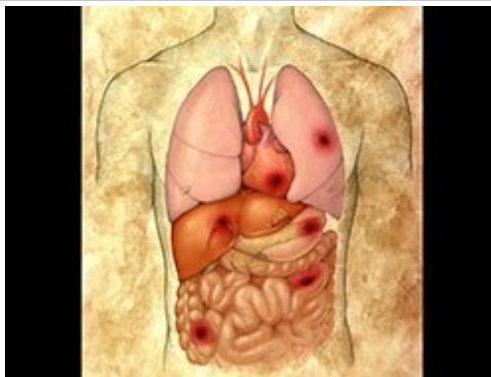


Fast Five Quiz: Refresh Your Knowledge on Key Aspects of Sepsis	Пять тестовых вопроса: обновите свои знания о ключевых аспектах сепсиса
<i>Author(s)</i> <i>Richard H. Sinert, DO</i> <i>Professor of Emergency Medicine, Clinical Assistant Professor of Medicine, Research Director, State University of New York College of Medicine; Consulting Staff, Vice-Chair in Charge of Research, Department of Emergency Medicine, Kings County Hospital Center, Brooklyn, New York</i> <i>Disclosure: Richard H. Sinert, DO, has disclosed no relevant financial relationships.</i>	
June 07, 2018	7 июль, 2018 г
Sepsis is defined as life-threatening organ dysfunction due to dysregulated host response to infection.	Сепсис определяют как угрожающую жизни органную дисфункцию возникающую из-за нарушенного ответа организма на инфекцию.
Organ dysfunction is defined as an acute change in total Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) score greater than 2 points secondary to the infection cause.	Органная дисфункция определяется как острое изменение, которое вторично инфекционной причине, где сумма баллов по шкале SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) превышает 2 баллов.
Septic shock occurs in a subset of patients with sepsis and comprises an underlying circulatory and cellular/metabolic abnormality that is associated with increased mortality.	Септический шок возникает у некоторой части пациентов и заключается в нарушении основной циркуляции и клеточно-метаболической патологии, что ассоциируется с увеличением смертности.
Septic shock is defined by persisting hypotension that requires vasopressors to maintain a mean arterial pressure of 65 mm Hg or higher and a serum lactate level greater than 2 mmol/L (18 mg/dL) despite adequate volume resuscitation.	Септический шок определяется как сохраняющаяся гипотензия, несмотря на адекватное жидкостное восполнение, где для поддержания среднего артериального давления 65 мм рт ст и выше и уровней сывороточного лактата выше 2 ммоль/л (18 мг/дл) требуются вазопрессоры.
Detrimental host responses to infection occupy a continuum that ranges from sepsis to severe sepsis to septic shock and multiple organ dysfunction syndrome (MODS).	Неадекватный ответ хозяина на инфекцию проходит по каскаду, который начинается с сепсиса, переходит в тяжелый сепсис, затем в септический шок и далее к синдрому множественной органной

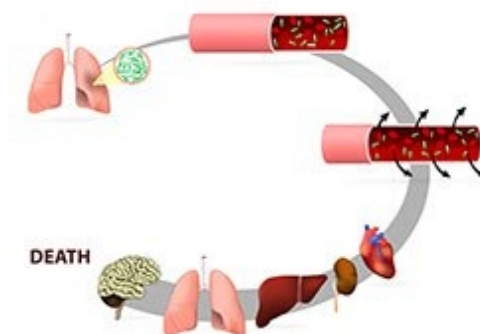
	дисфункции (СМОД).
The specific clinical features depend on where the patient falls on that continuum.	Специфические клинические признаки зависят от того, где пациент находится в этом каскаде.
Patients with sepsis may present in a myriad of ways, and a high index of clinical suspicion is necessary to identify subtle presentations.	Пациенты с сепсисом могут быть представлены мириадой случаев и необходим высокий индекс клинической бдительности для обнаружения этих проявлений.
Do you know important attributes of sepsis presentation, diagnosis, and treatment? Test your knowledge with this quick quiz.	Знаете ли вы важные атрибуты клинической картины сепсиса, диагностики и лечения? Проверьте свои знания нашим коротким тестированием.
Which of the following is accurate about the etiology and epidemiology of sepsis?	Какое из следующих утверждений является правильным относительно этиологии и эпидемиологии сепсиса?
<i>In the most common form of MODS, the hematologic, cardiovascular, or renal systems are involved, as opposed to the lungs</i>	<i>В наиболее часто встречаемой форме СМОД (синдром множественной органной дисфункции) вовлекаются гематологическая, кардиоваскулярная и ренальная системы, а не легкие</i>
<i>In most patients with sepsis, the source of infection is rarely identified</i>	<i>У большинства пациентов с сепсисом источник инфекции выявляется редко</i>
<i>Soft tissue and urinary tract infections are the most common causes of sepsis</i>	<i>Инфекции мягких тканей и мочевого тракта являются наиболее частыми причинами сепсиса</i>
<i>Risk factors for sepsis and septic shock include extremes of age (<10 years, >70 years) and underlying genetic susceptibility</i>	<i>Факторами риска по сепсису и септическому шоку являются крайние возрастные группы (возраст менее 10 лет, возраст более 70 лет) и фоновая генетическая восприимчивость</i>



