

**Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»**

Кафедра педиатрии с курсом ФПКиП

Авторы:

Л.С. Сергейчик, ст.преподаватель

О.А. Зайцева, ассистент

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

для проведения практического занятия
со студентами 6 курса факультета иностранных студентов,
обучающихся по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело»
профиля субординатуры «Общая врачебная практика»,
по дисциплине «Педиатрия

**Тема: Физиология и патология детей периода новорожденности.
Неотложная помощи при асфиксии.**

Время: 7 часов

Обсуждено на заседании кафедры педиатрии
с курсом ФПКиП
Протокол № 8 от «14» июня 2022

УЧЕБНЫЕ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ, МОТИВАЦИЯ ДЛЯ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

Учебная цель:

- формирование у студентов базовой профессиональной компетенции при изучении дисциплины педиатрия согласно учебной программе
- на основании полученных знаний определять варианты неонатальной адаптации к условиям внеутробной жизни, определять клинические проявления пограничных состояний и методы их коррекции, освоить диагностику асфиксии новорожденного, а также дифференциальную диагностику с другими заболеваниями, сопровождающимися асфиктическим синдромом при рождении; обучить методам первичной реанимации новорожденного, освоить методы диагностики и дифференциальной диагностики желтух новорожденных, в том числе и ГБН, вопросы, методы диагностики и дифференциальной диагностики внутриутробных инфекций, современные схемы лечения, организацию комплекса профилактических мероприятий; научить студентов правильно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, применяемых при обследовании ребенка с признаками внутриутробного инфицирования, правильно сформулировать развернутый клинический диагноз.

Воспитательная цель:

- воспитание у студентов чувства профессиональной ответственности будущего работника медицины;
- формирование профессионально-значимых и социально-психологических качеств личности врача в системе отношений врач – медсестра – пациент;
- формирование у студентов ответственного отношения к своей будущей профессиональной деятельности.
- формирование учебной и трудовой дисциплины, обсуждение дисциплинарных вопросов (посещаемость лекций и практических занятий, пропуски без уважительных причин, опоздания, задолженности по пропущенным занятиям).

Задачи:

В результате проведения занятия студент должен *знать*:

- патогенез основных транзиторных состояний в неонатальном периоде;
- методику проведения внешнего осмотра новорожденного; оценку неврологического статуса новорожденного;
- клинические проявления основных патологических синдромов со стороны ЦНС (синдром угнетения, синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости, ступор, кома, судорожный синдром, синдром внутричерепной гипертензии, вегетативные нарушения).
- определение понятий асфиксии и перинатальной гипоксии;
- этиологию асфиксии и факторы высокого риска развития антенатальной гипоксии и интранатальной асфиксии плода;

- патогенез асфиксии, параметры кислотно-щелочного равновесия и газов крови у новорожденного;
- классификацию асфиксии и клиническую картину асфиксии в зависимости от степени тяжести;
- основные принципы первичной реанимации новорожденных (АВС-реанимация);
- готовность персонала и оборудования для оказания реанимационной помощи;
- исходы, осложнения и прогноз при асфиксии новорожденного,
- анатомо-физиологические особенности печени, селезенки и гемограммы у новорожденных;
- обмен билирубина; биохимические показатели крови у новорожденных;
- группы крови, резус-фактор и их антигенные свойства;
- этиологию, патогенез, классификацию и клинику ГБН;
- методы диагностики, принципы лечения ГБН в зависимости от уровня билирубина;
- показания к заменному переливанию крови;
- осложнения ГБН и ЗПК;
- клинические проявления пневмоний у новорожденных;
- клинические проявления основных инфекций из группы TORCH.

В результате проведения занятия студент должен уметь:

- правильно провести клинический и неврологический осмотр новорожденного, выявить патологические синдромы, назначить необходимое обследование и лечение;
- своевременно выявлять пограничные состояния новорожденных и проводить их коррекцию;
- оценить состояние новорожденного по шкале Апгар;
- владеть техникой санации верхних дыхательных путей;
- интерпретировать лабораторные данные, характеризующие КЩР и газовый состав крови;
- целенаправленно собрать анамнез с целью выявления факторов риска внутриутробного или постнатального инфицирования новорожденного;
- провести осмотр новорожденного с целью выявления признаков инфекции и входных ворот инфекции;
- назначить план обследования и интерпретировать лабораторные данные;
- правильно сформулировать клинический диагноз (основной, сопутствующий, осложнения);
- назначить рациональное лечение;
- целенаправленно собирать анамнез с учетом факторов риска развития ГБН
- диагностировать ГБН по клинико-лабораторным данным;
- правильно выбрать и обосновать метод лечения;

