

Küsimus

Kas kasutada **empiirilisel adekvaatset antimikroobset ravi 1 tunni jooksul** või **hiljem haiguse äratundmisest alates sepsise või septilise šokiga patsientidel?**

SIHTRÜHM: haiguse äratundmisest alates sepsise või septilise šokiga patsientidel

SEKKUMINE: empiirilisel adekvaatset antimikroobset ravi 1 tunni jooksul

VÕRDLUS: hiljem

PEAMISED TULEMUSNÄITAJAD: haiglasuremuse vähenemine SSC Kumar; haiglasuremuse vähenemine SSC Ferrer; suremuse vähenemine NICE; 28-päeva suremuse vähenemine Bloos ; 90-päeva suremuse vähenemine Scheer;

OLUKORD:

PERSPEKTIIV:

TAUST:

Hinnang

	OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
PROBLEEM	<p>Kas probleem on prioriteetne?</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>Antimikroobne ravi on tähtis osa sepsise ja septilise šoki ravikäsitlemisel. Sepsise ja septilise šoki korral on väga oluline kiire adekvaatse antimikroobse ravi alustamine, kuna see vähendab suremust.</p>	
ÕJU	<p>Kui suured on eeldatavad soovitud toimed?</p> <p><input type="radio"/> tühine</p> <p><input type="radio"/> Väike</p>	<p>Nii NICE kui Surviving Sepsis Campaign 2016 juhendis on tugev soovitus alustada adekvaatset antimikroobset ravi 1 h jooksul alates sepsise ja septilise šoki diagnoosimisest, kuna see vähendab suremust. SSC 2016 juhendis põhineb soovitus kahele vaatlusuuringule (Kumar 2006, Ferrer 2014), kus mõlemas on näidatud, et iga hilinenud tund antimikroobse ravi alustamises suurendab suremust (mööduka kvaliteediga tõendusmaterjal). NICE juhendi soovitus põhineb metaanalüüsile, kuhu kaasati 8 vaatlusuuringut. Metaanalüüsis leiti suremuse</p>	

SOOVITUD N	<input type="radio"/> keskmiselt <input checked="" type="radio"/> Suur <input type="radio"/> varieerub <input type="radio"/> ei oska öelda	väheneb, kui antimikroobset ravi alustati ühe tunni jooksul (väga madala kvaliteediga tõendusmaterjal).	
SOOVIMATU MÕJU	Kui suur on eeldatav soovimatu mõju? <input type="radio"/> Suur <input type="radio"/> keskmiselt <input type="radio"/> Väike <input type="radio"/> tühine <input type="radio"/> varieerub <input checked="" type="radio"/> ei oska öelda		Soovimatutest toimetest ei ole tehtud eraldi analüüsi. Laiatoimeliste antimikroobsete ravimite „kergekäeline“ kasutamine erakorralise meditsiini osakonnas ka patsientidel, kel pole sepsist või septilist šokki, võib soodustada antibiootikumresistentsuse kujunemist. Kui tuleb alustada varakult antimikroobse raviga, siis võib osutuda vajalikuks selle alustamine juba kiirabis. See tähendab kehtiva töökorralduse muutmist, vajalik on kiirabitöötajate koolitus. Kiirabiautode varustuses peavad olema antibiootikumid, võimalik peab olema võtta verekülve. Samas võib see viivitada patsiendi kiiret haiglasse jõudmist.
TÕENDATUSE KINDLUS	Kui kindel võib kokkuvõttes olla sekkumise mõju tõendatuses? <input type="radio"/> väga madal <input type="radio"/> madal <input checked="" type="radio"/> keskmiselt <input type="radio"/> väga <input type="radio"/> Kaasatud uuringud puuduvad		
	Kui ebakindel või varieerub on		Patsiendid on tõenäoliselt

