



Kuriame
Lietuvos ateitį

2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Finansuojama iš Europos socialinio fondo

Mokymų programa „Tuberkuliozės profilaktika ir slaugytojo vaidmuo, teikiant sveikatos priežiūros paslaugas asmenims, sergantiems tuberkulioze” (bendrosios praktikos slaugytojas (visos profesinės kvalifikacijos)).

Mokymo kursai „Tuberkuliozės profilaktika ir slaugytojo vaidmuo, teikiant sveikatos priežiūros paslaugas asmenims, sergantiems tuberkulioze”

Klausytojai: bendrosios praktikos ir bendruomenės slaugytojai. Vienoje grupėje – 10 klausytojų.

Trukmė: 4 d. po 8 val. per dieną. Viso 32 akad. val.

Kursų turinys: 1) Kursų pristatymas. Bazinių žinių anketinė apklausa. Rezultatų aptarimas (1 akad. val.); 2) Paskaitų 17 (17 akad. val.); 3) Seminarų 11 (11 akad. val.); 4) Žinių patikrinimas. Rezultatų įvertinimas ir aptarimas. Kursų apibendrinimas (3 akad. val.).

Tuberkuliozės patogenezė. Tuberkuliozės klinikinis ir radiologinis pasireiškimas.

Paskaita. 1 val. Tuberkuliozės mikobakterijų kompleksas ir jam priklausančios mikobakterijos. Žmogui tuberkuliozę galinčios sukelti mikobakterijos. Lietuvoje dažniausiai tuberkuliozę sukelti *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberkuliozės mikobakterijų (TM) savybės. TM jautrumas ir atsparumas išorės veiksniams bei cheminėms medžiagoms. TM šaltinis ir jų perdavimo būdai. Rizikos veiksniai susirgti tuberkulioze ir tuberkuliozės paplitimo priežastys. Klinikiniai plaučių tuberkuliozės simptomai: bendrieji ir specifiniai. Tuberkuliozės radiologinė diagnostika, atliekami radiologiniai tyrimai. Radiologiniai tuberkuliozės požymiai ir jų apibūdinimas.

Rekomenduojama literatūra. 1) Zablockis R, Danila E, Miliauskas S ir kiti. Plaučių tuberkuliozės diagnostikos ir gydymo rekomendacijos, 2018. Vilnius. 2) Anderson L, Dean A,

Falzon D et al. Global Tuberculosis Report 2015. World Health Organization, 2015. 3) Chest radiography in tuberculosis detection. World Health Organization, 2016. 4) Varaine F, Rich ML. Tuberculosis. Practical guide for clinicians, nurses, laboratory technicians and medical auxiliaries. 2014 edition. Medecins Sans Frontieres. 5) Piccazzo R, Paparo F, Garlaschi G. Diagnostic accuracy of chest radiography for the diagnosis of tuberculosis (TB) and its role in the detection of latent TB infection: a systematic review. J Rheumatol Suppl 2014; 91: 32–40. 6) Smith I. *Mycobacterium tuberculosis* Pathogenesis and Molecular Determinants of Virulence Clin Microbiol Rev. 2003; 16(3): 463–496. 7) Andreu J, Cáceres J, Pallisa E, et al. Radiological manifestations of pulmonary tuberculosis. Eur J Radiol. 2004; 51(2): 139–49. 8) Afshar Paiman S, Siadati A, Mamishi S et al. Disseminated Mycobacterium bovis infection after BCG vaccination. Iran J Allergy Asthma Immunol 2006; 5: 133–137. 9) Riley LW. Tuberculosis: Natural history, microbiology, and pathogenesis. 10) <https://www.uptodate.com/contents/tuberculosis-natural-history-microbiology-and-pathogenesis>.

Tuberkuliozės diagnostikos principai.

Paskaita. 1 val. Latentinės ir aktyvios tuberkuliozės diagnostika. Tyrimai, latentinei tuberkuliozei diagnozuoti: tuberkulino testas (indikacijos jo atlikimui, atlikimo technika ir įvertinimas), interferono gama serologinis mėginys. Mikrobiologinė diagnostika: mikroskopija rūgščiai atsparioms bakterijoms aptikti ir skreplių pasėlis mikobakterijoms išauginti. Radiologiniai tyrimai. Krūtinės ląstos rentgenogramos svarba tuberkuliozės diagnostikoje. Krūtinės ląstos rentgenogramos jautrumas ir specifiškumas, diagnozuojant tuberkuliozę. Radiologiniai tuberkuliozės požymiai. Indikacijos krūtinės ląstos KT atlikimui, įtariant tuberkuliozę. Bronchoskopiniai tyrimai: bronchoalveolinis lavažas, bronchų nuobrūžos, indikacijos jų atlikimui. Serologiniai tyrimai. Molekulinės biologijos diagnostiniai metodai: atvirkštinės hibridizacijos su specifiniais žymenimis metodas, Xpert MTB/RIF metodas. Tuberkuliozės patvirtinimo kriterijai.

Rekomenduojama literatūra. 1) Zablockis R, Danila E, Miliauskas S ir kiti. Plaučių tuberkuliozės diagnostikos ir gydymo rekomendacijos, 2018. Vilnius. 2) Chest radiography in tuberculosis detection. World Health Organization, 2016. 3) Ahmedov S, Barrera L, Boehme C et al. Using the Xpert MTB/RIF assay to detect pulmonary and extrapulmonary tuberculosis and rifampicin resistance in adults and children. Expert Group Meeting Report 2013. World Health Organization, 2013. 4) Ahmedov S, Cirillo DM, Cobelens F et al. Automated real-time nucleic acid amplification technology for rapid and simultaneous detection of tuberculosis and

rifampicin resistance: Xpert MTB/RIF assay for the diagnosis of pulmonary and extrapulmonary TB in adults and children. Policy update. World Health Organization, 2013. 5) Gilpin C, Korobitsyn A. Implementing tuberculosis diagnostics. Policy framework. World Health Organization, 2015. 6) Bonnet M, Egwaga S, Fourie B et al. Fluorescent light-emitting diode (LED) microscopy for diagnosis of tuberculosis: policy statement. World Health Organization, 2011. 7) Abubakar I, Story A, Lipman M et al. Diagnostic accuracy of digital chest radiography for pulmonary tuberculosis in a UK urban population. *Eur Respir J* 2010; 35: 689–692. 8) Varaine F, Rich ML. Tuberculosis. Practical guide for clinicians, nurses, laboratory technicians and medical auxiliaries. 2014 edition. Medecins Sans Frontieres. 9) Sester M, Sotgiu G, Lange C et al. Interferon- γ release assays for the diagnosis of active tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J* 2011; 37: 100–111. 10) Piccazzo R, Paparo F, Garlaschi G. Diagnostic accuracy of chest radiography for the diagnosis of tuberculosis (TB) and its role in the detection of latent TB infection: a systematic review. *J Rheumatol Suppl* 2014; 91: 32–40. 11) Bonnet M, Egwaga S, Fourie B et al. Same-day diagnosis of tuberculosis by microscopy: policy statement. World Health Organization, 2011. 12) Andreu J, Cáceres J, Pallisa E, et al. Radiological manifestations of pulmonary tuberculosis. *Eur J Radiol*. 2004; 51(2): 139–49.

Tuberkuliozės epidemiologija. Epidemiologinės priežiūros rezultatai Lietuvoje ir Europoje.

Paskaita. 1 val. Tuberkuliozės etiologija, infekavimosi rizikos veiksniai, susirgimo rizikos veiksniai, mirštamumo rizikos veiksniai. Latentinė TB infekcija ir TB liga. Vaistams atspari TB, dauginio atsparumo vaistams TB ir ypač vaistams atspari TB. TB svarbiausi valdymo elementai. TB ekspozicijos apibūdinimas. TB epidemiologiniai dėsningumai. Sergamumo, paplitimo, mirtingumo TB Lietuvoje ir Europos sąjungos valstybėse dinamika, dažnis įvairiose gyventojų grupėse, atsparumas vaistams, ŽIV koinfekcija, gydymo baigtys. Registruojamo sergamumo tendencijos. Dauginio atsparumo, vaikų-suaugusių sergamumo santykio, amžiaus vidurkio, gydymo pasekmės tendencijos.

