

**Autor(id):** Darja Moltšun

**Kuupäev:** 07.01.2019

**Küsimus:** Kas kõigil alajäseme veenilaiendite ja/või kroonilise venoosse puudulikkusega patsientidel tuleks sümptomite vähendamiseks kasutada invasiivset vs konservatiivset ravi?

**Tulemusnäitajad:** elukvaliteet, haiguse progresseerumine, patsiendi kirjeldatud sümptomite vähenemine, patsiendi rahulolu, ravi kestuse vähenemine, kiirem aktiivsesse tööellu naasmine

Otsingu protokoll: 3. küsimus

Kuupäev (pp.kk.aasta)	07.11.2018
Otsingu läbiviija	Ele Kiisk
Andmebaas (koos vahendaja nimega Nt MEDLINE (Ovid))	PubMed ( <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a> )
Ajaline piirang (ilmumisaeg)	
Muud piirangud (keel)	Inglise keel

Otsingustrateegia	Täpsustus	Tulemus
<pre>((((((("Varicose Veins"[Mesh]) OR (varicos*[Title/Abstract]) AND vein*[Title/Abstract]))) OR (((("Saphenous Vein"[Mesh:NoExp]) OR (sapheno*[Title/Abstract] AND (vein*[Title/Abstract] OR junction*[Title/Abstract] OR incompet*[Title/Abstract] OR reflux[Title/Abstract] OR insufficien*[Title/Abstract]))) NOT (("Coronary Artery Bypass"[Mesh]) OR ((coronary[Title/Abstract] OR bypass[Title/Abstract]) AND graft[Title/Abstract]))) OR (((((((((venous[Title/Abstract] OR vein*[Title/Abstract] OR varico*[Title/Abstract] OR truncal[Title/Abstract] OR valvular[Title/Abstract])) AND (insufficien*[Title/Abstract] OR incompet*[Title/Abstract] OR disorder*[Title/Abstract] OR reflux[Title/Abstract])) OR ((venous[Title/Abstract] OR varico*[Title/Abstract])) AND disease[Title/Abstract])) OR ((perforator[Title/Abstract] OR superficial[Title/Abstract] OR tortuous[Title/Abstract])) AND vein[Title/Abstract])) OR ((varix[Title/Abstract] OR varices[Title/Abstract] OR varicosi*[Title/Abstract] OR ceap[Title/Abstract])) OR (((varico*[Title/Abstract] OR venous[Title/Abstract] OR vein*[Title/Abstract])) AND ulcer*[Title/Abstract])) OR "Venous Insufficiency"[Mesh:NoExp])) AND (((("Lower Extremity"[Mesh]) OR (lower[Title/Abstract] AND extremit*[Title/Abstract])) OR (leg*[Title/Abstract] OR limb*[Title/Abstract] OR calf[Title/Abstract] OR</pre>	Veenid + konservatiivne ravi+ invasiivne ravi; metaanalüüsid või süstemaatilised ülevaated	135

