

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
**«Северо-Западный государственный медицинский университет имени
И.И.Мечникова»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине
«Неонатология»

Специальность	31.05.02	Педиатрия
Направленность		Педиатрия

Рабочая программа дисциплины «Неонатология» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 августа 2015 г. N 853.

Составители рабочей программы:

Романюк Ф.П., заведующий кафедрой педиатрии и неонатологии, профессор, д.м.н.

Шатилло И.М., доцент кафедры педиатрии и неонатологии, к.м. н.

Акимов А.А., доцент кафедры педиатрии и неонатологии, к.м.н.

Рецензент: Никитина Ирина Леоровна д. м. н., заведующий кафедрой детских болезней ФГБУ «Национального медицинского исследовательского центра имени В. А. Алмазова».

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры педиатрии и неонатологии

«29» августа 2019г. протокол №8

Заведующий кафедрой, проф. _____ / Романюк Ф.П. /

Одобрено методическим советом педиатрического факультета

«23» сентября 2019 г.

Председатель, проф. _____ /Кахиани Е.И./

Дата обновления: «_____» _____ 20__ г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цели:

Формирование у обучающихся теоретических и практических знаний, умений и навыков диагностики, лечения, профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний у новорожденных и недоношенных детей и оказание медицинской помощи в экстренной форме.

Задачи:

- сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность к оказанию медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;
- оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале);
- проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза;
- проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей;
- оказание медицинской помощи в экстренной форме.

2. Место дисциплины в структуре программы специалитета

Дисциплина изучается в 12 семестре и относится к Блоку 1 вариативная часть.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Биоэтика.

Знания: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных отличий.

Умения: применять в работе с пациентами морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных отличий.

Навыки: применения морально-этических норм. Правил и принципов профессионального врачебного поведения.

Анатомия.

Знания: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка.

Умения: уметь описать характерные особенности в онтогенезе.

Навыки: обоснования наличия патологических отклонений со стороны органов и систем с учетом возраста пациента.

Гистология, эмбриология, цитология.

Знания: основные закономерности развития и жизнедеятельности организма человека на основе структурной организации клеток, тканей и органов, гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования.

Умения: обосновать особенности детского организма с учетом развития в онтогенезе.

Навыки: навыки рационального применения знаний об особенностях систем и органов детей в онтогенезе при постановке диагноза и определении особенностей течения заболеваний.

Нормальная физиология.

Знания: знать основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме на различных этапах развития человека.

Умения: изложить физиологические изменения функционирования систем и органов в процессе онтогенеза.

Навыки: интерпретировать особенности физиологических изменений систем и органов в процессе роста и развития.

Микробиология, вирусология.

Знания: знать микробиологические характеристики возбудителей заболеваний у человека, иммунологические аспекты соматической и инфекционной патологии.

Умения: обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного.

Навыки: обоснованного назначения иммунологического обследования детей.

Патофизиология, клиническая патофизиология

Знания: патогенетических механизмов развития заболеваний, понятия этиологии, патогенеза, патоморфоза болезни.

Умения: обосновать механизмы развития различных заболеваний и патологических состояний.

Навыки: самостоятельного обоснования развития того или иного патологического процесса.

Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия

Знания: патологоанатомических изменений, сопровождающих различные патологические процессы.

Умения: оценить патологоанатомические изменения, сопровождающие различные патологические процессы.

Навыки: самостоятельного описания и прогнозирования патологоанатомических изменений, сопровождающих различные патологические процессы.

Фармакология.

Знания: классификации, механизмов действия, фармакологических и нежелательных эффектов лекарственных средств.

Умения: выбора группы лекарственных средств на основании знаний классификации.

Механизмов действия. Фармакологических и нежелательных эффектов.

Навыки: оформления рецептов и назначения лекарственных средств.

Пропедевтика детских болезней.

Знания: анатомо-физиологических особенностей детского организма, методологию сбора анамнеза, жалоб. объективного и лабораторного обследования детей.

Умения: собрать анамнез, провести опрос родителей, провести физикальное обследование.

Навыки: обобщения полученных данных субъективного, объективного и лабораторно-инструментального обследования.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной.

Актуальные вопросы выхаживания недоношенных детей.

Инфекционные болезни у детей.

