федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Кафедра педиатрии ИПО

Зав. кафедрой: д.м.н, проф. Таранушенко Т.Е.

Проверила: д.м.н, доц. Матыскина Н.В.

**РЕФЕРАТ**

На тему: «Пограничные (физиологические) состояния новорожденных. Патронаж»

Выполнила: врач-ординатор Шапошникова В.А.
1 года обучения специальности Неонатология

 Красноярск, 2023

**Содержание**

Введение 3

Понятие о пограничных состояниях новорожденных.4

Классификация пограничных состояний 5

Ранние транзиторные состояния6

Транзиторные состояния, возникающие на 1-е – 3-е сутки. 9

Патронаж новорожденного ребенка.16

Заключение19

Список литературы20

**Введение**

Пограничные (физиологические) состояния новорожденных – это физиологические реакции, отражающие естественную адаптацию организма новорожденного к новым условиям жизни в неонатальном периоде.

Они расцениваются как переходные, транзиторные, которые сохраняются не дольше 3-х недель и представляют для этого возраста физиологическую норму.

В большинстве случаев пограничные состояния новорожденных самостоятельно исчезают к концу неонатального периода и требуют правильного ухода, соблюдения правил вскармливания, личной гигиены. Однако, при нарушении адаптивных возможностей организма ребенка, дефектах ухода, неблагоприятных условиях окружающей среды физиологические процессы могут перерастать в патологические состояния.

Медицинским работникам среднего звена необходимо знать физиологические нормы, научиться правилам ухода за новорожденным, тактике ведения ребенка в этом периоде.

**Понятие о пограничных состояниях новорожденных**

Физиологические реакции, которые отражают степень адаптации новорожденного ребенка к новым условиям жизни, называются пограничными или транзиторными (переходящими).

После рождения новорожденный сразу попадает в совершенно иные условия.

Он вынужден:

* адаптироваться к низкой температуре окружающей среды;
* воспринимать зрительные, тактильные, слуховые раздражители;
* приспосабливаться к новым типам дыхания и кровообращения.

Это ведет к изменению в различных органах и системах.

В большинстве случаях транзиторные состояния проходят к концу неонатального периода и лечения не требуют.

 Сохраняются не больше 3-х недель и представляют для этого возраста физиологическую норму.

**Классификация**

**По времени проявления** транзиторные состояния делятся на:

*1. Возникающие сразу после рождения:*

- синдром «только что родившегося ребенка»;

- родовой катарсис;

- респираторная адаптация (акт дыхания);

- транзиторное кровообращение;

- транзиторная гипотермия;

*2. Возникают в первые сутки или на 3-4 день жизни новорожденного:*

- физиологическая убыль веса;

- транзиторная лихорадка;

- физиологическая желтуха;

- физиологическая эритема (простая и токсическая);

- половой (гормональный) криз;

- мочекислый инфаркт почек;

- изменения со стороны кожных покровов (милии, шелушение);

- переходные изменения стула: транзиторный дисбактериоз и транзиторный

катар кишечника (физиологическая диспепсия);

- изменения функции почек: транзиторную олигурия, альбуминурия;

- прочие пограничные состояния новорожденных, обусловленные

особенностями метаболизма: транзиторный ацидоз, гипогликемия,

гипокальциемия, гипомагниемия.

**Ранние транзиторные состояния**

**Родовой катарсис** - защитная реакция организма новорожденного в ответ на родовой стресс. Ребенок в первые секунды жизни обездвижен, не реагирует на болевые, звуковые, световые и другие раздражители, у него тсутствует мышечный тонус, и не вызываются глоточный, сосательный, сухожильный и другие рефлексы, т. е. его состояние напоминает летаргию.

**Синдром «только что родившегося ребенка» -** выброс различных гормонов (катехоламинов) и большое количество раздражителей (свет, звук, температура) обуславливают первый глубокий вдох, первый крик, сгибательную (эмбриональную) позу новорожденного – из-за гипертонуса мышц – сгибателей. В первые минуты после рождения ребенок ведет себя активно: ищет сосок, берет грудь, однако спустя 5-10 минут засыпает.

**Кардиореспираторная адаптация (акта дыхания и кровообращения).**

С самого начала формирования плаценты кровообращение матери и плода разобщено. Легочные сосуды (малый круг кровообращения) находятся в спавшемся состоянии, через них протекает небольшое количество крови.

