

Autor(id): Elmira Gurbanova
Küsimus: Kas kõigi kopsu tuberkuloosi patsientide lähikontaktset tuleb kutsuda tervisekontrolli või mitte võimaliku tuberkuloosi nakatumise diagnoosimiseks?
Kontekst:
Bibliograafia:

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kaudsus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	kutsuda tervisekontrolli kõigi kopsutuberkuloosi patsientide lähikontaktset	mitte	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		

TB ja LTBI levimus kontaktide seas

244 ^{1,a,b,c,d,e,f}	juhuslikustatud uuringud	väike	suur ^g	väike	väike	puudub	Süstemaatilise ülevaate ja metaanalüüsi alusel oli tuberkuloosi üldine levimus kontaktsete seas 3,6% (95% CI 3,3–4,0%). Tuberkuloosi levimus oli 3,8% (95% CI 3,3–4,3%) mikrobioloogiliselt kinnitatud indeks patsientide kontaktsete seas ja 4,1% (95% CI 2,8–5,6%) multiresistentsete/ekstensiiivselt ravimresistentsete TB patsientide kontaktsete hulgas. TB levimus juhukontaktsete hulgas oli 1,9% (95% CI 1,0–3,1%). Tuberkuloosi levimus kontaktsete seas madala TB esinemissagedusega riikides (<20 juhtu 100 000 elaniku kohta) oli 1,9% (95% CI 1,5–2,4). LTBI ühine levimus kontaktsete seas oli 42,4% (95% CI 38,5–46,4%). LTBI koondlevimus madala TB esinemissagedusega riikide kontaktsete seas oli 28,6% (95% CI 22,7–34,8).			⊕⊕⊕○ Mõõdukas	IMPORTANT
------------------------------	--------------------------	-------	-------------------	-------	-------	--------	---	--	--	------------------	-----------

Tuberkuloosi (aktiivne ja/või LTBI) risk alla 19-aastaste leibkonnakontaktide seas

14 ^{2,h}	juhuslikustatud uuringud	väike	väike	väike	väike	puudub	Süstemaatilise ülevaate ja metaanalüüsi alusel oli leibkonnas tuberkuloosiga kokkupuutel alla 19-aastastel tuberkuloosi (aktiivne ja/või LTBI) riskitegur võrreldes kontakti puudumise või väliskontaktiga: ühendatud OR 6,199 (95% CI: 4,836–7,946).			⊕⊕⊕⊕ Kõrge	IMPORTANT
-------------------	--------------------------	-------	-------	-------	-------	--------	---	--	--	---------------	-----------

Tuberkuloosi levimus ja tuberkuloosi juhtum leibkonnakontaktsetes või lähikontaktsetes isikutes vanuses alla 19 aasta

46 ^{3,i}	juhuslikustatud uuringud	väike	väike	väike	väike	puudub	Süstemaatilisse ülevaatesse ja metaanalüüsi kaasati 130 512 leibkonna- või lähikontaktset last vanuses alla 19.a ja jälgiti 429 538 inimest (igaüks vähemalt 6 kuud), mille jooksul oli 1299 levinud tuberkuloosi (määratletud kui tuberkuloosi diagnoos esmasel visiidil või 90 päeva jooksul pärast esialgset hindamist) ja 999 tuberkuloosi juhtumit (määratletud kui uus tuberkuloosijuhtum, mis diagnoositi rohkem kui 90 päeva pärast esialgset hindamist).			⊕⊕⊕⊕ Kõrge	IMPORTANT
-------------------	--------------------------	-------	-------	-------	-------	--------	---	--	--	---------------	-----------

LTBI leibkonnakontaktide hulgas

58 ^{4,j,k}	juhuslikustatud uuringud	väike	suur ^l	väike	väike	puudub	Süstemaatilise ülevaate ja metaanalüüsi alusel oli LTBI kogutud osakaal 21 566 testitud leibkonnakontaktse hulgas kõrge tuberkuloosikoormusega riikides - 41% (95% CI 33%–49%).			⊕⊕⊕○ Mõõdukas	IMPORTANT
---------------------	--------------------------	-------	-------------------	-------	-------	--------	---	--	--	------------------	-----------

TB ja LTBI levimus lähikontaktsete hulgas

31 ^{5,m,n}	juhuslikustatud uuringud	väike	väike	väike	väike	puudub	Süstemaatilise ülevaate ja metaanalüüsi alusel leiti, et LTBI ja aktiivse tuberkuloosi levimus oli vastavalt 46,30% (95% CI: 37,18%-55,41%) ja 2,68% (95% CI: 2,02%-3,35%). Jälgimisel 1-aastase, 2-aastase ja 5-aastase perioodi jooksul oli TB-i kumulatiivne esinemissagedus lähikontaktis oli vastavalt 2,15% (95% CI: 1,51%-2,80%), 1,21% (95% CI: 0,93% -1,49%) ja 1,11% (95% CI: 0,64%-1,58%).			⊕⊕⊕⊕ Kõrge	IMPORTANT
---------------------	--------------------------	-------	-------	-------	-------	--------	---	--	--	---------------	-----------