Мотивация для усвоения темы:

- Полученные знания и умения в ходе изучения дисциплины позволяют мотивировать студентов на необходимость совершенствования теоретических и практических знаний для своевременного выявления отклонений от нормального течения раннего неонатального периода, своевременного выявления гипоксии плода, прогнозирования рисков рождения ребенка в состоянии асфиксии, и оказании адекватной помощи в случае рождения ребенка с низкими оценками по шкале Апгар, предупреждения рождения ребенка с гемолитической болезнью новорожденного, дифференциальной диагностики желтух различной этиологии, выбора правильной тактики ведения данных пациентов; диагностики внутриутробного инфицирования новорожденного, прогнозирования рисков рождения ребенка с врожденной пневмонией, диагностики пневмоний, назначения адекватного лечения и респираторной поддержки.

МАТЕРИАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Таблицы по теме занятия, фонендоскопы, кукла-симулятор для отработки навыков реанимации новорожденного, ларингоскоп, интубационные трубки, тематические пациенты, задачи, тестовый контроль, банк заданий для самостоятельной работы.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИЗ СМЕЖНЫХ ДИСЦИПЛИН

1. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы у новорожденных; механизм первого вдоха.
2. Патофизиологические механизмы основных патологических синдромов (гипоксия, ацидоз).
3. Механизмы фармакологического действия препаратов, используемых для оказания неотложной помощи при асфиксии новорожденного,
4. Обмен билирубина и механизм развития желтухи.
5. Патофизиологические механизмы терморегуляции и теплообмена у новорожденных.
6. Кровообращение плода и новорожденного.
7. Патогенез воспаления и роль медиаторов воспаления.
8. Антибактериальные химиотерапевтические средства; классификация, механизм действия, фармакодинамика у новорожденных.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ

1. Общая характеристика новорожденных детей. Пограничные состояния новорожденных.
2. Асфиксия, оценка по шкале Апгар. Неотложная помощь.
3. Врожденные пневмонии. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Лечение. Диспансерное наблюдение.
4. Внутриутробные инфекции, механизмы развития, факторы риска. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение.

5. Дифференциальная диагностика желтух новорожденных. Гемолитическая болезнь новорожденных. Неотложная помощь при ядерной желтухе.
6. Антибактериальная терапия внутриутробных инфекций.

Теоретическая часть

На современном этапе отмечено бурное развитие неонатологии, которое обусловлено четким осознанием ведущей роли перинатальных факторов в этиологии и патогенезе многих хронических заболеваний человека. Несмотря на высокие репаративные возможности в раннем постнатальном периоде многие патологические процессы новорожденных оставляют глубокий след и проявляются в последующей жизни, приводя к диспропорциям роста, приобретенным порокам развития, являясь основой для формирования хронической иммунной, неврологической, эндокринной и др. патологии у детей и взрослых.

После рождения радикально изменяются условия жизни ребенка, что требует значительной перестройки практически во всех функциональных системах организма.

Пограничные состояния, отражающиеся процесс приспособления к родам, к новым условиям жизни, в ряде ситуаций могут принимать патологические черты и стать патогенной основой формирования различной патологии.

Поэтому изучение особенностей функционирования различных органов и систем в неонатальном периоде, изучение клинических и лабораторных проявлений транзиторных состояний и особенностей ухода за новорожденным в роддоме являются основой профилактики формирования патологии неонатального периода.

Асфиксия является одной из основных причин перинатальной смертности и высокой заболеваемости среди новорожденных. В зависимости от тяжести асфиксии могут возникнуть критические состояния, требующие неотложной помощи. Согласно Международному консенсусу по реанимации новорожденных, не менее чем 10% детей сразу после рождения требуется активная медицинская помощь для того, чтобы они активно закричали, регулярно задышали, приобрели хороший цвет кожных покровов и мышечный тонус, частоту сердцебиений большую, чем 100 в минуту. поэтому интенсивная терапия и реанимация новорожденных становятся важным разделом неонатологии. Имеет значение своевременная диагностика первых проявлений и ведущих признаков заболеваний, позволяющих объективно оценить состояние больного ребенка, а также организовать неотложные мероприятия при них. Студенты должны быть знакомы с правилами оказания медицинской помощи новорожденным в чрезвычайных ситуациях, а также обладать сведениями о лекарственных и технических средствах, применяемых в реанимации и интенсивной терапии новорожденных.

