

# Организация наблюдения за новорожденными на педиатрическом участке



АССИСТЕНТ КАФЕДРЫ ГОСПИТАЛЬНОЙ  
И ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПЕДИАТРИИ  
К.М.Н. КОГУТНИЦКАЯ М.И.

# Аntenатальная охрана плода и новорожденного

- ▶ **Первый дородовый патронаж** проводится участковой медицинской сестрой после постановки беременной женщины на учет в женской консультации; его направленность — здоровье будущей матери.
- ▶ **Второй патронаж** проводится на 32-34 неделе беременности, его направленность -здоровье будущего ребенка.
- ▶ **Третий дородовый патронаж** – на 36-38 неделе, совместно с участковым педиатром женщин из группы высокого риска по развитию перинатальной патологии.
- ▶ **Школа материнства**

# Классификация ВОЗ



# Этапность оказания медицинской помощи новорожденным

- ▶ **1 этап** – родильный стационар
- ▶ **2 этап** – отделения патологии новорожденных и второго этапа выхаживания недоношенных
- ▶ **3 этап** – отделения неврологической реабилитации
- ▶ **Амбулаторно-поликлинический этап**
- ▶ Кабинет катамнестического наблюдения

# Сроки пребывания новорожденных в учреждениях родовспоможения

- ▶ **ГВ 37-42 недели** – ранняя выписка из родильного стационара при отсутствии заболеваний **на 2-4 сутки жизни**
- ▶ **ГВ 34-37 недель** - дети выписываются из роддома **на 7-10 день** жизни, при условии полного здоровья и налаженного вскармливания
- ▶ **ГВ 33 недели и менее** - выписываются со 2-го этапа выхаживания при достижении массы тела 1800-2000 г
- ▶ Средняя продолжительность нахождения ребенка на 2-ом этапе выхаживания составляет:
  - ГВ 31-33 недели - 1-2 месяца
  - ГВ 28-30 недель - 1,5-2,5 месяца
  - ГВ менее 28 недель - 2,5-3,5 месяца

## Условия выписки ребенка со 2-го этапа выхаживания домой

- ▶ Ребенок может **удерживать температуру** тела в открытой системе (кроватке) 24-48 часов
- ▶ **Не требует** дополнительного парентерального питания, может самостоятельно кормиться из бутылочки или из груди матери
- ▶ Стойкая прибавка в **массе** тела (достижение массы тела 2000г)
- ▶ **Отсутствуют** признаки кислородо-зависимости, ДН 2-3 ст, ССН, анемии 3 степени

## **Кроме того, ДОЛЖНЫ УЧИТЫВАТЬСЯ**

- ▶ Уровень образованности родителей
- ▶ Возможность оказания медицинской помощи в домашних условиях
- ▶ Нерешенные медицинские проблемы
- ▶ Возможность квалифицированного медицинского наблюдения на участке
- ▶ Определение уровня лечебно-восстановительной терапии

# Амбулаторно-поликлинический этап

- ▶ Принцип преемственности (сведения о выписке детей ежедневно передаются в детскую поликлинику и записываются в журнал регистрации новорожденных)
- ▶ Врачебно-сестринские патронажи после выписки на педиатрический участок
- ▶ Кабинет катамнеза



# Сроки проведения патронажей к новорожденному

## Первичный патронаж

- ▶ Здоровый ребенок, выписанный из **физиологического отделения** – в течение **первых трех дней после выписки** из родильного стационара
- ▶ Здоровый ребенок, выписанный из **обсервационного отделения** родильного стационара, **второго этапа** оказания помощи новорожденным, при наличии **отклонений в состоянии здоровья** – в течение **первых суток** после выписки

# Задачи патронажа

- ▶ Сбор и оценка социального анамнеза
- ▶ Сбор и оценка генеалогического анамнеза
- ▶ Сбор и оценка биологического анамнеза
- ▶ Осмотр новорожденного по органам и системам
- ▶ Оценка грудного вскармливания, осмотр грудных желез
- ▶ Оценка навыков матери и членов семьи по уходу за новорожденным, поддержке кормящей матери
- ▶ Формирование заключения
- ▶ Составление плана динамического наблюдения на первом месяце жизни

# Заключение после проведения патронажа

- ▶ Оценка уровня физического развития
- ▶ Оценка уровня нервно-психического развития
- ▶ Группа риска
- ▶ Группа здоровья
- ▶ План диспансеризации на первый месяц жизни

# Группы риска

- ▶ 1 группа – риск развития частых острых респираторных инфекций
- ▶ 2 группа – риск развития патологии центральной нервной системы
- ▶ 3 группа – риск развития дефицитных состояний
- ▶ 4 группа – риск развития гнойно-септических заболеваний
- ▶ 5 группа – риск формирования пороков развития внутренних органов
- ▶ 6 группа – риск развития аллергических заболеваний
- ▶ 7 группа – социальный риск

## Группа низкого риска

- ▶ ГВ при рождении 35-37 недель и масса тела более 2000-2500г
- ▶ Гипоксически-ишемическая энцефалопатия легкой степени
- ▶ Транзиторная гипогликемия
- ▶ Неонатальная желтуха, требовавшая проведения фототерапии
- ▶ ВЖК 1 степени