Which of the following is accurate about the etiology and epidemiology of sepsis?	Какое из следующих утверждений является правильным относительно этиологии и эпидемиологии сепсиса?
<i>In the most common form of MODS, the hematologic, cardiovascular, or renal systems are involved, as opposed to the lungs</i>	<i>В наиболее часто встречаемой форме СМОД (синдром множественной органной дисфункции) вовлекаются гематологическая, кардиоваскулярная и ренальная системы, а не легкие</i>
<i>In most patients with sepsis, the source of infection is rarely identified</i>	<i>У большинства пациентов с сепсисом источник инфекции выявляется редко</i>
<i>Soft tissue and urinary tract infections are the most common causes of sepsis</i>	<i>Инфекции мягких тканей и мочевого тракта являются наиболее частыми причинами сепсиса</i>
<i>Risk factors for sepsis and septic shock include extremes of age (<10 years, >70 years) and underlying genetic susceptibility</i> Correct Answer	<i>Факторами риска по сепсису и септическому шоку являются крайние возрастные группы (возраст менее 10 лет, возраст более 70 лет) и фоновая генетическая восприимчивость</i> Правильный ответ
Risk factors for severe sepsis and septic shock include the following:	Факторами риска по тяжелому сепсису и септическому шоку являются:
Extremes of age (<10 years and >70 years)	Крайние возрастные группы (<10 лет и >70 лет)
Primary diseases (eg, liver cirrhosis, alcoholism, diabetes,	Первичные заболевания (например, цирроз печени,

cardiopulmonary diseases, solid malignancy, and hematologic malignancy)	алкоголизм, диабет, сердечно-легочные заболевания, злокачественные опухоли и злокачественные заболевания крови)
Immunosuppression (eg, from neutropenia, immunosuppressive therapy [eg, in organ and bone marrow transplant recipients], corticosteroid therapy, injection or intravenous drug use, complement deficiencies, asplenia)	Иммуносупрессия (например, из-за нейтропении, иммуносупрессивной терапии [например, реципиенты костного мозга или органов], кортикостероидная терапия, инъекционные или внутривенные наркотики, дефициты комплемента, аспления)
Major surgery, trauma, or burns	Крупная хирургическая операция, травма или ожоги
Invasive procedures (eg, placement of catheters, intravascular devices, prosthetic devices, hemodialysis and peritoneal dialysis catheters, or endotracheal tubes)	Инвазивные процедуры (например, установка катетеров, внутрисосудистых устройств, протезов, катетеров для гемодиализа или перитонеального диализа или эндотрахеальной трубки)
Previous antibiotic treatment	Предыдущее лечение антибиотиками
Prolonged hospitalization	Длительное пребывание в стационаре
Underlying genetic susceptibility	Фоновая генетическая восприимчивость
Other factors (eg, childbirth, abortion, and malnutrition)	Другие факторы (например, роды, аборт и недоедание)
In the more common form of MODS, the lungs are the predominant, and often the only, organ system affected until very late in the disease.	При наиболее часто встречаемой форме СМОД (синдром множественной органной дисфункции) легкие доминируют и часто оказываются единственным затронутым органом до самой поздней стадии заболевания.
Patients with this form of MODS most often present with a primary pulmonary disorder (eg, pneumonia, aspiration, lung contusion, near-drowning, chronic obstructive pulmonary disease exacerbation, hemorrhage, or pulmonary embolism).	У пациентов с этой формой СМОД часто бывает первичная легочная патология (например, пневмония, аспирация, ушиб легкого, состояние после захлебывания водой при утоплении, обострение хронической обструктивной болезни легких, кровоизлияние или эмболия легких).
In the second, less common, form of MODS, the presentation is quite different.	При второй, менее распространенной форме СМОД, клиническая картина совершенно иная.

