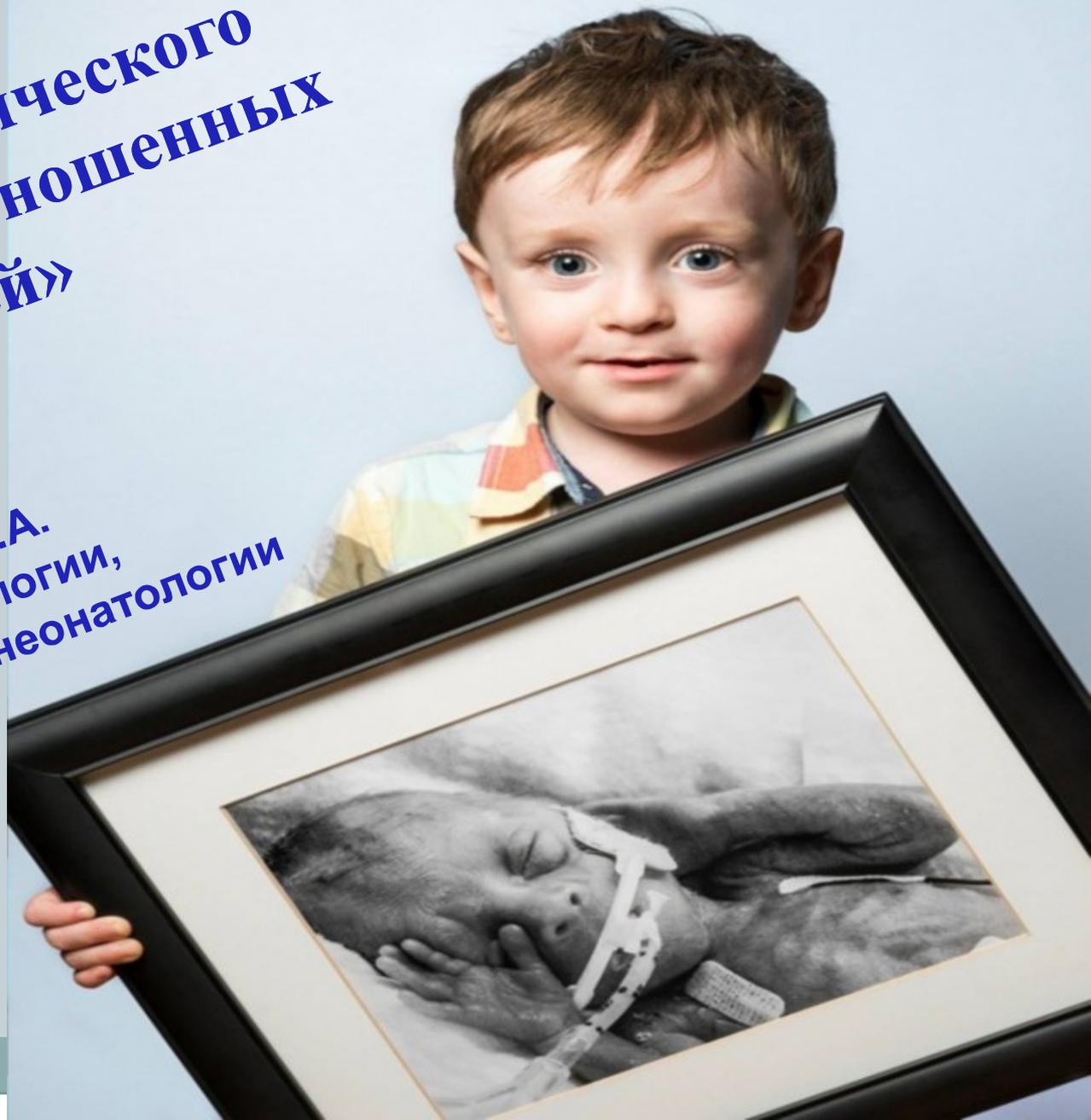


«Оценка физического развития недоношенных детей»

**Доц. Головки О.К.
Доц. Линчевский Г.Л.
Ординатор Мигуля А.А.
Кафедра анестезиологии,
реаниматологии и неонатологии**



- **К недоношенным относят детей, родившихся до истечения 37-й недели беременности и имеющих массу тела менее 2500 г и рост менее 45 см.**
- Антропометрические показатели вследствие их значительной индивидуальной вариабельности могут быть отнесены к условным критериям недоношенности, так как многие доношенные дети рождаются с массой тела менее 2500 г, в то же время недоношенный ребенок может иметь м.т. более 2500 г.
- ВОЗ предложила считать жизнеспособными детей, родившихся с массой тела более 500 г при сроке беременности не менее 22 недель гестации.

Классификация недоношенных детей

Показатель	Характеристика
С указанием гестационного возраста	Для оценки соответствия всех параметров развития недоношенного ребенка. В ряде стран применяется классификация (Заугстад О.Д.,2012) по степеням: 1) легкая- 32-36 нед. гестации; 2) средняя- 28-31 нед. гестации; 3) сильная- менее 28 нед. гестации.
По массе тела при рождении	Низкая- 1500- 2500 г Очень низкая- 1001- 1500 г Экстремально низкая- менее 1000 г
Оценка соответствия физического развития и неврологического статуса истинной зрелости ребенка	Определение постконцептуального возраста = гестационный+ постнатальный возраст (к примеру, ребенок родился на 25 нед гестации, в настоящее время ему 1 мес 3 нед, т.е. 7 нед. $25+7=32$ нед) Определение скорректированного или скорректированного возраста после 40 нед = 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 мес ($6\text{ мес}\times 4=24\text{ нед}$; $24\text{ нед}- (40\text{ нед}- 28\text{ нед})= 12\text{ нед}$; $24\text{ нед}- 12\text{ нед}= 12\text{ нед}$ (или 3 мес))

