

Autor(id): Pille Kilgi

Küsimus: Farmakoloogilisi meetodeid või mittefarmakoloogilisi meetodeid võrreldes nende kombineerimist efusioonide (maligne pleuraefusioon, astsiit) raviks palliativse ravi patsiendil (alaküsimus 2.5.)

Kontekst: Palliativset ravi saavad täiskasvanud patsiendid, erinevad haigusseisundid, meetoditeks dreeneerimine, ravimite kasutamine.

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kaudsus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	farmakoloogilisi meetodeid või mittefarmakoloogilisi meetodeid	nende kombineerimist	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		

Maliigse pleuraefusiooni ravi, torakoskoopiliselt talgi pulbriga pleurodees või pleuraadreeni kaudu talgi "slurry"-ga pleurodees (järelkontroll: vahemik 1 päeva kuni 180 päeva; hinnatud millega: pleurodeesi puudulikkus 30, 90 ja 180 päeval, hospitaliseerimise päevad 90 päeva jooksul, patsiendi raporteeritud torakaalne valu ja düspnoe 90 päeva jooksul)

1 ¹	randomiseeritud uuringud	väike	väike	suur ^a	väike	puudub	330 patsienti randomiseeriti kahte rühma, 320 uuritava kohta primaarse tulemusnäitaja analüüs. 90-ndal päeval oli talpleurodeesi ebaõnnestumine (vajalik tsentees samal poolel ja vedelikku enam kui 100 ml) 36 uuritava 161-st pulber talgi grupis (22%) ja 38 patsiendil 159-st talgi "slurry" grupis (24%), OR 0,91 (95% CI 0,54-1,55). 24 erinevas sekundaarse tulemusnäitaja puhul ei esinenud statistiliselt olulisi erinevusi.			⊕⊕⊕○ KESKMINE	KRIITILINE
----------------	--------------------------	-------	-------	-------------------	-------	--------	---	--	--	------------------	------------

Maliigse pleuraefusiooni ravi, pleura püsiv dren (indwelling pleural catheter/IPC) või pleurodees (hinnatud millega: Elumus, düspnoe, hospitaliseerimine, korduvad pleuraalsed interventsioonid)

7 ²	randomiseeritud uuringud	suur ^b	väike	väike ^b	väike	puudub	Süsteematisse ülevaatesse kaasatud viis RCT-d, kokku 545 uuritavaid. Ei leidunud erinevusi elumuses ega düspnoe leevendamises kahe sekkumise vahel. Hospitaliseerimise pikkus lühem ja korduvad pleuraalsed interventsioonid olid vajalikud harvem pleura püsiv dreniga patsientidel, kuid neil esines kõrvaltoimena sagedamini naha aluskoe tselluliit.			⊕⊕⊕○ KESKMINE	KRIITILINE
----------------	--------------------------	-------------------	-------	--------------------	-------	--------	--	--	--	------------------	------------

Maliigse pleuraefusiooni ravi, pleurasse "slurry" või talgi pulbri manustamine (järelkontroll: vahemik 1 päeva kuni 6 kuud; hinnatud millega: pleurodeesi ebaõnnestumise sagedus (ükskõik millise uue protseduuri vajadus uuritava))

4 ^{3,4,5}	randomiseeritud uuringud	suur ^c	väike	väike	väike	puudub	156/458 (34.1%)	138/461 (29.9%)	šansside suhe (OR) 1.24 (0.92 kuni 1.65)	47 rohkem / 1,000 (17 vähem kuni 114 rohkem)	⊕⊕⊕○ KESKMINE	KRIITILINE
--------------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	-------	--------	-----------------	-----------------	--	--	------------------	------------

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kaudsus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	farmakoloogilisi meetodeid või mittefarmakoloogilisi meetodeid	nende kombineerimist	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		

Maliigse pleuraefusiooni ravi, talgi "slurry" või IPC (püsireen) (järelkontroll: vahemik 1 päeva kuni 12 kuud; hinnatud millega: pleurodeesi ebaõnnestumine (ükskõik, millise menetluse vajadus pleurodeesi poolel))

2 ^{3,6,7}	randomiseeritud uuringud	suur ^c	väike ^d	väike	väike	puudub	28/125 (22.4%)	77/124 (62.1%)	šansside suhe (OR) 0.18 (0.07 kuni 0.45)	393 vähem / 1,000 (518 vähem kuni 197 vähem)	⊕⊕⊕○ KESKMINE	KRIITILINE
--------------------	--------------------------	-------------------	--------------------	-------	-------	--------	----------------	----------------	---	--	------------------	------------

