

ЗАЩИТА ВАШЕЙ МИКРОБИОТЫ  
С 1-ГО ДНЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

# бак-сет<sup>®</sup>

для взрослых  
и детей с РОЖДЕНИЯ



Информация для медицинских и фармацевтических работников

# ПОСЛЕДСТВИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ (АБТ)

МИКРОБИОТА – ЕЩЕ ОДИН ОРГАН ЧЕЛОВЕКА



МИКРОБИОМ  
СОДЕРЖИТ  
БОЛЕЕ

5000000 ГЕНОВ

ПОЭТОМУ ЗА НИМ ЗАКРЕПИЛОСЬ ПОНЯТИЕ  
ОТДЕЛЬНОГО СКРЫТОГО МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ОРГАНА<sup>1</sup>!



**Микробиота принимает важнейшее участие в работе организма**

- ✓ Активизирует иммунитет
- ✓ Нормализует метаболизм
- ✓ Улучшает пищеварение, стимулирует моторику кишечника, вырабатывает ферменты и витамины
- ✓ Препятствует развитию пищевой аллергии (оральной толерантности)
- ✓ Синтезирует короткоцепочечные жирные кислоты (КЖК)
- ✓ Препятствует заселению кишечника патогенными микроорганизмами

**В ХОДЕ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ МИКРОБИОТИЧЕСКИЕ  
НАРУШЕНИЯ ПРОИСХОДЯТ ВСЕГДА<sup>2</sup>**



Даже если антибактериальный препарат

1 назначен коротким курсом лечения

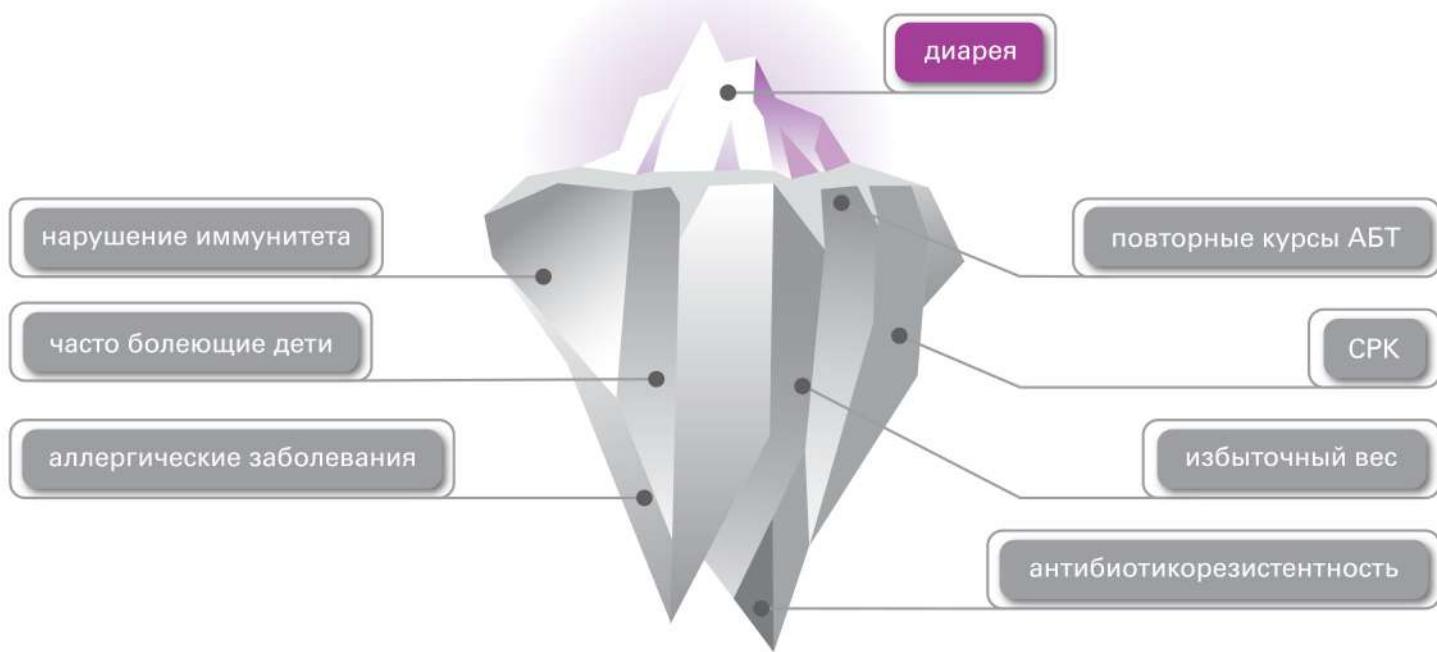
2 индивидуально подобран

3 в правильной дозе

1. Горелов А.В., Мелехина Е.В., Сидельникова Э.С. Разработка патогенетически обоснованных подходов терапии детей раннего возраста, больных острыми респираторными инфекциями, требующих назначения антибактериальных препаратов.