World Health Organization November, 2015,
Fact sheet N363. **Классификация ВОЗ**

< 28 недель гестации	<ul style="list-style-type: none">• дети, рожденные крайне преждевременно, «extremely preterm»-чрезвычайно недоношенные
28 < 32 (31^{6/7}) недель гестации	<ul style="list-style-type: none">• дети, рожденные значительно преждевременно, «very preterm»- очень недоношенные
32 < 37 недель гестации > 80%	<ul style="list-style-type: none">• дети, рожденные умеренно преждевременно, (32 < 34 (33^{6/7}) недели), «moderate preterm»- умеренно недоношенные• дети, рожденные незначительно преждевременно (34 < 37 (36^{6/7}) недели), «late preterm»- поздние недоношенные

Периоды акушерско-биологического и социального анамнеза

№	Период	Отклонение
1, 2	Аntenатальный (раздельно о течении первой и второй половины беременности)	Гестозы первой и второй половин беременности. Угроза выкидыша. Экстрагенитальные заболевания у матери. Профессиональные вредности у родителей. Отрицательная резус-принадлежность матери с нарастанием титра антител. Хирургические вмешательства. Вирусные заболевания во время беременности. Посещение женщиной школы матерей по психопрофилактике родов.
3	Интранатальный	Характер течения родов (длительный безводный период, стремительные роды). Пособие в родах, оперативное родоразрешение (кесарево сечение и т.д.)
4	Ранний неонатальный (первая неделя жизни)	Масса и длина тела при рождении. Оценка по шкале Апгар. Крик ребенка при рождении. Диагноз при рождении и выписке из родильного дома. Срок прикладывания к груди и характер лактации у матери. Срок вакцинации БЦЖ и против гепатита В. Время отпадения остатка пуповины. Состояние ребенка и матери при выписке из родильного дома
5	Неонатальный (с 7-10-го по 28-й день жизни)	Наличие пограничных состояний. Родовая травма, асфиксия. Недоношенность. Гемолитическая болезнь новорожденного. Острые инфекционные и неинфекционные заболевания. Ранний перевод на искусственное вскармливание.
6	Постнатальный период развития ребенка	Повторные острые инфекционные заболевания. Рахит. Анемия. Расстройства трофики тканей в виде дистрофии (гипотрофия или паратрофия)

• **Наиболее часто преждевременные роды обусловлены заболеваниями матери:**

• *-острые инфекционные заболевания;*

• *-хроническая соматическая патология: заболевания почек, сердечно-сосудистой системы, эндокринные нарушения;*

• *гинекологическая патология);*

• **-осложнениями беременности** (особенно поздний токсикоз); -

• **отягощением акушерского анамнеза предшествующими абортами и выкидышами** (истмико-цервикальная недостаточность); **травмами** (в том числе психическими) и **интоксикацией** (курение, алкоголь);

• **иммунологической несовместимостью в системе мать — плод** (*резус-конфликт и групповой конфликт*).

• **возраст матери** (слишком юный (до 18 лет) и пожилой (старше 30 лет); влияние возраста и состояния здоровья отца менее выражено;

• **со стороны плода:** *генетические заболевания (в том числе хромосомная патология) и внутриутробные инфекции*

• **социально-экономические причины недонашивания** (*производственные вредности, внебрачные роды, ухудшение экологической обстановки, «сексуальная революция», скрытое голодание женщин вследствие обнищания населения и т.д.*).

- **Недоношенные дети имеют целый ряд анатомо-физиологических особенностей**, которые, могут отразиться на особенностях их физического и морфофункционального развития.

- **Физическое развитие (ФР) недоношенного ребенка нельзя оценивать по критериям их доношенных сверстников**, поскольку это всегда будет приводить к занижению его параметров и искусственному утяжелению состояния ребенка.

- **При оценке ФР у недоношенных детей следует учитывать такие понятия как: гестационный, постнатальный, постконцепционный и скорректированный возраст.**

Под гестационным возрастом принято понимать число полных недель, прошедших между первыми сутками последней менструации и датой родов.

Постнатальный возраст - это фактический (календарный) возраст, т.е. число месяцев, прошедших после рождения ребенка.

Постконцепционный (постменструальный) возраст -рассчитывается как сумма срока гестации и постнатального возраста ребенка.

Физическое развитие (ФР) недоношенных детей необходимо оценивать только по скорректированному возрасту.

Для расчета **скорректированного возраста** необходимо из календарного возраста отнять те недели, на которые раньше срока родился недоношенный.

Скорректированный возраст у недоношенных детей должен рассчитываться в первые два года жизни.

Это рубеж касается обобщенного недоношенного ребенка.

Если ребенок родился на 24 неделе гестации или раньше – его разница в возрасте сохраняется дольше.

Если ребенок родился на 32-34 неделе гестации - разница в возрасте будет незаметной задолго до того, когда ему исполнится 2 года (после года).

Момент завершения корректировки возраста должен быть обязательно зафиксирован.

- Для оценки роста в неонатологии используют кривые роста плода и недоношенного ребенка.
- Кривые роста представляют собой графическое отображение динамики показателей антропометрии в зависимости от срока гестации.
- **Кривые роста, как правило, содержат 3 измерения: массу, рост и окружность головы.**

Современные кривые роста Фентона (2013) могут быть использованы для мониторинга роста плода и недоношенного ребенка (рис. 1 и 2).