Maliigse pleuraefusiooni ravi, talk "slurry" vs. platseebo (järelkontroll: vahemik 1 päeva kuni 6 kuud; hinnatud millega: pleurodeesi ebaõnnestumine (ükskõik, millise menetluse vajadus haaratud poolel))

1 ^{3,8}	randomiseeritud uuringud	suur ^c	väike	väike	suur ^e	puudub	0/9 (0.0%)	5/12 (41.7%)	šansside suhe (OR) 0.07 (0.00 kuni 1.51)	369 vähem / 1,000 (-- kuni 102 rohkem)	⊕⊕○○ MADAL	KRIITILINE
------------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	-------------------	--------	------------	--------------	---	--	---------------	------------

Maliigse pleuraefusiooni ravi, talk "slurry" vs. torakoskoopiline mehaaniline pleurodees (järelkontroll: keskmine 6 kuud; hinnatud millega: pleurodeesi ebaõnnestumine (ükskõik, mis menetlus uuritava poolel))

2 ^{3,9,10}	randomiseeritud uuringud	väga suur ^f	väike	väike	väike	puudub	13/60 (21.7%)	7/63 (11.1%)	šansside suhe (OR) 2.28 (0.83 kuni 6.23)	111 rohkem / 1,000 (17 vähem kuni 327 rohkem)	⊕⊕○○ MADAL	KRIITILINE
---------------------	--------------------------	------------------------	-------	-------	-------	--------	---------------	--------------	---	---	---------------	------------

Maliigse pleuraefusiooni ravi, talk "slurry" vs. püsireen igapäevase dreenaaziga (IPC) (järelkontroll: vahemik 1 päeva kuni 3 kuud; hinnatud millega: pleurodeesi ebaõnnestumine (menetluse poolel vajalik uus dreenaaz))

1 ^{3,11}	randomiseeritud uuringud	suur ^c	väike	väike	suur ^e	puudub	4/29 (13.8%)	9/26 (34.6%)	šansside suhe (OR) 0.30 (0.08 kuni 1.14)	209 vähem / 1,000 (306 vähem kuni 30 rohkem)	⊕⊕○○ MADAL	KRIITILINE
-------------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	-------------------	--------	--------------	--------------	---	--	---------------	------------

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kaudsus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	farmakoloogilisi meetodeid või mittefarmakoloogilisi meetodeid	nende kombineerimist	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		

Maliigse pleuraefusiooni ravi, talk "slurry" vs. talgi pulber (järelkontroll: vahemik 1 päeva kuni 6 kuud; hinnatud millega:: suremus)

3 ^{1,3,5,12}	randomiseeritud uuringud	suur ^c	väike	väike	väike	puudub	116/355 (32.7%)	110/370 (29.7%)	šansside suhe (OR) 1.10 (0.69 kuni 1.75)	20 rohkem / 1,000 (71 vähem kuni 128 rohkem)	⊕⊕⊕○ KESKMINE	
-----------------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	-------	--------	-----------------	-----------------	---	--	------------------	--

Maliigse pleuraefusiooni ravi, talk "slurry" vs. püsiv drenaaž (IPC) (järelkontroll: vahemik 1 päeva kuni 6 kuud; hinnatud millega:: suremus)

3 ³	randomiseeritud uuringud	suur ^c	väike	väike	väike	puudub	90/173 (52.0%)	76/171 (44.4%)	šansside suhe (OR) 1.43 (0.91 kuni 2.23)	89 rohkem / 1,000 (23 vähem kuni 196 rohkem)	⊕⊕⊕○ KESKMINE	
----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	-------	--------	----------------	----------------	---	--	------------------	--

Maliigse pleuraefusiooni ravi, talk "slurry" versus TMP (järelkontroll: vahemik 1 päeva kuni 6 kuud; hinnatud millega:: suremus)

1 ³	randomiseeritud uuringud	suur ^c	väike	väike	suur ^e	puudub	4/42 (9.5%)	0/45 (0.0%)	šansside suhe (OR) 10.64 (0.55 kuni 203.85)	0 vähem / 1,000 (0 vähem kuni 0 vähem)	⊕⊕○○ MADAL	
----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	-------------------	--------	-------------	-------------	--	--	---------------	--

