

Для коментарів чи іншого зворотного зв'язку заповніть форму:
[форма зворотного зв'язку щодо цієї версії настанови](#)

Версія цього документу для друку: <http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00005&format=pdf>

Настанови на засадах доказової медицини.
Створені DUODECIM Medical Publications, Ltd.

Настанова 00005. Сепсис

Автор: Veli-Jukka Anttila
Редактор оригінального тексту: Jukka Pekka Jousimaa
Дата останнього оновлення: 2013-08-07

Основні положення

- Важка системна інфекція, що викликана мікроорганізмами, яка зазвичай, але не завжди, має позитивний результат бактеріологічного дослідження крові
- Припускайте сепсис у всіх пацієнтів, котрі мають дуже погане самопочуття та важкі симптоми.
- Вивчення анамнезу пацієнта дає інформацію про можливого збудника: перші симптоми захворювання, їх тривалість, недавні втручання, основні загальні захворювання, вживання алкоголю, симптоми розладу органів дихання або сечовивідних шляхів, прийом імуносупресивних препаратів, спленектомія, наявність ран, укусів, проблеми з зубами, подорожі тощо.
- Невідкладно визначте СРБ у сироватці крові пацієнтам, які не потребують негайної госпіталізації.
- Розгляньте можливість сепсису стрептококової і стафілокової етіології у пацієнтів з інфекціями шкіри.
- Наявність петехій та великих гематом: менінгокок, пневмокок або *Campylobacter jejuni* (наприклад, після укусу собакою [настанова 000374 | Кусані рани])
- При підозрі на менінгіт в усіх випадках важкої інфекції перевірте ригідність потиличних м'язів і оцініть рівень свідомості.

Симптоми та ознаки, що свідчать про сепсис

- Критерії (СС3В) синдрому системної запальної відповіді; їх можна використати для оцінки важкості сепсису, але необхідність госпіталізації не може бути визначена виключно за даними критеріями.
 - Температура тіла $> 38^{\circ}\text{C}$ або $< 36^{\circ}\text{C}$
 - Збільшена ЧСС $> 90/\text{хв}$
 - Збільшення ЧД $> 20/\text{хв}$ або $\text{pCO}_2 < 4,3 \text{ кПа}$ при спонтанному диханні
 - Кількість лейкоцитів у крові $> 12 \times 10^9/\text{л}$ або $< 4 \times 10^9/\text{л}$ або $> 10\%$ незрілих форм нейтрофілів
- Загальне нездужання
- Генералізований або місцевий біль
- Озноб
- Втома, слабкість
- Нудота
- Блювання
- Шкірні симптоми (часто петехії, гематоми)
- Низький артеріальний тиск, але шкіра у пацієнта тепла на дотик ("теплова гіпотонія")
- Сплутана свідомість
- Незрозуміле погіршення основного захворювання

Дослідження [доказ L06342 | D] [доказ L06343 | C] [доказ L01716 | C] [доказ L07565 | C]

- Клінічне обстеження: визначення частоти пульсу, величини артеріального тиску, проведення пульсоксиметрії, визначення частоти дихання, аускультация серця і легенів, обстеження шкіри, аускультация і пальпація живота, обстеження ротової порожнини та горла, пальпація лімфатичних вузлів, огляд анальної ділянки.
- Підвищення концентрації СРБ у сироватці крові є достовірним індикатором септичної інфекції за умови, що симптоми тривали принаймні 12 годин, до цього моменту рівень СРБ може бути нормальним навіть при септицемії.

- Підвищення лейкоцитів в крові може відбуватись раніше, ніж збільшення концентрації СРБ (і тому цей показник слід визначати, якщо симптоми тривають менше 12 годин). Проте зниження вмісту лейкоцитів у крові не виключає септичної інфекції.
- Зниження вмісту тромбоцитів в крові підтверджує діагноз сепсису або іншої важкої інфекційної хвороби (слід роздивитись можливість епідемічної нефропатії (геморагічної гарячки з нирковим синдромом) [настанова 00036] **Епідемічна нефропатія (Е...]**).
- Бактеріологічне дослідження крові слід провести *двічі* перед призначенням антибактеріальної терапії. При розвитку септичного шоку аналізи беруться одночасно з вен обох рук. Не слід проводити забір аналізів під час підвищення температури тіла пацієнта. Якщо підвищена температура зберігається, бактеріологічне дослідження крові слід повторювати під час лікування антибіотиками.