<p>calves[Title/Abstract] OR thigh*[Title/Abstract] OR groin*[Title/Abstract] OR ankle*[Title/Abstract] OR foot[Title/Abstract] OR feet[Title/Abstract])))) AND (((((((("Venous Insufficiency/surgery"[Mesh] OR "Varicose Veins/surgery"[Mesh] OR "Saphenous Vein/surgery"[Mesh] OR "Sclerotherapy"[Mesh] OR "Sclerosing Solutions"[Mesh] OR "Varicose Veins/therapy"[Mesh] OR "Laser Therapy"[Mesh] OR polidocanol[Title/Abstract] OR sodium tetradecyl sulfate[Title/Abstract] OR "Sodium Tetradecyl Sulfate"[Mesh]) OR ((foam[Title/Abstract] OR liquid[Title/Abstract]) AND sclerotherapy[Title/Abstract]))) OR (((stripping OR avulsion OR phlebectomy) AND surgery))) OR (endovenous AND (thermal ablation OR laser ablation OR technique OR treatment OR intervention)))))) AND (((((((((conservative[Title/Abstract] OR noninvasive[Title/Abstract]) AND (treatment[Title/Abstract] OR therapy[Title/Abstract] OR intervention[Title/Abstract] OR management[Title/Abstract] OR care[Title/Abstract]))) OR "Stockings, Compression"[Mesh]) OR ((compression[Title/Abstract] OR elastic[Title/Abstract]) AND (stockings[Title/Abstract] OR socks[Title/Abstract] OR therapy[Title/Abstract] OR hosiery[Title/Abstract] OR garments[Title/Abstract] OR device[Title/Abstract] OR bandage[Title/Abstract]))) OR ("Balneology"[Mesh] OR balneotherapy[Title/Abstract])) OR (anti-inflammatory drug[Title/Abstract] OR non-steroidal anti-inflammatory drug[Title/Abstract] OR venoactive drug[Title/Abstract] OR venotonic drug OR sulodexide OR "Aesculus"[Mesh] OR horse chestnut[Title/Abstract])) OR ("Intermittent Pneumatic Compression Devices"[Mesh] OR intermittent pneumatic compression[Title/Abstract])) OR (lifestyle[Title/Abstract] AND (change[Title/Abstract] OR advice[Title/Abstract]))) AND (((("Meta-Analysis"[Publication Type] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh])) OR (meta analy*[Title/Abstract] OR metanaly*[Title/Abstract] OR metaanaly*[Title/Abstract])) OR systematic[sb])</p>		
<p>((((((((("Varicose Veins"[Mesh]) OR (varicos*[Title/Abstract] AND vein*[Title/Abstract]))) OR (((("Saphenous Vein"[Mesh:NoExp]) OR (sapheno*[Title/Abstract] AND (vein*[Title/Abstract] OR junction*[Title/Abstract] OR incompet*[Title/Abstract] OR reflux[Title/Abstract] OR insufficien*[Title/Abstract]))) NOT (("Coronary Artery Bypass"[Mesh]) OR ((coronary[Title/Abstract] OR bypass[Title/Abstract] AND graft[Title/Abstract])))) OR (((((((((venous[Title/Abstract] OR vein*[Title/Abstract] OR varico*[Title/Abstract] OR truncal[Title/Abstract] OR valvular[Title/Abstract])) AND (insufficien*[Title/Abstract] OR incompet*[Title/Abstract] OR disorder*[Title/Abstract] OR reflux[Title/Abstract])) OR ((venous[Title/Abstract] OR varico*[Title/Abstract]) AND disease[Title/Abstract])) OR (((perforator[Title/Abstract] OR superficial[Title/Abstract] OR tortuous[Title/Abstract]) AND vein[Title/Abstract])) OR ((varix[Title/Abstract] OR varices[Title/Abstract] OR varicosi*[Title/Abstract] OR ceap[Title/Abstract])) OR (((varico*[Title/Abstract] OR venous[Title/Abstract] OR vein*[Title/Abstract]) AND ulcer*[Title/Abstract])) OR "Venous Insufficiency"[Mesh:NoExp])) AND (((("Lower Extremity"[Mesh]) OR (lower[Title/Abstract] AND extremit*[Title/Abstract])) OR (leg*[Title/Abstract] OR limb*[Title/Abstract] OR calf[Title/Abstract] OR calves[Title/Abstract] OR thigh*[Title/Abstract] OR groin*[Title/Abstract] OR ankle*[Title/Abstract] OR foot[Title/Abstract] OR feet[Title/Abstract]))) AND (((((((("Venous Insufficiency/surgery"[Mesh] OR "Varicose Veins/surgery"[Mesh] OR "Saphenous Vein/surgery"[Mesh] OR "Sclerotherapy"[Mesh] OR "Sclerosing Solutions"[Mesh] OR "Varicose Veins/therapy"[Mesh] OR "Laser Therapy"[Mesh] OR polidocanol[Title/Abstract] OR sodium tetradecyl sulfate[Title/Abstract] OR "Sodium Tetradecyl Sulfate"[Mesh]) OR ((foam[Title/Abstract] OR liquid[Title/Abstract]) AND sclerotherapy[Title/Abstract]))) OR (((stripping OR avulsion OR phlebectomy) AND surgery))) OR (endovenous AND (thermal ablation OR laser ablation OR technique OR treatment OR intervention)))))) AND (((((((((conservative[Title/Abstract] OR noninvasive[Title/Abstract]) AND (treatment[Title/Abstract] OR therapy[Title/Abstract] OR intervention[Title/Abstract] OR management[Title/Abstract] OR care[Title/Abstract]))) OR "Stockings, Compression"[Mesh]) OR ((compression[Title/Abstract] OR elastic[Title/Abstract]) AND</p>	<p>Veenid+konserv atiivne ravi+invasiivne ravi; randomiseeritud kontrollitud uuringud</p>	<p>243</p>