Maliigse pleuraefusiooni ravi, talk "slurry" vs. püsiv drenaaž (IPC, igapäevane drenaaž) (järelkontroll: keskmine 6 kuud; hinnatud millega:: suremus)

1 ^{3,11}	randomiseeritud uuringud	suur ^c	väike	väike	suur ^e	puudub	8/29 (27.6%)	11/28 (39.3%)	šansside suhe (OR) 0.59 (0.19 kuni 1.79)	117 vähem / 1,000 (283 vähem kuni 144 rohkem)	⊕⊕○○ MADAL	
-------------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	-------------------	--------	--------------	---------------	---	---	---------------	--

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kaudsus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	farmakoloogilisi meetodeid või mittefarmakoloogilisi meetodeid	nende kombineerimist	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		

Korduva protseduuri vajadus, pleura korduv dreeneerimine vs. definitiivne ravi (pleurakateeter või talkpleurodees) maliigse pleuraefusiooni ravis (hinnatud millega:: korduv protseduur esmase tsenteesi järgselt, ravijuhendi järgimine)

1 ¹³	jälgimisuuringud	väike	väike	suur ⁹	väike	puudub	Kuue aasta jooksul käsitatud maliigse pleuraefusiooniga patsiendid (60-90-aastased). Esmane torakotsentees ja kahe nädala pärast kiiresti uuesti efusiooni areng, kas siis said ravi juhiste järgi (definitivset); 23 431 patsienti, 12967 (55%) efusiooni taasteke. 7565 (58%- 1 teist protseduuri vajanutest) kiire taasteke, 1811 (24%) juhiste järgi definitiivne käsitlus. Definitivsed protseduurid võrreldes korduvate dreeneerimistega töid kaasa vähem järgnevat protseduuri (0,62 vs. 1,44 vastavalt p<0,0001), vähem pneumotooraksi juhtumeid (0,0037 vs. 0,009 vastavalt p<0,001), vähem EMO protseduure (0,02 vs. 0,04 vastavalt per pt; p<0,001). Korduv torakotsentees ja pleuraalkateetri kasutamine töid kaasa vähem haiglaravi päevi võrreldes pleuradrenaaži ja torakoskoopilise pleurodeesiga (0,013 vs. 0,013 vs 0,085 vs. 0,097 haiglapäeva per elu päeva; p<0,001).	⊕○○○ VÄGA MADAL	OLULINE
-----------------	------------------	-------	-------	-------------------	-------	--------	--	--------------------	---------

Maliigse pleuraefusiooni ravi, väikest või suur dren (järelkontroll: keskmine 6 kuud; hinnatud millega:: pleurodeesi ebaõnnestumine)

2 ³	randomiseeritud uuringud	suur ^c	väike	väike	suur ^e	puudub	17/59 (28.8%)	15/59 (25.4%)	šansside suhe (OR) 1.19 (0.53 kuni 2.69)	34 rohkem / 1,000 (101 vähem kuni 224 rohkem)	⊕⊕○○ MADAL	KRIITILINE
----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	-------------------	--------	---------------	---------------	--	---	---------------	------------

Maliigse pleuraefusiooni ravi, torakoskoopiline mehaaniline pleurodees vs. talk "slurry" (järelkontroll: keskmine 6 kuud; hinnatud millega:: pleurodeesi häire)

2 ³	randomiseeritud uuringud	suur ^c	väike	väike	väike ^e	puudub	7/63 (11.1%)	13/60 (21.7%)	šansside suhe (OR) 0.44 (0.16 kuni 1.30)	108 vähem / 1,000 (174 vähem kuni 48 rohkem)	⊕⊕⊕○ KESKMINE	KRIITILINE
----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	--------------------	--------	--------------	---------------	--	--	------------------	------------

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kaudsus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	farmakoloogilisi meetodeid või mittefarmakoloogilisi meetodeid	nende kombineerimist	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		

Maliigse pleuraefusiooni ravi püsidenaažiga (IPC), agressiivne režiim (igapäevane drenaaž ad 1 l või kõha ja valuni) või standardrežiimi (üle päeva drenaaž ad 1 l või kõha ja valuni) (järelkontroll: keskmine 12 nädalat; hinnatud millega:: autopleurodeesi arenemine (nii sümptomite leevenemine kui radioloogiline vedeliku puudumine))

