МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «АСТРАХАНСКИЙ ГМУ» МИНЗДРАВА РОССИИ)

УТВЕРЖДАЮ

И/о проректор по учебно-воспитательной работе

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ

Минздрава России

д.м.н., профессор Е.А. Попов

«04» 09 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НЕОНАТОЛОГИЯ

(наименование учебной дисциплины)

Специальность

31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО

Уровень высшего образования

СПЕЦИАЛИТЕТ

Направление подготовки (специальность) *«лечебное дело»*

Форма обучения очная

Срок освоения ООП 6 лет

Кафедра «Педиатрии и неонатологии»

Основные параметры дисциплины:

Курс 6

Семестр 12

Число зачетных единиц 2

Всего часов по учебному плану 72

Всего часов аудиторных занятий 48

Лекции, час. 14

Практические занятия, час. 34

Внеаудиторная (самостоятельная работа), час. 24

Форма итогового контроля по дисциплине зачет -12 семестр

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

1) ФГОС по направлению подготовки (специальности)

31.05.01 «Лечебное дело»

утвержденный Министерством образования и науки РФ «09.02» 2016г № 95.

2) Учебный план по специальности 31.05.01 «Лечебное дело»

утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России «29» 05 2019 г., Протокол № 9

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Педиатрии и неонатологии от «01» июня 2019 г. Протокол № 4-А

Заведующий кафедрой, д.м.н.,доцент
(Каширская Е.И.)

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена Ученым Советом Лечебного факультета от «4» 06. 2019 г. Протокол № 7

Председатель Ученого совета лечебного факультета ( ) д.м.н., Удочкина Л.А.

Разработчики:

ассистент	Н.И.Черемина	
(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)	(подпись)
Зав. кафедрой	Е.И. Каширская	
(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)	(подпись)

Рецензенты:

профессор кафедры

анестезиологии и реаниматологии, д.м.н. Кирилочев О.К.

(занимаемая должность) (инициалы, фамилия) (подпись)

1. Цель и задачи освоения дисциплины ___*Неонатология*____(далее дисциплина).

Цель освоения дисциплины: дать студентам фундаментальные знания по физиологии и патологии детей периода новорождённости с его возрастными особенностями, научить владеть необходимыми практическими навыками в диагностике, лечении и профилактике неонатологических заболеваний. Студенты 6 курса лечебного факультета должны быть ознакомлены с основными нормативными документами, регламентирующими работу с детьми периода новорождённости, иметь представление о Порядке оказания медицинской помощи по профилю «неонатология», иметь представление об уровнях оказания медицинской помощи новорождённым, знать Закон об основах охраны здоровья граждан. Они должны иметь представление об основных физиологических состояниях детей периода новорождённости. Студенты должны получить сведения об основных заболеваниях новорождённых, с которыми могут столкнуться в своей дальнейшей работе. Они должны усвоить этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностику, лечение и профилактику представленных им нозологических формы, заболеваний новорождённых. Студенты лечебного факультета должны знать современные научно-практические, технологические тенденции неонатологии.

Задачи дисциплины:

Студент должен знать:

1. совершенствование знаний в области теоретических основ физиологии и патологии неонатального периода;

2. получение теоретических знаний по вопросам применения новых биомедицинских технологий в перинатологии;

3. получение профессиональных знаний, умений, навыков, владений врача по направлению специальности «Неонатология» с целью самостоятельного оказания неотложной медицинской помощи при угрожающих состояниях у новорожденных детей.

4. совершенствование знаний по фармакотерапии перинатального и неонатального периодов, включая вопросы фармакодинамики и фармакокинетики у плода и новорожденного;

5. освоение теоретических основ и принципов медицинской этики и деонтологии при работе в лечебных учреждениях, специализирующихся в области родовспоможения и репродуктивных технологий.
   - определение понятия «неонатология», ее периодизация;
   - первые отечественные неонатологи, история создания дисциплины и ее место в педиатрии;
   - понятие доношенность и зрелость новорожденного;
   - организация работы отделения новорожденных и отделения реанимации новорожденных в структуре Перинатального центра, акушерского и педиатрического стационара;