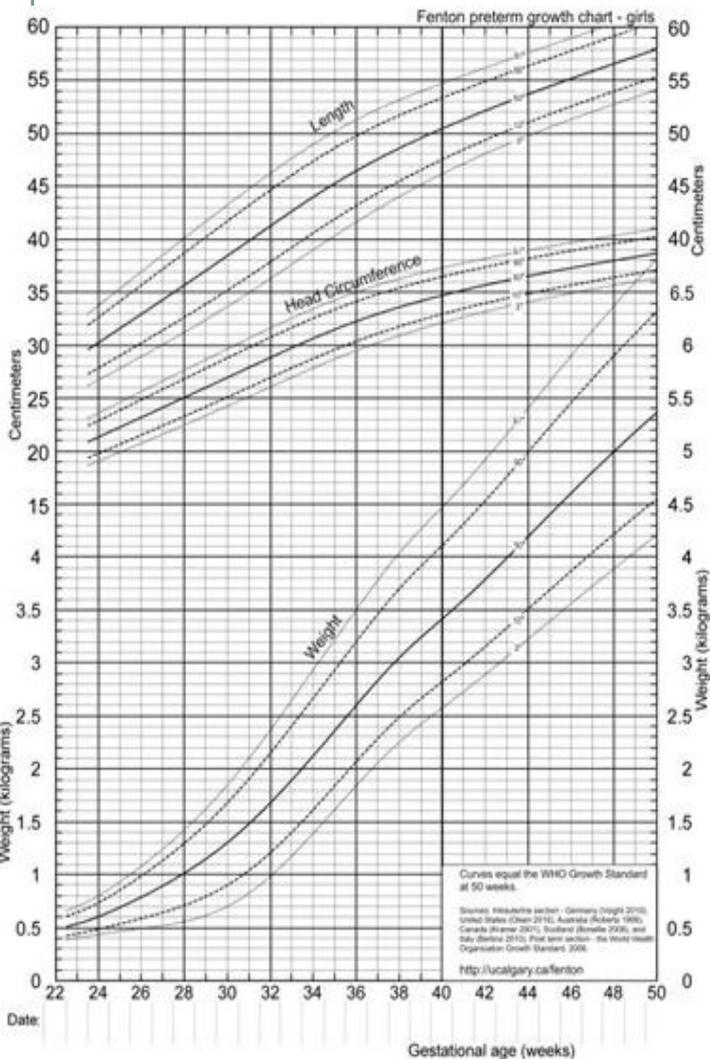


Рис. 1.Центильные кривые параметров развития девочек в зависимости от гестационного возраста (Fenton T.R., 2013)

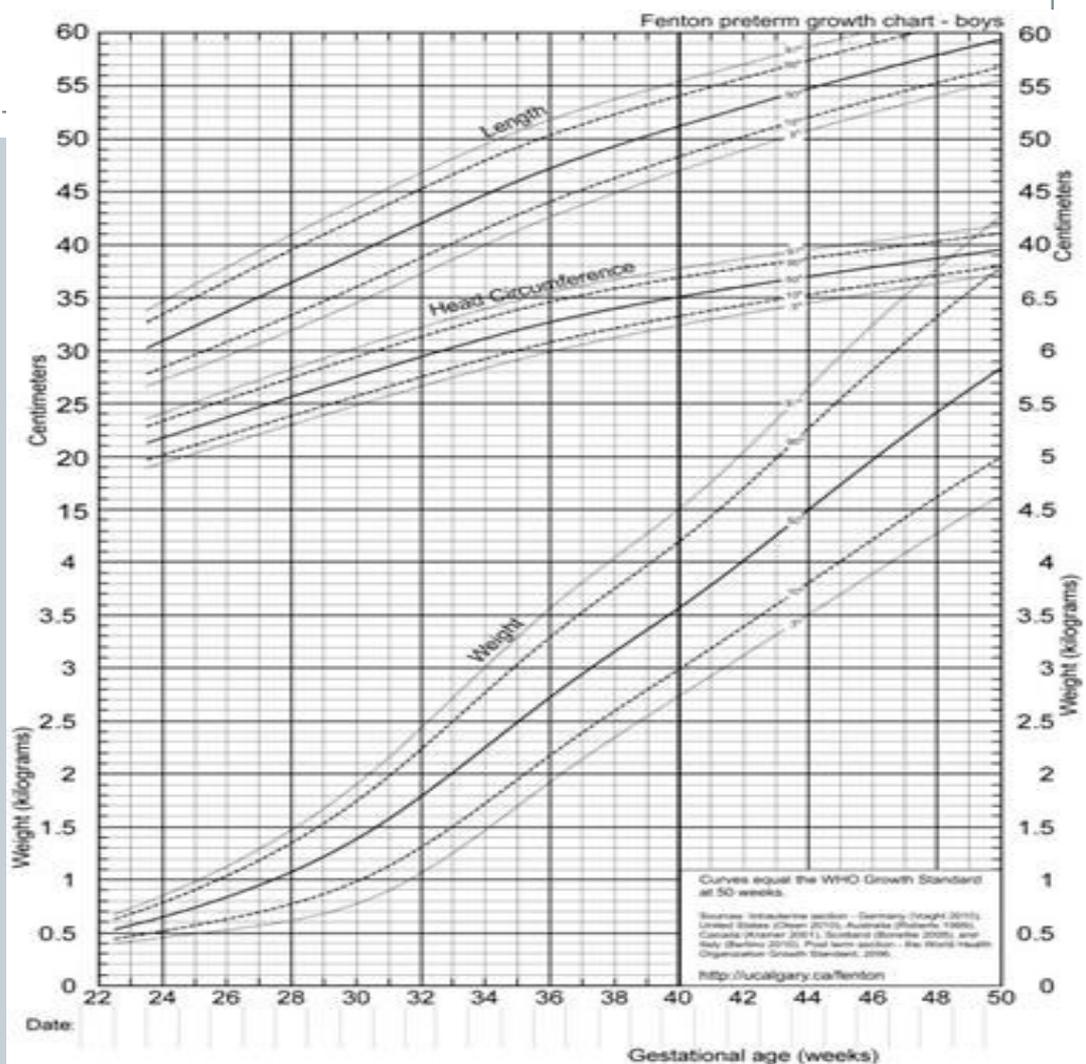


Рис. 2.Центильные кривые параметров развития мальчиков в зависимости от гестационного возраста (Fenton T.R., 2013)

Кривые Фентона включают в себя нанесены на сетку 3, 10, 50, 90 и 97-й перцентиль веса, роста, окружности головы.

