

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
1-я КАФЕДРА ДЕТСКИХ БОЛЕЗНЕЙ
2-я КАФЕДРА ДЕТСКИХ БОЛЕЗНЕЙ

А. К. ТКАЧЕНКО, В. А. ПРИЛУЦКАЯ, А. А. УСТИНОВИЧ

**АЛГОРИТМ НАБЛЮДЕНИЯ НОВОРОЖДЁННЫХ
ГРУПП РИСКА В УСЛОВИЯХ РОДИЛЬНОГО ДОМА.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУПП ЗДОРОВЬЯ И РИСКА,
СОСТОЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
В НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

Рекомендовано Учебно-методическим объединением
по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию
в качестве учебно-методического пособия для студентов
учреждений высшего образования, обучающихся по специальностям:
1-79 01 01 «Лечебное дело», 1-79 01 02 «Педиатрия»



Минск БГМУ 2018

УДК 616-053.31-07(075.8)

ББК 57.3я73

T48

Р е ц е н з е н т ы: д-р мед. наук, доц., зам. директора по педиатрии Республиканского научно-практического центра «Мать и дитя» Е. А. Улезко; каф. неонатологии и медицинской генетики Белорусской медицинской академии последипломного образования

Ткаченко, А. К.

T48 Алгоритм наблюдения новорождённых групп риска в условиях родильного дома. Определение групп здоровья и риска, состояния физического развития в неонатальном периоде : учебно-методическое пособие / А. К. Ткаченко, В. А. Прилуцкая, А. А. Устинович. – Минск : БГМУ, 2018. – 47 с.

ISBN 978-985-21-0181-3.

Изложены принципы формирования групп риска на момент рождения и выписки ребенка на этапе родильного дома с определением групп здоровья. Отражена значимость оценки физического развития новорожденного, являющаяся одной из главных характеристик здоровья. Представлены нормативные таблицы и графические кривые, которые позволяют унифицировать методику оценки важнейших антропометрических показателей у новорожденных.

Предназначено для студентов 5–6-го курсов педиатрического и лечебного факультетов.

УДК 616-053.31-07(075.8)

ББК 57.3я73

ISBN 978-985-21-0181-3

© Ткаченко А. К., Прилуцкая В. А., Устинович А. А., 2018

© УО «Белорусский государственный медицинский университет», 2018

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

Так как в период новорожденности происходит формирование здоровья для всей последующей жизни человека, знание основ физиологии и патологии данного периода, изыскание оптимальных методов диагностики и лечения болезней у детей первых четырех недель жизни является важнейшей задачей медицины и имеет существенное социальное значение. Изучение данной темы необходимо для подготовки квалифицированного врача-специалиста.

Цель занятия: изучить со студентами основные пограничные состояния новорожденных. Обучить методике оценки физического развития, определения групп риска при рождении и групп здоровья на момент выписки из родильного дома.

Задачи занятия. Студент должен знать:

- пограничные состояния новорожденных;
- правила выписки новорожденных домой;
- группы риска в развитии патологических состояний в раннем неонатальном периоде;
- группы здоровья новорожденных при выписке домой;
- современные принципы оценки физического развития доношенных и недоношенных новорожденных.

Студент должен овладеть навыками:

- дифференциальной диагностики физиологии и патологии периода новорожденности;
- сбора материнского анамнеза, оценки факторов риска развития патологии;
- формирования групп здоровья новорожденных;
- оценки физического развития (перцентильные таблицы).

Студент должен уметь:

- собрать и целенаправленно проанализировать акушерский анамнез;
- определить группы риска для ребенка при рождении;
- назначить обследования и профилактическое лечение в зависимости от групп риска или их комбинаций;
- определить группу здоровья новорожденного при выписке из роддома.

Требования к исходному уровню знаний:

1. Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка.
2. Методы и способы оценки физического развития детей.
3. Группы здоровья детей.

Контрольные вопросы по теме занятия:

1. Какие пограничные состояния новорожденных характерны для ранней неонатальной адаптации?
2. Чем может быть спровоцировано транзиторное нарушение терморегуляции?
3. Каковы причины физиологической желтухи?
4. Каковы критерии физиологической желтухи?

5. Основные причины и проявления гормонального криза новорожденных?

6. Как пользоваться шкалой Фентона?

ВВЕДЕНИЕ

Период новорожденности — наиболее критический возрастной период у детей. Его патология сложна и разнообразна. Неправильное ведение родов, недостаточный уход, несоблюдение санитарно-противоэпидемического режима способствуют повышению заболеваемости и смертности среди новорожденных. Наибольшая смертность наблюдается на первой неделе жизни и, особенно, в первые три дня после родов. Естественно, большое влияние на течение периода новорожденности оказывает переход от внутриутробных условий жизни к внеутробным и приспособление родившегося ребенка к факторам внешней среды. Организм новорожденного впервые начинает осуществлять такие жизненно важные функции, как дыхание, терморегуляция, пищеварение и др. Поэтому для дальнейшего гармоничного развития и здоровья ребенка исключительно важно знать особенности течения раннего неонатального периода и на их основании обеспечить правильный уход за новорожденным.

Суть неонатологии как науки о выхаживании новорожденных состоит в изыскании оптимальных методов диагностики и лечения болезней у детей в неонатальном периоде, а также в создании оптимальных условий для их роста и развития с целью профилактики возникновения острых и хронических заболеваний, формирования состояния здоровья.

Всемирной организацией здравоохранения сформулировано определение здоровья: «Здоровье — это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов». С педиатрических позиций, здоровье ребенка представляет собой состояние, детерминированное совокупностью факторов: генетических, внутриутробных, неонатальных, социальных — в сочетании с показателями физического и нервно-психического развития, функционального состояния организма, его резистентности и заболеваемости. Поэтому важна своевременная диагностика, профилактика и, при необходимости, лечение тех или иных состояний в периоде новорожденности.

УРОВНИ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПОМОЩИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Примерно 8–10 % всех новорожденных нуждаются в реанимационной помощи и интенсивной терапии, среди них большинство составляют дети с нарушением респираторной адаптации. В настоящее время существует несколько типов акушерских стационаров, оказывающих лечебно-профилактическую помощь беременным, роженицам, родильницам и новорожденным.

В зависимости от материально-технического обеспечения, штатного расписания и подготовленности медицинского персонала для оказания помощи новорожденным в критическом состоянии в Республике Беларусь определены четыре технологических уровня оказания акушерско-гинекологической и перинатальной помощи: первый (I) — районный (городской), второй (II) — межрайонный (городской), третий (III) — областной (городской), четвертый (IV) — республиканский.

Первый — районный (городской) уровень оказания перинатальной помощи — организации здравоохранения и их структурные подразделения, которые оказывают медицинскую помощь беременным и новорожденным без или с минимальным риском перинатальных потерь, обеспечивают выявление факторов перинатального и материнского риска, раннюю диагностику заболеваний и осложнений беременности и, при необходимости, направляют пациентов в организации здравоохранения более высокого уровня оказания перинатальной помощи в соответствии с установленными критериями. К учреждениям первого уровня относятся: женские консультации центральных районных больниц (ЦРБ), городских поликлиник; детские поликлиники (консультации); родильные и детские отделения ЦРБ/ГБ; детские койки в отделениях интенсивной терапии и реанимации; врачебные амбулатории, фельдшерско-акушерские пункты.

Второй — межрайонный (городской) уровень оказания перинатальной помощи — организации здравоохранения и их структурные подразделения, обеспечивающие первичную и специализированную медицинскую помощь пациентам со средним риском материнских и перинатальных осложнений и потерь: беременным женщинам, роженицам, родильницам с соматической патологией с физиологическим и патологическим течением беременности, в родах и в послеродовом периоде, гинекологическим пациентам с соматической патологией и новорожденным детям. Эти учреждения представлены родильными домами или акушерскими (родильными) отделениями многопрофильных больниц (или крупных ЦРБ/ГБ); отделениями реанимации новорожденных или постами интенсивной терапии и реанимации новорожденных, в том числе в составе анестезиолого-реанимационных отделений; выездными реанимационно-консультативными бригадами; гинекологическими отделениями; педиатрическими отделениями второго этапа выхаживания новорожденных детей в детских больницах, педиатрических отделениях многопрофильных больниц или ЦРБ/ГБ, акушерских стационарах.

Третий — областной (городской) технологический уровень — организации здравоохранения и их структурные подразделения, обеспечивающие оказание первичной, специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с высоким риском материнских и перинатальных осложнений и потерь: беременным женщинам, роженицам, родильницам с соматической патологией и с патологическим течением беременности, родов и послеродового периода, гинекологическим пациентам с соматической патологией и новорожденным детям, — с перераспределением потоков

пациентов в рамках медицинской сети региона. К ним относятся: областные (городские) родильные дома; родильные отделения многопрофильной областной (городской) больницы, выполняющие функции областного роддома; областной перинатальный центр; областная (городская) детская больница; медико-генетический центр (отделение, консультация); отделения патологии беременности; организационно-методический отдел (кабинет); отделения реанимации новорожденных; выездные реанимационно-консультативные бригады; отделения второго этапа выхаживания новорожденных детей в детских больницах, педиатрических отделениях областных организаций здравоохранения, акушерских стационаров.

Четвертый — республиканский технологический уровень — представлен государственным учреждением «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» (ГУ «РНПЦ «Мать и дитя»), который осуществляет оказание медицинской помощи беременным женщинам, роженицам, родильницам и новорожденным детям из группы высокой степени риска материнских и перинатальных осложнений и потерь, а также женщинам с нарушением репродуктивной функции на основе использования современных лечебно-диагностических методов и технологий. Основными функциями ГУ «РНПЦ «Мать и дитя» являются: оказание медицинской помощи беременным женщинам, роженицам, родильницам с высоким риском материнских и перинатальных осложнений и потерь, новорожденным детям с высоким риском перинатальных осложнений и потерь, как родившимся в РНПЦ «Мать и дитя», так и переведенным из других родовспомогательных учреждений, женщинам фертильного возраста с нарушениями репродуктивной функции, а также детям раннего возраста с отдаленными последствиями перинатальной патологии. Кроме того, основными задачами РНПЦ «Мать и дитя» являются: создание оптимальных условий для осуществления лечебного процесса, обучения и проведения научных исследований; разработка, апробация и внедрение современных методов медицинской профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, направленных на снижение материнских, перинатальных потерь и инвалидности с детства, сохранение и восстановление репродуктивного здоровья женщин; внедрение системы контроля и проведение экспертной оценки качества оказания медицинской помощи беременным женщинам и детям раннего возраста в регионах; осуществление систематического статистического мониторинга и анализа основных демографических показателей (материнской, перинатальной, младенческой смертности, заболеваемости беременных, рожениц, новорожденных и детей); разработка предложений по совершенствованию и развитию акушерско-гинекологической и педиатрической служб.

ПОГРАНИЧНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПЕРИОДА НОВОРОЖДЕННОСТИ

Пограничные состояния периода новорожденности (**код по МКБ–Х: Р 80–83**) — реакции и состояния, отражающие процессы приспособления организма новорожденного ребенка к внеутробному существованию. Их называют переходными (транзиторными, физиологическими или пограничными) состояниями новорожденных. Они возникают на границе внутриутробного и внеутробного периодов и являются гранью между нормой и патологией, т. е. они являются физиологическими для новорожденных, но при определенных условиях (дефекты ухода, вскармливания, различные заболевания) могут становиться патологическими, т. е. пограничные состояния могут predispose к заболеваниям.

В раннем неонатальном периоде выделяют следующие **фазы** наибольшего напряжения адаптивных реакций:

- **I** — первые 30 мин жизни (острая респираторно-гемодинамическая адаптация);
- **II** — 1–6 ч (стабилизация и синхронизация основных функциональных систем);
- **III** — 3–4-е сутки (напряженная метаболическая адаптация).

К *пограничным состояниям* периода новорожденности относятся:

1. Родовой катарсис — в первые секунды жизни младенец находится в состоянии летаргии.

2. Синдром «только что родившегося ребенка» — в последующие 5–10 мин ребенок становится активным вследствие синтеза огромного количества катехоламинов, действия внешних и внутренних раздражителей.

3. Транзиторная гипервентиляция, которая проявляется:

– активацией дыхательного центра под воздействием гипоксии, гиперкапнии и ацидоза, возникающих во время родов. Ребенок делает первое дыхательное движение с глубоким вдохом и затрудненным выдохом (гасп), что приводит к расправлению легких;

– заполнением легких воздухом и созданием функциональной остаточной емкости;

– освобождением легких от жидкости с прекращением ее секреции;

– расширением легочных артериальных сосудов и снижением сосудистого сопротивления в легких, увеличением легочного кровотока и закрытием фетальных шунтов.

4. Транзиторное кровообращение — в течение первых 2 дней жизни возможно шунтирование крови через артериальный проток справа налево и наоборот, обусловленное состоянием легких и особенностями гемодинамики в большом круге кровообращения.