Давление в этих сосудах высокое – значительно больше, чем в большом круге кровообращения, благодаря этому кровь может двигаться через овальное окно из правого в левое предсердие и артериальный (боталлов) проток, минуя практически малый круг кровообращения. Однако, как только ребенок родился, характер кровообращения меняется. С первыми вдохами резко повышается содержание кислорода в крови ребенка. Это приводит к рефлекторному устранению спазма легочных сосудов. Давление в них падает. Из-за пережатия пуповины давление в большом круге кровообращения, наоборот, увеличивается, и кровь устремляется в легочные сосуды. Легкие расправляются, и тут же начинают раскрываться легочные капилляры. Кровь из легочных сосудов направляется в левое предсердие.

Давление в нем становится значительно выше, чем в правом. Захлопывается заслонка овального окна. С этого момента правое и левое предсердия не сообщаются между собой. Это происходит спустя несколько часов после рождения.

Полное закрытие овального окна у большинства детей наступает к 5-6 дню жизни.

Ребенок готовится к самостоятельному дыханию заранее – как только начинается родовая деятельность. Первый вдох возникает под влиянием совокупности многих факторов: раздражения кожных покровов во время прохождения по родовым путям и сразу после рождения, изменяя положение его тела, перевязки пуповины. Мощным стимулятором дыхательного центра является холодовое раздражение – перепад температур во время рождения в 12-16 градусов. Легкие плода заполнены жидкостью, которую вырабатывают клетки дыхательного эпителия. Когда ребенок передвигается по родовому каналу, его грудная клетка сдавливается, и фетальная жидкость вытесняется из дыхательных путей. В грудной клетке создается отрицательное давление, а атмосферный воздух засасывается в нее. Первые порции воздуха заполняют только те дыхательные пути, которые в процессе родов освободились от фетальной жидкости. Но затем воздух буквально врывается в легкие и расправляет их взрывоподобно.

Обычно, если все в порядке, первый вдох новорожденный делает спустя 30-90 секунд после рождения. Следующие за криком дыхательные движения еще не равномерны, но затем смена вдоха и выдоха становится регулярной.

 Процессы, происходящие после рождения ребенка:

1) активация дыхательного центра (воздействие ретикулярной формации), который определяет первый вдох;

2) заполнение легких воздухом;

3) освобождение легких от жидкости и прекращение ее секреции;

4) расширение легочных артериальных сосудов и снижение сосудистого сопротивления в легких, увеличение легочного кровотока, закрытие фетальных шунтов между малым и большим кругом кровообращения.

Расправление легких новорожденного ребенка способствует дыхание с периодически возникающим глубоким вдохом и затрудненным выдохом, его кратковременная остановка (апноэ), крик ребенка. У детей первых 2-3 дней жизни отмечается физиологическая гипервентиляция лѐгких, она в 1,5- 2 раза больше, чем у более старших детей. Гипервентиляция, направлена на компенсацию ацидоза при рождении.

**Транзиторное кровообращение**

Начало легочного дыхания способствует закрытию фетальных коммуникаций. Закрываются зародышевые кровеносные пути: артериальный (Боталлов) проток, овальное окно, остатки пупочных сосудов (Аранциев проток), начинают функционировать малый и большой круги кровообращения.

**Транзиторная гипотермия** (понижение температуры тела) возникает уже в первые минуты после рождения на 1 - 2°С. Через несколько часов температура тела повышается и стабилизируется. Позднее восстановление, сниженной после рождения, температуры тела указывает на недостаточную активность компенсаторно-приспособительных реакций ребенка. В целях профилактики переохлаждения ребенка, после появления из родовых путей, его укутывают в стерильную оптимально подогретую пеленку. Осторожно промокают, для предотвращения потерь тепла при испарении околоплодных вод с кожи, помещают на подогреваемый столик под лучистый источник тепла, поддерживают температуру воздуха в родильном зале не меньше 24- 25°С.

Причина развития гипотермии - несовершенство процессов теплорегуляции, понижение температуры окружающей среды, неадекватная адаптивная возможность новорожденного ребенка.

**Транзиторные состояния, возникающие на 1-е – 3-е сутки**

 **Физиологическая потеря массы тела**. Настоящее пограничное состояние новорожденных отмечается в первые дни и достигает максимальных показателей к 3-4 дню жизни - от 3 до 10% от первоначального веса у здоровых новорожденных, у недоношенных детей 12 – 14%. В оптимальных условиях вскармливания и выхаживания у здоровых доношенных новорожденных максимальная убыль первоначальной массы тела не превышает 6%.

 У доношенных детей восстановление массы тела происходит к 6-10 дню (75-80%); у недоношенных – ко 2–3 неделе жизни.

 Первоначальная потеря массы тела связана с установлением лактации у матери (дефицитом молока), выделением мочи и кала, подсыханием пуповинного остатка у новорожденного, отрыгиванием околоплодных вод.

 Большим величинам максимальной убыли первоначальной массы тела способствуют:

- недоношенность;

- большая масса тела при рождении (свыше 3500 г);

- затяжные роды;

- родовая травма;

- гипогалактия у матери;

- высокая температура (более 24 градуса) в палате новорожденных;

- недостаточная влажность воздуха (менее 70%) в палате новорожденных;

 Максимальная убыль первоначальной массы тела больше, чем на 10% у доношенного ребенка, может свидетельствовать о заболевании гипотрофии у ребенка или о нарушениях в выхаживании. Залогом восстановления и хорошей прибавки массы тела служит раннее прикладывание к груди, естественное вскармливание, кормление «по требованию».

Тактика:

- раннее прикладывание к груди;

- кормление по требованию ребенка;

- борьба с гипогалактией у матери;

- контроль веса ребенка.

Несовершенство процессов теплорегуляции, повышение или понижение температуры окружающей среды, неадекватная адаптивная возможность новорожденного ребенка, приводят к развитию транзиторной лихорадки.

 **Транзиторная гипертермия (физиологическая лихорадка)** возникает на 3-5 сутки жизни, температура тела может повышаться до 38,5-39,5°С и выше.

Ребенок беспокоен, жадно пьет, у него отмечаются признаки обезвоживания, сухость кожи и слизистых. Причинами развития транзиторной гипертермии является перегревание (при температуре воздуха в палате для здоровых доношенных новорожденных выше 24°С, расположение кроватки ребенка рядом с батареей отопления или под прямыми солнечными лучами и т. д.), недостаточное поступление в организм воды, высокое содержание белка в молозиве, несовершенство терморегуляции, реакции организма на эндотоксины кишечной палочки при первичном заселении кишечника бактериальной флорой, а также обезвоживание.

Тактика:

- дополнительное питье 5% раствора глюкозы;

- контроль за состоянием ребенка.

**Транзиторные изменения кожных покровов** возникают у всех новорожденных на 1-ой неделе жизни.

К данной группе пограничных состояний новорожденных относятся: простая эритема, токсическая эритема, милии, шелушение кожных покровов.

 **Простая эритема** - диффузная гиперемия кожных покровов. Краснота в первые часы имеет слегка цианотичный оттенок, на 2-е сутки она становится наиболее яркой, развивается после удаления первородной смазки вследствие адаптации кожи к новым факторам окружающей среды (воздуху, свету и др.). Выраженная гиперемия сохраняется 2-3 дня и полностью исчезает к исходу 1-й недели. По мере исчезновения эритемы развивается мелкопластинчатое или крупнопластинчатое шелушение кожи, более выраженное на груди, животе, ладонях и стопах особенно у детей, рожденных от переношенной беременности. Лечения данных пограничных состояний новорожденных не требуется; на участки обильного шелушения кожи после купания можно наносить стерильное растительное масло или специальную детскую косметику.

 **Токсическая эритема** возникает примерно у трети новорожденных на 2- 5-е сутки жизни. При этом на коже появляются эритематозные пятна с пузырьками, содержащими прозрачную серозную жидкость с большим количеством эозинофилов. Локализация элементов: кожа в области суставов, груди, ягодиц. Токсическая эритема обычно регрессирует через 2-3 дня, однако может возобновляться в течение первого месяца жизни. Поскольку в основе токсической эритемы лежит аллергическая реакцию на материнские белки, при выраженных проявлениях или затяжном течении врач может назначить ребенку обильное питье и прием антигистаминных препаратов.

 **Милии (белые угри)** - после рождения присутствуют у половины новорожденных. Они представляют собой мелкие пузырьки размером 1-2 мм, содержащие молочно-белый или бело-желтоватый секрет. Причиной образования миларной, или просовидной сыпи, является закупорка выводных протоков сальных желез; чаще располагаются в области носа и лба, подбородка; исчезают без лечения в течение 1-2 недель.