<p>(stockings[Title/Abstract] OR socks[Title/Abstract] OR therapy[Title/Abstract] OR hosiery[Title/Abstract] OR garments[Title/Abstract] OR device[Title/Abstract] OR bandage[Title/Abstract])) OR ("Balneology"[Mesh] OR balneotherapy[Title/Abstract])) OR (anti-inflammatory drug[Title/Abstract] OR non-steroidal anti-inflammatory drug[Title/Abstract] OR venoactive drug[Title/Abstract] OR venotonic drug OR sulodexide OR "Aesculus"[Mesh] OR horse chestnut[Title/Abstract])) OR ("Intermittent Pneumatic Compression Devices"[Mesh] OR intermittent pneumatic compression[Title/Abstract])) OR (lifestyle[Title/Abstract] AND (change[Title/Abstract] OR advice[Title/Abstract])))) AND (Randomized Controlled Trial[PT] OR Randomized Controlled Trials[MeSH] OR randomized controlled trial*[tiab] OR randomized control trial*[tiab] OR (Clinical Trial[PT] AND (Random Allocation[MeSH] OR random*[tiab] OR Double-blind Method[MeSH] OR double blind*[tiab]))))</p>		
<p>((((((((("Varicose Veins"[Mesh]) OR (varicos*[Title/Abstract]) AND vein*[Title/Abstract]))) OR (((("Saphenous Vein"[Mesh:NoExp]) OR (sapheno*[Title/Abstract] AND (vein*[Title/Abstract] OR junction*[Title/Abstract] OR incompet*[Title/Abstract] OR reflux[Title/Abstract] OR insufficien*[Title/Abstract]))) NOT (("Coronary Artery Bypass"[Mesh]) OR ((coronary[Title/Abstract] OR bypass[Title/Abstract] AND graft[Title/Abstract])))) OR (((((((((venous[Title/Abstract] OR vein*[Title/Abstract] OR varico*[Title/Abstract] OR truncal[Title/Abstract] OR valvular[Title/Abstract])) AND (insufficien*[Title/Abstract] OR incompet*[Title/Abstract] OR disorder*[Title/Abstract] OR reflux[Title/Abstract])) OR (((venous[Title/Abstract] OR varico*[Title/Abstract]) AND disease[Title/Abstract])) OR (((perforator[Title/Abstract] OR superficial[Title/Abstract] OR tortuous[Title/Abstract]) AND vein[Title/Abstract]) OR ((varix[Title/Abstract] OR varices[Title/Abstract] OR varicosi*[Title/Abstract] OR ceap[Title/Abstract])) OR ((varico*[Title/Abstract] OR venous[Title/Abstract] OR vein*[Title/Abstract]) AND ulcer*[Title/Abstract])) OR "Venous Insufficiency"[Mesh:NoExp]) AND (((("Lower Extremity"[Mesh]) OR (lower[Title/Abstract] AND extremit*[Title/Abstract])) OR (leg*[Title/Abstract] OR limb*[Title/Abstract] OR calf[Title/Abstract] OR calves[Title/Abstract] OR thigh*[Title/Abstract] OR groin*[Title/Abstract] OR ankle*[Title/Abstract] OR foot[Title/Abstract] OR feet[Title/Abstract])))) AND (((((((("Venous Insufficiency/surgery"[Mesh] OR "Varicose Veins/surgery"[Mesh] OR "Saphenous Vein/surgery"[Mesh] OR "Sclerotherapy"[Mesh] OR "Sclerosing Solutions"[Mesh] OR "Varicose Veins/therapy"[Mesh] OR "Laser Therapy"[Mesh] OR polidocanol[Title/Abstract] OR sodium tetradecyl sulfate[Title/Abstract] OR "Sodium Tetradecyl Sulfate"[Mesh]) OR ((foam[Title/Abstract] OR liquid[Title/Abstract]) AND sclerotherapy[Title/Abstract])) OR (((stripping OR avulsion OR phlebectomy) AND surgery)) OR (endovenous AND (thermal ablation OR laser ablation OR technique OR treatment OR intervention)))))) AND (((((((((conservative[Title/Abstract] OR noninvasive[Title/Abstract]) AND (treatment[Title/Abstract] OR therapy[Title/Abstract] OR intervention[Title/Abstract] OR management[Title/Abstract] OR care[Title/Abstract])) OR "Stockings, Compression"[Mesh]) OR ((compression[Title/Abstract] OR elastic[Title/Abstract]) AND (stockings[Title/Abstract] OR socks[Title/Abstract] OR therapy[Title/Abstract] OR hosiery[Title/Abstract] OR garments[Title/Abstract] OR device[Title/Abstract] OR bandage[Title/Abstract])) OR ("Balneology"[Mesh] OR balneotherapy[Title/Abstract])) OR (anti-inflammatory drug[Title/Abstract] OR non-steroidal anti-inflammatory drug[Title/Abstract] OR venoactive drug[Title/Abstract] OR venotonic drug OR sulodexide OR "Aesculus"[Mesh] OR horse chestnut[Title/Abstract])) OR ("Intermittent Pneumatic Compression Devices"[Mesh] OR intermittent pneumatic compression[Title/Abstract])) OR (lifestyle[Title/Abstract] AND (change[Title/Abstract] OR advice[Title/Abstract])))) AND systematic[sb]</p>		
<p>((((((((("Varicose Veins"[Mesh]) OR (varicos*[Title/Abstract]) AND vein*[Title/Abstract]))) OR (((("Saphenous Vein"[Mesh:NoExp]) OR (sapheno*[Title/Abstract] AND (vein*[Title/Abstract] OR</p>		