TB levimus leibkonna kontaktide hulgas

20 ^{6,o,p}	juhuslikustatud uuringud	väike	suur ^g	väike	väike	puudub	Süstemaatilise ülevaate ja metaanalüüsi alusel oli tuberkuloosi levimus leibkonna kontaktide hulgas Sahara-tagustes Aafrika riikides 3,29% (95% CI: 2,35–4,23%). Aktiivse tuberkuloosi üldine levimus alla viieaastastel lastel oli 2,60% (95% CI; 1,81–3,39%).			⊕⊕⊕○ Mõõdukas	IMPORTANT
---------------------	--------------------------	-------	-------------------	-------	-------	--------	---	--	--	------------------	-----------

Sekundaarne TB ja LTBI kontaktide hulgas

95 ^{7,q,r}	juhuslikustatud uuringud	väike	suur ^s	väike ^t	väike	puudub	Süstemaatilise ülevaate ja metaanalüüsi alusel oli skriinitud kontaktsete osakaal, kellel diagnoositakse TB kontaktsete uuringu tulemusel aktiivne tuberkuloos: kõik aktiivsed tuberkuloosid (defineeritud kui need, kellel on bakterioloogiliselt kinnitatud või kliiniliselt diagnoositud) 2,87% (2,61%–3,14%), bakterioloogiliselt kinnitatud aktiivne tuberkuloos 2,04% (1,77%–2,31%) ja LTBI 43,83% (38,11%–49,55%).			⊕⊕⊕○ Mõõdukas	IMPORTANT
---------------------	--------------------------	-------	-------------------	--------------------	-------	--------	--	--	--	------------------	-----------

Aktiivse tuberkuloosi esinemissagedus ja levimuse suhe lähikontaktsete hulgas

40 ^{8,u}	juhuslikustatud uuringud	väike	väike	väike	väike	puudub	Süstemaatilise ülevaate ja metaanalüüsi alusel oli saagikus aktiivse tuberkuloosi esinemissagedus/leviku suhe (sõeluuringu tulemus võrreldes WHO levimuse hinnangutega sõeluuringu riikides) lähikontaktsete hulgas 8,0 (95% CI: 5,4–10,6).			⊕⊕⊕⊕ Kõrge	IMPORTANT
-------------------	--------------------------	-------	-------	-------	-------	--------	---	--	--	---------------	-----------

TB ja LTBI laste ja noorukite kontaktide seas koolides ja muudes kogukondades

74 ^{9,v,w,x}	juhuslikustatud uuringud	väike	suur ^y	väike ^z	väike	puudub	Süstemaatilise ülevaate alusel, kuhu olid kaasatud uuringud Hispaaniast, Itaaliast, USA-st, Ühendkuningriigist ja Kanadast leiti, et tuberkuloosihaigete osakaal lähikontaktsete hulgas koolides oli 0,03% (95%CI 0,02-0,04) ja LTBI osakaal 0,15% (95%CI 0,13-0,18).	⊕⊕⊕⊖ Mõdukas	IMPORTANT
-----------------------	--------------------------	-------	-------------------	--------------------	-------	--------	---	-----------------	-----------

LTBI levimus ja aktiivse TB sõeluuringu tulemus koolide lähikontaktide seas

107 ^{10,aa,ab}	juhuslikustatud uuringud	väike	väike	väike ^{ac}	väike	puudub	Süsteemaatilise ülevaate ja metaanalüüsi alusel oli Hiinas LTBI levimus lähikontaktsete hulgas 23,70% (95% CI 19,50 kuni 28,90%) versus 23% kogu maailmas. Uute juhtumite osakaal sõelutud lähikontaktsete arvest olid ühest klassist, mitmest klassist või kogu koolist oli 4,60% (95% CI 3,80 kuni 5,70%) vs 89 juhtu 100 000 esinemissageduse kohta üldpopulatsioonis. Uute haigusjuhtude osakaal uuritud lähikontaktide hulgast, mis olid samast klassist kui indeksijuhtum, oli 22,70% (95% CI 19,20 kuni 27,00%).	⊕⊕⊕⊕ Kõrge	IMPORTANT
-------------------------	--------------------------	-------	-------	---------------------	-------	--------	---	---------------	-----------

LTBI pärast kontakti lennu ajal

22 ^{11.ad}	vaatlusuuringud	suur ^{ae}	väike	väike	väike	puudub	Süstemaatilise ülevaate alusel oli lendudel, mis keetsid ≥8t lendamisega seotud TB kontaktist tingitud positiivse TST-ga kontaktsete osakaal 0,04% (95% CI 0,00%-0,68%; 0,79%, 95% CI 0,36%-1,50%), teiste LTBI riskifaktoritega inimeste seas 0,16% (95% CI 0,00%-1,03%; 1,05%, 95% CI 0,05%-1,83%) nende hulgas, kellel puuduvad muud LTBI riskifaktorid. Lendudel, mis keetsid <8t, oli lendamisega seotud TB kontaktist positiivse TST-ga kontaktide ulatus 0,00% (95% CI 0,00%-0,37%) ja 0,44% (95% CI 0,05%-1,58%) teiste riskiteguritega inimeste hulgas. LTBI ja 0,00% (95% CI 0,00%-0,66%; 0,88%, 95% CI 0,24%-2,24%) nende hulgas, kellel puuduvad muud LTBI riskifaktorid.	⊕○○○ väga madal	IMPORTANT
---------------------	-----------------	--------------------	-------	-------	-------	--------	---	--------------------	-----------