Неудовлетворительный уход за кожными покровами новорожденного при данных пограничных состояниях может способствовать развитию инфекционных заболеваний кожи.

 **Шелушение кожных покровов** — возникает на 3–5 день жизни, чаще бывает на животе, груди. Особенно обильное шелушение отмечается у переношенных детей. Лечения это состояние не требует, однако участки шелушения лучше после купания смазывать увлажняющим детским кремом или косметическим молочком.

Тактика:

- тщательный уход за кожей;

- дополнительное питье 5 % раствора глюкозы;

 - по назначению врача антигистаминные препараты.

 **Физиологическая желтуха.** Желтушное окрашивание кожных покровов, слизистых оболочек рта и склер возникает на 2 -3 день, усиливается до 6 дня и исчезает к 7-10 дню, у недоношенных детей к 2 -3 недели. Кал и моча остаются обычной окраски, печень и селезенка не увеличиваются, общее состояние ребенка не нарушается. Отмечается у 60-70% новорожденных.

Появление желтухи в первый день жизни или интенсивное желтое окрашивание кожи являются тревожным признаком и требуют проведения дополнительного обследования.

Причина – недоразвитая ферментативная функция печени, где происходит переработка и гибель эритроцитов. Массивный распад фетальных эритроцитов. В результате в крови и тканях новорожденного накапливается свободный билирубин, который образуется при распаде нестойких эритроцитов и вызывает окрашивание кожи и слизистых в желтый цвет.

**Гормональный (половой) криз.** Эта группа пограничных состояний новорожденных включает: физиологический мастит у обоих полов, десквамативный вульвовагинит у девочек, гидроцеле (отек мошонки) у мальчиков. Причины возникновения полового криза у 2/3 новорожденных связаны с действием материнских эстрогенов, получаемых плодом в последние месяцы беременности и поступление эстрогенов к новорожденному с молоком матери.

 **Физиологический мастит -** пограничное состояние новорожденных, характеризующееся нагрубанием молочных желез (обычно симметричное), гиперемий кожи над ними и выделением молозиво подобного секрета.

Степень увеличения железы в диаметре составляет 1,5-2 см. Данное состояние отмечается у большинства девочек и 50% мальчиков; сохраняется с 3-4-го дня до конца 2-3-й недели жизни, достигает максимума на 7–8 день.

**Вульвовагинит** – пограничное состояние новорожденных девочек, сопровождающееся появлением слизистых или кровянистых выделений из половой щели. Выделения отмечаются у 60-70% девочек в первые три дня жизни и продолжаются 1-3 дня. В 5% случаев может развиться кровотечение в объеме, не превышающем 1-2 мл, что связано с прекращением действия эстрогенов матери. Тактика: - тщательный туалет наружных половых органов.

 **Гидроцеле (отек мошонки).** Развивается у 5–10% мальчиков в период новорожденности, проходит самостоятельно, без лечения.

 К пограничным состояниям новорожденных, характеризующим адаптацию органов мочевыделительной системы к новым условиям, относят транзиторную олигурию, альбуминурию и мочекислый инфаркт.

 **При транзиторной олигурии,** свойственной всем здоровым новорожденным, в первые 3 суток жизни, отмечается уменьшение выделения мочи менее чем 15 мл/кг в сутки. Это компенсаторно-приспособительная реакция организма, ребенок в первые дни жизни испытывает дефицит поступления жидкости из-за неустановившегося питания. Причинами данного явления служат снижение поступления в организм жидкости и с особенности гемодинамики. Первые 3 суток новорожденный мочится 4-6 раз, в дальнейшем 20-25 раз.

 **Альбуминурия (протеинурия**) – встречается у всех новорожденных первых дней жизни, вызвана увеличением проницаемости фильтрационного барьера, капилляров и канальцев почек, усиленным гемолизом эритроцитов.

 **Патогенез мочекислого инфаркта** связан с отложением солей мочевой кислоты в просвете почечных канальцев, что приводит к окрашиванию мочи в красноватый цвет и появлению на пеленках коричнево-красных разводов. В основе мочекислого инфаркта лежит катаболическая направленность обмена веществ и распад большого количества клеток (в основном лейкоцитов), а из ядер нуклеиновых кислот образуются пуриновые и пиримидиновые основания, конечным этапом метаболизма которых и является мочевая кислота.

 При исследовании общего анализа мочи обнаруживаются кристаллы мочевой кислоты, зернистые и гиалиновые цилиндры, эпителий, лейкоциты. Моча становится мутной, желтовато-коричневого цвета. После высыхания на пеленках остаются коричневые пятна и песок.

Переходные изменения стула на первой неделе жизни возникают у всех новорожденных. К данной группе пограничных состояний новорожденных детей относятся **транзиторный дисбактериоз кишечника и транзиторный катар кишечника (физиологическая диспепсия).**

После отхождения, в первые, 1-2 дня, мекония (первородного кала), имеющего вид густой вязкой массы темно-зеленого (оливкового) цвета, без запаха, стул у ребенка становится частым. Переходный стул имеет негомогенную консистенцию с примесью комочков, слизи и жидкой части. Окраска с чередованием участков темно-зеленого и желто-зеленого цвета. При исследовании копрограммы обнаруживается большое количество лейкоцитов до 30 в поле зрения, слизи, жирных кислот. Такой стул называют переходным, а состояние - переходным катаром кишечника. К концу первой недели стул приобретает гомогенную кашицеобразную консистенцию и более однородную желтую окраску. Одновременно с очищением кишечника происходит его заселение бифидобактериями и лактобактериями.

В момент рождения кожу и слизистые оболочки ребенка заселяет флора родовых путей матери. Источниками инфицирования могут являться также руки медперсонала, воздух, предметы ухода, молоко матери. При этом первичная бактериальная флора кишечника и кожи, слизистых оболочек представлена не только такими бактериями, как бифидобактерии, молочнокислые стрептококки, сапрофитный стафилококк, но и условно-патогенными стафилококками, кишечной палочкой с измененными ферментативными свойствами, различными штаммами протея, грибами, которые в небольшом количестве могут быть также естественными симбионтами взрослого человека. Транзиторному дисбактериозу

способствует и то, что барьерная функция кожи и слизистых оболочек в момент рождения менее совершенна по ряду показателей, чем у детей конца 1-й недели жизни. Отсутствие выделения мекония может свидетельствовать о кишечной не проходимости у новорожденного, что требует немедленной консультации детского хирурга. При нарушении формирования микрофлоры кишечника развивается истинный дисбактериоз.

**Пограничные состояний новорожденных, обусловленные особенностями**

**метаболизма**, включают транзиторный ацидоз, гипогликемию, гипокальциемию, гипомагниемию.

**Транзиторный ацидоз** связан с изменением кислотно –основного состояния и газового состава крови после рождения.

**Транзиторная гипогликемия** – снижение концентрации глюкозы крови до 2,8-3,3 ммоль/л, обусловлена большими энергетическими затратами новорожденного и быстрым истощением энергетических запасов.

**Гипокальциемия и гипомагниемия** развиваются вследствие функционального гипопаратиреоза, имеющего место в раннем неонатальном периоде. Данные пограничные состояния новорожденных возникают в первые сутки и исчезают к концу первой недели жизни.

**Патронаж новорожденного ребенка**

Патронаж новорожденного — наблюдение ребенка в первый месяц его жизни врачом и медсестрой. Проводится по месту проживания матери с ребенком, вне зависимости от прописки. Первичный патронаж новорожденного осуществляют врач и медсестра детской поликлиники не позднее третьих суток после выписки из родильного дома.

Обязательное проведения патронажа новорожденного указано в Приказе Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 июня 2010 года N 409н "Об утверждении Порядка оказания неонатологической медицинской помощи". Этот Приказ был издан на основании статьи 37.1 «Закона РФ об охране здоровья граждан», принятого еще 22 июля 1993 года.

Цели:

- оценка состояния новорожденного (определение врожденных и наследственных заболеваний, вида вскармливания, групп риска, группы здоровья). Проверяется мышечный тонус, прощупывается родничок, оценивается цвет и состояние кожи. Также ведется визуальный осмотр тела ребенка и выявляется симметрия по расположению всех органов, работа конечностей, развитие половых органов, правильная форма головы, наличие транзиторных состояний;

- обучение матери правилам ухода (пеленать, обрабатывать кожу, слизистые, пупочную ранку и проводить гигиеническую ванну) и вскармливания новорожденного;

- оценка здоровья и психологического состояния матери;

- оценка социальных и экономических условий в семье. Если семья неблагополучная, педиатр в письменном виде дает оценку ситуации и также определяет психологию поведения родителей по отношению к ребенку.

