

# Küsimus

Kas kasutada **noradrenaliini koos vasopressiiniga** või **ainult noradrenaliini vasopressorit vajavatel septilise šokiga patsientidel?**

**SIHTRÜHM:** vasopressorit vajavatel septilise šokiga patsientidel

**SEKKUMINE:** noradrenaliini koos vasopressiiniga

**VÕRDLUS:** ainult noradrenaliini

**PEAMISED TULEMUSNÄITAJAD:** suremuse vähenemine; neeruasendusravi vajaduse vähenemine; arütmiate esinemise vähenemine; jäseme isheemia vähenemine;

**OLUKORD:**

**PERSPEKTIIV:**

**TAUST:**

# Hinnang

	OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
PROBLEEM	<p><b>Kas probleem on prioriteetne?</b></p> <p><input type="radio"/> Ei</p> <p><input type="radio"/> pigem ei</p> <p><input type="radio"/> pigem jah</p> <p><input checked="" type="radio"/> jah</p> <p><input type="radio"/> varieerub</p> <p><input type="radio"/> ei oska öelda</p>	<p>Vasopressiin on seni ainuke mitte-katehoolamiini tüüpi kasutusel olev vasopressoorne ravim. Eeltoodud uuringuid tehes oli hüpoteesiks raske septilise šokiga patsientide elulemuse paranemine, neerufunktsiooni paranemine noradrenaliinile vasopressiini lisamisest, mis siiski ei kinnitunud.</p>	
SOOVITUD MÕJU	<p><b>Kui suured on eeldatavad soovitud toimed?</b></p> <p><input type="radio"/> tühine</p> <p><input type="radio"/> Väike</p> <p><input type="radio"/> keskmiselt</p> <p><input checked="" type="radio"/> Suur</p>	<p>Hüpoteesiks olnud organpuudulikkuste ja elulemuse vähenemist saab kindlasti pidada suureks soovitud toimeks.</p>	

SO	<input type="radio"/> varieerub <input type="radio"/> ei oska öelda		
SOOVIMATU MÕJU	<b>Kui suur on eeldatav soovimatu mõju?</b> <input type="radio"/> Suur <input checked="" type="radio"/> keskmiselt <input type="radio"/> Väike <input type="radio"/> tühine <input type="radio"/> varieerub <input type="radio"/> ei oska öelda		
TÕENDATUSE KINDLUS	<b>Kui kindel võib kokkuvõttes olla sekkumise mõju tõendatuses?</b> <input type="radio"/> väga madal <input type="radio"/> madal <input checked="" type="radio"/> keskmiselt <input type="radio"/> väga <input type="radio"/> Kaasatud uuringud puuduvad		
VÄÄRTUSHINNANGUD	<b>Kui ebakindel või varieeruv on see, kuivõrd inimesed peamisi tulemusnäitajaid väärtustavad?</b> <input type="radio"/> Oluline ebakindlus või varieeruvus <input type="radio"/> Võimalik oluline ebakindlus või varieeruvus <input type="radio"/> Oluline ebakindlus või varieeruvus tõenäoliselt puudub <input checked="" type="radio"/> Oluline ebakindlus või varieeruvus puudub	Arutuse all olevad tulemusnäitajad on konkreetsed ja üheselt mõistetavad.	
	<b>Kas soovitud ja soovimatu mõju</b>	Kõrvaltoimete esinemissagedus on samuti madal, st tasakaal soovitu ja soovimatu vahel võiks	

