

XIII Всероссийский конгресс пациентов,
«Вектор развития: пациент-ориентированное здравоохранение»
17 ноября 2022 г.

**«Практическая»
антибиотикорезистентность: доступные
инструменты оценки и возможности
использования в реальной практике**



*Кузьменков Алексей Юрьевич
к.м.н., заместитель директора
НИИ антимикробной химиотерапии
доцент кафедры микробиологии
ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России*



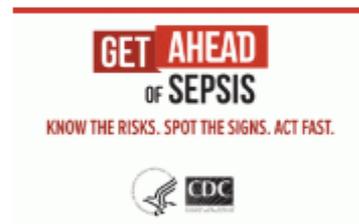
Patient Safety

Clean Hands Count



Clean hands can protect you from serious infections while you are a patient in a healthcare facility.

Get Ahead of Sepsis



Infections can put you and your family at risk for a life-threatening condition called sepsis.

Be Antibiotics Aware



CDC's national educational effort to help improve antibiotic prescribing and use and combat antibiotic resistance.

Vaccine Safety



In the United States, a number of safeguards are required by law to help ensure that the vaccines we receive are safe.

Где найти информацию?

На официальном сайте Минздрава РФ:

<https://cr.minzdrav.gov.ru/>

Клинические рекомендации

- [Классификатор клинических рекомендаций по МКБ-10](#)
- [Клинические рекомендации](#)
- [Методические руководства](#)
- [Архив](#)

Алгоритмы действий врача

(блок-схемы, пути ведения)

Справочники

- [Термины и условные обозначение](#)
- [Профессиональные некоммерческие медицинские организации](#)
- [Критерии оценки качества медицинской помощи](#)
- [Номенклатура медицинских услуг](#)
- [Главные внештатные специалисты РФ](#)
- [Государственные реестры](#)
- [Клинические шкалы, индексы, опросники](#)
- [Международная классификация болезней 10-го пересмотра \(МКБ-10\)](#)
- [Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов \(ЖНВЛП\) для медицинского применения на 2021 год](#)

Где найти информацию?

Основные широкодоступные источники



Публикации в профильных журналах

Достоинства

Возможность самостоятельно оценить степень значимости результатов

Ограничения

Малое количество времени для «погружения» в проблематику



Интернет ресурсы (справочники, сервисы)