**Схема патронажа новорожденного:**

Посещение педиатра 1, 3, 10, 14-й день

Посещение медсестры 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 21 и 28-й день

 В конце первого месяца антропометрия и консультация узких специалистов в поликлинике (окулист, хирург, невропатолог). Со второго месяца жизни проводится диспансерное наблюдение грудного ребенка в детской поликлинике. Со второго месяца жизни проводится диспансерное наблюдение грудного ребенка в детской поликлинике.

**Схема первого патронажа к новорожденному**

Паспортная часть:

1. Ф.И.О. ребенка
2. Дата рождения
3. Место рождения
4. Ф.И.О. матери
5. Возраст
6. Место работы, профессия
7. Ф.И.О. отца, возраст
8. Место его работы, должность
9. Домашний адрес
10. Возраст ребенка (в днях)

**Субъективное обследование:**

1. От какой по счету беременности родился ребенок
2. Как протекала беременность (отеки, тошнота, рвота, повышение АД, прибавка весе)
3. От каких по счету родов ребенок
4. Как протекали роды (быстрые, стремительные, слабость родовых сил, акушерские пособия, раннее отхождение околоплодных вод)
5. Масса тела при рождении, длина, окружность головы, окружность груди
6. Когда приложен к груди (на какие сутки, через сколько часов)
7. На какие сутки отпал остаток пуповины
8. Сделана ли вакцинация БЦЖ в роддоме (на какие сутки)
9. На какие сутки выписан домой
10. На каком вскармливании находится ребенок
11. Через сколько часов кормится
12. Продолжительность одного кормления
13. Соблюдается ли ночной перерыв
14. Получает ли воду между кормлениями
15. Где находится кроватка
16. Есть ли все необходимое для ухода за новорожденным
17. В каком состоянии его белье

Осмотр ребенка:

1. Активность, рефлексы новорожденного
2. Состояние кожных покровов и слизистых оболочек (цвет, эластичность, влажность)
3. Характеристика подкожного жирового слоя и мышечной ткани
4. Состояние костной системы (роднички, швы, позвоночник)
5. Состояние пупочной ранки
6. Осмотр и пальпация живота
7. Стул (цвет, консистенция, сколько раз в день, гомогенность, примеси: слизи, зелени, белых комочков)
8. Мочеиспускание (частота, цвет, болезненность, окрашивание пеленок)

Заключение:

1. Вид вскармливания, степень лактации
2. Группы риска
3. Группа здоровья

Рекомендации:

1. По организации вскармливания
2. По уходу за ребенком

**Заключение**

После рождения условия жизни ребенка радикально изменяются, он сразу попадает в совершенно другую окружающую среду, где значительно понижена температура, появляются гравитация, масса зрительных, тактильных, звуко­вых, вестибулярных и других раздражителей, необходим иной тип дыхания и способ получения питательных веществ, что сопровождается изменениями практически во всех функциональных системах организма. Особенности реакций, отражающих процесс приспособления (адаптации) к родам, новым условиям жизни, называют переходными (пограничными, транзиторными, физиологическими) состояниями новорожденных.

Для этих состояний, в отличие от анатомо-физиологических особенностей новорожденного, характерно то, что они появляются в родах или после рождения и затем проходят. Пограничными эти состояния называют не только потому, что они возникают на границе двух периодов жизни (внутриутробного и внеутробного), но и потому, что обычно физиологичные для новорожденных, они при определенных условиях (прежде всего в зависимости от гестационного возраста при рождении, особенностей течения внутриутробного периода и родового акта, условий внешней среды после рождения, ухода, вскармливания, наличия заболеваний) могут принимать патологические черты.

**Список литературы**

1. Неонатология – Национальное руководство. Под ред. акад. Н.Н. Володина М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2020
2. Капитан Т. В. Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми: учебник / Т. В. Капитан. – 3-е изд., доп. – М. : МЕД. Пресс – информ, 2019 – 896 с
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 июня 2010 г. N 409н "Об утверждении Порядка оказания неонатологической медицинской помощи"