



**РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ДЕТСКИХ  
ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

# **Внутриутробные инфекции**

**доктор медицинских наук, профессор,  
заслуженный врач РФ, заведующая кафедрой Э.Н.  
Симованьян**

***Герпесвирусная инфекция  
определяет будущее инфекционной  
патологии.***

***Гранитов В.М., 2001 г.***



# Внутриутробная инфекция

- 1. Врожденная инфекция** - инфекционное заболевание, при котором инфицирование плода и клиническая манифестация произошли внутриутробно
- 2. Перинатальная инфекция** – инфекционное заболевание, при котором инфицирование плода произошло незадолго или во время родов, а клиническая манифестация приходится на постнатальный период

# Этиология ВУИ

- **Вирусы**

**Герпесвирусы** (вирус простого герпеса 1 и 2 типов (ВПГ-1 и ВПГ-2), ЦМВ, вирус ветряной оспы/опоясывающего герпеса (ВВЗ), вирус Эпштейна-Барр (ВЭБ))

**Вирус краснухи**

Вирусы гепатитов В и С

Респираторные вирусы – вирус гриппа, энтеровирусы (ЕСНО, Коксаки), аденовирусы

ВИЧ

Парвовирус В19 и др.

- **Бактерии**

- **Внутриклеточные патогены**

- **Простейшие** – токсоплазмы, малярийный плазмодий

- **Грибки** – кандиды

- **Микст-инфекция**



# Группы риска развития ВУИ нервной системы плода и детей раннего возраста

## Группы риска у матери

- Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез
- Патология течения беременности и родов
- Воспалительные заболевания урогенитального тракта
- Хронические соматические заболевания у женщины и их обострение во время беременности
- Инфекционные заболевания во время беременности

# Группы риска развития ВУИ нервной системы плода и детей раннего возраста

## Группы риска у ребенка

- Недоношенность
- ЗВУР
- Гепатоспленомегалия
- Желтуха
- Экзантема
- Полиорганная патология: ЦНС, ССС, почек и др.



# Факторы угрозы инфицирования плода и развития ВУИ

1. Высокая вирулентность микроорганизма
2. Отсутствие у беременной иммунитета к возбудителю инфекционного заболевания
3. Воспалительные изменения в слизистых родовых путей

# Пути передачи возбудителей ВУИ от матери плоду

1. Трансплацентарный – при бактериальных, вирусных, протозойных и грибковых ВУИ

## 2. Контактный

\* Через инфицированные околоплодные воды (восходящий путь, нисходящий путь) – при бактериальных ВУИ

\* Интранатально – при инфекции простого герпеса, хламидиозе, микоплазмозе, кандидозе



# TORCH-СИНДРОМ

Наиболее частые ВУИ	Клинические проявления
Т (Toxoplasmosis)	ЗВУР
О (Other)	Гепатоспленомегалия
Р (Rubella)	Желтуха
С (Cytomegalovirus)	Экзантема
Н (Herpes simplex virus)	Нарушение ССС Нарушение ЦНС

# ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАЖЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ ГЕСТАЦИИ

<i>Тип поражения</i>	Срок гестации	Характер поражения
Бластопатии	0-14 дней	Гибель плода или системная патология, схожая с генетической
Эмбриопатии	15-75 дней	Пороки развития, прерывание беременности
Ранние фетопатии	76-180 дней	Генерализованное воспаление с исходом в фиброз – ложные пороки развития, прерывание беременности
Поздние фетопатии	С 181 дня	Манифестация воспаления, фетопатия с поражением внутренних органов



# Синдромальная модель острой врожденной ЦМВИ

<i>острое начало</i>	100%
<i>сиалоаденит</i>	100%
<i>анемия</i>	75%
<i>геморрагический синдром</i>	65-80%
<i>гепатолиенальный синдром</i>	60-75%
<i>синдром желтухи</i>	55-81%
<i>метаболический синдром</i>	50-70%
<i>поражение почек (нефрит, гломерулопатия)</i>	35%
<i>поражение ЖКТ (гастроэнтероколит, панкреатит)</i>	35%
<i>поражение органов дыхания (бронхит, пневмония)</i>	30-40%
<i>поражение ЦНС (энцефалит, менингоэнцефалит)</i>	30%
<i>экзантема</i>	30%
<i>поражение глаз (хориоретинит, увеит)</i>	10-15%
<i>поражение ССС (кардит)</i>	10%