TB ja LTBI levimus leibkonna erinevas vanuses HIV-ita kontaktide seas kõrge TB esinemissagedusega riikides (5-10 AASTAT VS 0-5 AASTAT)

14 ^{12.af}	juhuslikustatud uuringud	väike	suur ^{ag}	väike	väike	puudub	2265/8507 (26.6%)	1298/9526 (13.6%)	suhteline risk (RR) 1.62 (1.25 to 2.11)	84 rohkem / 1,000 (34 rohkem to 151 rohkem)	 Möödukas	IMPORTANT
---------------------	--------------------------	-------	--------------------	-------	-------	--------	----------------------	----------------------	---	--	---	-----------

TB ja LTBI levimus leibkonna erinevas vanuses HIV-ita kontaktide seas kõrge TB esinemissagedusega riikides (10-15 AASTAT VS 0-5 AASTAT)

11 ^{12,ah}	juhuslikustatud uuringud	väike	suur ^{ai}	väike	väike	puudub	2616/6782 (38.6%)	1093/9005 (12.1%)	suhteline risk (RR) 2.33 (1.55 to 3.50)	161 rohkem / 1,000 (67 rohkem to 303 rohkem)	⊕⊕⊕⊖ Mõõdukas	IMPORTANT
---------------------	--------------------------	-------	--------------------	-------	-------	--------	----------------------	----------------------	---	---	------------------	-----------

TB ja LTBI levimus leibkonna erinevas vanuses HIV-ita kontaktide seas kõrge TB esinemissagedusega riikides (>15 AASTAT VS 0-5 AASTAT)

19 ¹² .aj	juhuslikustatud uuringud	väike	suur ^y	väike	väike	puudub	13218/21962 (60.2%)	1979/6763 (29.3%)	suhteline risk (RR) 2.04 (1.53 to 2.63)	304 rohkem / 1,000 (155 rohkem to 477 rohkem)	⊕⊕⊕⊖ Mõõdukas	IMPORTANT
----------------------	--------------------------	-------	-------------------	-------	-------	--------	------------------------	----------------------	---	---	------------------	-----------

Aktiivse tuberkuloosi areng LTBI-ga leibkonna kontaktides kõrge tuberkuloosi esinemissagedusega riikides (5-15 AASTAT VS 0-5 AASTAT)

4 ^{12.ak}	juhuslikustatud uuringud	väike	suur ^{al}	väike	suur ^{am}	puudub	54/1329 (4.1%)	73/630 (11.6%)	suhteline risk (RR) 0.28 (0.12 to 0.65)	83 vähem / 1,000 (102 vähem to 41 vähem)	 Madal	IMPORTANT
--------------------	--------------------------	-------	--------------------	-------	--------------------	--------	----------------	----------------	---	---	--	-----------

Aktiivse tuberkuloosi areng LTBI-ga leibkonna kontaktides kõrge tuberkuloosi esinemissagedusega riikides (>15 AASTAT VS 0-5 AASTAT)

3 ^{12.a}	juhuslikustatud uuringud	väike	suur ²⁰	väike	väike	puudub	186/4746 (3.9%)	73/595 (12.3%)	suhteline risk (RR) 0.22 (0.08 to 0.60)	96 vähem / 1,000 (113 vähem to 49 vähem)	 Mõõdukas	IMPORTANT
-------------------	--------------------------	-------	--------------------	-------	-------	--------	-----------------	----------------	---	---	---	-----------

Aktiivne tuberkuloos LTBI-ga leibkonna kontaktidel võrreldes elanikkonnaga kõrge tuberkuloosi esinemissagedusega riikides (0-5-AASTASED LEIBKONNa kontaktid VS ÜLDINE RAHVASTIK) (follow-up: 24 kuud)

3 ^{12,ap}	juhuslikustatud uuringud	suur ^{aq}	suur ^{ar}	väike	suur ^{am}	puudub	RR 22.87 (95% CI 7.65;68.63)	⊕○○○ Väga madal	IMPORTANT
--------------------	--------------------------	--------------------	--------------------	-------	--------------------	--------	------------------------------	--------------------	-----------

Aktiivne tuberkuloos LTBI-ga leibkonna kontaktidel võrreldes elanikkonnaga kõrge tuberkuloosi esinemissagedusega riikides (5-15-AASTASED LEIBKONNa kontaktid VS ÜLDINE RAHVASTIK) (follow-up: 24 kuud)

312,as	juhuslikustatud uuringud	suur ^{aa}	suur ^{at}	väike	suur ^{am}	puudub	RR 13.35 (95% CI 9.46;18.83)	 Väga madal	IMPORTANT
--------	--------------------------	--------------------	--------------------	-------	--------------------	--------	------------------------------	--	-----------