1 ¹⁴	randomiseeritud uuringud	väike	väike	suur ⁹	väike	puudub	34/73 (46.6%)	18/76 (23.7%)	šansside suhe (OR) 0.23 (0.08 kuni 0.38)	170 vähem / 1,000 (213 vähem kuni 131 vähem)	⊕⊕⊕○ KESKMINE	
-----------------	--------------------------	-------	-------	-------------------	-------	--------	---------------	---------------	--	--	------------------	--

Astsiidi ravi, aldosterooni antagonist või kombinatsioonis furosemiidiga (maksatsirroosiga patsiendid) (järelkontroll: vahemik 1 päeva kuni 5 kuud; hinnatud millega:: aeg efektiivse diureesi (kehakaalu kaotus 700g 3 järjestikusel päeval))

1 ¹⁵	randomiseeritud uuringud	väike	väike	suur ^h	suur ^e	puudub	Uuritavad randomiseeriti kahte gruppi, mõlemas 50 uuritavat. Esimeses grupis (200 mg K-kanrenoat) jõudis efektiivse diureesi saavutamiseni 13 patsienti (29,6%) ja teises grupis (K-kanrenoat 200 mg + furosemiid 80 mg) 26 patsienti (54,7%). Keskmine aeg efektiivse diureesini oli oluliselt väiksem kombineeritud ravi saanud grupis võrreldes ainult K-kanrenoati saanud uuritavatega - 5,0 (SD 2,0) päeva vs. 6,6 (SD 2,4) päeva, p<0,0025. Efektive diureetiline ravi lõpetati kahel patsiendil mõlemas grupis liigse diureesi tõttu ja 14 patsiendil ainult K-kanrenoati saanud grupis ja 8 patsiendil kombineeritud ravi grupis kõrvaltoimete tõttu (elektrolüütide häired igas suunas, neerupuudulikkus).			⊕⊕○○ MADAL	KRIITILINE
-----------------	--------------------------	-------	-------	-------------------	-------------------	--------	---	--	--	---------------	------------

Maliigse astsiidi ravi, alfa-pump või standardravi LVP-ga (järelkontroll: keskmine 6 kuud; hinnatud millega:: aeg esmase LVP-ni, elukvaliteet, kõrvaltoimed)

1 ¹⁶	randomiseeritud uuringud	väike	väike	suur ⁱ	suur ^e	puudub	58 uuritavat (27 AP ja 31 standardravi grupis). LVP-ni (astsiidi enam kui 5 l) ei jõutud ühelgi AP grupi uuritaval 6 kuu jooksul. AP uuringu grupis kõrgemad (Chronic Liver Disease Questionnaire (CLDQ) skoorid võrreldes standardravi saanud uuritavatega. AP uuringu grupis esines rohkem kõrvaltoimeteid ja raskeid kõrvaltoimeteid (enamasti äge neerupuudulikkus vahetus postop perioodis ja probleemid implanteeritud pumbaga).			⊕⊕○○ MADAL	KRIITILINE
-----------------	--------------------------	-------	-------	-------------------	-------------------	--------	--	--	--	---------------	------------

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kaudsus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	farmakoloogilisi meetodeid või mittefarmakoloogilisi meetodeid	nende kombineerimist	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		

Refraktaarne astsiidi drenaaz, PleurX kateetri kasutamine (hinnatud millega:: tehniline õnnestumine, aeg infektsioonini)

1 ¹⁷	jälgimisuuringud	väike	väike	suur ⁱ	suur ^e	puudub	29 refraktaarse astsiidiga tsirroosiga patsienti, kes vaatamata kaks korda kuus toimunud LVP-le püsisid sümptomaatilised ning ei olnud teist tüüpi šunteerimistele sobilikud (TIPS, PV). Tehniliselt õnnestus kateetri panek ja tunnellerimine 100 %-. Keskmiselt oli kateeter paigal 117,5 päeva (95% CI 48 kuni 182); keskmine aeg infektsioonini 105 päeva (95% CI 34 kuni 233). Kõik spontaansed bakteriaalsed peritoniidi sai edukalt ravida antibiootikumidega.			⊕○○○ VÄGA MADAL	KRIITILINE
-----------------	------------------	-------	-------	-------------------	-------------------	--------	---	--	--	--------------------	------------