Найпоширеніші збудники сепсису в попередньо здорової людини

- Кишкова паличка (*E. coli*)
- Пневмокок (*Pneumococcus*)
- Золотистий стафілокок (*Staphylococcus aureus*)
- Менінгокок (*Meningococcus*)
- Бета-гемолітичний стрептокок групи А (Group A beta-haemolytic streptococcus)
- У пацієнтів з симптомами ураження сечовивідних шляхів найбільш поширеними збудниками уросепсису є *E. coli*, представники роду *Klebsiella* та ентерококи.

Лікування [доказ 01368 | D] [доказ 02024 | C] [доказ 04480 | A] [доказ 05175 | A] [доказ 05710 | A] [доказ 05443 | B] [доказ 06643 | B]

- Інфузійну терапію потрібно розпочати якнайшвидше (перед транспортуванням у лікарню) розчином, що містить електроліти (наприклад, розчин Рінгера) з метою лікування шоку. Пацієнтові може знадобитися введення кількох літрів. Якщо гіпотензія не коригується, слід використати катехоламіни з поступовим збільшенням дози (насамперед норадреналін).
- Якщо клінічна картина свідчить про менінгококовий сепсис або загальний стан пацієнта є важким, а транспортування до відділу інтенсивної терапії займає більше однієї години:

- розпочніть введення антибіотиків (наприклад, пеніцилін G, цефуроксим або цефалоспорин третього покоління)
- проконсультуйтеся з лікарнею та зробіть забір крові для бактеріологічного дослідження до початку введення антибіотиків (якщо контейнери для забору крові відсутні, помістіть шприц з кров'ю в тепле місце, наприклад у кишеню куртки пацієнта). Швидкий початок антибіотикотерапії може зберегти пацієнтові життя.
- У пацієнтів з гранулоцитопенією (нейтропенія, пацієнти, які приймають цитотоксичні лікарські засоби), котрі мають підвищену температуру, лікування бета-лактамами антибіотиками широкого спектру дії, наприклад цефалоспорином третього покоління (цефтазидим), піперациліном-тазобактамом, іміпенемом-циластатином або меропенемом, завжди починають після того, як зроблено забір крові для бактеріологічного дослідження. Комбінацію цефтріаксон + аміноглікозид (наприклад, тобраміцин) можна використовувати, якщо немає підозри на інфекцію, викликану *Pseudomonas*. Без лікування пацієнт з нейтропенією може загинути від сепсису через кілька годин. Дотримуйтесь інструкцій з використання антибіотиків, наданих вашим закладом.
- Пацієнта з підозрою на сепсис слід лікувати в лікарні. Якщо є сумніви щодо безпеки, лікар повинен супроводжувати пацієнта під час транспортування.
- Якщо бактеріологічне дослідження крові проводилось пацієнту, який отримує лікування в центрі первинної медичної допомоги (наприклад, пієлонефрит або пневмонія), і воно виявилось позитивним, але стан пацієнта значно покращується, лікування можна продовжувати на первинному рівні медичної допомоги без необхідності скерування пацієнта до стаціонару.

Пов'язані ресурси

- Кокранівські огляди [пов'язані 00019] [Septicaemia – Related re...](#)
- Інші огляди доказових даних [пов'язані 00019] [Septicaemia – Related re...](#)
- Література [пов'язані 00019] [Septicaemia – Related re...](#)

Настанови

- [Настанова 00374](#). Кусані рани.

- [Настанова 00036](#). Епідемічна нефропатія (ЕН).