CI: confidence interval; **RR:** risk ratio

Selgitused

a. Wells GA,2010; Davis JL, 2019; Ayles H, 2013; Fox GJ, 2018; Hanrahan CF, 2019; Page-Shipp L, 2018; Salazar-Austin N, 2019; Ayles H, 2013; Fox GJ, 2018; Abu-Taleb AMF, 2011; Acuna-Villaorduna C, 2018; Acuna-Villaorduna C, 2018; Adjobimey M, 2016; Aibana O, 2016; Aldhubhani AH, 2013; Altet N, 2015; Amanullah F, 2014; Aminzadeh Z, 2011; Anger HA, 2012; Anibarro L, 2011; Armstrong-Hough M, 2017; Assefa D, 2015; Aye S, 2018; Azit NA, 2019; Baliashvili D, 2018; Baliashvili D, 2016; Batra S, 2012; Becerra MC, 2011; Becerra MC, 2013; Becerra MC, 2019; Belay M, 2014; Belgaumkar V, 2018; Bennet R, 2019; Bergot E, 2012; Beyanga M, 2018; Biraro IA, 2016; Birungi FM, 2018; Black F, 2018; Black F, 2018; Bonnet M, 2017; Boonthanapat N, 2019; Borraccino A, 2014; Buchwald UK, 2014; Burmen B, 2019; Cates J, 2016; Cavany SM, 2017; Chakhaia T, 2014; Chamie G, 2018; Chatla C, 2018; Chauhan S, 2013; Chheng P, 2015; Chigbu LN, 2012; Cubilla-Batista I, 2019; Cui Z, 2019; Dahiwalie N, 2011; b. Kontaktiks loeti iga isik, kes on puutunud kokku registrijuhtumiga. Leibkonnakontaktiks loeti iga isik, kes jagas sama suletud elamispiinda 7 ööd või sagedased või pikemad perioodid päeva jooksul, indeksjuhtumiga 3 kuu jooksul enne praeguse raviepisoodi algust. "Lähikontakt" määratleti kui iga isik, kes ei olnud leibkonnas, kuid jagas registrijuhtumiga suletud ruumi (nt koosviibimise koht, töökoht või asutus) indeksi eelnenud 3 kuu jooksul pikema aja jooksul, käimasoleva raviepisoodi alguses.

c. Datiko DG, 2017; Datta S, 2017; Deery CB, 2014; Denholm JT, 2012; Diel R, 2018; Dobler CC, 2012; Duarte R, 2012; Eang MT, 2012; Egere U, 2016; Egere U, 2017; Elmi OS, 2014; Faksri K, 2015; Fatima R, 2016; Fernandes P, 2018; Ferrarini MA, 2016; Ferreira TF, 2015; Fiske CT, 2014; Fortunato I, 2011; Fox GJ, 2012; Fox GJ, 2017; Garcia P, 2018; Garie KT, 2011; Gashu Z, 2016; Godoy P, 2013; Godoy P, 2013; Golla V, 2017; Gomes VF, 2013; Grandjean L, 2011; Grandjean L, 2015; Gupta M, 2016; Gupta A, 2019; Gyawali N, 2012; Gyawali N, 2013; Habte D, 2016; Haldar P, 2013; Hall C, 2015; Hanjiu W, 2013; Hector J, 2017; Hiruy N, 2018; Hoang TTT, 2019; Honjeperi A, 2019; Htet KKK, 2018; Hu Y, 2012; Huang CC, 2014; Huang CC, 2014; Huerga H, 2019; Humphreys A, 2018; Izumi K, 2017; Jaganath D, 2013; Javaid A, 2016; Jensen AV, 2013; Jerene D, 2015; Jia Z, 2014; Jo KW, 2012; Johnston J, 2012; Jones-Lopez EC, 2016; Jones-Lopez EC, 2016; Jones-Lopez EC, 2014; Josaphat J, 2014; Kampmann B, 2018; d. Kasambira TS, 2011; Kato-Maeda M, 2019; Khan PY, 2017; Khanal S, 2016; Khatana GH, 2019; Kigozi NG, 2019; Kisa B, 2016; Kliner M, 2013; Kuan MN, 2014; Kubiak RW, 2019; Kwon Y, 2014; Laghari M, 2019; Lala SG, 2015; Laniado-Laborin R, 2014; Lebina L, 2016; Lee S, 2013; Leung CC, 2015; Leung EC, 2013; Lin CZ, 2014; Ling DL, 2011; Little KM, 2018; Looez-Varela E, 2015; Loredo C, 2014; Ma N, 2014; Mahan CS, 2012; Mandalakas AM, 2017; Martin-Sanchez M, 2019; Martinez L, 2018; Masur J, 2017; Mazahir R, 2017; Mendes MA, 2013; Mensah GJ, 2017; Mishra S, 2017; Mohamed AM, 2012; Monarrez-Espino J, 2014; Moore HA, 2011; Moosazadeh M, 2015; Moyo N, 2015; Munir S, 2017; Munoz L, 2017; Muyoyeta M, 2017; Mwansa-Kambafwile J, 2013; Nair D, 2016; Narasimhan P, 2017; Noorbakhsh S, 2011; Ntinginya NE, 2012; Ogata T, 2019; Ohene SA, 2018; Okwara FN, 2017; Otero L, 2016; Pagaoa MA, 2015; Park SH, 2016; Parvaresh L, 2018; Perez-Porcuna TM, 2014; Pothukuchi M, 2011; e. Puma DV, 2017; Puryear S, 2013; Qadeer E, 2017; Radhakrishnan S, 2011; Rajan JV, 2017; Rakotosamimanana N, 2015; Ramos JM, 2013; Ranganath TS, 2018; Reechaipichitkul W, 2015; Reichler MR, 2019; Rekha B, 2013; Ribeiro-Rodrigues R, 2014; Rizwan I, 2013; Rutherford ME, 2012; Rutherford ME, 2012; Said K, 2019; Sanaie A, 2016; Sasilia, 2016; Saunders MJ, 2017; Saunders MJ, 2014; Seddon JA, 2013; Seddon JA, 2013; Shah SA, 2013; Shah M, 2011; Shanaube K, 2011; Shagari SM, 2017; Shivaramakrishna HR, 2014; Singh S, 2012; Singh AR, 2017; Singh J, 2013; Single N, 2011; Sliot R, 2014; Sliot R, 2014; Szwarko D, 2018; Tadesse Y, 2016; Tefera F, 2019; Thanh THT, 2014; Thind D, 2012; Tieu HV, 2014; Titiyos A, 2015; Togun TO, 2015; Trauer JM, 2016; Triasih R, 2011; Triasih R, 2015; Triasih R, 2015; Triasih R, 2015; Uzorka JW, 2018; Van Kampen SC, 2015; van Schalkwyk C, 2014; Vella V, 2011; Verdier JE, 2012; Verhagen LM, 2014; f. Verrall AJ, 2019; Villegas LS, 2014; Wang JY, 2012; Wardah, 2017; Whalen CC, 2011; Wysocki AD, 2016; Yani FF, 2017; Yassin MA, 2011; Yoo JW, 2016; Yoshiyama T, 2015; Yoshiyama T, 2019; Yuen CM, 2019; Yuhara LS, 2013; Zellweger JP, 2015; Zhang X, 2011; Zhang HC, 2019.