# Синдромальная модель хронической врожденной ЦМВИ

- Длительный субфебрилитет;
- Отставание в физическом развитии;
- Патология ЦНС – хронический энцефалит (отставание в психо-моторном развитии, гипертензионно-гидроцефальный синдром, эписиндром, синдромы вегето-висцеральных и двигательных нарушений, кальцинаты, кисты);
- Хронический ЦМВ-гепатит;
- Лимфопролиферативный синдром;
- Патология органов дыхания – повторные обструктивные бронхиты, бронхиолиты, пневмонии, пневмосклероз);
- Патология ЖКТ – хронический сиалоаденит, гастроэнтеропатия, диспанкреатизм;
- Патология глаз – хронические хориоретинит, увеит;
- Патология почек – хронические пиелонефриты, нефриты, кистофиброз.



# Синдромальная модель инфекции простого герпеса I-II ТИПОВ

- **Кожно-слизистая форма:**
  - *Herpes labialis;*
  - *Экзема Капоши;*
  - *Гингостоматит;*
  - *Атипичные формы (геморрагическая, язвенно-некротическая, abortивная и др.).*
- **Респираторная форма:**  
*острые ринофарингит, тонзилит, ларингит и т.д.*
- **Генитальный герпес**
- **Офтальмогерпес:**  
*герпетические блефарит, кератит и др.*
- **Герпетическое поражение ЦНС**
  - *герпетический энцефалит (30-70%%);*
  - *инфекционно-аллергическая полинейропатия.*
- **Генерализованная форма:**  
*поражение ЦНС, печени, почек, легких, ЖКТ.*

# Внутриутробная ветряная оспа

## 1. Инфицирование в ранние сроки беременности

- **Патология ЦНС** — микроцефалия, гидроцефалия, корковая атрофия
- **Патология глаз** — гипоплазия дисков зрительных нервов, хориоретинит, врожденная катаракта, синдром Горнера
- **Поражение скелета** — гипоплазия конечностей, множественные контрактуры
- **Патология внутренних органов** — гидронефроз, кишечный фиброз, диафрагмальный паралич

## 2. Инфицирование в поздние сроки беременности

- **Общеинфекционный синдром** — более выражен при заболевании беременной непосредственно перед родами
- **Везикулезная экзантема**
- **Поражение внутренних органов (диссеминированная форма)** — пневмония, миокардит, нефрит, этероколит

