



STUDIJŲ DALYKO / CIKLO / MODULIO APRAŠAS

Dalyko / ciklo / modulio pavadinimas	Kodas
Kvėpuoji – reiškia gyveni: kvėpavimo sistema nuo pagrindų iki subtilybių	

Dėstytojas / a (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis: prof. E. Danila. Kiti: doc. A. Chomičienė, asist. dr. K. Linauskienė, prof. L. Malinauskienė, doc. V. Šileikienė, doc. R. Zablockis.	Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Klinikinės medicinos instituto Krūtinės ligų, imunologijos ir alergologijos klinika, Santariškių g. 2, A korpusas, 7 aukštas, Vilnius edvardas.danila@mf.vu.lt

Studijų pakopa	Dalyko / Ciklo / Modulio tipas
Visos	Individualiųjų studijų dalykas

Igyvendinimo forma	Vykdymo laikotarpis	Vykdymo kalba (-os)
Auditorinis ir savarankiškas darbas	Pavasario semestras	Lietuvių

Reikalavimai studijuojančiajam	
Išankstiniai reikalavimai: Nėra	Gretutiniai reikalavimai (jei yra): Nėra

Dalyko / Ciklo / Modulio apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
5 kreditai	135 val.	67 val.	68 val.

Dalyko / Ciklo / Modulio tikslas		
Ciklo tikslas – ciklo dalyviams pateikti atsakymus į dažniausius ir svarbiausius visuomenėje kylančius klausimus apie kvėpavimą, kvėpavimo organų (plaučių ir bronchų) bei imunines ir alergines ligas. Pateikti pamatinę bei praktiškai naudingą informaciją apie kvėpavimo organų funkcionavimą bei sveikatą. Suteikti žinių apie žmogaus imuninę sistemą, organizmo imuninį atsaką bei alergines reakcijas įvairiose situacijose. Ciklo metu studentai bus supažindinti su kvėpavimo sistemos funkcionavimo pagrindais (taikomosios anatomijos, kvėpavimo fiziologijos ir patologinės fiziologijos trumpa apžvalga). Bus pateikti kvėpavimo sistemos apsauginių mechanizmų (nespecifinių ir imuninių) veikimo principai. Susidarys supratimas apie kvėpavimo takų mikrobiomą, jo poveikį sveikatai ir ligoms. Susipažins su įvairių išorinių (aplinkos bei profesinių) veiksnių poveikiu kvėpavimo sistemai. Bus apžvelgtos įvairios plaučių bei alerginės ligos ir būklės. Pateikta informacija apie jų diagnostikos, gydymo bei prevencijos metodus ir priemones.		
Dalyko / Ciklo / Modulio studijų rezultatai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Įgis žinių apie kvėpavimo sistemos funkcionavimą, imuninį atsaką (organizmo gynybinius mechanizmus). Sužinos alerginių reakcijų ypatumus. Gebės kritiškai vertinti visuomenėje ir popularioje žiniasklaidoje pateikiamą informaciją šiomis temomis.	Paskaitos. Seminarai. Savarankiškas darbas.	Teorinių žinių vertinimas (aktyvus dalyvavimas seminaruose, apklausa raštu ir (ar) žodžiu). Egzaminas raštu (3 atviri klausimai) paskutinę ciklo dieną. Įvertinimas – pažymys pagal dešimtbalę sistemą.

Temos	Kontaktinio darbo valandos							Savarankiškų studijų laikas ir užduotys	
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Savarankiškai atliekamos užduotys
Apie plaučių struktūrą – paprastai ir aiškiai.	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Kodėl žmogus kvėpuoja – kvėpavimo fiziologijos perlai.	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Kaip įvertinti plaučių sveikatą: plaučių vaizdiniai tyrimai. Ar reikia nerimauti dėl spinduliuotės?	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Alergija, infekcija, imuninis atsakas – teorija ir praktika.	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Gal man alergija? Kaip žinoti?	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Kodėl daugėja alergiškų žmonių?	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Kaip apžiūrėti bronchus iš vidaus?	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Žmonijos nelaimės, lėmusios pulmonologijos pažangą.	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Lemtingi kraujavimai iš plaučių. Jų pėdsakai žmonijos istorijoje.	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Kosulys – priešas ar draugas. Viskas ko Jūs nežinojote apie kosulį.	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Kaip treniruoti kvėpavimo raumenis?	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Adrenalinas – ar verta nešiotis kišenėje?	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Gyvenkime su atopiniu dermatitu: Odos gydymas geros savijautos kelyje.	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Alergenų specifinė imunoterapija: kelias į nepriklausomybę nuo alergijų.	1						1	1	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška.
Kvėpavimo takų svetimkūniai. Kaip tai nutinka ir ką tai gali nulemti?			2				2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Plaučių garsai: stetoskopo ir fonendoskopo istorija.			2				2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Tabako rūkymas, elektroninės cigaretės.			2				2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Deguonis – vaistas ir nuodas.			2				2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Kas bendro tarp pulmonologijos ir muzikos?			2				2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Nėštumas ir plaučių ligos.			2				2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Trombai plaučiuose – ką daryti?			2				2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.