## Группа умеренного риска

- ▶ ГВ при рождении 32-34 недели и масса тела между 1500 - 2000г
- ▶ Дети, рожденные от многоплодной беременности
- ▶ Гипоксически-ишемическая энцефалопатия средней степени тяжести
- ▶ Гипогликемия
- ▶ Неонатальный сепсис
- ▶ Гипербилирубинемия, потребовавшая заменного переливания крови
- ▶ ВЖК 2 степени или внутрочерепные кровоизлияния
- ▶ Субоптимальное домашнее окружение (группа социального риска)

## Группа высокого риска

- ▶ ГВ при рождении менее 32 недель и масса тела менее 1500г
- ▶ Задержка внутриутробного развития 2-3 степени.
- ▶ Гипоксически-ишемическая энцефлопатия тяжелой степени
- ▶ Проведение терапевтической гипотермии
- ▶ Новорожденные, перенесшие хирургическое/нейрохирургическое вмешательство и/или нуждаются в дальнейшем хирургическом/нейрохирургическом лечении
- ▶ Некротизирующий энтероколит новорожденного
- ▶ Проведение ИВЛ более 48 часов

# Группа высокого риска (продолжение)

- ▶ Стойкая длительная гипогликемия и гипокальциемия
- ▶ Судороги
- ▶ Нейроинфекции
- ▶ Шок, применение инотропной/вазопрессорной поддержки
- ▶ Рождение от ВИЧ-инфицированных матерей
- ▶ Синдром фето-фетальной трансфузии
- ▶ Билирубиновая энцефалопатия
- ▶ Тяжелые пороки развития
- ▶ Врожденные нарушения обмена веществ и генетические заболевания
- ▶ Аномальные показатели неврологического обследования во время выписки



# Сроки проведения последующих патронажей

- ▶ **Здоровый новорожденный** – 14-й, далее 21-й день жизни
- ▶ **Группа здоровья II** – первые сутки после выписки, 10-й, 14-й, 21-й день жизни
- ▶ **Группа здоровья III** – первые сутки после выписки, далее каждые 5 дней в течение первого месяца, далее – по основному заболеванию
- ▶ **Группа здоровья IV – V** - первые сутки после выписки, далее 2 раза в неделю до 1 месяца, далее – по основному заболеванию

# Показатель охвата патронажем детей первого года жизни

$$\text{Охват патронажем детей первого года жизни} = \frac{\text{Количество фактических врачебных патронажей к детям первого года жизни}}{\text{Количество плановых врачебных патронажей к детям первого года жизни}} \times 100$$

## Заболевания, характерные для недоношенных детей, возникающие в постнатальном периоде

- ▶ РДС и формирование БЛД
- ▶ Интра- и перивентрикулярные кровоизлияния и кистозная лейкомаляция, апноэ недоношенных
- ▶ Синдром срыгиваний
- ▶ Некротизирующий энтероколит
- ▶ Ретинопатия недоношенных
- ▶ Остеопения недоношенных
- ▶ Ранняя и поздняя анемия недоношенного ребенка
- ▶ Открытый артериальный проток

## **Задачи участкового педиатра по организации медицинской помощи недоношенным детям**

1. Создание оптимальных условий внешней среды
2. Максимально длительное сохранение грудного вскармливания
3. Контроль за выполнением режима дня и питания
4. Проведение профилактических мероприятий с учетом индивидуальных особенностей ребенка (масса тела, терморегуляция и др.)
5. Повышение иммунитета путем регулярного закаливания (прогулки, водные процедуры, общий массаж)

## **Задачи участкового педиатра по организации медицинской помощи недоношенным детям (продолжение)**

6. Профилактика рахита и железодефицитной анемии
7. Проведение профилактических прививок по индивидуальному графику
8. Проведение восстановительной терапии и четкая коррекция питания
9. Ранняя диагностика и тщательное лечение присоединившихся заболеваний инфекционного и неинфекционного генеза с целью предотвращения их затяжного и хронического течения

## Кратность наблюдения недоношенных детей участковым педиатром

**Первый патронаж** к недоношенным детям осуществляется **на следующий день** после выписки из родильного дома или стационара (отделения 1 и 2 этапа выхаживания).

Далее на первом месяце врач-педиатр осматривает недоношенного ребенка **1 раз в неделю**, от 1 до 6 месяцев - **1 раз в 2 недели**, 6-12 месяцев - **1 раз в месяц**, по показаниям - чаще.

Первые 3-4 месяца педиатр осматривает ребенка на дому, а также на дому - в периоды эпидемий инфекционных заболеваний

## Сроки наблюдения недоношенных детей участковым педиатром (продолжение)

Антропометрия и анализ динамики физического развития проводится при каждом осмотре ребенка. Рекомендуется родителям приобрести детские весы.

**От 1 года до 4 лет** - осмотр педиатра **1 раз в квартал**.

**С 4 лет** - **1 раз в год**.

Более частого наблюдения (**2-3 раза в год**) требуют дети в **5-7 лет** и **11-15 лет**, так как в период интенсивного роста у них может развиваться нарушение гармоничности физического развития.

