



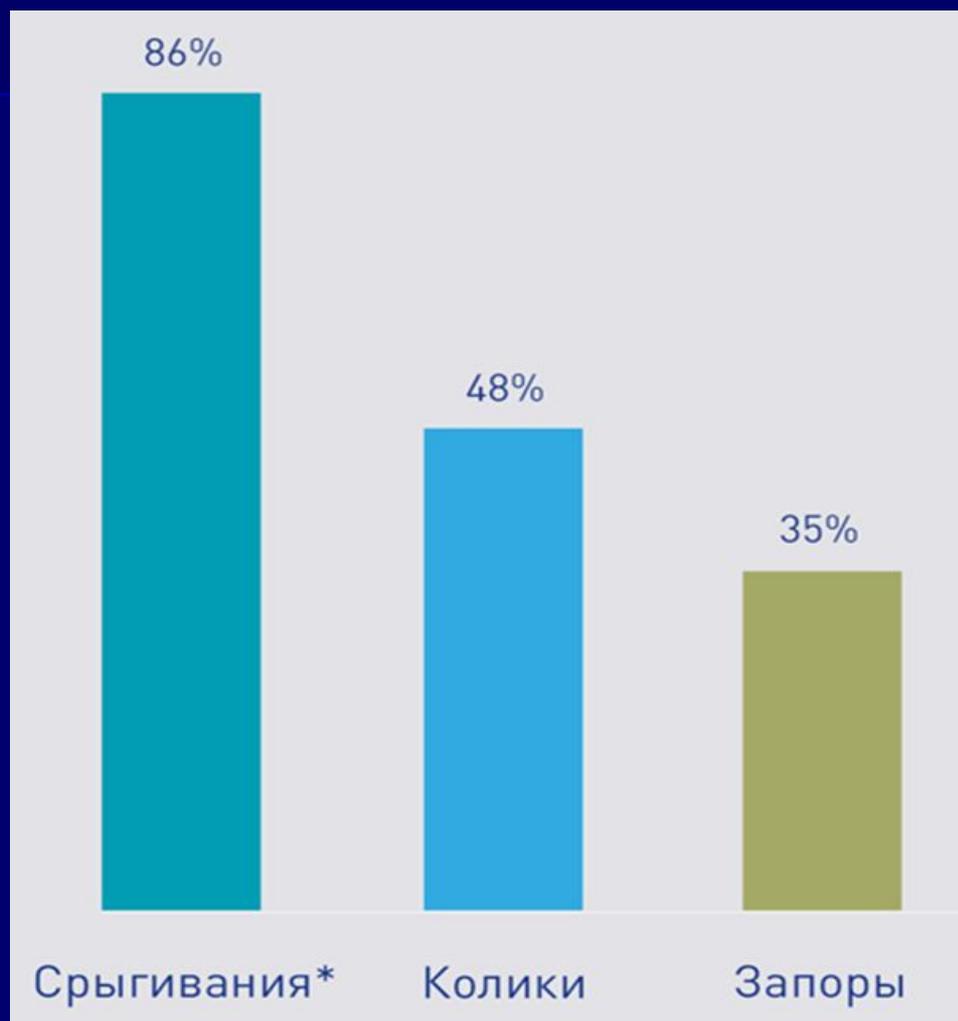
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ЖКТ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Доцент
Лукашевич Марина Георгиевна