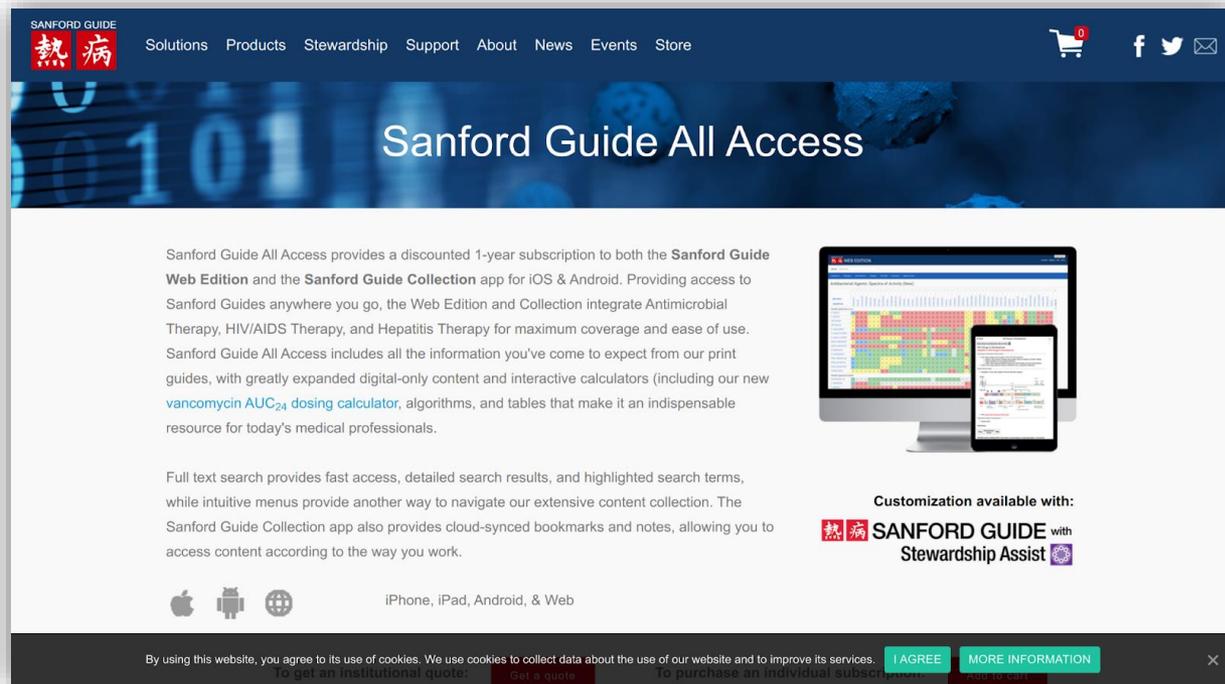
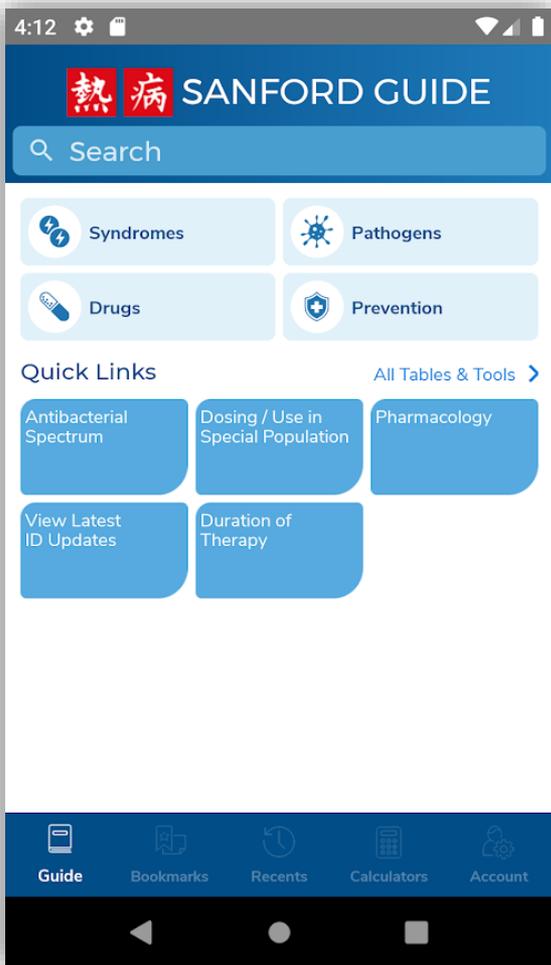
Достоинства