<p>junction*[Title/Abstract] OR incompet*[Title/Abstract] OR reflux[Title/Abstract] OR insufficien*[Title/Abstract])))) NOT (("Coronary Artery Bypass"[Mesh] OR (((coronary[Title/Abstract] OR bypass[Title/Abstract]) AND graft[Title/Abstract])))) OR (((((((((((venous[Title/Abstract] OR vein*[Title/Abstract] OR varico*[Title/Abstract] OR truncal[Title/Abstract] OR valvular[Title/Abstract])) AND (insufficien*[Title/Abstract] OR incompet*[Title/Abstract] OR disorder*[Title/Abstract] OR reflux[Title/Abstract])) OR (((venous[Title/Abstract] OR varico*[Title/Abstract])) AND disease[Title/Abstract])) OR (((perforator[Title/Abstract] OR superficial[Title/Abstract] OR tortuous[Title/Abstract])) AND vein[Title/Abstract])) OR ((varix[Title/Abstract] OR varices[Title/Abstract] OR varicosi*[Title/Abstract] OR ceap[Title/Abstract])) OR ((varico*[Title/Abstract] OR venous[Title/Abstract] OR vein*[Title/Abstract])) AND ulcer*[Title/Abstract])) OR "Venous Insufficiency"[Mesh:NoExp])) AND (((("Lower Extremity"[Mesh] OR (lower[Title/Abstract] AND extremit*[Title/Abstract])) OR (leg*[Title/Abstract] OR limb*[Title/Abstract] OR calf[Title/Abstract] OR calves[Title/Abstract] OR thigh*[Title/Abstract] OR groin*[Title/Abstract] OR ankle*[Title/Abstract] OR foot[Title/Abstract] OR feet[Title/Abstract])))) AND (((((((("Venous Insufficiency/surgery"[Mesh] OR "Varicose Veins/surgery"[Mesh] OR "Saphenous Vein/surgery"[Mesh] OR "Sclerotherapy"[Mesh] OR "Sclerosing Solutions"[Mesh] OR "Varicose Veins/therapy"[Mesh] OR "Laser Therapy"[Mesh] OR polidocanol[Title/Abstract] OR sodium tetradecyl sulfate[Title/Abstract] OR "Sodium Tetradecyl Sulfate"[Mesh] OR ((foam[Title/Abstract] OR liquid[Title/Abstract]) AND sclerotherapy[Title/Abstract])) OR (((stripping OR avulsion OR phlebectomy) AND surgery))) OR (endovenous AND (thermal ablation OR laser ablation OR technique OR treatment OR intervention)))))) AND (((((((((((conservative[Title/Abstract] OR noninvasive[Title/Abstract] AND (treatment[Title/Abstract] OR therapy[Title/Abstract] OR intervention[Title/Abstract] OR management[Title/Abstract] OR care[Title/Abstract])) OR "Stockings, Compression"[Mesh] OR ((compression[Title/Abstract] OR elastic[Title/Abstract]) AND (stockings[Title/Abstract] OR socks[Title/Abstract] OR therapy[Title/Abstract] OR hosiery[Title/Abstract] OR garments[Title/Abstract] OR device[Title/Abstract] OR bandage[Title/Abstract])) OR ("Balneology"[Mesh] OR balneotherapy[Title/Abstract])) OR (anti-inflammatory drug[Title/Abstract] OR non-steroidal anti-inflammatory drug[Title/Abstract] OR venoactive drug[Title/Abstract] OR venotonic drug OR sulodexide OR "Aesculus"[Mesh] OR horse chestnut[Title/Abstract])) OR ("Intermittent Pneumatic Compression Devices"[Mesh] OR intermittent pneumatic compression[Title/Abstract])) OR (lifestyle[Title/Abstract] AND (change[Title/Abstract] OR advice[Title/Abstract]))))))) AND ("Meta-Analysis" [Publication Type] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR meta analy*[Title/Abstract] OR metanaly*[Title/Abstract] OR metaanaly*[Title/Abstract])</p>		
--	--	--