**На диспансерном учете** недоношенные дети находятся до **7 лет**.

# Оценка соответствия физического и нервно-психического развития возрасту ребенка

- ▶ **Постконцептуальный возраст** - гестационный + постнатальный возраст.

**Например:** 7-ми недельный ребенок (1 мес 3 нед), родившийся на 25 неделе гестации, трактуется как ребенок с постконцептуальным возрастом 32 недели. После 40 нед. высчитывается скорректированный возраст.

- ▶ **Скорректированный возраст** - это разница между фактическим возрастом в неделях и недостающими до доношенного срока неделями гестации.

**Например:** ребенок 6 мес., родившийся при сроке гестации 28 нед., трактуется как ребенок 3 месяцев (6мес. $\cdot$ 4=24 нед; 24 нед. – (40 нед. -28 нед=12 нед; 24 нед.-12 нед=12 нед или 3 мес.)



## Физическое развитие недоношенного ребенка

Ежемесячная прибавка длины тела в **1 полугодии** составляет 3-4 см,  
во **2 полугодии** - 0,5-2,5 см в месяц,  
в среднем **за год рост увеличивается** на 27-38-40 см.  
Глубоко недоношенные дети растут быстрее.

## Прирост окружности головы (ОГ) и груди (ОГр) у недоношенных по месяцам в первый год жизни

Месяц жизни	Прирост окружности головы (см/мес.)	Прирост окружности груди (см/мес.)
1	4	1,5 - 2
2	3	1,5 - 2
3	2,5	1,5 - 2
3-6	1,5	1,5 - 2
6-9	1	1,5 - 2
9-12	0,5	1,5 - 2

### Начало прорезывания первых зубов у недоношенных детей:

- с массой тела при рождении **800-1200 г** – в 8-12 месяцев;
- с массой тела при рождении **1000-1500 г** – в 10-11 месяцев;
- с массой тела при рождении **1501-2000 г** – в 7-9 месяцев;
- с массой тела при рождении **2001-2500 г** – в 6-7 месяцев.