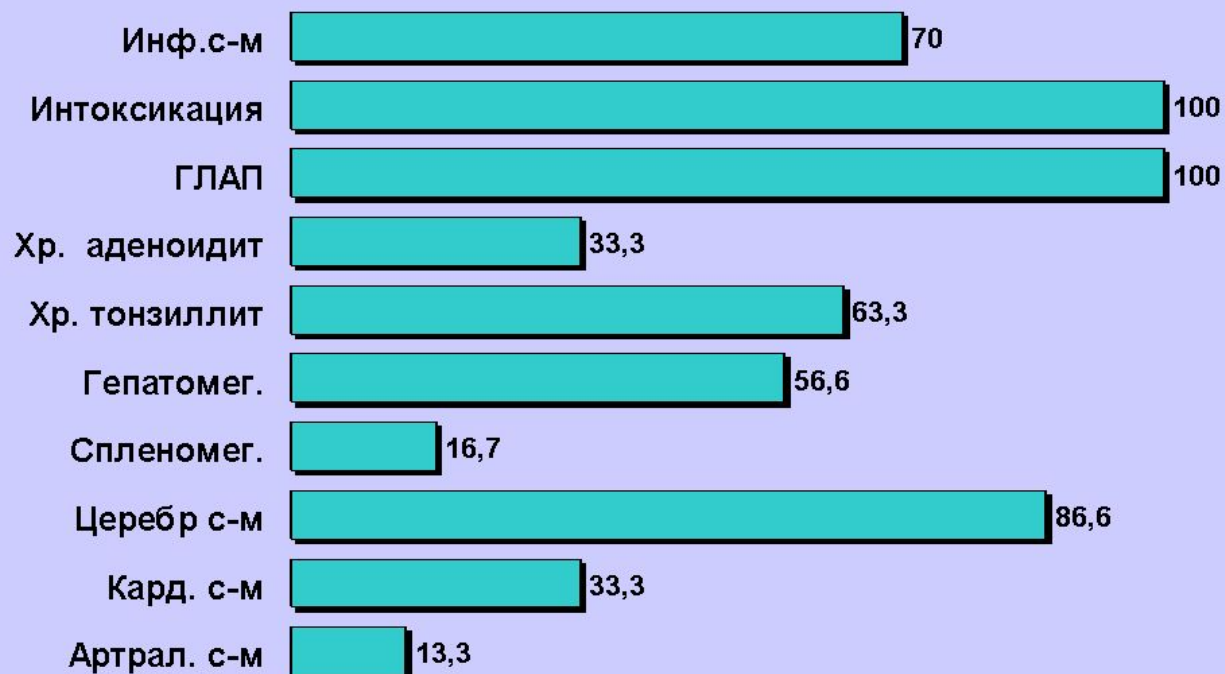


# КЛИНИКА ОСТРОЙ ЭПШТЕЙНА-БАРР ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

по материалам 6 инфекционного отделения МЛПУЗ  
"Городская больница №1" г. Ростова-на-Дону (%)

Показатели	Моноинфекция	Микст-инфекция
Температура тела: субфебрильная	14	15
Температура тела: фебрильная	86	85
ГЛАП	100	100
Тонзиллит	100	100
Аденоидит	94	90
Гепатомегалия	92	85
Спленомегалия	74	60
Гепатит	10	16
Экзантема	26	5
Атипичные мононуклеары в ОАК	22	30

# Синдромальная модель ХЭБВИ





# Врожденная краснуха

## 1. Триада Грегга (1941)

- Поражение глаз (катаракта, ретинопатия, микрофтальмия, глаукома, хориоретинит)
- Глухота
- ВПС (ОАП, ДМПП, ДМЖП, стеноз легочной артерии, пороки аортального клапана)

## 2. ВПР при синдроме врожденной краснухи

Микро- и гидроцефалия, незаращение неба, расщепление позвонков, пороки развития трубчатых костей, крипторхизм, гипоспадия, гидроцеле, пилоростеноз, атрезия желчевыводящих путей, врожденный гепатит

## 3. Патология внутренних органов

Тромбоцитопеническая пурпура, гепатит, интерстициальная пневмония, гепатоспленомегалия, гемолитическая анемия, менингоэнцефалит, гидроцефалия, гипотрофия, изменение костей – чередование участков разрежения и уплотнения

# Внутриутробная энтеровирусная инфекция

## 1. Поражение ЦНС – энцефалит, менингит

- Судороги
- Очаговая неврологическая симптоматика
- Выбухание большого родничка
- Менингеальные знаки
- Изменение ликворограммы – лимфоцитарный плеоцитоз, повышение белка

## 2. Поражение сердца – миокардит, миоперикардит

- Увеличение границ сердца, глухость тонов, систолический шум, нарушение ритма
- Атрио-вентрикулярная блокада
- Изменение ЭКГ – мерцательная аритмия, блокады, экстрасистолия

## 3. Поражение печени – гепатит

- Гепатомегалия
- Желтуха
- Повышение прямого билирубина, активности АЛТ, АСТ

## 4. Генерализованная форма – энцефаломиокардит и др.



# Внутриутробный хламидиоз

1. **Фолликулярный конъюнктивит** (на 4-14 день жизни)

2. **Пневмония**

- У недоношенных детей (с момента рождения)
  - Симптомы интоксикации, отсутствие прибавки в весе
  - Дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточность
  - Гепатоспленомегалия, лимфаденопатия
  - Присоединение кашля на 2-3 неделе жизни
- У доношенных детей (в возрасте 1-4 месяцев)
  - Длительный конъюнктивит
  - Постепенное начало, умеренная интоксикация
  - Назофарингит, отит
  - Длительный приступообразный «Коклюшеподобный» кашель
  - Скудные физикальные данные
  - На рентгенограмме – интерстициальная пневмония
  - Увеличение лимфоузлов, печени, селезенки
  - Затяжное течение

3. **Генерализованная форма**

Пневмония, менингоэнцефалит, гастроэнтероколит, миокардит, гепатит, увеличение лимфоузлов, печени, селезенки, ДВС-синдром

# Внутриутробный микоплазмоз

## 1. Антенатальное инфицирование

- Самопроизвольный выкидыш
- Мертворождение
- Генерализованная форма (симптомы с момента рождения) – пневмония, желтуха, гепатит, геморрагический синдром, менингит, менингоэнцефалит, нефрит, недоношенность, ЗВУР

## 2. Интранатальное инфицирование (симптомы на 1-4 неделе жизни)

- Пневмония
- Менингит (менингоэнцефалит)
- Конъюнктивит
- Подкожные абсцессы
- Генерализованная форма



# Внутриутробный листериоз

## 1. Септический ганглематоз (гранулематозный сепсис)

- Инфекционно-токсический синдром – лихорадка, снижение аппетита, срыгивания, рвота, вялость, заторможенность
- Гемодинамические нарушения – цианоз, мраморность, нитевидный пульс, снижение АД
- Экзантема – пятнисто-папулезная, узелковая, геморрагическая сыпь на коже и слизистых
- Гепатит – гепатомегалия, желтуха, повышение прямого билирубина, АЛТ, АСТ, снижение общего белка, альбуминов, повышение гамма-глобулинов

## 2. Менингит, менингоэнцефалит

- Общемозговые симптомы – угнетение, возбуждение, сопор, кома
- Менингеальный синдром – ригидность затылочных мышц, симптомы Кернига, Брудзинского, Лессажа, напряжение и выбухание большого родничка
- Изменения ликворограммы – нейтрофильный плеоцитоз, клеточно-белковая диссоциация

# Внутриутробный токсоплазмоз

1. **Общеинтоксикационный синдром** – длительная лихорадка, интоксикация, гипотермия
2. **Синдром экзантемы** – розеолезная, пятнисто-папулезная, геморрагическая сыпь
3. **Лимфопролиферативный синдром** – ГЛАП, гепатоспленомегалия
4. **Гепатит, желтуха**
5. **Энцефалит, менингоэнцефалит, гидроцефалия, микроцефалия, кисты, кальцинаты, эписиндром, олигофрения**
6. **Хориоретинит, увеит, атрофия зрительного нерва, микрофтальмия**
7. **Миокардит**
8. **Пневмония**
9. **Недоношенность**
10. **Отечный синдром**



# Исходы внутриутробного инфицирования плода

- **Гибель плода** – при высокой вирулентности возбудителя, развитии плацентита, фето-плацентарной недостаточности – не зависит от срока беременности
- **Мертворождение** – результат несовместимых с жизнью ВПР
- **Рождение ребенка с признаками внутриутробного инфицирования**
  - Рождение живого, но нежизнеспособного ребенка (декомпенсированные ВПР)
  - Рождение живого жизнеспособного ребенка (ВПР, не угрожающие жизни)
  - Рождение ребенка с клиникой ВУИ (лихорадка, экзантема, желтуха и др. )
  - Носительство без клинических и морфологических признаков ВУИ
- **Рождение здорового ребенка**

# Резидуальная форма ВУИ (при заражении до 28 нед.)

- **Сердце** – ДМЖП, ДМПП, пороки аорты, легочной артерии, фиброэластоз эндокарда
- **ЦНС** – порэнцефалия, голопорэнцефалия, агенезия мозолистого тела, кисты, кальцинаты, гидроцефалия, микроцефалия, грыжи
- **Почки** – подковообразная и S-образная почка, микрополикистоз, дисплазия почек, стеноз мочеточника
- **ЖКТ** – атрезия пищевода, кишечника, желчных ходов, кистоз поджелудочной железы, хронический гепатит, цирроз печени
- **Органы дыхания** – кистоз легких, пороки развития бронхов
- **Органы чувств** – глухота, микрофтальмия, катаракта, атрофия зрительного нерва, дисплазия сетчатки
- **Костно-мышечная система** – косолапость, дефекты неба, костей, паховая грыжа



# Алгоритм лабораторной диагностики ВУИ

## 1. Обязательная при всех формах

- Анамнез, в том числе, эпидемический
- Объективное исследование
- ОАК
- ОАМ
- Серологические маркеры ВУИ методом ИФА
- Цитологический метод (ЦМК в слюне и моче)

## 2. По показаниям

1. Люмбальная пункция, исследование состава ликвора
2. Биохимическое исследование крови (билирубин, трансаминазы, тимоловая и сулемовая пробы, протеинограмма, ПТИ, глюкоза, мочевины, амилаза)
3. Бактериологический анализ мазков из носоглотки
4. Глазное дно
5. УЗИ органов брюшной полости
6. Консультация специалистов (окулиста, ЛОР-врача, невропатолога и др.)

# Алгоритм лабораторной диагностики ВУИ

Дополнительная лабораторная диагностика

- Коагулограмма
- КОС
- Маркеры ВУИ методом ПЦР
- Иммунограмма
- Серологические маркеры вирусных гепатитов
- РКТ головного мозга
- МРТ головного мозга
- Эхоэнцефалография
- Нейросонография
- РЭГ
- Допплерография



# **РАННЯЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ВНУТРИУТРОБНОЙ ГВИ**

## **Правила лабораторного обследования детей с ВУИ**

- 1. Для диагностики ВУИ первичное обследование ребенка необходимо проводить в первые 2 недели жизни;**
- 2. До 6 месяцев одновременно с ребенком обследуют его мать;**
- 3. Обследование проводят до введения препаратов крови;**
- 4. Повторные обследования с интервалом в 2-3 недели в одной и той же лаборатории с использованием одинаковых методик и реактивов;**
- 5. Проведение клинико-лабораторных сопоставлений.**

# ЛАБОРАТОРНЫЕ МАРКЕРЫ АКТИВНОСТИ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

## ЦМВИ

- Серологические маркеры (ИФА): IgM-АТ, IgM и IgG-АТ к предранним белкам ЦМВ, увеличение титра IgG в четыре и более раз в парных сыворотках, низкая и средняя авидность IgG-АТ (менее 50%)
- Молекулярно-генетические маркеры (ПЦР): обнаружение ДНК ЦМВ в крови, ликворе



# ЛАБОРАТОРНЫЕ МАРКЕРЫ АКТИВНОСТИ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

## ИПГ

- Серологические маркеры (ИФА): IgM-АТ, увеличение титра IgG в четыре и более раз в парных сыворотках низкая и средняя авидность IgG-АТ (менее 50%)
- Молекулярно-генетические маркеры (ПЦР): обнаружение ДНК ВПГ в крови и ликворе

## ЭБВИ

- Серологические маркеры (ИФА): IgM и IgG-АТ к капсидному антигену ВЭБ (VCA), IgG-АТ к раннему антигену ВЭБ (EA)
- Молекулярно-генетические маркеры (ПЦР): обнаружение ДНК ВЭБ в крови и ликворе

## ЭТАПЫ ЛЕЧЕНИЯ ВУИ

**Острый период:**  
детское отделение,  
детское реанимационное отделение

**Ремиссия:**  
детская поликлиника,  
дневной стационар детского инфекционного отделения

**Санаторно-курортное лечение:**  
детские санатории



# Стандарт лечения ХЭБВИ

- Лечебное питание
- Иммунокорригирующая терапия под контролем иммунограммы (поиоксидоний, ликопид, деринат)
- Локальные антибактериальные препараты (гексорал, биопараокс, ИРС-19, рибомунил, имудон)
- Гепатопротекторы (галстена, хофитол, урсосан)
- Пробиотики (бифиформ, дюфалак, пробифор)
- Витаминно-минеральные комплексы (вибовит, мультитабс)
- Препараты метаболической терапии (актовегин, мексидол), ноотропы, ангиопротекторы
- Энтеросорбенты (смекта, фильтрум)
- Антигомтоксические и гомеопатические средства — афлубин, лимфомиозот, тонзилотрен, оксидоксацинум и др.

# ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

## I. Этиотропная терапия

## Противовирусная:

Препараты	ВПГ 1, 2	ЦМВ	ВЭБ
<i>Аномальные нуклеозиды:</i>			
Ацикловир	+++	++	±
Ванцикловир	+++	++	++
Фамцикловир	+++	++	++
Ганцикловир	—	+++	—
Изопринозин	++	++	++
Фоскарнет	—	+++	—
<i>Интерфероны:</i>			
Роферон А, Интрон А, реаферон, реаферон-липид, виферон, кипферон	+++	+++	+++
<i>Индукторы интерферона:</i>			
ИФН-α, циклоферон, неовир, амиксин, курантил, ИНФ-γ-анаферон	+++	+++	+++
Цитотект	—	+++	—

## Антибактериальная терапия (по показаниям):

цефалоспорины 3-4 поколения, макролиды, карбопенемы, аминогликозиды 2 поколения, ванкомицин;



# ЭТАПЫ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ герпесвирусной инфекции у детей

СТАРТОВАЯ ТЕРАПИЯ

**ИЗОПРИНОЗИН + ИФНа2b (виферон)**

ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ ТЕРАПИЯ

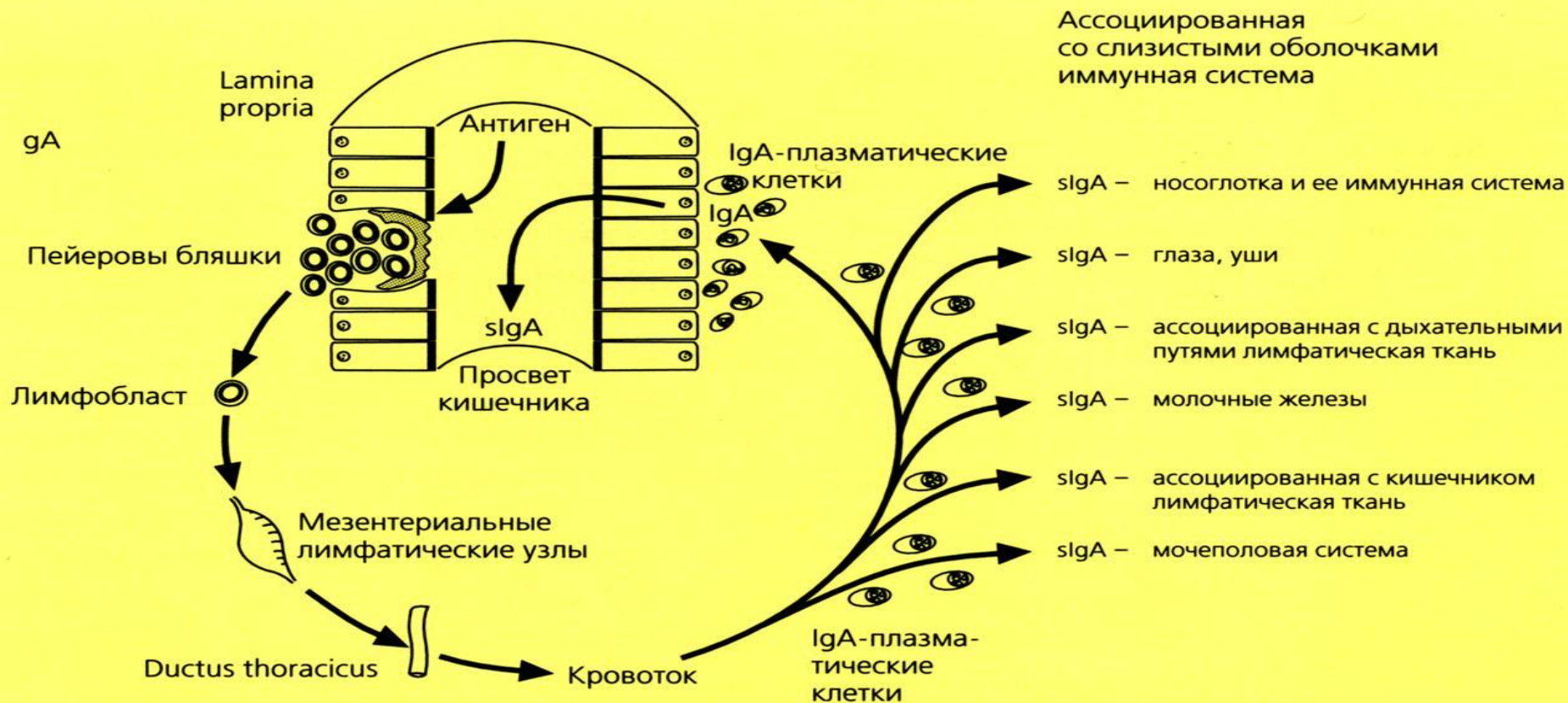
ПОВТОРНЫЕ КУРСЫ **ИЗОПРИНОЗИНА** + ПРЕПАРАТЫ ИНТЕРФЕРОНА ПО  
ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ СХЕМЕ + ИММУНОМОДУЛЯТОРЫ

ЗАКРЕПЛЯЮЩАЯ ТЕРАПИЯ

ИНДУКТОРЫ ИНТЕРФЕРОНА (АМИКСИН, АНАФЕРОН, ЦИКЛОФЕРОН) ПО  
ПРОЛОНГИРОВАННЫМ СХЕМАМ

Кишечник – самый большой иммунный орган человека.

- в слизистой оболочке кишечника локализовано около 80% иммунокомпетентных клеток
- 25% слизистой оболочки кишечника состоит из иммунологической активной ткани.
- каждый метр кишечника содержит  $10^{10}$  лимфоцитов.
- Лимфоидная ткань слизистой оболочки кишечника включает:
  - внутриэпителиальные Т и В лимфоциты
  - Пейеровы бляшки
  - иммуноциты
  - макрофаги



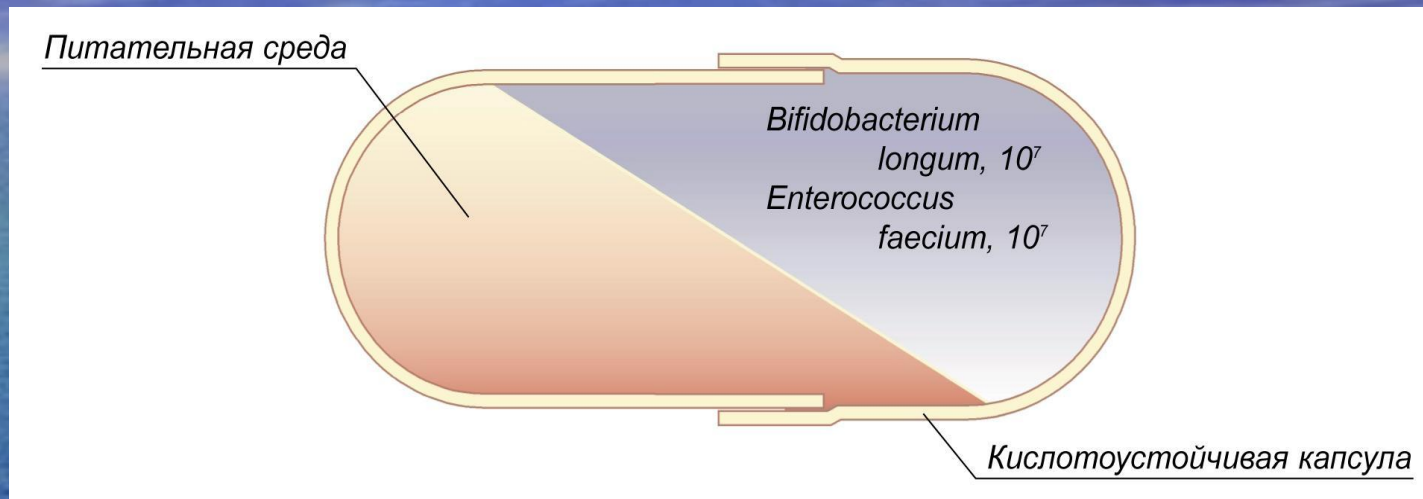




# Бифиформ

## Комбинированный пробиотик: ®

- ЛАКТУЛОЗА
- ГЛЮКОЗА
- ФАКТОР РОСТА  
- дрожжевой экстракт
- ФАКТОР АДГЕЗИИ -  
камедь



- выпускается в кислотоустойчивых капсулах
- только **БИФИФОРМ®** содержит и микрофлору и особую питательную среду для ее размножения
- обладает как про-, так и пребиотическими свойствами
- штаммы бактерий, входящие в состав препарата, устойчивы ко многим антибиотикам
- колонизирует толстый и тонкий кишечник

# БИФИФОРМ®

## МАЛЫШ

*Предупреждение желудочно - кишечных  
расстройств и нормализация  
пищеварения  
у детей*



*Жевательные таблетки и порошки  
со вкусом апельсина и малины  
20 и 40 таблеток или порошков в упаковке*



# БИФИФОРМ®

## МАЛЫШ

*Состав:*

*Lactobacillus GG (LGG) -  $10^9$  КОЕ/таб*

*3.33 мг*

*Bifidobacterium lactis (BB12) –  $10^9$*

*КОЕ/таб 3.33 мг*

*Витамин В1 – 0.40 мг*

*Витамин В6 - 0.50 мг*

# БИФИФОРМ®

## МАЛЫШ

Антибиотик	МПК <sup>1</sup> (мкг/мл)
Бензилпенициллин	0,19
Ципрофлоксацин	2,0
Гентамицин	24,0
Ампициллин	0,5
Имипенем	2,0
Цефотаксим	4,0
Ванкомицин <sup>2</sup>	64,0

<sup>1</sup> МПК- минимальная подавляющая концентрация, характеризует устойчивость к антибиотику.