Rekomenduojama literatūra. 1) Rieder H.L. Epidemiologic Basis of Tuberculosis Control. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. 1999. 2) World Health Organization Regional Office for Europe. Roadmap to implement the tuberculosis action plan for the WHO European Region 2016–2020. Copenhagen: WHO Europe; 2016. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0020/318233/50148-WHO-TB-Plan_May17_web.pdf. 3) European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2018–2016 data. Stockholm:

European Centre for Disease Prevention and Control, 2018. 4) Tuberculosis. Pai et al., Nature reviews. V2. 16. 2016. doi:10.1038/nrdp.2016.76. 5) European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance atlas of infectious diseases [internet]. Stockholm: ECDC; 2017 [cited 30 Jan 2018]. 6) Technical report. Social determinants and risk factors in tuberculosis surveillance in the EU/EEA. ECDC, 2018.

Tuberkulozės sergančių išaiškinimas ir atvejo valdymas Lietuvoje.

Paskaita. 1 val. Rizikos sirgti tuberkuloze asmenų grupės ir jų tyrimas dėl tuberkulozės. Atvejo registravimas, atvejo tyrimas ir valdymas: kontaktinių asmenų išaiškinimas ir valdymas, informacijos teikimas, komunikacija su kitų sričių specialistais, informacijos teikimas darbovietėse (mokymo įstaigose) ir visuomenei. Šeimos gydytojo, gydytojo pulmonologo, vaikų pulmonologo, kitų specialybių gydytojų, bendros praktikos slaugytojų funkcijos. NVSC, Užkrečiamųjų ligų ir AIDS centro, Vilniaus universitetinės ligoninės Santariškių klinikų filialo Infekcinių ligų ir tuberkulozės ligoninės uždaviniai. Tuberkuloze sergančių asmenų būtinas hospitalizavimas ir izoliavimas.

Rekomenduojama literatūra. Tuberkuloze sergančių asmenų išaiškinimo ir atvejo valdymo tvarkos aprašas. Sveikatos apsaugos ministro 2016 m. birželio 23 d. įsakymas Nr. V-837. 2) Dėl tuberkulino mėginių atlikimo ir statistinės ataskaitos formos Nr. 9 „Tuberkulino mėginių atlikimo statistinė ataskaita“ patvirtinimo. Sveikatos apsaugos ministro 2002 m. rugpjūčio 6 d. įsakymas Nr. 399. 3) Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2014 m. liepos 16 d. įsakymas Nr. V-815 „Dėl sveikatos netolygumų mažinimo Lietuvoje 2014–2023 m. veiksmų plano patvirtinimo“. Žin., 2014, Nr. 2014-10332. 4) Davidavičienė E, Danila E, Naujokaitė A, Nargėla R, Sakalauskas R, Sosnovskaja A, Šilys A, Vitkauskienė A, Uždavinienė V, Zablockis R. Plaučių tuberkulozės diagnostikos ir gydymo metodinės rekomendacijos. Vilnius, 2009; 31. 5) Guidelines for the investigation of Contacts of Persons with infectious tuberculosis. MMWR, Dec 16, 2005/Vol 54, No. RR-15; 6) Technical report. Cost-effectiveness analysis of programmatic screening strategies for latent tuberculosis infection in the EU/EEA. ECDC; 7) Best practices in child and adolescent tuberculosis care. WHO/CDS/TB/2018, ISBN 978-92-4-151-465-1; 8) Road towards ending TB in children and adolescents. WHO/CDS/TB/2018, ISBN 978-92-4-151466-8; 9) Technical report. Social determinants and risk factors in tuberculosis surveillance in the EU/EEA. ECDC, 2018.

Sveikatos ugdyimas ir stiprinimas. Sveikatos stiprinimo modeliai.

Paskaita, 1 val. Sveikatos stiprinimas. Sveikatos elgsenos pasikeitimų teorijos. Salutogenezės teorija. Salutogeninio modelio panaudojimas sveikatos stiprinime. Sveikatos stiprinimo apibrėžimo salutogeninė interpretacija. Vidinė darna, jos vertinimas. Sveikatos stiprinimo modeliai. Naujoji

visuomenės sveikata, sveikatos determinantai, prevencinės paslaugos. Sveikatos elgsenos teorijų ir modelių praktinis panaudojimas. Šiuolaikinės sveikatos stiprinimo strategijos. Pagrindinės sveikatos stiprinimo veiklos kryptys. Slaugytojo vaidmuo sveikatos ugdymo ir stiprinimo procese.

Rekomenduojama literatūra. 1) Theodore H. Tulchinsky, Elena Varavikova. The New Public Health. Second Edition. 2009. Elsevier Inc., 2) HLS-EU Consortium: Comparative Report of Health Literacy in Eight EU Member States. The European Health Literacy Survey LLS-EU. 2012. Online publication: <http://www.health-literacy.eu>. 3) Nutbeam D. Health literacy as public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promotion International. 2000;15(3):259–67. 4) Sveikatos mokymas: mokymo formos ir metodai (1). Informacinis metodinis elektroninis leidinys, parengė Javtokas Z. Prieiga internete: http://www.smlpc.lt/media/file/Skyriu_info/Methodine_medziaga/Mokymo%20metodai.pdf 5) Zagurskienė D, Misevičienė I. Skirtingų sveikatos raštingumo lygių pacientų nuomonė apie slaugytojų teikiamą sveikatos informaciją. *Medicina (Kaunas)*, 2010; 46 (1):27–34. 6) Lindstrom B, Eriksson M. *The Hitchhikers guide to Salutogenesis. Salutogenic pathways to health promotion*. Folkhalsan Research Centre, Health Promotion Research, Helsinki, 2010. 7) Eriksson M, Lindstrom B. A Salutogenic interpretation of the Ottawa Charter. *Health Promotion International*, 2008; 23:190–199. 7) Eriksson M. Unravelling the mystery of salutogenesis. Research report 2007:1. Folkhalsan Research Centre, Turku, 2007; 69. 8) Javtokas, Z. *Sveikatos stiprinimo konspektas*. Elektroninis leidinys skirtas sveikatos priežiūros specialistams ir studentams. Vilnius, 2009. Interneto prieiga: http://www.smlpc.lt/kvalifikacijos_tobulinimas/lektura.

Sveikatos integralumas ir valdymas.

Paskaita, 1 val. Sveikata kaip integrali visuma. Sisteminiis požiūris, sisteminiai principai. Sveikatos sisteminiai elementai. Sveikatos proceso elementai. Inovatyvus sveikatos valdymas. Sveikatai įtaką darantys veiksniai. Sveikatos problemos. Tuberkuliozė kaip visuomenės sveikatos problema. Sveikatos globalizacija. Aplinka ir sveikata. Sveikatos valdymas. Sveikatą palaikančios aplinkos kūrimo modeliai. Bendruomenės įtraukimas į sveikatos stiprinimo procesą, bendrosios praktikos ir bendruomenės slaugytojo vaidmuo sveikatos valdymo procese.

Rekomenduojama literatūra. 1) Theodore H. Tulchinsky, Elena Varavikova. The New Public Health. Second Edition. 2009. Elsevier Inc., 2) Sveikatos mokymas: mokymo formos ir metodai (1). Informacinis metodinis elektroninis leidinys, parengė Javtokas Z. Prieiga internete: http://www.smlpc.lt/media/file/Skyriu_info/Methodine_medziaga/Mokymo%20metodai.pdf 3) A.Juozulynas, A.Jurgelėnas, A.Venalis, J.Sąlyga, R.Stukas, V.Dobrovolskij. Sveikatos integralumas ir valdymas. Monografija.Spaustuvė „Druka“, Klaipėda, 2014.

Tuberkuliozės sukėlėjo charakteristika. Skreplių ir kitos medžiagos surinkimo ir ištyrimo principai. Tuberkuliozės laboratorinė diagnostika.