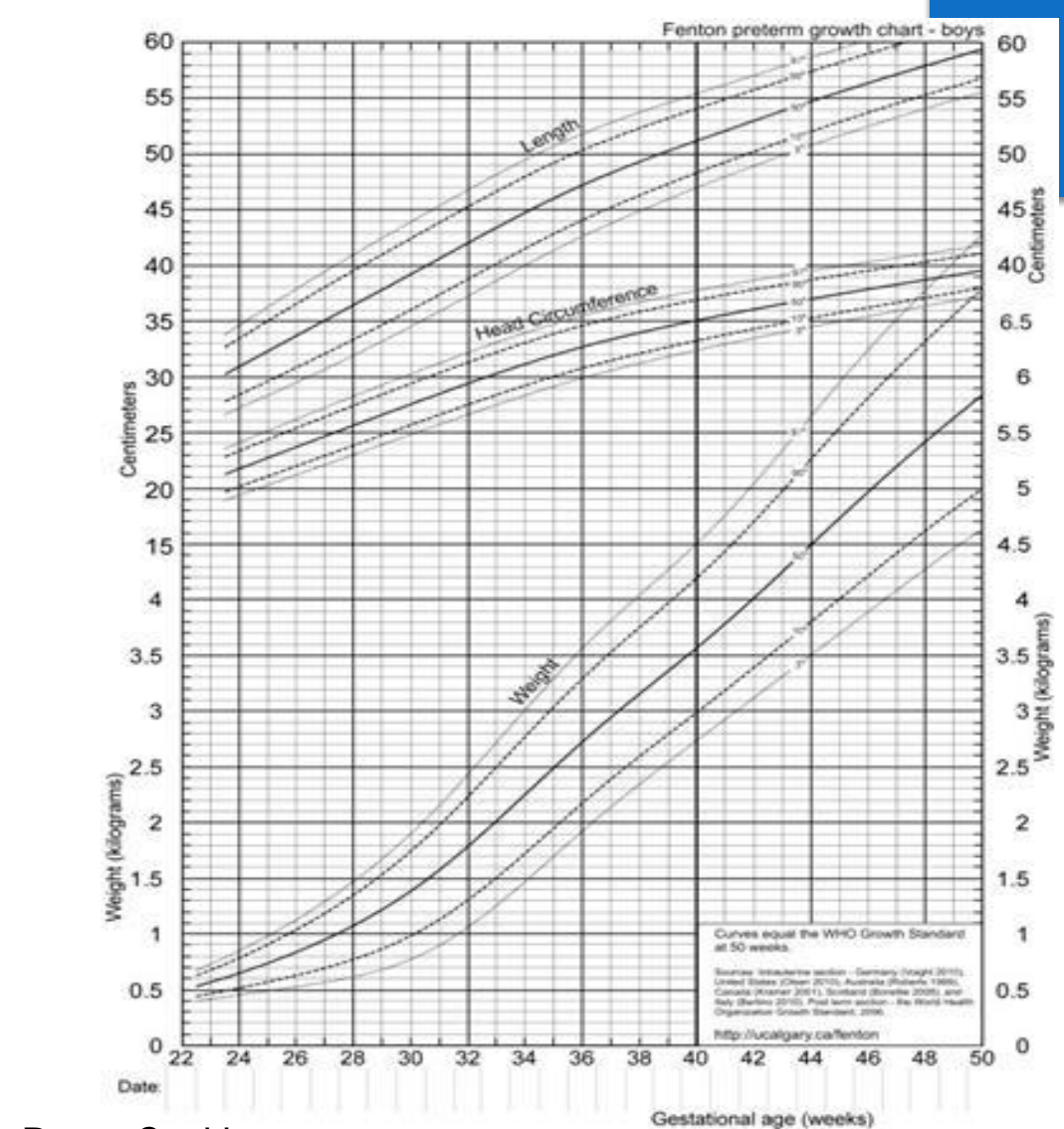
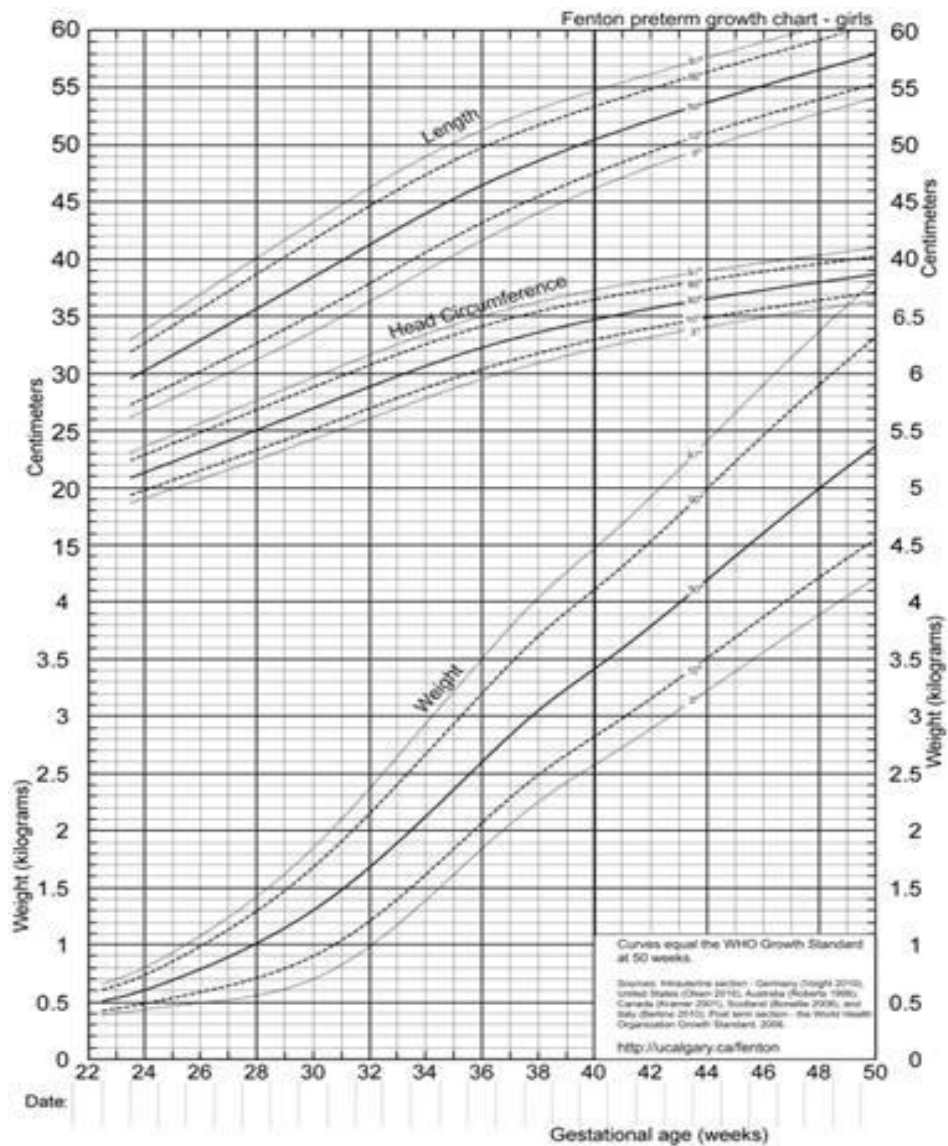


Рис. 1. Центильные кривые параметров развития девочек в зависимости от гестационного возраста (Fenton T.R., 2013).