## Tõendusmaterjali süstemaatiline otsing

### Sobilikud kirjed (esialgne hinnang):

- 1) Randomized clinical trial comparing surgery with conservative treatment for uncomplicated varicose veins. Michaels JA, Brazier JE, Campbell WB, MacIntyre JB, Palfreyman SJ, Ratcliffe J. Br J Surg. 2006
- 2) Conservative versus surgical treatment of venous leg ulcers: a prospective, randomized, multicenter trial. van Gent WB, Hop WC, van Praag MC, Mackaay AJ, de Boer EM, Wittens CH. J Vasc Surg. 2006
- 3) A systematic review and meta-analysis of the treatments of varicose veins. Murad MH<sup>1</sup>, Coto-Yglesias F, Zumaeta-Garcia M, Elamin MB, Duggirala MK, Erwin PJ, Montori VM, Glociczki P. J Vasc Surg. 2011

4) *Compression therapy versus surgery in the treatment of patients with varicose veins: A RCT.* Sell H, Vikatmaa P, Albäck A, Lepäntalo M, Malmivaara A, Mahmoud O, Venermo M. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2014

5) *Systematic review and meta-analysis of surgical interventions versus conservative therapy for venous ulcers.* Mauck KF, Asi N, Undavalli C, Elraiyah TA, Nabhan M, Altayar O, Sonbol MB, Prokop LJ, Murad MH. *J Vasc Surg.* 2014

6) *Conservative versus surgical treatment of venous leg ulcers: 10-year follow up of a randomized, multicenter trial.*

van Gent WB, Catarinella FS, Lam YL, Nieman FH, Toonder IM, van der Ham AC, Wittens CH. *Phlebology.* 2015

7) *Treatment Strategies for Patients with Lower Extremity Chronic Venous Disease (LECV) [Internet].* Editors

Jones WS, Vemulapalli S, Parikh KS, Coeytaux RR, Crowley MJ, Raitz G, Johnston AL, Hasselblad V, McBroom AJ, Lallinger KR, Sanders-Schmidler GD. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2017

8) *Evidence for varicose vein treatment: an overview of systematic reviews.*

Oliveira RÁ, Mazzucca ACP, Pachito DV, Riera R, Baptista-Silva JCDC. *Sao Paulo Med J.* 2018

#### **Peale sisukokkuvõttega tutvumist jäeti järgmised uuringud:**

1) *Compression therapy versus surgery in the treatment of patients with varicose veins: A RCT.* Sell H, Vikatmaa P, Albäck A, Lepäntalo M, Malmivaara A, Mahmoud O, Venermo M. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2014

2) *Systematic review and meta-analysis of surgical interventions versus conservative therapy for venous ulcers.* Mauck KF, Asi N, Undavalli C, Elraiyah TA, Nabhan M, Altayar O, Sonbol MB, Prokop LJ, Murad MH. *J Vasc Surg.* 2014

3) *Randomized clinical trial comparing surgery with conservative treatment for uncomplicated varicose veins.* Michaels JA<sup>1</sup>, Brazier JE, Campbell WB, MacIntyre JB, Palfreyman SJ, Ratcliffe J. *Br J Surg.* 2006

*Uuringute ärajätmise põhjused - uuringute kava või eesmärk ei vasta soovitud; uuring kaasatud süstemaatilisse ülevaatesse; süstemaatiline ülevaade sisaldab liiga vähe andmeid või tekkis kahtlus rahastaja sõltumatuse suhtes.*

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihketõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kausus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	invasiivne ravi	konservatiivne ravi	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		

**Haiguse raskusaste 2 aastat peale ravi VCSS skoori alusel (kirurgiline ravi + kompressioonravi vs ainult kompressioonravi)**

1 <sup>1</sup>	randomiseeritud uuringud <sub>1</sub>	väike	väike	väike	väike	puudub	Ühes randomiseeritud uuringus (n=153) võrreldi konservatiivse ravi (n=77) vs kirurgilise ravi (n=76) mõju C2-C3 varikoosiga patsientide sümptomitele ja haiguse progresseerumisele (VCSS skoori alusel) 1 ja 2 aasta pärast. Kaks aastat peale randomiseerimist vähenes VCSS-S skoor konservatiivse ravi grupis 1,1 punkti võrra ja kirurgilise ravi grupis 4,2 punkti võrra (p<0,001).		⊕⊕⊕⊕ KÕRGE	CRITICAL
----------------	---------------------------------------	-------	-------	-------	-------	--------	---	--	---------------	----------