Диагностика, терапия и психопрофилактика нервно-психических расстройств у детей и подростков.

Судебная медицина.

Медицинская реабилитация.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№	Код и наименование компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
		Знать	Уметь	Имеет навык	Оценочные средства
1.	ОПК–9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать ведущие морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы во внутриутробном периоде и в различные периоды детства решения профессиональных задач	Уметь диагностировать физиологические состояния и патологические процессы в организме ребенка	Навыком обобщения физиологических изменений в организме ребенка с целью профилактики и ранней диагностики заболеваний, навыком верификации патологических состояний в различные периоды детства	Ситуационные задачи. Тестовые задания Контрольные вопросы.
3.	ПК-6 Готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Симптомы заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей. Современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных. МКБ.	Оценивать состояние новорожденного ребенка. Интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей.	Владеть основными методами оценки состояния плода и новорожденного	Ситуационные задачи. Тестовые задания Контрольные вопросы.
4.	ПК-8 Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям. Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным детям.	Назначать лечение заболеваний, диагностируемых в неонатальном периоде	Владеть навыками первичной реанимации новорожденного. Владеть методами лечения заболеваний, диагностируемых в неонатальном	Ситуационные задачи. Тестовые задания Контрольные вопросы.

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины
1.	ОПК-9, ПК-6.	Введение в неонатологию. Адаптация детей к условиям внутриутробной жизни. Уход за новорожденным.
2.	ОПК-9, ПК-6, ПК-8	Патология доношенного ребенка.
3.	ПК-6, ПК-8	Недоношенные дети.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		XII
Контактная работа обучающихся с преподавателем	48	48
Аудиторная работа:	46	46
Лекции (Л)	12	12
Клинические практические занятия (КПЗ)	34	34
Внеаудиторная работа (самостоятельная работа):	24	24
в период теоретического обучения	20	20
подготовка к сдаче зачета	4	4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов		72
зачетных единиц		2

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	КПЗ	ЛЗ	С	СР	Всего часов
1.	Введение в неонатологию. Адаптация детей к условиям внутриутробной жизни. Уход за новорожденным.	2	-	8	-	-	8	18
3.	Патология доношенного ребенка.	6	-	16	-	-	8	30
4.	Недоношенные дети.	4	-	10	-	-	8	24
	Итого	12	-	34	-	-	24	72 (из них 2 часа отводится на зачет)

5.2. Тематический план лекционного курса (семестр – XII)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	12 часов	Наглядные пособия
--------	------------------------------	----------	-------------------

№ темы	Тема и ее краткое содержание	12 часов	Наглядные пособия
1.	<p>Введение в неонатологию.</p> <p>Рост и развитие плода. Классификация периодов антенатального развития человека. Механизмы, регулирующие рост плода в норме. Взаимодействие компонентов системы «мать-плацента-плод». Формы внутриутробной патологии. Гаметопатии. Блостопатии. Эмбриопатии. Фетопатии.</p> <p>Основные понятия. Живорождение. Мертворождение. Шкала Апгар. Критерии доношенности, недоношенности и переношенности. Гестационный возраст. Постконцептуальный возраст. Оценка физического развития новорожденных. Новорожденные «маловесные» для гестационного возраста. Малый размер для гестационного возраста. «Крупновесные» для срока дети. Нервно-мышечная зрелость. Шкала зрелости Балларда.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности доношенного новорожденного. Механизмы и этапы смены фетального кровообращения на внеутробное кровообращение.</p> <p>Статистические показатели. Перинатальная смертность. Ранняя неонатальная смертность. Младенческая смертность. Материнская смертность.</p>	2	Мультимедийная презентация.
2.	<p>Геморрагическая болезнь новорожденных.</p> <p>Гемостаз у новорожденных детей. Определение геморрагической болезни новорожденных. Классификация. Этиология и патогенез. Факторы риска развития геморрагической болезни новорожденных. Клинико-лабораторная характеристика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика. Дальнейшее ведение. Медико-юридические аспекты.</p>	2	Мультимедийная презентация.

№ темы	Тема и ее краткое содержание	12 часов	Наглядные пособия
3.	<p>Врожденные инфекции.</p> <p>Врожденная цитомегаловирусная инфекция. Эпидемиология. Этиология. Патофизиология. Клиническая картина. Диагностика. Профилактика и лечение цитомегаловирусной инфекции у матери во время беременности. Тактика ведения новорожденных. Прогноз. Клинические рекомендации по неонатологии.</p> <p>Неонатальный герпес. Определение. Патофизиология. Факторы риска. Клиническая картина. Классификация. Диагностика. Противовирусная терапия, схемы лечения. Прогноз. Клинические рекомендации по неонатологии.</p> <p>Врожденная вирусная инфекция, вызванная вирусом гепатита В. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Профилактика перинатальной трансмиссии вируса гепатита В. Вакцинация новорожденных.</p> <p>Врожденный токсоплазмоз. Эпидемиология. Патофизиология. Диагностика. Принципы лечения. Прогноз. Профилактика. Клинические рекомендации.</p> <p>Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку (во время беременности, в родах). Профилактические мероприятия в отношении ребенка. Диагностика ВИЧ-инфекции у новорожденных. Клинические рекомендации.</p>	2	Мультимедийная презентация.
4.	<p>Родовая травма.</p> <p>Внутричерепная родовая травма.</p> <p>Эпидуральное кровоизлияние. Этиология. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.</p> <p>Субдуральное кровоизлияние. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Кровоизлияние в желудочек мозга. Кровоизлияние в мозг. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Прогноз.</p> <p>Родовая травма периферической нервной системы.</p> <p>Паралич Эрба-Дюшена. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Терапия.</p> <p>Паралич Дежерина-Клюмпке. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика.</p> <p>Тотальный парез плечевого сплетения. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.</p>	2	Мультимедийная презентация.

№ темы	Тема и ее краткое содержание	12 часов	Наглядные пособия
5.	<p>Преждевременные роды как медико-социальная проблема.</p> <p>Современные подходы к профилактике, диагностике и методам лечения преждевременных родов. Спектр обследований беременных высокого риска преждевременных родов.</p> <p>Маршрутизация беременных с угрожающими преждевременными родами.</p> <p>Подготовка плода к преждевременному рождению. Антенатальная профилактика респираторного дистресс синдрома.</p> <p>Особенности оказания первичной реанимационной помощи глубоко недоношенным детям.</p>	2	Мультимедийная презентация.
6.	<p>«Особые» болезни недоношенных детей.</p> <p>Ранняя и поздняя анемии недоношенных. Причины анемии недоношенных. Критерии анемии. Клиническая картина.</p> <p>Дифференциальный диагноз анемий недоношенных. Лечение.</p> <p>Остеопения недоношенных. Фетальные и неонатальные причины остеопении недоношенных. Рентгенологические признаки, биохимические маркеры. Профилактика и лечение остеопении недоношенных.</p> <p>Бронхолегочная дисплазия: «классическая» и «новая». Этиология. Профилактика. Классификация. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.</p>	2	Мультимедийная презентация.

5.3. Тематический план практических занятий: - не предусмотрено

5.4. Лабораторный практикум: - не предусмотрено

5.5. Тематический план семинаров: - не предусмотрено

5.6. Тематический план практических занятий (семестр - XII)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	34 часа	Формы УИРС на занятии
1.	<p>Адаптация детей к условиям внутриутробной жизни.</p> <p>Ранняя неонатальная адаптация доношенного новорожденного, метаболические и клинические аспекты.</p> <p>Транзиторные (пограничные) состояния адаптационного периода.</p> <p>Взаимосвязь между транзиторными состояниями и патологическими процессами в периоде новорожденности.</p> <p>Участие в клинических разборах. Разбор историй болезни.</p>	4	Решение ситуационных задач.

№ темы	Тема и ее краткое содержание	34 часа	Формы УИРС на занятии
2.	<p>Уход за новорожденным.</p> <p>Базовая помощь новорожденному в родильном зале. Готовность к первичным реанимационным мероприятиям. Обсушивание новорожденного, осмотр и оценка состояния. Пережатие (сроки) и отсечение пуповины. Вторичная обработка пуповинного остатка. Уход за кожей новорожденного в родильном зале. Уход за глазами. Тепловая цепочка. Основные принципы ухода за новорожденным. Тепловая цепочка. Уход за пуповинным остатком в раннем неонатальном периоде. Уход за кожей новорожденного. Поддержка грудного вскармливания. Неонатальный скрининг. Вакцинация. Критерии и сроки выписки из родильного дома. Участие в клинических разборах.</p>	4	Решение ситуационных задач.
3.	<p>Асфиксия новорожденных.</p> <p>Внутриутробная гипоксия. Асфиксия при рождении. Антенатальные и интранатальные факторы риска развития асфиксии новорожденных. Оценка по шкале Апгар, ее интерпретация. Критерии диагностики асфиксии. Классификация. Клиническая картина. Алгоритм принятия решения о начале первичных реанимационных мероприятий. Последовательность основных реанимационных мероприятий. Тактика ведения новорожденных после завершения первичных реанимационных мероприятий. Прогноз. Участие в клинических разборах. Разбор историй болезни.</p>	4	Решение ситуационных задач.
4.	<p>Гемолитическая болезнь новорожденных.</p> <p>Термины и определение. Этиология и патогенез. Эпидемиология. Коды по Международной классификации болезней 10-го пересмотра. Классификация. Осложнения гемолитической болезни плода и новорожденного. Диагностика. Жалобы и анамнез. Физикальное обследование. Лабораторная диагностика. Лечение. Консервативное лечение. Хирургическое лечение. Операция заменного переливания крови. Реабилитация. Профилактика и диспансерное наблюдение. Участие в клинических разборах. Разбор историй болезни.</p>	4	Решение ситуационных задач.

№ темы	Тема и ее краткое содержание	34 часа	Формы УИРС на занятии
5.	<p>Сепсис.</p> <p>Ранний сепсис новорожденных. Этиология раннего сепсиса новорожденных. Факторы риска. Эпидемиология. Этапы диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>Сепсис новорожденного, обусловленный стрептококком группы В. Варианты течения. Клиническая картина. Диагностика. Алгоритм обследования беременных женщин. Показания к антибактериальной профилактике в родах.</p> <p>Поздний сепсис новорожденных. Факторы риска развития позднего неонатального сепсиса. Источники инфекции. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Выбор антибиотика. Патогенетическая терапия. Прогноз. Участие в клинических разборах. Разбор историй болезни.</p>	4	Решение ситуационных задач.
6.	<p>Особенности антибактериальной и инфузионной терапии в периоде новорожденных.</p> <p>Принципы антибактериальной терапии у новорожденных. Основные группы антибиотиков, применяемых у новорожденных. Фармакокинетика антибиотиков у новорожденных.</p> <p>Принципы инфузионной терапии. Показания к проведению инфузионной терапии. Сосудистый доступ для проведения инфузионной терапии.</p> <p>Лекарственные средства, используемые для проведения инфузионной терапии у новорожденных.</p> <p>Разбор историй болезни.</p>	4	Решение ситуационных задач.
7.	<p>Дыхательные расстройства у недоношенных детей.</p> <p>Респираторный дистресс синдром. Причины. Механизм развития. Клиническая характеристика. Респираторная терапия. Сурфактантная терапия. Антенатальная профилактика. Апноэ недоношенных. Профилактика.</p> <p>Особенности оказания первичной реанимационной помощи глубоко недоношенным детям. Разбор историй болезни.</p>	4	Решение ситуационных задач.
8.	<p>Поражения головного мозга у недоношенных детей.</p> <p>Внутрижелудочковые кровоизлияния. Этиология и патогенез внутрижелудочковых кровоизлияний. Частота. Классификация. Тактика ведения недоношенных новорожденных с внутрижелудочковыми кровоизлияниями. Прогноз.</p> <p>Перивентрикулярная лейкомаляция. Этиология. Классификация. Диагностика. Лечение. Прогноз.</p> <p>Разбор историй болезни.</p>	4	Решение ситуационных задач.

№ темы	Тема и ее краткое содержание	34 часа	Формы УИРС на занятии
9.	<p>Особенности наблюдения и ведения недоношенных детей на педиатрическом участке.</p> <p>Оценка физического и нервно-психического развития Особенности ухода и вскармливания Организация диспансерного наблюдения с привлечением узких специалистов. Особенности организации медицинской помощи недоношенным детям с поражением центральной нервной системы. Особенности обслуживания недоношенных детей после выписки из стационара. Профилактика и лечение дефицитных состояний у недоношенных детей. Профилактика и лечение рахита. Профилактика и лечение анемии Участие в клинических разборах.</p>	2	Решение ситуационных задач.

6. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний (Приложение А – фонды оценочных средств)

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий
1	2	3	4	5	6	7
1.	XII	текущий контроль	Введение в неонатологию. Адаптация детей к условиям внутриутробной жизни. Уход за новорожденным.	Тестовые задания Контрольные вопросы.	10	15
2.	XII	текущий контроль	Патология доношенного ребенка.	Тестовые задания Контрольные вопросы.	10	15
3.	XII	текущий контроль	Недоношенные дети.	Тестовые задания Контрольные вопросы.	10	15
4.	XII	промежуточный контроль (зачет)		Контрольные вопросы.	10	

6.1. Примеры оценочных средств:

Примеры контрольных вопросов:

1. Организационные аспекты скрининга новорожденных на наследственные заболевания.
2. Медицинская этика и деонтология. Взаимоотношения врача-неонатолога с родителями новорожденного ребенка. Консультирование и информирование родителей.
3. Задержка роста плода. Факторы, приводящие к развитию задержки роста плода. Диагностика задержки роста плода.

Примеры тестовых заданий:

1. В ПАТОГЕНЕЗЕ РАННЕЙ АНЕМИИ НЕДОНОШЕННЫХ ВЕДУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЕТ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа(+)
	флеботомические потери	-
	короткая продолжительность жизни эритроцитов	-
	большие темпы прироста массы тела	-
	неадекватная секреция эритропоэтина	+

2. ОСНОВНОЙ ВОЗБУДИТЕЛЬ РАННЕГО НЕОНАТАЛЬНОГО СЕПСИСА У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа(+)
	<i>Staphylococcus aureus</i>	-
	<i>E.coli</i>	-
	<i>Streptococcus agalactiae</i>	+
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	-

3. СОВРЕМЕННЫМ МЕТОДОМ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПЛОДА ЯВЛЯЕТСЯ

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа(+)
	неинвазивное определение максимальной систолической скорости кровотока в средней мозговой артерии	+
	доплерометрический показатель кровотока в аорте плода	-
	доплерометрический показатель кровотока в вене пуповины	-
	определение оптической плотности билирубина околоплодных вод	-

Примеры ситуационных задач.

Задача 1

Доношенный мальчик от 2-й беременности 1-х срочных родов.

Акушерский анамнез: 1 беременность – медицинский аборт, 2-я – настоящая, на учете с 8 нед, наблюдалась регулярно. Во время беременности выявлено нарушение толерантности к глюкозе, проведена коррекция диеты. С 34 недели – гипертензия беременных. Анемия легкой степени – медикаментозная коррекция.

При рождении состояние удовлетворительное, Апгар 8/9, крик сразу, громкий. Масса – 3980 рост 54 см, к груди приложен в родзале, сосал активно.

Возраст 36 часов: масса 3780 – сосет вяло, появился мелкоразмашистый тремор конечностей, отмечено появление апноэ – задержки дыхания на 20-25 сек с появлением цианоза, примерно 2 раза в час, выходит из этого состояния самостоятельно. При осмотре – реакция раздраженная, при беспокойстве выражен мелкоразмашистый тремор конечностей и подбородка. Кожа ярко-розовая, на лице и груди - иктеричная, с-м «белого

пятна» - 1 сек, тоны сердца приглушены ЧСС – 146 ударов в мин, дыхание проводится неравномерно, выслушивается небольшое количество мелкопузырчатых хрипов, ЧД – 58 в мин, живот умеренно вздут, перистальтика вялая, доступен глубокой пальпации, печень, селезенка не увеличены. Стул – переходный, мочится достаточно.

Лабораторные данные:

Кл.ан.крови – Hb- 246 g/l? Ht – 0,7, RBC – $5.5 \cdot 10^{12}$, WBC – $22 \cdot 10^9$, п/я – 12 с/я-40, лим – 40, мон – 8; ГЛК крови – 2,5 ммоль/л, о. билирубин – 200 мкмоль/л.

Вопросы:

1. Диагноз?
2. Требуется ли проведение лечения?
3. При частичной обменной трансфузии – какие показатели гематокрита можно считать целевыми?
4. Возможное неблагоприятное развитие заболевания при отсутствии адекватного лечения?
5. Какой раствор следует выбрать как плазмозамещающий при проведении частичной обменной трансфузии? Каков объем одного замещения?

