligos eigą modifikuojančiam gydymui apžvalga.

Kraujagyslinė demencija.

Kraujagyslinės demencijos klasifikacija, epidemiologija, etiologija, genetika, patogenezė, patomorfologija, neurochemija, klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika, tarptautiniai diagnostiniai kriterijai, paraklininiai tyrimai, gydymas, profilaktika, prognozė.

Lewy kūnelių liga ir kitos demencijos su parkinsonizmu sindromu.

Difuzinės Lewy kūnelių ligos ir kitų demencijų su parkinsonizmu epidemiologija, etiologija, genetika, patogenezė, patomorfologija, neurochemija, klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika, tarptautiniai diagnostiniai kriterijai, paraklininiai tyrimai, gydymas, profilaktika, prognozė.

Frontotemporalinės demencijos.

Frontotemporalinių demencijų epidemiologija, etiologija, genetika, patogenezė, patomorfologija, neurochemija, klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika, tarptautiniai diagnostiniai kriterijai, paraklininiai tyrimai, gydymas, profilaktika, prognozė.

Spongiforminės encefalopatijos.

Spongiforminių encefalopatijų epidemiologija, etiologija, genetika, patogenezė, patomorfologija, neurochemija, klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika, tarptautiniai diagnostiniai kriterijai, paraklininiai tyrimai, gydymas, profilaktika, prognozė.

Retesnės ligos, pasireiškiančios demencijos sindromu.

Retesnių ligų, pasireiškiančių demencijos sindromu epidemiologija, etiologija,

genetika, patogenezė, patomorfologija, neurochemija, klinika, diagnostika, diferencinė diagnostika, tarptautiniai diagnostiniai kriterijai, paraklininiai tyrimai, gydymas, profilaktika, prognozė.

Praktiniai įgūdžiai:

Kognityvinių sutrikimų vertinimo įgūdžiai, panaudojant klinikinius neurologinius metodus, testus ir skales, skirtas klinikistui. Gebėjimai interpretuoti (kai kuriais atvejais - įvertinti), elektrofiziologinių, laboratorinių, neuropsichologinių, neurovizualinių demencija sergančio ar kognityvinių sutrikimų turinčio ligonio tyrimų rezultatus. Pagrindinių demenciją sukeliančių ligų diagnostikos ir diferencinės diagnostikos įgūdžiai. Optimalaus paraklininių tyrimų plano demencija sergančiam ligoniui sudarymo įgūdžiai. Kognityviniams sutrikimams ir demencijoms gydyti skirtų vaistų parinkimas, dozavimas, derinimas. Sugebėjimas atpažinti galimas vaistų nepageidaujamas reakcijas, jų koregavimas. Ilgalaikis demencijų gydymas, reabilitacijos (tame tarpe kognityvinės) ir prevencijos priemonės.

Rekomenduojama literatūra:

1. Dementias. C. Duyckaerts, I. Litvan, Eds. Handbook of Clinical Neurology, Vol.89. Elsevier; 1st ed., 2008.
2. Klinikinė neurologija. Red. V. Budrys. Antrasis pataisytas ir papildytas leidimas. Vilnius: UAB "Vaistų žinios", 2009.
3. Miller BL, Boeve BF, Eds. The Behavioral Neurology of Dementia. Cambridge Univ Press; 1st ed., 2009.
4. Neurology : A Queen Square textbook. Ed. C.Clarke, R.Howard, M.Rossor and S.Shorvon - 1st ed., Blackwell Publishing Ltd., 2009
5. A.Budson, N.Kowall. The Handbook of Alzheimer's Disease and Other Dementias. Wiley-Blackwell; 1st ed., 2011.
6. M.Weiner, A.Lipton. Clinical Manual of Alzheimer Disease and Other Dementias. American Psychiatric Publishing; 1st ed., 2012.
7. A.Larner. Dementia in Clinical Practice: A Neurological Perspective: Studies in the Dementia Clinic. Springer, 2012.
8. A.Larner. Neuropsychological Neurology: The Neurocognitive Impairments of Neurological Disorders. Cambridge University Press; 2nd ed., 2013.
9. M.Gazzaniga, G.Mangun. The Cognitive Neurosciences. MIT Press; 5th Revised ed., 2014.
- 10.Larner. Cognitive Screening Instruments: A Practical Approach. Springer, 2014.
- 11.A.Ropper, M.Samuels, J.Klein. Adams and Victor's Principles of Neurology. McGraw-Hill. 10th ed., 2014.
- 12.B.Dickerson, A.Atri. Dementia: Comprehensive Principles and Practices. Oxford University Press; 1 ed., 2014.