VÄÄRTUS HINNANGUD	<p>see, kui võrd inimesed peamisi tulemusnäitajaid väärtustavad?</p> <p><input type="radio"/> Oluline ebakindlus või varieeruvus</p> <p><input type="radio"/> Võimalik oluline ebakindlus või varieeruvus</p> <p><input type="radio"/> Oluline ebakindlus või varieeruvus tõenäoliselt puudub</p> <p><input checked="" type="radio"/> Oluline ebakindlus või varieeruvus puudub</p>		huvitatud võimalikult varakult saama adekvaatset ravi.
MÕJUDE TASAKAAL	<p>Kas soovitud ja soovimatu mõju vahekord soosib sekkumist või võrdlust(tegevus)t?</p> <p><input type="radio"/> Soosib võrdlust</p> <p><input type="radio"/> Pigem soosib võrdlust</p> <p><input type="radio"/> Ei soosi sekkumist ega võrdlust</p> <p><input type="radio"/> Pigem soosib sekkumist</p> <p><input checked="" type="radio"/> Soosib sekkumist</p> <p><input type="radio"/> varieerub</p> <p><input type="radio"/> ei oska öelda</p>	<p>Varasema antimikroobse ravi kahju jääb võimalikule kasule alla. Ravi hilinemine võib halvendada patsiendi seisundit .</p> <p>SSC 2016 juhend rõhutab, et lisaks suremusele, pikendab hilinenud antimikroobne mõju ravi ka näiteks intensiivravi - ja haiglasviibimise kestust, suurendab ägedat neeru- või kopsukahjustust.</p>	
VAJAMINEVAD RESSURSID	<p>Kui suur on ressursside vajadus (kulud)?</p> <p><input type="radio"/> Suur kulu</p> <p><input type="radio"/> Keskmised kulud</p> <p><input type="radio"/> Mitteamvestatav kulu ja sääst</p> <p><input type="radio"/> Keskmise sääst</p> <p><input type="radio"/> Suur sääst</p> <p><input type="radio"/> varieerub</p> <p><input type="radio"/> ei oska öelda</p>		
	<p>Milline on ressursivajaduse (kulude) tõendusmaterjali kindlus?</p>		

<p>VAJAMINEVATE RESSURSIDE TÕENDATLISE KINDLUS</p>	<p><input type="radio"/> väga madal</p> <p><input type="radio"/> madal</p> <p><input type="radio"/> keskmiselt</p> <p><input type="radio"/> väga</p> <p><input type="radio"/> Kaasatud uuringud puuduvad</p>		
<p>KULUTÕHUSUS</p>	<p>Kas sekkumise kulutõhusus soosib sekkumist või võrdlust?</p> <p><input type="radio"/> Soosib võrdlust</p> <p><input type="radio"/> Pigem soosib võrdlust</p> <p><input type="radio"/> Ei soosi sekkumist ega võrdlust</p> <p><input type="radio"/> Pigem soosib sekkumist</p> <p><input type="radio"/> Soosib sekkumist</p> <p><input type="radio"/> varieerub</p> <p><input type="radio"/> Kaasatud uuringud puuduvad</p>		
<p>VÕRDESED VÕIMALUSED</p>	<p>Kas keegi (patsientide rühm) jääks ebavõrdsesse seisu? Kui suur (milline) oleks selle mõju?</p> <p><input type="radio"/> vähendab võrdsust</p> <p><input type="radio"/> tõenäoliselt vähendab võrdsust</p> <p><input type="radio"/> tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust</p> <p><input type="radio"/> tõenäoliselt suurendab võrdsust</p> <p><input type="radio"/> suurendab võrdsust</p> <p><input type="radio"/> varieerub</p> <p><input type="radio"/> ei oska öelda</p>		
	<p>Kas sekkumine on huvitatud osapooltele vastuvõetav?</p>	<p>Sekkimine on huvitatud osapooltele tõenäoliselt vastuvõetav.</p>	

VASTUVÕETAVUS	<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> pigem ei <input type="radio"/> pigem jah <input checked="" type="radio"/> jah <input type="radio"/> varieerub <input type="radio"/> ei oska öelda		
TEOSTATAVUS	Kas sekkumine on teostatav? <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		Probleemiks võib olla sepsise ja septilise šoki õigeaegne mitteäratundmine, patsiendi mittejõudmine haiglasse 1 h jooksul, antibiootikumide puudumine erakorralise meditsiini osakonnas, kohalike antimikroobsete ravijuhendite puudumine haiglates. Tuleb kaaluda, kas on vajalik olemasoleva töökorralduse muutmist kiirabis või pigem panustada kiirele verekülvide võtmisele ja seejärel antimikroobse erakorralises meditsiini osakonnas.