Patients affected by this form often have an inciting source of sepsis in organs other than the lung; the most common sources are intra-abdominal sepsis, extensive blood loss, pancreatitis, and vascular catastrophes.	Пациенты при этой форме часто имеют источник сепсиса в иных органах, а не в легких; наиболее часто встречаемым источником сепсиса при этой форме являются брюшная полость, обширные кровопотери, панкреатиты и сосудистые нарушения.
In most patients with sepsis, a source of infection can be identified.	У большинства пациентов с сепсисом источник инфекции можно выявить.
The exceptions are patients who are immunocompromised with neutropenia, in whom an obvious source often is not found.	Исключением являются пациенты иммунокомпрометированные нейтропенией, у которых явного источника часто не обнаруживают.
Respiratory tract and abdominal infections are the most frequent causes of sepsis, followed by urinary tract and soft tissue infections.	Инфекции респираторного тракта и брюшной полости являются наиболее частыми причинами сепсиса, где за которыми следуют инфекции мочевыводящих путей (мочевого тракта) и инфекции мягких тканей.
For more on the etiology and epidemiology of sepsis, read here .	Подробнее об этиологии и эпидемиологии сепсиса читайте здесь.
Which of the following is accurate about the presentation and physical examination of sepsis?	Какое из следующих утверждений является правильным относительно клинических проявлений и физикального осмотра при сепсисе?
<i>Fever alone is a sensitive indicator of sepsis and is strongly predictive of illness severity and death</i>	<i>Лихорадка сама по себе является чувствительным индикатором сепсиса и сильным прогностическим фактором тяжести заболевания и смертности</i>
<i>In the early stages of sepsis, cardiac output is well-maintained or even increased</i>	<i>На ранних стадиях сепсиса, сердечный выброс хорошо поддерживается и даже увеличивается</i>
<i>Tachypnea is rarely associated with sepsis and should suggest an alternative diagnosis</i>	<i>Тахипное редко ассоциируется с сепсисом и следует предполагать альтернативный диагноз</i>
<i>The onset of acute respiratory distress syndrome (ARDS) in patients with sepsis is typically extremely rapid, within 3-6 hours of the inciting event</i>	<i>Начало острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) у пациентов с сепсисом, как правило, крайне быстрое, в пределах 3-6 часов от начала события</i>



Which of the following is accurate about the presentation and physical examination of sepsis?

- *Fever alone is a sensitive indicator of sepsis and is strongly predictive of illness severity and death*
- *In the early stages of sepsis, cardiac output is well-maintained or even increased* **Correct Answer**
- *Tachypnea is rarely associated with sepsis and should suggest an alternative diagnosis*
- *The onset of acute respiratory distress syndrome (ARDS) in patients with sepsis is typically extremely rapid, within 3-6 hours of the inciting event*

Какое из следующих утверждений является правильным относительно клинических проявлений и физикального осмотра при сепсисе?

- *Лихорадка сама по себе является чувствительным индикатором сепсиса и сильным прогностическим фактором тяжести заболевания и смертности*
- *На ранних стадиях сепсиса, сердечный выброс хорошо поддерживается и даже увеличивается* **Правильный ответ**
- *Тахипное редко ассоциируется с сепсисом и следует предполагать альтернативный диагноз*
- *Начало острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) у пациентов с сепсисом, как правило, крайне быстрое, в пределах 3-6 часов от начала события*

Pay attention to the patient's skin color and temperature.

Обратите внимание на цвет и температуру кожи пациента.

Pallor or grayish or mottled skin are signs of poor tissue perfusion seen in septic shock.

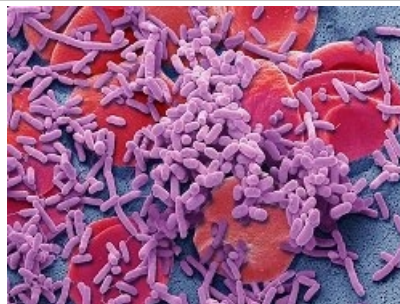
Бледная или сероватая или покрытая пятнами кожа являются признаками плохой тканевой перфузии, наблюдаемой при септическом шоке.