Konsultuojantys dėstytojai:

- 1. Gintaras Ferdinandas Kaubrys (prof. dr.):**
 1. Mameniskiene R, Jatuzis D, **Kaubrys G**, Budrys V. The decay of memory between delayed and long-term recall in patients with temporal lobe epilepsy. Epilepsy Behav 2006;8(1):278-88.
 2. Kuzmickienė J, **Kaubrys G**. Cognitive results of CANTAB tests and their change due to the first dose of donepezil may predict treatment efficacy in Alzheimer disease. Med Sci Monit 2015;21:3887-99.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Giedraitienė N, Kizlaitienė R, Kaubrys G. The BICAMS battery for assessment of Lithuanian-speaking multiple sclerosis patients: relationship with age, education, disease disability, and duration. <i>Med Sci Monit</i> 2015;21:3853-9. 4. Kuzmickienė J, Kaubrys G. Selective ability of some CANTAB battery test measures to detect cognitive response to a single dose of donepezil in Alzheimer disease. <i>Med Sci Monit</i> 2015;21:2572-82. 5. Vaitkevičius A, Kaubrys G, Audronytė E. Distinctive effect of donepezil treatment on P300 and N200 subcomponents of auditory event-related evoked potentials in Alzheimer disease patients. <i>Med Sci Monit</i> 2015; 21:1920-7. 6. Rotomskis A, Margevičiūtė R, Germanavičius A, Kaubrys G, Budrys V, Bagdonas A. Differential diagnosis of depression and Alzheimer's disease with the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R). <i>BMC Neurol</i> 2015;15:57. 7. Kuzmickienė J, Kaubrys G. Specific features of executive dysfunction in Alzheimer-type mild dementia based on Computerized Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery (CANTAB) test results. <i>Med Sci Monit</i> 2016;22:3605-13.
<p>2.</p>	<p><u>Dalius Jatužis (prof. dr.):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mameniskienė R, Jatuzis D, Kaubrys G, Budrys V. The decay of memory between delayed and long-term recall in patients with temporal lobe epilepsy. <i>Epilepsy & Behavior</i> 2006;8(1):278-88. 2. Sandset EC, Bath PM, Boysen G, Jatuzis D, et al. The angiotensin-receptor blocker candesartan for treatment of acute stroke (SCAST): a randomised, placebo-controlled, double-blind trial. <i>Lancet</i> 2011;377(9767):741-50. 3. Ryliškienė K, Misonis N, Tumlovskaja A, Parastajeva J, Liveikienė A, Jatužis D. Pažinimo ir motorinių funkcijų įvertinimas prieš ir po miego arterijos stentavimo dėl sunkaus laipsnio stenozės. <i>Neurologijos seminarai</i> 2013;17(55):52-60. 4. Kaladytė Lokominienė R, Budrys V, Jatužis D. Ankstyva Parkinsono liga be demencijos sergančių asmenų dėmesys remiantis kompiuterizuoto pasirinkimo reakcijos laiko testo rezultatais. <i>Gerontologija / Lietuvos gerontologų ir geriatrų draugija</i> 2013;14(4):205-17. 5. Kõrv J, Vibo R, Kadlecová P, Kobayashi A, Czlonkowska A, Brozman M, Svigelj V, Csiba L, Fekete K, Demarin V, Vilionskis A, Jatuzis D, Krespi Y, Ahmed N, Mikulík R; for the Safe Implementation of Treatments in Stroke – East (SITS-EAST) Registry Investigators. Benefit of thrombolysis for stroke is maintained around the clock: results from the SITS-EAST Registry. <i>Eur J Neurol</i> 2014;21(1):112-17. 6. Karlinski M, Kobayashi A, Czlonkowska A, Mikulik R, Vaclavik D, Brozman M, Svigelj V, Csiba L, Fekete K, Kõrv J, Demarin V, Vilionskis A, Jatuzis D, Krespi Y, Ahmed N, Wahlgren N; Safe Implementation of Treatments in Stroke–Eastern Europe (SITS-EAST) Investigators. Role of preexisting disability in patients treated with intravenous thrombolysis for ischemic stroke. <i>Stroke</i> 2014;45(3):770-5. 7. Laucevičius A, Rinkūnienė, Skujaitė A, Petrulionienė Ž, Pūronaitė R, Dženkevičiūtė V, Kasiulevičius V, Jatužis D, Ryliškytė L, Šlapikas R. Prevalence of cardiovascular risk factors in Lithuanian middle-aged subjects participating in the primary prevention program, analysis of the period 2009-2012. <i>Blood Press</i> 2015;24(1):41-7.