Рис. 2. Центильные кривые параметров развития мальчиков в зависимости от гестационного возраста (Fenton T.R., 2013)

**Средняя  
месячная  
прибавка веса  
у здоровых  
недоношенных  
детей**

Возраст	Масса тела при рождении, г			
	800—1000	1001 — 1500	1501—2000	2001—2500
1	180	190	190	300
2	400	650	700—800	800
3	600—700	600—700	700—800	700—800
4	600	600—700	800—900	700—800
5	550	750	800	700
6	750	800	700	700
7	500	950	600	700
8	500	600	700	700
9	500	550	450	700
10	450	500	400	400
11	500	300	500	400
12	450	350	400	350
Итого за 1-й год	От 5980 до 6080	От 6840 до 7040	От 6940 до 7240	От 7150 до 7350

## Принципы вскармливания недоношенных детей в раннем неонатальном периоде:

- ▶ выбор способа кормления в зависимости от тяжести состояния ребенка, массы тела при рождении и срока гестации;
- ▶ обогащение рациона питания глубоко недоношенных детей, получающих грудное молоко, «фортификаторами» или смесями на основе глубокого гидролиза белка;
- ▶ использование при искусственном вскармливании только специализированных молочных смесей, для недоношенных детей.

## Организация рационального вскармливания недоношенных на участке

- ▶ Режим вскармливания – 7-8 раз в сутки, через 3-3,5 часа, сохраняя ночное кормление
- ▶ Свободный режим вскармливания?
- ▶ Невозможность регулировать объем высосанного молока + высокая частота перинатальной патологии

# ЛУЧШИЙ ВИД ВСКАРМЛИВАНИЯ – МОЛОКО МАТЕРИ

	Грудное молоко после срочных родов	Грудное молоко после преждевременных родов
Энергия, ккал	Раннее молоко – 59 ккал Зрелое молоко – 62 ккал	71 ккал 70 ккал
Белок, г	Раннее молоко – 1,7г Зрелое молоко – 1,29	1,86г 1,41г
Жиры, г	Раннее молоко – 2,9г Зрелое молоко – 3,05г	4,14г 4,09г
Лактоза, г	Раннее молоко – 5,98г Зрелое молоко – 6,5г	5,55г 5,97г



# Способы вскармливания недоношенных новорожденных

Использование SNS системы

Кормление из чашечки





Месяц	Вес при рождении более 2000г		Вес при рождении менее 1500	
	ЕВ или смешанное, ккал/кг/сут	Искусственное вскармливание, ккал/кг/сут	ЕВ или смешанное, ккал/кг/сут	Искусственное вскармливание, ккал/кг/сут
1-й	140	130	140	130
2-й	135	125	140	130
3-й	130	120	135	125
4-й	125	115	130	120
5-й	120	115	125	115
6-й	115	115	120	115
7-й	115	110	115	115
8-12-й	110	110	115	110

## Возможные трудности у недоношенных при грудном вскармливании:

- ▶ Гипогалактия (после преждевременных родов считается типичным явлением).
- ▶ Необходимость пищевой коррекции.
- ▶ Содержание белка в грудном молоке в течение периода лактации падает, в то время как потребности ребенка остаются высокими.

# Обогащение грудного молока

- ▶ Обогащители грудного молока (пре НАН FM-85, Нестле; Nutrilon, Нутриция; Фрисо; Симилак и т.д.)
- ▶ содержание белка в готовом продукте в пределах 2,6-2,9 г на 100 ккал (против 1,6 г в обычном грудном молоке),
- ▶ калорийность до 80 ккал в 100 мл (67-70 ккал в обычном грудном молоке),
- ▶ Дополненное до необходимого количество макро-, микроэлементов и витаминов, пищевые вещества из смеси «грудное молоко + обогащитель» усваиваются лучше, чем из обычных смесей.

## Отмена специализированных продуктов и перевод недоношенных детей на стандартные смеси

- ▶ **Белок не превышает 2,2 г/100 мл смеси** – использование в полном объеме до достижения массы тела **2 500 г** (калорийность за сутки не более 130 ккал/кг)
- ▶ Затем постепенно начинается введение стандартной смеси с сохранением смеси для недоношенных в объеме **30%** на протяжении нескольких недель или месяцев.
- ▶ В питании глубоко недоношенных детей специализированная смесь в объеме 1—2 кормлений может сохраняться до 6—9-месячного возраста.

# Отмена специализированных смесей

- ▶ **Концентрация белка в продукте (2,3—2,5 г/100 мл)** смесь может использоваться в полном объеме до достижения детьми массы тела **1800 г**, затем начинается введение стандартного молочного продукта.
- ▶ Длительное использование (до 6 мес и более) специализированных молочных смесей,  $1/3$ — $1/4$  суточного объема, позволяет в большей степени обеспечить глубоконедоношенных детей питательными веществами, увеличить скорость роста и предотвратить развитие остеопении.

## Введение прикорма недоношенным детям

- ▶ Не ранее, чем с 4—5-месячного возраста
- ▶ Введение прикорма в более ранние сроки – незрелость пищеварительной системы и обменных процессов
- ▶ Позднее назначение продуктов прикорма - запас нутриентов у детей, родившихся раньше срока, резко ограничен
- ▶ Введение прикорма осуществляется медленно и постепенно.
- ▶ До достижения детьми 7—8-месячного возраста каждое кормление должно заканчиваться прикладыванием ребенка к груди или использованием молочных смесей

## Диетическая и медикаментозная коррекция лактазной недостаточности

- ▶ **Клинические симптомы лактазной недостаточности:**  
учащенный водянистый стул, пенистый, с кислым запахом; pH фекалий менее 5,5; рвота, срыгивания после приема молока; метеоризм, абдоминальные колики; водно-электролитные нарушения; дефицит массы тела
- ▶ Чаще проявляется на 3-4 неделе жизни

## Принципы коррекции лактазной недостаточности

- ▶ Оптимизация грудного вскармливания
- ▶ Использование препаратов лактазы (Лактазар)
- ▶ **Форма выпуска:** капсулы по 150мг, по 50 или 100 штук в пластиковом контейнере.