In the early stages of sepsis, cardiac output is well maintained or even

На ранних стадиях сепсиса сердечный выброс поддерживается

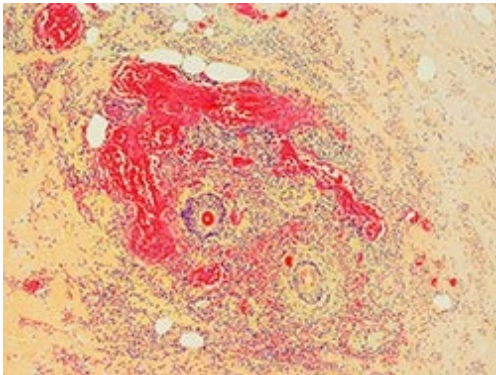
increased.	хорошо или даже увеличивается.
The vasodilation may result in warm skin, warm extremities, and normal capillary refill (warm shock).	Вазодилатация может приводить к «теплой» коже, теплым конечностям и нормальному капиллярному наполнению («теплый» шок).
As sepsis progresses, stroke volume and cardiac output fall.	По мере прогрессирования сепсиса происходит падение объема и сердечного выброса.
The patients begin to manifest the signs of poor perfusion, including cool skin, cool extremities, and delayed capillary refill (cold shock).	У пациентов начинают проявляться признаки плохой перфузии, включающие в себя «холодную» кожу, холодные конечности и задержку капиллярного наполнения («холодный» шок).
Fever is a common symptom, though it may be absent in elderly or immunosuppressed patients.	Лихорадка является часто встречаемым симптомом, хотя ее может и не быть у пожилых или иммуносупрессивных пациентов.
The hypothalamus resets in sepsis, so that heat production and heat loss are balanced in favor of a higher temperature.	Функция гипоталамуса при сепсисе изменяется, что приводит к нарушению баланса между выработкой и потерей тепла в сторону повышения температуры.
An inquiry should be made about fever onset (abrupt or gradual), duration, and maximal temperature.	Клиницисту следует узнать о начале температуры (внезапной или постепенной), продолжительности и о максимальной высоте температуры.
These features have been associated with increased infectious burden and severity of illness.	Эти признаки ассоциируются с повышенной инфекционной нагрузкой и тяжестью заболевания.
However, fever alone is an insensitive indicator of sepsis; in fact, hypothermia is more predictive of illness severity and death.	Однако, лихорадка сама по себе не является чувствительным индикатором сепсиса; фактически, гипотермия в большей степени является предиктором (прогностическим фактором) по тяжести и смертности.
Tachypnea is a common and often underappreciated feature of sepsis.	Тахипноэ является часто встречаемым и часто недооцениваемым признаком сепсиса.
It is an indicator of pulmonary dysfunction and is commonly found in pneumonia and ARDS, both of which are associated with increased	Тахипное — индикатор легочной дисфункции и часто обнаруживается при пневмонии и ОРДС, тогда как оба эти состояния

mortality in sepsis.	ассоциируются с увеличением смертности при сепсисе.
The frequency of ARDS in sepsis has been reported to range from 18% to 38% (with gram-negative sepsis, from 18% to 25%).	Сообщалось о том, что частота ОРДС при сепсисе колеблется от 18% до 38% (при грамтрицательном сепсисе от 18% до 25%).
The severity of ARDS may range from mild lung injury to severe respiratory failure.	Тяжесть ОРДС может варьировать от легкого легочного повреждения до тяжелой дыхательной недостаточности.
The onset of ARDS usually is within 12-48 hours of the inciting event.	ОРДС, как правило, развивается в течение 12-48 часов от начала события.
The patients demonstrate severe dyspnea at rest, tachypnea, and hypoxemia; anxiety and agitation are also present.	Такие пациенты имеют тяжелую одышку в покое, тахипноэ и гипоксемию; также отмечаются тревожность и ажитация.
For more on the presentation and physical examination of patients with sepsis, read here .	Подробнее о клинической картине и физикальном осмотре у пациентов при сепсисе читайте здесь .
Which of the following is accurate regarding the workup of sepsis?	Какое из следующих утверждений верно в отношении обследований при сепсисе?
• <i>Urinalysis and urine culture are indicated for every patient who is in a septic state</i>	• <i>Анализ мочи и культура мочи показаны для каждого пациента, кто находится в септическом состоянии</i>
• <i>Adrenocorticotrophic hormone (ACTH) stimulation testing is recommended to identify the subset of patients with septic shock or ARDS who should receive corticosteroid therapy</i>	• <i>Тестирование со стимуляцией адренокортикотропного гормона (АКТГ) рекомендуется для выявления группы пациентов с септическим шоком или ОРДС, которым необходимо назначать терапию кортикостероидами</i>
• <i>Free cortisol measurements are routinely indicated in patients with sepsis</i>	• <i>Определение свободного кортизола показано рутинно пациентам с сепсисом</i>
• <i>Gram staining is indicated in patients with community-acquired intra-abdominal infections resulting in sepsis</i>	• <i>Окрашивание культур по Граму показано пациентам с внебольничными интраабдоминальными инфекциями приведшими к сепсису</i>