- **В зоне от 10-го до 90-го перцентиля располагаются средние показатели ФР, свойственные 80% недоношен-ных детей.**
- **В зонах от 10-го до 3-го и от 90-го до 97-го перцентиля находятся величины, свидетельствующие об уровне развития ниже или выше среднего, свой-ственные только 7% условно здоровых недоношенных.**
- **Величины, находящиеся ниже 3-го и выше 97-го перцентиля, - это области **ОЧЕНЬ НИЗКИХ** и **ОЧЕНЬ ВЫСОКИХ** показателей, которые встречаются у здоровых недоношенных не чаще, чем в 3%.**
- **График роста Фентона имеет крупный масштаб, что обеспечивает высокую точность.**
- **Шаг веса ребенка составляет 10 г, шаг роста и окружности головы - 1 см. Используется интервал времени 1 неделя.**
- **График позволяет сравнить рост недоношенного ребенка с ростом плода, начиная с 22 недель гестации и до 10 недель постнатального возраста.**
- **Диаграмма специально продлена до 50 недель, поскольку большинство недоношенных детей выписывают домой именно к этому возрасту.**
- **В нижней части диаграммы сделано пространство для отметки данных измерений.**

• «УСКОРЕННЫЙ РОСТ»

- После стабилизации состояния и выписки из стационара у недоношенных детей **отмечается ускорение роста**, так называемый *догоняющий рост (catch-upgrowth)*, который требует соответствующей нутритивной поддержки на амбулаторном этапе выхаживания.
- Дети, «догнавшие» свой центильный коридор к 6-9 месяцам скорректированного возраста, имеют лучший прогноз нервно-психического развития, чем не достигшие долженствующих массо-ростовых показателей.
- Значительно лучший неврологический прогноз имеют дети, «догнавшие» соответствующие нормативные показатели ФР к 2-3 месяцам скорректированного возраста. **Максимально благоприятным для дальнейшего развития является скачок роста в первые 2 месяца корригированного возраста.**

ТЕМПЫ ПРИРОСТА

- Для ФР недоношенных детей характерны более высокие темпы прироста массы и длины тела на первом году жизни (за исключением первого месяца).
- К 2-3 месяцам они удваивают первоначальную массу тела, к 3-5 – утраивают, к году – увеличивают в 4-7 раз. При этом *крайне незрелые дети по абсолютным показателям роста и массы тела значительно отстают («миниатюрные» дети) – 1-3-й коридор центильных таблиц. В последующие годы жизни глубоконедоношенные дети могут сохранять своеобразную гармоническую задержку ФР (порой только к 6-7 годам).*
- Дети с задержкой внутриутробного развития (ЗВУР) и врожденными синдромами низкорослости отстают в росте и в последующие возрастные периоды.

Первоначальная потеря массы тела 4-12%	Максимальное снижение на 4-7-й день, затем 2-3-дневное плато и в последующем начинает медленно увеличиваться.	Допустимая транзиторная убыль массы тела (м.т.) м.т. при рождении > 1500 г – 7-9%; от 1500 до 1000 г – 10-12%; < 1000 г – 14-15%.
--	---	--

Нормальная прибавка м.т. за 1-й месяц при:	за 2-й месяц	за 3-й месяц примерно как	за 4-й месяц средние месячные доношенного	за 5-й месяц прибавки м. т. ребенка
I ст.-300-450 г, II ст.- 450-675г, III ст- 600-900 г.	I ст.-300-450 г, II ст.- 450-675г, III ст- 600-900 г	800 г.	750 г	700 г

Темп увеличения роста у детей с м. т. при рождении > 1000 г	в первые 6 месяцев жизни составляет 2,5-5,5 см в месяц	во втором полугодии – 0,5-3 см в месяц.
За первый год жизни длина тела увеличивается на 26,6-38 см.	Быстрее растут глубоконедоношенные дети.	Средняя длина тела недоношенного ребенка к 1 году достигает 70,2-77,5 см.

Физическое развитие недоношенных детей на первом году жизни

Возраст	Степень недоношенности							
	IV (800-1000 г)		III (1001-1500 г)		II (1501-2000 г)		I (2001-2500 г)	
	Вес, г	Длина, см	Вес, г	Длина, см	Вес, г	Длина, см	Вес, г	Длина, см
1	180	3,9	190	3,7	190	3,8	300	3,7
2	400	3,5	650	4	700-800	3,9	800	3,6
3	600-700	2,5	600-700	4,2	700-800	3,6	700-800	3,6
4	600	3,5	600-700	3,7	600-900	3,8	700-900	3,3
5	650	3,7	750	3,6	800	3,3	700	2,3
6	750	3,7	800	2,8	700	2,3	700	2
7	500	2,5	950	3	600	2,3	700	1,6
8	500	2,5	600	1,6	700	1,8	700	1,5
9	500	1,5	600	1,6	700	1,8	700	1,5
10	450	2,5	500	1,7	400	0,8	400	1,5
11	500	2,2	300	0,6	500	0,9	400	1,0
12	450	1,7	350	1,2	400	1,5	300	1,2
1 год, вес	≈ 7080		≈ 8450		≈ 8650		≈ 9450	



Ежедневный прирост окружности головы у недоношенных детей в первые 3 месяца составляет 0,07-0,13 см (измерение проводится каждые 5 дней).

В среднем увеличение окружности головы

в 1-м полугодии - 3,2-1 см,

во 2-м - 1-0,5 см за месяц.

К концу 1-го года жизни

окружность головы увеличивается на 15-19 см и достигает 44,5-46,5 см.

«Перекрест» показателей окружности головы и груди у здоровых недоношенных происходит между 3-м и 5-м месяцами после рождения.

Прорезывание первых зубов у недоношенных детей начинается:

с м.т. при рождении 800-1200 г –

в 8-12 месяцев;

с м.т. при рождении 1000-1500 г –

в 10-11 месяцев;

с м.т. при рождении 1501-2000 г –

в 7-9 месяцев;

с м.т. при рождении 2001-2500 г –

в 6-7 месяцев.

Темпы увеличения окружности груди у недоношенных детей составляют примерно 1,5-2 см ежемесячно.

Развитие недоношенного ребенка существенно отличается от развития доношенного ребенка: могут быть индивидуальные отклонения в поведении, развитии речи и приобретении навыков.



- Часто такие дети требуют больше времени для развития.
- При оценивании уровня развития недоношенного ребенка его возраст корректируют в течение первых 2 лет.
- У детей, рожденных до 32 недели беременности, от календарного возраста отнимают то количество недель, на сколько он раньше родился.
- В таблице, приведенной ниже, показаны стадии моторного развития, коммуникационные способности, развитие речи, позволяющие родителям лучше наблюдать за развитием своего ребенка.
- Необходимо учитывать индивидуальные способности, так как у разных детей они могут появиться в разной последовательности.
- В таблице приведены средние показатели развития согласно корректируемому возрасту.

Возраст	Развитие речи и сенсомоторное развитие	6-7 месяцев	8-9 месяцев
1 месяц	<ul style="list-style-type: none"> • В положении на спине руки и ноги согнуты, голова повернута на одну сторону • Лежа на животе тело согнуто, ноги подогнуты • Поднимая за руки в положение сидя, ноги сгибаются и голова откинута назад 		<ul style="list-style-type: none"> • Переворачивается со спины на живот и назад • В положении на животе пытается вращаться вокруг своей оси • В положении сидя сохраняет равновесие, опираясь на руки • Щупает маленькие предметы, подводит большой палец к другим • В лепете много повторений (мама, баба, дада)
	<ul style="list-style-type: none"> • В вертикальном положении <u>еще</u> активны врожденные рефлексы (опорный и шаговой рефлексы) • Пальцы согнуты, большой палец в кулаке • Кратковременный зрительный контакт, ребенок смотрит и видит черно- белое изображение • Реагирует на звуки остановкой своей деятельности 		<ul style="list-style-type: none"> • Начинает передразнивать выражения лиц других людей и голоса (напри- мер кашель) • Постигает связь между причиной и следствием (понимает, что игрушка может издавать звуки) • Реагирует на свое имя
2-3 месяца	<ul style="list-style-type: none"> • На спине тело более симметрично, подводит руки к средней линии тела, брыкает ногами • На животе опирается на локти, при этом локти находятся на одной <u>линии</u> с плечами или немного позади, удерживает голову на одной линии с телом • Приподнимая за руки в вертикальное положение, ребенок удерживает голову на одной линии с телом или отклоняет ее немного назад • Формируется координация глаз-рука, ребенок кладет пальцы в рот • Появляется первая социальная улыбка, отвечает улыбкой на речь • Гогочет • Просит кушать ще плечем, а звуками • <u>Следит</u> за движущимися вертикально и горизонтально предметами 		<ul style="list-style-type: none"> • Переходит с четверенек в сидячее положение и обратно • Сидит с прямой спиной, <u>опорно-защитные</u> реакции в направлении вперед-вбок • Захват тремя пальцами – берет мелкие предметы 3 пальцами • Показывает указательным пальцем • Появляются некоторые ассоциации между объектами и словом, которое обозначает предмет (вопрос Где часы? Смотрит в направлении часов) • Начинает использовать невербальные средства общения (на отрицание качает головой; если просят на руки, то протягивает руки) • Недолго наблюдает за картинками знакомых объектов
4-5 мес.	<ul style="list-style-type: none"> • Лежа на спине, поднимает колени и пальцы к телу • Переворачивается со спины на бок, иногда на живот • В положении на животе отталкивается на прямых руках • Удерживает игрушку двумя руками и перекладывает ее из одной руки в другую, • формируется определенный захват • Начинает лепетать, повторяя согласные звуки как п, б, м, в конце периода также к, г • Интересуется речью и <u>поворачивает</u> голову в сторону собеседника и новых голосов • Беспокоится, если контакт прекращается и, например, забирают игрушку • Кладет предметы в рот, чтобы научиться лучше их узнавать 	10-11 месяцев	<ul style="list-style-type: none"> • С помощью поддержки встает через полуприседание • В тонкой моторике <u>развивается</u> захват-пинцет (захват двумя пальцами) • На прощание машет рукой, хлопает в ладоши • Понимает слово нельзя • Комбинирует слоги в слово, может сказать первое состоящие из одного ударного слога слово • Начинает понимать взаимосвязь между своим поведением и соответствующей реакцией взрослого (если еда падает на пол, то это не нравится маме) • Если в речи называть знакомые слова и имена, начинает искать их взглядом • Появляются первые взаимосвязи между предметом и деятельностью (берет расческу и гладит волосы)

12 месяцев	<ul style="list-style-type: none"> • Встает, опираясь на колено • Ходит самостоятельно вразвалку или опираясь на одну руку • Сидя удерживает равновесие • Собирает мелкие крошки с <u>помощью</u> большого и указательного пальцев.
	<p>Катает мяч</p> <ul style="list-style-type: none"> • Свои желания проявляет жестами и громкими звуками (дергает маму за руку и указывает на желаемые вещи) • Использует звуки для выражения слов (<u>бррр</u> – машина) • Активный лепет, напоминающий речь, который использует во время игры или общения со взрослыми • Использует слова с несколькими значениями

Скрининг недоношенных детей в I-II годы жизни

- При скрининге исследуют всех новорожденных для раннего обнаружения болезней.
- Цель скрининга - найти тех детей, которые больны, чтобы начать своевременное лечение (фенилкетонурия (ФКУ), врожденный гипотиреоз (ВГ), муковисцидоз, адено-генитальный синдром (АГС), которые нуждаются в ранней помощи (снижение зрения, глухота, дисплазия тазобедренного сустава), а также скрининг слуха и зрения (для раннего выявления ретинопатии).

Критерии для проведения массового скрининга:

1. Высокая частота заболевания в популяции.
2. Тяжесть клинических проявлений, приводящих к инвалидизации.
3. Наличие эффективных методов лечения.
4. Экономические и доступные методы ранней диагностики.

Этапы проведения диагностики:

I этап - первичная диагностика или массовый скрининг новорожденных.

II этап - подтверждающая диагностика.

