



Ravijuhendi „Sepsise ja septilise šoki esmane diagnostika ja ravi“ koosoleku protokoll nr 2

Kuupäev	02.mai 2017, 09.00-12.00
Koht	Tartu, Ravila 19, ruum 1038
Osalesid	<i>Joel Starkopf (juht), Kadri Tamme, Agnes Aart, Inga Karu, Pille Märtn, Merike Rehkema, Triinu Keskaik (sekretariaadi juht), Ergo Õkva, Liivi Maddison, Anneli Kampus-Ottas, Piret Mitt, Simo Saarniit, meetodikud: Kaja-Triin Laisaar, Mare Oder.</i>
Juhataja	Joel Starkopf
Kutsutud	
Protokollija	Mare Oder
Päevakord	<ol style="list-style-type: none">1. Koosoleku avamine, koosoleku eesmärkide tutvustamine2. Ravijuhendi käsitlusala täpsustamine: kliinilised küsimused.3. Edasise tegevusplaani kokkuleppimine
Arutelu põhipunktid, vastuvõetud otsused	<ol style="list-style-type: none">1. Toimus arutelu ravijuhendi käsitlusala ülesehituse kohta.2. Töörühm hindas ravihvusvahelise ravijuhendi näitel Eestile vajalikke kliinilisi ja tervishoiukorralduslikke küsimusi (vt Lisa 1).3. Otsustati, et Mare Oder viib olemasoleva teabe käsitlusala jaoks sobivasse vormi. Inglisekeelsete küsimuste tõlkimine toimub töörühma poolt.
Järgmise koosoleku aeg ja kokkulepped vahepealseks tegevuseks	<p>Nimekiri ravijuhendi töörühma juhi, töörühma liikmetega ning sekretariaadi juhiga esitatakse kinnitamisega Ravijuhendite Nõukojas 2.mail, seejärel alustab haigekassa töörühma ning sekretariaadi lepingute vormistamisega. Töörühma otsitakse täiendavalt patsientide esndajat (võib olla ka mõne patsiendi pereliige).</p> <p>Järgmiseks koosolekuks vaadatakse töörühma liikmete poolt üle kliinilised küsimused, täiendatakse vajadusel puuduolevate küsimustega ning tõlgitakse kõik küsimused eesti keelde.</p> <p>Järgmine ravijuhendi koosolek toimub 12.mail Tartus 12.00-15.00 Täpsem asukoht selgitatakse käesoleva nädala jooksul. Koosolekul arutatakse ravijuhendi lõplikku käsitlusala ja kliinilisi küsimusi. Tulemusnäitajaid kinnitatakse töörühma poolt e-koosolekuga. Eesmärgiks on esitada juhendi käsitlusala nõukojale kinnitamiseks 30.mai koosolekul (esitamine 16.mail).</p>

Ravijuhendi pealkiri: Sepsise ja septilise šoki esmane diagnostika ja ravi

Algataja: Eesti Anestesioloogide Selts

Sihtrühm: kõik infektsioonhaiguseid käsitlevad tervishoiutöötajad (sh erakorraline meditsiin, sisehaiguste ja kirurgia erialad, anestesioloogia- ja intensiivravi).

Hõlmatud isikud: Täiskasvanud, >18 a infektsioonhaigustega patsiendid esimese 24 tunni (48h/72h?) diagnostika ja ravi.

Juhendiga hõlmamata küsimused:

Ravijuhend ei käsitle laste (alla <18 a) sepsise ravi põhimõtteid. Samuti ei käsitleta sepsise haigete intensiivravil spetsiifilisi küsimusi, mis puudutavad kopsude kunstlikku ventilatsiooni, kliinilist toitmist või immuun-moduleerivat ravi.

Tausta kirjeldus:

Sepsis ja septilise šoki mõiste. Kliinilised sümptomid.

Sepsis ja selle raskemad avaldused – raske sepsis ja septiline šokk – on olulised probleemid Sepsis ja selle raskemad avaldused – raske sepsis ja septiline šokk – on olulised probleemid tervishoiusüsteemis, mis vajavad kiiret tegutsemist ning mahukat inim- ja materiaalist ressursi. Raske sepsise ja septilise šoki Eesti ravijuhend töötati välja 2010. aastal. Rahvusvahelist juhendit on uuendatud 2014. ja 2017. aastal. Eesti ravijuhend vajab samuti kaasajastamist.

Kogusuremuseks sepsise korral hinnatakse maailmas 6,7%, selle raskete vormide – raske sepsise ja septilise šoki – suremuseks vastavalt 20% ja 45%. 2015. aastal korraldatud kliinilise auditiga hinnati sepsisehaigete käsitlust 12 Eesti aktiivravihaiglas. Audit näitas ilmekalt, et raske sepsis ja septiline šokk on valdavalt eakatel patsientidel esinevad sündroomid, mille puhul on suremus suur.

Sagedasemad põhjused olid hingamisteede, urotrakti ja seedetrakti infektsioonid. 52% haigest olid vanuses üle 70 aasta. Valimi haiglasuremus oli 42,4% ja 6 kuu suremus 59,2%. Andmeid sepsise ravi kulude hindamiseks on Haigekassast keeruline leida, kuna tegu on kompleksse sündroomiga, mida ravitakse erinevate erialade poolt ning mille ravis on kasutusel väga mitmed tervishoiuteenused.

Ravijuhendi eesmärk:

Kaasajastada raske sepsise ja septilise šoki ravijuhend vastavalt uuendatud rahvusvahelisele juhendile.