5. Транзиторная потеря первоначальной массы тела — отмечается почти у всех новорожденных. Обусловлена потерей жидкости вследствие дефицита грудного молока, особенно при позднем прикладывании к груди,

потерей жидкости с перспирацией, мочой и отхождением мекония. Максимальная убыль первоначальной массы тела у здоровых новорожденных обычно составляет не более 4–6 % к 3–4 дню жизни. Восстановление массы тела после ее физиологической убыли у большинства детей (60–70 %) происходит к 6–7 дню.

6. Транзиторное нарушение терморегуляции — проявляется транзиторной гипо- или гипертермией.

Транзиторная гипотермия — в первые 30 мин жизни температура тела ребенка снижается на 0,1–0,3 °С в минуту и достигает примерно 35,5–35,8 °С. Восстанавливается к 5–6 ч жизни. Это обусловлено особенностями компенсаторно-приспособительных реакций ребенка.

Пути потери тепла:

- излучение (отдача тепла через стенки кувеза);
- кондукция (контакт с холодной поверхностью);
- конвекция (сквозняки);
- испарение (через поверхность тела, особенно если она влажная).

Транзиторная гипертермия возникает на 3–5-й день жизни, температура тела может повышаться до 38,5–39,5 °С и выше. Основные причины — дефицит жидкости, обезвоживание, перегревание, катаболическая направленность обменных процессов, гипернатриемия.

О нормальном тепловом балансе (теплопродукция = теплоотдаче) можно судить по температурному градиенту (Δt — разница между ректальной и аксиллярной температурой). Его увеличение свидетельствует о переохлаждении ребенка. Для новорожденных $N \Delta t$ — 0,2–0,3 °С. Нормальной температурой тела новорожденного ребенка является 36,5–37,0 °С. Температура в помещении, где находятся новорожденные, должна быть 24–26 °С.

7. Простая эритема — реактивная краснота кожи, возникающая после удаления первородной смазки или первой ванны. На 2-е сутки эритема более яркая, к концу 1-й недели она исчезает, у недоношенных детей она может сохраняться до 2–3 недель.

8. Токсическая эритема (ТЭ) — появление эритематозных пятен с серовато-желтоватыми папулами или пузырьками в центре на 2–5-й день жизни. Встречается у 10–20 % новорожденных. В большинстве случаев (80–85 %) является результатом *аллергоидной (анафилактоидной) реакции*, т. е. развивается вследствие дегрануляции тучных клеток и выделения медиаторов аллергических реакций немедленного типа, и лишь в 15–20 % случаев — аллергической. Локализуется обычно на разгибательных поверхностях кожи конечностей вокруг суставов, на ягодицах, груди, животе, реже — на лице. По клиническим формам выделяют *локализованную (ограниченную), распространенную и генерализованную ТЭ*. ТЭ может иметь острое или затяжное течение. Для острого течения характерно появление сыпи на 2-е–3-и сутки жизни и ее исчезновение к 5–7-му дню. При затяжном течении время начала высыпаний варьиabelно, от первых суток до 3–4-го дня жизни. Сыпь может сохраняться до 14 и более дней.

9. Транзиторная гипербилирубинемия (физиологическая желтуха)

встречается практически у всех новорожденных на первой неделе жизни, а визуально желтуха определяется у 60–70 % доношенных и 90–95 % недоношенных новорожденных. Нормальное содержание билирубина в сыворотке пуповинной крови — 26–34 мкмоль/л. Практически у всех новорожденных в первые дни жизни концентрация билирубина в сыворотке крови увеличивается со скоростью 1,7–3,4 мкмоль/л/час, преимущественно за счет непрямого билирубина. Визуально желтушность кожных покровов у доношенных новорожденных появляется при уровне билирубина около 70–85 мкмоль/л, а у недоношенных — в пределах 100–110 мкмоль/л. Желтуха характеризуется по интенсивности, оттенкам (субиктеричность, иктеричность, с лимонным, шафрановым или зеленоватым оттенком) и распространенности (шкала Крамера — 5 степеней).

В основе генеза физиологической желтухи лежат **особенности билирубинового обмена новорожденных**, которые проявляются:

1. Повышенным образованием непрямого билирубина (НБ) в результате:
 - а) укорочения длительности жизни эритроцитов, содержащих фетальный гемоглобин (HbF) до 70 дней;
 - б) физиологической полицитемии при рождении;
 - в) несостоятельности эритропоэза (повышенное разрушение незрелых эритроцитов в костном мозге);
 - г) увеличения образования НБ из неэритроцитарных источников гема (печеночного цитохрома, миоглобина, пирролы) из-за катаболической направленности обмена веществ.
2. Сниженной способностью к связыванию и транспортировке НБ в кровяном русле вследствие транзиторной гипоальбуминемии (1 г альбумина связывает 0,85 мг НБ).
3. Снижением функции печени, которое проявляется:
 - а) сниженным захватом НБ гепатоцитами в результате низкого уровня мембранного белка — лигандина;
 - б) низкой способностью к конъюгации билирубина из-за сниженной активности глюкуронилтрансферазы (активность ГТФ увеличивается на 50 % в течение первой недели жизни, достигая уровня взрослых к 1–2 месяцам жизни) и низкого уровня глюкуроновой кислоты;
 - в) замедленной экскрецией конъюгированного билирубина из гепатоцита вследствие незрелости белков-переносчиков и узости желчных протоков.
4. Повышенной энтерогепатической циркуляцией (рециркуляцией) билирубина вследствие:
 - а) высокой активности кишечной β -глюкуронидазы;
 - б) функционирования в первые дни жизни аранциевого протока (через него не прямой билирубин поступает в кровь из кишечника, а оттуда — в системный кровоток, минуя *v. porte* и печень);
 - в) низкого уровня содержания нормальной микрофлоры в кишечнике.

Критерии физиологической желтухи:

1. Клинические:

- появляется к концу 2-х – началу 3-х суток жизни;
- нарастает в течение первых 4–5 дней жизни;
- начинает угасать с конца первой недели жизни;
- исчезает на 2–3-й неделе жизни (традиционно — у доношенных к 10-м суткам, у недоношенных — к 14-м).

Кроме того, при физиологической желтухе кожные покровы не имеют шафранового оттенка, по шкале Крамера соответствует I–II степени, общее состояние ребенка не страдает, отсутствует гепатолиенальный синдром, не характерен волнообразный характер течения желтухи, кал и моча обычной окраски.

2. Лабораторные:

- концентрация непрямого билирубина в пуповинной крови при рождении менее 50 мкмоль/л;
- общий билирубин повышается за счет непрямой фракции;
- суточный прирост непрямого билирубина не более 85 мкмоль/л;
- почасовой прирост непрямого билирубина в первые сутки жизни не более 5 мкмоль/л;
- максимальный уровень непрямого билирубина в венозной крови на 4–5-е сутки жизни не превышает 205–220 мкмоль/л, общего — 255 мкмоль/л у доношенных и 170 мкмоль/л у недоношенных;
- пик подъема билирубина — к 4–5-м суткам у доношенных, к 7–8-м суткам жизни у недоношенных новорожденных;
- содержание прямого билирубина не превышает 10–15 % от общего — не более 25 мкмоль/л;
- нормальные значения гемоглобина, эритроцитов, ретикулоцитов, Ht в общем анализе крови.

Любые отклонения от данных критериев должны рассматриваться как признаки патологической желтухи.

Транзиторная (физиологическая) желтуха встречается реже и менее выражена у детей, рано приложенных и часто прикладываемых к груди, находящихся на искусственном вскармливании, имеющих гормональный криз.

Встречается чаще и более выражена транзиторная желтуха у новорожденных с полицитемией, у недоношенных детей. В некоторых семьях, а также в азиатских странах (Китай, Корея, Япония), у американских индейцев, греков имеются генетические и этнические особенности течения транзиторной желтухи, характеризующейся более высоким содержанием билирубина в сыворотке крови.

10. Половой (гормональный) криз наблюдается у «зрелых» доношенных новорожденных, проявляется нагрубанием грудных желез (65–70 %), милией. У девочек также может наблюдаться десквамативный вульвовагинит, метроррагии (5–10 %). В основе этого состояния лежат гиперэстрогенный фон плода вследствие перехода гормонов от матери к плоду и быстрое

их выведение на 1-й неделе жизни. У недоношенных и незрелых новорожденных проявления гормонального криза наблюдаются реже.

11. Мочекислый инфаркт — обусловлен повышенными процессами катаболизма, что приводит к усилению пуринового обмена с образованием мочевой кислоты, которая в виде кристаллов откладывается в почечных канальцах, и, как следствие, моча приобретает желто-коричневый цвет. При этом повреждения почечных канальцев не отмечается. Время проявления — 1-я неделя жизни.

ГРУППЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО

Вопрос: здоров или болен ребенок — стоит перед каждым неонатологом уже в родильном зале, когда врачу предстоит определить, нуждается ли новорожденный в оказании экстренной медицинской помощи, какой объем обследований и лечебно-профилактических мероприятий необходим этому младенцу, может ли быть он приложен к груди матери и др.

Пристальное внимание врача-неонатолога должно быть направлено на группу так называемых условно-здоровых новорожденных, у которых еще нет явных признаков заболевания. Помочь в этом может определение риска развития патологии у каждого родившегося ребенка.

Под **риском** обычно понимают вероятность какого-либо неблагоприятного состояния.

Факторами риска называются особенности организма или внешние воздействия, приводящие к увеличению вероятности возникновения заболевания.

Отклонения в состоянии здоровья женщины до беременности, осложнения течения беременности и родов, социальные и бытовые проблемы могут представлять угрозу для здоровья плода, т. е. являются **факторами риска развития патологии плода и новорожденного**. По времени воздействия на плод и ребенка факторы риска подразделяют на следующие:

- *пренатальные* (возникают до и во время беременности);
- *интранатальные* (возникают во время родов);
- *постнатальные* (действуют после рождения ребенка).

Врачу необходимо своевременно выявить факторы риска для прогнозирования и профилактики развития патологических состояний у плода и новорожденного.

Оценка факторов риска развития патологии у плода и новорожденного проводится *во время беременности* по меньшей мере три раза:

- в ранние сроки беременности (при первичном посещении врача, т. е. при постановке беременной на диспансерный учет);
- в середине беременности;
- в процессе родов.

Для своевременного выявления факторов риска необходимо проанализировать:

1. *Генеалогический анамнез* (с составлением родословной) (прил. 1): выяснить, есть ли у родителей и родственников наследственные и обменные заболевания, наследственная предрасположенность к аллергии, другим болезням.

2. *Социально-биологический анамнез*: оценить возраст матери и отца, уточнить, имеются ли профессиональные вредности, вредные привычки у родителей, другие социальные факторы риска (например, одинокие мамы, многодетные семьи, плохие бытовые условия и т. д.).

3. *Акушерско-гинекологический анамнез*: были ли аборт, мертворождения, другие нарушения в репродуктивной сфере беременной (например, пороки развития или опухоли матки, бесплодие, рубцы на матке после операций).

4. *Сведения об экстрагенитальных заболеваниях матери*: сердечно-сосудистых (пороки сердца, гипертоническая болезнь, вегето-сосудистая дистония), эндокринных (диабет, заболевания щитовидной железы, надпочечников) и др.

5. *Особенности течения настоящей беременности*: наблюдались ли токсикозы I и II половины, нефропатия, преэклампсия, угроза выкидыша, многоплодие, многоводие, маловодие, резус- и АВО-сенсбилизация, инфекционные заболевания, аномальное положение плода и др., а также какие медикаменты и в какие сроки беременности принимались.

6. *Особенности течения родов*, а именно: затяжные, стремительные роды, длительный безводный промежуток, кесарево сечение, преждевременная отслойка плаценты и т. д.

Врач оценивает возможное влияние неблагоприятного фактора с учетом сроков беременности, во время которых отмечалось действие данного фактора.

Например, *краснуха*, перенесенная матерью в I триместре беременности, сопровождается высоким риском формирования врожденных пороков развития плода (риск 23 %). Но если заболевание развилось во II триместре беременности, риск пороков у плода составит только 1 %.

Сахарный диабет I типа у беременной, который сопровождается периодами гипергликемии и кетоацидоза, гипогликемией, в I триместре беременности может приводить к развитию диабетической эмбриопатии с высоким риском формирования врожденных пороков (каудальная дисгенезия, пороки мозга, сердца, почек), во II триместре — к диабетической фетопатии (риск макросомии, гипогликемии, кардиомегалии, полицитемии, гипербилирубинемии и др.). В последующем дети, родившиеся от матерей с сахарным диабетом, относятся к группе риска по развитию ювенильного сахарного диабета (риск 2 %).

Неблагоприятные факторы, действующие на плод во время беременности, прежде всего нарушают маточно-плацентарное кровообращение и могут приводить к развитию хронической внутриутробной гипоксии плода.

Патологическое течение родов может быть причиной острой асфиксии в родах, родовых травм, синдрома аспирации мекония и др.

У новорожденных в зависимости от факторов риска формируются группы риска.

Группа риска — здоровые дети, имеющие в анамнезе факторы, формирующие риск развития хронических заболеваний: имеющие отягощенный биологический, генеалогический или социальный анамнез, но не имеющие отклонений по всем остальным критериям здоровья; дети, имеющие некоторые функциональные и морфологические изменения, дети с аномалиями конституции и другими отклонениями в состоянии здоровья.

