СЧАСТЛИВОЕ ДЕТСТВО

МИКРОБИОТА РЕБЕНКА И РОЛЬ МУЛЬТИПРОБИОТИКОВ В ЕЕ КОРРЕКЦИИ

МИКРОФЛОРА

- **МИКРОФЛОРА** человека представляет собой эволюционно сложившуюся экологическую систему разнообразных микроорганизмов, населяющих открытые полости организма и поддерживающих биохимическое, метаболическое, иммунологическое равновесие, необходимое для сохранения здоровья.

микрофлора = микробиота = микробиом

- Термин «микрофлора» часто заменяют термином «**микробиота**» или «**микробиом**».
- Только **10% клеток**, входящих в состав организма человека, являются собственно **человеческими клетками**, остальные **90% принадлежат бактериям.**
- В организме человека обитает 10^{14} бактерий, всего около 1100 видов. Общая **масса всей микрофлоры достигает 2 кг!**
- Толстая кишка – основное место обитания нормальной микрофлоры
- **Микробиота** начинает формироваться уже в момент рождения и полностью развивается к **7-13 годам**.

Дисбактериоз (дисбиоз) кишечника

- Изменение качественного и/или количественного состава нормальной микрофлоры может привести к развитию **дисбиоза** (**дисбактериоза).**

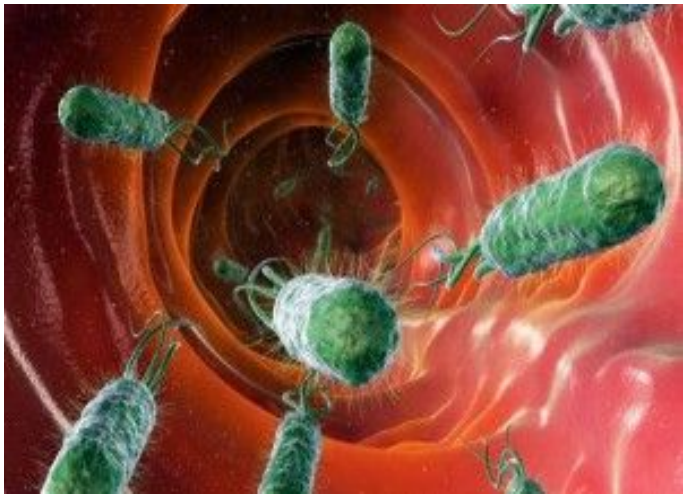
- **Дисбактериоз (дисбиоз)** кишечника – это нарушение динамического равновесия в качественном/количественном составе микрофлоры кишечника, характеризующееся уменьшением количества микроорганизмов, постоянно присутствующих в кишечнике (бифидобактерии, кишечная палочка, лактобактерии), нарушением соотношения бактерий в различных отделах кишечника, усиленным размножением условно-патогенной и появлением патогенной флоры.

Причины развития дисбиозов у детей

- Осложненное течение беременности и родов
- Позднее прикладывание к груди
- Длительное пребывание в роддоме
- Раннее искусственное вскармливание
- Нерациональная антибактериальная терапия
- Пищевая непереносимость/пищевая аллергия
- Нерациональное питание
- Стресс

Патологии, сопряженные с дисбиозом

1. Запор
2. Диарея (инфекционная, ААД)
3. Функциональные нарушения кишечника
4. Младенческие колики
5. Пищевая непереносимость/аллергия
6. Атопический дерматит
7. Синдром раздраженного кишечника



Во всех перечисленных случаях необходима стабилизация и коррекция микробиоты с помощью ПРОБИОТИКов!

Необходимые качества пробиотика

Пробиотики *– это лекарственные препараты или БАД, содержащие живые микроорганизмы или вещества микробного происхождения, оказывающие положительное действие на физиологические функции организма-хозяина*

Хавкин А.И., Микроэкология кишечника, 2003г

- **Безопасность**
- **Клинически подтвержденный положительный эффект**
- **Совместимость с собственной микрофлорой**
- **Способность к адгезии и размножению в кишечнике**
- **Стабильность при хранении при комнатной температуре**
- **Высокая кислотоустойчивость и жизнеспособность в ЖКТ**

Разделение пробиотиков

Одноштаммовые

содержащие один штамм

Поликомпонентн ые

мультиштаммовые

В состав которых сходят несколько штаммов одного вида микроорганизмов

мультивидовые

Состоящие из штаммов различных видов, принадлежащих к одному или к разным семействам кишечных бактерий