2. Ecmesui | 2017, Козлов И.Г. 2018.

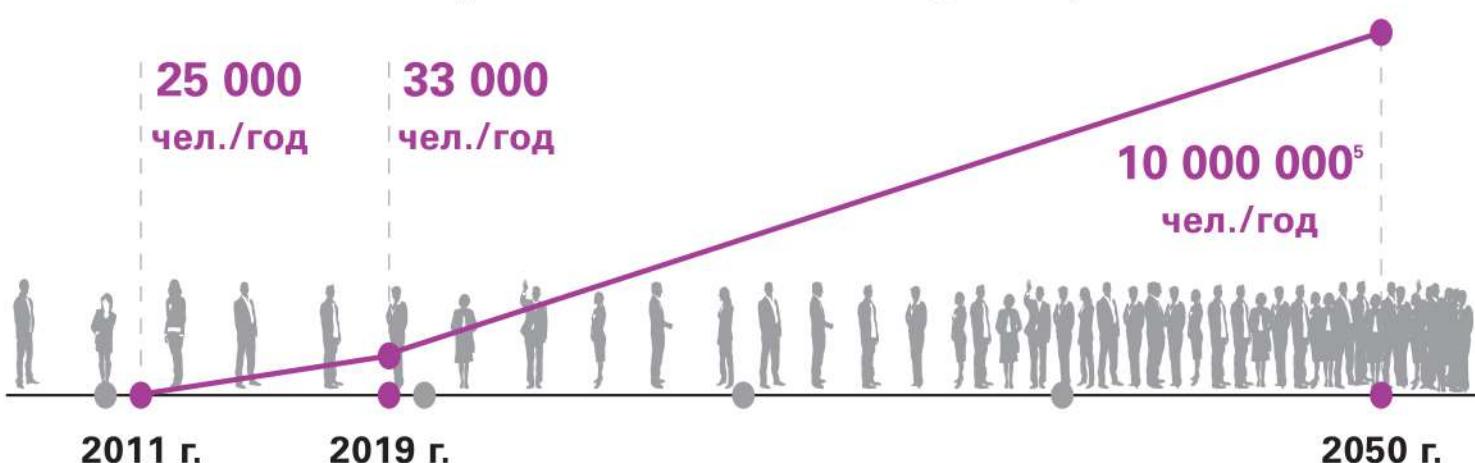
# БОЛЬШИНСТВО ПОСЛЕДСТВИЙ УНИЧТОЖЕНИЯ МИКРОБИОТЫ НЕ ВИДНЫ СРАЗУ<sup>3</sup>



## САМОЕ ОПАСНОЕ – ЭТО АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ!<sup>4</sup>



По данным ВОЗ, в странах Европейского союза люди  
**ЕЖЕГОДНО УМИРАЮТ** от инфекций, вызванных устойчивыми  
к антибиотикам бактериями, в том числе от псевдомембранозного колита



За последние 10 лет использование антибиотиков увеличилось во всем мире на 36%, что провоцирует рост антибиотикорезистентности и целого ряда нежелательных эффектов<sup>6</sup>

## ПОДДЕРЖАНИЕ МИКРОБИОТЫ ПОЗВОЛЯЕТ ОПТИМИЗИРОВАТЬ АБТ И ПРЕДУПРЕДИТЬ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ<sup>7</sup>

3. Ванденплас И. Применение антибиотиков у новорожденных: влияние на желудочно-кишечную микрофлору и отдаленные результаты. Медицинский совет. 2018;17:163–167. [Vandenplas Y. The use of antibiotics in newborns: effects on gastrointestinal microbiome and long-term results. Medical Council. 2018;17:163–167. (in Russ.)].

4. Намазова-Баранова Л.С., Баранов А.А. Антибиотикорезистентность в современном мире. Педиатрическая фармакология. 2017; 14 (5): 341–354. doi: 10.15690/pf.v14i5.1782.