*1 капсула содержит действующего вещества: **лактазу - 700 ед.***

Дети на грудном вскармливании – 1 капсула на 30 мл молока перед каждым кормлением

Дети на искусственном вскармливании – 1 капсула на 100 мл смеси



- ▶ Детям, находящимся на искусственном и смешанном вскармливании подбирают смесь с количеством лактозы, которое не вызывает появления клинической симптоматики и повышения углеводов в кале.
- ▶ При выраженном дефиците лактозы - перевод на низколактозную или безлактозную смеси
- ▶ При сочетании с непереносимостью белков коровьего молока - смеси на основе частичного или полного гидролиза белка.
- ▶ К 3-4 мес. жизни обычно восстанавливают способность переносить лактозу
- ▶ Показанием к отмене терапии является урежение стула и уплотнение его консистенции.

# Бронхо-легочная дисплазия

- ▶ Симптомы хронической дыхательной недостаточности
- ▶ Эпизоды бронхообструкции
- ▶ При прогрессировании заболевания — развитие легочной гипертензии с формированием легочного сердца и присоединением сердечно-сосудистой недостаточности
- ▶ Частые респираторные инфекции, которые протекают тяжело, с усугублением дыхательной недостаточности и бронхообструктивного синдрома, что нередко требует перевода на ИВЛ
- ▶ Отставание в физическом развитии, которое нередко сочетается с задержкой психомоторного развития

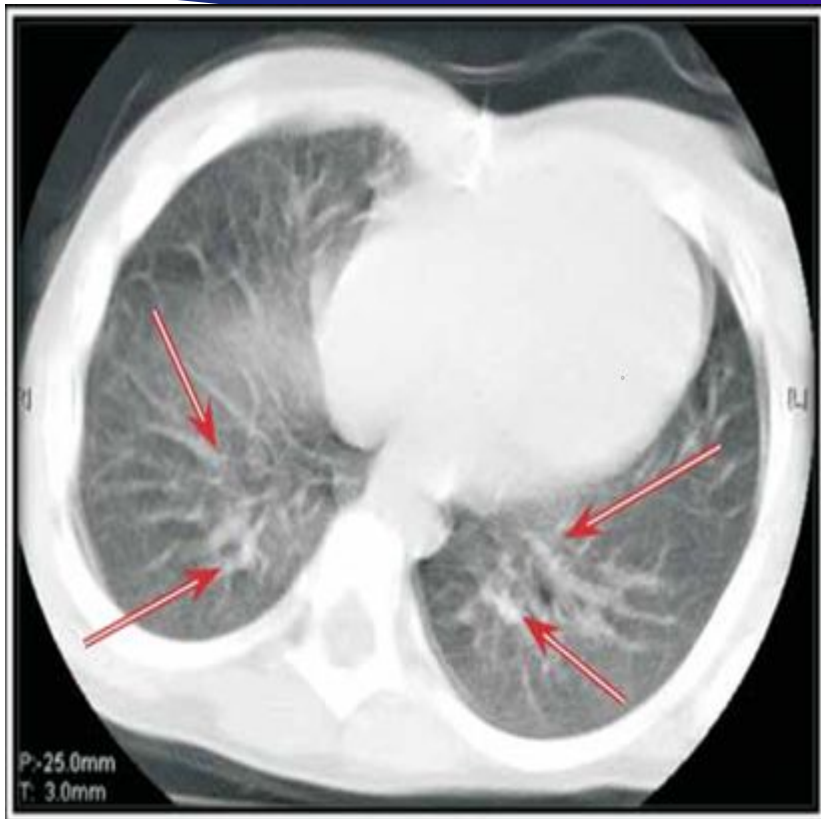
# Организация амбулаторного наблюдения

- ▶ Минимизация контактов с инфекционными больными
- ▶ Обеспечение адекватного питания с повышенным содержанием белка и высоким калоражем (120—150 ккал/кг в сут)
- ▶ Контроль физического и нервно-психического развития
- ▶ Наблюдение пульмонологом до 3-х летнего возраста 2-3 раза в год, старше 5 лет – при формировании хронической патологии с исследованием функции внешнего дыхания
- ▶ Реабилитационные программы
- ▶ Проведение иммунизации по Национальному календарю прививок, вакцинация против пневмококковой инфекции, гриппа, РСВ
- ▶ Раннее и адекватное лечение интеркуррентных инфекций

# Клиника РСВ-инфекции

- ▶ Инкубационный период - 4-5 дней. У детей грудного возраста чаще заболевание начинается остро, с быстрым вовлечением нижних дыхательных путей.
- ▶ Ринит с необильными серозно-слизистыми выделениями из носа. Умеренная гиперемия слизистой зева.
- ▶ Кашель на 3-4 день болезни с большим количеством мокроты.
- ▶ Через 2-3 дня - признаки поражения НДП с развитием бронхита, бронхиолита, бронхообструктивный синдром.
- ▶ Выраженная дыхательная недостаточность при умеренной или слабо выраженной интоксикации. Общий цианоз («чугунные» дети). Апноэ.
- ▶ Одышка экспираторного типа. Дыхание шумное, свистящее.
- ▶ Обилие мелкопузырчатых влажных и крепитирующих хрипов.
- ▶ Перкуторно - коробочный звук.