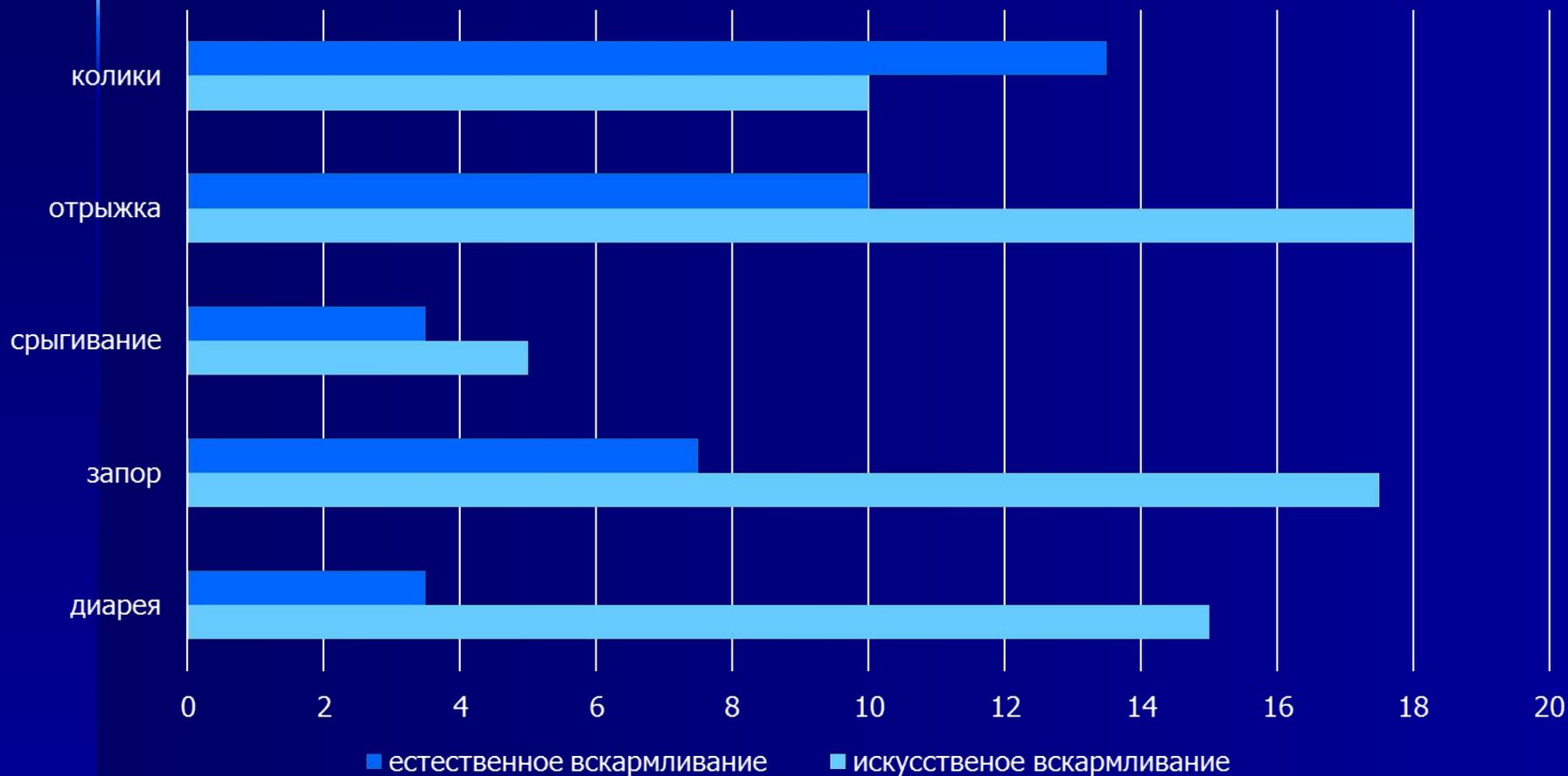
Функциональные нарушения ЖКТ:

- Развитие гастроинтестинальных симптомов при отсутствии структурных или биохимических нарушений

Распространенность симптомов пищеварительного дискомфорта у детей первого года жизни



Частота минимальных пищеварительных дисфункций у детей в возрасте 4 мес в зависимости от вскармливания



Срыгивания (регургитация)

- Попадание желудочного содержимого объемом 5-30 мл в ротоглотку
- Не сопровождается вегетативными нарушениями, напряжением мышц брюшного пресса, возврат пищи происходит пассивно
- Хотя бы 1 раз встречается у $\frac{1}{2}$ младенцев первых трех месяцев жизни, у $\frac{2}{3}$ детей до 4 мес, у 5% детей в возрасте 10-12 мес

Анатомо-физиологические особенности

- **Пищевода** (воронкообразная форма, недостаточно развит мышечный слой, слабо анатомические сужения, угол Гиса прямой, ножки диафрагмы неплотно обхватывают пищевод, низкий тонус кардиального отдела)
- **Желудка** (физиологический объем несколько меньше анатомического, шарообразная форма, слабое развитие дна и кардии, в положении лежа дно желудка находится ниже его пилорического отдела, относительно высокий тонус привратника)
- **Нервно-мышечной системы** (незрелость нервно-мышечного аппарата - диафрагмально-пищеводной связки, ножек диафрагмы, относительная незрелость центральной и вегетативной нервной системы)

Клинические признаки физиологической регургитации

- Отмечается чаще после еды
- Частота эпизодов не более 20-30 в день
- Длительность эпизодов не более 20 сек
- Внепищеводные симптомы (рецидивирующий ринит, аденоидит, отит, БОС) отсутствуют
- Поражение слизистой оболочки пищевода (рефлюкс-эзофагит) не характерно

Шкала оценки интенсивности срыгиваний (Y.Vandenplas et al., 1993)

0 баллов	Отсутствие срыгиваний
1 балл	Менее 5 срыгиваний за сутки, объемом не более 3 мл
2 балла	Более 5 срыгиваний за сутки, объемом более 3 мл
3 балла	Более 5 срыгиваний за сутки, объемом до 1/2 количества смеси, введенной за одно кормление, не чаще, чем в половине кормлений
4 балла	Срыгивание небольшого объема в течение 30 мин и более после каждого кормления
5 баллов	Срыгивания до 1/2 до полного объема смеси, введенного во время кормления, менее чем в половине кормлений

Функциональные нарушения ЖКТ

Срыгивания без органических поражений со стороны ЖКТ

- Быстрое сосание
- Аэрофагия
- Перекорм
- Нарушение режима кормлений
- Неадекватный подбор смеси
- Синдром вегето-висцеральных нарушений при церебральной ишемии (пилороспазм, халазия кардии)
- ранний переход к густой пище
- Наследственные болезни обмена

Срыгивания вследствие органических поражений со стороны ЖКТ

Врожденные пороки развития ЖКТ
пилоростеноз

Руминация (ruminatio; лат. «пережевывание»; син. мерицизм)

- многократное пережевывание периодически проглатываемой и произвольно отрыгиваемой пищи;
- строение и функция пищевода и желудка у детей, страдающих этой патологией, ничем не отличается от их здоровых сверстников

- Вероятнее всего ребенок самостоятельно управляет этим процессом, который называют «неудачной привычкой». Каким-то образом он расслабляет нижний пищеводный сфинктер (клапан), создает повышенное давление в брюшной полости и благодаря ритмичному сокращению диафрагмы продвигает пищевой комок из желудка в пищевод, а затем и в ротовую полость.
- У детей, в отличие от взрослых, пища из желудка не имеет такого неприятного вкуса и запаха, поэтому некоторым детям этот процесс доставляет удовольствие, что стимулирует переход этого патологического процесса в привычку. Позже для срыгивания пищи ребенок вызывает у себя рвоту, раздражая пальцем рефлексогенную (рвотную) зону корня языка. На этом этапе болезнь приобретает признаки психического нарушения.

Рвота

- Сложный нервно-рефлекторный акт, сопровождающийся тошнотой, бледностью кожных покровов, участием вспомогательной мускулатуры. Объем рвотных масс более 50 мл:
 - Рвота фонтаном (дальность струи 50 см и более)
 - Атоническая рвота (вялое вытекание содержимого желудка)

Дифференциально значимые характеристики

- Связь с приемом пищи
- Характер рвотных масс
- Наличие патологических примесей
- Запах

Рвота пищей сразу после кормления

- Недоношенность
- Морфофункциональная незрелость
- Перекорм
- Аэрофагия
- Стеноз, атрезия пищевода
- Диафрагмальная грыжа
- Короткий пищевод

Рвота свернувшимся молоком

- Пилоростеноз
- Адреногенитальный синдром
- Пищевая аллергия
(гастроинтестинальная форма)

Запах рвотных масс

Запах рвотных масс	Состояния, при которых встречается
Запах прогорклого масла	Гипо-или ахлоргидрия
Кислый запах	Рвота желудочным содержимым
Тухлый запах	Застой пищи в желудке
Каловый запах	Кишечная непроходимость
Аммиачный запах	Хроническая почечная недостаточность
Винный запах	Мальабсорбция, отравление стиральным порошком, шампунем
Запах ацетона	Сахарный диабет, ацетонемическая рвота, органические ацидемии с ацидуриями

Рвота центрального генеза

- Сочетается с головной болью (беспокойством у младенцев)
- Отсутствует предшествующая тошнота
- Отсутствует связь с приемом пищи
- Рвота частая, неукротимая
- Натуживание не характерно
- Самочувствие страдает и быстро ухудшается со временем
- Самостоятельно подавить рвоту невозможно
- В рвотных массах желудочный сок, свежесъеденная пища

Психогенная (неврогенная) рвота

- У детей с лабильной психикой
- Нередко при насильственном кормлении, истерии
- Часто у детей НААК

Рвота при висцеро- висцеральных нарушениях

- Фон - выраженная мраморность кожи, лабильность пульса, АД, длительный субфебрилитет, термоинверсия, дискинезии ЖКТ и ЖВП
- Может быть умеренная тошнота
- Рвота однократная, чаще натощак
- Характерно натуживание
- Рвота свежей или съеденной пищей, с примесью желчи

Симптомы, которые должны вызвать тревогу

- Повторные рвоты фонтаном
- Метаболические нарушения на фоне рвоты
- Примесь крови, рвота желчью
- Потеря массы
- Необычный запах мочи
- Полиурия
- Диарея
- Нарастание неврологической симптоматики
- гепатомегалия

Бенджамин Спок

- «После 2 недель у новорожденных появляются ежедневные периоды плача, которые можно назвать как угодно, но объяснить очень трудно ...
- ... Мы знаем только, что такое поведение типично и постепенно исправляется (обычно к 3 месяцам)»

Кишечные колики

(коликос – боль в толстой кишке)

- От 30% до 70% детей переживают это состояние
- 20% обращений к врачу связаны с детской коликой
- Впервые о коликах было упомянуто еще в VI веке н.э.
- Подробное описание колик встречается в “The book of children” (1545 г)

Кишечные колики – проблема, ухудшающая качество жизни не только ребенка, но и всей семьи

Ребенок плачет



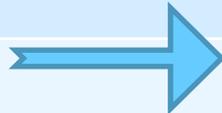
Родители пытаются его успокоить

Ребенок плачет



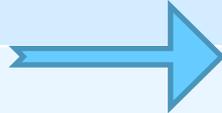
Родители пытаются его накормить

Ребенок плачет



Родители обращаются к врачу

Ребенок плачет



Исследование кала

Ребенок плачет



Меняется смесь

Ребенок плачет



????????????????????

Основные причины младенческих колик (не связанные с едой)

- Дисфункция ЦНС и ВНС
- Воздействие психоэмоциональных факторов (тревожность, депрессия матери)
- Особенности темперамента ребенка
- Трудности во взаимоотношениях матери и ребенка
- Курение матери

Основные причины младенческих колик (связанные с едой)

- Неправильное грудное вскармливание (аэрофагия, перекорм, слишком быстрое сосание)
- Несоблюдение диеты кормящей мамы
- Быстрый переход на искусственное вскармливание, нарушение правил приготовления смеси
- Гастроинтестинальная форма пищевой аллергии
- Первичная или вторичная лактазная недостаточность
- Нарушение кишечного микробиоценоза

Вероятность колики повышается при

- Меньшем гестационном возрасте и низкой массе тела при рождении
- Курении матери
- Гиподинамии и интенсивной умственной деятельности матери во время беременности
- Эмоциональной лабильности ребенка
- Дисбактериозе толстой кишки у кормящей матери и ребенка

Диагностические критерии кишечных колик

- Возраст не более 6 месяцев
- Отсутствие связи между болью и физиологическими событиями (прием пищи, акт дефекации, мочеиспускания)
- Продолжительность симптомов более 3 ч в сутки
- Отсутствие или незначительная потеря повседневной активности, хороший аппетит, адекватный характер физиологических отправлений
- Нормальные показатели прибавки массы тела и роста

Кишечные колики

Правило трех:

- ✓ Приступ длится более 3 часов в сутки
- ✓ Повторяется более 3 дней в неделю
- ✓ Приступы сохраняются более 3 недель

У здорового в остальном ребенка

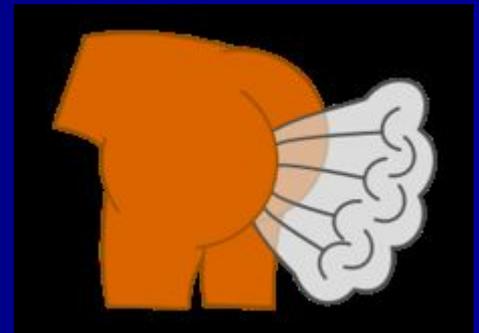
M Wessel et al, 1954

Обследование детей с коликой

- Клинический анализ крови
- Клинический анализ мочи
- Кал на копрологию
- Углеводы кала
- Исследование кала на дисбактериоз
- УЗ исследование , в т.ч. мочевой системы
- Нейросонография
- Консультация детского невролога

Дневник плача

- Время начала и окончания приступа плача
- Рацион питания матери (при ГВ) или характер смеси (при ИВ)
- Частота приемов и примерный объем пищи у ребенка
- Стул и его характер
- Наличие флатуленции



Если колика:

- Ежедневная, длительная
- Возникает до кормления
- Возобновляется после отхождения газов
- Прибавка в массе неустойчивая
- Колика возникла после 4-х месяцев жизни

Необходимо обследование

- Копрологическое исследование кала (2 -3 кратное)
- Определение углеводов в кале
- Посев кала на кишечную и тифопаратифозную группу
- Анализ кала на дисбактериоз

Особенности микрофлоры толстой кишки у здоровых детей

- **Эшерихии** (на 1 месяце у 78%, старше 6 мес у 100%). Типичные кишечные палочки у 60%, лактозо(-) у 53%, гемолизинпродуцирующие – 46%
- **Клебсиелы** (в повышенной концентрации Lg6,9 – 8,3 у 80-100% детей в возрасте от 6 до 12 мес. К 2 годам их количество уменьшается)
- **Цитробактеры, ацинетобактеры** у 30%
- **Стафилококки** (коагулазонегативные у 100%, коагулазопозитивные – *S. aureus* - 30-60%)
- **Энтерококки** выявляются стабильно у 100% детей в концентрации Lg 7,5+0,8
- Грибы рода **Candida** обнаруживаются у 40-50% детей раннего возраста

Диагностика лактазной недостаточности

- Наличие углеводов в фекалиях (более 0,25 г%)
- Экскреция углеводов с калом (хроматографическим методом):
 - низкий pH фекалий (<6,0)
 - объемный выброс непереваренной лактозы (0,5 – 0,75%)

Каловый кальпротектин

Каловый кальпротектин – маркер, позволяющий отличить кишечное воспаление от ФН кишечника (N – менее 50 мкг/г кала)

NB! У младенцев с коликами выявлено 2-х кратное увеличение концентрации калового кальпротекина

В патогенезе колики играет роль воспаление??

Симптомы тревоги (RED FLAGS)

- Лихорадка
- Плоская весовая кривая
- Рвота кровью
- Кровь в кале
- Анемия, лейкоцитоз, повышение СОЭ

Тактика при детских кишечных коликах

- Психологическая поддержка родителей
- **Коррекция процесса вскармливания ребенка и питания кормящей матери**
- Помощь младенцу во время приступа



КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Для детей на искусственном вскармливании