- оборудование и планирование помещения палаты интенсивной терапии и палаты «Мать и Дитя»;
- санитарно-эпидемиологический режим в акушерском стационаре и в отделении новорожденных Перинатального Центра;
- связь отделения новорожденных и отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных с родильным блоком и акушерским отделением;
- организация транспортировки новорожденного ребенка;
- особенности этики и деонтологии в неонатологии;
- аспекты скрининга новорожденного на наследственные заболевания; аудиологический скрининг.
- этапы онтогенеза;
- анатомические и физиологические особенности новорожденного ребенка;
- ранняя неонатальная адаптация и пограничные состояния;
- вскармливание новорожденных детей;
- особенности выхаживания и методика вскармливания недоношенных детей.
- - определяющие и предрасполагающие факторы материнского анамнеза, способствующие риску возникновения различных заболеваний у новорождённых
- - роль экзо – и эндогенных факторов в патогенезе заболеваний и состояний новорождённых
- - нормативные документы, приказы, протоколы лечения различных заболеваний с учётом возможностей доказательной медицины
- - этапность оказания медицинской помощи новорождённым детям и организацию работы родильных домов, стационаров для новорождённых, наблюдения в условиях детской поликлиники
- - особенности клинической симптоматики заболеваний новорождённых
- - лабораторные, инструментальные показатели для диагностики, дифференциальной диагностики заболеваний новорождённых
- - особенности осмотра новорождённого с выделением симптомов, синдромов, свойственных различной патологии.
- - особенности и правила проведения туалета новорождённого ребёнка
- - анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы новорождённого
- - расчёт питания у недоношенного и доношенного новорожденного
- - особенности и правила вскармливания новорождённого грудью по рекомендациям ВОЗ
- - особенности анатомо-физиологического строения кожи новорождённых
- - растворы для обработки кожи и пупка у новорождённых
- - особенности сосудистой системы пуповины
- - физиологические особенности жидкостных сред организма, ионного состава
- - особенности терморегуляции новорождённых детей, продукции и отдачи тепла

- - осложнения и проявления гипотермии
- - способы согревания новорождённого
- - виды гипоксии, показатели газового состава крови
- - оценку по шкале Апгар
- - виды вспомогательной вентиляции лёгких
- - анатомо-физиологические особенности дыхательной системы новорождённого ребёнка
- - анатомо-физиологические особенности головного и спинного мозга
- - методику проведения НСГ
- - иметь понятие о доношенности, недоношенности, переношенности, особенностях физического развития в зависимости от гестационного срока
- - клиническую фармакологию основных лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии.
- В ходе занятия преподаватель должен указывать на ошибки, допускаемые студентами, повторять пройденный материал, возвращаясь к нему, при этом использовать знания студентов, полученные на пропедевтике детских болезней.
-

-ознакомление студентов с работой лечебно-профилактических учреждений акушерского профиля, его структурных подразделений по профилю «неонатология»;

-овладение теоретическими знаниями в рамках рабочей программы дисциплины «Избранные вопросы неонатологии»;

-овладение основными практическими навыками, освоение манипуляций при оказании неотложной медицинской помощи новорожденным детям;

–дать общую характеристику (определение болезни), классификацию, место в структуре заболеваемости и смертности новорождённых;

–знать этиологию и патогенез заболевания, и патофизиологию основных симптомов и синдромов болезни;

–знать клиническую симптоматику, особенности течения заболевания в современных условиях;

–знать основные и вспомогательные лабораторные и инструментальные исследования, их диагностическую и дифференциально-диагностическую ценность;

–знать основные принципы лечения заболевания с учётом современных стандартов и протоколов, профилактику заболеваний.

Студент должен уметь:

- оценить течение беременности и родов (в родильном зале);
- провести первичный осмотр новорожденного, оценить двигательную активность, мышечный тонус, рефлексы новорожденного;
- оценить физическое развитие новорожденного;
- оценить гестационный возраст новорожденного, используя шкалу Дубович, Боллард;
- оценить состояние кожи и слизистых;
- выявить стигмы дизэмбриогенеза, дефекты развития различных систем;
- оценить костную систему, обратив внимание на целостность костей, черепа, ключиц, отведение в тазобедренных суставах;
- оформить лист добровольного информированного согласие на лечение пациента;
- обратить внимание на первичное проявление некоторых пограничных состояний;
- назначить режим и уход за новорожденным;
- решить вопрос о вскармливании;
- определить сроки проведения неонатального и аудиологического скрининга;
- создать тепловой режим новорожденному, использование кувеза;
- создать охранительный режим недоношенным детям.
- Провести первичный туалет новорождённого и осмотр по системам органов
- Провести уход за новорождённым (обработка пуповины, кожи, слизистых оболочек)
- Кормление через зонд, зондирование и промывание желудка
- Техника раннего прикладывания к груди
- Обработка гнойно-воспалительных заболеваний кожи, пупочной ранки
- Зондирование пупочной ранки
- Техника катетеризации пупочной вены, предотвращение осложнений
- Техника заменного переливания крови
- Инфузионная терапия новорождённых, сосудистые доступы, подсчёт жидкости, программы инфузионной терапии, инфузионные среды, контроль.
- Создание теплового режима новорождённому ребёнку. Пользование кувезами.
- Особенности оксигенотерапии у новорождённых. Пульсоксиметрия.
- Реанимационные мероприятия при асфиксии новорождённого в родильном зале и при клинической смерти новорождённого. Правило А, В, С.
- Санация верхних дыхательных путей. Искусственная вентиляция лёгких у новорождённых.

- Техника люмбальной пункции у новорождённых. Показания и противопоказания.
- Знакомство с ультразвуковой диагностикой. НСГ у новорождённых, расшифровка нейросонограмм.
- Использование лекарственных препаратов в неонатологии (пути введения, кратность, меры предосторожности и проч.)
- Оценка физического развития новорождённого с помощью центильных таблиц, графиков.

Студент должен владеть:

- первичный туалет новорожденного (обработка кожи, пупка);
- профилактика инфицирования;
- техника раннего прикладывания к груди;
- техника кормления через зонд;
- провести профилактику опрелостей и инфицирования;
- техника пеленания недоношенных детей;
- подсчитать диурез (почасовой, суточный);
- измерить АД;
- техника взвешивания детей (доношенных, недоношенных, тяжелобольных).

2. Место дисциплины в структуре ООП ВУЗа.

2.1. Дисциплина относится к Блоку 1. *Дисциплины. «Вариативная часть»*

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

Биология

(наименование дисциплины)

Знания: Общие закономерности происхождения и развития жизни. Законы генетики. Понятие о биосфере и экологии.
Умения: Ориентироваться в основах антропогенеза и онтогенеза.
Навыки: Анализ свойств живых систем на различных уровнях организации жизни. Законы наследования в генетике.

Биохимия

(наименование дисциплины)

Знания: Химическая природа вещества и химические явления. Основные метаболические процессы, происходящие в организме.
Умения: Ориентироваться в вопросах обмена углеводов (гликолиз, гликогенолиз), липидов, белков, особенностях пигментного обмена (билирубина).
Навыки: Владеть современными представлениями о биохимическом единстве органического мира.

История медицины

(наименование дисциплины)

Знания: Основные этапы и общие закономерности развития медицины в целом и педиатрии, в частности в России и за рубежом. Место и роль отечественных педиатров и неонатологов в развитии науки- неонатологии.
Умения: Ориентироваться в основных современных направлениях медицины.
Навыки: Применение полученных знаний при логическом и аргументированном анализе медицинской деятельности, формирование речевых навыков, способности к дискуссии и полемике.

_____Правоведение_____
(наименование дисциплины)

Знания: Законодательство РФ в области охраны здоровья матери и ребенка. Правила и принципы профессионального врачебного поведения. Права пациента и врача.
Умения: Ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах.
Навыки: Защищать гражданские права врачей и пациентов.

_____Анатомия_____
(наименование дисциплины)

Знания: Форма и строение тела человека во взаимосвязи с функцией и топографией систем и органов. Развитие и индивидуальные особенности.
Умения: Ориентироваться в сложном строении тела человека, как в целом, так и во взаимосвязи отдельных его частей, а также индивидуальных и возрастных особенностях строения организма, включая антенатальный период развития, вариантах изменчивости отдельных органов и пороках их развития.
Навыки: Безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела.

_____Гистология и эмбриология_____
(наименование дисциплины)

Знания: Особенности микроскопического строения различных органов, тканей, клеток и неклеточных структур, входящих в их состав.
Умения: Понимать основные морфофункциональные изменения при патологии, старении и в процессе лечения на основе знания морфологии, развития и жизнедеятельности клеток, тканей и органов.
Навыки: Идентификация и анализ состояния структурных компонентов органов на гистологическом препарате.

_____Нормальная физиология_____
(наименование дисциплины)

Знания: Основные закономерности и регуляторные механизмы физиологических функций в формировании целостных ответных реакций.
Умения: Оценить функциональное состояние организма человека и его систем с помощью современных методов исследования.
Навыки: Владение основными принципами работы аппаратуры, используемой для физиологических и клинических исследований.