Paskaita. 1 val. Tuberkuliozės mikobakterijų apibūdinimas, dauginimosi greitis. Dauginimuisi palankios ir nepalankios sąlygos. Tuberkuliozės mikobakterijų atsparumas dezinfektantams, ultravioletiniams spinduliams, chloro junginiams. Mikrobiologinė diagnostika. Skreplių surinkimo būdai ir taisyklės. Mikroskopija rūgščiai atsparioms bakterijoms aptikti (šviesos mikroskopija, fluorescencinė mikroskopija, šviesos diodų arba LED fluorescencinė mikroskopija), mikroskopijos jautrumas, vidutinis laikas iki atsakymo, privalumai ir trūkumai. Skreplių pasėlis, jo jautrumas, naudojamos terpės, vidutinis laikas iki atsakymo, privalumai ir trūkumai. Serologiniai tyrimai. Molekulinės biologijos diagnostiniai metodai: atvirkštinės hibridizacijos su specifiniais žymenimis metodas, Xpert MTB/RIF metodas.

Rekomenduojama literatūra. 1) Ahmedov S, Barrera L, Boehme C et al. Using the Xpert MTB/RIF assay to detect pulmonary and extrapulmonary tuberculosis and rifampicin resistance in adults and children. Expert Group Meeting Report 2013. World Health Organization, 2013. 2) Ahmedov S, Cirillo DM, Cobelens F et al. Automated real-time nucleic acid amplification technology for rapid and simultaneous detection of tuberculosis and rifampicin resistance: Xpert MTB/RIF assay for the diagnosis of pulmonary and extrapulmonary TB in adults and children. Policy update. World Health Organization, 2013. 3) Zablockis R, Danila E, Miliauskas S ir kiti. Plaučių tuberkuliozės diagnostikos ir gydymo rekomendacijos, 2018. Vilnius. 4) Bonnet M, Egwaga S, Fourie B et al. Same-day diagnosis of tuberculosis by microscopy: policy statement. World Health Organization, 2011. 5) Varaine F, Rich ML. Tuberculosis. Practical guide for clinicians, nurses, laboratory technicians and medical auxiliaries. 2014 edition. Medecins Sans Frontieres. 6) Sester M, Sotgiu G, Lange C et al. Interferon- γ release assays for the diagnosis of active tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. Eur Respir J 2011; 37: 100–111. 7) Bonnet M, Egwaga S, Fourie B et al. Fluorescent light-emitting diode (LED) microscopy for diagnosis of tuberculosis: policy statement. World Health Organization, 2011. 8) Smith I. *Mycobacterium tuberculosis* Pathogenesis and Molecular Determinants of Virulence Clin Microbiol Rev. 2003; 16(3): 463–496. 9) Afshar Paiman S, Siadati A, Mamishi S et al. Disseminated *Mycobacterium bovis* infection after BCG vaccination. Iran J Allergy Asthma Immunol 2006; 5: 133–137.

Tuberkuliozės infekcijos kontrolė gydymo įstaigose. Profesinė medicinos darbuotojų rizika.

Paskaita. 1 val. TB kontrolės asmens sveikatos priežiūros įstaigose epidemiologinis pagrindimas. TB

infekcijos ir susirgimo rizika. TB infekcijų kontrolės priemonių planas. Infekcijų kontrolės komisija. Rizikos įvertinimas įstaigoje. TB rizikos kategorijos. Sveikatos padalinių/skyrių klasifikavimas pagal rizikos kategoriją. Procedūrų pagal rizikos kategoriją klasifikavimas. Sveikatos priežiūros įstaigų TB infekcijų rizikos žemėlapis. Valdymo veiklos grupės bei trijų lygių kontrolė. Administracinės kontrolės priemonės (pagalbos pirmumas, kosulio higiena, infekuotų pacientų grandinės įstaigoje nustatymas, diagnostikos vėlavimo sumažinimas, skreplių surinkimas, pacientų izoliavimas ir atskyrimas palatose, infekcinių ligonių pervežimas, greito gydymo pradžia, paviršių valymas ir dezinfekavimas). Aplinkos kontrolės priemonės (ventiliacija, baktericidinis švitinimas ultravioletiniais spinduliais, oro valytuvai). Asmens kvėpavimo apsaugos priemonės (respiratorių techninės specifikacijos, naudojimas, veiksmingumo tikrinimas, naudojimo trukmė, saugojimas, chirurginių kaukių naudojimas). TB infekcijos kontrolės personalo funkcijos. TB infekcijos kontrolė laboratorijoje.

Rekomenduojama literatūra. 1) Tuberkuliozės infekcijos kontrolės plano priemonės šablonai. „Techninė pagalba Lietuvos specializuotoms asmens sveikatos priežiūros įstaigoms stiprinant TB infekcijos kontrolę“ Nr. OJ/20/03/2014 –PROC/2014/009. https://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/Veiklos_sritys/visuomenes-sveikatos-prieziura. 2) Advocacy, Communication and Social Mobilization for Tuberculosis Control: A Handbook for Country Programmes. World Health Organisation. Geneva, Switzerland; 2007. 3) WHO Policy on TB Infection Control in Health---Care Facilities, Congregate Settings and Households, World Health Organisation. Geneva, Switzerland; 2009. 4) Implementing the WHO Policy on TB Infection Control in Health---Care Facilities, Congregate Settings, and Households. World Health Organization. Geneva, Switzerland; 2010. 5) Joshi R, Reingold A L, Menzies D, Pai M. Tuberculosis among health-care workers in low- and middle-income countries: a systematic review. PLoS Med. 2006;3(12):e494. 6) Menzies D, Joshi R, Pai M. Risk of tuberculosis infection and disease associated with work in health care settings. Int J Tuberc Lung Dis. 2007;11(6):593-605. 7) Stop TB Partnership. Key populations brief: Health care workers. Geneva: 2016. http://www.stoptb.org/assets/documents/resources/publications/acsm/KPBrief_HealthCareWorker_ENG_WEB.pdf. 8) World Health Organization. WHO Policy on TB infection control in health-care facilities, congregate settings and households. Geneva: 2009. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44148/1/9789241598323_eng.pdf. 9) Lietuvos higienos norma HN 47-1:2012 „Sveikatos priežiūros įstaigos. Infekcijų kontrolės reikalavimai“. Sveikatos apsaugos ministro 2012 m. spalio 19 d. įsakymas Nr. V-946. 10) Kyung-Wook Jo. Preventing the Transmission of Tuberculosis in Health Care Settings: Administrative Control. Tuberc Respir Dis

2017;80:21-26. <https://doi.org/10.4046/trd.2017.80.1.21>. 11) Jensen PA, Lambert LA, Iademarco MF, Ridzon R; CDC. Guidelines for preventing the transmission of Mycobacterium tuberculosis in health-care settings, 2005. MMWR Recomm. Rep 2005;54:1-141. 12) Centers for Disease Control and Prevention. Core curriculum on tuberculosis: what the clinicians should know [Internet]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2013. http://www.cdc.gov/tb/education/corecurr/pdf/corecurr_all.pdf.

Pasaulio sveikatos organizacijos ir Europos ligų prevencijos ir kontrolės centro strateginiai dokumentai tuberkuliozės valdymo srityje.

Paskaita. 1 val. Strategija TB plitimui suvaldyti. Tuberkuliozės suvaldymo strategijos įgyvendinimo principai, vizija, indikatoriai, etapai, metodai. Pagrindiniai komponentai: integruota, į pacientą orientuota sveikatos priežiūra ir profilaktika, suderinta politika ir paramos sistemos, intensyvūs moksliniai tyrimai ir inovacijos. Prognostiniai sergamumo ir mirtingumo rodikliai, kurių reikia norint pasiekti TB suvaldymo strategijos tikslus. TB suvaldymo Maskvos deklaracija 2017. Pagrindiniai 10 TB suvaldymo strategijos įgyvendinimo stebėsenos indikatoriai. Vaikų ir paauglių TB suvaldymo planas. Priemonių rinkinys, skirtas nacionaliniam strateginiam tuberkuliozės profilaktikos, priežiūros ir kontrolės planui: nacionalinio strateginio plano rengimo metodika. Stop TB strategija. TB koalicijos (TBCTA) tarptautinis TB gydymo standartas. Optimalaus tuberkuliozės sergančių pacientų priežiūros paslaugų teikimas. Europos Sąjungos sergančiųjų tuberkulioze priežiūros standartai.