Респираторная патология является наиболее частой в неонатальном периоде. Причины ее разнообразны, но чаще всего обусловлены незрелостью

альвеол и паренхимы легкого. В ряде ситуаций развиваются микробно-воспалительные заболевания легких - пневмонии.

Несмотря на широкие профилактические возможности современной медицины, ГБН плода и новорожденного остается очень серьезной проблемой перинатологии. Самопроизвольные выкидыши, мертворождения, рождение детей с отечной формой ГБН, необходимость проведения повторных заменных переливаний крови и, как крайне неблагоприятный вариант, развитие билирубиновой энцефалопатии – возможны при недооценке риска этой патологии. Правильная и современная диагностика и адекватная терапия ведения новорожденных с ГБН способствует сохранению жизни многих из них.

Практическая часть

Проводится инструктаж студентов, обращается внимание на правила внутреннего распорядка отделения, санитарно-эпидемиологический режим в отделении новорожденных, этику и деонтологию при общении с матерями новорожденных детей.

В ходе практической работы студент должен осуществлять:

- сбор анамнеза (включая антенатальный);
- оценка новорожденного по шкале Апгар;
- оказание необходимых реанимационных мероприятий новорожденному в зависимости от тяжести асфиксии;
- клиническое обследование новорожденного,
- постановку предварительного диагноза и составление плана обследования,
- интерпретацию результатов лабораторных и инструментальных методов исследования,
- формулировку окончательного клинического диагноза,
- составление плана лечения новорожденного, перенесшего асфиксию при рождении;
- выписку рецептов на лекарственные средства.

Контроль усвоения темы

1. Решение заданий по теме занятия:

Задание №1.

Мальчик родился от матери 33-х лет. Беременность вторая, протекала без особенностей. Роды срочные в 40 недель. Околоплодные воды светлые. Родился ребенок с массой 4100 г, ростом 57 см с применением вакуум-экстрактора. Состояние ребенка на первой минуте средней степени тяжести, наблюдается акроцианоз; дыхание нерегулярное, стон; сердцебиение 110 ударов в минуту, имеется некоторое сгибание конечностей, гипотония, гиподинамия. На отсасывание слизи - гримаса.

1. Поставьте и обоснуйте диагноз. Поставьте оценку по шкале Апгар на 1 минуте.

2. Окажите неотложную помощь новорожденному.

3. Какова тактика ведения новорожденного?

Задание № 2.

Составьте алгоритм распознавания пневмонии новорожденного по предложенной схеме:

Этапы диагностики	Признаки болезни теоретически возможные при данной нозологии
Анамнез заболевания Анамнез жизни Объективный осмотр Лабораторные исследования Инструментальные исследования	

Задание №3.

Мальчик от 2-ой беременности, протекавшей на фоне анемии беременных, I родов. В анамнезе у матери 1 медицинский аборт. Роды произошли на 40-й неделе гестации, оценка по Апгар в конце 1-ой минуты – 8 баллов, на 5-ой минуте – 9 баллов.

Антропометрические данные при рождении: вес – 3250 г., рост – 50 см., окружность головы - 35 см., окружность груди 32 см.

С первых суток находится в палате «Мать и дитя», кормится грудью в свободном режиме. Ко вторым суткам вес ребенка составил 3180 г, к третьим суткам – 3055 г., на четвертые сутки – 3090 г., на пятые сутки – 3130 г., на шестые сутки выписан домой с весом 3175 г.

При первом патронаже на дому участковый педиатр отмечает удовлетворительное состояние новорожденного, розовый цвет кожных покровов с участками мелко-пластинчатого шелушения на животе и груди, симметричное увеличение молочных желез, пигментацию сосков и мошонки, множественные беловатые узелки на крыльях носа.

Вопросы:

1. О каких состояниях новорожденного идет речь
2. Назовите их, объясните причины возникновения.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ СРС

Время, отведенное на самостоятельную работу используется студентами на:

- проработку тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
- решение задач;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- подготовку тематических докладов, презентаций;
- выполнение практических заданий;
- оформление информационных и демонстрационных материалов (стенды, плакаты, графики, таблицы, газеты и др.);
- составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников;
- дежурство в организациях здравоохранения;
- составление обзора научной литературы по вопросам занятия.