Информация в «сжатом» виде, легко использовать

Ограничения

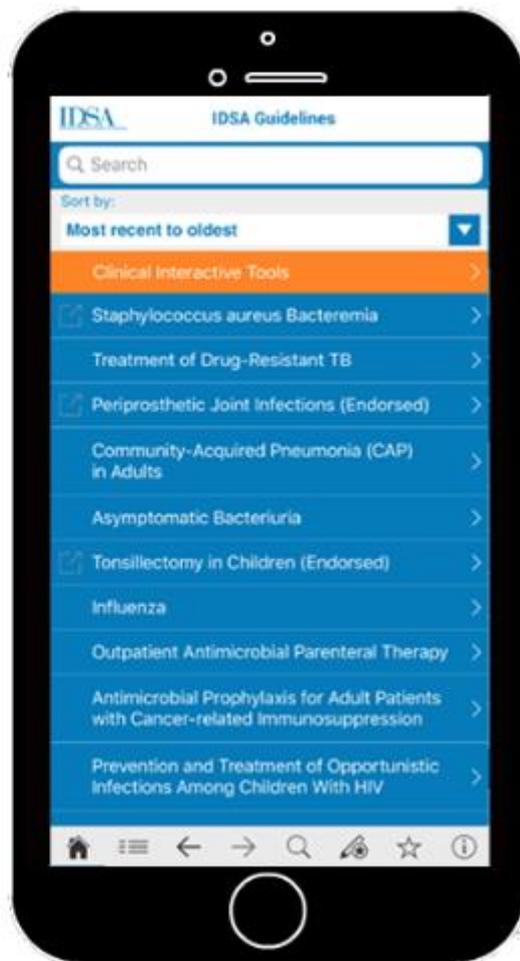
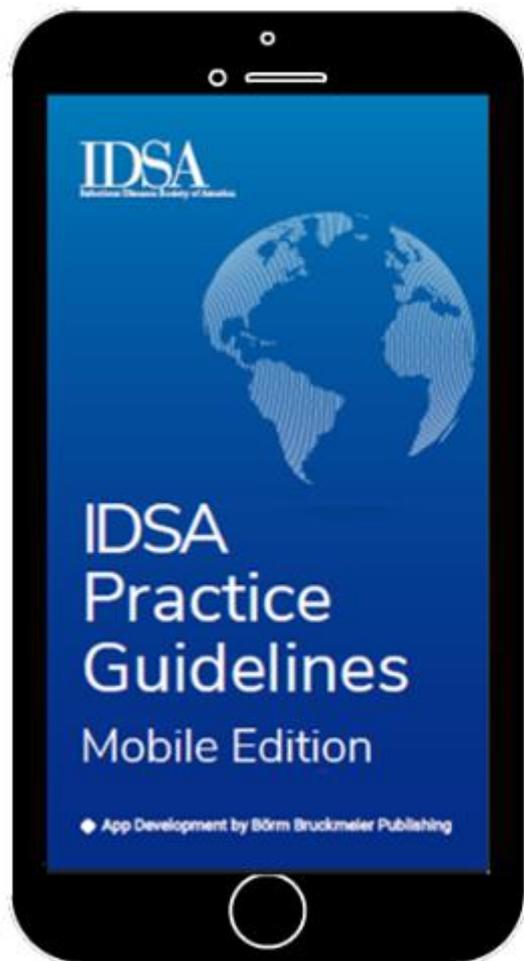
Нет возможности полноценно верифицировать информацию