Rekomenduojama literatūra. 1) World Health Organization. Definitions and reporting framework for tuberculosis – 2013 revision (updated December 2014) (WHO/HTM/ TB/2013. 2). Geneva: WHO; 2013. 3) World Health Organization. Implementing the End TB Strategy: the essentials. Geneva: WHO, 2016. 4) Roadmap towards ending TB in children and adolescents. WHO. 2018. WHO/CDS/TB/2018.22. 5) Toolkit to develop a national strategic plan for TB prevention, care and control: methodology on how to develop a national strategic plan. World Health Organization 2015. WHO/HTM/TB/2015.08. 6) Framework for conducting reviews of tuberculosis programmes. WHO/HTM/TB/2014.05. 7) Management of tuberculosis: training for health facility staff -- 2nd ed. WHO/HTM/TB/2009. 8) Tuberculosis Coalition for Technical Assistance. International Standards for Tuberculosis Care (ISTC). The Hague: Tuberculosis Coalition for Technical Assistance, 2006. 8) Compendium of WHO guidelines and associated standards: ensuring optimum delivery of the cascade of care for patients with tuberculosis, second edition. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. 9) Europos ligų prevencijos ir kontrolės centras. Guidance on tuberculosis control in vulnerable and hard-to-reach populations. Stokholmas: ECDC; 2016.

Plaučių tuberkuliozės diferencinė diagnostika.

Seminaras. 1 val. Tuberkuliozės ir kitų ligų diferencinė diagnostika, vertinant klinikinius, laboratorinius, radiologinius bei instrumentinius tyrimus. Tuberkuliozės diferencinės diagnostikos ypatumai ir problematika. Dažniausios būklės ir ligos, diferencijuotinos su tuberkulioze: sarkoidozė, organizuojanti pneumonija, visuomenėje įgyta pneumonija, bronhektazės, plaučių vėžys ir kt.

Rekomenduojama literatūra. 1) The WHO Manual of Diagnostic Imaging: Radiographic Anatomy and Interpretation of the Chest and the Pulmonary System. World Health Organization, 2015. 2) Chest radiography in tuberculosis detection. World Health Organization, 2016. 3) Gilpin C, Korobitsyn A. Implementing tuberculosis diagnostics. Policy framework. World Health Organization, 2015. 4) Morishita M, Katoh H, Oki Y, Kawajiri T. Differential diagnosis of pulmonary tuberculosis. *Nihon Rinsho*. 1998; 56(12): 3162–6. 5) Mamiliaev RM. X-ray differential diagnosis of focal tuberculosis and peripheral lung cancer]. *Probl Tuberk*. 1998; (6): 52–3. 6) Deikina ON, Mishin VI, Demikhova OV. Differential diagnosis of pulmonary tuberculosis and community-acquired pneumonia *Probl Tuberk Bolezn Legk*. 2007; 1: 39–42. 7) Demikhova OV, Karpina NL, Lepekha LN, et al. Optimisation of diagnostics and differential diagnostics disseminated pulmonary tuberculosis, *Vestn Ross Akad Med Nauk*. 2012; 11: 15–21. 8) Bhatt M, Kant S, Bhaskar R. Pulmonary tuberculosis as differential diagnosis of lung cancer. *South Asian J Cancer*. 2012; 1(1) :36–42.

Suaugusiųjų latentinė tuberkuliozė.

Seminaras. 1 val. Latentinės tuberkuliozės apibūdinimas. Žmogaus organizmo atsakas į tuberkuliozės sukėlėją. Latentinės tuberkuliozės diagnostikos principai. Latentinės tuberkuliozės epidemiologinė reikšmė. Indikacijos gydyti suaugusiųjų latentinę tuberkuliozę. Suaugusiųjų latentinės tuberkuliozės gydymo principai. Suaugusiųjų latentinės tuberkuliozės gydymo epidemiologinė reikšmė.

Rekomenduojama literatūra. 1) *Infect Immun* 2009; 77(10): 4631–4642. 2) *FEMS Microbiol Rev* 2012; 36(3): 514–532. 3) *Rev Soc Bras Med Trop* 2013; 46(4): 515–518. 4) *Microbiol Mol Biol Rev* 2014; 78(3): 343–371. 5) *Am J Epidemiol* 2014; 179(2): 216–225. 6) *Eur Respir J* 2015; 46(6): 1836–1838. 7) *Eur Respir J* 2017; 50: 1602505. 8) *Front Immunol* 2017; 8(84): 1–19. 9) *PLoS One* 2017; 12(11): e0187882. 10) *Front Immunol* 2017; 8 (556): 1–11.

Vaistams jautri ir vaistams atspari tuberkuliozė. Gydymo principai.

Paskaita. 2 val. Bendri tuberkuliozės gydymo principai. Vaistams jautrios tuberkuliozės gydymas. Gydymo fazės ir jų trukmė. I eilės vaistai nuo tuberkuliozės, jų charakteristika, nepageidaujami reiškiniai. Prieštuberkuliozinių preparatų tarpusavio sąveika ir jų sukeltos nepageidaujamos reakcijos. Gydymas pagal kategorijas: naujo tuberkuliozės atvejo gydymas, pakartotinio tuberkuliozės atvejo gydymas, vaistams jautrios tuberkuliozės gydymas, kai jis buvo nutrauktas. Gydymo efektyvumo vertinimas. Mono- ir poli- vaistams atsparios tuberkuliozės apibūdinimas, gydymo schemos sudarymas. Vaistų grupės, skiriamos gydyti daugeliui vaistų atsparią ir ypač vaistams atsparią tuberkuliozę. Nauji vaistai nuo tuberkuliozės: Bedakvilinas ir delamanidas.

Rekomenduojama literatūra. 1) WHO treatment guidelines for isoniazid-resistant tuberculosis: Supplement to the WHO treatment guidelines for drug-resistant tuberculosis. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. 2) Guidelines for surveillance of drug resistance in tuberculosis - 5th edition. World Health Organization, 2015. 3) Active tuberculosis drug-safety monitoring and management (aDSM): Framework for implementation. World Health Organization, 2015. 4) Zablockis R, Danila E, Miliauskas S ir kiti. Plaučių tuberkuliozės diagnostikos ir gydymo rekomendacijos, 2018. Vilnius. 5) Guidelines for treatment of drug-susceptible tuberculosis and patient care (2017 update). World Health Organization, 2017. 6) Cavalcante S, Chakaya JM, Egwaga SM et al. Treatment of tuberculosis: guidelines – 4th ed. World Health Organization, 2010. 7) Lienhardt C, Jaramillo E, Falzon D et al. The use of delamanid in the treatment of multidrug-resistant tuberculosis. Interim policy guidance. World Health Organization, 2014. 8) Lienhardt C, Weyer K, Falzon D et al. The use of bedaquiline in the treatment of multidrug-resistant tuberculosis. Interim policy guidance. World Health Organization, 2013. 9) Varaine F, Rich ML. Tuberculosis. Practical guide for clinicians, nurses, laboratory technicians and medical auxiliaries. 2014 edition. Medecins Sans Frontieres. 10) Rich M, Jaramillo E. Companion handbook to the WHO guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis. World Health Organization, 2014. 11) Nahid P, Dorman SE, Alipanah N et al. Official American Thoracic Society/Centers for Disease Control/ Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines: Treatment of Drug-Susceptible Tuberculosis. Clin Infect Dis 2016; 63: e147–e195. 12) Caminero JA. Guidelines for Clinical and Operational Management of Drug-Resistant Tuberculosis 2013. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease.

Specialios būklės sergant tuberkulioze (nėštumas, inkstų, kepenų nepakankamumas).