3.	<p><u>Rūta Mameniškienė (doc. dr.):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mameniskiene R, Jatuzis D, Kaubrys G, Budrys V. The decay of memory between delayed and long-term recall in patients with temporal lobe epilepsy. <i>Epilepsy Behav</i> 2006;8(1):278-88. 2. Mameniškienė R, Rimšienė J, Purnaitė R. Cognitive changes in people with temporal lobe epilepsy over a 13-year period. <i>Epilepsy Behav</i> 2016; 63:89-97. 3. Mameniškienė R, Karmonaitė I, Zagorskis R. The burden of headache in people with epilepsy. <i>Seizure</i> 2016;41:120-6. 4. Beniczky S, Neufeld M, Diehl B, Dobesberger J, Trinka E, Mameniskiene R, Rheims S, Gil-Nagel A, Craiu D, Pressler R, Krysl D, Lebedinsky A, Tassi L, Rubboli G, Ryvlin P. Testing patients during seizures: A European consensus procedure developed by a joint taskforce of the ILAE - Commission on European Affairs and the European Epilepsy Monitoring Unit Association. <i>Epilepsia</i> 2016;57(9):1363-8. 5. Lunardi MS, Lin K, Mameniškienė R, Beniczky S, Bogacz A, Braga P, Guaranha MS, Yacubian EM, Samaitienė R, Baykan B, Hummel T, Wolf P. Olfactory stimulation induces delayed responses in epilepsy. <i>Epilepsy Behav</i> 2016;61:90-6. 6. Ben-Menachem E, Mameniškienė R, Quarato PP, Klein P, Gamage J, Schiemann J, Johnson ME, Whitesides J, McDonough B, Eckhardt K. Efficacy and safety of brivaracetam for partial-onset seizures in 3 pooled clinical studies. <i>Neurology</i> 2016;87(3):314-23. 7. Kobulashvili T, Höfler J, Dobesberger J, Ernst F, Ryvlin P, Cross JH, Braun K, Dimova P, Francione S, Hecimovic H, Helmstaedter C, Kimiskidis VK, Lossius MI, Malmgren K, Marusic P, Steinhoff BJ, Boon P, Craiu D, Delanty N, Fabo D, Gil-Nagel A, Guekht A, Hirsch E, Kalviainen R, Mameniskiene R, Özkara Ç, Seeck M, Rubboli G, Krsek P, Rheims S, Trinka E. Current practices in long-term video-EEG monitoring services: A survey among partners of the E-PILEPSY pilot network of reference for refractory epilepsy and epilepsy surgery. <i>Seizure</i> 2016;38:38-45.
-----------	--

Vilniaus universiteto Medicinos, Odontologijos ir Visuomenės sveikatos kryptių 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).

Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Dekanas Prof. dr. (HP) Algirdas Utkus: