

## VILNIAUS UNIVERSITETO DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

<b>Mokslų 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 Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika			
<b>Dalyko pavadinimas</b> (ECTS kreditai, val.)	<b>Infekcinės ir neoplazinės plaučių bei pleuros ligos</b> 9 kreditai (240 val.)			
<b>Dalyko studijų būdas</b>	<b>Paskaitos</b>	<b>Seminarai</b>	<b>Konsultacijos</b>	<b>Individualus darbas</b>
ECTS kreditai	-	-	2	7
<b>Dalyko vertinimo būdas</b> (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.			
<b>DALYKO KURSO TIKSLAS</b>				
Supažindinti doktorantą su infekcinių ir neoplazinių plaučių ir pleuros ligų klinikiniais, radiologiniais ir laboratoriniais pasireiškimais. Suteikti žinių apie infekcinių ir neoplazinių plaučių ir pleuros 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.				
<b>PAGRINDINĖS DALYKO TEMOS</b>				
<p><b>Plaučių uždegimas.</b> Apibrėžimas. Klasifikacija. Visuomenėje įgyta pneumonija. Hospitalinė pneumonija. Dirbtinai ventiliuojamų asmenų pneumonija. Imunosupresuotų asmenų pneumonija. Histologiniai pokyčiai. Etiologija ir patogenezė. Klinikiniai simptomai. Tyrimo metodai – krūtinės ląstos rentgeninis tyrimas, skreplių tyrimas, kraujo tyrimas, pneumokoko ir legionelės antigenų nustatymas šlapime, bronchoskopija. Diagnostikos kriterijai – visuomenėje įgytos pneumonijos ir hospitalinės pneumonijos. Diferencinė diagnostika. Visuomenėje įgytos pneumonijos ir ligonio būklės sunkumo nustatymas. Visuomenėje įgytos pneumonijos gydymas. Antibiotikai plaučių uždegimui gydyti – beta laktaminiai antibiotikai, cefalosporinai, tetraciklinai, makrolidai, fluorochinolonai ir kt. Ambulatorinis pneumonijos gydymas. Indikacijos hospitalizacijai. Gydymas ligoninėje. Hospitalinė pneumonija. Gydymas. Antipseudomoniniai antibiotikai. Antistafilokokiniai antibiotikai. Imunosupresuotų asmenų plaučių uždegimas. Bronchologiniai tyrimo metodai. Laboratorinių kraujo rodiklių reikšmė. Pneumonijos eiga. Komplikacijos. Prognozė. Prevencija.</p> <p><b>Plaučių aktinomikozė ir nokardiozė.</b> Etiologija. Diagnostika. Gydymas.</p> <p><b>Grybelių sukeltos plaučių ligos.</b> Aspergiliozė. Blastomikozė. Histoplazmozė. Kandidozė. Kriptokokozė. Pneumocistinė pneumonija. Diagnostikos ir gydymo principai.</p> <p><b>Parazitų sukeltos plaučių ligos.</b> Amebiazė. Askaridozė. Cisticerkozė. Echinokokozė. Paragonimozė. Pentastamatozė. Šistosomatozė. Toksokorozė. Toksoplazmozė. Trichineliozė. Diagnostikos ir gydymo principai.</p> <p><b>Plaučių tuberkuliozė.</b> Tuberkuliozės epidemiologija. Tuberkuliozės infekcijos šaltiniai, patogenezė. Histologiniai pokyčiai. Imuninė granuloma. Tuberkuliozės diagnostika. Mikroskopija, pasėlis į kietas ir skystas terpes. Rentgeninis ir klinikinis tuberkuliozės pasireiškimas. Klasifikacija. Pirminė ir antrinė tuberkuliozė.</p>				

Tuberkuliozės registracijos ir gydymo kategorijos. Vaistams jautrios tuberkuliozės gydymas. Pagrindinių vaistų nuo tuberkuliozės savybės ir nepageidaujamas poveikis. Daugeliui vaistų atsparios tuberkuliozės gydymas. Rezerviniai vaistai nuo tuberkuliozės. Ypatingai vaistams atspari tuberkuliozė. Latentinė tuberkuliozė. Tuberkuliozės prevencija.

**Bronhektazės.** Apibrėžimas. Histologiniai pokyčiai. Etiologija ir patogenezė. Klinikiniai simptomai. Tyrimo metodai – krūtinės ląstos rentgeninis tyrimas, kompiuterinė plaučių tomografija, spirometrija, skreplių tyrimas, kraujo dujų tyrimas, kraujo tyrimas, bronchoskopija. Diagnostika. Etiologinio veiksnio paieška – tyrimo eiga. Gydymas. Kvėpavimo gimnastika, antibiotikoterapija, chirurginio gydymo indikacijos. Ilgalaikės ligonių priežiūros principai. Prognozė.

**Eksudacinis pleuritas.** Apibrėžimas. Etiologija ir patogenezė – parapneumoninis pleuritas, maligninis pleuritas, granulominis pleuritas, chilotoraksas ir pseudochilotoraksas, fibrotoraksas, sukeltas stazinio širdies nepakankamumo, pankreatito, plaučių arterijos trombinės embolijos, tuberkuliozės. Klinikiniai simptomai. Tyrimo metodai – krūtinės ląstos rentgeninis tyrimas, kompiuterinė plaučių tomografija, sonoskopinis krūtinės ląstos tyrimas, pleuros ertmės punkcija. Pleuros punktato biocheminio, citologinio, bakteriologinio tyrimo vertinimas. Eksudacinio pleurito diagnostika ir diferencinė diagnostika. Gydymas. Prognozė. Pleurodezė.