- подготовка лекций, бесед с матерями по вопросам профилактики заболеваний новорожденных детей и формированию здорового образа жизни;
- составление ситуационных задач по теме занятия.

Основные методы организации самостоятельной работы:

- выступление с докладом;
- изучение тем и проблем, не освещаемых на учебных занятиях;
- подготовка и участие в активных формах обучения.

Перечень заданий СРС:

- изучение клинических рекомендаций (протоколы по неонатологии).
- составление ситуационных задач по теме занятия:
 - пограничные состояния новорожденных
 - тяжелая асфиксия при рождении
 - асфиксия средней степени тяжести при рождении
 - хламидийная пневмония у новорожденного
 - Гемолитическая болезнь новорожденного
- выполнение научно-исследовательской работы по теме занятия.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ УСРС

Рекомендуемыми формами организации УСРС являются:

1. подготовка рефератов по предложенным темам;
2. решение ситуационных задач по теме занятия.
3. тесты по теме занятия

Перечень заданий УСРС:

1.Подготовить реферат по предложенной теме:

1. Роль внутриматочной гипоксии и асфиксии новорожденных в формировании перинатальной энцефалопатии.
- 2.Синдром Жильбера
3. Синдром Криглера-Найара
4. Врожденные пороки развития дыхательной системы

2. Решение ситуационных задач:

Задача №1.

Мальчик, возраст 4 дня. Масса тела при рождении 3800 г. Днем появилось беспокойство, мама обратилась к доктору-неонатологу, при измерении температуры тела она оказалась равной 38,8°C. Ребенок обернут в теплый плед, принесенный из дома, со слов мамы, в палате прохладно. Ребенок оставлен под наблюдение в палате новорожденных. Через два часа температура снизилась до нормы, ребенок успокоился. Со стороны внутренних органов изменений не выявлено.

1. Чем Вы можете объяснить возникновение подобного состояния, как оно называется?
2. Ваша тактика?
3. С какими патологическими состояниями необходимо провести дифференциальную диагностику? Какие обследования необходимо сделать?
4. Выпишите рецепт на парацетамол новорожденному ребенку.

Задача №2.

Мальчик от матери 40 лет, страдающей сахарным диабетом. Ребенок от 5 беременности, 2-х родов в 42 недели. Беременность протекала с осложнением в 1-м триместре беременности - ОРЗ, во 2-м и 3-м триместрах - анемия, гестоз. Роды протекали с применением вакуум-экстракции. Околоплодные воды зеленые. Родился мальчик с массой тела 5100 г, рост 56 см, окружность головы 36 см, окружность груди 38 см. Туловище длинное с широким плечевым поясом, короткие конечности, лицо лунообразное, с выступающими полными щеками. Обильный волосной покров на голове, лануго. Оценка по шкале Апгар 1 балл. Сознание угнетено, глаза закрыты, болевая, тактильная чувствительность снижена, активных движений нет. Тотальный цианоз. Самостоятельное дыхание отсутствует. Тоны сердца глухие 80 ударов в минуту, пульс на периферических сосудах нитевидный.

1. Поставьте и обоснуйте диагноз.
2. Окажите неотложную помощь.
3. Определите показания и технику проведения непрямого массажа сердца.
4. Показания для прекращения реанимационных мероприятий.
5. Выпишите рецепт на адреналин.

Задача №3.