MÕJUDE TASAKAAL	<p><b>vahekord soosib sekkumist või võrdlus(tegevus)t?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> Soosib võrdlust</li> <li><input type="radio"/> Pigem soosib võrdlust</li> <li><input type="radio"/> Ei soosi sekkumist ega võrdlust</li> <li><input type="radio"/> Pigem soosib sekkumist</li> <li><input type="radio"/> Soosib sekkumist</li>   <li><input type="radio"/> varieerub</li> <li><input type="radio"/> ei oska öelda</li> </ul>	olla mõistlik.	
VAJAMINEVAD RESSURSID	<p><b>Kui suur on ressursside vajadus (kulud)?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Suur kulu</li> <li><input checked="" type="radio"/> Keskmised kulud</li> <li><input type="radio"/> Mitteamvestatav kulu ja sääst</li> <li><input type="radio"/> Keskmise sääst</li> <li><input type="radio"/> Suur sääst</li>   <li><input type="radio"/> varieerub</li> <li><input type="radio"/> ei oska öelda</li> </ul>	Vasopressiini kasutamine tooks lisakulud. ühe ampulli vasopressiini hind on ... Seega lisanduks patsiendi raviks päevas hinnanguliselt ... eurot.	
VAJAMINEVATE RESSURSSIDE TÕENDATLISE KINDLUS	<p><b>Milline on ressursivajaduse (kulude) tõendusmaterjali kindlus?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> väga madal</li> <li><input type="radio"/> madal</li> <li><input type="radio"/> keskmiselt</li> <li><input type="radio"/> väga</li> <li><input checked="" type="radio"/> Kaasatud uuringud puuduvad</li> </ul>		
	<b>Kas sekkumise kulutõhusus</b>		

KULUTÕHUSUS	<p><b>soosib sekkumist või võrdlust?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Soosib võrdlust</li> <li><input type="radio"/> Pigem soosib võrdlust</li> <li><input type="radio"/> Ei soosi sekkumist ega võrdlust</li> <li><input type="radio"/> Pigem soosib sekkumist</li> <li><input type="radio"/> Soosib sekkumist</li> <li><input type="radio"/> varieerub</li> <li><input checked="" type="radio"/> Kaasatud uuringud puuduvad</li> </ul>		
VÕRDSIED VÕIMALUSED	<p><b>Kas keegi (patsientide rühm) jääks ebavõrdsesse seisusse? Kui suur (milline) oleks selle mõju?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> vähendab võrdsust</li> <li><input type="radio"/> tõenäoliselt vähendab võrdsust</li> <li><input checked="" type="radio"/> tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust</li> <li><input type="radio"/> tõenäoliselt suurendab võrdsust</li> <li><input type="radio"/> suurendab võrdsust</li> <li><input type="radio"/> varieerub</li> <li><input type="radio"/> ei oska öelda</li> </ul>		
VASTUVÕETAVUS	<p><b>Kas sekkumine on huvitatud osapooltele vastuvõetav?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Ei</li> <li><input type="radio"/> pigem ei</li> <li><input checked="" type="radio"/> pigem jah</li> <li><input type="radio"/> jah</li> <li><input type="radio"/> varieerub</li> <li><input type="radio"/> ei oska öelda</li> </ul>		
	<p><b>Kas sekkumine on teostatav?</b></p>	<p>Vasopressiini kasutamine ei nõua peale ravimi olemasolu lisavahendeid.</p>	

TEOSTATAVUS	<input type="radio"/> Ei		
	<input type="radio"/> pigem ei		
	<input checked="" type="radio"/> pigem jah		
	<input type="radio"/> jah		
	<input type="radio"/> varieerub		
	<input type="radio"/> ei oska öelda		