Алгоритмы антимикробной терапии: онлайн ресурсы



<https://www.sanfordguide.com/>

Алгоритмы антимикробной терапии: онлайн ресурсы

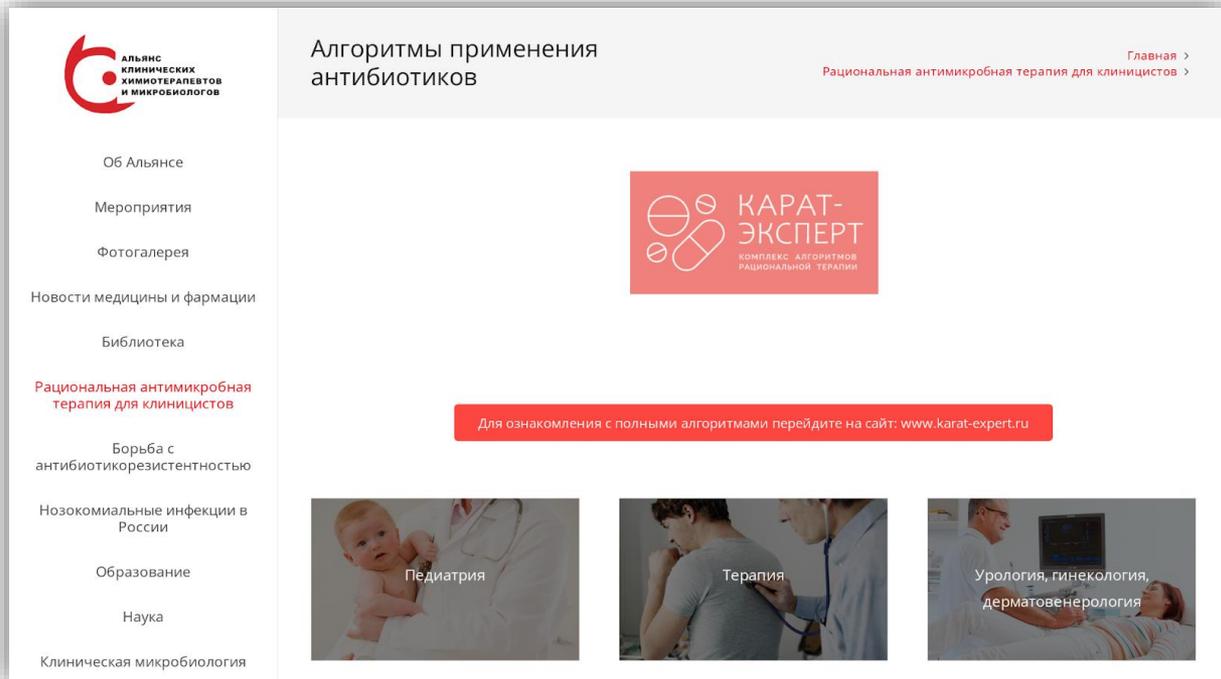
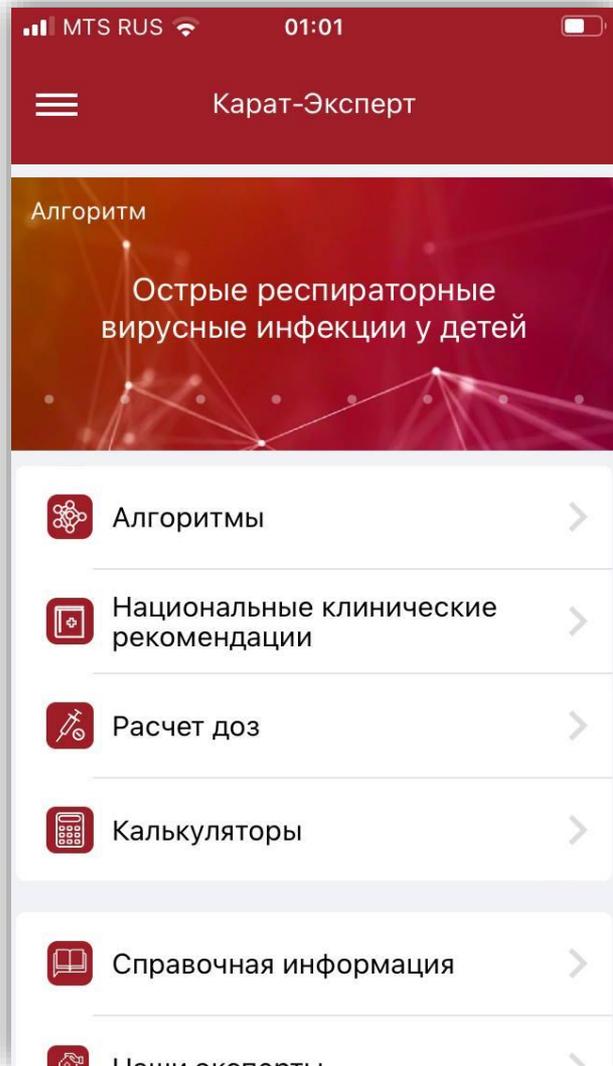


- Бесплатно
- Веб-версия + мобильная
- «Не алгоритмизирован»



<https://www.idsociety.org/practice-guideline/practice-guidelines/>

Алгоритмы антимикробной терапии: онлайн ресурсы



<https://karat-expert.ru/>

Алгоритмы антимикробной терапии: онлайн ресурсы

Данный алгоритм составлен на основании [клинических рекомендаций](#)

Показания для госпитализации?

Да

Нет

Лечение дома.

Наличие ко-морбидности (сахарный диабет, цирроз печени, ВИЧ, тяжелая ХОБЛ) или отягощающих факторов (возраст старше 65 лет, хроническая алкогольная интоксикация, грипп)?

Да

Нет

Возможная этиология:

S.pneumoniae, *H.influenzae*, *S.aureus*, *Klebsiella*

Аллергия на пенициллины в анамнезе?

Кожные реакции

Анафилаксия

Нет

Амоксициллин+клавулановая кислота (Amoxicillin+Clavulanic acid) 625 мг 3 р/с
или 1 г 2 р/с (При наличии факторов риска резистентных пневмококков увеличить дозу
Амоксициллин+клавулановая кислота (Amoxicillin+Clavulanic acid) до 1 г 3 р/сут. или 2 г 2 р/сут.)

Внебольничная
пневмония:
алгоритм
стартовой
антимикробной
терапии

<https://karat-expert.ru/>



🔍 Search “QT interval” or “QT” or “EKG”



Popular



Newest



Favorites



Specialty



Guidelines



All

Creatinine Clearance (Cockcroft-Gault Equation)

Calculates CrCl according to the Cockcroft-Gault equation.