В раннем неонатальном периоде на момент рождения выделяют следующие основные группы риска развития патологических состояний:

- по нарушению функции ЦНС;
- развитию гипербилирубинемии;
- развитию гемолитической болезни новорожденных;
- внутриутробному инфицированию;
- развитию СДР;
- развитию гипогликемии;
- развитию острого анемического синдрома;
- развитию геморрагических расстройств.

Своевременное определение групп здоровья позволяет оптимизировать объем обследований, условий выхаживания, профилактические и лечебные мероприятия для конкретного новорожденного ребенка. Группы риска и группы здоровья учитываются при написании истории развития новорожденного ребенка при курации (прил. 2).

АЛГОРИТМ НАБЛЮДЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ИЗ ГРУПП РИСКА В УСЛОВИЯХ РОДИЛЬНОГО ДОМА

В табл. 1 представлены современные подходы ведения новорожденных с момента рождения, имеющих риск развития патологических состояний.

Таблица 1

План ведения новорожденных основных групп риска (Г. Ф. Елиневская и др., 2008)

Группа риска	Факторы риска	Клинико-лабораторные исследования и лечебно-профилактические мероприятия
1. Риск внутриутробного (перинатального) инфицирования	1. Острые инфекции, перенесенные во время беременности, особенно в последние 10 суток до родов. 2. Наличие хронических очагов инфекции, особенно урогенитальной, с обострением во время беременности.	Родильный зал 1. Забор пуповинной крови для определения количества общего белка и его фракций, СРБ, билирубина, АЛТ, АСТ, ЩФ. 2. Бактериологическое исследование аспирата ТБД, желудка; пуповинной крови; мазков из наружного слухового прохода, ротоглотки, с конъюнктивы, околопупочной области для идентификации микроорганизмов и определения их чувствительности к антибиотикам

Группа риска	Факторы риска	Клинико-лабораторные исследования и лечебно-профилактические мероприятия
	<p>3. Носительство патогенного стафилококка, стрептококка и другой патогенной флоры.</p> <p>4. ВИЧ-инфицирование.</p> <p>5. Сифилис в анамнезе.</p> <p>6. Туберкулез.</p> <p>7. Эндокринная патология (сахарный диабет, гипотиреоз).</p> <p>8. Криминальные вмешательства, роды вне лечебного учреждения.</p> <p>9. Температура тела у матери в родах или через 1–2 часа после родов более 37,3 °С.</p> <p>10. Длительность безводного периода более 12 часов.</p> <p>11. Многоводие и/или патологически измененные околоплодные воды (гнойные, зловонные, окрашенные меконием).</p> <p>12. Макроскопические признаки воспаления в плаценте и амниотических оболочках, в т. ч. дефекты последа.</p> <p>13. В ОАК матери — лейкоцитоз (более $15-20 \cdot 10^9/\text{л}$) в день родов.</p> <p>14. В ОАМ матери бактерио- и/или лейкоцитурия за 2 недели до родов и в день родов.</p> <p>15. Недоношенность.</p> <p>16. Незрелость.</p> <p>17. Замедление роста и недостаточность питания плода.</p> <p>18. Оценка по шкале Апгар на 5-й минуте ≤ 7 баллов.</p> <p>19. Инвазивные методы оказания неотложной помощи и диагностических исследований</p>	<p>3. Осмотр плаценты, амниотических оболочек, пуповины. Направление плаценты на гистологическое и бактериологическое исследование.</p> <p>4. Раннее прикладывание к груди, кормление молозивом (в родильном зале) и решение вопроса о совместном пребывании при отсутствии противопоказаний со стороны ребенка и матери.</p> <p>Палата новорожденных</p> <p>1. Общий анализ крови, Тг, при необходимости — в динамике по решению врача с обязательным контролем перед выпиской.</p> <p>2. Общий анализ мочи.</p> <p>3. Контроль биохимических показателей крови: креатинин, электролиты, мочевины, глюкоза, динамика острофазовых показателей (СРБ, общий белок).</p> <p>4. КОС (по показаниям).</p> <p>5. Коагулограмма (по показаниям).</p> <p>6. Прокальцитонин, пресепсин (по показаниям).</p> <p>7. ИФА, ПЦР и другая специфическая иммунологическая диагностика (по показаниям).</p> <p>8. УЗИ головного мозга, внутренних органов (по показаниям).</p> <p>9. Р-графия (по показаниям).</p> <p>10. Ежедневная термометрия 2–8 раз в сутки.</p> <p>11. Ежедневный контроль массы тела.</p> <p>12. Осмотр офтальмолога (по показаниям).</p> <p>13. Медикаментозная профилактика: у ВИЧ-экспонированных детей (ретровир — по 0,2 мл каждые 6 ч в течение 6 недель); при сифилисе у матери — по согласованию с врачом-дерматовенерологом, профилактика или лечение пенициллином по схеме.</p> <p>14. Результаты вышеизложенного клинико-лабораторного мониторинга, свидетельствующие о реализации внутриутробного инфицирования, являются показанием к назначению антибактериальной терапии.</p> <p>15. При признаках инфекции и для проведения медикаментозной профилактики или лечения показан перевод в специализированное отделение II этапа</p>

Группа риска	Факторы риска	Клинико-лабораторные исследования и лечебно-профилактические мероприятия
2. Риск развития гемолитической болезни плода и новорожденного	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кровь матери резус-отрицательная, ребенка — резус-положительная. 2. Кровь матери O(I) группы, ребенка — A(II) или B(III). 3. Отягощенный акушерский анамнез: гемотрансфузия, гемотерапия, трансплантация органов и тканей, выкидыши, аборт, повторные роды, гемолитическая болезнь плода и новорожденного у предыдущих детей. 4. Наличие титра антирезусных агглютинирующих антител независимо от его уровня. Положительная непрямая проба Кумбса у матери. 5. При УЗИ плода возможны: гепатоспленомегалия, поза Будды, анасарка, отечность, асцит, пастозность тканей; при УЗИ плаценты — ее утолщение. 6. Снижение кровотока в средней мозговой артерии плода (при доплерометрии) 	<p>Родильный зал</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Немедленно клеммировать пуповину и отделить ребенка от матери. 2. Обеспечить свободное истечение крови матери из сосудов пуповины. 3. Провести забор крови из пуповины для определения: <ul style="list-style-type: none"> – группы крови и резус-фактора новорожденного; – содержания билирубина по фракциям, белка (альбумина), глюкозы, ферментов (АЛТ, АСТ, ЩФ), мочевины; электролитов; – прямой пробы Кумбса <p>Палата новорожденных</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общий анализ крови, ретикулоциты, Tr, Ht. 2. Исследование билирубина по фракциям, в динамике и с подсчетом его почасового прироста. 3. При необходимости — проведение повторной прямой и непрямой пробы Кумбса у ребенка. 4. Коагулограмма (по показаниям). 5. Контроль гликемии. 6. Очистительная клизма в первые часы после рождения. 7. Оптимальный температурный режим. 8. Решение вопроса о возможности грудного вскармливания. <p>Все иммунологические исследования крови новорожденного необходимо проводить параллельно с исследованиями материнской крови</p>
3. Риск анте- и интранатального поражения ЦНС	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внутриматочная гипоксия плода, асфиксия новорожденного. 2. Оперативное родоразрешение (кесарево сечение, акушерские щипцы, вакуум-экстракция и т. д.). 3. Патологические роды — стремительные, быстрые, затяжные (потужной период менее 15 мин или более 1 ч), безводный период более 12 ч. 4. Аномальное (косое, поперечное), не физиологическое 	<p>Родильный зал</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кровь из пуповины для биохимического анализа (Na, K, Ca, Mg, глюкоза, белок, мочевины, креатинин). 2. КОС, уровень лактата крови. 3. Коагулограмма (по показаниям). 4. Мониторирование жизненно-важных параметров (ЧСС, ЧД, АД, SaO₂). <p>Палата новорожденных</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общий анализ крови, Tr, Ht. 2. Общий анализ мочи, диурез. 3. При необходимости контроль КОС, лактата, электролитов, глюкозы, коагулограммы. 4. Обследование на TORCH (по показаниям). 5. УЗИ головного мозга.

Группа риска	Факторы риска	Клинико-лабораторные исследования и лечебно-профилактические мероприятия
	<p>(ягодичное, ножное) положение плода.</p> <p>5. Крупный плод (более 4000 г).</p> <p>6. Многоплодная беременность.</p> <p>7. Преждевременные роды.</p> <p>8. Роды вне родовспомогательного учреждения.</p> <p>9. TORCH-инфекции у матери, диагностированные во время беременности.</p> <p>10. Переношенная беременность</p>	<p>6. Осмотр офтальмолога.</p> <p>7. Антигеморрагическая терапия: вит. К₁ (фитоменадион, конакион), при его отсутствии — К₃ (викасол); ангиопротекторы (этамзилат) — по показаниям.</p> <p>8. Оптимальный температурный режим.</p> <p>9. Охранительный режим.</p>
4. Риск развития гипогликемии	<p>1. Сахарный или гестационный диабет, гипотиреоз у матери.</p> <p>2. Недоношенность.</p> <p>3. Незрелость.</p> <p>4. Замедление роста и недостаточность питания плода.</p> <p>5. Масса тела при рождении > 4000 г.</p> <p>6. Многоплодная беременность.</p> <p>7. Асфиксия новорожденного, особенно на фоне внутриматочной гипоксии.</p> <p>8. Переохлаждение ребенка.</p> <p>9. Отсроченное и недостаточное кормление младенца.</p> <p>10. Операция заменного переливания крови</p>	<p>Родильный зал</p> <p>1. Определение уровня гликемии.</p> <p>2. В случае проведения реанимационных мероприятий в родильном зале, показано использование 5%-ного раствора глюкозы или физиологического раствора.</p> <p>3. Дача молозива при отсутствии противопоказаний со стороны матери и ребенка.</p> <p>Палата новорожденных</p> <p>1. Контроль гликемии на 1–2–3–4–6–12 часу жизни, далее — 1–2 раза в сутки до стабилизации состояния (кратность обследования определяется состоянием пациента).</p> <p>2. Раннее прикладывание к груди, свободный режим кормления с увеличением частоты кормлений. При гипогалактии у матери и/или гипогликемии у ребенка — решать вопрос об использовании заменителей грудного молока (адаптированные смеси).</p> <p>3. Необходимость парентеральной коррекции гипогликемии определяется состоянием новорожденного и невозможностью его адекватного энтерального обеспечения (под контролем гликемии).</p> <p>4. Создание оптимального температурного режима</p>
5. Риск развития дыхательных расстройств	<p>1. Недоношенность менее 35 недель.</p> <p>2. Незрелость.</p> <p>3. Переношенность.</p> <p>4. Сахарный диабет, в том числе гестационный диабет, гипотиреоз у матери.</p>	<p>Родильный зал</p> <p>1. Адекватные реанимационные мероприятия у детей, родившихся с аспирационным синдромом.</p> <p>2. Создание оптимального термального режима ребенку с момента рождения.</p>

Группа риска	Факторы риска	Клинико-лабораторные исследования и лечебно-профилактические мероприятия
	5. Перенесенная внутриматочная гипоксия или асфиксия в родах. 6. Роды, осложненные отслойкой плаценты (гиповолемия, шок, анемия). 7. Операция кесарева сечения. 8. Родовая травма центральной нервной системы. 9. ВПР дыхательной (легочные и внелегочные) и сердечно-сосудистой систем. 10. Врожденный стридор, тимомегалия. 11. Полицитемия. 12. Многоплодная беременность. 13. Аспирация околоплодных вод, мекония	3. Эндотрахеальное введение сурфактанта до «первого вдоха» недоношенным с массой тела < 1500 г, другим детям — по показаниям. 4. Забор крови из пуповины для определения КОС, лактата, биохимических показателей (электролиты, мочевины, глюкоза, белок, СРБ). Палата новорожденных 1. Поместить ребенка в кувез для обеспечения термонейтрального окружения. 2. Оксигенотерапия — в зависимости от тяжести ДН: кислородная маска; палатка; СДППД (СРАР), назальные канюли, назофарингеальная вентиляция, ИВЛ). 3. Общий анализ крови, Ht . 4. Динамика КОС, электролитов, глюкозы, лактата. 5. Коагулограмма (по показаниям). 6. R-графия органов грудной клетки. 7. Контроль степени тяжести РДС в динамике (шкалы Сильвермана, Даунса). 8. Мониторирование ЧД, ЧСС, ЭКГ, АД, SaO ₂ и др.
6. Риск развития остроанемического синдрома	1. Фетальные геморрагии (спонтанные, при вскрытии плодного пузыря, фето-фетальная трансфузия и т. д.) 2. Плацентарные геморрагии (отслойка плаценты, повреждение плаценты, пуповины при акушерских пособиях и т. п.). 3. Послеродовые геморрагии (ВЧРТ, кефалогематомы, травмы паренхиматозных органов, геморрагическая болезнь новорожденного, коагулопатии, ДВС-синдром и т. д.)	Родильный зал 1. Определение группы и резус-принадлежности крови ребенка. 2. Мониторирование ЧД, ЧСС, АД, SaO ₂ и др. 3. Общий анализ крови, Ht, Tг. 4. КОС. 5. Проведение реанимационных мероприятий при гиповолемическом шоке: – немедленное возмещение ОЦК (растворы: 5%-ный глюкозы, 0,9%-ный NaCl, альбумина, СЗП — 10–15 мл/кг в течение 10–15 мин); – коррекция системных нарушений (КОС, энергетического баланса, надпочечниковой недостаточности с введением глюкокортикоидов и т. д.); – антигеморрагическая терапия (вит. К ₁ (фитоменадион) или К ₃ (викасол), ангиопротекторы (этамзилат). Палата новорожденных 1. Общий анализ крови, Ht, ретикулоциты, Tг в динамике (не менее 2 раз в первые сутки). 2. Мониторинг ЧСС, ЧД, АД, SaO ₂ , температуры тела.