**Haiguse raskusaste 2 aastat peale ravi VSDS skoori alusel (kirurgiline ravi + kompressioonravi vs ainult kompressioonravi)**

1 <sup>1</sup>	randomiseeritud uuringud <sub>1</sub>	väike	väike	väike	väike	puudub	2 aasta pärast vähenes kompressioonravi grupis VSDS skoor 0,7 punkti võrra, kirurgilise ravi grupis 7,3 punkti võrra (p<0,0001). Kirurgilise ravi grupis VSDS skoor 2 aasta pärast oli oluliselt madalam kui kompressioonravi grupis.		⊕⊕⊕⊕ KÕRGE	CRITICAL
----------------	---------------------------------------	-------	-------	-------	-------	--------	---	--	---------------	----------

**Elukvaliteet 2 aastat peale ravi mõõdetuna Aberdeeni küsimustiku abil (kirurgiline ravi + kompressioonravi vs ainult kompressioonravi)**

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kausus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	invasiivne ravi	konservatiivne ravi	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		
1 <sup>1</sup>	randomiseeritud uuringud	väike	väike	väike	väike	puudub	Kirurgilise ravi grupis langes 2 aastat peale ravi Aberdeeni küsimustiku skoor 9 punkti võrra, kompressioonravi grupis langes skoor 2 punkti võrra (kõrgemad skoorid on seotud halvema elukvaliteediga).				⊕⊕⊕⊕ KÕRGE	CRITICAL

**Haavandi paranemine (kirurgia +/- kompressioonravi vs kompressioonravi) (järelkontroll: vahemik 6 kuud kuni 48 kuud)**

5 <sup>2</sup>	randomiseeritud uuringud	suur <sup>a</sup>	väike	väike	väike	puudub	348/415 (83.9%)	353/440 (80.2%)	<b>suhteline risk (RR)</b> <b>1.04</b> (0.98 kuni 1.09)	<b>32 rohkem / 1,000</b> (16 vähem kuni 72 rohkem)	⊕⊕⊕○ KESKMINE	CRITICAL
----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	-------	--------	--------------------	--------------------	---	---	------------------	----------

**Haavandi retsidiiv (kirurgia +/- kompressioonravi vs kompressioonravi) (järelkontroll: vahemik 36 kuud kuni 48 kuud)**

2 <sup>2</sup>	randomiseeritud uuringud	suur <sup>b</sup>	väike	suur <sup>c</sup>	suur <sup>d</sup>	puudub	34/293 (11.6%)	144/298 (48.3%)	<b>suhteline risk (RR)</b> <b>0.67</b> (0.41 kuni 1.10)	<b>159 vähem / 1,000</b> (285 vähem kuni 48 vähem)	⊕○○○ VÄGA MADAL	CRITICAL
----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------------------	-------------------	--------	-------------------	--------------------	---	---	--------------------	----------

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kausus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	invasiivne ravi	konservatiivne ravi	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		

### Haavandi paranemine (endovaskulaarne ravi vs kompressioonravi) (järelkontroll: vahemik 6 kuud kuni 12 kuud)

3 <sup>2</sup>	jälgimisuuringud	suur <sup>e</sup>	väike	väike	suur <sup>f</sup>	puudub	76/93 (81.7%)	63/94 (67.0%)	<b>suhteline risk (RR)</b> <b>1.29</b> (0.76 kuni 2.19)	<b>194 rohkem / 1,000</b> (161 vähem kuni 798 rohkem)	⊕○○○ VÄGA MADAL	CRITICAL
----------------	------------------	-------------------	-------	-------	-------------------	--------	------------------	------------------	---	--	--------------------	----------

### Sümptomite dünaamika (raskustunne jalgades) 1 aasta peale ravi (kirurgiline ravi vs kompressioonravi)

1 <sup>3</sup>	randomiseeritud uuringud	suur <sup>g</sup>	väike	väike	väike	puudub	9/75 (12.0%)	52/97 (53.6%)	<b>suhteline risk (RR)</b> <b>4.47</b> (2.36 kuni 8.47)	<b>1,000 rohkem / 1,000</b> (729 rohkem kuni 1,000 rohkem)	⊕⊕⊕○ KESKMINE	CRITICAL
----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	-------	--------	-----------------	------------------	---	---	------------------	----------

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihketõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kausus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	invasiivne ravi	konservatiivne ravi	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		

**Sümptomite dünaamika (jalgade sügelemine) 1 aasta peale ravi (kirurgiline ravi vs konservatiivne ravi, k.a kompressioon, elustiili muutused, harjutused)**