CHA₂DS₂-VASc Score for Atrial Fibrillation Stroke Risk

Calculates stroke risk for patients with atrial fibrillation, possibly better than the CHADS₂ Score.



Calcium Correction for Hypoalbuminemia

Calculates a corrected calcium level for patients with hypoalbuminemia.



MELD Score (Model For End-Stage Liver Disease) (12 and older)

Stratifies severity of end-stage liver disease, for transplant planning.



HAS-BLED Score for Major Bleeding Risk

Estimates risk of major bleeding for patients on anticoagulation to assess risk-benefit in atrial fibrillation care.



Калькуляторы/шкалы

PSI/PORT Score: Pneumonia Severity Index for CAP ☆

Estimates mortality for adult patients with community-acquired pneumonia.

IMPORTANT

We launched a [COVID-19 Resource Center](#), including a critical review of recommended calcs.

Tips for COVID-19: Use after diagnosis to determine dispo. Inputs line up better with known COVID-19 risk factors; adjust for elderly.

When to Use ▾

Pearls/Pitfalls ▾

Why Use ▾

Age years

Sex Female -10 Male 0

Nursing home resident No 0 Yes +10

Neoplastic disease No 0 Yes +30

Liver disease history No 0 Yes +20

67 points

Risk Class II, 0.6-0.9% mortality. Outpatient treatment reasonable, barring other factors affecting care.

Copy Results 📄

Next Steps >>>

Внебольничная
пневмония.
Шкала PORT для оценки
вероятности летального
исхода



<https://www.mdcalc.com/>



AMRbook

Справочник по антимикробной терапии

AMRbook.ru



- Курируется экспертами
- Содержит информацию об алгоритмах АМТ в удобном формате
- Дополнительная справочная информация:
 - Патогенах
 - Антибиотиках
 - Природной устойчивости
- Взаимосвязанность информации



Бесплатное открытое руководство (схемы антимикробной терапии)

 <p>Интраабдоминальные инфекции</p>	 <p>Инфекции верхних отделов дыхательных путей</p>	 <p>Инфекции глаз</p>
 <p>Инфекции желудочно-кишечного тракта</p>	 <p>Инфекции кожи и мягких тканей</p>	 <p>Инфекции костей и суставов</p>
 <p>Инфекции мочевой системы</p>	 <p>Инфекции нижних отделов дыхательных путей</p>	 <p>Инфекции органов малого таза</p>
 <p>Инфекции полости рта</p>	 <p>Инфекции сердца и сосудов</p>	 <p>Инфекции центральной нервной системы</p>
 <p>Инфекции, передаваемые половым путем</p>	 <p>Нейтропеническая лихорадка</p>	 <p>Сепсис</p>
 <p>Терапия вирусных инфекций</p>	 <p>Терапия грибковых инфекций</p>	 <p>Терапия паразитарных инфекций</p>



Поиск по патогенам

[Absidia spp.](#)

[Acanthamoeba spp.](#)

[Acinetobacter baumannii](#)

[Acinetobacter calcoaceticus](#)

[Acinetobacter spp.](#)

[Acremonium spp.](#)

[Actinomyces israelii](#)

[Actinomyces spp.](#)

[Aeromonas hydrophila](#)

[Aeromonas spp.](#)

[Aggregatibacter actinomycetemcomitans](#)

[Aggregatibacter aphrophilus](#)

Streptococcus pneumoniae (S. pneumoniae)

і Природная активность

Таксономическое положение.

Вид: *S. pneumoniae*

Род: *Streptococcus* spp.

Семейство: *Streptococcaceae*

Порядок: Lactobacillales

Класс: Bacilli

Тип: Фирмикуты

Домен: Бактерии

Клиническая значимость.

Известен как пневмококк, наиболее значимый вид альфа-гемолитических стрептококков. В анаэробных условиях проявляет бета-гемолитические свойства, не классифицируется по Ленсфилд, по капсульному антигену выделяют более 90 серотипов. Представитель нормальной микрофлоры верхних дыхательных путей, ведущий возбудитель внебольничной бактериальной пневмонии и менингита, реже может являться причиной острого среднего отита и синусита, описаны случаи перитонитов. Группой риска пневмококковых инфекций являются новорожденные, дети раннего возраста и лица пожилого возраста, инфекции могут иметь эндогенный характер или передаются воздушно-капельным путём; при наличии иммунодефицитов (сахарный диабет, ВИЧ-инфекция, хронический алкоголизм, курение) способен к инвазии и гематогенной диссеминации с развитием сепсиса, септического артрита, остеомиелита, флегмоны, эндокардита, менингита, абсцессов мозга и др.