Which of the following is accurate regarding the workup of sepsis?	Какое из следующих утверждений верно в отношении обследований при сепсисе?
• <i>Urinalysis and urine culture are indicated for every patient who is in a septic state</i> Correct Answer	• <i>Анализ мочи и культура мочи показаны для каждого пациента, кто находится в септическом состоянии</i> Правильный ответ
• <i>Adrenocorticotrophic hormone (ACTH) stimulation testing is recommended to identify the subset of patients with septic shock or ARDS who should receive corticosteroid therapy</i>	• <i>Тестирование со стимуляцией адренокортикотропного гормона (АКТГ) рекомендуется для выявления группы пациентов с септическим шоком или ОРДС, которым необходимо назначать терапию кортикостероидами</i>
• <i>Free cortisol measurements are routinely indicated in patients with sepsis</i>	• <i>Определение свободного кортизола показано рутинно пациентам с сепсисом</i>
• <i>Gram staining is indicated in patients with community-acquired intra-abdominal infections resulting in sepsis</i>	• <i>Окрашивание культуры по Граму показано пациентам с внебольничными интраабдоминальными инфекциями приведшими к сепсису</i>
Urinalysis and urine culture are indicated for every patient who is in a septic state.	Анализ мочи и культура мочи показаны для каждого пациента с сепсисом.
Urinary tract infection is a common source for sepsis, especially in elderly individuals.	Инфекции мочевыводящих путей являются распространенным источником для сепсиса, в особенности у пожилых людей.
Adults who are febrile without localizing symptoms or signs have a 10%-15% incidence of occult urinary tract infection.	Взрослые с лихорадкой без локальных симптомов или признаков имеют в 10-15% случаях невыявленные инфекции мочевыводящих

	путей.
Obtaining a culture is important for isolating a specified organism and tailoring antibiotic therapy.	Получение культуры важны для выделения определенного микроорганизма и коррекции антибиотикотерапии.
ACTH stimulation test is not recommended for identifying the subset of patients with septic shock or ARDS who should receive corticosteroid therapy.	Тест на стимуляцию АКТГ не рекомендуется для выявления группы пациентов с септическим шоком или ОРДС с целью назначения кортикостероидной терапии.
The American College of Critical Care Medicine does not recommend the routine use of free cortisol measurements in critically ill patients.	Американская коллегия критических состояний в медицине не рекомендует рутинное применение определение уровней свободного кортизола у пациентов в критическом состоянии.
No clear parameters for the normal range of free cortisol in such patients are recognized, and the free cortisol assay is not widely available, despite its advantages over the total serum cortisol assay.	Нет четких признанных параметров нормального диапазона свободного кортизола у таких пациентов, и анализы на свободный кортизол не доступны везде, несмотря на преимущество этого анализа над анализом по определению общего сывороточного кортизола.
Although Gram staining may be helpful for identifying healthcare-related infections (eg, presence of yeast), it has not proved to be of clinical value in community-acquired intra-abdominal infections.	Хотя окрашивание по Граму может помочь в выявлении внутрибольничных инфекции (например, грибковые инфекции), не доказана клиническая ценность этого метода при внебольничных интраабдоминальных инфекциях.
For more on the workup of sepsis, read here .	Подробнее об обследованиях при сепсисе читайте здесь .
Which of the following is accurate regarding imaging studies used in patients with sepsis or suspected sepsis?	Какое из следующих утверждений правильное относительно визуализирующих исследований используемых у пациентов с сепсисом или при подозрении на сепсис?
<i>Chest radiography is only indicated in patients with sepsis who have shown signs of overt respiratory distress</i>	<i>Рентгенография грудной клетки показана только пациентам с сепсисом, у которых имеются явные респираторные</i>

	<i>признаки (респираторный дистресс)</i>
<i>If clinical suspicion of necrotizing fasciitis is high, a surgical consultation should be obtained immediately, often without imaging</i>	<i>Если клиническое подозрение на некротический фасциит высокое, консультация хирурга должна быть получена немедленно, даже без визуализирующего обследования</i>
<i>In adult patients with suspected intra-abdominal infection, abdominal radiography is preferable to CT scanning of the abdomen</i>	<i>У взрослых пациентов при подозрении на интраабдоминальную инфекцию, рентгенография брюшной полости предпочтительнее КТ-сканирования брюшной полости</i>
<i>MRI or ultrasonography are the imaging modalities of choice for excluding a retroperitoneal source of infection, especially in obese patients</i>	<i>МРТ или ультрасонография являются визуализирующими методами выбора для исключения забрюшинного источника инфекции, в особенности у тучных пациентов</i>
	
Which of the following is accurate regarding imaging studies used in patients with sepsis or suspected sepsis?	Какое из следующих утверждений правильное относительно визуализирующих исследований используемых у пациентов с сепсисом или при подозрении на сепсис?
<i>Chest radiography is only indicated in patients with sepsis who have shown signs of overt respiratory distress</i>	<i>Рентгенография грудной клетки показана только пациентам с сепсисом, у которых имеются явные респираторного дистресса</i>
<i>If clinical suspicion of necrotizing fasciitis is high, a surgical</i>	<i>Если клиническое подозрение на некротический фасциит</i>

<i>consultation should be obtained immediately, often without imaging</i> Correct Answer	<i>высокое, консультация хирурга должна быть получена немедленно, даже без визуализирующего обследования</i> Правильный ответ
<i>In adult patients with suspected intra-abdominal infection, abdominal radiography is preferable to CT scanning of the abdomen</i>	<i>У взрослых пациентов при подозрении на интраабдоминальную инфекцию, рентгенография брюшной полости предпочтительнее КТ-сканирования брюшной полости</i>
<i>MRI or ultrasonography are the imaging modalities of choice for excluding a retroperitoneal source of infection, especially in obese patients</i>	<i>МРТ или ультрасонография являются визуализирующими методами выбора для исключения забрюшинного источника инфекции, в особенности у тучных пациентов</i>
If clinical suspicion of necrotizing fasciitis is high, a surgical consultation should be obtained immediately, and the patient should be taken promptly to the operating room for intervention, often without the need for any imaging.	Если клиническое подозрение на некротический фасциит высокое, консультация хирурга должна быть получена немедленно и пациент должен быть доставлен в операционный блок для хирургического вмешательства незамедлительно, часто без необходимости в получении любых визуализирующих обследований.
CT and MRI cannot be relied on to make this diagnosis.	Для диагностики этого состояния не следует полагаться на КТ или МРТ.
Chest radiography detects infiltrates in about 5% of febrile adults without localizing signs of infection; accordingly, it should be routine in adults who are febrile without localizing symptoms or signs and in patients who are febrile with neutropenia and without pulmonary symptoms.	Рентгенография грудной клетки выявляет инфильтраты примерно у 5% фебрильных пациентов без локальных признаков инфекции, соответственно, это обследование должно проводиться рутинно у взрослых, у кого лихорадка без локальных симптомов или признаков и также у фебрильных пациентов с нейтропенией без легочных симптомов.
Chest radiography is useful in detecting radiographic evidence of ARDS, which carries a high mortality.	Рентгенография грудной клетки полезна для обнаружения рентгенологических признаков ОРДС, который характеризуется высокой смертностью.
The discovery of such evidence on a chest x-ray should prompt consideration of early intubation and mechanical ventilation, even if the patient has not yet shown signs of overt respiratory distress.	При выявлении таких признаков на рентгенографии в первую очередь следует рассматривать раннюю интубацию и механическую вентиляцию, даже если у пациента нет явных респираторного дистресса.