Ravijuhendi kliinilised küsimused koos peamiste tulemusnäitajatega:

ÄRATUNDMINE:

- 1. Kas me peaksime täiskasvanul sepsise äratundmiseks kasutama qSOFA vs Sepsis 2 skoori?**

Tulemusnäitajad: **suremus, skoori tundlikkus/spetsiifilisus**

ESMANE DIAGNOSTIKA JA RAVI

Sepsise ja septilise šoki kahtlusel tehtavad laboratoorsed ja radioloogilised uuringud (infektsiooni kolde kindlaks tegemine)

2. *In patients with sepsis or septic shock, should we use crystalloid with supplemental albumin for initial resuscitation versus crystalloids alone?*

Tulemusnäitajad: Mortality. Renal replacement therapy

3. *In patients with sepsis or septic shock, should we be using HES versus crystalloids for acute resuscitation?*

Tulemusnäitajad: Suremus. Neeruasendusravi vajadus.

4. *In patients with severe sepsis or septic shock, should we be using gelatin versus crystalloid for acute resuscitation?*

Tulemusnäitajad: Suremus. Neeruasendusravi vajadus.

5. *In patients with sepsis or septic shock, should we use using balanced crystalloid solutions versus normal saline?*

Tulemusnäitajad: Suremus. Neeruasendusravi vajadus.

6. *In patients with sepsis or septic shock, should we recommend using repeated fluid challenge based on hemodynamic variables?*

- a. **Kas standard.boolused vs kehakaalule kohandatud infusioon 3h jooksul?**

Tulemusnäitajad: Suremus.

7. *In patients with sepsis or septic shock with elevated serum lactate, should we incorporate resuscitation goals aiming to normalize lactate levels?*

Tulemusnäitajad: Suremus.

8. *In patients with septic shock requiring vasopressors, should we target mean arterial pressure (MAP) of 65 mmHg vs. higher MAP?*

Tulemusnäitajad: Suremus.

9. *In patients with septic shock requiring vasopressors, should we use norepinephrine versus other agents?*

Tulemusnäitajad: Suremus.

10. *In patients with septic shock requiring vasopressors, should we use dopamine versus other agents?*

Tulemusnäitajad: Suremus. Südamerütmi häired.

11. *In patients with septic shock and persistent hypoperfusion, should we use alternative inotropic agents to increase cardiac output?*

Tulemusnäitajad: Suremus.

12. *In patients with sepsis or septic shock, should we use dynamic parameters (versus static parameters) to predict fluid responsiveness?*

Tulemusnäitajad: Hemodünaamika paranemine.

13. *In patients with sepsis , septic shock, should we administer empirically appropriate antimicrobials (within one hour of recognition)?*

Tulemusnäitajad: Suremus.

14. *In patients with sepsis and neutropenia, should we use empiric combination antimicrobial therapy versus mono-therapy?*

Tulemusnäitajad: Suremus.

15. *In patients with sepsis at high risk for multi-drug resistant pathogens, should we use empiric combination antibiotic therapy (versus mono-therapy) until sensitivities are determined?*

Tulemusnäitajad: Suremus.

16. *In patients with sepsis or septic shock, should we attempt early (within 12/6h? hours) source control?*

Tulemusnäitajad: Suremus.

17. *In patients with septic shock, should we use intravenous corticosteroids (versus not)?*

Tulemusnäitajad: Suremus.

18. *In patients with sepsis, should we recommend discussion of goals of cares and prognosis with family?*



Tulemusnäitajad: *Communication and understanding. Family satisfaction. Stress. Anxiety. Depression. Facilitated decision-making. ICU LOS for moribund patients*

19. In patients with sepsis, should we recommend incorporating palliative and end-of-life care?

Tulemusnäitajad: *Percent of patients receiving a palliative care consult. Percent of patients receiving end-of-life care in the ICU. Withdrawal of life support/DNR rates. Family hospital anxiety and depression score. Family satisfaction. Family member quality of dying score. Nurse quality of dying score. Health care provider satisfaction score. ICU LOS for moribund patients.*

20. Should we recommend addressing goals of care early (within 72 hours) during ICU stay?

Tulemusnäitajad: *Family care conference held within 72 h of ICU admission. Communication and understanding. Family satisfaction. Facilitated decision-making. Staff moral distress, staff burnout. ICU LOS*

21. In patients with sepsis or septic shock and hypoperfusion-induced lactic acidosis, should we use sodium bicarbonate therapy?

Tulemusnäitajad: Suremus.

EDASINE RAVI:

Millised on kriteeriumid intensiivravi III astme näidustuseks?

22. Kas sepsise ja septilise šoki haigete edasise ravi koha otsustamisel tuleb kasutada skooringsüsteemi?

Tulemusnäitajad:

23. Kas sepsise ja septilise šoki ravikoha valimisel tuleb arvestada laktaadi väärtust?

Tulemusnäitajad:

Majanduslik hindamine

Majandusanalüüs (kulukasulikkuse analüüs) tehakse, kui kliinilisest soovituselt tulenevalt on oodata olulist mõju Eesti Haigekassa eelarvele.



Tulemusnäitajate loetelu ja olulisus, mida töörühm neile omistas

Hindamiskaala oli järgmine:

1 kuni 3 - tulemusnäitaja ei ole ravijuhendi otsuste jaoks oluline

4 kuni 6 - tulemusnäitaja on oluline

7 kuni 9 - tulemusnäitaja on ravijuhendi otsuste jaoks kriitilise tähtsusega

Tulemusnäitaja	Olulisus