1 <sup>3</sup>	randomiseeritud uuringud	suur <sup>9</sup>	väike	väike	väike	puudub	10/75 (13.3%)	42/97 (43.3%)	<b>suhteline risk (RR) 3.25</b> (1.75 kuni 6.04)	<b>974 rohkem / 1,000</b> (325 rohkem kuni 1,000 rohkem)	⊕⊕⊕○ KESKMINE	CRITICAL
----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	-------	--------	------------------	------------------	---	---	------------------	----------

**Sümptomite dünaamika (tursed) 1 aasta peale ravi (kirurgiline ravi vs konservatiivne ravi, k.a kompressioonravi, elustiili muutused, harjutused)**

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kausus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	invasiivne ravi	konservatiivne ravi	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		
1 <sup>3</sup>	randomiseeritud uuringud	suur <sup>9</sup>	väike	väike	väike	puudub	8/75 (10.7%)	31/97 (32.0%)	<b>suhteline risk (RR)</b> 3.00 (1.46 kuni 6.13)	<b>639 rohkem / 1,000</b> (147 rohkem kuni 1,000 rohkem)	⊕⊕⊕○ KESKMINE	CRITICAL

**Sümptomite dünaamika (kosmeetiline tulemus) 1 aasta peale ravi (kirurgiline ravi vs konservatiivne ravi, k.a kompressioon, elustiili muutused, harjutused)**

1 <sup>3</sup>	randomiseeritud uuringud	suur <sup>9</sup>	väike	väike	väike	puudub	13/75 (17.3%)	75/97 (77.3%)	<b>suhteline risk (RR)</b> 4.46 (2.69 kuni 7.40)	<b>1,000 rohkem / 1,000</b> (1,000 rohkem kuni 1,000 rohkem)	⊕⊕⊕○ KESKMINE	CRITICAL
----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	-------	--------	------------------	------------------	--	---	------------------	----------

**Sümptomite dünaamika (valu) 1 aasta peale ravi (kirurgiline ravi vs konservatiivne ravi, k.a kompressioon, elustiili muutused, harjutused)**

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kausus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	invasiivne ravi	konservatiivne ravi	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		
1 <sup>3</sup>	randomiseeritud uuringud	suur <sup>9</sup>	väike	väike	väike	puudub	15/75 (20.0%)	72/97 (74.2%)	<b>suhteline risk (RR) 3.71</b> (2.33 kuni 5.92)	<b>1,000 rohkem / 1,000</b> (987 rohkem kuni 1,000 rohkem)	⊕⊕⊕○ KESKMINE	CRITICAL

#### Elukvaliteet 1 aasta peale ravi (kirurgiline ravi vs kompressioonravi) mõõdetuna SF-6D küsimustiku abil

1 <sup>3</sup>	randomiseeritud uuringud	suur <sup>9</sup>	väike	väike	suur <sup>h</sup>	puudub	0.77	0.73	-	MD <b>0.04 higher kõrgem</b> (0.011 kõrgem kuni 0.058 kõrgem)	⊕⊕○○ MADAL	CRITICAL
----------------	--------------------------	-------------------	-------	-------	-------------------	--------	------	------	---	--	---------------	----------

#### Elukvaliteet 2 aastat peale ravi (kirurgiline vs kompressioonravi) mõõdetuna SF-6D abil

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihketõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kausus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	invasiivne ravi	konservatiivne ravi	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		
1 <sup>3</sup>	randomiseeritud uuringud	suur <sup>9</sup>	väike	väike	suur <sup>h</sup>	puudub	0.78	0.72	-	MD <b>0.06 higher kõrgem</b> (0.01 kõrgem kuni 0.11 kõrgem)	⊕⊕○○ MADAL	CRITICAL

**Haiguse progressioon CEAP alusel 2 aastat peale ravi (kirurgiline ravi + kompressioonravi vs ainult kompressioonravi)**

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihketõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kausus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	invasiivne ravi	konservatiivne ravi	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		
1 <sup>1</sup>	randomiseeritud uuringud	väike	väike	väike	väike	puudub	Ühes randomiseeritud uuringus (n=153) võrreldi omavahel konservatiivse ravi vs kirurgilise ravi mõju C2-C3 varikoosiga patsientide sümptomitele ja haiguse progresseerumisele CEAP alusel 1 ja 2 aasta pärast. Kahe aasta pärast 138 patsienti läbisid uuesti kliinilise seisundi ning haiguse raskusastme hindamist : 80% (56/70) konservatiivset ravi saanud patsientidest ja 29,4% (20/68) kirurgilist ravi saanud patsientidest haiguse raskusaste jäi samaks (C2-C3 varikoos CEAP alusel; 13% (9/70) konservatiivset ravi saanud patsientidest ja 65% (44/68) kirurgilist ravi saanud patsientidest haiguse raskusaste muutus C0-C1-ks CEAP alusel; 4,3% (3/70) kompressioonravi saanud patsientidest arenesid nahamuutused (C4), nahamuutusi ei tekkinud kirurgilist ravi saanud patsientidel.			⊕⊕⊕⊕ KÕRGE	CRITICAL	

