

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Тема «сепсис» касается всех! Что вам нужно об этом знать



DEUTSCHLAND
ERKENNT
SEPSIS

Eine Kampagne des Aktionsbündnisses
Patientensicherheit e. V. und seiner Partner



AKTIONSBÜNDNIS
PATIENTENSICHERHEIT



СОДЕРЖАНИЕ

ВСТУПЛЕНИЕ	4
1 ЧТО ТАКОЕ СЕПСИС?	6
2 СЕПСИС МОЖЕТ ЗАТРОНУТЬ КАЖДОГО!	8
3 КОГДА ВОЗНИКАЕТ СЕПСИС?	10
4 А ЕСЛИ ЭТО СЕПСИС?	10
5 ЛЕЧЕНИЕ СЕПСИСА	13
6 ДОЛГОВРЕМЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ СЕПСИСА	13
7 ПРОФИЛАКТИКА СЕПСИСА	17
8 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	19
9 ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	20
ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ	21
КОММЕНТАРИИ И ОТЗЫВЫ	23

ВСТУПЛЕНИЕ

Сепсис, который в просторечии называют «заражение крови», представляет собой самую тяжелую форму протекания инфекции. Во время сепсиса собственная реакция организма, защищающая от инфекции, поражает собственные ткани и органы.

Сепсис – это неотложное состояние. Своевременное распознавание и лечение спасает жизнь!

Очень многие люди приобретают сепсис вне больницы. Но большинство людей не знает, что такое сепсис или какие ранние симптомы могут указывать на него. Сепсис ежегодно уносит не менее 85 000 жизней; в настоящее время он стал одной из наиболее частых причин смерти в Германии, причем в больницах от сепсиса умирает в два раза больше людей, чем от инсульта и инфаркта миокарда вместе взятых. Во всем мире примерно 11 миллионов человек ежегодно умирают от сепсиса. Эта болезнь имеет серьезные последствия для общества и экономики здравоохранения. В 2017 году Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила сепсис глобальной угрозой. Впоследствии в одной из резолюций ВОЗ была закреплена особая необходимость улучшения профилактики, диагностирования и менеджмента сепсиса.

Три руководства по действиям* в случае сепсиса были составлены нами для следующих целевых групп:

- население в целом
- врачи, медицинский персонал и представители других профессий в сфере здравоохранения
- менеджмент в амбулаторных и стационарных учреждениях системы здравоохранения

Эти рекомендуемые действия преследуют цель, с одной стороны, заострить внимание на сепсисе, а с другой – разъяснить соответствующей адресной группе картину заболевания, его причины, симптомы, возможности лечения и профилактики.

Необходимость в таких рекомендуемых действиях особенно проявляется в тех случаях, когда появляются новые возбудители заболеваний, такие как SARS-CoV-2, Эбола или MERS, которые всегда могут привести в том числе и к сепсису. Но вне зависимости от пандемий, вызванных новыми возбудителями, в ходе любого критического течения болезни всегда нужно задавать вопрос: «А если это сепсис?».

Надеемся, что эти рекомендуемые действия помогут спасти человеческие жизни и уменьшить последствия сепсиса.

Тема «сепсис» касается всех!

* Рекомендуемые действия для врачей, медицинского персонала и представителей других профессий в сфере здравоохранения, а также менеджмента в амбулаторных и стационарных учреждениях системы здравоохранения вы найдете по адресу:
<https://www.aps-ev.de/handlungsempfehlungen/>.

1 ЧТО ТАКОЕ СЕПСИС?

Сепсис, называемый также «заражением крови», представляет собой самую тяжелую форму протекания инфекции и без лечения заканчивается летальным исходом.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), большинство смертей от сепсиса можно предотвратить путем профилактики инфекций, ранней диагностики и лечения как неотложного состояния.

СЕПСИС – это ВСЕГДА НЕОТЛОЖНОЕ СОСТОЯНИЕ!