In adult patients with suspected intra-abdominal infection who are not undergoing immediate laparotomy, CT scanning of the abdomen is preferable to abdominal radiography .	У взрослых пациентов при подозрении на интраабдоминальную инфекцию, если они не подвергаются срочной лапаротомии, КТ-сканирование брюшной полости является предпочтительнее рентгенографии брюшной полости .
CT is the imaging modality of choice for excluding an intra-abdominal abscess or a retroperitoneal source of infection.	КТ является методом визуализации для выбора при исключении интраабдоминального абсцесса или инфекции в забрюшинном пространстве.
Obesity or the presence of excessive intestinal gas markedly interferes with abdominal imaging by ultrasonography; therefore, CT is preferred in this setting.	Тучность или повышенное газообразование кишечника препятствуют визуализации брюшной полости с помощью ультразвукографии; следовательно, при таких ситуациях КТ предпочтительнее.
For more on imaging studies in patients with sepsis, read here .	Более подробно о визуализирующих методах исследования у пациентов с сепсисом читайте здесь .
Which of the following is accurate regarding the treatment of sepsis?	Какое из следующих утверждений правильное относительно лечения сепсиса?
• <i>Even in the absence of apparent bleeding, patients with severe sepsis should receive platelet transfusion if platelet counts fall below $10 \times 10^9/L$ (10,000/μL)</i>	• <i>Даже при отсутствии явного кровотечения пациенты с тяжелым сепсисом должны получать переливание тромбоцитов, если количество тромбоцитов падает ниже $10 \times 10^9/л$ (10000/мкл)</i>
• <i>Routine insertion of a central venous catheter is associated with improved outcomes and is recommended in all patients with sepsis</i>	• <i>Рутинная установка центрального венозного катетера ассоциируется с улучшением исходов и рекомендуется всем пациентам с сепсисом</i>
• <i>Central venous pressure (CVP) should be used to target resuscitation in patients receiving crystalloid solution</i>	• <i>Центральное венозное давление (ЦВД) должно использоваться в качестве целевой реанимации у пациентов, получающих кристаллоидные растворы</i>
• <i>Transfusion is required in patients with sepsis who have hemoglobin levels of 7-10 g/dL</i>	• <i>Для пациентов с уровнями гемоглобина 7-10 г/дл показано переливание эритроцитов</i>

	
Which of the following is accurate regarding the treatment of sepsis?	Какое из следующих утверждений правильное относительно лечения сепсиса?
• <i>Even in the absence of apparent bleeding, patients with severe sepsis should receive platelet transfusion if platelet counts fall below $10 \times 10^9/L$ (10,000/μL)</i> Correct Answer	• <i>Даже при отсутствии явного кровотечения пациенты с тяжелым сепсисом должны получать переливание тромбоцитов, если количество тромбоцитов падает ниже $10 \times 10^9/л$ (10000/мкл)</i> Правильный ответ
• <i>Routine insertion of a central venous catheter is associated with improved outcomes and is recommended in all patients with sepsis</i>	• <i>Рутинная установка центрального венозного катетера ассоциируется с улучшением исходов и рекомендуется всем пациентам с сепсисом</i>
• <i>Central venous pressure (CVP) should be used to target resuscitation in patients receiving crystalloid solution</i>	• <i>Центральное венозное давление (ЦВД) должно использоваться в качестве целевой реанимации у пациентов, получающих кристаллоидные растворы</i>
• <i>Transfusion is required in patients with sepsis who have hemoglobin levels of 7-10 g/dL</i>	• <i>Для пациентов с уровнями гемоглобина 7-10 г/дл показано переливание эритроцитов</i>
If hemoglobin levels fall below 7 g/dL, red blood cell transfusion is recommended to a target hemoglobin range of 7-9 g/dL.	Если уровни гемоглобина падают ниже 7 г/дл, рекомендуется переливание эритроцитов с целью достижения диапазона уровней гемоглобина 7-9 г/дл.