g. Uuringute suur heterogeensus (I2>98%)

h. Mzembe et al., 2021; Gatchalian et al.,2020; Jafra et al., 2019; Bunyasi et al., 2019; Attah et al., 2018; Mumphe-Mwanja et al., 2015; Jubulis et al., 2014; Stevens et al., 2014; Hu et al., 2013; Karim et al., 2012; Patra et al., 2012; Karim et al., 2012; Mahomed et al., 2011; Ramachandra et al., 2011.

i. Aibana, 2016; Grandjean, 2011; Grandjean, 2015; Otero, 2016; Hill, 2008; Acuna-Villaorduna, 2017; Lee, 2017; Chan, 2014; Ling, 2011; Triasih, 2015; Seddon, 2013; Chakhaia, 2014; Yoshiyama 2015; Singh, 2013; Altet, 2015; Yuhara, 2013; Zellweger, 2015; Wang, 2012; Mazahir, 2017; Moyo, 2015; Lu, 2015; Martinez, 2018; del Corral, 2009; Sliot, 2014; Verhagen, 2014; Datta, 2014; Sharma, 2017; Lemos, 2004; Fox, 2018; Lienhardt, 2010; Dobler, 2013; Van Schalwayk, 2014; Lopez-Varela, 2017; Hannoun, 2016; Talat, 2010; Anger, 2012;Gounder, 2015; Egere, 2017; Espinal, 2000; Geis, 2012; Bonnet, 2017; Baliashvili, 2018; Huerga, 2018; Carvalho, 2001; Kato-Maeda, 2019; Anger (2012); Gounder (2015); j. Pothukuchi M, 2011; Belgaumkar V, 2018; Singh AR, 2017; Banu Rekha VV, 2009; Bonnet M, 2017; Chandrasekaran P, 2018; Machado A, 2009; MacPherson P, 2020; Odera S, 2020; Praveen V, 2020; Ronge L, 2021; Rutherford ME, 2012; Shah M, 2011; Sharma SK, 2017; Stein CM, 2018; Zhang HC, 2019; Akhtar S, 2009; Hu Y, 2013; Araújo NCN, 2020; Marais BJ, 2006; Nakaoka H, 2006; Oxtade O, 2021; Sun L, 2021; Triasih R, 2016; Adjobimey M, 2016; Amisi JA, 2021; Barbosa Silva AP, 2016; Burmen B, 2019; Garie KT, 2011; Van Ginderdeuren E, 2021; Krishnamoorthy Y, 2021; Narasimhan P, 2017; Paradkar M, 2020; Okwara FN, 2017; Paul NI, 2019; Rutherford ME, 2012; Sulis G, 2018; Rekha B, 2013; Shivaramakrishna HR, 2014; Seid G, 2020; Tadesse Y, 2016; Birungi FM, 2019; Black F, 2018; Chauhan S, 2013; Datiko DG, 2017; Egere U, 2016; Wysocki AD, 2016; Fentahun N, 2020; Faksri K, 2015; Sayedi SM, 2020; Schwoebel V, 2020; Sharma N, 2022; Van Soelen N, 2013; Gomes VF, 2011; Hector J, 2017; Mensah G, 2017 k. Nguyen TH, 2009; Mzembe T, 2020.

l. Uuringute suur heterogeensus (I2>95%)

m. Lähikontaktid defineeriti kui leibkonnakontaktid või mitte-leibkonnakontaktid. Enamik kaasatud uuringud määratles leibkonnakontakti kui isikut, kes oli 3 kuu jooksul enne käimasoleva ravi algust jaganud indeksjuhtumiga sama kinnist elamispiinda rohkem kui üks või mitu ööd või sagedast või pikemat päevast perioodi; enamikus uuringutes määratleti mitteleibkonnad kui isik, kes ei olnud leibkonnas, kuid jagas päeva jooksul pikemat aega suletud ruumi (nt seitskondlik kogunemine, töökoht või rajatis) koos indeksjuhtumiga 3 kuu jooksul enne jooksva perioodi algust. TB ravi episood.