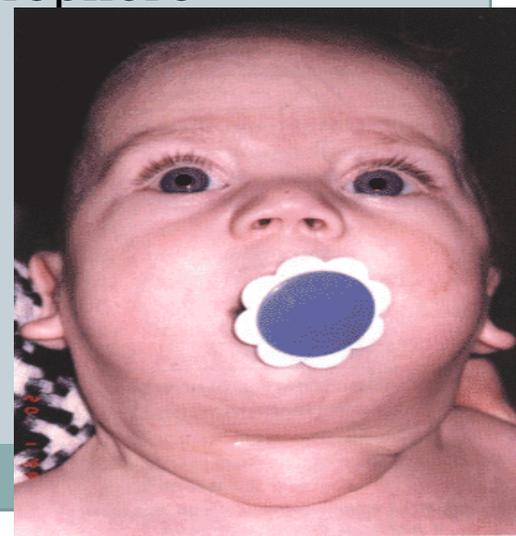


Скрининг недоношенных детей в I-II годы жизни



• I. Скрининг болезней обмена веществ и недостаточности функции щитовидной железы

- У ребенка на 3 - 4 день жизни берут анализ крови на тестовую бумагу, на которой написаны также контактные данные матери ребенка и семейного врача.
 - У здоровых новорожденных берут анализ в роддомах, у недоношенных и больных детей - в детской больнице, у недоношенных с очень низким весом при рождении повторяют анализ еще через 1 месяц.
 - У недоношенных детей забор крови следует **проводить не раньше 7 дня** с момента рождения (оптимально **на 7-14 день жизни**), так как у этих детей достаточно высок процент транзиторного гипотиреоза в первые дни жизни.
 - Результаты приходят в течение 1 - 2 недель.
- Если результаты теста сомнительные или положительные, ребенку проводят дополнительное обследование.



II . Скрининг новорожденных на АГС и муковисцидоз



- Взятие образцов крови у здоровых новорожденных для скрининга осуществляется в родильном доме или в отделениях новорожденных на 3-5 сутки после рождения.
- Взятие крови для исследования от больных и преждевременно рожденных детей проводится на 7-8 сутки жизни.
- У недоношенных детей проводится повторное исследование при достижении 36 недель ГВ;
- у больных детей, которые длительно находятся на стационарном лечении, повторное исследование проводится в возрасте 1 месяца.

III Скрининг слуха

- **Частота врожденных проблем со слухом у недоношенных 3:100 или 3%. У 5% детей, родившихся до 32 недели беременности, на 5 году жизни возникают проблемы со слухом.**

- Недоношенные из группы высокого риска – это недоношенные новорожденные с очень низким весом при рождении, особенно, если у них было ВЖК (внутрижелудочковое кровоизлияние) в мозгу или повреждение белого вещества мозга –ПВЛ (перивентрикулярная лейкомаляция).

- Дополнительными факторами риска является наследственная предрасположенность к потере слуха в детском возрасте, врожденная вирусная инфекция, аномалии строения лица и ушей, чрезвычайно высокое содержание билирубина, воспаление оболочек мозга (менингит), тяжелая нехватка кислорода при рождении, судороги, переохлаждение и длительная искусственная вентиляция легких.

- Повреждение слуха может развиваться также после рождения как внезапная потеря слуха.

- В больнице слух ребенка проверяют аудиотестером перед отправкой домой. Функцию слуха не всегда удается точно оценить. У скрининга могут быть «ложно-позитивные» и «ложно-негативные» результаты.

- В дальнейшем у недоношенных с очень низким весом при рождении или с факторами риска рекомендуется проверять слух **в 6 - 9 месяцев и в 1,5 года.**

IV. Скрининг дисплазии тазобедренного сустава

- Врожденная дисплазия тазобедренного сустава или незрелость тазобедренного сустава, которой может сопутствовать вывих (луксация), является редко встречающимся отклонением (частота 1:1000), которое чаще встречается у девочек.
- При дисплазии вертлужная впадина (место контакта бедренной кости с тазовой) уплощена, зачастую ненормально развита также и суставная капсула вместе с окружающей соединительной тканью, в следствие чего из-за сокращения мышц и слабости тканей, окружающих сустав, головка бедренной кости может сместиться вверх и наружу.
- У глубоко недоношенных детей вывих тазобедренного сустава из-за незрелости суставов и сухожилий может сформироваться и позже, из - за чего за преждевременно родившимися детьми следует наблюдать, пока они не начнут ходить.
- При осмотре также фиксируется асимметрия бедренных складок и проверяется, одной ли длины ноги.
- Ультразвук тазобедренных суставов должен проводиться как минимум у двухмесячного младенца (корректированный возраст) и рентгенологическое исследование – у четырехмесячного младенца (корректированный возраст).
- С ортопедом консультируются при необходимости.
- При наличии клинических показаний (если есть феномен щелчка и разболтанности) или при наличии факторов риска дисплазии тазобедренного сустава (тазовое предлежание, рождение с помощью кесарево сечения, наличие дисплазии тазобедренного сустава у ближайших родственников) делают УЗИ тазобедренных суставов, и при подтверждении патологии, в зависимости от степени тяжести, сразу показано лечение с использованием правильного положения тела (широкое пеленание, абдукционная подушка) и/или консультация ортопеда.
- Если вывих, связанный с дисплазией, оставить без лечения, то формируется разная длина ног, неестественная походка, боль в ноге и, наконец, остеоартроз.

V. Скрининг зрения

- РН — частое заболевание у детей с ЭНМТ, исходом которого может быть нарушение зрения, варьирующее от корригируемой миопии до двухсторонней слепоты. Тяжесть поражения обратно пропорциональна массе тела при рождении и сроку гестации. Частота выявления тяжёлой ретинопатии коррелирует с повышением выживаемости в группе детей с ЭНМТ и особенно высока у рождённых на 23-24-й неделе.
- Первичный контроль зрения у детей из группы риска (вес при рождении менее 1500г., рождение до 32 недели беременности) проводится на 4-6 неделе жизни.
- В дальнейшем окулист проводит осмотр ребенка раз в неделю до 40 недели беременности.



Нами было проведено исследование, целью которого было выявление значимых критериев прогнозирования ретинопатии недоношенных новорожденных путем определения основных перинатальных факторов риска -1.

