

VILNIAUS UNIVERSITETO DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Moklo sritis/ys, kryptis/ys (kodai)	Medicinos ir sveikatos mokslai (M 000): Medicina (M 001)			
Fakultetas, Institutas, Katedra /Klinika	Medicinos fakultetas Klinikinės medicinos institutas Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika			
Dalyko pavadinimas (ECTS kreditai, val.)	Kvėpavimo funkcinė sistema, plaučių obstrukcinės ir kraujotakos ligos 9 kreditai (240 val.)			
Dalyko studijų būdas	Paskaitos	Seminarai	Konsultacijos	Individualus darbas
ECTS kreditai	-	-	2	7
Dalyko vertinimo būdas (vertinama 10 balų sistemoje)	Dalyko studijos baigiamos egzaminu. Egzaminas vyksta raštu. Jį sudaro 5 klausimai. Vieno klausimo vertė – iki 2 balų (imtinai). Egzamino trukmė – 1 val. 15 min. Minimalus įskaitomas balas – 5.			
DALYKO KURSO TIKSLAS				
Supažindinti doktorantą ir padėti suprasti kvėpavimo sistemos funkcionavimą normoje ir sergant įvairiomis plaučių ligomis. Supažindinti su plaučių obstrukcinių ir kraujotakos ligų klinikišku, radiologiniu ir laboratoriniu pasireiškimu. Suteikti žinių apie plaučių obstrukcinių ir kraujotakos ligų kilmę, priežastis, rizikos veiksnius, patogenezę, histologinį pasireiškimą bei biologines savybes, patologinę fiziologiją, šiuolaikiškus tyrimo metodus. Padėti išmokti šias ligas diagnozuoti, gydyti, vykdyti jų prevenciją.				
PAGRINDINĖS DALYKO TEMOS				
<p>Bendroji dalis. Kvėpavimo sistemos fiziologijos ir patologinės fiziologijos pagrindai.</p> <p>Plaučių ventiliacija. Normali plaučių ventiliacija. Kvėpavimo takų lygiųjų raumenų tonuso reguliavimas: parasimpatinė ir simpatinė nervų sistema. Bronchų obstrukcija, jos priežastys, tipai, sunkumas. Padidėjęs bronchų reaktyvumas. Bronchų obstrukcijos tyrimo metodai. Bronchų provokaciniai tyrimai.</p> <p>Plaučių talpų ir tūrių tyrimas. Plaučių restrikcijos priežastys, sunkumas. Klinikinis plaučių talpų ir tūrių tyrimo rezultatų interpretavimas.</p> <p>Plaučių kraujotaka. Normali plaučių kraujotaka: a) plaučių arterijos sistema, b) bronchų arterijos sistema. Plaučių ir bronchų arterijose cirkuliuojančio kraujo tūris. Bronchų kraujagyslių tinklai. Plaučių kapiliarų, arterijų, arteriolių, venulių ir venų plotas. Plaučių perfuziją sutrikdantys veiksniai. Spaudimai plaučių kraujagyslėse, jų nustatymo būdai. Dujų apykaita plaučiuose. Alveolokapiliarinė difuzija. Alveolių ventiliacijos ir perfuzijos santykis. Hipoksemijos vietinis ir sisteminis poveikis. Plautinės hipertenzijos priežastys ir etiologinė klasifikacija. Plautinės hipertenzijos sunkumo klasifikacija. Plautinės hipertenzijos patogenezė, endotelio disfunkcijos vaidmuo. Histologiniai plaučių kraujagyslių pokyčiai esant plautinei hipertenzijai. Plautinės hipertenzijos neinvaziniai ir invaziniai diagnostikos metodai.</p> <p>Dujų difuzija plaučiuose. Alveolokapiliarinė membrana. Normali dujų difuzija plaučiuose. Dujų difuzijos sutrikimo priežastys, sunkumas. Dujų difuzijos plaučiuose tyrimas.</p> <p>Fizinio pajėgumo (kardiopulmoninis) tyrimas. Indikacijos, kontraindikacijos, klinikinis tyrimo rezultatų interpretavimas.</p>				

PEF-metrija. Indikacijos, klinikinis tyrimo rezultatų interpretavimas.

Arterinio kraujo dujų tyrimas. Indikacijos, klinikinis tyrimo rezultatų interpretavimas.

Polisomnografija. Indikacijos, klinikinis tyrimo rezultatų interpretavimas.

Lėtinė obstrukcinė plaučių liga. Apibrėžimas. Ligos paplitimas. Rizikos veiksniai. Histologiniai pokyčiai ir patologinė fiziologija. Kaip įtarti. Klinikiniai požymiai. Radiologiniai požymiai. Diagnostikos kriterijai ir diferencinė diagnostika. Diagnostikos kriterijai. Diagnozės formulavimas. Ligonio būklės įvertinimas. Gydymas. Ligos eiga ir prognozė. Stebėjimas.

Bronchinė astma. Apibrėžimas. Ligos paplitimas. Rizikos veiksniai. Histologiniai pokyčiai ir patologinė fiziologija. Kaip įtarti. Klinikiniai požymiai. Radiologiniai požymiai. Diagnostikos kriterijai ir diferencinė diagnostika. Diagnostikos kriterijai. Diagnozės formulavimas. Ligonio būklės įvertinimas. Gydymas. Ligos eiga ir prognozė. Stebėjimas.