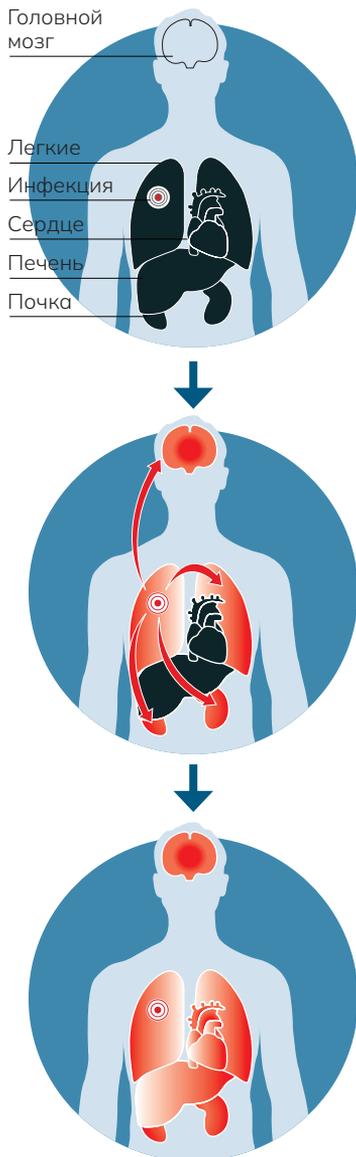
Чтобы выжить, требуется НЕМЕДЛЕННОЕ лечение в больнице!

НАБРАТЬ ТЕЛЕФОН ЭКСТРЕННОГО ВЫЗОВА 112

или

ДЕЖУРНОЙ ВРАЧЕБНОЙ СЛУЖБЫ: 116 117 для уточнения подозрения на сепсис.

ВОЗНИКНОВЕНИЕ СЕПСИСА



Распространение локальной инфекции по всему организму

Локальное воспаление, напр., воспаление легких или тяжелая инфекция мягких тканей (инфицированная рана, покрасневшее и опухшее место) преодолевает собственные защитные механизмы организма, и возбудители проникают в кровяное русло. Проникающие микроорганизмы и выделяемые ими токсины вызывают чрезмерную реакцию иммунной системы.

Сепсис

Эта защитная реакция может быть настолько сильной, что организм уже не может удерживать ее под контролем. Неправильно регулируемый иммунный ответ может привести к поражению и разрушению здоровых тканей и органов. Это называется сепсисом.

Септический шок и отказ многочисленных органов

Септический шок – это возможный отказ сердечно-сосудистой системы с внезапным падением артериального давления. После этого жизненно важные органы прекращают свою работу один за другим или все одновременно. Такой отказ многочисленных органов часто ведет к смерти.

Рис. 1 «Что такое сепсис?», источник: собственная иллюстрация по мотиву Global Sepsis Alliance, с изменениями

2 СЕПСИС МОЖЕТ ЗАТРОНУТЬ КАЖДОГО!

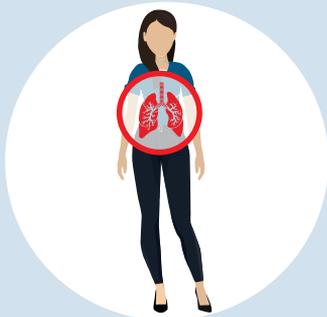
В мире каждые 3 секунды один человек умирает от сепсиса¹.

В Германии²

- ▶ сепсис ежегодно уносит не менее 85 000 жизней и является одной из наиболее частых причин смерти
- ▶ ежегодно имеют место не менее 230 000 случаев сепсиса
- ▶ 80 % случаев сепсиса появляется вне больниц
- ▶ примерно 75 % затронутых лиц, переживших сепсис, страдают от отдаленных последствий больничных инфекций
- ▶ большого количества случаев заболевания сепсисом и смертей можно избежать при ранней диагностике и лечении, а также благодаря прививкам и профилактике

Заболеть сепсисом может каждый. Для определенных групп существует повышенный риск.

ГРУППЫ РИСКА



Люди с хроническими заболеваниями, например, легких, печени или сердца



Люди с ослабленной иммунной системой, например, пациенты с диабетом, онкологией, СПИДом или нуждающиеся в диализе



Люди без селезенки



Дети, в т. ч. недоношенные или новорожденные



Люди старше 60 лет

Рис. 2 «Группы риска», источник: собственная иллюстрация по мотиву Global Sepsis Alliance, с изменениями

3 КОГДА ВОЗНИКАЕТ СЕПСИС?

Сепсис возникает в связи с инфекцией. Можно сказать, что это самое тяжелое осложнение инфекции. Инфицированные раны являются не самой частой причиной сепсиса.

Сепсис **может** возникнуть:

- при воспалении легких и дыхательных путей
- при инфекции мочевыводящих путей
- при воспалении в брюшной полости
- после операции
- при наличии ран на коже (ссадины, расчесанный комариный укус)
- через шланги или приборы в теле (напр., постоянный катетер, порт-система, суставные протезы, электрокардиостимулятор)

4 А ЕСЛИ ЭТО СЕПСИС?

Начальные симптомы сепсиса – неспецифические и почти не отличаются от обычного гриппа.