Задача 2

Доношенный мальчик от 2-й беременности 1-х срочных родов.

Акушерский анамнез: 1 беременность – медицинский аборт, 2-я – настоящая, на учете с 8 нед, наблюдалась регулярно. С 34 недели – гипертензия беременных. Анемия легкой степени – медикаментозная коррекция.

При рождении состояние удовлетворительное, Апгар 8/9, крик сразу, громкий. Масса – 3280 рост 54 см, к груди приложен в родзале, сосал активно.

Возраст 36 часов: масса 3080 – после кормления срыгнул с кровью. При осмотре – реакция раздраженная, при беспокойстве выражен мелкокоразмашистый тремор конечностей и подбородка. Кожа бледно-розовая, с-м «белого пятна» - 2-3 сек, тоны сердца приглушены ЧСС – 146 ударов в мин, дыхание проводится равномерно, хрипов нет, ЧД – 44 в мин, живот умеренно вздут, перистальтика вялая, доступен глубокой пальпации, печень, селезенка не увеличены. Стул – переходный, мочится достаточно.

Лабораторные данные:

Кл.ан.крови – Hb-190г/л. Ht – 0,55, RBC – $3,5 \cdot 10^{12}$, WBC – $22 \cdot 10^9$, п/я – 12 с/я-40, лим – 40, мон – 8; тромб. – $250 \cdot 10^9$ ГЛК крови – 2,7ммоль/л, о. билирубин – 200 мкмоль/л.

Вопросы:

1. Диагноз?
2. Требуется ли проведение лечения?
3. Нуждался ли этот ребенок в проведении профилактики геморрагической болезни при рождении?
4. Какова тактика профилактики геморрагической болезни новорожденного?
5. Какие еще исследования необходимо провести данному ребенку?

7. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к занятиям	12	собеседование

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Самостоятельная проработка некоторых тем	8	собеседование по контрольным вопросам
Подготовка к сдаче зачета	4	собеседование по контрольным вопросам
Самостоятельная работа (всего)	24	

7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Выхаживание и лечение новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела.	4	1. Неонатология: Национальное руководство. Краткое издание / А. Г. Антонов, Н. Н. Арестова, Е. Н. Байбарина [и др.]; ред. Н. Н. Володин; Ассоциация медицинских обществ по качеству, Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины. - Б.м.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 887с., [6] л. цв. ил. с. - (Национальные руководства). 2. Неонатология: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / Н.П. Шабалов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437957.html ЭБС «Консультант студента»	собеседование по контрольным вопросам
Бронхолегочная дисплазия.	4	1. Неонатология: в 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] / Н.П. Шабалов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437957.html 2. Ведение новорожденных с респираторным дистресс синдромом (Национальные клинические рекомендации). 2014. 39 с. [Электронный ресурс], - www.femb.ru	собеседование по контрольным вопросам

7.1. Примерная тематика курсовых работ: - не предусмотрена

7.2. Примерная тематика рефератов: - не предусмотрена

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (Приложение Б)

а) основная литература:

1. Шабалов Н.П., Неонатология: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. П. Шабалов. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3794-0 - доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437940.html>
2. Шабалов Н.П., Неонатология: в 2 т. Т. 2. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.П. Шабалов - 6-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-3795-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437957.html>
3. Неонатология: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред.Т. Л. Гомеллы, М. Д. Каннингама и Ф. Г. Эяля ; пер. с англ. под ред.д-ра мед. наук, проф. Д. Н. Дегтярева.— М. БИНОМ. Лабораториязнаний, 2015. —713 с. <https://ibooks.ru/reading.php?productid=350179>
ЭБС «Айбукс»

4. Неонатология: в 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] / под ред. Т. Л. Гомеллы, М. Д. Каннингама и Ф. Г. Эяля ; пер. с англ. под ред. д-ра мед. наук, проф. Д. Н. Дегтярева.— М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. — 713 с. <https://ibooks.ru/reading.php?productid=350179> ЭБС «Айбукс» .