Nutrilon Комфорт содержит 5 функциональных компонентов

β -
пальмитат

Частичный
гидролиз
белка

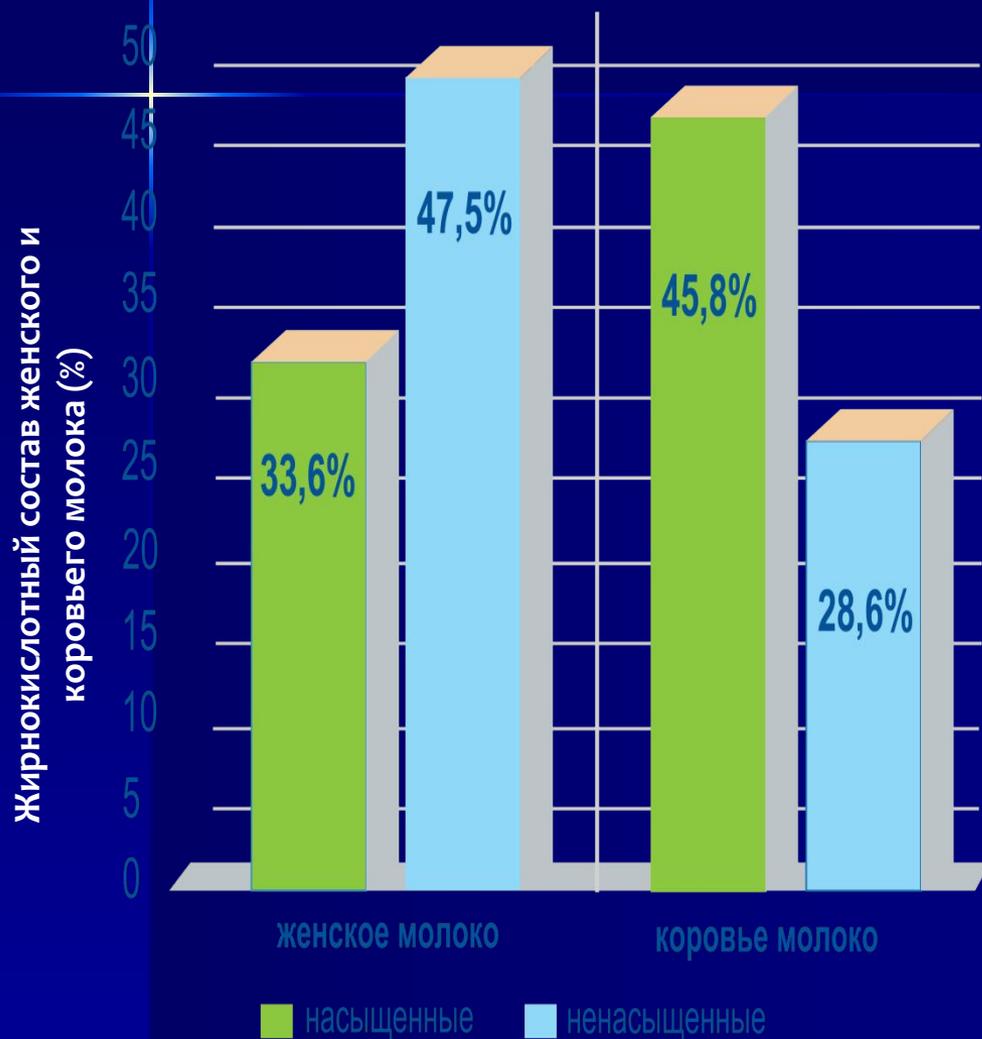
Сниженна
я лактоза

Пребиотик
и



Прежелати
низированн
ый крахмал

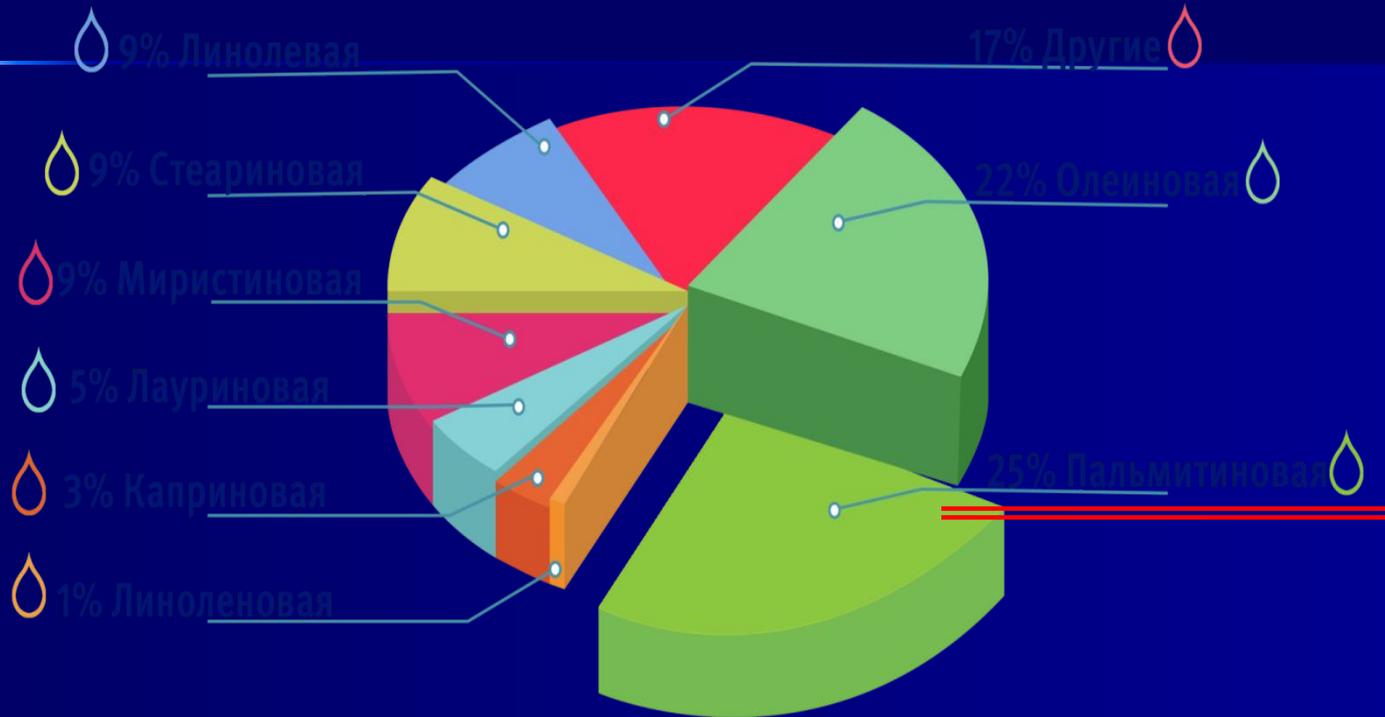