Группа риска	Факторы риска	Клинико-лабораторные исследования и лечебно-профилактические мероприятия
		3. Динамический мониторинг и коррекция КОС, показателей газов крови, SaO ₂ . 4. Коагулограмма (по показаниям). 5. УЗИ головного мозга, внутренних органов, R-грамма, КТ и/или МРТ, особенно при подозрении на родовую травму. 6. Контроль диуреза, массы тела
7. Риск развития геморрагического синдрома	1. Замедление роста и недостаточность питания плода. 2. Недоношенность. 3. Сахарный диабет, в том числе гестационный диабет, гипотиреоз у матери. 4. Антифосфолипидный синдром у матери. 5. Тромбофилия у матери. 6. Иммунная тромбоцитопения у матери. 7. Гестоз. 8. Преждевременная отслойка плаценты. 9. Гипоксия плода, асфиксия в родах. 10. Прием матерью антикоагулянтов, противотуберкулезных, противоэпилептических средств. 11. Внутриутробная гибель одного из плодов при многоплодной беременности. 12. Внутриутробная инфекция, особенно вирусной этиологии. 13. Переохлаждение ребенка	Родильный зал 1. Определение группы и резус-принадлежности крови ребенка. 2. Профилактика переохлаждения новорожденного. Палата новорожденных 1. Общий анализ крови, Ht, Tr. 2. КОС. 3. Коагулограмма (обязательно ПТИ, МНО), тромбоэластография (по показаниям). 4. Биохимический анализ крови: определение билирубина по фракциям, общего белка, глюкозы, ферментов (АЛТ, АСТ, ЩФ), креатинина, мочевины; СРБ, электролитов. 5. Общий анализ мочи, учет диуреза. 6. УЗИ головного мозга, внутренних органов, R-грамма, КТ, МРТ — по показаниям. 7. Введение вит. К ₁ (фитоменадион) 1 мг внутримышечно, однократно или К ₃ (викасол) 0,1–0,2 мл/кг однократно внутримышечно; ангиопротекторы (этамзилат, 10–15 мг/кг (0,1–0,2 мл/кг) внутримышечно или внутривенно через 8–12 ч) курсом 5–7 дней. 8. Для дифференциальной диагностики синдрома заглоченной крови — проведение пробы Апта (с 1%-ным раствором NaOH)
8. Риск развития патологической гипербилирубинемии (неонатальной желтухи)	1. Недоношенность. 2. Незрелость. 3. Подкожные, подапоневротические гематомы, кефалогематомы. 4. Сахарный диабет, в том числе гестационный диабет, гипотиреоз у матери. 5. Наследственные заболевания в семье, сопровождающиеся гипербилирубинемией (анемия Минковского–Шоффара, дефицит	Родильный зал 1. Провести забор крови из пуповины для определения: – группы крови и резус-фактора новорожденного; – содержания билирубина по фракциям, белка (альбумина), глюкозы, ферментов (АЛТ, АСТ, ЩФ), мочевины, СРБ. Палата новорожденных 1. Общий анализ крови, ретикулоциты, Tr, Ht. 2. Общий анализ мочи.

Группа риска	Факторы риска	Клинико-лабораторные исследования и лечебно-профилактические мероприятия
	<p>глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, синдром Жильбера, Криглера–Найяра, Люцея–Дрисколла, Дабина–Джонсона, Ротора).</p> <p>6. Применение у матери во время беременности и родов гормональных препаратов, больших доз аскорбиновой кислоты, салицилатов, антибиотиков, фуросемида и др.</p> <p>7. Стимуляция родовой деятельности окситоцином.</p> <p>8. Внутриматочная гипоксия, асфиксия в родах.</p> <p>9. Синдром заглоченной крови (интранатально)</p>	<p>3. Биохимический анализ крови: билирубин по фракциям и его почасовой прирост, содержание глюкозы, общего белка, альбумина, электролитов в динамике.</p> <p>4. При высоких цифрах непрямого билирубина и подозрении на изоиммунизацию по редким эритроцитарным факторам — прямая и непрямая проба Кумбса, желатиновая проба (Розенфельда).</p> <p>5. Контроль ЧСС, ЧД, АД, SaO₂, диуреза (по показаниям).</p> <p>6. Бактериологическое обследование предполагаемых очагов поражения (крови, слизистой ротоглотки, фекалий и др.).</p> <p>7. Обследование на TORCH-инфекции (по показаниям).</p> <p>8. СРБ, прокальцитонин в динамике (по показаниям).</p> <p>9. При желтухе от грудного молока — проба с нильским синим, кормление пастеризованным грудным молоком или адаптированными гипоаллергенными смесями в течение 36–48 часов.</p> <p>10. Рациональное вскармливание, контроль массы тела</p>

ГРУППЫ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ И ИХ ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ

При выписке ребенка из родильного дома врач должен провести комплексную оценку его здоровья и определить группу здоровья, опираясь на основные группы риска (реализации патологии центральной нервной системы, реализации внутриутробных инфекций, развития анемии, развития синдрома внезапной смерти) согласно инструкции о порядке проведения диспансеризации на основании постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.08.2016 № 96.

Пациентам от 0 до 18 лет определяются следующие группы здоровья с последующим диспансерным их наблюдением:

– I группа здоровья — здоровые дети без отклонений в физическом и нервно-психическом развитии, без функциональных отклонений, хронических заболеваний или пороков развития; дети, имеющие незначительные единичные морфологические отклонения, не влияющие на состояние здоровья и не требующие коррекции;

– II группа здоровья — дети, у которых нет хронических заболеваний, но имеются некоторые функциональные и морфофункциональные нарушения; дети с общей задержкой физического развития без эндокринной патологии (низкий рост, отставание по уровню биологического развития); дети с дефицитом массы тела (масса менее $M - 1\sigma$) или избыточной массой тела (масса более $M + 2\sigma$); дети часто и (или) длительно болеющие острыми респираторными заболеваниями; дети с физическими недостатками, последствиями травм или операций при сохранении функций;

– III группа здоровья — дети, имеющие хронические заболевания с сохраненными или компенсированными функциональными возможностями; дети с физическими недостатками, с последствиями травм и операций, не ограничивающими возможности их обучения или труда, при условии компенсации соответствующих функций и отсутствии признаков инвалидности;

– IV группа здоровья — дети, страдающие хроническими заболеваниями с декомпенсацией функциональных возможностей организма, наличием осложнений основного заболевания, требующими постоянной терапии; дети с физическими недостатками, последствиями травм и операций с нарушениями компенсации соответствующих функций и ограничением возможности обучения или труда; дети-инвалиды.

В периоде новорожденности выделяют три основные группы здоровья.

К **I группе здоровья** (15–20 % всех новорожденных) относят здоровых новорожденных детей, родившихся у здоровых родителей при нормальном течении беременности и родов, имевших при рождении оценку по шкале Апгар 8–10 баллов, не болевших в роддоме или имевших:

– физиологические, транзиторные состояния (гормональный криз, физиологическая желтуха, физиологическая убыль массы тела до 6 %);

– не более пяти стигм дизэмбриогенеза (деформация ушных раковин, кожный пуп и др.), не влияющих на состояние здоровья и не требующих лечения.

Во **II группу здоровья** (70–80 % всех новорожденных) включают здоровых новорожденных детей с риском развития патологических состояний и заболеваний в позднем неонатальном периоде («угрожаемые дети»). Это здоровые младенцы, родившиеся в удовлетворительном состоянии, не болевшие в роддоме, но имеющие отягощенный генеалогический, биологический, социальный, соматический, аллергологический, акушерско-гинекологический анамнез. В раннем неонатальном периоде у этих детей имели место транзиторные состояния (физиологическая убыль массы тела более 6 %, локализованная токсическая эритема и др.), не повлиявшие на состояние здоровья. У некоторых новорожденных этой группы здоровья могут быть выявлены врожденные аномалии развития, не требующие лечения (микрогнатия, гипертелоризм, кожный пупок, сакральная ямка, различная величина и форма ушных раковин, и др.).

К этой группе также относятся практически здоровые новорожденные с отягощенным анамнезом, которые перенесли внутриутробно, во время

родов или в раннем неонатальном периоде какое-либо заболевание (асфиксию, церебральную ишемию, энцефалопатию без структурно-морфологических изменений головного мозга, гемолитическую болезнь новорожденных, неонатальную желтуху, родовую травму, РДС, ОРИ, пиодермию и др.), завершившееся к выписке из родильного дома или специализированного отделения для новорожденных.

В эту группу также включают детей с различными функциональными отклонениями:

- недоношенных;
- доношенных, с признаками морфофункциональной незрелости;
- с задержкой внутриутробного роста плода легкой и средней степени тяжести;
- переношенных;
- от многоплодной беременности;
- с массой тела при рождении более 4000 г;
- с распространенной токсической эритемой;
- с врожденными аномалиями, не требующими срочной коррекции (пупочная грыжа, варикоцеле, крипторхизм, полидактилия и др.).

III группу здоровья составляют дети с хроническими, врожденными заболеваниями и/или пороками развития, находящимися в стадии компенсации к выписке (ВПС, БЛД, энцефалопатия со структурно-морфологическими изменениями головного мозга, задержка внутриутробного роста плода тяжелой степени, фенилкетонурия, гипотиреоз, синдром Дауна и др.).

Примеры формулирования заключения о состоянии здоровья:

1. Группа здоровья **I** (ребенок, родившийся у здоровых родителей, беременность и роды протекали без особенностей, оценка по шкале Апгар 8–9 баллов, имело место проявление локализованной токсической эритемы).

2. Группа здоровья **II** (гестоз в родах, ожирение II степени у матери, неонатальная желтуха). Риск развития патологии центральной нервной системы, реализации внутриутробных инфекций.

3. Синдром Дауна. ВПС (ДМЖП), НК₀. Группа здоровья **III**.

Новорожденные I группы здоровья наблюдаются участковым педиатром и осматриваются специалистами в обычные сроки: первый патронаж проводится в первые три дня после выписки из роддома (в Минске — в первые сутки), затем ребенок осматривается каждые 7–10 дней до месяца жизни. В возрасте одного месяца дети приглашаются на прием к врачу в поликлинику (в день приема здоровых детей). Далее в течение первого года жизни врач должен осматривать здорового ребенка 1 раз в месяц.

Диспансерное наблюдение детей от 0 до 1 месяца, имеющих группы риска, осуществляется в соответствии с инструкцией о порядке проведения диспансеризации на основании постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.08.2016 № 96.

Диспансеризация — комплекс активных мероприятий, обеспечивающий систематическое наблюдение за здоровыми и больными детьми с про-

ведением соответствующих профилактических мер, предупреждающих возникновение и прогрессирование заболеваний, отклонений в развитии ребенка. Диспансеризация предполагает раннее выявление заболевания и лечение его до полного выздоровления или восстановления функции пораженного органа или системы, включает в себя мероприятия по широкому оздоровлению окружающей среды и улучшению условий быта ребенка. Целью диспансеризации является основанная на комплексной оценке состояния здоровья разработка и реализация системы активных мероприятий, направленных на формирование оптимального уровня здоровья.

В прил. 3 (табл. 1, 3) представлены принципы диспансерного наблюдения на первом месяце жизни в зависимости от групп риска и заболевания новорожденного на этапе родильного дома.

В связи с высокой частотой развития пищевой аллергии, формирования нарушений трофологического статуса у новорожденных с клинической точки зрения важно выделять две дополнительные группы наблюдения новорожденных: с риском развития нарушений питания, эндокринопатий (сахарный диабет, гипотиреоз, тимомегалия и др.) и аллергических реакций (прил. 3, табл. 2).

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Общепризнано, что физическое развитие является информативным показателем уровня здоровья населения. Физическое развитие (ФР) — это совокупность морфологических и функциональных свойств организма, характеризующих процесс его роста и созревания. Физическое развитие детей имеет огромное социальное и медицинское значение. Эксперты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) определяют показатели физического развития как один из основополагающих критериев в комплексной оценке состояния здоровья ребенка.