5. Antimicrobial Resistance: Tackling a crisis for the health and wealth of nations The Review on Antimicrobial Resistance, Chaired by Jim O'Neill. 2014.

6. Yasmin F, Tun H.M., Konya T.B. et al. Cesarean section, formula feeding, and infant antibiotic exposure: separate and combined impacts on gut microbial changes in later infancy. Front Pediatr. 2017;5:200.

7. Бордин Д.С., Индейкина Л.Х., Войнован И.Н., Сабельникова Е.А. Антибиотик-ассоциированная диарея и эрадикация Helicobacter pylori: пути профилактики // Эффективная фармакотерапия. 2019. Т. 15. № 28. С. 52–57.DOI 10. 33978/2307-3586-2019-15-28-52-57.

# УНИКАЛЬНОЕ КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ БАК-СЕТА® С 1-ГО ДНЯ АБТ<sup>1,8</sup>

## Рандомизированное клиническое исследование по сохранению микробиоты при применении БАК-СЕТА® с 1-го дня АБТ

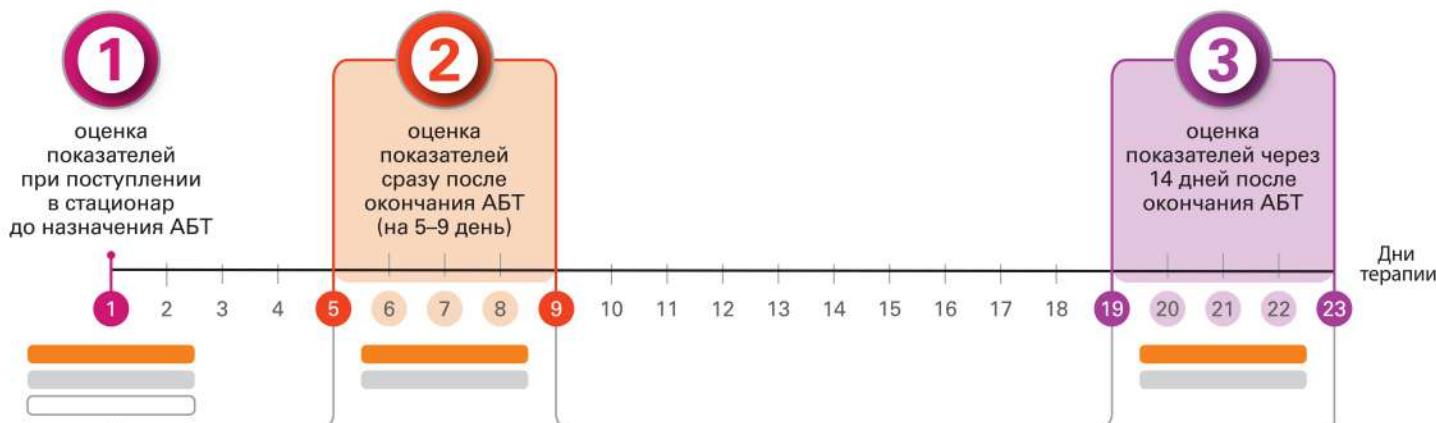
Исследование проводилось под руководством А.В. Горелова – д.м.н., профессора, член-корр. РАН, руководителя клинического отдела инфекционной патологии ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора

- ✓ Использование самого современного и точного метода анализа – 16S- секвенирование микробиоты
- ✓ Измерение показателей количественного и качественного состава микробиоты в 3-х контрольных точках
- ✓ Сопоставление клинической картины с результатами лабораторной диагностики
- ✓ Оценка длительности симптомов интоксикации при ОРВИ
- ✓ Количество пациентов – 148 (дети от 1 года до 7 лет)



### Дизайн исследования

В контрольных точках (1, 2, 3) проводилась оценка



Основная группа – 62 пациента: 27 (от 1 до 3 лет) + 35 (от 3 до 7), АБТ + БАК-СЕТ®

Группа сравнения – 57 пациентов: 27 (от 1 до 3 лет) + 30 (от 3 до 7), АБТ

Группа контроля – 29 пациентов, условно здоровые дети: 10 (от 1 до 3 лет) + 19 (от 3 до 7)  
После замера показателей в 1-ой точке группа контроля в исследовании не участвовала

1. Горелов А.В., Мелехина Е.В., Сидельникова Э.С. Разработка патогенетически обоснованных подходов терапии детей раннего возраста, больных острыми респираторными инфекциями, требующими назначения антибактериальных препаратов.