**Haiguse raskusaste VDS skoori alusel 2 aastat pärast ravi (kirurgiline ravi + kompressioonravi vs kompressioonravi)**

Tõendatuse astme hinnang							Uuritavate arv		Mõju		Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kausus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused	invasiivne ravi	konservatiivne ravi	Suhteline (95% CI)	Absoluutne (95% CI)		
1 <sup>1</sup>	randomiseeritud uuringud	väike	väike	väike	väike	puudub	Ühes randomiseeritud uuringus (n=153) võrreldi konservatiivse ravi (n=77) vs kirurgilise ravi (n=76) mõju C2-C3 varikoosiga patsientide sümptomitele ja haiguse progresseerumisele VDS skoori alusel 2 aasta pärast. Uuringu alguses 95% patsientidest mõlemas grupis VDS skoor oli I (sümptomaatiline haigus, kuid patsient talub igapäevast aktiivsust ilma kompressioonravita). Kahe aasta pärast 70.6% (48/68) haigetel kirurgilise ravi grupis ning 10.0% (7/70) kompressioonravi grupis VDS skoor oli 0 .				⊕⊕⊕⊕ KÕRGE	CRITICAL

**CI:** usaldusintervall; **RR:** riskimäär; **MD:** keskmine erinevus

#### Selgitused

- Nihkete tõenäosus on suur pimendamise puuduliku kirjelduse või puudumise tõttu kõikides metaanalüüsi kaasatud uuringutes, patsientide juhuslikustatud valikut ei ole kirjeldatud kahes uuringus, rahastamise allikat ei ole kirjeldatud kolmes uuringus. Ühes uuringus ei ole täpsustatud randomiseerimise meetodit.
- Uurijaid ei ole pimendatud. Van Gent jt. uuringus nihke tõenäosust suurendab puudulikult kirjeldatud juhuslikustatud patsientide valik.
- Tegemist on tulemusnäitajaga, mis kaudselt kajastab sümptomite vähenemist.
- Suur usaldusvahemik, esineb ebakindlus mõju suuna osas.
- Uuringutes ei kasutatud pimendamist. Ühes uuringus puudub info randomiseerimise kohta
- Lai usaldusvahemik ja suhteliselt väike osalejate arv (n=93/94)
- Suur uuringust väljalangenud patsientide arv jälgimisperioodi järel nii kirurgilise ravi kui ka konservatiivse ravi grupis. Puudub info pimendamise ja gruppidesse jagamise metoodika kohta.

h. NICE tööühm seadis pidevale tunnusele (küsimustiku skoor) kliiniliselt olulise minimaalse erinevuse määra (MID), mis võrdub poolele keskmise erinevuse standardveast. Keskmise erinevus (MD)=0,04, selle standardviga (SE) = 0,016. MID= 0.016/2=0.008. Uuringutulemuse kliiniline olulisus hinnati ühe taseme võrra madalamaks, kui minimaalne oluline erinevus (MID) ületas keskmisele erinevuse 95% usaldusvahemiku ülemist või alumist piiri;

#### Viited

1. Sell H, Vikatmaa P,Albäck A,Lepäntalo M,Malmivaara A,Mahmoud O,Venermo M. Compression Therapy versus Surgery in the treatment of patient with varicose veins: RCT.. Eur J Vasc Endovasc Surg; 2014.
2. Karen F.Mauck, Noor Asi,Chaitanya Undavalli,Tarig A.Elraiyah,Mohammed Nabhan,Osama Altayar,Mohamed Bassam Sonbol,Larry J.Prokop,Mohammed Hassan Murad. Systematic review and meta-analysis of surgical interventions versus conservative therapy for venous ulcers. Journal of vascular surgery ; 2014 Aug.
3. J.A.Michaels, J.E.Brazier,W.B.Campbell,J.B.MacIntyre,S.J.Palfreyman,J.Ratcliffe. Randomized clinical trial comparing surgery with conservative treatment for uncomplicated varicose veins. British Journal of Surgery; 2006.