Kodėl vis dar sergama tuberkulioze?			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Ar galime kontroliuoti kvėpavimą?			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Skiepai nuo plaučių ligų: faktai ir prietariai.			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Netikėta reakcija: vaistų alergijos paslaptys.			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Alergija augalams. Ar saugu auginti gėles ir būti miške?			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Ar bitės neša tik medų? Alergija vabzdžiams.			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Saugus ir stilingas grožis be nepatogumų. Alergija kosmetikai ir papuošalams.			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Ar per kvapus neprarandame sveikatos?			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Alergija maistui ir maisto netoleravimas			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Kaip gyventi sergant alergine liga?			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Alergijos iššūkiai nėštumo metu.			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Saugus ir atsparus: supraskite savo imunitetą.			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Imuniteto stiprinimas. Nuo reklamos iki realybės.			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Harmonija su šuniuku: įveik alergiją ir mėgaukis draugyste.			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Ar galiu būti alergiškas darbo įrankiams?			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Plaučių mikrobiomas. „Gerosios“ ir „blogosios“ bakterijos.			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Dūstantis žmogus. Kas jam, kaip padėti?			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Plaučių vėžys: nuo pakitusios ląstelės iki tolimųjų metastazių. Ar yra vilties?			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Plaučių uždegimas. Kaip susergama? Kodėl vis dar nuo jo mirštama?			2			2	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Plaučių būklės poveikis visam žmogaus organizmui ir jo gyvenimui.			1			1	2	Mokslinės literatūros skaitymas, papildomos informacijos paieška, pasiruošimas diskusijoms.
Iš viso	14		53			67	68	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai					
----------------------	--------------	---------------------	----------------------	--	--	--	--	--

Darbas seminarų metu	40	Semestro eigoje	4 balai: aktyviai dalyvauja diskusijose, išsakydamas nuomonę, keldamas klausimus, formuluodamas problemas, teikdamas kritines pastabas ir pan., atsako į užduodamus klausimus; 3 balai: aktyviai dalyvauja diskusijose, keldamas klausimus, teikdamas kritines pastabas ir pan., atsako į užduodamus klausimus; 2 balai: aktyviai dalyvauja diskusijose, atsako į klausimus; 1 balas: atsako į užduodamus klausimus; 0 balų: nedalyvauja diskusijose arba praleido daugiau nei 1/3 seminarų
Egzaminas	60	Paskutinę ciklo dieną	Egzaminas raštu. Jį sudaro 3 atviri klausimai. Kiekvieno klausimo vertė – maksimali vertė 2 balai, minimali vertė – 0 balų. Vertinama taip: 2 balai: puikios žinios. 1 balas: pakankamos žinios. 0 balų: nepakankamos žinios.
Galutinis ciklo (modulio) vertinimas – pažymys pagal dešimtbalę sistemą. Jį sudaro darbo seminarų metu įvertinimo balo ir egzamino įvertinimo balo suma.			