## Otsuste kokkuvõte

	OTSUS							JÄRELDUSED
<b>PROBLEEM</b>	Ei	pigem ei	pigem jah	<b>jah</b>		varieerub	ei oska öelda	
<b>SOOVITUD MÕJU</b>	tühine	Väike	keskmiselt	<b>Suur</b>		varieerub	ei oska öelda	
<b>SOOVIMATU MÕJU</b>	Suur	<b>keskmiselt</b>	Väike	tühine		varieerub	ei oska öelda	
<b>TÕENDATUSE KINDLUS</b>	väga madal	madal	<b>keskmiselt</b>	väga			Kaasatud uuringud puuduvad	
<b>VÄÄRTUSHINNANGUD</b>	Oluline ebakindlus või varieeruvus	Võimalik oluline ebakindlus või varieeruvus	Oluline ebakindlus või varieeruvus tõenäoliselt puudub	<b>Oluline ebakindlus või varieeruvus puudub</b>				
<b>MÕJUDE TASAKAAL</b>	<b>Soosib võrdlust</b>	Pigem soosib võrdlust	Ei soosi sekkumist ega võrdlust	Pigem soosib sekkumist	Soosib sekkumist	varieerub	ei oska öelda	
<b>VAJAMINEVAD RESSURSID</b>	Suur kulu	<b>Keskmiised kulud</b>	Mittearvestatav kulu ja sääst	Keskmine sääst	Suur sääst	varieerub	ei oska öelda	
<b>VAJAMINEVATE RESSURSSIDE TÕENDATUSE KINDLUS</b>	väga madal	madal	keskmiselt	väga			<b>Kaasatud uuringud puuduvad</b>	
<b>KULUTÕHUSUS</b>	Soosib võrdlust	Pigem soosib võrdlust	Ei soosi sekkumist ega võrdlust	Pigem soosib sekkumist	Soosib sekkumist	varieerub	<b>Kaasatud uuringud puuduvad</b>	

<b>VÕRDESED VÕIMALUSED</b>	vähendab võrdsust	tõenäoliselt vähendab võrdsust	<b>tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust</b>	tõenäoliselt suurendab võrdsust	suurendab võrdsust	varieerub	ei oska öelda	
<b>VASTUVÕETAVUS</b>	Ei	pigem ei	<b>pigem jah</b>	jah		varieerub	ei oska öelda	
<b>TEOSTATAVUS</b>	Ei	pigem ei	<b>pigem jah</b>	jah		varieerub	ei oska öelda	

## Järeldused

### Should noradrenaliini koos vasopressiiniga vs. ainult noradrenaliini be used for vasopressorit vajavatel septilise šokiga patsientidel?

<b>SOOVITUSE LIIK</b>	Eelistada alternatiivi <input type="radio"/>	Soovitame sekkumist mitte kasutada või kasutada alternatiivi <input checked="" type="radio"/>	Kasutada kas sekkumist või alternatiivi <input type="radio"/>	Pigem eelistada sekkumist <input type="radio"/>	Eelistada sekkumist <input type="radio"/>
<b>SOOVITUS</b>	Septilise šoki ravis ei peaks noradrenaliinile lisama vasopressiini.				
<b>PÕHJENDUS</b>	Kuigi kaks kesmine tõenduspõhisusega randomiseeritud uuringut ei leidnud olulist vahet suremuses, isheemiliste kahjustuste ega arütmiate esinemises, on soovituse tugevuseaste töögrupi poolt langetatud kaalutlusel, kuna kliinilises praktikas on üksikutel juhtudel osutunud vasopressiini kasutamine efektiivseks. VASST uuringu retrospektiivses analüüsis oli vasopressiinil teatud positiivne mõju noradrenaliini madala doosi korral.				
<b>KAALUTLUSED ALAMRÜHMADE OSAS</b>	VASST uuringu teostati alagrupi analüüs, kus patsiendid jaotati šoki raskusastme alusel kaheks: kerge vs raske. Klassifikatsiooni aluseks oli noradrenaliini vajadus randomiseerimise hetkel. Kergem šokk: nor vajadus 5-14 mikrogrammi/min, raskem šokk üle 15 mikrogrammi/min. Analüüsi tulemusena leiti, et kergema šoki puhul vähendab AVP lisamine suremust. 28 päeva suremus kergema šoki alagrupis: NE 65/182 (35,7%) NE ja AVP 52/196 (26,5%) p alla 0,05				
<b>RAKENDUSKAALUTLUSED</b>					
<b>JÄLGIMINE JA HINDAMINE</b>					
<b>EDASISTE/TÄPSUSTAVATE UURINGUTE VAJADUS</b>					