**Plaučių vėžys.** Apibrėžimas. Histologiniai pokyčiai, histologinė klasifikacija. Biologinės plaučių vėžio savybės. TNM ir tarptautinė plaučių vėžio stadijų klasifikacija. Etiologija. Kancerogenezė. Plaučių vėžio prognoziniai ir predikciniai veiksniai. Klinikiniai simptomai – pirminio plaučių vėžio simptomai, plitimo į tarpuplautį simptomai, metastazių sukelti simptomai, paraneoplaziniai sindromai. Tyrimo metodai – krūtinės ląstos rentgeninis tyrimas, kompiuterinė plaučių tomografija, bronchoskopija, vėžio žymenys, kiti tyrimai. Diagnostika. Ankstyvoji diagnostika. Plaučių vėžio išplitimo diagnostika ir stadijos nustatymas. Mediastinoskopija. Endobronchinė sonoskopija. Gydymas. Operacinis gydymas, chemoterapija, radioterapija. Endobronchinis plaučių vėžio gydymas. Prognozė. Profilaktika. Smulkių ląstelių ir nesmulkių ląstelių plaučių vėžio gydymo skirtumai ir ypatumai. Pirmos, antros ir trečios eilės chemoterapija. Biologinė terapija, imunoterapija.

**Reti plaučių navikai.** Hamartoma. Karcinoidas. Plazminių ląstelių granuloma. Piogeninė granuloma. Teratoma. Histologiniai pokyčiai. Diagnostikos ir gydymo principai.

**Diferencinė periferinių plaučių židinių diagnostika.** Apibrėžimas. Etiologija. Tyrimo metodai – krūtinės ląstos rentgeninis tyrimas, kompiuterinė plaučių tomografija, pozitronų emisijos kompiuterinė tomografija, bronchoskopinė plaučių biopsija, aspiracinė plaučių biopsija per odą, kiti metodai. Diagnostinis algoritmas. Stebėjimo principai.

**Piktybinė pleuros mezotelioma.** Apibrėžimas. Histologiniai pokyčiai. Etiologija ir patogenezė. Klinikiniai simptomai. Tyrimo metodai – krūtinės ląstos rentgeninis tyrimas, kompiuterinė plaučių tomografija, krūtinės ląstos magnetinio rezonanso tyrimas. Diagnostika. Stadijos. Gydymas. Prognozė.

## 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. Pocienė I, Gauronskaitė R, Galkauskas D, Mainelis A, Gruslys V, Danila E. Age as a Risk Factor in the Occurrence of Complications during or after Bronchoscopic Lung Biopsy. *Geriatrics (Basel)* 2022; 7: 34.
3. Cincilevičiūtė G, Averjanovaitė V, Mereškevičienė R, Pliatkienė G, Zablockis R, Danila E. Risk factors for complicated community-acquired pneumonia course in patients treated with  $\beta$ -lactam monotherapy. *Adv Respir Med* 2021; 89: 359-368.
4. Gedvilaitė V, Danila E, Cicėnas S, Smailytė G. Lung cancer in Lithuania. *J Thorac Oncol* 2020; 15: 1401–1405.
5. Miltinienė D, Deresevičienė G, Nakčerienė B, Davidavičienė VE, Danila E, Butrimienė I, Dadonienė J. Incidence of tuberculosis in inflammatory rheumatic diseases: results from a Lithuanian retrospective cohort study. *Medicina (Kaunas)*. 2020; 56(8): E392.
6. Malakauskas K, Miliauskas S, Danila E, Zablockis R, Baranauskaitė A, Butrimienė I, Kupčinskas J, Valantinas J. Latentinės tuberkuliozės infekcijos diagnostika ir gydymas prieš skiriant tumoro nekrozės faktoriaus alfa inhibitorius (Lietuvos pulmonologų, reumatologų ir gastroenterologų sutarimas). Kaunas. 2019.
7. Danila E, Cicėnas S, Laurinavičius A, Zablockis R ir kt. Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės. Antrasis papildytas leidimas (Metodinės rekomendacijos). UAB "Vaistų žinios", Vilnius, 2018.
8. Diktanas S, Vasiliauskienė E, Polubenko K, Danila E, Čeledinaitė I, Boreikaitė E, Misiūnas K. Factors associated with persistent sputum positivity at the end of the second month of tuberculosis treatment in Lithuania. *Tuberc Respir Dis* 2018; 81: 233–240.
9. Zablockis R, Danila E, Miliauskas S, Malakauskas K, Davidavičienė E, Vasiliauskienė E, Musteikienė G, Miškinis K, Matulionytė R, Vitkauskienė A. Plaučių tuberkuliozės diagnostikos ir gydymo rekomendacijos (Lietuvos pulmonologų sutarimas). Vilnius, Eventas, Vilnius. 2018.
10. West JB, Luks AM. Respiratory physiology. The Essentials. 9th ed. Wolters Kluwer, 2017.
11. Sakalauskas R, Danila E, Malakauskas K, Zablockis R, Vitkauskienė A, Ambrazaitienė R, Bagdonas A, Blažienė A, Miliauskas S, Nargėla RV, Valavičius A, Zolubas M. Suaugusiųjų pneumonijos diagnostika ir gydymas. Lietuvos pulmonologų sutarimas. Kaunas, 2016.

### **KONSULTUOJANTYS DĚSTYTOJAI**

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

### **PATVIRTINTA:**

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

Tarybos pirmininkė: prof. Janina Tutkuvienė