Seminaras. 1 val. Nėštumas ir tuberkuliozė: iššūkiai ir tikslai. Tuberkuliozės poveikis nėštumui ir nėštumo poveikis tuberkuliozei. Tuberkuliozės diagnostikos sunkumai, esant nėštumui. Reprodukcinio amžiaus moterų ištyrimas dėl nėštumo prieš pradedant tuberkuliozės gydymą. Nėščiąjų tuberkuliozės gydymo naudos ir rizikos santykio įvertinimas. Vaisiui saugūs ir kontraindikuotini vaistai. Komplikacijos, su kuriomis susiduriama gydant nėščiąsias. Stebėjimas, skiriant prieštuberkuliozinius vaistus. Indikacijos nėštumo nutraukimui. Tuberkuliozės gydymas, esant inkstų funkcijos nepakankamumui. Inkstų funkcijos nepakankamumo išsivystymas, gydant tuberkuliozę. Prieštuberkuliozinių vaistų nefrotoksiškumas. Inkstų funkcijos stebėjimas skiriant prieštuberkuliozinius vaistus. Vaistų dozavimas, esant inkstų funkcijos nepakankamumui. Tuberkuliozės gydymas, esant kepenų funkcijos nepakankamumui ir kepenų funkcijos nepakankamumo išsivystymas gydymo metu. Prieštuberkuliozinių vaistų hepatotoksiškumas. Veiksniai, didinantys ir mažinantys prieštuberkuliozinių vaistų hepatotoksiškumą. Klinikiniai kepenų pažeidimo požymiai. Kepenų fermentų ir bilirubino kiekio vertinimas prieš pradedant gydymą hepatotoksiais vaistais ir gydymo metu. Indikacijos prieštuberkuliozinių vaistų nutraukimui.

Rekomenduojama literatūra. 1) Varaine F, Rich ML. Tuberculosis. Practical guide for clinicians, nurses, laboratory technicians and medical auxiliaries. 2014 edition. Medecins Sans Frontieres. 2) WHO policy on collaborative TB/HIV activities guidelines for national programmes and other stakeholders. World Health Organization, 2012. 3) Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection. World Health Organization, 2016. 4) Tuberculosis in women. World Health Organization, 2015. 5) David A.J. Moore, Liz Lightstone, Babak Javid, et al. High Rates of Tuberculosis in End-Stage Renal Failure: the Impact of International Migration. *Emerg Infect Dis.* 2002; 8(1): 77–78. 6) Radha K. Dhiman, Vivek A. Saraswat, Harshal Rajekar, et al. A Guide to the Management of Tuberculosis in Patients with Chronic Liver Disease. *J Clin Exp Hepatol.* 2012; 2(3): 260–270. 7) Olabisi M. Loto and Ibraheem Awowole. Tuberculosis in Pregnancy: A Review. *J Pregnancy.* 2012; 379271. 8) Sonika U, Kar P. Tuberculosis and liver disease: management issues. *Trop Gastroenterol.* 2012; 33(2): 102–6. 9) Kumar N, Kedarisetty CK, Kumar S et al. Antitubercular therapy in patients with cirrhosis: Challenges and options. *World J Gastroenterol.* 2014; 20(19): 5760–5772. 10) Venkata RK, Kumar S, Krishna RP, et al. Tuberculosis in chronic kidney disease. *Clin Nephrol.* 2007; 67(4): 217–20.

Tuberkuliozė ir ŽIV.

Seminaras. 1 val. ŽIV paplitimas tarp tuberkulioze sergančių pacientų ir tuberkuliozės paplitimas tarp ŽIV užsikrėtusių žmonių. Ištyrimas dėl ŽIV, įtariant ar esant patvirtintai tuberkuliozei. Tuberkuliozės klinikinis pasireiškimas, ŽIV užsikrėtusiems žmonėms. ŽIV įtaka aktyvios tuberkuliozės raidai ir klinikinei eigai. Tuberkuliozės įtaka ŽIV sergamumui ir mirtingumui. Latentinės tuberkuliozės gydymas pacientams, užsikrėtusiems ŽIV. Antiretrovirusinis gydymas ŽIV infekuotiems ir tuberkulioze sergantiems pacientams. Antiretrovirusinio gydymo pradžios rekomendacijos tuberkulioze sergantiems pacientams. Tuberkulioze ir ŽIV sergančių pacientų stebėseną. Tuberkuliozė, ŽIV ir nėštumas.

Rekomenduojama literatūra. 1) Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection. World Health Organization, 2016. 2) WHO policy on collaborative TB/HIV activities guidelines for national programmes and other stakeholders. World Health Organization, 2012. 3) Zablockis R, Danila E, Miliauskas S ir kiti. Plaučių tuberkuliozės diagnostikos ir gydymo rekomendacijos, 2018. Vilnius. 4) Varaine F, Rich ML. Tuberculosis. Practical guide for clinicians, nurses, laboratory technicians and medical auxiliaries. 2014 edition. Medecins Sans Frontieres. 5) Sterling TR. Treatment of pulmonary tuberculosis in HIV-infected adults: Initiation of therapy. <https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-pulmonary-tuberculosis-in-hiv-infected-adults-initiation-of-therapy>. 6) Guidelines for treatment of drug-susceptible tuberculosis and patient care. World Health Organization, 2017. 7) Pawlowski A, Jansson M, Sköld M, Rottenberg ME, et al. Tuberculosis and HIV co-infection. PLoS Pathog. 2012; 8(2): e1002464. 8) Candice K. Kwan and Joel D. Ernst. HIV and Tuberculosis: a Deadly Human Syndemic. Clin Microbiol Rev. 2011; 24(2): 351–376.

Vaikų tuberkuliozės ypatumai.

Paskaita. 1 val. Vaikų imuninės sistemos ypatumai. Natūrali tuberkuliozės eiga neskiepytam BCG vakcina vaikui. Vaikų ir suaugusių tuberkuliozės klinikos skirtumai. Vaikų ir suaugusių tuberkuliozės formos. Sergamumo vaikų tuberkulioze įtaka bendram epidemiologiniam procesui. Profilaktikos BCG vakcina ir LTBI gydymo galimybės.

Rekomenduojama literatūra. 1) Int J Mycobacterio 2016; 5 Suppl 1: S1–S2. 2) Pulmonology 2018; 24(2): 106–114. 3) Tohoku J Exp Med 2017; 243(3): 205–210. 4) Int J Tuberc Lung Dis 2017; 21(6): 637–645. 5) Epidemiol Infect 2016; 144(4): 712–723. 6) Pneumonol Alergol Pol 2016; 84(5): 271–277. 7) Infect Dis (Lond) 2015; 47(8): 542–9. 8) Calif Med 1949; 70(3): 171–173. 9) Respirology 2015; 20(3): 496–503. 9) J Paediatr Child Health 2015; 51(6): 632–638. 10) Tuberk Toraks 2014;

62(2): 116–121. 11) J Infect 2017; 74 Suppl 1:S74–S83. 12) Clin Infect Dis 2015; 61 Suppl 3: S179–187. 13) Indian J Pediatr 2011; 78(3): 321–327.

Skiepijimas nuo tuberkuliozės.

Seminaras. 1 val. BCG vakcina: sukūrimo istorija, indikacijos ir kontraindikacijos. BCG vakcinavimo technika, jos įtaka pašaliniam poveikiui atsirasti. Normali BCG vietinės reakcijos eiga. Pašalinis BCG vakcinos poveikis. Naujų vakcinų nuo TB kūrimas.

Rekomenduojama literatūra. 1) J Med Biogr 2007; 15(3): 139–146. 2) Health Technol Assess 2017; 21(39): 1–54. 3) Vaccine 2016; 34(38): 4586–4593. 4) BMC Med 2016; 14(1): 138. 5) Medicina 2016; 52(3): 187–191. 6) Commun Dis Intell Q Rep 2016; 40(4): E470–E474. 7) Vaccine 2018; 36(24): 3408–3410. 8) Cochrane Database Syst Rev 2013; 1: CD008300. 9) Lancet Respir Med 2016; 4(7): e35. 10) Hum Vaccin Immunother 2016; 12(4): 960–970. 11) Lancet Infect Dis 2016; 16(2): 219–226. 12) Vaccine 2015; 33(38): 4994–4999. 13) Am J Respir Crit Care Med 2012; 186(4): 378–384. 14) Lancet Respir Med 2015; 3(3):186–187.

Vaikų latentinė tuberkuliozės infekcija.

Seminaras. 1 val. Latentinės tuberkuliozės infekcijos (LTBI) apibrėžimas. Tuberkulinas, tuberkulino mėginio technika. Tuberkulino reakcija, jos vertinimas ir fiksavimas. Klaidingai teigiamos ir klaidingai neigiamos reakcijos. Interferono gama tyrimai. Vaikų su rizika tuberkulioze grupės. LTBI gydymo indikacijos. Naujieji įodiniai infekuotumo TM tyrimai.