Paratsenteesist põhjustatud tsirkulatoorse düsfunktsiooni ära hoidmine, albumiini vs teised plasma asendajaid (suure mahuga paratsentees) (järelkontroll: keskmine 76 päeva; hinnatud millega:: paratsenteesist põhjustatud tsirkulatoome düsfunktsioon)

8 ¹⁸	randomiseeritud uuringud	suur ^b	väike	suur ^j	väike	puudub	46/303 (15.2%)	135/391 (34.5%)	šansside suhe (OR) 0.34 (0.23 kuni 0.51)	193 vähem / 1,000 (237 vähem kuni 133 vähem)	⊕⊕○○ MADAL	OLULINE
-----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------------------	-------	--------	----------------	-----------------	---	---	---------------	---------

Paratsenteesist põhjustatud tsirkulatoorse düsfunktsiooni ära hoidmine, albumiini ülekannet (keskmiselt 8 g/1L paratsenteesi) või vasokonstriktor (suure mahuga paratsentees) (järelkontroll: keskmine 76 päeva; hinnatud millega:: paratsenteesist põhjustatud tsirkulatoome düsfunktsioon)

5 ¹⁸	randomiseeritud uuringud	suur ^b	väike	suur ^j	väike	puudub	58/386 (15.0%)	146/471 (31.0%)	šansside suhe (OR) 0.79 (0.32 kuni 1.92)	48 vähem / 1,000 (184 vähem kuni 153 rohkem)	⊕⊕○○ MADAL	OLULINE
-----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------------------	-------	--------	----------------	-----------------	---	---	---------------	---------

Paratsenteesist põhjustatud tsirkulatoorse düsfunktsiooni ravi, albumiin vs. teised plasmaasendajad (suure mahuga paratsentees) (järelkontroll: mediaan 76 päeva; hinnatud millega:: suurem)

8 ¹⁸	randomiseeritud uuringud	suur ^b	väike	suur ^j	väike	puudub	49/371 (13.2%)	71/472 (15.0%)	šansside suhe (OR) 0.65 (0.42 kuni 1.01)	47 vähem / 1,000 (81 vähem kuni 1 rohkem)	⊕⊕○○ MADAL	
-----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------------------	-------	--------	----------------	----------------	---	--	---------------	--

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kaudsus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	farmakoloogilisi meetodeid või mittefarmakoloogilisi meetodeid	nende kombineerimist	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		

Paratsenteesist põhjustatud tsirkulatoorse düsfunktsiooni ära hoidmine, albumiin vs. vasokonstriktorid (suure mahuga paratsentees) (järelkontroll: keskmine 76 päeva; hinnatud millega:: suremus)

3 ¹⁸	randomiseeritud uuringud	suur ^b	väike	suur ^j	suur ^e	puudub	1/43 (2.3%)	3/41 (7.3%)	šansside suhe (OR) 0.45 (0.08 kuni 2.60)	39 vähem / 1,000 (67 vähem kuni 97 rohkem)	⊕○○○ VÄGA MADAL	
-----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------------------	-------------------	--------	-------------	-------------	---	---	--------------------	--

Suremus, plasmaasendajate kasutamine (albumiin, tsirroosi vedeliku iv manustamine) või mitte paratsenteesi järgselt maksatsirroosiga patsientidel (järelkontroll: keskmine 64 päeva; hinnatud millega:: suremus (ükskõik, mis põhjusel))

4 ¹⁹	randomiseeritud uuringud	suur ^f	suur ^k	suur ^l	väike	puudub	21/137 (15.3%)	20/111 (18.0%)	suhteline risk (RR) 0.52 (0.06 kuni 4.83)	86 vähem / 1,000 (169 vähem kuni 690 rohkem)	⊕○○○ VÄGA MADAL	
-----------------	--------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------	--------	----------------	----------------	--	---	--------------------	--

Neerupuudulikkuse süvenemine, plasmaasendajate kasutamine (albumiin, iv tsirroosi vedeliku infusioon) või mitte astsiidi paratsenteesi järgselt maksatsirroosiga patsientidel (järelkontroll: keskmine 64 päeva; hinnatud millega:: neerupuudulikkuse süvenemine)

