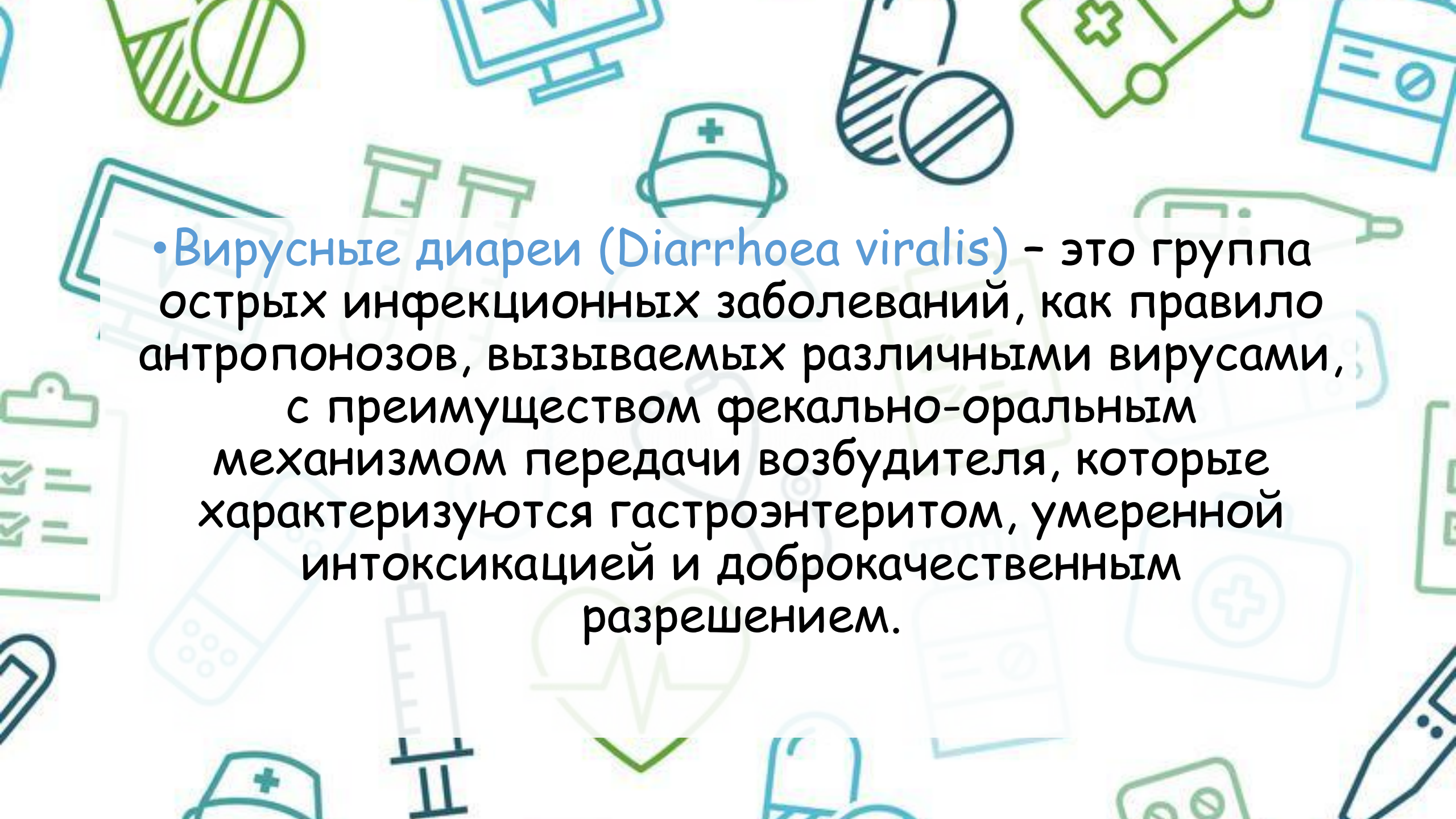
The background image shows two young children sitting on a light-colored floor. The child on the left is a toddler with blonde hair, wearing a pink patterned shirt and light blue shorts, sitting on a pink potty. The child on the right is a toddler with brown hair, wearing a blue and white striped shirt and a green bib, sitting on a blue potty. They are surrounded by several rolls of toilet paper, some of which are partially unrolled. The overall scene is bright and clean.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РУЗ
ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ КАФЕДРА «ЭПИДЕМИОЛОГИИ И
ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»