Доказові огляди Duodecim

- [Доказовий огляд 06342](#). Serum procalcitonin (PCT) and C-reactive protein (CRP) levels as markers of bacterial infection in hospitalized patients..
Дата оновлення: 2009-03-18
Рівень доказовості: D
Резюме: The diagnostic accuracy of PCT might possibly be higher than that of CRP to differentiate bacterial infections from viral infections and other non-infective causes of systemic inflammation in hospitalized patients.
- [Доказовий огляд 06343](#). Accuracy of procalcitonin for sepsis diagnosis in critically ill patients.
Дата оновлення: 2009-03-18
Рівень доказовості: C
Резюме: Procalcitonin (PCT) test may have a low diagnostic performance in differentiating sepsis from systemic inflammatory response syndrome (SIRS) in critically ill adult patients.
- [Доказовий огляд 01716](#). Leukocyte indices or CRP for diagnosis of neonatal sepsis.
Дата оновлення: 2000-01-01
Рівень доказовості: C
Резюме: Quantitative serum CRP measurement is better than leukocyte indices for diagnosis of neonatal sepsis.
- [Доказовий огляд 07565](#). Effectiveness and safety of procalcitonin evaluation for reducing mortality in adults with sepsis.
Дата оновлення: 2017-06-16
Рівень доказовості: C
Резюме: Use of procalcitonin for early diagnosis and guiding of antimicrobial therapy may not be effective for reducing mortality or duration of antimicrobial therapy in patients with septic conditions.
- [Доказовий огляд 01368](#). Intravenous immunoglobulin for treating sepsis and septic shock.
Дата оновлення: 2017-09-02
Рівень доказовості: D
Резюме: Polyclonal intravenous immunoglobulin might possibly reduce mortality in sepsis, but monoclonal antibodies may not be effective, although the evidence is insufficient.
- [Доказовий огляд 02024](#). Naloxone for shock.
Дата оновлення: 2010-03-08
Рівень доказовості: C
Резюме: Naloxone may be beneficial in septic shock, but the number of patients studied is small and there is a possibility of publication bias.
- [Доказовий огляд 04480](#). Corticosteroids for treating severe sepsis and septic shock.
Дата оновлення: 2007-08-27
Рівень доказовості: A
Резюме: Low dose of corticosteroids for five days is effective in improving survival in septic shock without causing harm.

- [Доказовий огляд 05175](#). Combination of beta lactam and aminoglycoside antibiotic therapy for sepsis.
Дата оновлення: 2017-07-10
Рівень доказовості: A
Резюме: Adding an aminoglycoside to beta-lactams in the treatment of sepsis does not improve clinical efficacy achieved with the beta-lactam alone. Combination treatment carries a significant risk of nephrotoxicity.
- [Доказовий огляд 05710](#). Human recombinant activated protein C for severe sepsis.
Дата оновлення: 2017-09-03
Рівень доказовості: A
Резюме: Activated protein C (APC) is not effective in reducing mortality in patients with sepsis or septic shock.
- [Доказовий огляд 05443](#). Drotrecogin alfa for severe sepsis in adults.
Дата оновлення: 2007-03-31
Рівень доказовості: B
Резюме: Drotrecogin alfa (activated) appears to reduce mortality in severe sepsis.
- [Доказовий огляд 06643](#). Hydroxyethyl starch (HES) versus other fluid therapies: effects on kidney function .
Дата оновлення: 2014-04-04
Рівень доказовості: B
Резюме: Hydroxyethyl starch colloids for fluid resuscitation appear to decrease kidney function and increase the risk in acute kidney injury and renal replacement therapy in all patient populations compared to other fluid therapies.

Авторські права на оригінальні тексти належать Duodecim Medical Publications, Ltd.

Авторські права на додані коментарі експертів належать МОЗ України.

Published by arrangement with Duodecim Medical Publications Ltd., an imprint of Duodecim Medical Publications Ltd., Kaivokatu 10A, 00100 Helsinki, Finland.

Ідентифікатор: ebm00005 Ключ сортування: 001.002 Тип: EBM Guidelines

Дата оновлення англomовного оригіналу: 2013-08-07

Автор(и): Veli-Jukka Anttila Редактор(и): Jukka Pekka Jousimaa Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd
Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Навігаційні категорії
EBM Guidelines Internal medicine Infectious diseases

Ключові слова індексу
mesh: antibiotic treatment mesh: Neutropenia mesh: Fluid Therapy mesh: C-Reactive Protein
mesh: Emergency Treatment mesh: Bacteremia mesh: Fever mesh: Shock, Septic mesh: Leukocytes
mesh: blood culture mesh: Sepsis icpc-2: A77 icpc-2: A78 icpc-2: A94 speciality: Infectious diseases
speciality: Internal medicine icpc-2: U88 icpc-2: W70 icpc-2: W71