4 ¹⁹	randomiseeritud uuringud	suur ^f	suur ^k	suur ^l	väike	puudub	2/89 (2.2%)	9/92 (9.8%)	suhteline risk (RR) 0.32 (0.02 kuni 5.88)	67 vähem / 1,000 (96 vähem kuni 477 rohkem)	⊕○○○ VÄGA MADAL	
-----------------	--------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------	--------	-------------	-------------	--	--	--------------------	--

Astsiidi taasteke, plasmaasendajate kasutamine (albumiin, iv tsirroosi vedelik) või mitte paratsenteesi järgselt maksatsirroosiga patsientidel (järelkontroll: keskmine 64 päeva; hinnatud millega:: astsiidi taasteke)

2 ¹⁹	randomiseeritud uuringud	suur ^b	väike	suur ^l	väike	puudub	20/111 (18.0%)	13/84 (15.5%)	suhteline risk (RR) 1.30 (0.49 kuni 3.42)	46 rohkem / 1,000 (79 vähem kuni 375 rohkem)	⊕⊕○○ MADAL	
-----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------------------	-------	--------	----------------	---------------	--	---	---------------	--

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kaudsus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	farmakoloogilisi meetodeid või mittefarmakoloogilisi meetodeid	nende kombineerimist	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		

Suremus, eksperimentaalsete plasmaasendajate kasutamine (dekstraan, HES, kristalloidid, mannitool, astsiidivedeliku infusioon, polügeliiin) või albumiin maksatsirroosiga patsientidel (suure mahuga paratsentees) (järelkontroll: keskmine 64 päeva; hinnatud millega:: suremus (ükskõik, mis põhjusel))

14 ¹⁹	randomiseeritud uuringud	väga suur ^f	väike	suur ^l	väike	puudub	93/554 (16.8%)	84/460 (18.3%)	suhteline risk (RR) 1.03 (0.82 kuni 1.30)	5 rohkem / 1,000 (33 vähem kuni 55 rohkem)	⊕○○○ VÄGA MADAL	
------------------	--------------------------	------------------------	-------	-------------------	-------	--------	----------------	----------------	--	--	--------------------	--

Tõsised kõrvaltoimed, eksperimentaalsete plasmaasendajate või albumiini kasutamine maksatsirroosiga patsientidel (suure mahuga paratsenteesi järgselt) haigetel LVP järgselt (järelkontroll: keskmine 64 päeva; hinnatud millega:: tõsised kõrvaltoimed)

2 ¹⁹	randomiseeritud uuringud	väga suur ^f	väike	suur ^l	suur ^e	puudub	1/63 (1.6%)	1/55 (1.8%)	suhteline risk (RR) 0.89 (0.10 kuni 8.30)	2 vähem / 1,000 (16 vähem kuni 133 rohkem)	⊕○○○ VÄGA MADAL	OLULINE
-----------------	--------------------------	------------------------	-------	-------------------	-------------------	--------	-------------	-------------	--	--	--------------------	---------

Neerude funktsiooni halvenemine, eksperimentaalsete plasmaasendajate või albumiini kasutamine maksatsirroosiga patsientidel (suure mahuga paratsenteesi järgselt) (järelkontroll: keskmine 64 päeva; hinnatud millega:: neerude töö halvenemine)

17 ¹⁹	randomiseeritud uuringud	väga suur ^f	väike	suur ^l	väike	puudub	38/598 (6.4%)	25/509 (4.9%)	suhteline risk (RR) 1.17 (0.71 kuni 1.91)	8 rohkem / 1,000 (14 vähem kuni 45 rohkem)	⊕○○○ VÄGA MADAL	OLULINE
------------------	--------------------------	------------------------	-------	-------------------	-------	--------	---------------	---------------	--	--	--------------------	---------

Astsiidi taasteke, eksperimentaalsete plasmaasendajate või albumiini kasutamine maksatsirroosiga patsientidel (suure mahuga paratsenteesi järgselt) (järelkontroll: keskmine 64 päeva; hinnatud millega:: astsiidi taasteke)

12 ¹⁹	randomiseeritud uuringud	väga suur ^f	väike	suur ^l	väike	puudub	146/347 (42.1%)	128/353 (36.3%)	suhteline risk (RR) 1.14 (0.96 kuni 1.36)	51 rohkem / 1,000 (15 vähem kuni 131 rohkem)	⊕○○○ VÄGA MADAL	KRIITILINE
------------------	--------------------------	------------------------	-------	-------------------	-------	--------	-----------------	-----------------	--	--	--------------------	------------