Существует прямая корреляция между заболеваемостью и смертностью детей и массой их тела при рождении. Чем меньше масса тела ребёнка, тем в большей степени он подвержен нарушениям процесса адаптации, инфекционным заболеваниям, выше вероятность анемий, нарушений психического и моторного развития. Значительное превышение показателей ФР относительно нормы также неблагоприятно влияет на организм ребёнка, может быть проявлением тяжелых эндокринных, генетических расстройств; у таких младенцев выше заболеваемость. В большинстве случаев отклонение от нормального темпа увеличения длины и массы тела является первым признаком заболеваний.

Таким образом, ФР является одной из главных характеристик здоровья, за которым требуется особый контроль в критические периоды жизни, и особенно на первом месяце, когда происходит наиболее интенсивный рост и развитие ребёнка.

При оценке ФР у детей следует учитывать такие понятия, как гестационный, хронологический (постнатальный), постконцептуальный и скорректированный (корригированный) возраст (определения данных терминов представлены в табл. 2). Точное понимание этих терминов необходимо, чтобы рассчитать продолжительность беременности и гестационный срок у новорожденных, что способствует правильной интерпретации антропометрического статуса, данных о неврологическом развитии, эффективности различных медицинских технологий. Это также позволяет проводить сравнения, особенно у детей, родившихся преждевременно или зачатых с помощью вспомогательных репродуктивных технологий.

Таблица 2

Термины, применяемые в перинатальном периоде

Термин	Определение	Единицы времени (измерения)
Гестационный возраст (ГВ)	Продолжительность беременности от первого дня последней менструации до момента рождения. Если беременность наступила в результате использования вспомогательной репродуктивной технологии, срок гестации рассчитывается путем прибавления 2 недель к возрасту от зачатия	Полные недели
Хронологический возраст	Продолжительность жизни от момента рождения	Дни, недели, месяцы, года
Постконцептуальный возраст (ПКВ)	Срок гестации + хронологический возраст	Недели
Скорректированный возраст (СВ)	Хронологический возраст, уменьшенный на то число недель, насколько раньше 40 недель гестации родился ребенок	Недели, месяцы

ФР недоношенных оценивается только с учетом СВ. Это особенно важно для детей, рожденных до 32–33-й недели беременности и с массой менее 1500 г. Для детей, рожденных в 32–33 недели или позже, коррекция гестационного возраста может завершаться в возрасте 1 года. Скорректированный возраст у недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении должен рассчитываться в первые два года жизни. Некоторые авторы предлагают проводить коррекцию до 3 или 7 лет. Момент завершения коррективки возраста важно зафиксировать в медицинской документации.

Оценка масса-ростовых показателей новорожденного. В 1975 г. для оценки соответствия масса-ростовых показателей новорожденного сроку гестации были предложены таблицы Б. Н. Ильина, а в 1980 г. — таблицы Г. М. Дементьевой и Е. В. Короткой. Минимальный гестационный возраст, в котором можно было проводить оценку показателей родившегося ребенка, составлял по этим таблицам 28 недель. В связи с переходом на критерии живорожденности (с 22 недель и массой тела от 500 г), использование таблиц Г. М. Дементьевой стало невозможным. Кроме того, по современным требованиям, по данным многоцентрового исследования, дети, рожденные

в начале XXI в., имеют масса-ростовые показатели, не соответствующие нормативам этих таблиц.

По результатам 25-летнего исследования, проведенного в Ивановском НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова, были разработаны таблицы физического развития плодов и новорожденных с 20-й по 27-ю неделю гестации, однако эти данные носили региональный характер.

В 2003 г. были опубликованы графические кривые роста Фентона, которые использовались для мониторинга физического развития недоношенного ребенка без учета его пола. В настоящее время соответствие массы тела и роста недоношенного ребенка при рождении его гестационному возрасту с 22-й недели гестации определяется на основании графических кривых роста Фентона, последний вариант которых был опубликован в 2013 г., а в настоящее время учитывает и пол ребенка (рис. 1). Они также используются для оценки дальнейшей динамики антропометрических показателей недоношенного ребенка до 50-й недели ПКВ. Оптимальным методом оценки физического развития детей, достигших 50-й недели ПКВ, и доношенных новорожденных детей, являются шкалы постнатального развития, разработанные ВОЗ и опубликованные в 2009 г. (рис. 2).

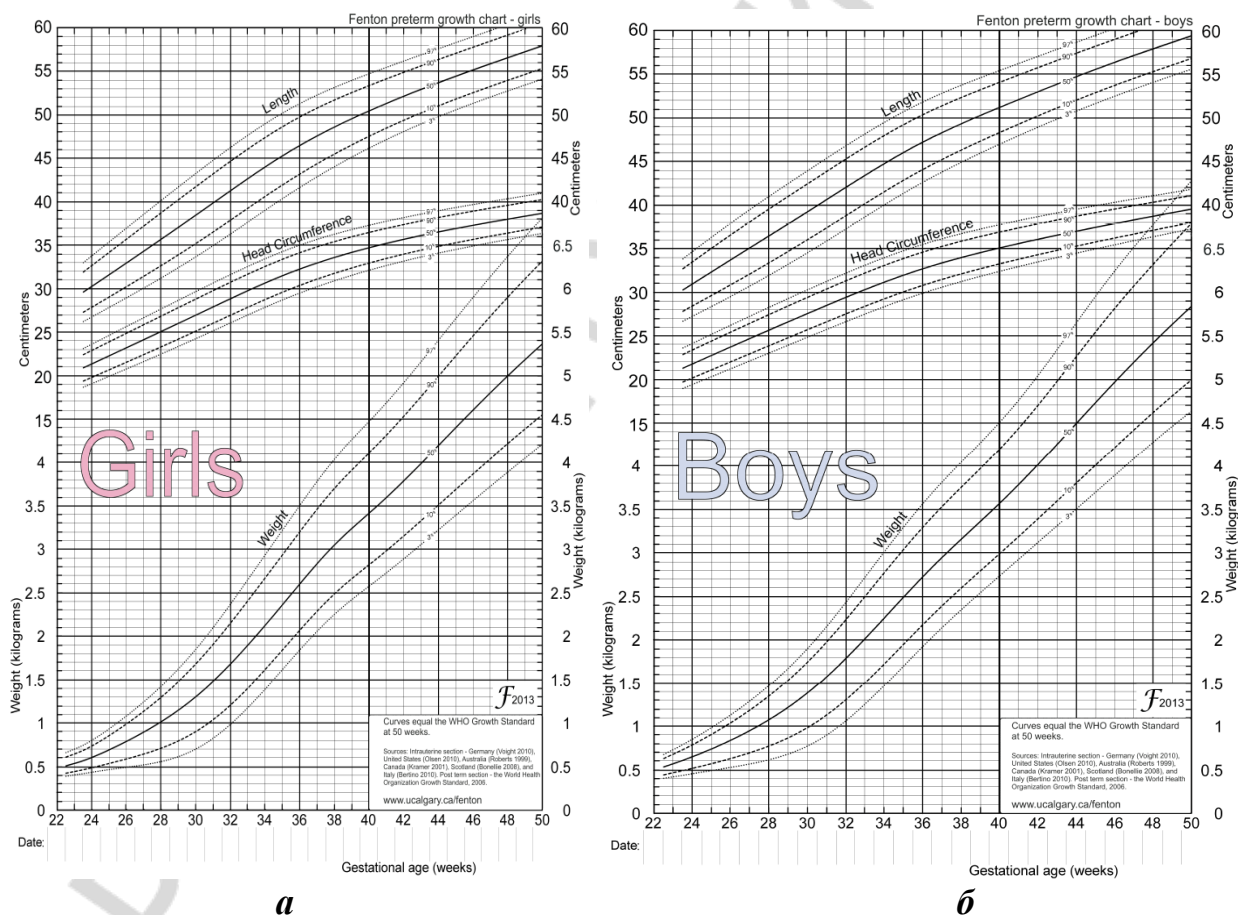


Рис. 1. Центильные кривые параметров физического развития девочек (а) и мальчиков (б) в зависимости от гестационного возраста (Т. Р. Фентон, 2013)

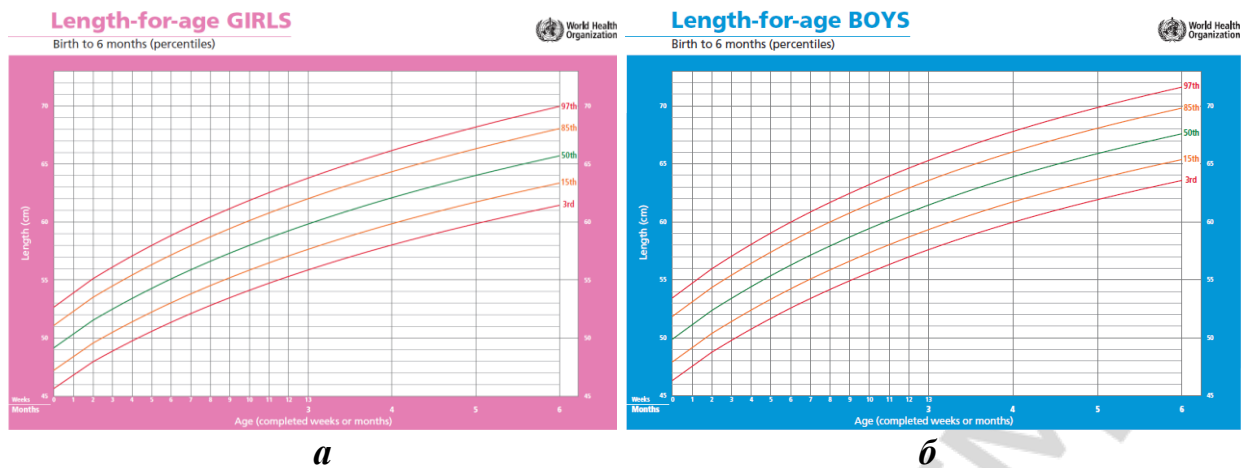


Рис. 2. Шкалы оценки массы тела с рождения до 6 месяцев жизни у доношенных девочек (а) и мальчиков (б) (ВОЗ, 2009)

Однако в данных графических кривых роста не были учтены этнические особенности различных популяций, что определило необходимость проведения широкомасштабного исследования, внедрения полученных результатов в мировую систему здравоохранения и реализуется в мультицентровом, мультиэтническом проекте INTERGROWTH-21st. В литературе появились первые графики роста детей, созданные по новому проекту. Но последний еще не завершен, поэтому в настоящее время в педиатрии и неонатологии для оценки физического развития недоношенных детей используются графические кривые роста Т. Р. Фентона, утвержденные в 2013 г.

При статической и динамической оценке ФР доношенных новорожденных может применяться программа ВОЗ Anthro, которая обеспечивает доступную и удобную оценку антропометрических параметров детей, в том числе и в возрасте 0–24 месяцев. Она может быть бесплатно инсталлирована в русской версии на персональный компьютер или ноутбук пользователя (www.who.int/childgrowth/software/ru). Одной из важных особенностей программы является учет при расчете показателей точного (в днях или десятых долях месяца) возраста ребенка. Для расчетов необходимо знать массу, длину тела, дату рождения и дату медицинского осмотра и применять модули «антропометрический калькулятор» и «индивидуальная оценка». Программа предоставляет возможность получать и показывать перцентили или Z-скор. Для визуального определения различных уровней тяжести отклонений в ФР детей применяются следующие условные цвета: зеленый, желтый, красный, черный.

Графическая кривая ФР при нормальном развитии ребёнка должна быть плавной и равномерно прибывающей, поэтому любое изменение (особенно резкое замедление), скорее всего, обусловлено каким-то неблагополучием. Однако у ребенка может быть и достаточно большой диапазон колебаний нормальных ежемесячных изменений параметров. ФР считается гармоничным, если все исследуемые антропометрические показатели соответствуют одному и тому же центильному интервалу. Большая разница в центильных

показателях, когда они находятся в пределах разных интервалов, свидетельствует о негармоничном развитии ребёнка. Например, отдельно каждый антропометрический показатель может соответствовать норме: масса тела соответствует 25 центилям, длина тела соответствует 50–75 центилям. Однако разрыв в значении этих показателей более одного интервала. В таком случае физическое развитие ребёнка следует считать соответствующим возрасту (средним показателям), но негармоничным — дефицит массы тела относительно длины тела (роста). Если ребенок доношенный, здоровый, то в 28 дней жизни (1 месяц) его физическое развитие можно определять, используя центильные графики.

У доношенных детей недостаточная прибавка или снижение массы тела относительно возраста может свидетельствовать об острой инфекционной, хирургической патологии (пилоростеноз). При отсутствии этих заболеваний следует провести консультирование матери по вопросам питания. Врач-педиатром проводится оценка микросимптоматики витаминной и минеральной недостаточности, частоты срыгиваний, аппетита и характера стула. При чрезмерной прибавке массы тела важно оценить объемы используемого энтерального субстрата, исключить эндокринную патологию (в частности, гипергликемию и гипотиреоз).

Графики роста плода и недоношенного ребенка. Графические кривые роста плода и ребенка применяют в неонатологии для оценки антропометрических показателей новорожденного. Графические кривые Фентона (2013) включают в себя 3, 10, 50, 90, 97-й перцентиль массы и длины тела, окружности головы, которые нанесены на сетку. В зоне от 10-го до 90-го перцентиля располагаются средние показатели физического развития, свойственные 80 % недоношенных 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, свойственные 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 маловесных не чаще, чем в 3 % случаев.