ЖИРЫ ГРУДНОГО И КОРОВЬЕГО МОЛОКА РАЗЛИЧНЫ



Жир коровьего и грудного молока состоит из разного набора жирных кислот

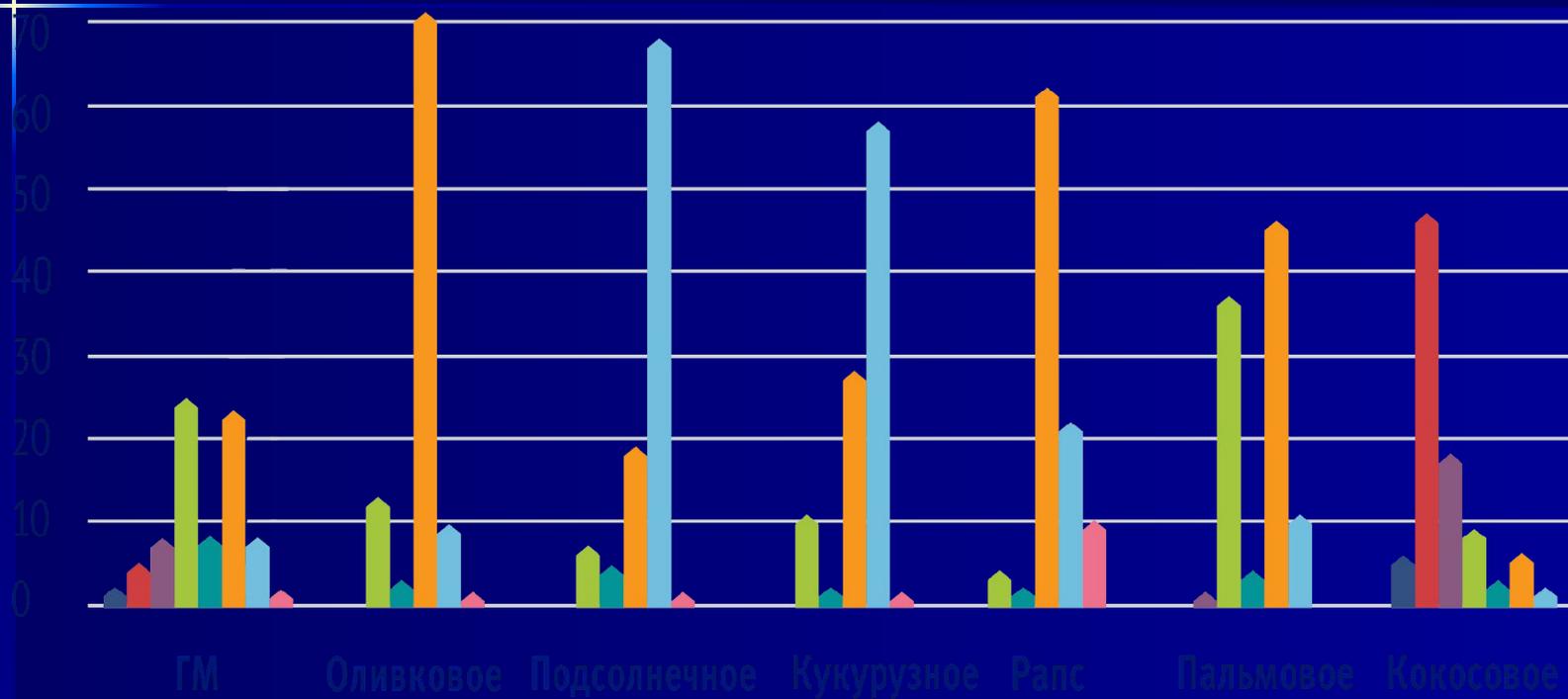
Жир коровьего молока **не обеспечит** ребенка всеми необходимыми ЖК