n. Yassin MA, 2020; Saunders MJ, 2019; Araújo NCN, 2020; Huerga H, 2019; Benjumea-Bedoya D, 2019; Becerra MC, 2019; Reichler MR, 2018; Martinez L, 2018; Baliashvili D, 2018; Sharma SK, 2017; Puma DV, 2017; Muñoz L, 2017; Triasih R, 2015; Chakhaia T, 2014; Singh J, 2013; Haldar P, 2013; Wang JY, 2012; Song S, 2012; Denholm JT, 2012; Becerra MC, 2011; Lienhardt C, 2010; del Corral H, 2009; Cailleaux-Cezar M, 2009; Hill PC, 2008; Diel R, 2008; Lemos AC, 2004; Bayona J, 2003; Devadatta S, 1970; Kamat SR, 1966; Ramakrishnan CV, 1961; Andrews RH, 1960.

o. Leibkonnakontaktiks loeti iga vanuses isik, kes on elanud tuberkuloosigaetega samas leibkonnas või eluruumi.

p. Abinet A, 2020; Shapiro AE, 2012; Bonnet M, 2017; Anyangwe JA, 2016; Jerene D, 2015; Warria K, 2020; Little KM, 2018; Beyanga M, 2018; Velen K, 2021; Whalen CC, 2011; Zachariah R, 2003; Hill PC, 2008; Yassin MA, 2020; Kakinda M, 2020; Schwoebel V, 2020; Egere U, 2017; Tefera F, 2019; Ohene SA, 2018; Lala SG, 2015; Puryear S, 2013.

q. Abu-Taleb, 2011; Aibana, 2016; Aida, 2012; Aldhubhani, 2013; Amanullah, 2014; Armstrong-Hough, 2017; Assefa, 2015; Baliashvili, 2018; Batra, 2012; Becerra, 2011; Becerra, 2013; Beyanga, 2018; Birungi, 2018; Bonnet, 2017; Cailleaux-Cezar, 2009; Cavalcante, 2010; Chakhaia, 2014; Chamie, 2018; Chheng, 2015; Dahiwalie, 2010; Datiko, 2017; Datta, 2017; Dayal, 2018; Diatta, 2007; Eang, 2012; Egere, 2017; Fox, 2017; Fox, 2017; Fox, 2017; Fox, 2018; Garie, 2011; Gomes, 2011; Guo, 2019; Gupta, 2016; Habte, 2016; Hall, 2015; Hill, 2007; Hiruy, 2018; Hoang, 2019; Hosten, 2018; Hu, 2012; Jackson -Sillaha, 2007; Jerene, 2015; Jia, 2014; Jiang, 2018; Jones-Lopez, 2013; Karamagi, 2018; Khanal, 2016; Khatana, 2019; India 2014; Kilicaslan, 2009; Kliner, 2013; Kruk, 2008; Lala, 2015; Laniado-Laborin, 2014; Lin, 2008; Little, 2018; Lu, 2018; Maciel, 2009; Mandalakas, 2017; Martinez, 2018; Masur, 2017; Mensah, 2017; Muyoyeta, 2017; Narasimhan, 2017; Nguyen, 2009; Oshi, 2017; Pérez -Porcuna, 2012 r. Puryear, 2013; Qadeer, 2017; Qader, 2017; Rutherford, 2012; Sanaie, 2016; Seddon, 2013; Shah, 2013; Shamaei, 2018; Shapiro, 2012; Sia, 2010; Sinfield, 2013; Singh, 2012; Singh, 2013; Singla, 2011; Stein, 2018; Sulis, 2018; Swindells, 2018; Thind, 2012; Triasih, 2015; van Zyl, 2006; Vella, 2011; Verhagen, 2014; Whalen, 2011; Yuhara, 2013; Zawedde-Muyanja, 2018; Zelner, 2014; Zhang, 2011.

s. Uuringute suur heterogeensus (I2>75%)

t. Kasutati tuberkuloosi kontaktiuringu laiaulatuslikku määratlust, mis defineeriti potentsiaalselt nakkava tuberkuloosiga inimestega kokku puutunud inimeste (kontaktide) süstemaatilise hindamisena (juhtumite indeks). Samal ajal kui meid huvitasid lähi- või kodukontaktid.

u. Anger HA, 2012; Ayles H, 2013; Borgen K, 2008; Chheng P, 2015; Fatima R, 2016; Fox GJ, 2018; Gashu Z, 2016; Imsanguan V, 2020; James R, 2017; Jerene D, 2015; Kakinda M, 2020; Kilicaslan Z, 2009; Kirkpatrick A, 2006; Lebina L, 2016; Mwansa-Kambafwile J, 2013; Ogbudebe CL, 2015; Ohene SA, 2018; Sanaie A, 2016; Thind D, 2012; Vo LNQ, 2020; Volkmann T, 2016; Whalen CC, 2011; Zachariah R, 2003; Zhang X, 2011; Akhtar S, 2007; Aye S, 2018; Ayles H, 2009; Jackson-Sillah D, 2007; Shapiro AE, 2012; Yassin MA, 2013.