Сепсис возможен, если имеются признаки инфекции и не менее одного из следующих признаков болезненного состояния (см. рис. 3 и 4):

ПРИЗНАКИ СЕПСИСА У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ



**человек «совершенно изменился»
«не такой как всегда»**



**человек «чувствует себя скверно»
«еще никогда не чувствовал себя настолько больным»**

Рис. 3 «Признаки сепсиса у взрослых и детей», источник: собственная иллюстрация по мотиву Sepsis-Stiftung; RKI, с изменениями

ПРИЗНАКИ СЕПСИСА КАК НЕОТЛОЖНОГО СОСТОЯНИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ



- Ненормально низкая или высокая температура тела
- Тяжелое дыхание
- Понос и (или) рвота
- Замедленные реакции (движения)
- Трудности при сосании
- Приступы судорог

Рис. 4 «Признаки сепсиса у новорожденных», источник: собственная иллюстрация по мотиву Sepsis-Stiftung, с изменениями

Иногда симптомы бывает трудно оценить. Если вы думаете, что ваш ребенок может быть серьезно болен, или у него наблюдаются признаки, вызывающие у вас беспокойство, звоните домашнему врачу или педиатру или обращайтесь в экстренную медицинскую службу (116 117).

**Союз по проведению акций
«Безопасность пациентов» рекомендует:**

Если есть признаки инфекции и не менее одного симптома сепсиса – всегда вызывайте неотложную помощь!

Задайте вопрос врачу или диспетчеру службы скорой помощи:

«Может быть, это сепсис?»

Не позволяйте «отмахнуться» от себя!

**Набрать телефон
экстренного вызова
112**

5 ЛЕЧЕНИЕ СЕПСИСА

Если в больнице подтвердится диагноз «сепсис», то, возможно, больного переведут в отделение интенсивной терапии.

Лечение нужно начать как можно скорее после постановки диагноза. Оно включает следующие жизненно важные мероприятия:

- забор крови на посев крови
- забор крови на анализ (работоспособность органов и сердечно-сосудистой системы)
- введение антибиотиков
- внутривенное введение жидкости («капельница»)
- контроль за мочевыделением
- при необходимости — наложение кислородной маски либо при необходимости — введение медикаментов, стабилизирующих кровяное давление

Кроме того, могут потребоваться другие меры, чтобы обнаружить очаг воспаления и, например, с помощью операции целенаправленно лечить его (так называемая «санация первичного очага»).

6 ДОЛГОВРЕМЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ СЕПСИСА

Примерно 75 % затронутых лиц, переживших сепсис, страдают от отдаленных последствий. Они могут быть очень разнообразными, требовать длительного периода восстановления и иногда наступить лишь через несколько лет.

Различают частые, но труднораспознаваемые, и легкораспознаваемые поражения, психические и социальные последствия.

После перенесенного сепсиса не только затронутые лица, но и их родные и близкие могут испытывать большую нагрузку.

1. Частые, но труднораспознаваемые физические поражения и психические нарушения

Это, в особенности, поражение головного мозга и нервных путей, которое ведет к когнитивным нарушениям, а также к слабости мышц и слабонервности. Поражение головного мозга обычно не удастся обнаружить при радиологических исследованиях (напр., путем магнитно-резонансной томографии – МРТ).

Нарушения могут проявляться следующими симптомами:

- сильное снижение способности переносить нагрузку (умственную и (или) физическую)
- синдром хронической усталости: нарушение сна, сильная усталость даже после небольших нагрузок, хроническое изнеможение, слабость концентрации, ухудшение памяти, а также снижение способности переносить психически нагрузки
- снижение скорости реакции
- нарушения зрения и речи
- проблемы с поддержанием равновесия и головокружение
- проблемы с дыханием
- мышечная слабость
- хронические боли, полинейропатия

При наличии таких проблем рекомендуем взять направление в медучреждение клинической нейропсихологии или когнитивной неврологии для обследования и (или) лечения.

2. Легкораспознаваемые физические повреждения

Здесь относятся ампутация и другие физические повреждения, возникшие вследствие необходимого оперативного вмешательства (напр., слабость брюшной стенки, поражение органов – такое как нарушение функции сердца и почек).

После длительной искусственной комы большинство пациентов, получающих интенсивную терапию, пробуждаются абсолютно неспособными двигаться. Затем начинается процесс отвыкания от искусственной вентиляции легких, применяемой во время лечения сепсиса; для этого требуются время и силы. Телу приходится заново учиться каждому движению, а пораженные органы должны восстановиться.