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
Privaloma literatūra			
Kvėpavimo sistema, kvėpavimo organų ligos			
Danila E, Zablockis R, Gruslys V, Šileikienė V, Žurauskas E, Blažienė A ir kt.	2021	Klinikinė pulmonologija. Penktasis, papildytas leidimas.	Vilnius. Vaistų žinios.
Danila E, Zablockis R, Miliauskas S, Malakauskas K, Aleksonienė R. ir kt.	2025	Intersticinių plaučių ligų diagnostikos ir gydymo rekomendacijos. Trečiasis papildytas leidimas.	http://www.chest.lt/
Danila E, Zablockis R, Miliauskas S, Malakauskas K, Bagdonas A, Biekšienė K, Kiziela A, Miškinis K, Šileikienė V, Vaitkus M, Valavičius A, Zolubas M, Žemaitis M.	2024	Lėtinės obstrukcinės plaučių ligos diagnostika ir gydymas (Lietuvos pulmonologų sutarimas). Penktasis papildytas leidimas.	http://www.chest.lt/
Danila E, Cicėnas S, Laurinavičius A, Zablockis R ir kt.	2023	Plaučių vėžio diagnostikos ir gydymo gairės. Trečiasis papildytas leidimas (Metodinės rekomendacijos).	http://www.chest.lt/
Malakauskas K, Miliauskas S, Danila E, Zablockis R, Baranauskaitė A, Butrimienė I, Kupčinskas J, Valantinas J.	2019	Latentinės tuberkuliozės infekcijos diagnostika ir gydymas prieš skiriant tumoro nekrozės faktoriaus alfa inhibitorius (Lietuvos pulmonologų, reumatologų ir gastroenterologų sutarimas).	http://www.chest.lt/
Malakauskas K, Danila E, Bagdonas A, Biekšienė K, Gradauskienė B, Hoppenot D, Kalinauskaitė-Žukauskė V, Kiziela A, Kvedarienė V, Leišytė P, Malinauskienė L, Miliauskas S, Miškinis K, Šileikienė V, Vaitkus M, Valavičius A, Zablockis R, Zolubas M, Žemaitis M.	2023	Lietuvos suaugusiųjų astmos diagnostikos ir gydymo rekomendacijos.	http://www.chest.lt/
Miliauskas S, Malakauskas K, Danila E, Zablockis R, Aleksonienė R, Bagdonas A, Kiverytė S, Šileikienė V, Vagulienė N, Vaitkus M, Vitkauskienė A, Zolubas M.	2025	Suaugusiųjų pneumonijos diagnostika ir gydymas. Lietuvos pulmonologų sutarimas.	http://www.chest.lt/
Vaitukaitienė G, Miliauskas S, Danila E, Zablockis R, Balsevičius T, Gavelienė E, Jurkevičienė G, Lesinskas E, Malakauskas K, Masaitienė R, Misevičienė V, Pajėdienė E, Razukevičius D, Šileikienė V, Ulozas V, Vaidelienė L.	2024	Lietuvos obstrukcinės miego apnėjos diagnostikos ir gydymo rekomendacijos 2024.	http://www.chest.lt/
Zablockis R, Danila E, Miliauskas S, Malakauskas K, Davidavičienė E, Vasiliauskaitė L, Musteikienė G, Miškinis K, Matulionytė R, Vitkauskienė A.	2023	Plaučių tuberkuliozės diagnostikos ir gydymo rekomendacijos. Antrasis papildytas leidimas (Lietuvos pulmonologų sutarimas).	http://www.chest.lt/
Imunitetas, alergija imuninės bei alerginės ligos			
Malinauskienė L, Chomičienė A, Černiauskas K, Kvedarienė V, Blažienė A, Dubakienė R, Linauskienė K, Griguola L.	2023	Alergologija ir klinikinė imunologija	VU leidykla

Malinauskienė L.	2014	Alerginės odos ligos	Vilnius. Vaistų žinios.
Papildoma literatūra			
Kvėpavimo sistema, kvėpavimo organų ligos			
Biekšienė K, Malakauskas K, Danila E, Zablockis R, Blažienė A, Miliauskas S, Sakalauskas R, Šileikienė V.	2017	Lietuvos suaugusiųjų sunkios astmos diagnostikos ir gydymo rekomendacijos.	http://www.chest.lt/
Broaddus VC, Ernst JD, King TE, Lazarus SC et al.	2022	Murray and Nadel's textbook of respiratory medicine, 7th ed.	https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20181002991
Landsberg JW.	2018	Clinical practice manual for pulmonary and critical care medicine	https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C2015000209X
Weinberger SE, Cockrill BA, Mandel J.	2024	Principles of pulmonary medicine, 8th ed.	https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20210011354
Collard HR, Richeldi L.	2018	Interstitial lung disease.	https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20160007453
Kaminsky DA.	2011	The Netter collection of medical illustrations. Respiratory system, 2th ed.	https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C2009035864X
Cloutier M.	2019	Respiratory physiology, 2th ed.	https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20160042882
Imunitetas, alergija imuninės bei alerginės ligos			
Burks AW.	2020	Middleton's Allergy: principles and practice, 9th ed.	https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20161002419
O'Hehir RE, Holgate S, Sheikh A, Hershey GKK.	2022	Allergy essentials, 2nd ed.	https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20180056066
Rich RR.	2022	Clinical immunology, 6th ed.	https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20190005456
Dubakienė R.	2022	Idomioji alergologija	Vitae litera
Dubakienė R.	2021	Alergijos labirintais	Lietuvos mokslų akademija