8. Горелов А.В., Мелехина Е.В., Сидельникова Э.С. Профилактика нарушений биоценоза у детей с острыми респираторными инфекциями, получающих антибактериальную терапию. РМЖ. 2019;10:26–31.

# БАК-СЕТ® ЗАЩИЩАЕТ МИКРОБИОТУ С 1-ГО ДНЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ (АБТ)<sup>1</sup>

## МЕТОД 16S-СЕКВЕНИРОВАНИЯ<sup>®</sup>



Позволяет обнаружить на генном уровне все известные на данный момент микроорганизмы, которых насчитывается

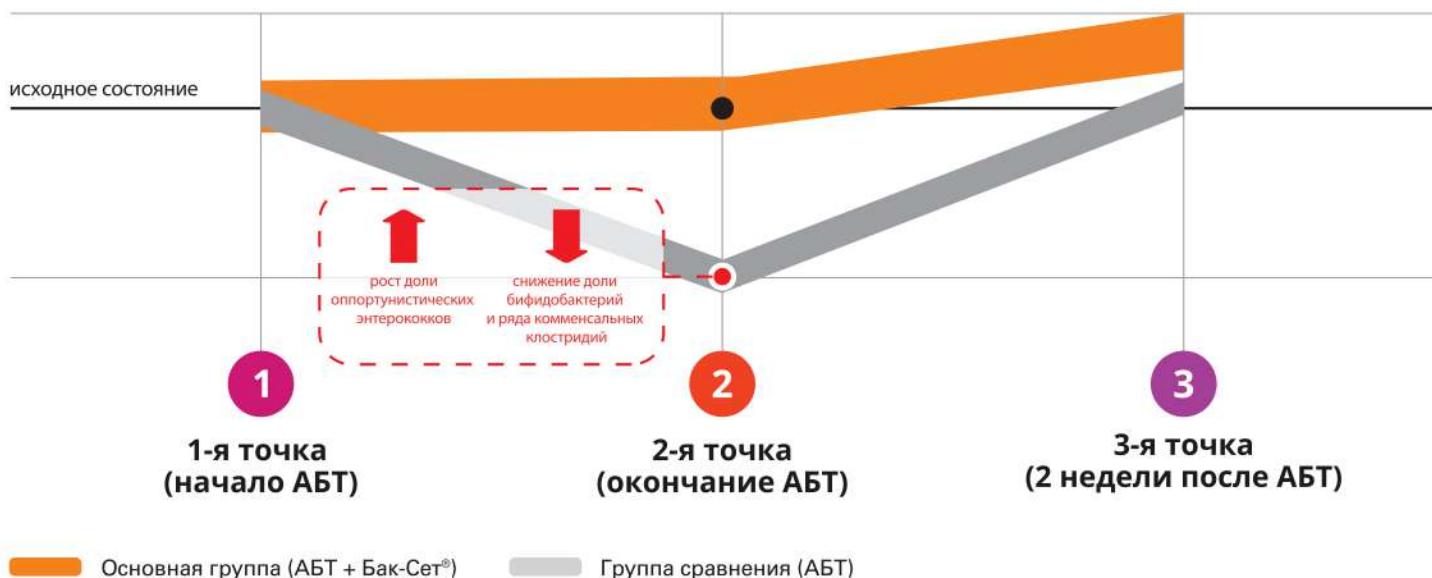
БОЛЕЕ **1000** РОДОВ



## ТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ

МОГУТ ОПРЕДЕЛИТЬ ТОЛЬКО **17** РОДОВ

**Самые значимые нарушения микробиоты происходят именно в период АБТ**



В группе без пробиотика происходило сокращение микробного разнообразия к окончанию АБТ: активный рост патогенной флоры и драматическое падение доли бифидобактерий, качественное восстановление которых впоследствии маловероятно!

В основной группе микробиота поддерживалась в исходном состоянии.

## БАК-СЕТ<sup>®</sup> СОХРАНЯЕТ КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ И КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ МИКРОБИОТЫ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ АБТ<sup>1</sup>

1. Горелов А.В., Мелехина Е.В., Сидельникова Э.С. Разработка патогенетически обоснованных подходов терапии детей раннего возраста, больных острыми респираторными инфекциями, требующих назначения антибактериальных препаратов.

2. Горелов А.В., Мелехина Е.В., Сидельникова Э.С. Профилактика нарушений биоценоза у детей с острыми респираторными инфекциями, получающих антибактериальную терапию. РМЖ. 2019;10:26–31.

## КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОЛОЖИТЕЛЬНО КОРРЕЛИРУЕТ С РЕЗУЛЬТАТАМИ 16S-СЕКВЕНИРОВАНИЯ!

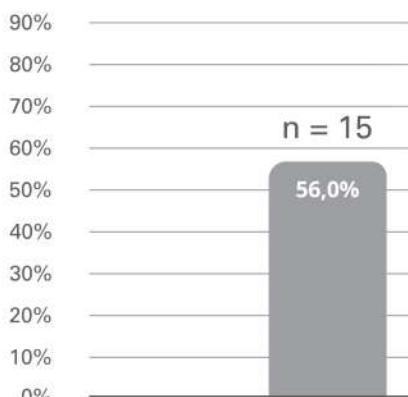
На момент окончания АБТ в группах сравнения учащение стула отмечалось более чем у 80% пациентов (в обеих возрастных категориях). В группах, получавших Бак-Сет с первого дня АБТ, лишь у единичных пациентов возникало учащение стула!

### Дети от 1 года до 3 лет (7+/-2 день АБТ)<sup>1</sup>

n = 54

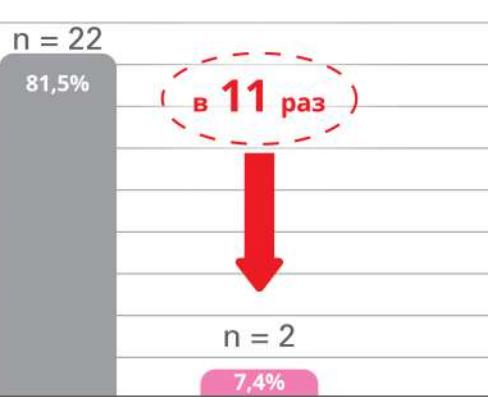
#### Пациентов с диареей в 7,5 раз меньше<sup>1</sup>

Доля пациентов с диареей по Бристольской шкале



#### Частота развития диареи в 11 раз меньше<sup>1</sup>

Доля пациентов с частотой стула (до 5 раз/сут.)



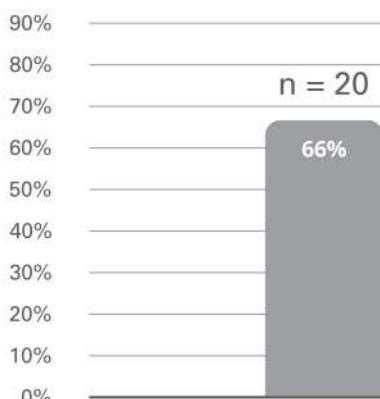
Основная группа (АБТ + Бак-Сет®)  
Группа сравнения (АБТ)

### Дети от 3 до 7 лет (7+/-2 день АБТ)<sup>8</sup>

n = 65

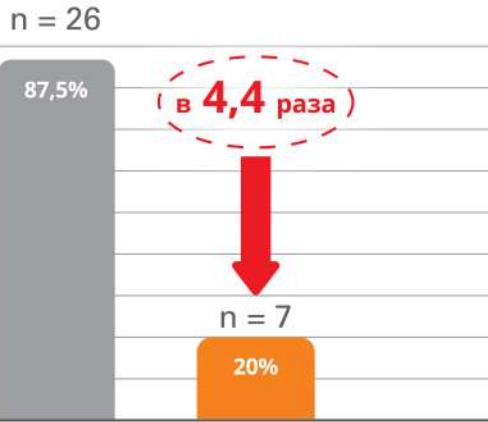
#### Пациентов с диареей в 3,3 раза меньше<sup>8</sup>

Доля пациентов с диареей по Бристольской шкале



#### Частота развития диареи в 4,4 раза меньше<sup>8</sup>

Доля пациентов с частотой стула (до 5 раз/сут.)



Основная группа (АБТ + Бак-Сет®)  
Группа сравнения (АБТ)

Бак-Сет® – препарат первого выбора в педиатрической практике для профилактики нарушений желудочно-кишечного тракта и защиты микробиоты с первого дня АБТ!



**БАК-СЕТ® ЗНАЧИТЕЛЬНО СНИЖАЕТ ЧАСТОТУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДИАРЕИ**

1. Горелов А.В., Мелехина Е.В., Сидельникова Э.С. Разработка патогенетически обоснованных подходов терапии детей раннего возраста, больных острыми респираторными инфекциями, требующих назначения антибактериальных препаратов.