v. Vaatlusuurinud, mis kajastavad uuringu tulemusi, mille käigus õpetajal või lapsehooldajal, sugulasel või õpilasel diagnoositi tuberkuloos ning 2-18-aastased lapsed või noorukid puutusid kokku potentsiaalse nakatumisriskiga koolis/lastehoiukeskkonnas. (nt lasteade, kooliõelised mängurühmad, eralasteaiad, päevakeskused)

w. de March Ayuela, 1988; Alvarez-Alvarez, 2013; Alvarez-Castillo, 2007; Marcos Rodríguez, 2007; Miravet Sorribes, 2016; Prieto Lozano, 1996; Penín Antón, 2007; Sánchez Marenco, 2003; Tagarro, 2011; Adler-Shohet, 2014; Bates, 1965; Curtis, 1999; Darney, 1971; Fulton, 2008; Hoge, 1994; Mahady, 1961; Phillips, 2004; Reeves, 1981; Ridzon, 1997; Rogers, 1962; Sacks, 1985; Smith, 2000; Wang, 2010; Washko, 1998; Yusuf, 1997; Ariano, 1994; Binkin, 1994; Biscione, 1969; Faccini, 2013; Filia, 2011; Gillini, 2015, Rothman and Dubeski, 1993; Smith, 1995; Arneil, 1973; Herrick, 1995; Rideout, 1969; Rivest, 1993; Aspin, 1965; Beresford, 1962; Caley, 2010; Ewer, 2003; Howard, 2007; Millburn, 2000; Millership, 1998; Neira-Munoz, 2008; Paranjothy, 2008; Rona, 1983; Twisselmann, 2001; Wales, 1985; Williams, 2016; Shannon, 1991; Bredin, 1991; Connolly, 1987; O'Meara, 2005; Stronge, 1961; Ustero, 2017; Gillman, 2008; Müller, 2008; Trollfors, 2013; Steppacher, 2014, Higuchi, 2007; Higuchi, 2009 y. Toivogogiri, 2015, Hadjichristodoulou, 2005, Banner, 2013; Cardona, 1999; Guigou, 1961; Mande, 1955, Baghaie, 2012, Tuominen, 2012, Dellner, 2012, Chou, 2015; Brölio, 1974; Ustero, 2017.

z. Kontakti määratlus põhineb kontaktidel koolis/lasteaias ilma viideteta kokkupuute ajale või sagedusele. Võib olla liiga lai.

aa. Qi Y, 2014; Chen MS, 2009; Ding JM, 2002; Yang ML, 2012; Xue CH, 2012; Mao GH, 2013; Xia XJ, 2013; Tian YJ, 2011; Yu DH, 2003; Hu G, 2004; Li DH, 2005; Jiang XD, 2006; Luo KY, 2006; Wu LM, 2006; Hao J, 2007; Lin BC, 2007; Lv QQ, 2007; Zhong CQ, 2008; Wang YH, 2009; Yin W, 2009; Cheng ZX, 2010; Cui QR, 2010; Fu GX, 2010; Wang YF, 2010; Yang XP, 2010; Zheng LX, 2010; Guo YX, 2011; Hu DB, 2011; Hu YQ, 2011; Zhao XP, 2011; Chen QP, 2012; Fu YJ, 2012; Hu HW, 2012; Peng LR, 2012; Shen TY, 2012; Wang LG, 2012; Zhu XC, 2012; Chen JY, 2013; Huang G, 2013; Ji W, 2013; Wu HZ, 2013; Zhao SJ, 2013; Zhu J, 2013; Chen QF, 2014; Ding SN, 2014; Huang XN, 2014; Jiang W, 2014; Kong W, 2014; Wang Y, 2014; He YJ, 2015; Ren C, 2015; Shi YF, 2015; Wang DM, 2015; Wang W, 2015; Zhu J, 2015; Cui LC, 2016; Song JS, 2016; Tang WJ, 2016; Wang YB, 2016; Xu H, 2016; Yang NZ, 2016; Yang XT, 2016; Zheng J, 2016; Hong YD, 2017; Fang Y, 2013; Ji M, 2013; Pang XW, 2015; Zhu XC, 2011 ab. Qin TX, 2015; He XX, 2014; Wang ZF, 2002; Wang L, 2003; Fan C, 2007; Guo SY, 2014; He BS, 2009; Xie QG, 2012; Jin SF, 2005; Li AH, 2004; Li JC, 2012; Li PP, 2008; Li RY, 2011; Liu YJ, 2007; Piao YN, 2008; Qiu LL, 2011; Wang QZ, 2012; Wang HZ, 2015; Wang ML, 2006; Wang WB, 2005; Xu K, 2015; Yang SB, 2004; Yang YC, 2008; Yu DX, 2016; Yu GP, 2009; Zhang XM, 2007; Zhang JH, 2007; Zhao DY, 2013; Zhao RX, 2013; Zhou S, 2005; Ying QD, 2018; Yin CL, 2018; Xu XD, 2018; Wang ZP, 2017; Tang J, 2017; Li J, 2017; Gao CM, 2018.