Девочка 3., 14 дней, от второй, нормально протекавшей беременности, вторых срочных родов. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Ранний неонатальный период протекал без особенностей. Выписана из родильного дома на 5-е сутки жизни. Дома имела контакт с больным ОРВИ. В возрасте 10 дней у ребенка появилось затрудненное носовое дыхание, обильное слизистогнойное отделяемое из носовых ходов, подъем t° до $37,4^{\circ}\text{C}$. Участковым педиатром был поставлен диагноз ОРВИ, назначены капли в нос. Через 2 дня состояние резко ухудшилось: отмечался подъем t° до 38°C , стала беспокойной, отказывалась от груди, начала срыгивать, появилась одышка с втяжением уступчивых мест грудной клетки. Ребенок госпитализирован. При осмотре ребенок беспокоен, мышечный тонус и рефлексы новорожденного снижены, обращали на себя внимание бледность, цианоз носогубного треугольника, акроцианоз, необильное пенистое отделяемое на губах. Носовое дыхание затруднено. Зев гиперемирован. Одышка до 70 в минуту, с участием вспомогательной мускулатуры. Грудная клетка вздута, в области угла лопатки справа отмечается укорочение перкуторного звука, в остальных отделах звук с коробочным оттенком. Аускультативно – дыхание жесткое, в области укорочения перкуторного звука – ослабленное, там же на высоте вдоха периодически выслушиваются крепитирующие хрипы. Тоны сердца несколько приглушены, Ps 160 в 1 минуту. Живот несколько вздут, печень выступает из-под реберного края на 1 см, селезенка не пальпируется. Клинический анализ крови: Hb – 174 г/л, Эр – $5,2 \cdot 10^{12}/\text{л}$; ЦП – 0,9; тромб. – $268,0 \cdot 109/\text{л}$; Лейк. – $7,1 \cdot 109/\text{л}$, п/я – 10%, с – 61%, э – 1%, л – 19%, м – 9%, СОЭ – 4 мм/час. Рентгенограмма органов грудной клетки: на фоне умеренного вздутия легких и

усиления сосудистого и интерстициального рисунка выявляются очаги с понижением прозрачности.

1. Поставьте диагноз.
2. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у новорожденных.
3. Особенности течения пневмоний у недоношенных детей.
4. Назначьте лечение.
5. Выпишите рецепт на свечи генферон новорожденному.

Задача №4.

Новорожденный, 1-ые сутки, родился от матери с Rh-отрицательной кровью. Настоящая беременность 5-я, роды 2-ые в 34 недели. В анамнезе матери – срочные роды и 3 самопроизвольных выкидыша в разные сроки беременности. На учет в женскую консультацию встала в 33 недели. При обследовании на 34-й неделе беременности выявлен 1:64 титр антирезус-антител в крови матери, при УЗИ отмечалось увеличение живота у плода, выявлен двойной контур головки, увеличение толщины и объема плаценты. При проведении кордоцентеза произошло излитие околоплодных вод, началась родовая деятельность. Мальчик родился с массой 2600 г, длиной 40 см. Оценка по шкале Апгар 1 балл. Состояние крайне тяжелое. Тяжесть обусловлена полиорганной недостаточностью. Анасарка. Выражена бледность кожи и слизистых, на лице, туловище, конечностях – множественные экхимозы. Симптом бледного пятна 5 секунд. Выражено угнетение сознания – кома III, артериальная гипотония, тяжелая дыхательная недостаточность, асцит, выраженная гепатоспленомегалия.

1. Поставьте диагноз ребенку.
2. Назначьте клинические исследования при гемолитической болезни плода.
3. Дайте клинические рекомендации по лечению гемолитической болезни плода.
4. Проведите профилактику ГБН.
5. Выпишите рецепт на антирезусный иммуноглобулин.

3. Тестовый контроль

1. Содержание гемоглобина (г/л) сразу после рождения у ребенка составляет:
 1. 80–100;
 2. 100–120;
 3. 120–150;
 4. 150–180;
 5. 180–240.
2. Новорожденный ребенок через 60 секунд после рождения: ЧСС — 70 уд/мин, слабое нерегулярное дыхание, слабая флексия нижних конечностей, на отсасывание слизи отвечает гримасой, акроцианоз. Укажите оценку по шкале Апгар:
 1. 2 балла;

- 2 10 баллов;
 - 3. 5 баллов;
 - 4. 9 баллов;
 - 5. 1 балл.
3. Что из перечисленного используется для лечения апноэ новорожденных:
- 1. оксигенотерапия, поддержание постоянного повышенного давления на выдохе;
 - 2. глюкокортикоидные препараты;
 - 3. бета-адреномиметики;
 - 4. глюкоза внутривенно.
4. При какой оценке по шкале Апгар, после 1 минуты жизни (согласно МКБ10) асфиксия считается тяжелой степени?
- 1. 1 балл;
 - 2. 2 балла;
 - 3. 3 балла;
 - 4. 4 балла;
 - 5. 5 баллов.
5. Желтуха при гемолитической болезни новорожденного появляется:
- 1. на 1–2 день жизни;
 - 2. на 3–4 день жизни;
 - 3. на 4–6 день жизни;
 - 4. после 7 дня жизни.
6. Показаниями для санации трахеобронхиального дерева у новорожденных, родившихся в асфиксии, являются:
- 1. транзиторное апноэ;
 - 2. аспирационный синдром;
 - 3. наркозная депрессия;
 - 4. болезнь гиалиновых мембран.
7. При пневмонии основным фактором возникновения гипоксии являются:
- 1. повышение температуры;
 - 2. поверхностное дыхание;
 - 3. повышение метаболизма;
 - 4. тахикардия.
8. Транзиторная потеря первоначальной массы тела новорожденного составляет:
- 1. 5–8%;
 - 2. 8–12%;
 - 3. более 12%.
9. При длительном вдыхании высоких концентраций кислорода у новорожденных могут возникнуть следующие осложнения:
- 1. пневмоторакс;
 - 2. апноэ;
 - 3. бронхолегочная дисплазия;
 - 4. пневмония.
10. Укажите сроки исчезновения физиологической желтухи новорожденных:

1. до 4 суток жизни;
 2. до 10 суток жизни;
 3. до 14 суток жизни;
 4. до конца периода новорожденности.
11. Укажите глубину введения пупочного катетера у ребенка массой тела более 3000 г:
1. 10–12 см;
 2. 5–6 см;
 3. 8–9 см;
 4. глубина стояния катетера у каждого ребенка будет индивидуальной и зависит от его роста.

Ответы: 1 – 5; 2 - 3; 3 - 1; 4 - 1, 2, 3; 5 - 1,3,4; 6 - 2; 7 - 2; 8 - 1; 9 -3, 10-2, 11-4.

Формы контроля выполнения УСРС:

1. проверка и оценивание реферата по заданной теме;
2. проверка и оценивание правильности решения ситуационных задач;
3. тестовый контроль.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Шабалов, Н. П. Неонатология : учебное пособие : в 2 т. / Н. П. Шабалов и др. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – Т. 1. – 720 с. – Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457702.html> – Дата доступа: 28.05.2022.
2. Шабалов, Н. П. Неонатология : учебное пособие : в 2 т. / Н. П. Шабалов и др. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – Т. 2. – 752 с. – Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970457719.html> – Дата доступа: 28.05.2022.
3. Бубневич, Т. Е. Синдром дезадаптации сердечно-сосудистой системы у новорожденных : учеб.-метод. пособие для студ. всех курсов обучения: лечеб., медико-диагностического фак-тов, фак-та по подготовке спец. для заруб. стран мед. вузов, субординаторов педиатров, субординаторов акушеров-гинекологов; врачей общей практики, педиатров, неонатологов, кардиологов, реаниматологов / Т. Е. Бубневич, С. С. Ивкина, А. И. Зарянкина. – Гомель : ГомГМУ, 2016. – 40 с. – Режим доступа: <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/2212> – Дата доступа: 28.05.2022.
4. Альферович, Е. Н. Анатомо-физиологические особенности новорожденных. Пограничные состояния. Синдром дезадаптации сердечно-сосудистой системы у новорожденных : учеб.-метод. пособие / Е. Н. Альферович, О. А. Платонова ; Белорус. гос. мед. ун-т, 2-я каф. детских болезней. – Минск : БГМУ, 2021. – 31 с. : табл. (НЛ) <http://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/31596/978-985-21-0768-6.Image.Marked.pdf?sequence=1&isAllowed=y> – Дата доступа: 28.05.2022.
5. Альферович, Е. Н. Анемии у новорожденных детей : учеб.-метод. пособие / Е. Н. Альферович, Л. В. Грак ; Белорус. гос. мед. ун-т, 2-я каф.

детских болезней. – Минск : БГМУ, 2021. – 21, [1] с. (НЛ)
<http://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/31512/978-985-21-0723-5.Image.Marked.pdf?sequence=1&isAllowed=y> – Дата доступа: 28.05.2022.

6. Вёрткин, А. Л. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 544 с. – ISBN 978-5-9704-3579-3 – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435793.html> – Дата доступа: 28.05.2022.

7. Геморрагические расстройства у новорожденных : учеб.-метод. пособие для студентов 4 курса медико-диагностического факультета и 5-6 курсов лечебного факультета медицинских вузов, врачей-интернов, клинических ординаторов, врачей-неонатологов, врачей-анестезиологов-реаниматологов / О. А. Румянцева, А. И. Зарянкина, Л. В. Кривицкая, Т. Е. Бубневич, И. М. Малолетникова, А. А. Козловский, С. С. Ивкина. – Гомель : ГомГМУ, 2015. – 44 с. – Режим доступа: <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/2513> – Дата доступа: 28.05.2022.