2. Горелов А.В., Мелехина Е.В., Сидельникова Э.С. Профилактика нарушений биоценоза у детей с острыми респираторными инфекциями, получающих антибактериальную терапию. РМЖ. 2019;10:26–31.

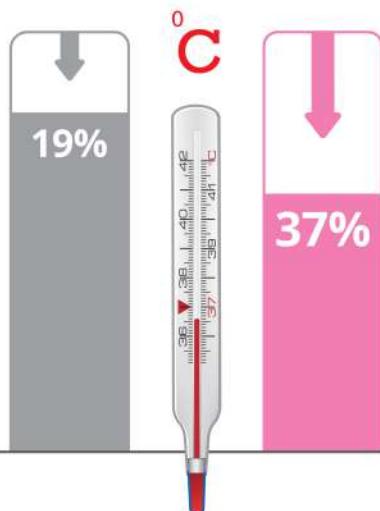
## ПРИЕМ БАК-СЕТА® СПОСОБСТВУЕТ СОКРАЩЕНИЮ ДЛИТЕЛЬНОСТИ СИМПТОМОВ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ ОРВИ<sup>1</sup>

В течение 1-ых суток проводимой терапии в группе, получавшей Бак-Сет®, доля пациентов с нормализованной температурой была в 2 раза выше, чем в группе сравнения, так же в основной группе отмечалась нормализация аппетита.

### Снижение температуры в 1-ые сутки

n = 54

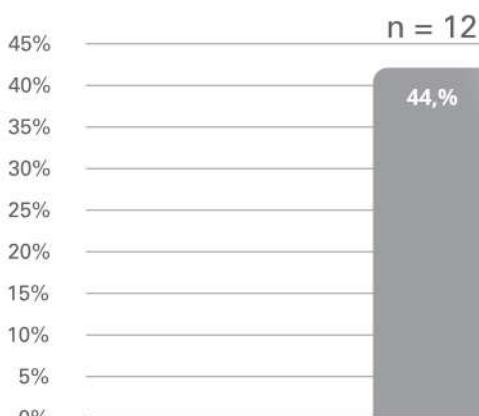
Дети от 1 года до 3 лет



### Улучшение аппетита

n = 54

Дети от 1 года до 3 лет (7+/-2 день АБТ)



в 2 раза  
меньше детей  
с плохим аппетитом!



Основная группа (АБТ + Бак-Сет®)  
Группа сравнения (АБТ)



**БАК-СЕТ® – ЕДИНСТВЕННЫЙ ПРОБИОТИК,  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ которого с 1-го ДНЯ АБТ  
ДОКАЗАНА методом 16S-СЕКВЕНИРОВАНИЯ  
и ПОДТВЕРЖДЕНА КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНОЙ<sup>1,8</sup>**

1. Горелов А.В., Мелехина Е.В., Сидельникова Э.С. Разработка патогенетически обоснованных подходов терапии детей раннего возраста, больных острыми респираторными инфекциями, требующих назначения антибактериальных препаратов.

2. Горелов А.В., Мелехина Е.В., Сидельникова Э.С. Профилактика нарушений биоценоза у детей с острыми респираторными инфекциями, получающих антибактериальную терапию. РМЖ. 2019;10:26-31.



# бак-сет®

Английский мульти-пробиотик  
нового поколения для взрослых  
и детей **с рождения**

Эффективность доказана  
методом 16s-секвенирования  
и подтверждена клинической картиной

с 1 дня  
АБТ



Сделано в  
Великобритании



Не требует  
хранения в  
холодильнике



Не содержит  
искусственных  
красителей  
и ГМО



- ▼ Сохраняет микробиоту
- ▼ Уменьшает частоту диареи
- ▼ Снижает температуру
- ▼ Улучшает аппетит
- ▼ Разрешен при лактазной недостаточности



Probiotics International Ltd.  
(ADM Protexin Ltd. since 2018)  
получила награду Ее Величества Королевы  
Великобритании Елизаветы II в 2011 и 2016 г.



Probiotics International Ltd.  
(ADM Protexin Ltd. since 2018)  
получила аккредитацию 2 звезды среди лучших  
компаний в Великобритании 2017 и 2018 г.

[www.bac-set.ru](http://www.bac-set.ru), [www.pharmamed.ru](http://www.pharmamed.ru)

БАД не является лекарственным средством.

Награда Ее Величества  
Королевы Великобритании  
Елизаветы II