ПАЛЬМИТИНОВОЙ КИСЛОТЫ В ГРУДНОМ МОЛОКЕ БОЛЬШЕ ЧЕМ ЛЮБОЙ ДРУГОЙ



Оптимальным источником пальмитиновой кислоты для детского питания является пальмовое масло

НИ ОДНО РАСТИТЕЛЬНОЕ МАСЛО НЕ МОЖЕТ ПОВТОРИТЬ СОСТАВ ЖИРА ГРУДНОГО МОЛОКА



КАКОЕ ПАЛЬМОВОЕ МАСЛО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В ДЕТСКОМ ПИТАНИИ?



используется только пальмовое масло **baby grade** – пригодное для детского питания, которое стоит намного дороже обычного и прошло контроль на всех этапах - от пальмы на плантации через все стадии очистки, переработки и транспортировки и до конечного момента использования.

Nutrilon эффективно купирует колики



Nutrilon Комфорт эффективно купирует запоры



Nutrilon Комфорт помогает при срыгиваниях до 3х баллов



Nutrilon Комфорт – комплексное решение проблем пищеварения



Nutrilon Комфорт – эффективно купирует симптомы пищеварительного дискомфорта



ДОКАЗАНО КЛИНИЧЕСКИ!
8 исследований >1709 детей

Что необходимо помнить о Nutrilon Комфорт?



Начальный эффект проявляется на 3-4-й день применения смеси и стойко закрепляется в течение 2 недель



Не взбалтывать вверх-вниз, а перемешивать круговыми движениями



Постепенное введение в течение 5 дней



Возможен зеленый стул



Использование соски с отверстием большего диаметра



Особый вкус за счет гидролизованного белка

Лечение колики

- Лечение ПП ЦНС, последствий церебральной ишемии
- Коррекция рациона
- Фитопрепараты с ветрогонным и спазмолитическим эффектом

Лечение при приступе колик

- Освободить живот ребенка от стесняющей одежды
- Взять на руки или уложить в кроватку на живот с подогретым матрасиком или пеленкой
- Не укачивать и не трясти малыша

Лечение при приступе колИК

- Препараты симетикона (эспумизан, саб симплекс, боботик)
- Отведение газов через газоотводную трубку
- Миотропные спазмолитики (папаверин, но-шпа) per os

При выполнении всех врачебных рекомендаций и правильном выборе искусственной смеси это состояние может быть скорректировано, не омрачив радости первых месяцев материнства и отцовства

NUTRILON® КОМФОРТ – КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПИЩЕВАРЕНИЯ



С рождения