3. Психические последствия

Они проявляются прежде всего в депрессиях (тревожные состояния, галлюцинации и ночные кошмары) и посттравматическом стрессовом расстройстве (ПТСР). Их можно лечить с помощью специальных психотерапевтических методов и проработки наиболее значимых переживаний.

4. Социальные последствия

Они наступают в результате длительной болезни, которая часто ведет к нетрудоспособности. Из-за непонимания наступивших новых проблем появляется обременение в личном окружении затронутого человека. Обмен опытом и информацией с другими затронутыми людьми и их близкими, напр., в группах взаимопомощи, может быть очень полезным.

До настоящего времени не существует специальных мер реабилитации для переживших сепсис. Многие врачи и представители лечащих профессий не знакомы с этими проблемами. Но сегодня долгосрочные последствия сепсиса описываются как сравнимые с постковидным синдромом. Точно опишите врачу свои жалобы в настоящее время и сообщите ему, что вы перенесли сепсис, и время его наступления. Он может направить вас к врачу-специалисту. Ваша страховая медицинская организация также может проконсультировать вас о возможных услугах.

Важны ранние мероприятия по реабилитации:

- физическая терапия
- эрготерапия
- психотерапия
- клиническая нейропсихология / когнитивная неврология
- ортоптика (при нарушении зрения)
- логопедия (при нарушении речи)
- реабилитация
 - комбинирует стационарное лечение с другими лечебными мероприятиями (процедурами).
 - поищите учреждение, которое покрывает все имеющиеся последствия или их большинство.

Не отказывайтесь от помощи!



Рис. 5 «Возможные способы справиться с последствиями сепсиса», источник: собственная иллюстрация по мотиву Sepsis-Stiftung, с изменениями

Заблаговременные, подобранные с учетом индивидуальных последствий мероприятия помогут поддержать затронутое лицо и способствовать его выздоровлению.

Долгосрочные последствия сепсиса могут представлять большую нагрузку также для личного окружения. Следите за своим состоянием и ищите поддержку.

**Германское общество оказания помощи при сепсисе (зарегистрированный союз) — Deutsche Sepsis-Hilfe e. V. — предоставит вам информацию, консультации и поддержку!
+49 700 737 74 700**

7 ПРОФИЛАКТИКА СЕПСИСА

КАК МОЖНО ЗАЩИТИТЬСЯ?

- Соблюдать общую гигиену
например, гигиена рук, продуктов питания
- Регулярно проверять прививочный статус, немедленно проводить недостающую вакцинацию
- Осуществлять дезинфекцию, уход и наблюдение за ранами
- Предотвращать и лечить хронические заболевания
- Серьезно воспринимать и последовательно лечить любую инфекцию
- При необходимости надевать защитную маску для рта и носа
- Разъяснительная работа! Информировать близких о сепсисе и помогать распространять знания

ПРОФИЛАКТИКА

Рис. 6 «Профилактика сепсиса», источник: собственная иллюстрация по мотиву профилактической брошюры, с изменениями

Многих случаев сепсиса и его последствий можно избежать путем предотвращения инфекций, ранней диагностики и лечения как неотложного состояния!

Важно:

- всегда думать о возможности сепсиса и знать симптомы. Если вы обнаружили один из признаков сепсиса (стр. 11 – 12), наберите номер экстренного вызова 112 или дежурной врачебной службы 116 117.
- не забывать о возможности сепсиса прежде всего у грудных детей и детей младшего возраста, а также у пожилых или хронически больных людей с инфекциями
- внимательность и при необходимости — дезинфекция при укусах насекомых и повреждениях кожи, а также эффективное лечение инфекций
- привиться от предотвратимых инфекций, таких как воспаление легких, грипп и корь
- эффективное лечение хронических болезней (напр., легких, печени или диабета)
- здоровый образ жизни и гигиена

Все меры, защищающие от инфекций, помогают предотвратить сепсис.