Miego apnėja. Apibrėžimas. Tipai. Ligos paplitimas. Rizikos veiksniai. Histologiniai pokyčiai ir patologinė fiziologija. Kaip įtarti. Klinikiniai požymiai. Radiologiniai požymiai. Diagnostikos kriterijai ir diferencinė diagnostika. Diagnostikos kriterijai. Diagnozės formulavimas. Ligonio būklės įvertinimas. Gydymas. Ligos eiga ir prognozė. Stebėjimas.

Pirminė plautinė hipertenzija. Apibrėžimas. Ligos paplitimas. Rizikos veiksniai. Histologiniai pokyčiai ir patologinė fiziologija. Kaip įtarti. Klinikiniai požymiai. Radiologiniai požymiai. Diagnostikos kriterijai ir diferencinė diagnostika. Diagnostikos kriterijai. Diagnozės formulavimas. Ligonio būklės įvertinimas. Gydymas. Ligos eiga ir prognozė. Stebėjimas.

Plaučių arterijos trombinės embolija. Apibrėžimas. Ligos paplitimas. Rizikos veiksniai. Histologiniai pokyčiai ir patologinė fiziologija. Kaip įtarti. Klinikiniai požymiai. Radiologiniai požymiai. Diagnostikos kriterijai ir diferencinė diagnostika. Diagnostikos kriterijai. Diagnozės formulavimas. Ligonio būklės įvertinimas. Gydymas. Ligos eiga ir prognozė. Stebėjimas. Prevencija.

SVARBIAUSIA REKOMENDUOJAMA LITERATŪRA

1. Danila E, Zablockis R, Gruslys V, Šileikienė V, Žurauskas E, Blažienė A, Malickaitė R, Jurgauskienė L, Dementavičienė J, Matačiūnas M, Davidavičienė E, Vasiliauskienė E, Miškinis K, Šerpytis M, Kiverytė S, Ambrazaitienė R, Kačergius T, Malinauskienė L, Jocius D. Klinikinė pulmonologija, penktasis papildytas leidimas. Vilnius, Vaistų žinios, 2021 m. 3 tomai.
2. Danila E, Zablockis R, Miliauskas S, Malakauskas K, Bagdonas A, Biekšienė K, Blažienė A, Kiziela A, Miškinis K, Šileikienė V, Vaitkus M, Valavičius A, Zolubas M, Žemaitis M. Lėtinės obstrukcinės plaučių ligos diagnostika ir gydymas (Lietuvos pulmonologų sutarimas). Ketvirtasis papildytas leidimas. Vilnius. 2019.
3. Biekšienė K, Maļakauskas K, Danila E, Zablockis R, Blažienė A, Miliauskas S, Sakalauskas R, Šileikienė V. Lietuvos suaugusiųjų sunkios astmos diagnostikos ir gydymo rekomendacijos 2017. Kaunas, 2017.
4. Sakalauskas R, Danila E, Malakauskas K, Zablockis R, Bagdonas A, Biekšienė K, Blažienė A, Kiziela A, Kvedarienė V, Leišytė P, Miliauskas S, Nargėla RV, Šileikienė V, Šitkauskienė B, Valavičius A, Zolubas M. Lietuvos suaugusiųjų astmos diagnostikos ir gydymo sutarimas 2015. Kaunas, 2015.
5. Jurevičienė E, Burneikaitė G, Dambrauskas L, Kasiulevičius V, Kazėnaitė E, Navickas R, Purnaitė R, Smailytė G, Visockienė Ž, Danila E. Epidemiology of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Comorbidities in Lithuanian National Database: A Cluster Analysis. Int J Environ Res Public Health 2022; 19: 970.
6. Ragaišienė G, Kibarskytė R, Gauronskaitė R, Giedraitytė M, Dapšauskaitė A, Kasiulevičius V, Danila E. Diagnosing COPD in primary care: what has real life practice got to do with guidelines? Multidiscip Respir Med 2019; 14: 28 (1-7).

7. Ariel A, Altraja A, Belevskiy A, Boros PW, Danila E, Fležar M, Koblizek V, Fridlender ZG, Kostov K, Krams A, Milenkovic B, Somfay A, Tkacova R, Tudoric N, Ulmeanu R, Valipour A. Inhaled therapies in patients with moderate COPD in clinical practice: current thinking. Int J COPD 2018; 13: 45–56.
8. West JB, Luks AM. Respiratory physiology. The Essentials. 9th ed. Wolters Kluwer, 2017.
9. Broaddus VC, Mason RJ, Ernst JD, King TE, Lazarus SC et al. Murray and Nadel's textbook of respiratory medicine, 6th ed. Elsevier, Inc., 2016.
10. Weinberger SE, Cockrill BA, Mandel J. Principles of pulmonary medicine, 7th ed. Elsevier, 2019.
11. Landsberg JW. Manual for pulmonary and critical care medicine. Elsevier. 2018.

KONSULTUOJANTYS DĒSTYTOJAI

1. Dalyką koordinuojantis dėstytojas: Edvardas Danila (prof. dr. HP).
2. Rolandas Zablockis (doc. dr.).
3. Virginija Šileikienė (doc. dr.).

PATVIRTINTA:

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

Tarybos pirmininkė: prof. Janina Tutkuvienė