Род-Вид-Штамм = Фамилия-Имя-Отчество

РОД-ВИД-ШТАММ = ФАМИЛИЯ-ИМЯ-ОТЧЕСТВО

Род	Вид	Штамм
Lactobacillus	*casei*	*PXN 37*
Lactobacillus	*acidophilus*	*PXN35*
Bifidobacterium	*breve*	*PXN 25*
Bifidobacterium	*longum*	*PXN 30*

Английские мультипробиотики нового поколения

Для детей с рождения

Lactobacillus casei PXN 37
Lactobacillus rhamnosus PXN 54
Lactobacillus acidophilus PXN 35,
Bifidobacterium breve PXN 25
Bifidobacterium infantis PXN 27
Bifidobacterium longum PXN 30
Streptococcus thermophilus PXN 66
Пребиотик - фруктоолигосахарид

Для детей старше 3 лет и взрослых

Lactobacillus casei PXN 37
Lactobacillus rhamnosus PXN 54
Lactobacillus plantarum PXN 47
Lactob*acillus fermentum* PXN 44
Bifidobacterium bifidum PXN 23
Bifidobacterium breve PXN 25
Bifidobacterium longum PXN 30
Lactobacillus acidophilus PXN 35
Lactococcus lactis ssp. lactis PXN 63
Streptococcus thermophilus PXN 66
Bifidobacterium infantis PXN 27
Lactobacillus bulgaricus PXN 39
Lactobacillus helveticus PXN 45
Lactobacillus salivarius PXN 57

БАК-СЕТ Беби

Эффективность:

- **7 штаммов** пробиотических бактерий, устойчивых к кислой среде желудка + **пребиотик**
- 1 млрд. живых бактерий в 1 саше
- клинически доказанная эффективность

Универсальность:

- применение при различных нарушениях пищеварения и атопическом дерматите у детей грудного и раннего возраста

Удобство применения:

- **не требует хранения в холодильнике**
- всего 1 саше в день
- можно разводить в воде, дет. питании, молоке, соке

Безопасность:

- разрешен к применению **у детей с первых дней жизни**
- **Не содержит лактозу**

Качество:

- **единственный мульти-видовый синбиотик**, одобренный к применению у детей с рождения*
- гарантия заявленного количества жизнеспособных бактерий до конца срока годности
- **на территории РФ*

БАК-СЕТ Форте

Эффективность:

- **14 штаммов пробиотических бактерий,** устойчивых к кислой среде желудка
- 2 млрд живых бактерий в 1 капсуле
- клинически доказанная эффективность

Универсальность:

- применение при различных нарушениях пищеварения и аллергии у взрослых и детей старше 3-х

Удобство применения:

- **не требует хранения в холодильнике**
- капсулу можно глотать целиком или вскрыть и принять содержимое
- **кислотоустойчива сама бактериальная клетка, а не капсула!**

Безопасность:

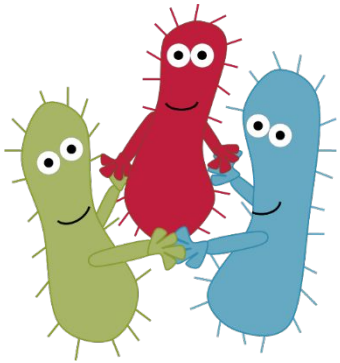
- **разрешен к применению в период беременности и грудного вскармливания**

Качество:

- **единственный мульти-пробиотик, содержащий 14 штаммов бактерий***
- гарантия заявленного количества жизнеспособных бактерий до конца срока годности