Важные прививки:

- прививка от пневмококков для профилактики бактериального воспаления легких
- ежегодные прививки от гриппа и ковида
- все прививки, рекомендуемые Постоянной комиссией по вакцинации при институте им. Роберта Коха (их знает ваш домашний врач)

Гигиена рук защищает от инфекций:

- регулярное, тщательное мытье рук водой и мылом (20 – 30 секунд)
- в первую очередь после посещения туалета и сморкания, после контакта с животными или сырым мясом, перед приготовлением пищи и перед едой
- дезинфекция рук перед и после контакта с больными

8 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительную информацию и помощь вы найдете также по адресам:

- Союз по проведению акций «Безопасность пациентов» (зарегистрированный союз)
www.aps-ev.de
- Global Sepsis Alliance
www.global-sepsis-alliance.org
- Фонд по борьбе с сепсисом
<https://www.sepsis-stiftung.eu/>
- Германское общество оказания помощи при сепсисе (зарегистрированный союз)
<https://sepsis-hilfe.org/de/>
- Германское общество по вопросам сепсиса
<https://www.sepsis-gesellschaft.de/>
- Институт им. Роберта Коха
<https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/S/Sepsis/Sepsis.html>
https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Haendehygiene/Haendehygiene_node.html
https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/Impfempfehlungen_node.html
- Информация о последствиях сепсиса
<https://www.sepsisfolgen.info/>
- Адреса учреждений клинической нейропсихологии в Германии
<https://www.gnp.de/behandlerliste>

9 ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Rudd KE, Johnson SC, Agesa KM et al. Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990-2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 2020 Jan 18;395(10219):200-211. doi: 10.1016/S0140-6736(19)32989-7.
- 2 Fleischmann-Struzek C, Mikolajetz A, Schwarzkopf D et al. Challenges in assessing the burden of sepsis and understanding the inequalities of sepsis outcomes between National Health Systems: secular trends in sepsis and infection incidence and mortality in Germany. *Intensive Care Med*. 2018 Nov;44(11):1826-1835. doi: 10.1007/s00134-018-5377-4.

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Издатель

Зарегистрированный союз по проведению акций
«Безопасность пациентов»
Альте Якобштр., 81, 10179 Берлин
www.aps-ev.de

Рабочая группа «Сепсис» (по состоянию на 2020 г.)

Руководитель

Проф. д-р д-р Райнер Петцина, MSH Medical School Hamburg

Зам. руководителя

Д-р Антье Эрлер, Фонд по борьбе с сепсисом

Представитель правления

Д-р Рут Хеккер

Редакционная группа

Руководители рабочей подгруппы «Население»

Проф. д-р Кристиане Хартог, университетская клиника «Шаритэ»
Берлин, КЛИНИКА БАВАРИЯ Крайша
Франк Кёлер, Германское общество оказания помощи при сепсисе
(зарегистрированный союз)

Руководитель рабочей подгруппы «Медицинский персонал»

Мануэла Форстер, BD – Vecton Dickinson

Руководители рабочей подгруппы «Менеджмент»

Проф. д-р Хервиг Герлах, Клиника Вивантес, Нойкёлльн
Делиа Штрунц, Johnson & Johnson

Другие члены рабочей подгруппы «Население»

Зузанне Эберль, Сана Клиникен АГ
Д-р Айке Аймерс, федеральный союз АОК
Ютта Ф. Майвальд Кессель, AFK
Арне Труманн, Фонд по борьбе с сепсисом

Издание 2-е, ноябрь 2023 г.

Переработали: проф. д-р д-р Райнер Петцина, MSH Medical School Hamburg, и Паулине Воллебе, APS e. V.

Верстка и графическое оформление: Элис Гольбах, APS e. V.

Иллюстрация на титульном листе: Adobe Stockphoto

Рис. 2: с любезной поддержкой Global Sepsis Alliance

Авторские права и права на использование

Настоящие рекомендуемые действия вы найдете в интернете для бесплатного скачивания по адресу: www.aps-ev.de/patienteninformation/. Брошюра находится под защитой авторских прав. Запрещается вносить в брошюру какие-либо изменения, будь то оформление или текст. Коммерческое использование исключено.

Цитаты

APS e.V. (издатель) 2023: „Тема „сепсис“ касается всех! Что вам нужно об этом знать“, Берлин.

DOI: 10.21960/202311/R.2

КОММЕНТАРИИ И ОТЗЫВЫ

Настоящие рекомендуемые действия были выставлены для публичного комментирования перед публикацией.

Не все участники заключительного комментирования согласны со всеми элементами содержания. Документацию по комментариям и обсуждению вы найдете по адресу: www.aps-ev.de/kommentierung/.

Действия, рекомендуемые Союзом по проведению акций «Безопасность пациента», являются инструментом повышения безопасности пациентов. В своей продукции Союз преследует цель предоставить новые, практические рекомендации, которые основываются на широком консенсусе участников и их экспертных знаниях. Сюда входит также регулярная проверка продукции Союза на актуальность.

Вы можете направить свои вопросы, предложения и отзывы по адресу:

Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V., info@aps-ev.de.

С любезной поддержкой



AKTIONSBÜNDNIS
PATIENTENSICHERHEIT