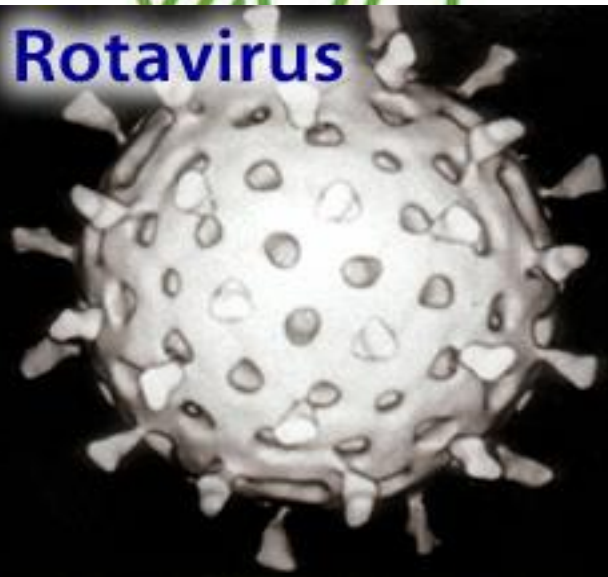
Вирусные диареи

Выполнила студентка 413 группы
I педиатрического факультета
Камалова Нилуфар

The background features a collection of light blue and green line-art icons related to medicine and healthcare, including a microscope, a computer monitor, a nurse's cap, a syringe, a pill, a first aid kit, a stethoscope, a clipboard, a hand, a bandage, a heart with an ECG line, a pen, and a pill bottle.

• Вирусные диареи (*Diarrhoea viralis*) – это группа острых инфекционных заболеваний, как правило антропонозов, вызываемых различными вирусами, с преимуществом фекально-оральным механизмом передачи возбудителя, которые характеризуются гастроэнтеритом, умеренной интоксикацией и доброкачественным разрешением.