Rekomenduojama literatūra. 1) Eur Respir J 2015; 46(6): 1563–1576. 2) BMC Infect Dis 2016; 16(1): 540. 3) J Pediatric Infect Dis Soc 2015; 4(2): 96–103. 4) Lab Med 2015; 46(3): 200–206. 5) Pediatrics 2014; 134(6): e1763–1773. 6) Pediatr Infect Dis J 2014; 33(6): 664–666. 7) MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2018; 67(25): 723–726. 8) Respirology 2015; 20(3): 496–503. 9) PLoS One 2016; 11(10): e0164181. 10) Rev Pneumol Clin 2015; 71(6): 335–41. 11) BMC Infect Dis 2015; 15:438. 12) Lancet Respir Med 2017 ; 5(4): 259–268. 13)Expert Rev Anti Infect Ther 2017; 15(4): 341–349. 14) Pulmonology 2018; 24(2): 106–114.

Vaikų, bendravusių su sergančiais tuberkulioze, ištyrimas ir stebėjimas.

Seminaras. 1 val. Vaikų, bendravusių su sergančiais tuberkulioze, ištyrimo ir stebėjimo tikslai. Tuberkuliozės šaltinio klinikinės būklės įtaka kontaktuojantiems vaikams. Artimas ir epizodinis kontaktas. Didelės rizikos tuberkuliozei vaikas. Vaiko ištyrimas, gydymas, stebėjimas.

Rekomenduojama literatūra. 1) Am J Epidemiol 2017; 185(12): 1327-1339. 2) J Pediatric Infect Dis Soc 2015; 4(2): 96–103.3) PLoS One 2016; 11(10): e0164181. 4) New Microbiol 2018; 41(4). 5) Int J Tuberc Lung Dis 2014; 18(6): 640–646. 6) BMC Infect Dis 2017; 17(1): 593. 7) Int J Tuberc Lung Dis 2017; 21(7): 774–777. 8) Respirology 2015 ;20(3): 496–503. 9)) Int J Tuberc Lung Dis 2014; 18(11): 1285–1291. 10) Int J Tuberc Lung Dis 2014; 18(6): 640–646.

Vaikų tuberkuliozės pasireiškimas, diagnostika.

Paskaita. 1 val. Rizikos veiksniai, lemiantys pirminės TB infekcijos plitimą organizme. Bendrieji ir specifiniai klinikiniai požymiai, būdingi vaikų TB. Dažniausios vaikų TB klinikinės formos. Vaikų kvėpavimo organų TB ypatumai ir komplikacijos. Veiksmų planas, kai vaikui įtariama TB. TB diagnostikos metodai ir jų ypatumai vaikams. Vaikų kvėpavimo organų TB diagnostikos algoritmas. Specifiniai ligos kriterijai ir vaikų TB diagnostikos rekomendacijos, kai sukėlėjas nenustatytas. Klinikinių atvejų pristatymas.

Rekomenduojama literatūra. 1) Valiulis A., Misevičienė V., Sučilienė E, Steponavičienė D, Davidavičienė E. Lietuvos vaikų tuberkuliozės diagnostikos, gydymo ir kontrolės sutarimas: įrodymais pagrįstos metodinės rekomendacijos gydytojams ir slaugytojams. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2011. 72. 2) Valiulis A., Misevičienė V., Steponavičienė D. Vaikų TB diagnostika ir gydymas, 2015. LR SAM projektas „Asmens sveikatos priežiūros kokybės gerinimas reglamentuojant rizikingiausias pacientų saugai diagnostikos ir gydymo protokolus“. 3) Guidance for National Tuberculosis Programmes on the Management of Tuberculosis in Children, 2nd edition. Geneva: World Health Organization; 2014. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK214448>. 4) Pabon R, Velez P. Tuberculosis exposure, infection and disease in children: a systematic diagnostic approach. Pneumonia 2016; 8: 23 DOI 10.1186/s41479-016-0023-9.

Vaikų tuberkuliozės diferencinė diagnostika.

Seminaras. 1 val. Vaikų tuberkuliozės ir kitų susirgimų diferencinė diagnostika, vertinant klinikinius, laboratorinius, radiologinius bei instrumentinius tyrimus. Vaikų TB diferencinės diagnostikos ypatumai ir problematika. Dažniausios būklės ir ligos, diferencijuotinos su vaikų TB: visuomenėje įgyta vaikų pneumonija, pleuritas, įvairių vietų ir kilmės limfadenitai,

meningitas, stuburo, smegenų bei kitų organų nespecifiniai pažeidimai. Klinikinių atvejų pristatymas.

Rekomenduojama literatūra. 1) Valiulis A., Misevičienė V., Sučilienė E, Steponavičienė D, Davidavičienė E. Lietuvos vaikų tuberkuliozės diagnostikos, gydymo ir kontrolės sutarimas: įrodymais pagrįstos metodinės rekomendacijos gydytojams ir slaugytojams. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2011. 72. 2) Valiulis A., Misevičienė V., Steponavičienė D. Vaikų TB diagnostika ir gydymas, 2015. LR SAM projektas „Asmens sveikatos priežiūros kokybės gerinimas reglamentuojant rizikingiausius pacientų saugai diagnostikos ir gydymo protokolus“. 3) Guidance for National Tuberculosis Programmes on the Management of Tuberculosis in Children, 2nd edition. Geneva: World Health Organization; 2014. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK214448>. 4) Pabon R, Velez P. Tuberculosis exposure, infection and disease in children: a systematic diagnostic approach. *Pneumonia* 2016; 8: 23 DOI 10.1186/s41479-016-0023-9.

Vaikų tuberkuliozės gydymas.

Paskaita. 1 val. Vaikų, sergančių TB, priežiūros ir gydymo principai pirminėje grandyje bei antrinio ir tretinio lygio gydymo įstaigose, teikiant specializuotas vaikų pulmonologo paslaugas. Medikamentinio vaikų TB gydymo principai. Vaistų nuo TB, skiriamų sergantiems vaikams, grupės. Kombinuoti – sudėtiniai vaistai nuo TB ir draugiškos vaikams šių vaistų formos. Galimos vaistų nuo TB nepageidaujamos reakcijos ir jų korekcijos taktika. Vaistams jautrios vaikų TB gydymo principai, etapai ir trukmė. Vaistams atsparios vaikų TB gydymo principai, vaistų parinkimas, gydymo etapai bei trukmė. Vaikų DAV TB (daugeliui vaistų atspari TB) ir XDR TB (ypatingai atspari vaistams TB) gydymo principai, vaistų parinkimas, gydymo etapai bei trukmė. Gydymo kontrolė ir pagrindiniai gydymo efektyvumo kriterijai. Indikacijos, vaikų sergančių TB stacionariniam gydymui. Tiesiogiai kontroliuojamas gydymas nuo TB – visiško išgydymo nuo TB garantas. Klinikinių atvejų, pristatymas. Vaikų TB gydymo schemų ir lentelių pristatymas.

Rekomenduojama literatūra. 1) Valiulis A., Misevičienė V., Sučilienė E, Steponavičienė D, Davidavičienė E. Lietuvos vaikų tuberkuliozės diagnostikos, gydymo ir kontrolės sutarimas: įrodymais pagrįstos metodinės rekomendacijos gydytojams ir slaugytojams. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2011. 72. 2) Valiulis A., Misevičienė V., Steponavičienė D. Vaikų TB diagnostika ir gydymas, 2015. LRSAM projektas „Asmens sveikatos priežiūros kokybės gerinimas reglamentuojant rizikingiausius pacientų saugai diagnostikos ir gydymo protokolus“. 3) Zablockis R, Danila E, Miliauskas S ir kiti. Plaučių tuberkuliozės diagnostikos ir gydymo

rekomendacijos, 2018. Vilnius. 4) Guidance for National Tuberculosis Programmes on the Management of Tuberculosis in Children, 2nd edition. Geneva: World Health Organization; 2014. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK214448>. 5) <https://www.tbfacts.org/tb-treatment-children>. 6) <http://www.who.int/tb/areas-of-work/children/en>. 7) TB Drugs for Children. <http://www.treatmentactiongroup.org/tagline/2013/spring/tb-drugs-children>. 8) Anti-tuberculosis treatment in children. 2006. Geneva. 9) http://www.stoptb.org/wg/dots_expansion/assets/documents/ijtld_os_childhoodtb_chapter2.pdf. 10) Momentum in the Pediatric Tuberculosis Treatment Pipeline. 17 July 2015. <http://ibase.info/htb/28481>

Įgimta tuberkuliozė. Tuberkuliozė ir motinystė.