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kaudsus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	farmakoloogilisi meetodeid või mittefarmakoloogilisi meetodeid	nende kombineerimist	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		

Postparatsenteesi tsirkuloorne düsfunktsioon, eksperimentaalsete plasmasaendajate või albumiini kasutamine maksatsirroosiga patsientidel (suuremahulise paratsenteesi järgselt) (järelkontroll: keskmine 64 päeva; hinnatud millega:: postparatsenteesi tsirkuloorne düsfunktsioon)

3 ¹⁹	randomiseeritud uuringud	suur ^f	väike	suur ^l	väike	puudub	81/250 (32.4%)	27/182 (14.8%)	suhteline risk (RR) 1.98 (1.04 kuni 3.81)	145 rohkem / 1,000 (6 rohkem kuni 417 rohkem)	⊕⊕○○ MADAL	OLULINE
-----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------------------	-------	--------	----------------	----------------	---	---	---------------	---------

Drenaazi edukus, tüsistused ja elumus, paratsentees või tunnelleeritud püsiv drenaaž korral (hinnatud millega:: astsiidivedeliku hulk, tüsistused, tehniline õnnestumine)

1 ²⁰	jälgimisuuringud	väike	väike	väike	väike	puudub	Retrospektiivne analüüs, kokku analüüstiti 166 protseduuri (118 paratsenteesi, 48 tunnelleeritud dreeni) 104 patsiendil. Eemaldatud astsiidivedeliku hulk oli 300-13,200 ml (mediaan 3700 ml). Korduv protseduur oli vajalik 64% peale paratsenteesi ning 10% juhtudel peale tunnelleeritud psüüdreeni asetamist (p < 0,001). 94% patsientidest tundis astsiidi tõttu ebamugavust, umbes 1/3 tundis valu, seitse patsienti (4%) ei tundnud enda sõnul midagi. Tüsistusi esines 8 (7%) paratsenteesi ning 12 (25%) tunnelleeritud püsiv drenaaži korral. Kaks tüsistust olid seotud ühe ning kolm teise tunnelleeritud püsiv drenaaži paigaldamisega. Kahel patsiendil tekkis hüpotensioon, nad said tilkinfusiooni. Kahel patsiendil tekkis tunnelleeritud dreeni panemise järgselt peritoniit. Elumus (mediaan) peale esimest protseduuri oli 40 päeva, ja peale kõiki protseduure 43 päeva. Pankreasevähiga patsientide elumus (mediaan) oli väiksem (19 päeva). Eemaldatud astsiidivedeliku kogus ei olnud seotud elumusega.			⊕⊕○○ MADAL	OLULINE
-----------------	------------------	-------	-------	-------	-------	--------	---	--	--	---------------	---------

CI: usaldusintervall; OR: šansimäär; RR: riskimäär

Selgitused

- patsiendid sellises seisundis, et olid protseduuri jaoks võimalised taluma sedatsiooni (ei saa üldistada kõigile patsientidele)
- erinevates valdkondades, ka pimendamises puudused
- sekkumiste erisuse tõttu nii sekkumiste tegijate kui uuritavate pimedamine ei õnnestunud
- primaarsed tulemusnäitajad uuringutel erinevad

- e. vähe uuritavaid uuringus
- f. vähemalt 4 erinevat aspekti ebaselge või kõrge vigade risk (pimendamine, raporteerimine, randomiseerimine ebaselge)
- g. ainult pahaloomulise haigusega kaasnev efusioon (mitte mittemaliigsete põhjustega efusiooniga patsiendid)
- h. ainult mitte asoteemilised maksatsirroosiga patsiendid uuringus
- i. ainult maksatsirroosiga patsiendid uuringus
- j. enamasti alkohoolse maksatsirroosiga patsiendid, hepatotsellulaarne kartsinoomiga patsientidel tehtud uuringud välja jäetud
- k. väga heterogeensed uuringud ja tulemused
- l. ainult alkohoolse maksatsirroosi ja viiruse põhjustatud maksatsirroosiga patsiendid