Поиск по препаратам

[β-ЛАКТАМЫ](#)

[АЗОЛЫ](#)

[АМИНОГЛИКОЗИДЫ](#)

[АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ
ПРЕПАРАТЫ](#)

[АНТИМИКОТИКИ](#)

[Абакавир](#)

[Азитромицин](#)

[Азтреонам](#)

[Азтреонам/авибактам](#)

[Албендазол](#)

[Альфа-ИФН](#)

[Амантадин](#)

Амоксициллин/клавуланат



Печатная версия



Природная активность

Входит в группу **ПЕНИЦИЛЛИНЫ**

Торговые названия

Аугментин

Флемоклав солютаб

Амоксиклав 2X

Амоксиклав

Аугментин CP

Фармакокинетика

Биодоступность амоксицилина – 75-95%, клавуланата – 75%, не зависит от пищи. Высокие (особенно при в/в введении) концентрации в большинстве органов и тканей. Плохо проходит через ГЭБ. Проникает через плаценту, в грудное молоко. Частично метаболизируется. Выводится почками. T1/2 амоксициллина – 1-1,5 ч, клавуланата – 1 ч. Удаляется при гемодиализе.

Нежелательные реакции

- крапивница
- анафилактический шок
- неаллергическая ("ампициллиновая") макулопапулезная сыпь

AMRbook: спектр природной активности



<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Развернуть Скачать </div> <p>Внимание! В условиях конкретного стационара, активность может отличаться. Для ознакомления с текущими данными по активности антибактериальных препаратов воспользуйтесь ресурсом AMRmap.ru или открытыми проектами AMRcloud.net</p>		Запомогите турпи	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			Serratia spp.	Shigella spp.	Staphylococcus aureus	Staphylococcus epidermidis	Stenotrophomonas maltophilia	Streptococcus agalactiae	Streptococcus equinus	Streptococcus pneumoniae	Streptococcus pyogenes	Streptococcus viridans	
X	Полимиксин В												
X	Азитромицин	+	0	++	++	++	0	+++	+++	+++	+++	+++	
X	Азтреонам		+++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	
X	Азтреонам/авибактам	++	+++		0	0	++	0	0	0	0	0	
X	Амикацин	0	+++	0	+	+	0	0	0	0	0	0	
X	Амоксициллин ⓘ	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	+++	+++	
X	Амоксициллин/клавуланат ⓘ	0	0	0	+++	++	0	+++	+++	+++	+++	+++	
X	Ампициллин	++	0	++	0	0	0	+++	+++	+++	+++	+++	
X	Ампициллин/сульбактам	++	0	++	+++	++	0	+++	+++	+++	+++	+++	
X	Бензилпенициллин	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	+++	+++	
X	Биапенем	++	+++	+++	+++	++	0	+++	+++	+++	+++	+++	
X	Ванкомицин	0	0	0	+++	+++	0	+++	+++	+++	+++	+++	
X	Гатифлоксацин	++	+++	+++	+++	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++	
X	Гемифлоксацин	++	+++	+++	+++	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++	
X	Гентамицин	0	+++	0	++	++	0	0	0	0	0	0	
X	Левобупроприл	0	0	0	+++	+++	0	+++	+++	+++	+++	+++	



AMRmap

In vivo. In vitro. In silico.

AMRmap.ru

онлайн-платформа анализа данных резистентности к
антимикробным препаратам в России



- Референсный ресурс по эпидемиологии АМР в РФ
- Ежегодное обновление



Этиологическая структура внебольничных инфекций (дыхательная система) (2018-2019 гг.)

AMRmap.ru: данные о резистентности



- Референсный ресурс по эпидемиологии АМР в РФ
- Ежегодное обновление



Чувствительность внебольничных изолятов *S. pneumoniae* в РФ к различным АБП (2018-2019 гг.)

AMRhub.ru



Спасибо за внимание



@iacmac



@iacmac



@iacmac

antibiotic.ru

support@antibiotic.ru