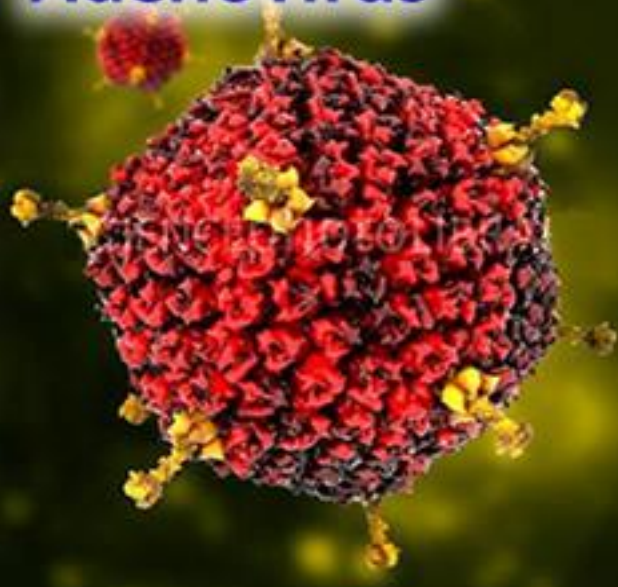
Rotavirus



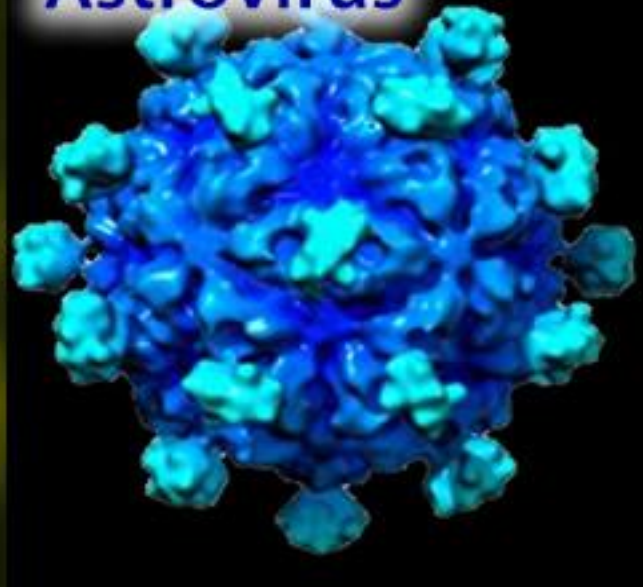
Norovirus



Adenovirus

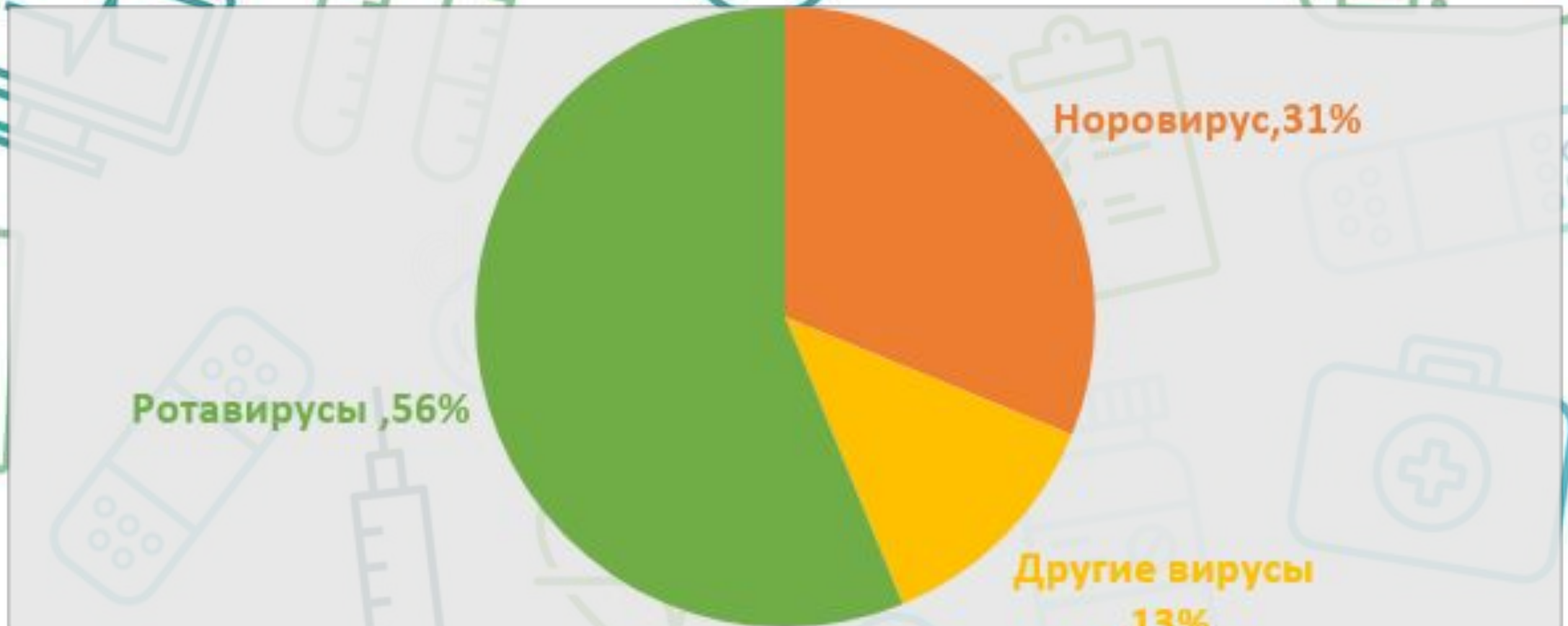


Astrovirus



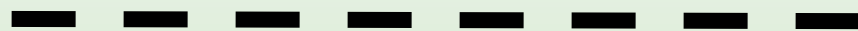
- В настоящее время установлено, что вирусы диареи могут быть вызваны ротавирусами, норволквиррусами, астровирусами, карликовыми вирусами, аденовирусами, энтеровирусами Коксаки и ЕСНО, коронавирусами.

Структура вирусных диарей у детей от 1 до 6 лет



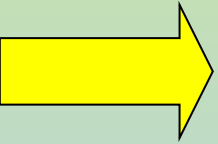
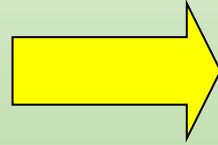
**Дети в возрасте до 2 лет
наиболее подвержены
вирусным диареям.**

Выздоровление

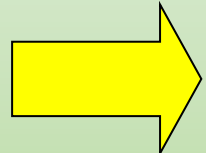
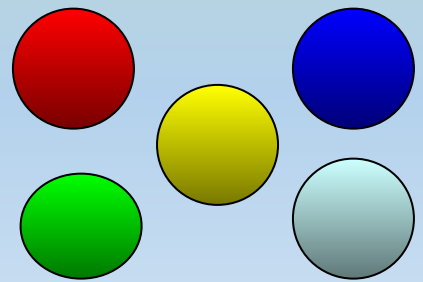
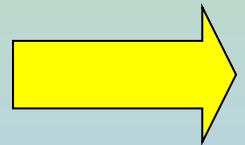


Напряжение
иммунитета

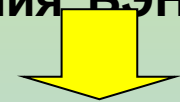
Анатомо-
физиологические
особенности
Незрелые
защитные
механизмы



Отсутствие
санитарно-
гигиенических
навыков



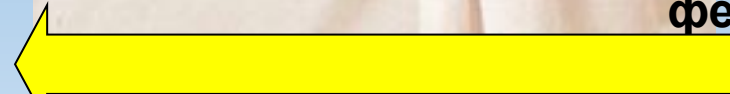
Преморбидный
фон:
искусственное
вскармливание,
анемия, БЭН, ЭКД



Вторичные
иммунодефицитные
состояния



ферментопатии: дисахаридазная, лактазная
недостаточность.



Общий патогенез вирусных диарей

V_i

эпителий тонкой кишки (репликация)

слущивание эпителия (лактазная недостаточность)

гиперосмолярность – нарушение всасывания

водянистая диарея с явлениями метеоризма

дегидратация (токсикоз с эксикозом 1,2,3 степени)

A central white circle with a double green border is surrounded by various medical icons in shades of green and grey. The icons include a stethoscope, a bandage, a pill bottle, a syringe, a microscope, a heart with an ECG line, a DNA helix, a microscope, a pill bottle, a syringe, a microscope, a heart with an ECG line, a DNA helix, a microscope, a pill bottle, a syringe, a microscope, a heart with an ECG line, and a DNA helix.

Ротавирусная инфекция

Ротавирусная инфекция

— острая антропонозная инфекционная болезнь с фекально-оральным механизмом передачи возбудителя. Характеризуется картиной гастроэнтерита, умеренной интоксикацией и катаральными явлениями верхних дыхательных путей.

Распространенность ротавирусных диарей (ВОЗ)

Количество случаев – 111млн

Амбулаторно выявленные –
28 млн

Госпитализированны
е 2 млн

Смерть –
453тыс

Этиология



- Возбудитель - РНК-содержащий Rotavirus из семейства Reoviridae , имеющий диаметр 60-65 нм и двухслойную пептидную оболочку. При электронной микроскопии напоминает колесо.
- 7 групп А - G, 9 серотипов: 1-4 и 8-9 у человека, 5-7 у животных. Около 70% случаев вызываются сероваром 2
- Устойчив во внешней среде и к действию дезинфектантов, кислот и растворителей жиров, на различных объектах сохраняется до 10 дней, в фекалиях до 7 месяцев.

Эпидемиология

- Источник инфекции - больной человек или носитель
- Механизм передачи - фекально-оральный, но возможен и воздушно-капельный путь передачи
- Восприимчивы все люди со сниженным иммунитетом. Наиболее часто заболевают дети до 5 лет. Максимальная выявляемость - среди детей 2го полугодия жизни
- Сезонность - зимне-весенняя

Механизмы передачи

Фекально-оральный

Воздушно-капельный (аэрогенный)

Водный

Контактно-бытовой

Пищевой («алиментарный»)

Катаральные явления, предшествующие им 3 – 4 дня дисфункции кишечника
Респираторный Синдром более умеренный чем при ОРВИ

Сырая питьевая вода
водные аварии

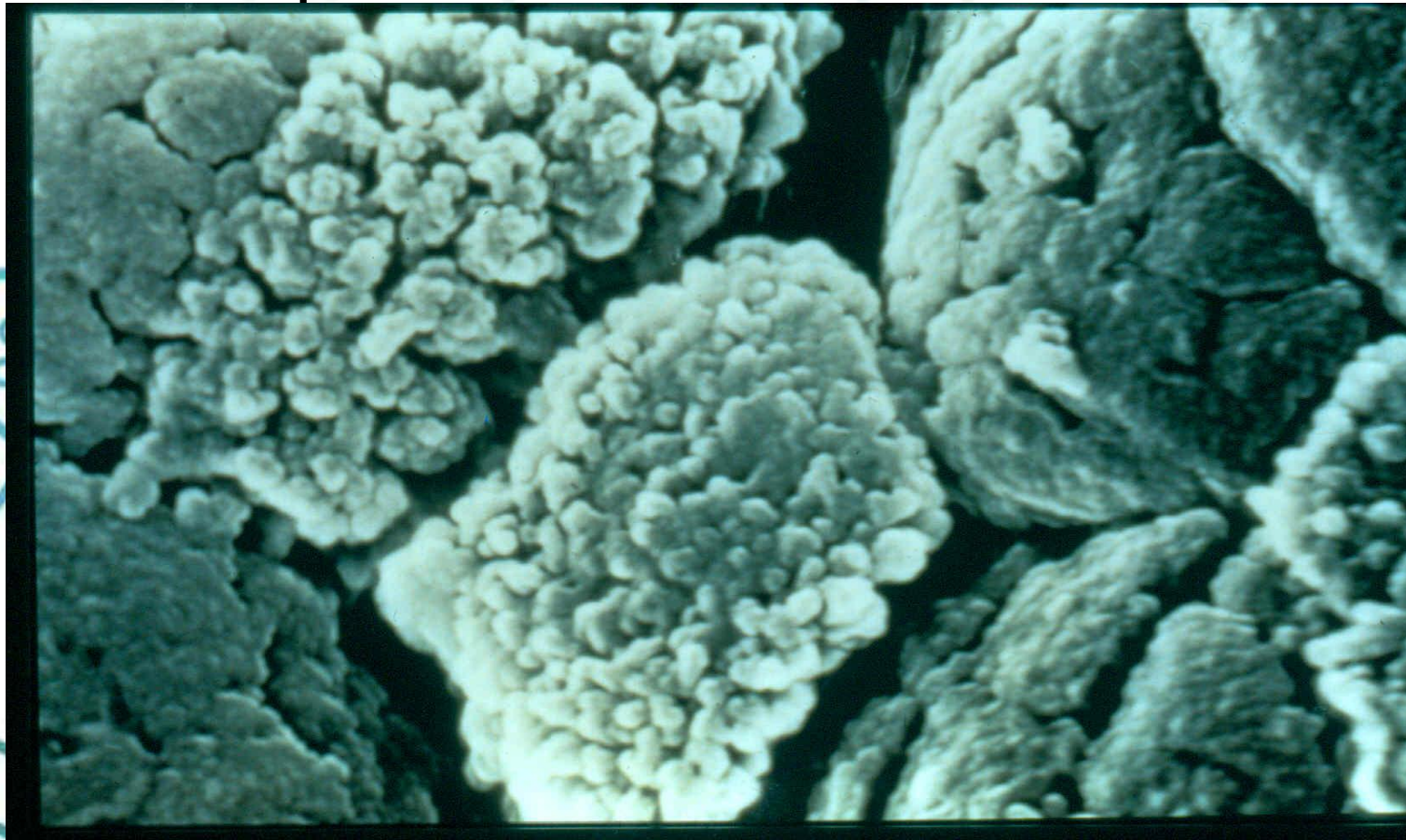
Болезнь «грязных рук»

Молочные продукты, овощи, фрукты (импортные), пирожные, торты, украшенные экзотическими ягодами

Патогенез

- Вирус попадает в организм через рот, уже через 30 мин он внедряется в апикальные клетки слизистой тонкой кишки. Репликация вируса в течение 1-3 суток приводит к дистрофическим изменениям, частичному слущиванию энтероцитов и нарушению их функций. Снижаются синтез пищеварительных ферментов, процессы переваривания и всасывания пищи, усиливается моторно-эвакуаторная функция кишечника. Накопление в просвете кишки осмотически активных веществ (лактоза и другие дисахариды), способствует увеличению объема жидкого содержимого кишки, которое ускоренно переходит в толстую кишку, где происходит расщепление непереваренных углеводов с образованием органических кислот

- Органические кислоты еще больше увеличивают осмомолярность кишечного содержимого и препятствуют реабсорбции жидкости. В результате развивается осмотическая диарея. Потеря жидкости приводит к обезвоживанию различной степени



Клиническая картина

- Инкубационный период - от 15ч до 3-5 суток.
- Острое бурное внезапное начало с позывами.
- Поражение ЖКТ с водянисто-слизистой диареей (испражнения жидкие, водянистые, зловонные, пенистые зеленоватого или зеленовато-желтого цвета, от 2 до 15 раз в сутки)



- Тошнота, рвота с первых дней болезни у 85% больных (на фоне умеренного респираторного синдрома), повторяется 3-4 раза и к концу 1го дня прекращается
 - Выраженные интоксикационные симптомы (слабость, вялость, адинамия, головная боль, и др.).
- Лихорадка субфебрильная, встречается чаще у детей, длится 2-3 дня



- Развитие синдрома гастроэнтерита, реже энтерита с схваткообразными болями и урчанием в животе (95 - 97 %), после рвоты.
- Поражение верхних дыхательных путей в виде ринита, ринофарингита, фарингита. Гиперемия и зернистость мягкого неба и небных дужек



- **Объективно:** сухость слизистых, живот мягкий, болезненный при пальпации вокруг пупка, при глубокой пальпации - грубое урчание
- **Массовое выделение вируса** в первые 4 - 5 дней от начала заболевания. Больной заразен и опасен 8 - 10 дней, иногда до 30 дней.
- **Течение благоприятное**, в среднем продолжается 5-7 дней, летальность - 1-4%



Диагностика

- Клиническая картина
- ПЦР копрофильтрата
- Электронная и иммуноэлектронная микроскопия кала (обнаружение возбудителя)
- ИФА и РЛА для выявления антигенов вируса
- Для выявления антител в сыворотке: ИФА, РСК, РТГА, РТТГА (нарастание титра АТ в 4 раза, АТ класса IgM)

Дифференциальная диагностика

- Проводится с другими инфекционными диареями бактериальной, протозойной и вирусной этиологии, протекающими с синдромом гастроэнтерита.
- Наибольшее значение имеет дифференциация с холерой, сальмонеллезом, эшерихиозом и гастроэнтеритическим вариантом дизентерии.
- Важные отличия холеры - отсутствие болевого синдрома, лихорадки и катаральных явлений
- С другими вирусными диареями дифференциация возможна только на основании лабораторных исследований