Viited

1. Bhatnagar, R., Piotrowska, H.E.G., Laskawiec-Szkonter, M., et al. Effect of Thoracoscopic Talc Poudrage vs Talc Slurry via Chest Tube on Pleurodesis Failure Rate Among Patients With Malignant Pleural Effusions: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*; 2020.
2. Iyer, N.P., Reddy, C.B., Wahidi, M.M., et al. Indwelling Pleural Catheter versus Pleurodesis for Malignant Pleural Effusions: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Annals of the American Thoracic Society*; 2019.
3. Dipper, A., Jones, H.E., Bhatnagar, R., Preston, N.J., Maskell, N., Clive, A.O. Interventions for the management of malignant pleural effusions: a network meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; 2020.
4. Bhatnagar, R., Piotrowska, H.E.G., Laskawiec-Szkonter, M., et al. Effect of thoracoscopic talc poudrage vs talc slurry via chest tube on pleurodesis failure rate among patients with malignant pleural effusions: a randomized clinical trial. *JAMA*; 2020.
5. Dresler, C.M., Olak, J., Herndon, J.E. 2nd, et al. Phase III intergroup study of talc poudrage vs talc slurry sclerosis for malignant pleural effusion. *Chest*; 2005.
6. Davies, H.E., Mishra, E.K., Kahan, B.C., et al. Effect of an indwelling pleural catheter vs chest tube and talc pleurodesis for relieving dyspnea in patients with malignant pleural effusion: the TIME2 randomized controlled trial. *JAMA*; 2012.
7. Thomas, R., Fysh, E.T.H., Smith, N.A., et al. Effect of an indwelling pleural catheter vs talc pleurodesis on hospitalization days in patients with malignant pleural effusion. The AMPLE randomized clinical trial. *JAMA*; 2017.
8. Sorensen, P.G., Svendsen, T.L., & Enk, B. Treatment of malignant pleural effusion with drainage, with and without instillation of talc. *European Journal of Respiratory Diseases*; 1984.
9. Hojski, A., Leitgeb, M., & Crnjac, A. Release of growth factors after mechanical and chemical pleurodesis for treatment of malignant pleural effusion: a randomized control study. *Radiology and Oncology*; 2015.
10. Crnjac, A., Sok, M., Kamenik, M. Impact of pleural effusion pH on the efficacy of thoracoscopic mechanical pleurodesis in patients with breast carcinoma. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*; 2004.
11. Demmy, T.L., Gu, L., Burkhalter, J.E., et al. Optimal management of malignant pleural effusions (results of CALGB 30102). *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*; 2012.
12. Dipper, A., Jones, H.E., Bhatnagar, R., Preston, N.J., Maskell, N., Clive, A.O. Interventions for the management of malignant pleural effusions: a network meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; 2020.
13. Ost, D.E., Niu, J., Zhao, H., Grosu, H.B., Giordano, S.H. Quality Gaps and Comparative Effectiveness of Management Strategies for Recurrent Malignant Pleural Effusions. *Chest*; 2018.
14. Wahidi, M.M., Reddy, C., Yarmus, L., et al. Randomized Trial of Pleural Fluid Drainage Frequency in Patients with Malignant Pleural Effusions. The ASAP Trial. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*; 2016.
15. Angeli, P., Fasolato, S., Mazza, E., et al. Combined versus sequential diuretic treatment of ascites in non-azotaemic patients with cirrhosis: results of an open randomised clinical trial. *Gut*; 2010.
16. Bureau, C., Adebayo, D., Chalret de Rieu, M., et al. Alfapump® system vs. large volume paracentesis for refractory ascites: A multicenter randomized controlled study. *Journal of Hepatology*; 2017.
17. Reinglas, J., Amjadi, K., Petrich, B.F., Momoli, Shaw-Stiffel, . The Palliative Management of Refractory Cirrhotic Ascites Using the PleurX® Catheter. *Can J Gastroenterol Hepatol*; 2016.
18. Bernardi, M., Caraceni, P., Navickis, R.J., Wilkes, M.M. Albumin infusion in patients undergoing large-volume paracentesis: a meta-analysis of randomized trials. *Hepatology*; 2012.
19. Simonetti, R.G., Perricone, G., Nikolova, D., Bjelakovic, G., Gluud, C. Plasma expanders for people with cirrhosis and large ascites treated with abdominal paracentesis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; 2019.
20. Korpi, S., Salminen, V.V., Piili, R.P., Paunu, N., Luukkaala, T., Lehto, J.T. Therapeutic Procedures for Malignant Ascites in a Palliative Care Outpatient Clinic. *Journal of Palliative Medicine*; 2018.