ac. teatatakse ainult levunud LTBI-st (mitte LTBI juhtumid)

ad. McFarland, 1994; Driver, 1994; Center for Disease Control & Prevention USA, 1995; Kenyon, 1996; Miller, 1996; Moore, 1996; Beller, 1996; Parmet, 1999; Vassiloyanokopoulos, 1999; Wang, 2000; Whitlock, 2001; Chemardin, 2007; Abubakar, 2008; Scholten, 2010; Kornyo-Duono, 2010; Marienau, 2010; Kim, 2012; Thibeault, 2012; Flanagan, 2016; Ahmadi, 2016; An der Heiden, 2017; Ota, 2017.

ae. Läbi sõeluti kunj 26% kontaktidest

af. Kasambira TS, 2011; Kenyon TA, 2002; Klausner JD, 1993; Bokhari SY, 1987; Biraro IA, 2016; Rutherford ME, 2012; Tornee S, 2004; Zelner JL, 2014; Tuberculosis Research Centre, 2011; Radhakrishna S, 2007; Bull Wbrld Health Organ, 1961; Andrews RH, 1960; Loudon RG, 1958; Narain R, 1966

ag. Uuringute suur heterogeensus (I2 = 94%)

ah. Andrews RH, 1960; Loudon RG, 1958; Narain R, 1966; Loudon RG, 1958; Whalen CC, 2011; Lewinsohn DA, 2008; Ma N, 2014; Rathi SK, 2002; Lienhardt C, 2003; Jones-Lopez EC, 2015; Kifai EJ, 2009

ai. Uuringute suur heterogeensus (I2 = 97%)

aj. Andrews RH, 1960; Loudon RG, 1958; Narain R, 1966; Loudon RG, 1958; Whalen CC, 2011; Lewinsohn DA, 2008; Ma N, 2014; Rathi SK, 2002; Lienhardt C, 2003; Jones-Lopez EC, 2015; Kifai EJ, 2009; Kifai EJ, 2009; Nunn P, 1994; Espinal MA, 2000; Hesselting AC, 2009; Triasih R, 2015; Whalen CC, 2011

ak. Zelner JL, 2014; Andrews RH, 1960; Triasih R, 2015; Whalen CC, 2011

al. Uuringute suur heterogeensus (I2 = 71%)

am. Väike ürituste arv

an. Zelner JL, 2014; Andrews RH, 1960; Whalen CC, 2011

ao. Uuringute suur heterogeensus (I2 = 89.3%)

ap. Zelner JL, 2014; Whalen CC, 2011; Triasih R, 2015

aq. TB juhtumid üldpopulatsioonis tuvastati passiivselt, samas kui TB juhtumid kontaktisikutel tuvastati aktiivselt.

ar. Uuringute suur heterogeensus (I² = 84.4%)

as. Zelner JL, 2014; Triasih R, 2015; Whalen CC, 2011

at. Uuringute suur heterogeensus (I² = 88.1%)

Viited

- 1.Velen K, Shingde,RV,Ho,J,et,al. The effectiveness of contact investigation among contacts of tuberculosis patients: a systematic review and meta-analysis. European Respiratory Journal; 2021.
- 2.Siddalingaiah N, Chawla,K,Nagaraja,SB,et,al. Risk factors for the development of tuberculosis among the pediatric population: a systematic review and meta-analysis. Eur J Pediatr; 2023.
- 3.Martinez L ,Cords,O,Horsburgh,CR,et,al. The risk of tuberculosis in children after close exposure: a systematic review and individual-participant meta-analysis. Lancet; 2020.
- 4.Sagili KD, Muniyandi,M,Shringarpure,K,et,al. Strategies to detect and manage latent tuberculosis infection among household contacts of pulmonary TB patients in high TB burden countries - a systematic review and meta-analysis. Trop Med Int Health; 2022.
- 5.Du Y, He,Y,Zhang,H,et,al. Declining incidence rate of tuberculosis among close contacts in five years post-exposure: a systematic review and meta-analysis. BMC Infect Dis; 2023.
- 6.Seid G, Alemu,A,Dagne,B,et,al. Tuberculosis in household contacts of tuberculosis patients in sub-Saharan African countries: A systematic review and meta-analysis. J Clin Tuberc. Other Mycobact Dis; 2022.
- 7.Velleca M, Malekinejad,M,Miller,C,et,al. The yield of tuberculosis contact investigation in low- and middle-income settings: a systematic review and meta-analysis. BMC Infect Dis; 2021.
- 8.Bohbro AS, Hvingelby,VS,Rudolf,F,et,al. Active case-finding of tuberculosis in general populations and at-risk groups: a systematic review and meta-analysis. European Respiratory Journal; 2021.
- 9.Schepisi MS, Motta,I,Dore,S,et,al. Tuberculosis transmission among children and adolescents in schools and other congregate settings: a systematic review. New Microbiol; 2019.
- 10.Hongdan Bao, Kui,Liu,Zikang,Wu,et,al. Tuberculosis outbreaks among students in mainland China: a systematic review and meta-analysis. BMC Infect Dis; 2019.
- 11.Maynard-Smith L, Stewart,CS,Harris,RC,et,al. Effectiveness and outcomes of air travel-related TB incident follow-up: a systematic review. European Respiratory Journal; 2021.
- 12.WHO, . WHO consolidated guidelines on tuberculosis: tuberculosis preventive treatment. Annex 2. GRADE summary of evidence tables (for new recommendations in 2018 & 2019 guidelines updates). . 2020.