Лечение

Госпитализируют по клиническим показаниям при наличии выраженных признаков обезвоживания, а также по эпидемиологическим показаниям

Терапия:

- Противовирусные препараты (меглюмина акридоацетат - циклоферон, виферон, кипферон)
- Регидратация (декстроза + калия хлорид + натрия хлорид + натрия цитрат (регидрон))
- Дезинтоксикация (ацесоль, дисоль, трисоль, раствор Рингера)
- Диетотерапия (стол №4)
- Применение ферментных, противодиарейных препаратов и энтеросорбентов (панкреатин, панзинорм форте; лоперамид (имодиум); смекта, активированный уголь)

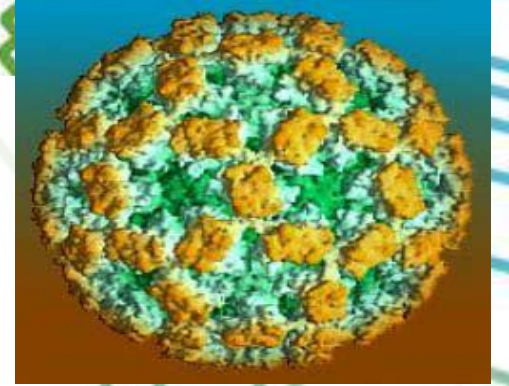
A central white circle with a double green border is surrounded by various medical icons in shades of green and grey. The icons include a stethoscope, a bandage, a pill bottle, a syringe, a microscope, a heart with an ECG line, a DNA helix, a microscope, a pill bottle, a syringe, a microscope, a heart with an ECG line, a DNA helix, a microscope, a pill bottle, a syringe, a microscope, a heart with an ECG line, and a DNA helix.

Норовирусная инфекция

Норвалк-вирусная (норовирусная) инфекция

- острая антропонозная инфекционная болезнь с фекально-оральным механизмом передачи возбудителя, характеризуется картиной острого гастроэнтерита и доброкачественным течением.

Этиология



- Возбудитель - вирус Norwalk (Norovirus) из семейства Caliciviridae, диаметром 30нм, округлой формы содержащий однонитевую РНК.
- Всего описано 7 морфологических и 4 серологических типа норовируса
- Норовирус может долго оставаться на различных поверхностях, устойчив к химическим и физическим воздействиям низкой температуры, трудно поддается воздействию антисептиков и дезинфектантов.