Paskaita. 1 val. Epidemiologiniai duomenys apie nėščiųjų moterų susirgimus tuberkulioze (TB) ir naujagimių įgimtos tuberkuliozės (TB) atvejus. Rizikos grupės ir galimybė susirgti TB nėštumo metu. Nėštumo įtaka tuberkuliozei. TB įtaka nėštumui ir kaip TB veikia pačią motiną nėštumo metu. Tyrimai, kurie turėtų būti atlikti nėščiajai, įtariant TB. Nėščiųjų, priklausančių rizikos grupei ir galinčių susirgti TB, patikra. Kas yra tuberkulino mėginys ir ar jis kenksmingas motinai bei kūdikiui? Gydytojo taktika, jei motinos tuberkulino mėginys ir/ar interferono- γ tyrimas yra teigiami, tačiau pacientė neturi jokių simptomų arba tuberkulino mėginys yra neigiamas. Sergančios TB nėščiosios gydymo nuo TB reišmė. Nėščiųjų, sergančių jautria vaistams ir atsparia vaistams TB, gydymo rekomendacijos ir taktika. TB įtaka vaisiui nėštumo metu. Vaisiaus ir naujagimio užkrėtimo TB keliai. Įgimtos TB klinikiniai požymiai, diagnostiniai kriterijai, tyrimo metodai ir gydymo taktika. Gydytojo taktika gimus naujagimiui, jei jo besilaukiančiai motinai išaiškinama TB arba šeimoje yra atvira plaučių TB sergančių namiškių. Klinikinių įgimtos TB atvejų pristatymas. Algoritmų: „Nėščiosios tyrimas dėl tuberkuliozės“ ir „Naujagimio, kurio motina serga tuberkulioze, stebėjimo taktika“ pristatymas.

Rekomenduojama literatūra. 1) Valiulis A., Misevičienė V., Sučilienė E., Steponavičienė D., Davidavičienė E. Lietuvos vaikų tuberkuliozės diagnostikos, gydymo ir kontrolės sutarimas: įrodymais pagrįstos metodinės rekomendacijos gydytojams ir slaugytojams. Vilnius: Vilniaus universite toleidykla, 2011. 72. 2) Davidavičienė E., Danila E., Naujokaitė A., Nargėla R., Sakalauskas R., Sosnovskaja A. ir kt. Plaučių tuberkuliozės diagnostikos ir gydymo rekomendacijos. Vilnius, 2009. 31 p. 3) Perinatalinė infekcija. Vadovėlis. Autorių kolektyvas. 2015. Kaunas. 157–172 psl. 4) Guidance for National Tuberculosis Programmes on the Management of Tuberculosis in Children. WHO/HTM/TB/2006.3/1; WHO/FCH/CAH. Geneva, Switzerland: WHO, 2006. 5) Global Tuberculosis Control: WHO Report, 2010. 6)

Rapid advice: treatment of tuberculosis in children. WHO/HTM/TB/2010.13. Geneva, Switzerland: WHO, 2010. 7) Treatment of Tuberculosis: Guidelines – 4th Ed. WHO/HTM/TB/2009.4.20. Geneva, Switzerland: WHO, 2009. 8) AI- Dabbagh M, Lapphra R. Drug – resistant tuberculosis pediatric guidelines. *Pediatr Infect Dis J*; 30 (6): 501–5. 9) Loto OM, Awowole I. Tuberculosis in Pregnancy: A Review. *Journal of Pregnancy*. 2012; Article ID 379271. 10) Pregnancy and Tuberculosis. Guidance for Clinicians. March 2006, Health Protection Agency, Centre for Infections. London. 11) John Crofton. Clinical Tuberculosis. IUATLD, TALC. 1992. 75–76. 12) Remington Klein. Infectious diseases of the fetus and newborn infant. 4 edition. 1995.1074–1084.

Alergija vaistams nuo tuberkuliozės.

Seminaras. 1 val. Alergijos vaistams nuo tuberkuliozės epidemiologija. Padidėjusio jautrumo prieštuberkulioziniam vaistams rizikos veiksniai: susiję su vaistu, susiję su pacientu. Grėsmingi klinikiniai požymiai. Diagnostika: anamnezė, odos mėginiai (odos dūrio mėginys, įodinis mėginys, odos lopo mėginys), provokacija. Desensibilizacija. Padidėjusio jautrumo reakcijos Rifampicinui, Isoniazidui, Pirazinamidui, Etambutoliui, Streptomycinas, Fluorochinolonams.

Rekomenduojama literatūra. 1) Treatment of tuberculosis: guidelines – 4th ed. World Health Organization, 2015. 2) Yo-Hor Thong B et al., *Asia Pac Allergy* 2014. 3) Pukhlik BM, Mzaïek V, Zaïkov SV. The problem of drug allergy in patients with tuberculosis. *Probl Tuberk*. 1990;(11):29–30. 4) Costin M, Tesloianu A, Mihăescu T, et al. Therapeutic approach in a case of allergic reaction to antituberculosis drugs - a case report. *Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi*. 2012; 116: 487–9. 5) Ellertsen LK, Storla DG, Diep LM, et al. Allergic sensitisation in tuberculosis patients at the time of diagnosis and following chemotherapy. *BMC Infect Dis*. 2009; 9:100. 6) Pickler WJ. Delayed drug hypersensitivity reactions. *Ann Intern Med*, 2003. 7) Demoly P, Adkinson NF, Brockow K et al., International Consensus (ICON) on Drug Allergy. *Allergy* 2014; 69; 420–37. 8) Abdallah FCB, Zayani I, Chtourou A et al. Allergic reactions to rifampicin in tuberculosis treatment. *Eur Respir J* 2011; 38: p4410.

Ekstrapulmoninė tuberkuliozė.

Seminaras. 1 val. Ekstrapulmoninės tuberkuliozės apibūdinimas ir paplitimas. Užikrėtimo būdai. Dažniausiai pažeidžiami organai ir pagal juos dažniausiai pažeidžiamos asmenų grupės. Klinikiniai simptomai ir diagnostika, esant: tuberkulioziniam limfadenitui, tuberkulioziniam pleuritui, odos tuberkuliozei, centrinės nervų sistemos tuberkuliozei, kaulų tuberkuliozei,

virškinamojo trakto tuberkuliozei, pilvo tuberkuliozei, urogenitalinės sistemos tuberkuliozei, tuberkulioziniam perikarditui. Ekstrapulmoninės, vaistams jautrios tuberkuliozės gydymas, skiriami vaistai, gydymo trukmė. Ekstrapulmoninės, daugeliui vaistų atsparios tuberkuliozės gydymas, skiriami vaistai, gydymo trukmė. Komplikacijos.

Rekomenduojama literatūra. 1) Zablockis R, Danila E, Miliauskas S ir kiti. Plaučių tuberkuliozės diagnostikos ir gydymo rekomendacijos, 2018. Vilnius. 2) Improving the diagnosis and treatment of smear-negative pulmonary and extra-pulmonary tuberculosis among adults and adolescents. World Health Organization, 2017. 3) Surendra K. Sharma, H. Ryan, Sunil Khaparde, et al. Index-TB Guidelines: Guidelines on extrapulmonary tuberculosis for India. Indian J Med Res. 2017; 145(4): 448–463. 4) Varaine F, Rich ML. Tuberculosis. Practical guide for clinicians, nurses, laboratory technicians and medical auxiliaries. 2014 edition. Medecins Sans Frontieres. 5) Lee JY. Diagnosis and Treatment of Extrapulmonary Tuberculosis. Tuberc Respir Dis (Seoul). 2015; 78(2): 47–55. 6) Golden MP, Vikram HR. Extrapulmonary tuberculosis: an overview. Am Fam Physician. 2005; 72(9): 1761–8.

Slaugytojo vaidmuo tuberkuliozės problemoje.