Even in the absence of apparent bleeding, patients with severe sepsis should receive platelet transfusion if platelet counts fall below $10 \times 10^9/\text{L}$ (10,000/ μL).	Даже при отсутствии явных признаков кровотечения пациенты с тяжелым сепсисом должны получать переливание тромбоцитов, если тромбоциты падают ниже $10 \times 10^9/\text{л}$ (10000/мкл).
Disseminated intravascular coagulopathy should first be ruled out with fibrinogen split products and peripheral smears.	В первую очередь следует исключать диссеминированную внутрисосудистую коагулопатию с помощью обследования на продукты деградации фибриногена и периферических мазков.
Platelet transfusion may also be considered when bleeding risk is increased and platelet counts are below $20 \times 10^9/\text{L}$ (20,000/ μL).	Переливание тромбоцитов также можно рассматривать, когда риск кровотечений увеличивается и количество тромбоцитов ниже $20 \times 10^9/\text{л}$ (20000/мкл)
Patients who are to undergo surgery or other invasive procedures may require higher platelet counts (eg, $\geq 50 \times 10^9/\text{L}$ [50,000/ μL]).	Пациентам, которым требуется хирургическое вмешательство или другие инвазивные процедуры, может потребоваться переливание тромбоцитов при более высоких показателях количества трмбоцитов (например, $\geq 50 \times 10^9/\text{л}$ [50000/мкл])
In the Protocolized Care for Early Septic Shock (ProCESS) trial , 1341 patients with septic shock in 31 academic hospital emergency departments (EDs) received treatment based on one of three approaches: protocol-based goal-directed therapy; protocol-based standard therapy that did not require the placement of a central venous catheter, administration of inotropes, or blood transfusions; or standard care.	В испытании «Протоколизированное лечение раннего септического шока» (Protocolized Care for Early Septic Shock (ProCESS) trial), в 31 отделениях экстренных состояний 31 академических больниц 1341 пациентов получали лечение основанное на трех подходах: протоколизированное целенаправленное лечение; протоколизированное стандартное лечение, где не требовалась установка центрального венозного катетера, введение инотропов или переливания крови; и стандартное лечение.
No significant differences between groups were found for 90-day mortality, 1-year mortality, or the need for organ support.	Существенных различий в смертности между этими группами не было на 90 день и на 360 день, или различий в необходимости органной поддержки.
Similar findings were reported from both the Australasian Resuscitation in Sepsis Evaluation (ARISE) and the Protocolised Management In Sepsis (ProMISe) trials.	Об аналогичных результатах сообщалось из клинических испытаний «Австралийская реанимация при диагностике сепсиса (Australasian Resuscitation in Sepsis Evaluation (ARISE)) и «Протоколизированная тактика лечения при сепсисе» (Protocolised Management In Sepsis (ProMISe)).

Insertion of a central venous catheter was not associated with improved outcomes.	Установка центрального венозного катетера не ассоциировалась с улучшением исходов.
Administration of crystalloid solution is titrated to a goal of adequate tissue perfusion.	Введение кристаллоидных растворов титруется с целью достижения адекватной тканевой перфузии.
CVP should not be used to target resuscitation; it should be used as a stopping rule.	ЦВД (центральное венозное давление) не следует использовать в качестве показателя целевой реанимации; ЦВД следует использовать в качестве показателя для остановки жидкостной инфузии.
If, during fluid resuscitation, CVP rapidly increases by more than 2 mm Hg, absolute CVP is greater than 8-12 mm Hg, or signs of volume overload (dyspnea, pulmonary rales, or pulmonary edema on the chest x-ray) occur, fluid infusion as primary therapy needs to be stopped.	Если во время жидкостной реанимации, ЦВД увеличивается быстро, более, чем 2 мм. рт. ст., абсолютное ЦВД выше 8-12 мм. рт. ст. или имеются признаки перегрузки объемом жидкости (одышка, хрипы в легких или отек легких на рентгенограмме легких), жидкостную инфузию, начатую в качестве первичной терапии, необходимо остановить.
Patients with septic shock often require a total of 4-6 L or more of crystalloid solution.	Пациентам с септическим шоком часто требуется введение в общей сложности 4-6 л и более кристаллоидных растворов.
However, CVP measurement should not be entirely relied upon because it does not correlate with intravascular volume status or cardiac volume responsiveness.	Однако, не следует всецело полагаться на показатели ЦВД, поскольку ЦВД не коррелирует с состоянием внутрисосудистого объема или объемом сердечного выброса.
For more on the treatment of sepsis, read here .	Подробнее о лечении сепсиса читайте здесь .

Ссылка на источник перевода: <https://reference.medscape.com/viewarticle/897550>