# Клиника



**Компьютерная томограмма органов грудной клетки ребенка М., 8 мес.**

**При рентгенологическом обследовании** наиболее характерный признак - повышение прозрачности легочных полей, расширение межреберных промежутков, усиление легочного рисунка за счет расширения крупных сосудистых стволов и обогащения его мелкими линейными тенями. Наблюдается перестройка всего легочного рисунка по сетчато-трабекулярному типу.

**В крови** в первые дни болезни может обнаруживаться лейкоцитоз за счет гранулоцитов, однако чаще имеет место нормоцитоз или, реже, лейкопения. СОЭ обычно **повышена**

# Профилактика РСВ инфекции

## **Вакцинация**

Не существует вакцины против РСВ.

Иммунитет, вырабатываемый против РСВ вируса, не стойкий и не длительный.

## **Пассивная иммунизация**

единственный способ  
защиты

против РСВ инфекции



# Синагис® (паливизумаб)

препарат на основе гуманизированных **моноклональных антител**, единственный в мире применяемый для **профилактики тяжелой** инфекции нижних дыхательных путей, вызываемой респираторным синцитиальным вирусом (РСВ), **у детей с высоким риском** заражения РСВ: дети, родившиеся на 35 неделе гестации и ранее, дети с бронхолегочной дисплазией и гемодинамически значимыми врожденными пороками сердца<sup>1</sup>. Это первый препарат моноклональных антител, **одобренный для применения в педиатрии**.

## Показания к пассивной иммунизации:

- ▶ Дети с хроническими заболеваниями легких, которые требуют лечения по поводу основного заболевания в возрасте меньше 24 мес. на момент начала сезона ОРВИ
- ▶ Дети с гемодинамически значимыми врожденными заболеваниями сердца в возрасте до 24 месяцев
- ▶ Дети с ГВ менее 35 недель в возрасте  $\leq 6$  мес. на момент начала сезона
- ▶ Дети с врожденными аномалиями развития дыхательных путей младше 1 года
- ▶ Дети с нервно-мышечными заболеваниями младше 1 года



# Способ применения и дозы

Рекомендованная доза - **15 мг/кг** массы тела **1 раз в месяц** в течение ожидаемого периода распространения РСВ.  
Первую дозу следует вводить до сезона РСВ-инфекции, потом – ежемесячно в течение всего сезона.  
Применяют 5 инъекций паливизумаба в течение 1 сезона.



# Ретинопатия недоношенных

- ▶ РН – вазопролиферативное заболевание глаз недоношенных детей, в основе которого лежит незрелость структур глаза, и в частности сетчатки, к моменту преждевременного рождения ребенка.
- ▶ Диагноз РН устанавливается на основе клинической картины и тщательного сбора анамнеза
- ▶ Развивается у незрелого младенца в результате нарушения нормального образования сосудов сетчатки, которое в норме завершается к 40-й неделе внутриутробного развития
- ▶ Чем меньше гестационный возраст (ГВ) ребенка, тем меньше площадь васкуляризированной сетчатки, т.е. у детей с ЭНМТ выявляются обширные аваскулярные зоны

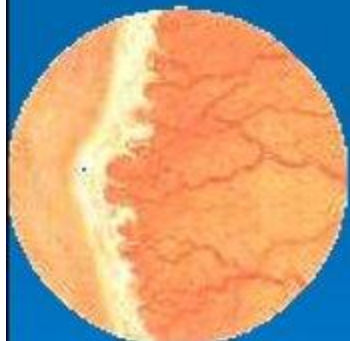
## Активная фаза РН (длительность 3-6 мес)



**I стадия** – формирование демаркационной линии



**II стадия** – формирование выступа



**III стадия (пороговая)** – фиброзно-сосудистая пролиферация



**IV-V стадии** – неполная и полная отслойка сетчатки

# Обязательный офтальмологический контроль показан

- ▶ всем недоношенным детям со сроком ГВ менее 32 нед (с массой менее 1 500 г) независимо от того, получал ребенок оксигенотерапию или нет
- ▶ недоношенным детям со сроком ГВ 32—36 нед, если они получали оксигенотерапию более 3 дней
- ▶ недоношенным детям с очень тяжелыми заболеваниями (например, тяжелая перинатальная кровопотеря, множественные операции)