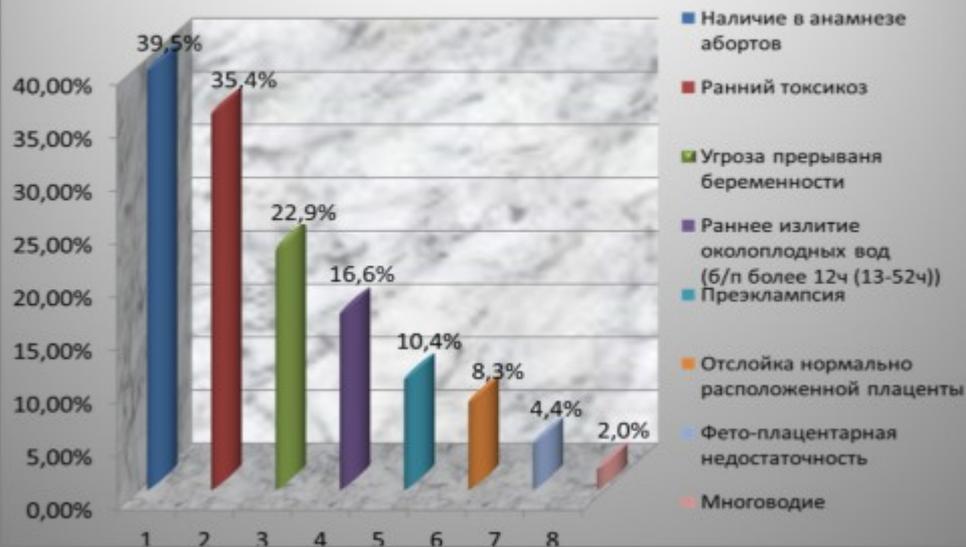
МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В процессе исследования ретроспективно нами проанализировано 48 историй недоношенных новорожденных со сроком гестации от 26 – до 30 недель и массой тела при рождении от 600,0 до 1500,0 г., находившихся на стационарном лечении в ОДКБ.

- Все дети консультированы окулистом в возрасте 3- 6 недель жизни. Диагноз выставлен на основании данных непрямой офтальмоскопии и УЗИ.

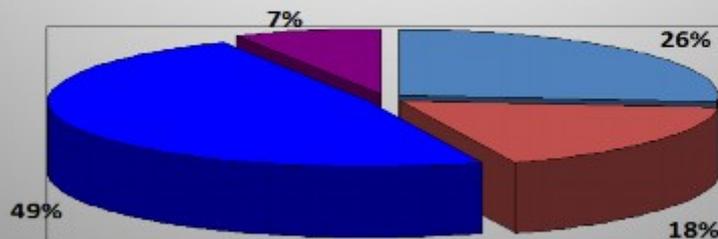


Отягощенный акушерский анамнез



Аntenатальные факторы риска

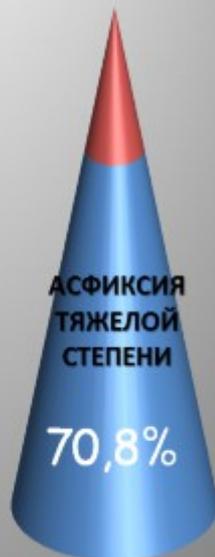
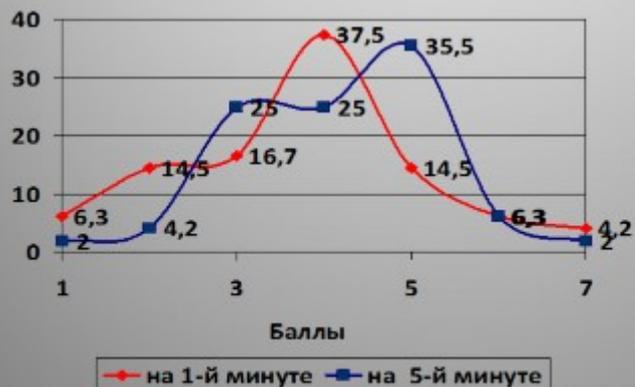
Экстрагенитальные заболевания матери во время беременности:



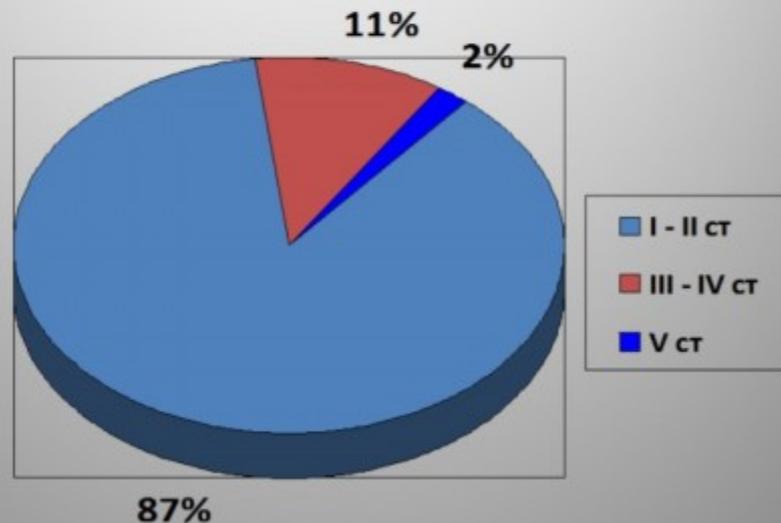
- Артериальная гипертензия
- Анемия беременных
- Инфекционные заболевания
- Эндокринная патология