5. Шайтор В.М., Неотложная неонатология : краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор, Л.Д. Панова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-4407-8 - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444078.html> *дополнительная литература:*

1. Клинические рекомендации. Гемолитическая болезнь плода и новорожденного (ГБН)/Утв. Российским обществом неонатологов, Российской ассоциацией специалистов перинатальной медицины. 2017, 32 с. -

http://neonatal22.ru/Protocol/klinrec_HemolyticDN_2017.pdf

2. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике врожденной цитомегаловирусной инфекции (Национальные клинические рекомендации). 2016 -. 28 с. [Электронный ресурс], - www.femb.ru

3. Володин Н.Н., Базовая помощь новорождённому - международный опыт / под ред. Н.Н. Володина, Г.Т. Сухих ; науч. ред. Е.Н. Байбарина, И.И. Рюмина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-0886-5 - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408865.html> ЭМБ «Консультант врача»

4. Врожденные пневмонии. Клинические рекомендации. 2017. [Электронный ресурс], - 40 с.- http://neonatology.pro/wp-content/uploads/2019/12/protokol_congenital_pneumonia_2017.pdf

5. Безроднова С.М., Неотложная помощь новорожденным на догоспитальном этапе : учебное пособие / С.М. Безроднова и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-3961-6 - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439616.html> программное обеспечение:

1. ОС Windows 7;
2. MS Office 2010;
3. WinRAR.
4. Statistica

г) базы данных, информационно-справочные системы

Портал Минздрава России по непрерывному образованию- <http://eduminzdrav.ru>

Регистр профессиональных стандартов - <http://profstandart.rosmintrud.ru>

Образовательный портал ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России- <http://edu.szgmu.ru>

Федеральная медицинская электронная библиотека Минздрава России - www.femb.ru

Официальные сайты медицинских профессиональных некоммерческих организаций (ассоциаций) www.neonatology.ru - ООО "МЕДИКОС"

<http://neonatology.pro/> - Российского общества неонатологов

www.praesens.ru - Медиабюро StatusPraesens (Акушерство и гинекология)

www.raspm.ru - Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/project_orgs.asp

EastView Медицина и здравоохранение в России - <https://dlib.eastview.com/>

ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>

ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>

ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

а. Кабинеты: учебные комнаты:

Пискаревский 47, пав.19,

Пискаревский 47, пав.32;

СПб ГБУЗ «ДГБ Св. Ольги», ул.Земледельческая, 2. Договор № 37 /2014 - ОПП от 17.12.2014.

СПб ГБУЗ «Родильный дом 318», ул. Тампасова, 21. „Договор № 220 /2018 - ОПП от 18.05.2018.

б. Лаборатории: нет

в. Мебель: столы, стулья, доски, вешалки

г. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:

Тренажер новорожд. (кафедра) Тренажер СЛР (кафедра)

д. Медицинское оборудование (для отработки практических навыков): Тренажер новорожд. (кафедра)

Тренажер СЛР (кафедра)

е. Аппаратура, приборы: нет

ж. Технические средства обучения (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): стационарные компьютеры и ММП в аудиториях.

10. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «НЕОНАТОЛОГИЯ»

Направленность программы является практико-ориентированной. Это подразумевает совершенствование и формирование у обучающихся профессиональных компетенций, направленных на решение конкретных задач, предусмотренных профессиональным стандартом врача-неонатолога.

Система обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (лекций, клинических практических занятий, и самостоятельной работы), каждый из которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с программой происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим слушателем. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно»,

«хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать ту литературу, которую рекомендует учебная программа. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом. Особое значение имеет проработка Федеральных клинических рекомендаций педиатрической направленности.

Подготовка к клиническим практическим и самостоятельным занятиям

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы, выступать и участвовать в коллективном обсуждении тактики диагностики и лечения больных детей на клинических практических занятиях, правильно выполнять практические задания и умения решать ситуационные клинические задачи.

В процессе подготовки к клиническим практическим занятиям и в ходе самостоятельной работы слушателей необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с руководствами, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Федеральными клиническими рекомендациями является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Оценка результатов освоения образовательной программы

Качество освоения образовательной программы реализуется через текущий и промежуточный контроль. Текущий контроль предусматривает общение преподавателя и обучающегося на каждом учебном занятии и после самостоятельной работы в форме контрольных вопросов и собеседования. На практических занятиях преподаватель контролирует правильность выполнения диагностических, лечебных и профилактических умений. Изучение раздела программы завершается промежуточным контролем в форме зачета (экзамена).