- ▶ При выявлении **риска развития РН** (незаконченная васкуляризация сетчатки) без признаков заболевания последующий **осмотр** врачом-офтальмологом проводится **через 2 недели** с момента первичного осмотра. Дальнейшие офтальмологические осмотры с **интервалом в 2 недели** осуществляются до завершения васкуляризации сетчатки и /или до появления признаков РН
- ▶ При выявлении **признаков ретинопатии** недоношенных осмотры проводят **каждую неделю до момента развития пороговой стадии** (на этой стадии решается вопрос о проведении профилактического хирургического лечения) или полного регресса заболевания.
- ▶ При **регрессе** патологического процесса осмотр можно проводить **1 раз в 2 нед.**
- ▶ Чаще всего пороговая стадия ретинопатии недоношенных развивается к 36—42-й нед ГВ (1—4 мес постнатальной жизни), поэтому в этот период ребенок должен быть обязательно осмотрен квалифицированным окулистом

# Анемия недоношенных детей

- ▶ Ранняя, появление которой отмечается на 4-8 неделе жизни. Встречается в 65—100% случаев у недоношенных детей с ОНМТ и ЭНМТ
- ▶ Поздняя - на 3-6 месяце жизни



# Причины развития

- ▶ **Ранняя анемия** недоношенных нормохромно-нормоцитарная и является **гипорегенераторной** анемией вследствие транзиторной гипопродукции **эндогенного эритропоэтина**
- ▶ слабая способность недоношенных детей вырабатывать эритропоэтин и низкая реактивность органов кроветворения к нему,
- ▶ функциональный гипотиреоз, несовершенство нейрогуморальной регуляции, гипо- и диспротеинемия.
- ▶ Запасы железа, витамина В<sup>12</sup> и фолиевой кислоты не являются этиологически значимыми факторами развития ранней анемии недоношенных

# Причины развития поздней анемии

- ▶ Развитие поздней анемии недоношенных объясняется небольшим депо железа (в результате недостаточных фетальных запасов железа к моменту рождения), большей потребностью в железе в процессе роста и недостаточным его поступлением с пищей.
- ▶ Терапевтическая доза препаратов железа – 5-8 мг/кг/сут



## Профилактика поздней анемии недоношенных

С 28-го дня жизни до 12 месячного возраста, назначают препараты железа (**не для лечения** ранней анемии!) в дозе 2-4 мг/кг в сутки в расчете на элементарное железо:

- при массе менее 1000 г – 4 мг/кг/сут;
- при массе 1000–1500 г – 3 мг/кг/сут;
- при массе 1500–3000 г – 2 мг/кг/сут.

## Профилактика гиповитаминоза Е, дефицита фолатов

- ▶ С целью профилактики гиповитаминоза Е рекомендуют всем детям с массой тела менее 2000 г в первые 3 месяца жизни давать внутрь витамин Е в дозе 5-10 мг/сут.
- ▶ Для профилактики дефицита фолатов в последнем триместре беременности и недоношенным детям рекомендуют назначать фолиевую кислоту в дозе 1 мг в сутки курсами по 14 дней.

## Диспансерное наблюдение

- ▶ Недоношенные дети с анемией в период выраженности клинико-гематологических изменений должны наблюдаться врачом не реже 1 раза в неделю с контролем клинического анализа крови каждые 10-14 дней на фоне лечения препаратами железа.
- ▶ При неэффективности терапии в случаях тяжелой анемии показана госпитализация.

# Профилактика рахита

- ▶ Поздние недоношенные – с 10-14 дня жизни 400-1000Ед (с учетом характера вскармливания и содержания витамина Д в адаптированной смеси) в течение 2-х лет, исключая летние месяцы
- ▶ Очень недоношенные и крайне недоношенные – 1000Ед на первом году жизни и 500 Ед на втором году жизни, исключая летние месяцы

# Катамнестический кабинет

- ▶ Анализ ранних и отдаленных результатов лечения новорожденных и налаживание обратной связи с акушерскими стационарами с целью повышения качества оказания медицинской помощи новорожденным
- ▶ Структура: самостоятельное подразделение или в составе другого подразделения перинатального центра и/или детской многопрофильной больницы
- ▶ Кабинет является диагностическим, мониторинговым, обучающим, направляющим специализированным подразделением, которое обеспечивает выполнение мероприятий по улучшению качества жизни детей и их семей, снижение инвалидизации и отказов от детей и контролирует развитие детей до 3-х лет
- ▶ Создание единого реестра детей из групп риска по формированию хронической патологии и/или нарушения развития

# Группы катамнестического наблюдения

- ▶ Недоношенные дети
- ▶ Дети с особенными потребностями
- ▶ Дети с субоптимальным домашним окружением
- ▶ Дети с большим риском летальных исходов

# Сроки катамнестического наблюдения

- ▶ I группа (**вес при рождении <1500 г**) - до года ежемесячно
- ▶ II группа (**вес при рождении от 1500 до 2000 г**) - один раз в два месяца
- ▶ III группа (**вес при рождении >2000 г**) - один раз в три месяца на первом году жизни
- ▶ на **втором году** жизни все группы - один раз в три месяца,
- ▶ на **третьем году** жизни - один раз в 6 месяцев