Конкурентные преимущества мультипробиотика БАК-СЕТ

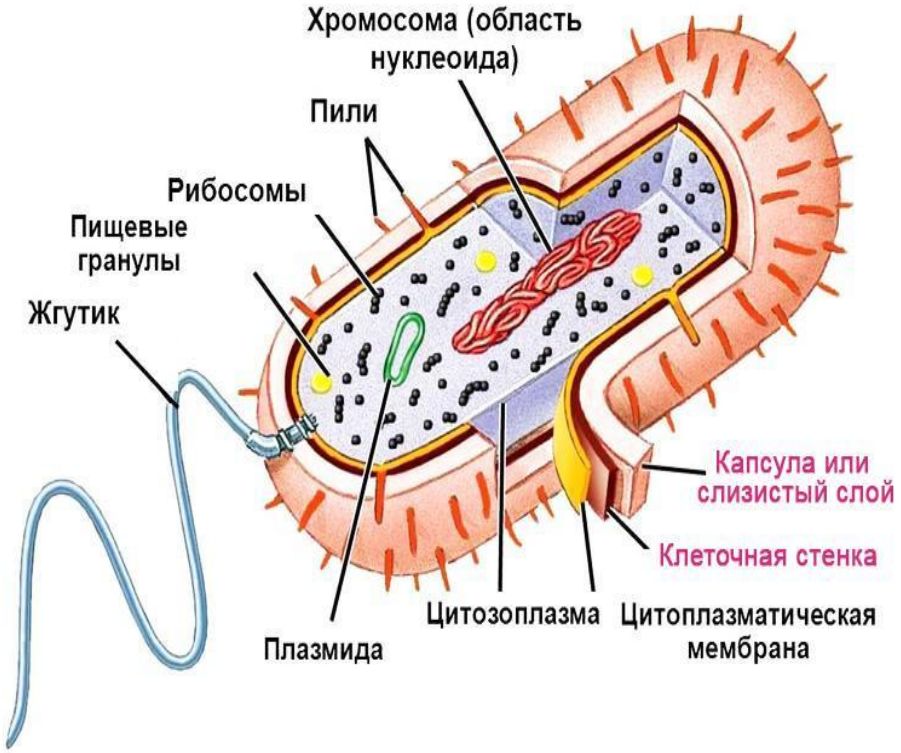
- Мульти-видовый состав (7 и 14 видов бактерий) обеспечивает микробное разнообразие кишечника
- Повышение биологической активности за счет синергии разных видов бактерий
- Возможность выбора для заселения наиболее адекватным видом микроорганизмов
- Не требует хранения в холодильнике
- Разрешен с рождения (БАК-СЕТ Беби)
- Удобство применения – 1 раз в день
- Не содержит лактозу
- Кислотоустойчивые штаммы



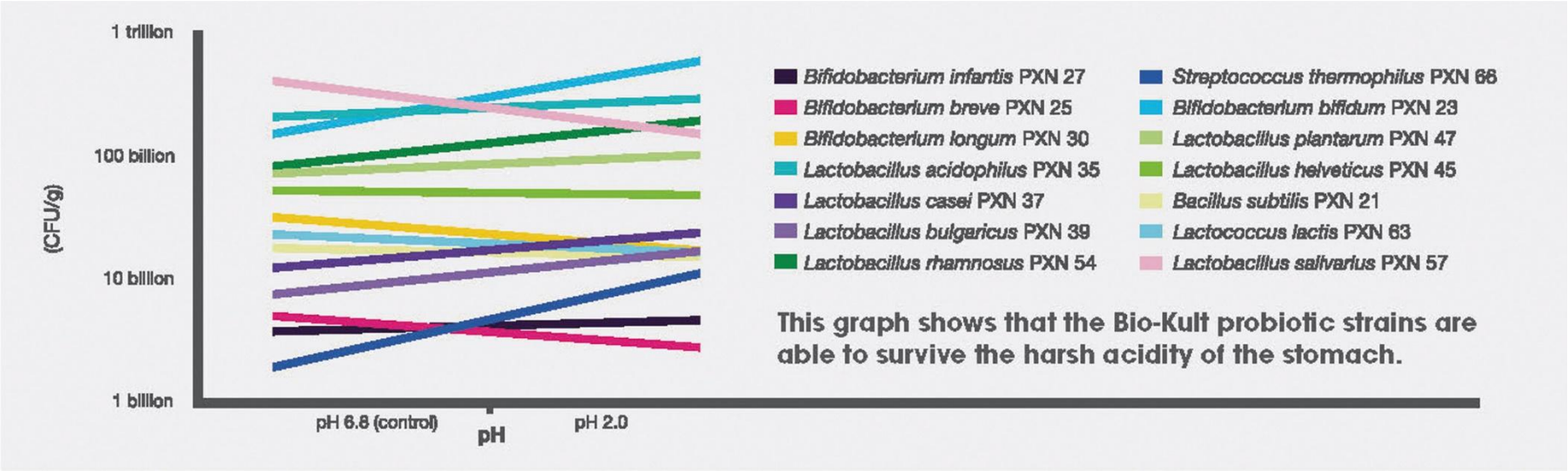
Высокая жизнеспособность и кислотоустойчивость

- Бактерии, входящие в состав БАК-СЕТ, сохраняют жизнеспособность, высокую активность и кислотоустойчивость в течение всего сока годности (2 года) при комнатной температуре!