Seminaras. I val. Slaugytojo kompetencija (žinios, gebėjimai ir įgūdžiai) tuberkuliozės valdyme. Slaugytojų vaidmuo apmokant pacientus. Tiesiogiai stebimo trumpo gydymo kurso (toliau – DOTS) samprata. DOTS įgyvendinimas. Tuberkuliozės gydymo plano esmė. Stigmos samprata, sergant tuberkulioze. Sąlytį turėjusių asmenų su sergančiu plaučių tuberkulioze reikšmė. Socialinių veiksnių įtaka tuberkuliozės valdymui ir bendruomenės slaugytojos vaidmuo. Slaugytojai – emocinės paramos teikėjai sergantiems tuberkulioze. Konfidencialumo principo sergančiųjų tuberkulioze priežiūroje taikymas.

Rekomenduojama literatūra. 1) Lietuvos medicinos norma MN 57:2011 „Bendruomenės slaugytojas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė“. 2) Lietuvos medicinos norma MN 28:2011 „Bendrosios praktikos slaugytojas. Teisės, pareigos, kompetencija ir atsakomybė“. 3) Ward J, Siskind V, Konstantinos A. Patient and health care system delays in Queens land tuberculosis patients, 1985–1998. Int J TubercLungDis 2001. 4) Slaugytojų požiūris į pacientų apmokymą „Sveikatos mokslai“ Nr. 4, 2002; 46: 46–49. 5) Patient Adherence to Tuberculosis Treatment: A Systematic Review of Qualitative Research (Published: July 24, 2007 <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040238>). 6) Tiesiogiai stebimo trumpo gydymo kurso paslaugų teikimo tvarkos aprašas (TAR, 2016–02–19, Nr. 3133).5(11):1021–1027. 7) Module 4: Self Care – Following Your Treatment Plan and Dealing with your Symptoms [žiūrėta 2018–10–05]. Prieiga per internetą: <https://www.hfsa.org/patient/patient-tools/educational->

modules/module-4/. 8) A qualitative review: the stigma of tuberculosis 29 October 2010 [žiūrėta 2018–10–05]. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03516.x>. 9) Alcohol use as a risk factor for tuberculosis – a systematic review, *BMC Public Health* 2008;289. 10) European Union Standards for Tuberculosis Care (ESTC), Standards for public health responsibilities [žiūrėta 2018–10–05]. Prieiga per internetą: <https://ecdc.europa.eu/en/all-topics-z/tuberculosis/prevention-and-control/european-union-standards-tuberculosis-care>.

Sveikatos netolygumai ir jų mažinimas, gyvenamosios medicinos.

Paskaita, 1 val. Sveikatos netolygumai. PSO ir ES politinės iniciatyvos sveikatos netolygumams mažinti. Lietuvos Respublikos sveikatos politika sveikatos išsaugojimo ir stiprinimo klausimu, visuomenės sveikatos sektoriaus stiprinimas. Gyvenamosios medicinos samprata, gyvenamosios medicinos specialisto kompetencijos ir jo vieta sveikatos apsaugos sistemoje, tarpsektorinis bendradarbiavimas. Sveikos gyvenamosios, mitybos, fizinio aktyvumo, psichoemocinio atsparumo valdymas, atsižvelgiant į pacientų sveikatos būklę - individualių mitybos, fizinio aktyvumo, psichoemocinės pusiausvyros palaikymo planų sudarymas ir pokyčių vertinimas. Fizinis aktyvumas kaip sveikos gyvenamosios komponentas. Fizinio aktyvumo ir sveikatos sąsajos. Fizinio aktyvumo koncepcija. Fizinio aktyvumo skatinimas.

Rekomenduojama literatūra. 1) Sveikatos netolygumai. Patirtis ir perspektyvos. Vadovėlis. UAB „Arx Reklama“, Kaunas, 2017. 2) Ratzan S. C. et al. Education for the Health Communication Professional: A Collaborative Curricular Partnership, *American Behavioral Scientist*, 1994. 32:2, p. 368. 3) Visuomenės informavimo ir komunikacijos įgūdžių vadovas visuomenės sveikatos specialistams, sudarė Gudonienė V., Valstybinis visuomenės sveikatos centras, 2002. 4) Education for Health. A manual on Health Education in primary health care. WHO, Geneva, 1988. 5) Sveikatos mokymas: mokymo formos ir metodai (1). Informacinis metodinis elektroninis leidinys, parengė Javtokas Z. Prieiga internete:

http://www.smlpc.lt/media/file/Skyriu_info/Methodine_medziaga/Mokymo%20metodai.pdf 6) R. Stukas, G. Šurkienė. Mityba ir jos vertinimas. Mokomoji knyga. Vilnius, 2009. Vilniaus universiteto leidykla. 7) R. Stukas, V. Dobrovolskij. Rekomenduojamos paros maistinių medžiagų ir energijos normos bei jų taikymas. Mokomoji knyga. Vilnius, 2017. Vilniaus universiteto leidykla. 8) A. Skurvydas. Judesio mokslas: raumenys, valdymas, mokymas, reabilitavimas, sveikatingumas, treniravimas, metodologija. Vadovėlis. Kaunas, 2010.

Sveikatos raštingumas, gyvenenos medicina. Tuberkulioze sergančių asmenų mityba. Paskaita, 1 val. Sveikatos raštingumas. Sveikatos raštingumo ugdymo sistema. Informacijos apie sveikatą šaltiniai. Sveikatos mokymo reikšmė sveikatos stiprinimo procese. Sveikatos mokymo koncepcijos ir modeliai. Mokymo formos ir metodai. Pacientų mokymas. Sveikatos elgsenos teorijos ir modeliai. Gyvensenos medicinos samprata, gyvenenos medicinos specialisto kompetencijos ir jo vieta sveikatos apsaugos sistemoje keliant gyventojų sveikatos raštingumą ir bendradarbiaujant su bendrosios praktikos ir bendruomenės slaugytoju. Tuberkulioze sergančių asmenų mitybos principai ir mitybos tikslas. Maistas ir mityba kaip rizikos veiksnys. Maistas ir mityba kaip sveikatinimo veiksnys. Mitybos visavertiškumas. Maistinės medžiagos, jų reglamentavimas ir svarba tuberkulioze sergančiųjų organizmui. Maisto produktų pasirinkimas organizmo sveikatinimui. Tuberkulioze sergančių asmenų mitybos mokymas. Maisto ženklavimas. Sveikatingumo teiginiai. Maisto priedai. Maisto papildai.

Rekomenduojama literatūra. 1) Theodore H. Tulchinsky, Elena Varavikova. The New Public Health. Second Edition. 2009. Elsevier Inc., 2) HLS-EU Consortium: Comparative Report of Health Literacy in Eight EU Member States. The European Health Literacy Survey LLS-EU. 2012. Online publication: <http://www.health-literacy.eu>. 3) Nutbeam D. Health literacy as public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*. 2000;15(3):259–67 4) Sørensen K. et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012; 12(80). 5) Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Social Science and Medicine*. 2008; (67):2072–2078. 6) Šveikauskas V. Sveikatos raštingumo ugdymo sistemos ypatybės. *Medicina (Kaunas)*, 2005; 4(12):1061–6. 7) R.Stukas, G.Šurkienė. Mityba ir jos vertinimas. Mokomoji knyga. Vilnius, 2009. Vilniaus universiteto leidykla. 8) R.Stukas, V.Dobrovolskij. Rekomenduojamos paros maistinių medžiagų ir energijos normos bei jų taikymas. Mokomoji knyga. Vilnius, 2017. Vilniaus universiteto leidykla. 9) Sveikatos mokymas: mokymo formos ir metodai (1). Informacinis metodinis elektroninis leidinys, parengė Javtokas Z. Prieiga internete: http://www.smlpc.lt/media/file/Skyriu_info/Metodine_medziaga/Mokymo%20metodai.pdf 10) A.Skurvydas. Judesių mokslas: raumenys, valdymas, mokymas, reabilitavimas, sveikatingumas, treniravimas, metodologija. Vadovėlis. Kaunas, 2010.

Baigiamasis mokymosi pasiekimų vertinimas.

Žinių ir gebėjimų vertinimas vyksta kurso pabaigoje. Žinios bus vertinamos testų pagalba.