На основании оценки ФР при рождении все недоношенные дети могут быть разделены на 3 группы: соответствующие сроку гестации (от 10-го до 90-го перцентиля), малые (маловесные) для срока гестации (ниже 10-го перцентиля), большие (большевесные) для гестационного возраста (больше 90-го перцентиля).

ФР считается гармоничным, если все исследуемые антропометрические показатели соответствуют одному и тому же центильному интервалу. Большая разница в центильных показателях, когда они находятся в пределах разных интервалов, свидетельствует о негармоничном развитии ребёнка.

Графические кривые роста Фентона имеют крупный масштаб, что обеспечивает высокую точность. Шаг массы тела ребенка составляет 100 г, шаг длины тела и окружности головы — 1 см. Используемый интервал времени — 1 неделя. Кривые позволяют сравнить длину тела недоношенного ребенка

с ростом плода, начиная с 22-й недели гестации и до 10 недель постнатального возраста после 40-й недели. Диаграмма специально продлена до 50-й недели, поскольку большинство недоношенных детей выписываются домой именно к этому возрасту. Новые номограммы роста Фентона (2013) созданы отдельно для плодов женского и мужского пола, так как были обнаружены различия между мальчиками и девочками. Недоношенные мальчики в сравнении с девочками имеют достоверно более высокие показатели массы, длины и окружности головы. На сроках гестации с 23-й по 40-ю неделю различия в массе могут варьировать от 40 до 180 г. Наибольшие различия между разными полами регистрируют в конце беременности.

При формулировании заключения о ФР недоношенного ребенка при рождении в индивидуальной истории развития ребенка используют следующие выражения: «Физическое развитие соответствует сроку гестации» или «Физическое развитие не соответствует сроку гестации» с указанием превышения или дефицита какого-либо параметра (массы, длины тела, окружностей головы и груди).

Для недоношенных детей «золотым стандартом» роста является внутриутробный рост плода. Однако достичь внутриутробного роста недоношенному ребенку после рождения не всегда удается. Это связано с большой убылью массы тела после рождения, более длительным ее восстановлением, нарушением процессов адаптации, метаболическими нарушениями, болезнями неонатального периода. Одной из основных проблем недоношенных детей является постнатальная гипотрофия. Кривые роста позволяют своевременно выделять группы риска трофических нарушений и определять направления коррекции роста.

При выхаживании недоношенных детей и маловесных доношенных детей особое внимание должно быть уделено оптимизации вскармливания с использованием современных протоколов энтерального и парентерального питания, стабилизации и динамике масса-ростовых показателей и контролю физического развития с использованием современных шкал роста. Полученные доказательства прямой взаимосвязи физического и нервно-психического развития недоношенных детей с белково-энергетическим и микроэлементным составом в питательном субстрате легли в основу концепции форсированного питания и догоняющего роста недоношенных и маловесных детей. Считается, что первые признаки *догоняющего роста* появляются у недоношенных детей к 40-й неделе ПКВ, следующий скачок наблюдается в 6 месяцев СВ. Наличие догоняющего роста к концу первого года имеет благоприятный долгосрочный прогноз в плане физического развития, минерализации костей и низкого риска неврологических нарушений.

Таким образом, ФР недоношенного ребенка является важным критерием развития при условии правильной оценки масса-ростовых показателей при рождении и в процессе динамического наблюдения. В настоящее время у недоношенных детей целесообразно использовать учитывающие пол ребенка кривые роста Фентона, утвержденные ВОЗ в 2013 г.

САМОКОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

ТЕСТЫ

- 1. Гормональный криз новорожденных чаще наблюдается:**
 - а) у доношенных новорожденных;
 - б) недоношенных новорожденных;
 - в) детей со ЗВУР;
 - г) незрелых новорожденных.
- 2. К проявлениям гормонального криза относятся:**
 - а) нагрубание грудных желез;
 - б) милия;
 - в) десквамативный вульвовагинит;
 - г) олигурия.
- 3. Физиологическая убыль массы тела у большинства здоровых доношенных новорожденных имеет следующие особенности:**
 - а) вес теряется 7–10 дней;
 - б) вес теряется 3–4 дня;
 - в) составляет 4–6 % массы тела;
 - г) составляет 10–15 % массы тела;
 - д) вес восстанавливается к 16–18-му дню жизни.
- 4. Сниженная способность печени к захвату, конъюгации и экскреции билирубина обусловлена:**
 - а) быстрым распадом эритроцитов с Hb F;
 - б) незрелостью белков-переносчиков (лигандина и Z-протеина);
 - в) сниженной активностью глюкуронилтрансферазы;
 - г) стерильностью кишечника;
 - д) высокой активностью б-глюкуронидазы кишечника.
- 5. Период новорожденности длится:**
 - а) 7 дней;
 - б) 28 дней;
 - в) 35 дней;
 - г) 21 день.
- 6. Укажите показатели, характерные для физиологической желтухи:**
 - а) максимальный общий билирубин 200 мкмоль/л, прямой — 50 мкмоль/л;
 - б) максимальный общий билирубин 200 мкмоль/л, прямой — 20 мкмоль/л;
 - в) максимальный общий билирубин 255 мкмоль/л, прямой — 25 мкмоль/л;
 - г) максимальный общий билирубин 120 мкмоль/л, прямой — 50 мкмоль/л.
- 7. Какой клинический признак характерен для физиологической желтухи:**
 - а) появляется с рождения, исчезает на 5–7-й день жизни;
 - б) появляется на 1-й день, исчезает на 5–7-й день жизни;
 - в) появляется на 2–3-й день, исчезает на 7–10-й день жизни;
 - г) появляется на 6–7-й день, исчезает на 10–14-й день жизни.

8. Новорожденного, который перенес ОРВИ на 1-й неделе жизни, при выписке из стационара следует отнести в группу здоровья:

- а) I; б) II; в) III.

9. Какая из групп здоровья у новорожденных самая многочисленная?

- а) I; б) II; в) III.

10. Может ли женщина, страдающая наследственным нефритом, родить здорового ребенка?

- а) да; б) нет.

Ответы: 1 — а; 2 — а, б, в; 3 — б, в; 4 — б, в; 5 — б; 6 — в; 7 — в; 8 — б; 9 — б; 10 — а.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Ребенок от молодых родителей, от I беременности, протекавшей с ОРИ в первой половине, нефропатией. Роды в срок, без особенностей. Оценка по шкале Апгар — 7/8 баллов, масса тела при рождении — 3500 г, длина — 50 см, окружность головы — 35 см, оценка по шкале Петрусса (прил. 4) — 39 баллов.

Обследование:

1. Группа крови матери O (1) Rh+, ребенка — O (1) Rh+.

2. Биохимический анализ крови из пуповины: о. белок — 50 г/л, уровень о. билирубина в пуповинной крови — 38 мкмоль/л, СРБ — 0. ОАК на 1-е сутки: лейкоциты — $12,4 \cdot 10^9$ /л, п — 10 %, с — 56 %, л — 29 %, м — 5 %. Hb — 250 г/л, ц. п. — 1,0. Через 6 ч после рождения появилось желтушное окрашивание кожи и слизистых, желтуха визуально нарастала. Общий билирубин к началу 2-х суток жизни — 171 мкмоль/л, непрямой — 158 мкмоль/л.

1. Ваш предположительный диагноз?

2. Ваша тактика?

3. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

Задача 2

Ребенок родился от I беременности, протекавшей с угрозой прерывания (стац. лечение в 18–20 и 32–34 недели). Роды в сроке 39 недель, оценка по шкале Апгар — 6/7 баллов, в родах — обвитие пуповины вокруг шеи. Масса тела при рождении — 3400, длина — 49 см.

Обследование:

1. Мать ребенка O (I) Rh+, ребенок — A (II) Rh+.

2. Биохимический анализ пуповинной крови: о. белок — 52 г/л, о. билирубин — 35 мкмоль/л, СРБ — 0.

3. ОАК при рождении: лейкоциты — $13,4 \cdot 10^9$ /л, п — 10 %, с — 49 %, л — 35 %, м — 6 %, эр — $6,2 \cdot 10^{12}$ /л, Hb — 208 г/л, ц. п. — 1,0.

На 2-е сутки жизни появилось желтушное окрашивание кожи и слизистых.

4. Уровень общего билирубина составил на 2-е сутки 112 мкмоль/л, на 3-и сутки — 178 мкмоль/л, на 4-е сутки — 254 мкмоль/л за счет непрямого (85–90 %).

5. Динамика массы тела: 1-е сутки — 3400 г, 2-е сутки — 3300 г, 3-и сутки — 3210 г, 4-е сутки — 3120 г.

1. Ваш предположительный диагноз?

2. Ваша тактика?

3. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сукало, А. В. Аллергия у новорожденных детей / А. В. Сукало, Г. Ф. Елиневская, В. А. Прилуцкая. Минск : Беларус. навука, 2013. 138 с.

2. Метод интегрированной оценки физического развития детей с различной массой тела при рождении : инструкция по применению : утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 17.02.2017, регистр. № 121-1216 / А. В. Сукало [и др.]. Минск, 2017. 18 с.

3. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем : МКБ-10 : в 3 т. Минск : ИнтерДайджест, 2000. Т. 1, Ч. 2. 633 с.

4. Неонатология : учеб. / А. К. Ткаченко [и др.] ; под ред. А. К. Ткаченко, А. А. Устинович. Минск : Выш. школа, 2017. 608 с.


5. Неонатология : национальное руководство / под ред. Н. Н. Володина. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. 848 с. (Серия «Национальные руководства»).


6. Шайтор, В. М. Неотложная неонатология : краткое руководство для врачей / В. М. Шайтор, Л. Д. Панова. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. 320 с.


7. Fenton, T. R. A systematic review and meta-analysis to revise the Fenton growth chart for preterm infants / T. R. Fenton, J. H. Kim // BMC Pediatrics. 2013. Vol. 20. N 13. P. 59–72.

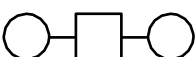
ГЕНЕАЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ


При составлении родословной приняты следующие условные обозначения:

Мужчина — 


Женщина — 



Брак — 



Дважды женат — 



Близнецы — 

Выкидыш — 

Медицинский аборт — 

Больные —  

Умершие —  

Обладатели рудиментарных признаков болезни —  

При оценке генеалогического анамнеза следует определить:

1. Есть ли наследственные болезни:

$$\text{Индекс отягощенности (ИО)} = \frac{\text{Общее число заболеваний на всех известных родственников}}{\text{Общее число родственников пробанда}}.$$

ИО > 0,7 свидетельствует об отягощенности генеалогического анамнеза.

2. Индекс отягощенности по нозологической группе:

$$\text{ИО нозологии} = \frac{\text{Общее число заболеваний данной нозологии на всех известных родственников}}{\text{Общее число родственников пробанда}}.$$

СХЕМА ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА

1. Сведения о матери:

- фамилия, имя, отчество;
- возраст;
- место работы;
- вредные привычки;
- группа крови и резус-фактор матери и ребенка.

2. Сведения об отце:

- фамилия, имя, отчество;
- возраст;
- место работы;
- вредные привычки.

3. Особенности биологического, аллергологического и социального анамнеза семьи (полная или неполная семья; желанный или нежеланный ребенок и т. д.).

4. Родословная

 (прил. 1) 3–4 поколений, включая пробанда.

Заключение по родословной. Поколения в родословной обозначаются римскими цифрами от более старшего поколения к младшему, т. е. сверху вниз. Всем индивидуумам в пределах каждого поколения дается свой порядковый номер, обозначенный арабскими цифрами. В легенде указываются большие родственники.

5. Акушерско-гинекологический анамнез:

- какая по счету беременность и роды, срок гестации;
- исходы предыдущих беременностей;
- осложнения настоящей беременности (гестоз, угроза прерывания, анемия беременной, гестационный диабет, перенесенные острые заболевания, обострение хронических заболеваний, гестационный пиелонефрит и т. д.).

6. Особенности течения родов:

- общая продолжительность родов I периода, II периода;
- безводный период, изменение цвета и запаха околоплодных вод;
- интранатальные осложнения (гестоз, преэклампсия, эклампсия, первичная или вторичная слабость родовой деятельности, обвитие пуповины и др.);
- акушерские пособия и операции при родоразрешении.

7. Состояние ребенка при рождении:

- дата и время родов;
- оценка по шкале Апгар на 1-й и 5-й мин после рождения (расшифровать);
- антропометрические показатели (масса и длина тела, окружность головы и грудной клетки). *Оценка* по перцентильным таблицам (см. рис. 1) и *заключение* об уровне физического развития;
- оценка степени зрелости новорожденного по шкале Петрусса (прил. 4), *заключение*;

– первичный осмотр врача-неонатолога (состояние ребенка при рождении и его соматический статус).

Заключение:

– фамилия и пол ребенка, порядковый номер беременности и родов у матери, особенности течения беременности и родов;

– диагноз («ранний период адаптации» или заболевание, установленное при рождении);

– группы риска;

– план обследования новорожденного ребенка исходя из диагноза и/или групп риска.

8. Status praesens.

Дата. День жизни.

Общее состояние (удовлетворительное, средней тяжести, тяжелое, крайне тяжелое). Поза ребенка (флексорная; асимметричная; поза лягушки, фехтовальщика, легавой собаки; опистотонус и др.). Спонтанная двигательная активность (удовлетворительная, снижена, повышена). Крик (громкий, слабый, болезненный, монотонный, стонущий, не кричит). Стигмы дизэмбриогенеза (гипо- или гипертелоризм, форма ушных раковин и др.).

Нервная система. Поведение ребенка (спокойное, беспокойное, адекватная или неадекватная реакция на раздражители, гиперестезия). Мышечный тонус (нормальный, повышен, снижен, дистоничный, асимметричный); тремор (конечностей, подбородка, мелко-размашистый, крупно-размашистый); судороги (клонические, тонические, клонико-тонические, судорожные эквиваленты). Физиологические рефлексы периода новорожденности: сосательный, поисковый, защитный, Моро, Бабкина, Робинсона, опоры, автоматической походки, Бауэра, Галанта, Переса (вызываются, не вызываются, вызываются после длительного латентного периода, с быстрым истощением). Установочные позотонические рефлексы — ЛТР, тонический шейный рефлекс симметричный и асимметричный.

Положение кистей (пальцы сжаты в кулак, паретичны, «когтистая лапа», «обезьянья кисть» и др.).

Наличие очаговых симптомов поражения черепно-мозговых нервов, менингеальных симптомов.

Кожа: розовая, бледно-розовая, бледная, эритематозная, акроцианоз, периоральный цианоз, цианотичная, сероватая, мраморность, субиктеричная, иктеричная (степень распространенности), сухая, шелушащаяся.

Высыпания, петехии, телеангиоэктазии, пигментные пятна, отеки, опрелости, дермографизм (красный, белый, скорость появления, исчезновения).

Слизистая оболочка полости рта: розовая, бледно-розовая, субиктеричная; чистая, сухая, влажная. При наличии энантем, эрозий, молочницы и др. указать локализацию.

Развитие подкожно-жировой клетчатки: достаточное — при толщине подкожного жирового слоя 0,5–1,5 см, снижено — менее 0,5 см, избыточное — более 2 см.

Тургор и эластичность мягких тканей: удовлетворительные, снижены, повышены.

Состояние шейных, затылочных, подмышечных, паховых лимфоузлов: пальпируются или нет, размеры, подвижность, плотность, болезненность и др.

Мышечная система. Состояние мышц: упругие, дряблые, атрофированы, гипертрофированы; одинаково развиты на симметричных участках тела, асимметричны, наличие кривошеи; тонус, сила — повышены, снижены, нормальны.

Костная система. Форма головы (брахицефалическая, долихоцефалическая, неправильная); размеры швов, родничков, краниостеноз; наличие родовой опухоли, кефалогематомы и др. Скелетные деформации, в т. ч. конечностей, активные и пассивные движения в суставах, болезненность. Нарушения установки стоп (варусная, вальгусная, косолапость). Тазобедренные суставы: движения свободны, ограничены, патологически подвижны, положительный симптом щелчка, или Маркса.

Органы дыхания. Форма грудной клетки: симметричная, равномерно участвует в акте дыхания, широкая, короткая, с развернутой нижней апертурой в «форме трапеции», с горизонтальным положением ребер. Характер носового дыхания (свободное, затрудненное, с раздуванием крыльев носа). Характер дыхания: ритмичное, аритмичное, синхронное, поверхностное, стонущее. Частота дыхания (ЧД). Участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания (РДС). Аускультативная картина в легких: дыхание — пуэрильное, ослабленное, жесткое, не проводится; хрипы — не выслушиваются, мелко-, средне-, крупнопузырчатые, проводные, крепитация. Характер перкуторного звука.

Сердечно-сосудистая система. Аускультативная картина: частота сердечных сокращений (ЧСС), тоны — ясные, чистые, ритмичные, аритмичные, наличие экстрасистол; наличие шумов, их интенсивность, локализация, проводимость. Границы относительной сердечной тупости (соответствуют или не соответствуют возрастным нормам).

Органы пищеварения. Осмотр полости рта: твердое, мягкое небо, язык, уздечка языка. Форма живота. Пальпация — болезненна, безболезненна, возможна глубокая пальпация; живот — мягкий, напряжен, вздут, наличие перистальтики. Размеры печени, селезенки при пальпации и перкуссии. Состояние пуповинного остатка: сочный, вялый, подсыхающий, сухой; пупочной ранки: сухая, чистая, наличие отделяемого, его характер; пальпация пупочной вены. Наличие и характер стула: меконий, переходный, желтый, ахоличный, кашицеобразный, жидкий, с патологическими примесями и т. д.

Мочеполовая система. По какому типу развиты наружные половые органы: мужской, женский, интерсексуальный. Наличие аномалий, пороков развития (гипо-, эписпадия и др.), наличие яичек в мошонке (монорхизм, крипторхизм и др.).

При половом кризе. Увеличение грудных желез — размер (диаметр при умеренном кризе — 1–1,5 см, при выраженном — более 1,5 см). У девочек — характер выделений из наружных половых органов (десквамативный вульвит).

9. Вскармливание (метод, характер). Расчет ориентировочного питания на день курации (по формуле Зайцевой: суточное количество молока в миллилитрах составляет 2 % массы тела при рождении × n, где n — сутки жизни, или каллоражный — энергетический).

При интенсивной терапии новорожденного расчет питания целесообразно проводить энергетическим методом (суточная калорийность пищи для доношенного ребенка должна составлять в первые сутки жизни 30–35 ккал/кг массы тела, а в последующие дни увеличивается ежедневно на 5 ккал в сутки).

10. Лабораторные исследования и их трактовка (после каждого анализа).

11. Диагноз и его обоснование (при наличии заболевания).

12. Лечение (если проводилось).

13. Дневники в дни курации новорожденных (1–3 дня) с интерпретацией изменения массы и температуры тела, вида и характера вскармливания, динамики функций жизненно важных органов, транзиторных состояний, физиологических отравлений, состояния пупочной ранки. При выявлении у ребенка признаков заболевания или транзиторных состояний на момент осмотра — обоснование и постановка диагноза, план обследования и лечения в дневниковой записи.

Эпикриз:

1. Фамилия и пол ребенка.

2. От какой по счету беременности и родов, осложнения течения беременности и родов.

3. Состояние ребенка при рождении, оценка по шкале Апгар, динамика состояния в отделении новорожденных.

4. Масса тела при рождении и выписке, физиологическая убыль массы (в %), время ее восстановления.

5. Когда ребенок приложен к груди? Получал ли молозиво в родильном зале? Использовались ли заменители грудного молока, по какой причине, как долго?

6. Наличие пограничных состояний.

7. Время опадения пуповинного остатка, состояние пупочной ранки к моменту выписки.

8. Время проведения обследования на ФКУ, ГПТ; вакцинация против гепатита В, БЦЖ.

9. Состояние ребенка на момент выписки.

10. Группы риска и здоровья на момент выписки (см. табл. 1, обоснование).

Рекомендации участковому педиатру согласно группе здоровья новорожденного и группам риска (индивидуальный план наблюдения для II группы здоровья).

Рекомендации матери по уходу за новорожденным (уход за пупочной ранкой, гигиенические ванны, прогулки на свежем воздухе, рекомендуемая температура в помещении, режим кормления, профилактика гипогалактии, санитарно-гигиенический режим).

РЕПОЗИТОРИЙ БГМУ

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Приложение 3

Таблица 1

Диспансерное наблюдение детей от 0 до 1 месяца, имеющих группы риска

Группы риска	Основные критерии включения в группу риска (факторы риска)	Мероприятия, осуществляемые при медицинских осмотрах	Сроки наблюдения врача-педиатра участкового (врача общей практики), медицинской сестры участковой (помощника врача по амбулаторно-поликлинической помощи, фельдшера, акушерки)	Сроки наблюдения врачей-специалистов	Перечень диагностических исследований	Лечебно-оздоровительные мероприятия, рекомендации. Сроки снятия с диспансерного учета
Риск развития патологии центральной нервной системы	1. Асфиксия новорожденного. 2. Быстрые роды (первые — менее 4–6 ч, повторные — менее 2–4 ч), быстрый потужной период (менее 15 мин). 3. Затяжные роды или затяжной потужной период (более 45–60 мин). 4. Инструментальное пособие в родах, оперативное родоразрешение. 5. Недоношенность, крупный плод (масса тела более 4000 г), переношенность, маловесный к сроку гестации. 6. Гемолитическая болезнь новорожденных, пролонгированная желтуха. 7. Дети, рожденные с применением вспомогательных репродуктивных технологий.	Контроль размера окружности головы, состояния швов и родничков, рефлексов новорожденного, мышечного тонуса; физическое и психомоторное развития. Контроль выполнения рекомендаций врача-невролога	Врач-педиатр участковый (врач общей практики) на 1-м месяце жизни: на дому — в первые три дня после выписки, далее — на 14-й, 20-й день жизни. Далее по медицинским показаниям. Кратность медицинских осмотров медицинской сестрой (помощником врача по амбулаторно-поликлинической помощи, фельдшером, акушеркой) (далее — медицинский работник со средним медицинским образованием) определяет врач-педиатр участковый (врач общей практики). Медицинский осмотр ведущим педиатрическим отделением (врача-педиатра)	Врач-невролог — в возрасте 1 месяца. Другие врачи-специалисты — по медицинским показаниям	Дополнительно: УЗИ головного мозга в возрасте 1 месяца	Режим дня — возрастной, охранительный, сохранение грудного вскармливания. Профилактические прививки — по индивидуальному календарю. Лечебно-оздоровительные мероприятия — по назначению врача-невролога. Снятие с учета в возрасте 6 месяцев — при отсутствии реализации риска

Группы риска	Основные критерии включения в группу риска (факторы риска)	Мероприятия, осуществляемые при медицинских осмотрах	Сроки наблюдения врача-педиатра участкового (врача общей практики), медицинской сестры участковой (помощника врача по амбулаторно-поликлинической помощи, фельдшера, акушерки)	Сроки наблюдения врачей-специалистов	Перечень диагностических исследований	Лечебно-оздоровительные мероприятия, рекомендации. Сроки снятия с диспансерного учета
	8. Родовая травма, кефалогематома, внутричерепное кровоизлияние нетравматического генеза		районного) — по медицинским показаниям			
Риск реализации внутриутробных инфекций	1. Лихорадка неясной этиологии, острые и обострение хронических инфекционных заболеваний у матери ребенка в последнем триместре беременности. 2. Наличие инфекционных болезней у матери во время беременности, родов или послеродовом периоде (эндометрит, кольпит). 3. Роды на дому. 4. Незрелость, недоношенность, маловесный и маленький к сроку гестации. 5. Пролонгированная желтуха. 6. Маловодие, многоводие. 7. Бактерионосительство у матери. 8. Длительный безводный период.	Контроль состояния кожных покровов и видимых слизистых, пупочной ранки, характера стула, прибавки массы тела, нервно-психического развития. Оценка аппетита, частоты срыгиваний, данных термометрии	Врач-педиатр участковый (врач общей практики) на 1-м месяце жизни — 4 раза в месяц. Кратность медицинских осмотров медицинским работником со средним медицинским образованием определяет врач-педиатр участковый (врач общей практики). Медицинский осмотр ведущим педиатрическим отделением (врачом-педиатром районным) — по медицинским показаниям	Другие врачи-специалисты — по медицинским показаниям	ОАК, ОАМ — в 1 месяц	Режим дня — возрастной. Профилактика и раннее выявление дисбиоза. Сохранение грудного вскармливания. Влажная уборка 1–2 раза в день, регулярное проветривание; соблюдение правил личной гигиены мамой и другими членами семьи. При отсутствии реализации риска — снятие с учета в возрасте 3 месяцев

Группы риска	Основные критерии включения в группу риска (факторы риска)	Мероприятия, осуществляемые при медицинских осмотрах	Сроки наблюдения врача-педиатра участкового (врача общей практики), медицинской сестры участковой (помощника врача по амбулаторно-поликлинической помощи, фельдшера, акушерки)	Сроки наблюдения врачей-специалистов	Перечень диагностических исследований	Лечебно-оздоровительные мероприятия, рекомендации. Сроки снятия с диспансерного учета
	9. Наличие в анамнезе выкидышей, мертворождений, преждевременных родов без установления акушерской причины					
Риск развития анемии	1. Наследственные анемии в родословной. 2. Заменное переливание крови. 3. Незрелость, недоношенность, маловесность к сроку гестации. 4. Геморрагическая болезнь новорожденных. 5. Гемолитическая болезнь новорожденных. 6. Анемия, поздний гестоз во время беременности у матери. 7. Многоплодная беременность. 8. Фетальные, плацентарные, послеродовые геморрагии	Оценка цвета кожных покровов и слизистых, размеров печени и селезенки. Контроль исполнения рекомендаций по вскармливанию	Врач-педиатр участковый (врач общей практики) на 1-м месяце жизни — 3 раза в месяц. Кратность медицинских осмотров медицинским работником со средним медицинским образованием определяет врач-педиатр участковый (врач общей практики). Медицинский осмотр ведущим педиатрическим отделением (врачом-педиатром районным) — по медицинским показаниям	Врач-гематолог и другие специалисты — по медицинским показаниям	ОАК с определением % содержания ретикулоцитов в 1 месяц. Определение сывороточного железа, ферритина, трансферрина, общей железосвязывающей способности сыворотки, уровня общего белка, электролитов — по медицинским показаниям	Режим — с максимальным пребыванием на свежем воздухе. Рациональное питание кормящей матери (ограничение мучных продуктов). При искусственном вскармливании — смеси, обогащенные железом. Своевременное введение прикормов и коррекция питания ребенка. При отсутствии реализации риска — снятие с учета в возрасте 1 года