- Щадящая технология производства – фильтрация вместо центрифугирования с последующим микрокапсулированием и лиофилизацией, позволяет избежать разрушения естественной оболочки бактерий, что повышает их устойчивость и выживаемость



Исследования **кислотоустойчивости** пробиотических штаммов BAK-SET при pH=2 в течение 2-х часов продемонстрировали их высокую жизнеспособность



Высокая жизнеспособность пробиотических штаммов обусловлена высокотехнологичной щадящей технологией производства.
В процессе производства НЕ повреждается клеточная стенка бактерий, что позволяет им выживать и сохранять активность длительное время даже в агрессивной среде

Преимущества БАК-СЕТ в лечение инфекционных диарей у детей

Выводы:

В группе детей, которые получали БАК-СЕТ, средняя продолжительность диарейного синдрома была на 2,14 дня меньше, чем в группе сравнения; у 80% детей уже к 3-му дню восстанавливался аппетит.

В копроцитограмме уменьшались признаки нарушения переваривания и всасывания у 90%. Количество больных с нормальной концентрацией бифидобактерий в основной группе после коррекции составило 80%, лактобактерий – 85%.

Динамика симптомов на фоне БАК-СЕТ

Нормализация микрофлоры на фоне БАК-СЕТ

Чернова Т.М., Субботина М.Д.
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, 2016 год

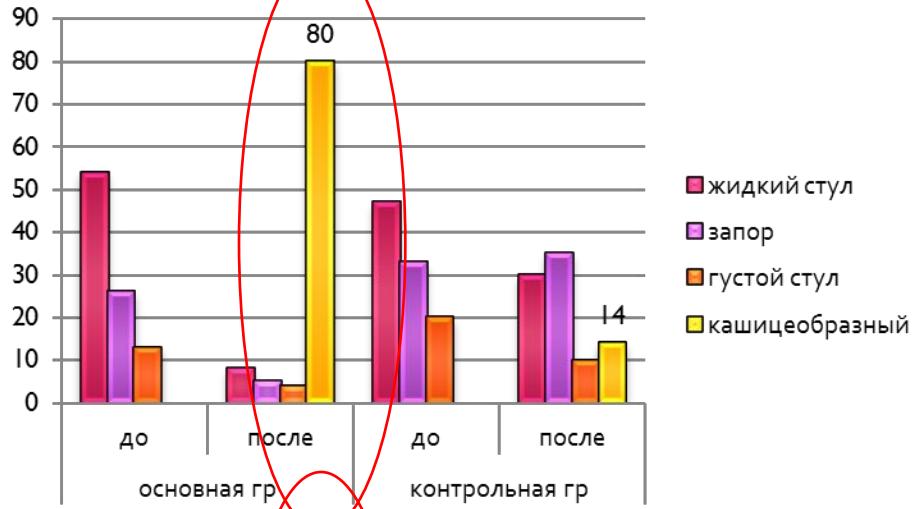
Исследование БАК-СЕТ Беби в коррекции функциональных нарушений пищеварения у детей 1-го года жизни

Выводы:

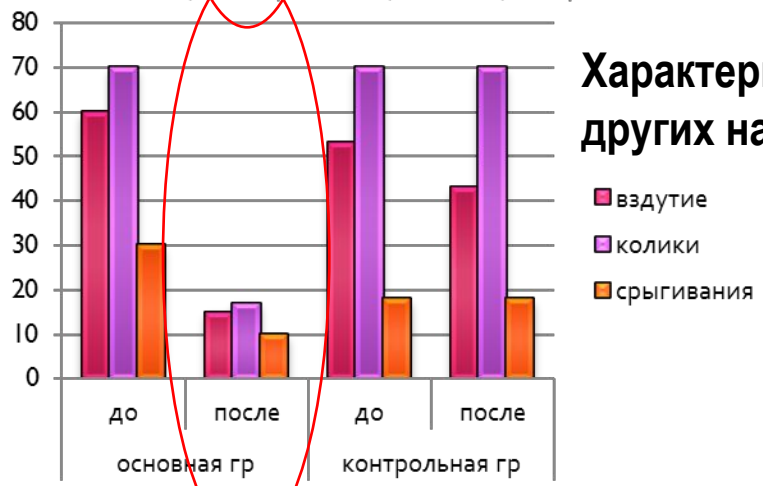
Прием БАК-СЕТ Беби в течение 14 дней позволяет нормализовать стул в 80% случаев.

Нормализуются функциональные нарушения пищеварения – колики в 86% случаев, метеоризм в 78% и срыгивания в 70% случаев соответственно. Отмечена тенденция к восстановлению кишечной микрофлоры

Характеристика стула в группах до и после коррекции



Характеристика других нарушений



Клиническое исследование БАК-СЕТ Форте у детей 3-12 лет с функциональными нарушениями ЖКТ и атопическим дерматитом

Выводы:

Прием Бак-Сет форте позволяет нивелировать постинфекционную диарею и функциональный запор с первого дня приема (в 80-100% случаев).