Otsuste kokkuvõte

	OTSUS							JÄRELDUSED
PROBLEEM	Ei	pigem ei	pigem jah	jah		varieerub	ei oska öelda	
SOOVITUD MÕJU	tühine	Väike	keskmiselt	Suur		varieerub	ei oska öelda	
SOOVIMATU MÕJU	Suur	keskmiselt	Väike	tühine		varieerub	ei oska öelda	
TÕENDATUSE KINDLUS	väga madal	madal	keskmiselt	väga			Kaasatud uuringud puuduvad	

VÄÄRTUSHINNANGUD	Oluline ebakindlus või varieeruvus	Võimalik oluline ebakindlus või varieeruvus	Oluline ebakindlus või varieeruvus tõenäoliselt puudub	Oluline ebakindlus või varieeruvus puudub				
MÕJUDE TASAKAAL	Soosib võrdlust	Pigem soosib võrdlust	Ei soosi sekkumist ega võrdlust	Pigem soosib sekkumist	Soosib sekkumist	varieerub	ei oska öelda	
VAJAMINEVAD RESSURSID	Suur kulu	Keskmisel kulud	Mittearvestatav kulu ja sääst	Keskmine sääst	Suur sääst	varieerub	ei oska öelda	
VAJAMINEVATE RESSURSSIDE TÕENDATUSE KINDLUS	väga madal	madal	keskmiselt	väga			Kaasatud uuringud puuduvad	
KULUTÕHUSUS	Soosib võrdlust	Pigem soosib võrdlust	Ei soosi sekkumist ega võrdlust	Pigem soosib sekkumist	Soosib sekkumist	varieerub	Kaasatud uuringud puuduvad	
VÕRDSED VÕIMALUSED	vähendab võrdsust	tõenäoliselt vähendab võrdsust	tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust	tõenäoliselt suurendab võrdsust	suurendab võrdsust	varieerub	ei oska öelda	
VASTUVÕETAVUS	Ei	pigem ei	pigem jah	jah		varieerub	ei oska öelda	
TEOSTATAVUS	Ei	pigem ei	pigem jah	jah		varieerub	ei oska öelda	

Järeldused

Kas kasutada empiiriliselt adekvaatset antimikroobset ravi 1 tunni jooksul või hiljem haiguse äratundmisest alates sepsise või septilise šokiga patsientidel?

SOOVITUSE LIIK	Eelistada alternatiivi	Soovitame sekkumist mitte kasutada või kasutada alternatiivi	Kasutada kas sekkumist või alternatiivi	Pigem eelistada sekkumist	Eelistada sekkumist
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
SOOVITUS	Sepsise sh septilise šoki äratundmisel alustage empiirilist antimikroobset ravi ühe tunni jooksul. Enne empiirilise antimikroobse ravi alustamist soovitame võtta verekülvid. Teiste asjakohaste mikrobioloogiliste analüüside (uriin, liikvor, mäda, pleurapunktaat jm.) võtmine on soovitatav vaid juhul, kui ravi algus selle tõttu ei hiline.				
PÕHJENDUS	Adekvaatse antimikroobse raviga alustamine ühe tunni jooksul pärast sepsise või septilise šoki äratundmist vähendab				

	suremust. Empiirilise ravi alustamisel tuleb juhinduda antimikroobse ravi soovitudest vastavalt infektsiooni lokaliseerimisele.
KAALUTLUSED ALAMRÜHMADE OSAS	puuduvad
RAKENDUSKAALUTLUSED	Mõnes Eesti haigla EMOs ei ole antibiootikume, ei ole empiirilise antibakteriaalse ravi juhendeid.
JÄLGIMINE JA HINDAMINE	Kliiniline audit
EDASISTE/TÄPSUSTAVATE UURINGUTE VAJADUS	Kui paljud patsiendid ei jõua haiglasse kiirabiga 1 h jooksul pärast sepsise ja septilise šoki äratundmist???