<sup>2</sup> Гены устойчивости к ванкомицину LGG не передаются.



# Новинка!

Компанией **Ферросан** на Российский рынок впервые выводится препарат, содержащий Лактобациллы GG - пробиотические бактерии вида *L rhamnosus* и рода *Lactobacillus*. Это препарат под торговой маркой *Мульти - табс® Иммуно Кидс*

В состав препарата, кроме Лактобациллы GG, входят витамины группы B, витамины A, D, E, минералы антиоксидантной системы, йод, которые обладают мультимодальным действием на обмен веществ, эндокринную регуляцию, общий и местный иммунитет, факторы неспецифической защиты, повышают прочность клеточных мембран, в том числе иммунокомпетентных клеток.



# Мульти-табс Иммуно Кидс

- **Lactobacillus GG** - 3,33 мг = 109 КОЕ
- **Витамин А (ретинола ацетат)** - 400 мкг=1333 МЕ
- **Витамин D (колекальциферол)** - 10 мкг=400 МЕ
- **Витамин Е (D-а-токоферола ацетат)** - 7 мг=10,43 МЕ
- **Витамин В1 (тиамина нитрат)** - 1 мг
- **Витамин В2 (рибофлавин)** - 1,2 мг
- **Витамин В6 (пиридоксина гидрохлорид)** - 1,1 мг
- **Витамин В12 (цианокобаломин)** - 1,4 мкг
- **Никотинамид** - 13 мг
- **Пантотеновая кислота** - 3 мг
- **Фолиевая кислота** - 100 мкг
- **Витамин С (аскорбиновая кислота)** - 60 мг
- **Биотин (D-биотин)** - 20 мкг
- **Витамин К (фитоменадион)** - 30 мкг
- **Железо (железа fumarat)** - 10 мг
- **Цинк (цинка оксид)** - 7 мг
- **Марганец (марганца сульфат)** - 2 мг
- **Хром (хрома хлорид)** - 20 мкг
- **Селен (натрия селенат)** - 30 мкг





# ЭТАПНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ГЕРПЕСВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

## ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ

- 1. Систематическое наблюдение участковым врачом и инфекционистом до 6-12 месяцев ремиссии
- 2. По показаниям — консультации специалистов (гематолога, ЛОР-врача, иммунолога, онколога и др.)

## ЛАБОРАТОРНОЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

- 1. ОАК 1 раз в месяц в течение 3 месяцев, затем 1 раз в 3 месяца, по показаниям — чаще
- 2. Серологические маркеры герпесвирусов (ИФА)
- 3. ПЦР крови, мазков из ротоглотки и др.
- 4. Иммунограмма второго уровня
- 5. Биохимическое исследование
- 6. Инструментальное обследование (УЗИ органов брюшной полости, нейросонография и др.)

# ПРОВЕДЕНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ НА ПРЕГРАВИДАРНОМ, ГРАВИДАРНОМ И ПОСТНАТАЛЬНОМ ЭТАПАХ

Этапы	Диагностические мероприятия	Лечебные мероприятия	Профилактические мероприятия
<i>Прегравидарный</i>	<b>Диагностика и комплексное этапное лечение ГВИ у девочек-подростков и женщин фертильного возраста, подготовка к беременности и родам</b> <b>Профилактика инфицирования девочек-подростков и женщин фертильного возраста герпесвирусами</b>		
<i>Гравидарный</i>	<b>Диагностика и лечение первичной или реактивированной формы ГВИ, акушерских осложнений у беременной женщины.</b> <b>Профилактика инфицирования беременных женщин герпесвирусами и их реактивации</b>		
<i>Постнатальный</i>	<b>Диагностика внутриутробных и приобретенных ГВИ у детей и комплексное этапное их лечение</b> <b>Профилактика инфицирования детей герпесвирусами</b>		







**Благодарю коллег –  
асс. Денисенко В.Б.  
асс. Бовтало Л.Ф.  
асп. Григорян А.В.  
за участие в выполнении  
работы**





**Благодарю  
за внимание!**

**профессор  
Э.Н. Симованьян**