8. Гипоксия плода и новорожденного. Первичная реанимация, выхаживание и лечение новорожденных в остром постгипоксическом периоде : учеб.-метод. пособие / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Белорус. гос. мед. ун-т, 2-я каф. детских болезней ; Т. Н. Войтович [и др.]. – Минск : БГМУ, 2020. – 16, [3] с. (НЛ) <http://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/31512/978-985-21-0723-5.Image.Marked.pdf?sequence=1&isAllowed=y> – Дата доступа: 28.05.2022.

9. Дыхательные расстройства у новорожденных : учеб.-метод. пособие / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Белорус. гос. мед. ун-т, 2-я каф. детских болезней, 1-я каф. детских болезней ; А. А. Устинович [и др.]. – Минск : БГМУ, 2021. – 25, [3] с. : табл. (НЛ) https://www.bsmu.by/downloads/kafedri/k_2_child/12.pdf – Дата доступа: 28.05.2022.

10. Зарянкина, А. И. Ребенок. Уход. Питание. Функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта : учеб.-метод. пособие для студентов 4-6 курсов всех фак. учреждений высш. Мед. образования, врачей-интернов, педиатров, врачей общ. Практики, слушателей курсов повышения квалификации и переподгот., родителей / А. И. Зарянкина, С. С. Ивкина, Л. В. Кривицкая. – Гомель : ГомГМУ, 2018. – 44 с. – Режим доступа: <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/3950> – Дата доступа: 28.05.2022.

11. Зарянкина, А. И. Сердечная недостаточность у детей : учеб.-метод. пособие для студентов 4-6 курсов всех фак. учреждений высш. мед. образования / А. И. Зарянкина, С. С. Ивкина. – Гомель : ГомГМУ, 2018. – 23 с. – Режим доступа: <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/3951> – Дата доступа: 28.05.2022.

12. Ивкина, С. С. Неревматические кардиты у детей : учеб.-метод. пособие для студентов 4-6 курсов всех фак. учреждений высш. мед. образования, врачей-интернов, педиатров, врачей общ. практики, слушателей курсов повышения квалификации и переподгот. / С. С. Ивкина, А. И. Зарянкина. – Гомель : ГомГМУ, 2018. – 22 с. – Режим доступа: <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/3953> – Дата доступа: 28.05.2022.

13. Кильдиярова, Р. Р. Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Р. Р. Кильдияровой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 832 с. – ISBN – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429488.html> – Дата доступа: 28.05.2022.

14. Кильдиярова, Р. Р. Физикальное обследование ребенка [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р.Р. Кильдиярова, Ю.Ф. Лобанов, Т. И. Легонькова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 256 с. – ISBN 978-5-9704-3243-3 – Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432433.html> – Дата доступа: 28.05.2022.

15. Курат, Ш. Неотложные состояния в педиатрии : пер. с англ. / Ш. Курат, Б. Реш. – М. : Медицинская литература, 2018. – 264 с.

16. Неонатология : национальное руководство / под ред. Н. Н. Володина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 896 с. – Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424438.html> – Дата доступа: 28.05.2022.

17. Неонатология / под ред. А. К. Ткаченко, А. А. Устиновича. – Мн. : Вышэйшая школа, 2017. – 608 с. Режим доступа: <https://www.booksmed.com/pediatric/2932-neonatology-tkachenko.html> – Дата доступа: 28.05.2022.

18. Неотложная помощь в педиатрии : пособие для студентов учреждений высш. образования, обучающихся по специальности 1-79 01 01 «Лечеб. дело» / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, УО «Витеб. Гос. Мед. ун-т», каф. Педиатрии ; под ред И. М. Лысенко. – Витебск : Изд-во ВГМУ, 2018. – 298 с : табл. – Рек. УМО по высш. мед. образованию Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://elib.vsmu.by/handle/123/20179> – Дата доступа: 28.05.2022.

19. Пропедевтика детских болезней : учебное пособие для студентов учреждений высш. образования по специальности «Педиатрия» / под ред. М. В. Чичко, А. М. Чичко. – Минск : Мисанта, 2018. – 911 с. : ил., табл. + 1 электрон. Опт. Диск (CD-ROM). – Допущено М-вом образования Респ. Беларусь.: ил., табл. (НЛ) <http://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/33790/978-985-21-0876-8.Image.Marked.pdf?sequence=1&isAllowed=y> – Дата доступа: 28.05.2022.