Группы риска	Основные критерии включения в группу риска (факторы риска)	Мероприятия, осуществляемые при медицинских осмотрах	Сроки наблюдения врача-педиатра участкового (врача общей практики), медицинской сестры участковой (помощника врача по амбулаторно-поликлинической помощи, фельдшера, акушерки)	Сроки наблюдения врачей-специалистов	Перечень диагностических исследований	Лечебно-оздоровительные мероприятия, рекомендации. Сроки снятия с диспансерного учета
Риск развития синдрома внезапной смерти	1. Новорожденные из групп социального риска. 2. Синдром внезапной смерти детей в семье или у родственников. 3. Родственники с апноэ в анамнезе. 4. Многоплодная беременность. 5. Антифосфолипидный синдром у матери. 6. Недоношенность. 7. Эпизоды очевидных жизнеугрожающих ситуаций: апноэ, брадикардии, остро возникшие бледность или цианоз кожных покровов, мышечная гипотония, поперхивания, рвотные движения. 8. Патология развития мозжечка. 9. Тимомегалия III–IV степени (выявленная при проведении R-графии ОГК или УЗИ). 6. Масса тела после рождения более 4000 г.	Оценка состояния кожи, слизистых оболочек, пупочной ранки. Контроль наличия вялости, срыгиваний, эпизодов апноэ. Оценка аппетита, данных термометрии, результатов ЭКГ, темпов моторного и физического развития	Врач-педиатр участковый (врач общей практики) на 1-м месяце жизни — 4 раза в месяц. Кратность медицинских осмотров медицинским работником со средним медицинским образованием определяет врач-педиатр участковый (врач общей практики). Медицинский осмотр заведующим педиатрическим отделением (врачом-педиатром районным) — по медицинским показаниям	По медицинским показаниям — осмотр врача-кардиолога, врача-невролога, врача-эндокринолога, врача-гастроэнтеролога, генетика	Дополнительно: ЭКГ — в возрасте 1 месяца, по показаниям — в режиме холтеровского мониторирования. По медицинским показаниям — УЗИ сердца и внутренних органов, УЗИ тимуса	Режим дня — возрастной, охранительный, сохранение грудного вскармливания. Профилактические прививки — по индивидуальному календарю. При выявлении ГЭР, тимомегалии — кормление и сон в возвышенном положении. В случае проявления острой тимико-надпочечниковой недостаточности — назначение тимических гормонов и глюкокортикоидов. Снятие с учета в возрасте 1 года

Группы риска	Основные критерии включения в группу риска (факторы риска)	Мероприятия, осуществляемые при медицинских осмотрах	Сроки наблюдения врача-педиатра участкового (врача общей практики), медицинской сестры участковой (помощника врача по амбулаторно-поликлинической помощи, фельдшера, акушерки)	Сроки наблюдения врачей-специалистов	Перечень диагностических исследований	Лечебно-оздоровительные мероприятия, рекомендации. Сроки снятия с диспансерного учета
41	7. Кардиомиопатия с изменениями на ЭКГ (синдром укорочения интервала PQ < 0,08 с, удлинения интервала QT > 0,38, эпизоды брадикардии). 10. Мужской пол. 11. Курение матери во время беременности и после родов. 12. Гастроэзофагеальный рефлюкс					

Таблица 2

Диспансерное наблюдение новорожденных с риском развития нарушений питания, эндокринопатий, аллергических реакций

Группа риска	Наиболее значимый фактор риска	Частота осмотра педиатром	Консультация специалистов	Клинико-лабораторные исследования	Лечебно-оздоровительные мероприятия
Риск развития нарушений питания, эндокринопатий (сахарный)	1. Отягощенный генеалогический анамнез по эндокринно-обменной патологии. 2. Эндокринные нарушения у матерей (сахарный, гестационный)	II группа здоровья — 3 раза; IIIБ — 4–5 раз	Заведующий отделением, невролог, ортопед,	ОАК, ОАМ — в 1 месяц. Анализ крови, мочи на сахар — по показаниям.	Создание оптимальных условий ухода и вскармливания. Расчет и коррекция питания: при недостаточной прибавке массы тела — увеличение числа кормлений (более 7), при

Группа риска	Наиболее значимый фактор риска	Частота осмотра педиатром	Консультация специалистов	Клинико-лабораторные исследования	Лечебно-оздоровительные мероприятия
диабет, гипотиреоз, тимомегалия и др.)	<p>диабет, ожирение, патология щитовидной железы, яичников).</p> <p>3. Маловесный или маленький к сроку гестации.</p> <p>4. Недостаточность питания плода.</p> <p>5. Недоношенность.</p> <p>6. Незрелость.</p> <p>7. Переносимость (≥ 42 нед.).</p> <p>8. Большая масса тела при рождении (> 4000 г).</p> <p>9. Перенесенные инфекционно-воспалительные заболевания в неонатальном периоде (пневмония, сепсис, ВУИ и др.).</p> <p>10. Дисбиоз кишечника.</p> <p>11. Несбалансированный рацион питания у матери в период беременности и лактации.</p> <p>12. Нерациональное вскармливание новорожденного (недостаточное или избыточное, раннее введение докорма).</p> <p>13. Употребление матерью алкоголя, наркотиков и табакокурение во время беременности, в послеродовом периоде.</p> <p>14. Отягощенный социальный анамнез</p>		офтальмолог — в 1 месяц; эндокринолог — по показаниям; генетик, иммунолог — до 3 месяцев	Гормональное обследование — по показаниям. Биохимический анализ крови (белок, глюкоза, холестерин, липопротеины и др.). Контроль состояния нервной системы; трофики (тургор, эластичность кожи, толщина подкожно-жировой клетчатки); аппетита; прибавки массы тела; характера стула. По показаниям — исследование иммунного статуса	<p>избыточном нарастании массы тела — уменьшение (до 6 раз в сутки).</p> <p>Приоритет грудного вскармливания. При отсутствии грудного молока — адаптированные молочные смеси; при сниженной массе тела — специальные смеси для недоношенных и маловесных детей (preNAN, FRISO-pre, FRISO-AC и др.).</p> <p>Еженедельный (по показаниям ежедневный) контроль массы тела, при необходимости — контрольное взвешивание, расчет питания.</p> <p>Гимнастический комплекс упражнений с 3–4-недельного возраста, обучение плаванию (с 3 нед.); закаливающие процедуры с осторожностью.</p> <p>Профилактика рахита неспецифическая и специфическая витамином D₃ с 3 недель.</p> <p>При гипотрофии — эубиотики (бифидумбактерин, лактобактерин, линекс и др.) — до 1 месяца; ферменты (7–10 дней), карнитина хлорид, оротат калия, корилип — до 1 месяца.</p> <p>При реализации риска — госпитализация в стационар</p>

Группа риска	Наиболее значимый фактор риска	Частота осмотра педиатром	Консультация специалистов	Клинико-лабораторные исследования	Лечебно-оздоровительные мероприятия
Риск возникновения аллергических реакций	1. Аллергические заболевания у родителей и родственников. 2. Распространенная токсическая эритема новорожденных. 3. Токсикозы беременных, зуд беременных. 4. Изосенсибилизация при несовместимости крови матери и групповым антигенам и Rh-системе, комплексу гистосовместимости (HLA-системе). 5. Избыточное количество молочных продуктов и облигатных пищевых аллергенов (яйца, рыба, цитрусовые и т. д.) в рационе беременной и кормящей матери. 6. Ранний докорм новорожденных смесями на основе коровьего молока	II группа здоровья — 3 раза; ПБ — 4–5 раз	Невролог — в 1 месяц; ортопед, офтальмолог — в 1–1,5 месяца; ЛОР-врач — по показаниям; аллерголог — при возникновении аллергических реакций	Общий анализ крови, мочи в 1 месяц. Аллергологическое обследование (по показаниям). Контроль состояния кожи и слизистых оболочек (проявления аллергической сыпи, ринита, конъюнктивита и др.), физического и нервно-психического развития	Ограничение пищевых аллергенов в рационе питания лактирующей матери. Ведение «пищевого дневника» матерью при естественном вскармливании и «дневника питания» ребенка при искусственном или смешанном. При клинических проявлениях аллергии к коровьему молоку — перевод на гипоаллергенные смеси (Беллакт-ГА, НАН-ГА, Нипр-ГА и др.). Избегать полипрагмазии. По возможности ограничение медикаментозной терапии (антибиотики, поливитаминные препараты и др.). Соблюдение гигиенического режима с ограничением контакта с бытовыми аллергенами. При реализации риска — неспецифическая гипосенсибилизирующая терапия (фенкарол и др.) и местное лечение кожных проявлений (элидел) Профилактические прививки — по индивидуальному календарю (желательно использование бесклеточных вакцин). Профилактика рахита неспецифическая, специфическая — витамином D ₃ с осторожностью! Максимально длительные прогулки

Диспансерное наблюдение детей в возрасте от 0 до 1 месяца

Сроки и кратность медицинских осмотров							Перечень диагностических исследований, кратность их выполнения			
Врач-педиатр участковый (врач общей практики)	Медицинская сестра участковая (помощник врача по амбулаторно-поликлинической помощи, фельдшер, акушерка) (на дому)	Врач-невролог	Врач-детский хирург (врач-хирург, врач-травматолог-ортопед)	Врач-офтальмолог	Врач-оториноларинголог	Врач-стоматолог детский (врач-стоматолог, фельдшер зубной)	Общий анализ крови и мочи	ЭКГ	Определение остроты слуха	Антропометрия
На дому: в первые 3 дня после выписки, на 3-й неделе жизни	В первые 3 дня после выписки, далее — 1 раз в неделю	По медицинским показаниям, но не менее 1 раза	По медицинским показаниям, но не менее 1 раза	По медицинским показаниям, но не менее 1 раза	По медицинским показаниям, но не менее 1 раза	—	По медицинским показаниям, но не менее 1 раза	—	По медицинским показаниям, но не менее 1 раза	—

**ОЦЕНОЧНАЯ ТАБЛИЦА СТЕПЕНИ ЗРЕЛОСТИ
ПО ШКАЛЕ ПЕТРУССА**

Признаки	0	1	2
Кожа	Красная, отечная, тонкая	Красная, пастозная	Розовая
Ушная раковина	Бесформенная, мягкая	Наличие завитка и отсутствие противозавитка	Твердая, оформленная
Исчерченность стоп	1–2 черты в дистальном отделе	$\frac{1}{2}$ дистального отдела	Почти полностью
Грудная железа	Розовая точка	Ø ореола соска < 5 мм	Ø ореола соска > 5 мм
Наружные половые органы	Яички в паховых каналах. Малые половые губы преобладают над большими, зияние половой щели, гипертрофированный клитор	Яички на входе в мошонку. Равновеликие большие и малые половые губы	Яички в мошонке. Большие половые губы прикрывают малые

ОГЛАВЛЕНИЕ

Мотивационная характеристика темы.....	3
Введение	4
Уровни перинатальной помощи в Республике Беларусь.....	4
Пограничные состояния периода новорожденности	7
Группы риска развития патологических состояний плода и новорожденного	11
Алгоритм наблюдения новорожденных из групп риска в условиях родильного дома.....	13
Группы здоровья новорожденных и их диспансеризация.....	19
Оценка физического развития новорожденных детей.....	22
Самоконтроль усвоения темы.....	28
Тесты	28
Ситуационные задачи.....	29
Список использованной литературы	30
Приложение 1. Генеалогический анамнез.....	31
Приложение 2. Схема истории развития новорожденного ребенка.....	32
Приложение 3. Диспансерное наблюдение.....	37
Приложение 4. Оценочная таблица степени зрелости по шкале Петрусса	45

Учебное издание

Ткаченко Александр Кириллович
Прилуцкая Вероника Анатольевна
Устинович Алла Анатольевна

**АЛГОРИТМ НАБЛЮДЕНИЯ НОВОРОЖДЁННЫХ
ГРУПП РИСКА В УСЛОВИЯХ РОДИЛЬНОГО ДОМА.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУПП ЗДОРОВЬЯ И РИСКА,
СОСТОЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
В НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск А. В. Сукало
Редактор Ю. В. Киселёва
Компьютерная верстка Н. М. Федорцовой

Подписано в печать 19.11.18. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Снегурочка».
Ризография. Гарнитура «Times».
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,43. Тираж 50 экз. Заказ 759.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/187 от 18.02.2014.
Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.