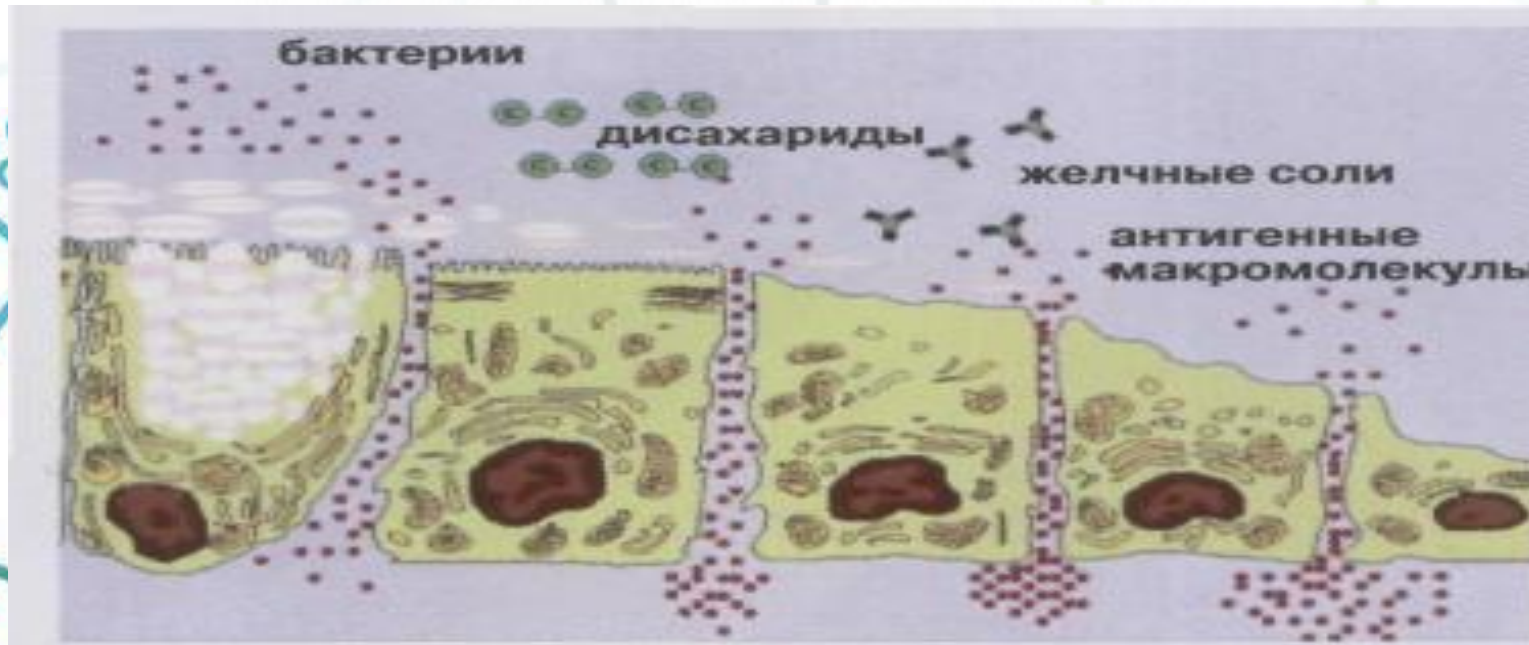
Эпидемиология

- Источник инфекции - больной человек. Заразность сохраняется до 2 суток после прекращения диареи
- Механизм передачи - фекально-оральный и аэрогенный
- Восприимчивы люди всех возрастов (от 20 до 90% заболеваемости во время вспышек)
- Сезонность - зимняя («болезнь зимней рвоты»)



Патогенез

- Вирус поражает эпителиальные клетки тонкого кишечника, что сопровождается снижением образования ферментов, нарушением переваривания и всасывания пищи, гипермоторикой кишечника



Клиническая картина

- Инкубационный период - от 10ч до 2 дней (в ср. 2-3 дня)
- Начало острое, повышение температуры тела наблюдается у 30% больных, но многие пациенты ощущают познабливание или озноб без лихорадки
- Жалобы на слабость, адинамию, ломоту в мышцах, тошноту и рвоту сопровождающиеся головокружением и анорексией



- Диарея развивается менее чем у 50% больных, иногда с холероподобным течением с развитием гиповолемического шока
- Боли в верхней половине живота (в эпигастрии) несильные, ноющие или схваткообразные. Живот немного вздут, при пальпации ощущается громкое и грубое урчание
- Общая длительность заболевания от 12-24ч до 2-3 дней. Прогноз благоприятный

Диагностика

- Диагноз устанавливают на основании клинико-эпидемиологических данных и подтверждают данными ПЦР копрофильтрата

Дифференциальная диагностика

- Дифференциация с другими вирусными диареями возможна только на основании лабораторных данных

Лечение

- Противовирусные препараты (мегломина акридоацетат - циклоферон, виферон, кипферон)
- Регидратация (декстроза + калия хлорид + натрия хлорид + натрия цитрат (регидрон))
- Дезинтоксикация (ацесоль, дисоль, трисоль, раствор Рингера)

- Диетотерапия (стол №4)
- Применение ферментных, противодиарейных препаратов и энтеросорбентов (панкреатин, панзинорм форте; лоперамид (имодиум); смекта, активированный уголь)
- Спазмолитики (но-шпа, дюспаталин)



Благодарю за внимание!