Положительная динамика при атопическом дерматите. БАК-СЕТ подавляет атопические симптомы (сыпь, зуд кожи) в течение 2-3 дней (у > 50% детей); подавляет рост УПФ, клостридий; стимулирует рост индигенной микрофлоры.

В копрологическом исследовании уменьшение примесей (слизь, кровь) в 70 -100%; лейкоцитов в 5 раз, в 10 раз - нейтрального жира, в 1,5 раза - жирных кислот и внутриклеточного крахмала, **что свидетельствует о нормализации процессов пищеварения и нивелировании аллергического и воспалительного процесса в кишечнике**.

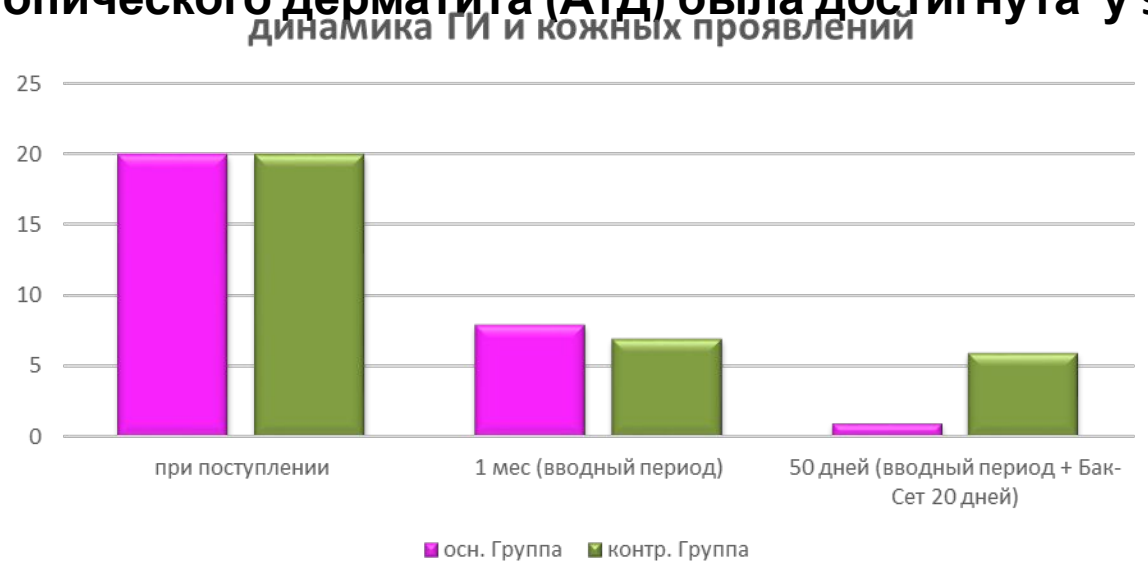
Харитонова Л.А. и соавт., РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ России. Москва, 2016 год

Исследование эффективности БАК-СЕТ при пищевой аллергии у детей до 3 лет

Выводы:

В основной группе через 20 дней приема «Бак Сет беби» значимое улучшение всех гастроинтестинальных симптомов наблюдалось у 95% детей: полное купирование срыгиваний, колик, нормализация частоты стула.

Ремиссия атопического дерматита (АтД) была достигнута у 90% пациентов



Дозы и способ применения

Для детей с рождения

Бак-Сет беби:

- 10 саше по 1 г

Бак-Сет форте:

- 10 капсул по 210мг
- 20 капсул по 210мг

Для детей старше 3 лет и взрослых

Бак-Сет беби **С первых дней жизни ребенка**	**Бак-Сет форте** **Детям с 3-х лет и взрослым**
1 саше в день. Развести в воде, молоке, детском питании. Курс 2 недели	С 3-х до 12 лет по 1 капсуле в день С 12 лет – по 1 капсуле 2 раза в день Курс 2-3 недели

Показания к применению

С первых дней жизни ребенка

Детям старше 3-х лет и взрослым

- **Нарушения стула (диарея, запор)**
- **Кишечные инфекции и отравления**
- **Ввод прикорма, переход на искусственное вскармливание**
- **Прием антибиотиков**
- **Пищевая аллергия, атопический дерматит**
- **Нарушения пищеварения при прорезывании зубов**
- **Дисбактериоз**
- **Смена рациона и режима питания (посещение детского сада, путешествия)**

Спасибо!