Неонатальные факторы

Результаты оценки шкалы Апгар у новорожденных с РН, %

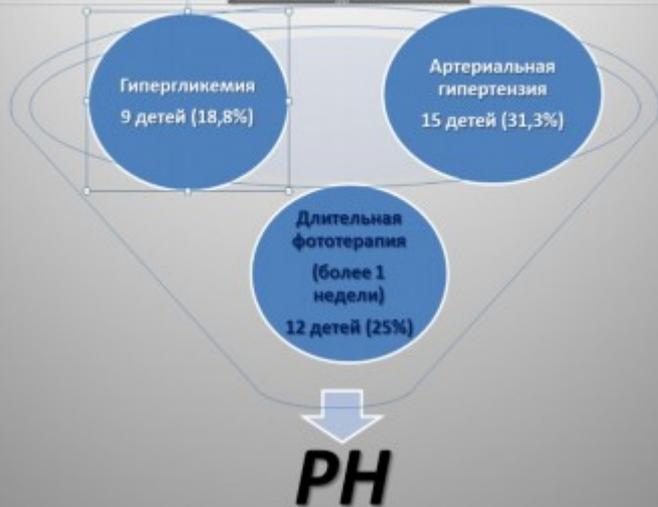


Стадии выявленной РН

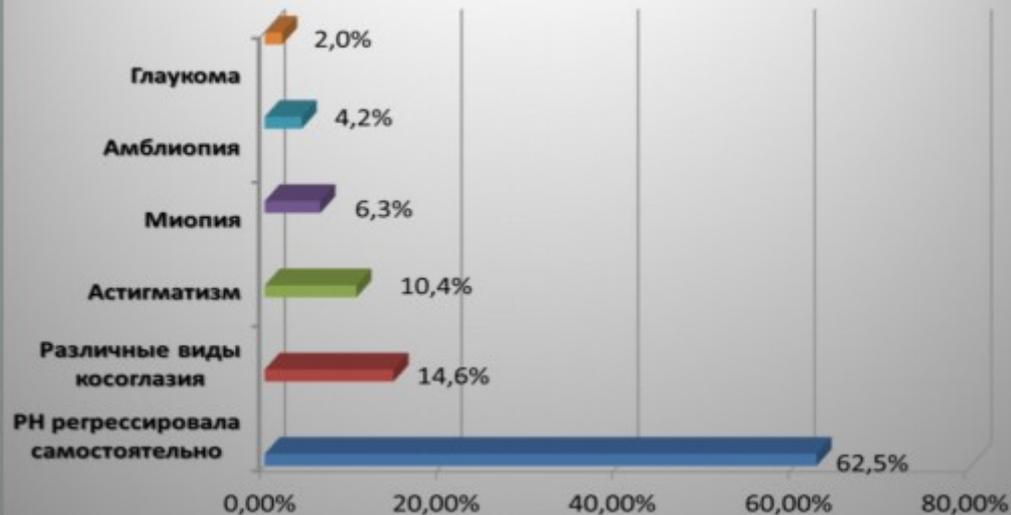


Нами было проведено исследование, целью которого было выявление значимых критериев прогнозирования ретинопатии недоношенных новорожденных путем определения основных перинатальных факторов риска -2.

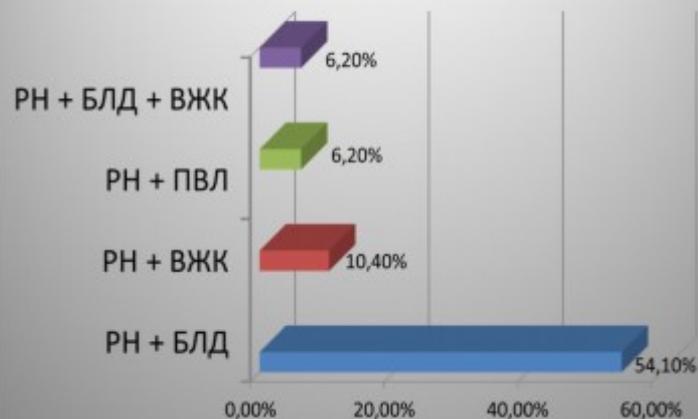
Другие факторы, влияющие на развитие РН



Осложнения РН



Сочетанность поражения органов и систем новорожденного с РН:



Выводы

1. Ретинопатия недоношенных является неотъемлемой составной частью симптомокомплекса недоношенности.

2. Степень патологических изменений на глазном дне у недоношенного ребенка прямо пропорциональна тяжести его соматического состояния.

3. При проведении кислородотерапии у глубоконедоношенных детей необходимо:

- При первичной реанимации рекомендуется начинать ИВЛ комнатным воздухом
- При переводе на длительную ИВЛ придерживаться принципа «минимальной достаточности»: процент кислорода во вдыхаемой смеси должен быть ограничен до концентраций, обеспечивающих насыщение кислородом крови в пределах 90 – 93 %.

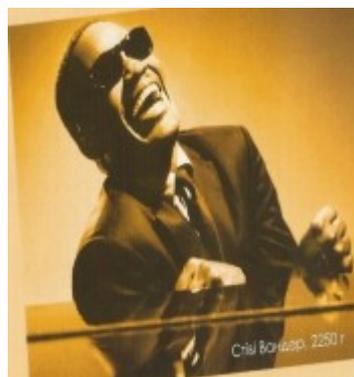
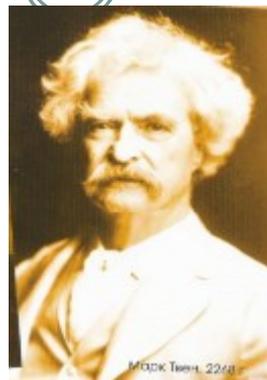
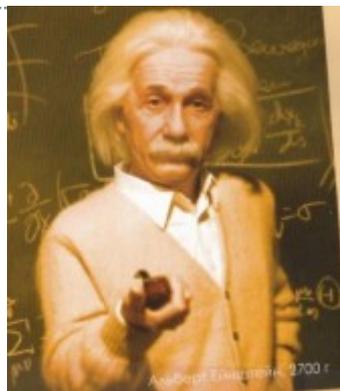
4. Необходимо контролировать уровень артериального давления и гликемии и своевременно их корректировать.

5. Для исключения повреждающего воздействия света на сетчатку недоношенных новорожденных рекомендовано искусственное ограничение длительности светового дня в летний период времени, а также тщательное соблюдение правил безопасности при проведении фототерапии у новорожденных детей.



Следует помнить, что если ребенок перенес даже легкие стадии активной ретинопатии недоношенных, или у него имеются невыраженные рубцовые изменения, то считается, что у таких детей не происходит формирование полноценной сетчатки. В дальнейшем у таких детей высокий риск развития близорукости, дистрофии и вторичных отслоек сетчатки.

Только знание особенностей физического развития недоношенного новорожденного, профилактика, своевременное выявление и коррекция имеющихся изменений, позволит обеспечить его качество жизни.



Иногда совсем крохотные ножки оставляют наиболее важные следы в истории.



Спасибо за
Внимание!