_____Патологическая анатомия_____
(наименование дисциплины)

Знания: Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней. Сущность и основные закономерности обще патологических процессов.
Умения: Обосновать характер патологического процесса и его клинических проявлений.
Навыки: Владеть навыками клинико-анатомического анализа.

_____Патофизиология, клиническая патофизиология_____
(наименование дисциплины)

Знания: Причины, основные механизмы развития и исходы типовых патологических процессов. Закономерности нарушений функций органов и систем.
Умения: Проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях.
Навыки: Владение методологическими и методическими основами клинического мышления и рационального действия врача.

_____Основы формирования здоровья детей_____
(наименование дисциплины)

Знания: Основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения. Особенности физического и нервно-психического развития детей в различные возрастные периоды. Особенности питания здорового ребенка в зависимости от возраста.
Умения: Проводить с детьми и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды, пропагандировать здоровый образ жизни.
Навыки: Оценка состояния здоровья детского населения различных возрастных групп, навыки общего клинического обследования детей.

_____ Пропедевтика детских болезней_____
(наименование дисциплины)

Знания: Закономерности роста и развития ребенка. Анатомо-физиологические особенности детей различного возраста.
Умения: Оценить физическое и нервно-психическое развитие ребенка и их соответствие возрасту.
Навыки: Проведение антропометрического обследования ребенка, оценка физического развития ребенка на основании использования данных антропометрических стандартов и индексов. Методика клинического обследования здорового и больного ребенка: осмотр, аускультация, перкуссия, пальпация.

_____Внутренние болезни лечебного факультета_____
(наименование дисциплины)

Знания: Семиотика и методы исследования основных поражений.
Умения: Обследование больных с различными заболеваниями. Основные клинические синдромы. Функциональные пробы. Клиническая интерпретация лабораторных анализов. Клиническая трактовка результатов инструментальных методов исследования.

Навыки: Курация больных с написанием истории болезни. Алгоритм лечения различных заболеваний. Профилактика. Диспансеризация.

_____Педиатрия лечебного факультета_____

(наименование дисциплины)

Знания: Анатомические и физиологические особенности новорожденного ребенка. Рост и развитие новорожденного ребенка в зависимости от срока гестации.

Умения: Проведение первичного осмотра новорожденного, оценка двигательной активности, мышечного тонуса, рефлексов новорожденного.

Навыки: Оценить гестационный возраст новорожденного, используя шкалу Дубович, Боллард. Уметь выявить стигмы дизэмбриогенеза, дефекты развития различных систем.

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

_____ Детская хирургия_____

(наименование дисциплины)

Знания: Анатомические и физиологические особенности новорожденного ребенка.

Умения: Оценить костно-мышечную систему.

Навыки: Уметь выявить стигмы дизэмбриогенеза, дефекты развития различных систем.

_____ Акушерство и гинекология_____

(наименование дисциплины)

Знания: Санитарно-эпидемиологический режим в акушерском стационаре и в Перинатальном Центре. Организация работы отделения новорожденных и отделения реанимации новорожденных в структуре Перинатального центра, акушерского стационара.

Умения: Оценить течение беременности и родов (в родильном зале). Оценить гестационный возраст новорожденного, используя шкалу Дубович, Боллард.

Навыки: Первичный туалет новорожденного (обработка кожи, пупка). Профилактика гонобленореи.

_____ Детские инфекции. _____

(наименование дисциплины)

Знания: Клиника, диагностика и лечение инфекционных заболеваний у детей.

Умения: Оценить течение инфекционных заболеваний у новорожденных и беременных. Оценить тактику ведения новорожденного, используя теоретические знания.

Навыки: Профилактика ВУИ. Эпидмероприятия в очаге. Диспансеризация.

_____ Физиотерапия и лечебная физкультура_____

(наименование дисциплины)

Знания: Механизм действия и методика проведения различных физиотерапевтических методов лечения.

Умения: Возможности использования этих методов лечения в периоде новорождённости.
Навыки: Физиолечение в зависимости от периода заболевания в периоде новорожденности.

_____ Наркология и психотерапия _____
(наименование дисциплины)

Знания: Механизм действия наркотических веществ на плод. Наркотики и беременность. Наркотики и плод.
Умения: Возможности использования профилактических методов лечения в периоде новорождённости.
Навыки: Лечение синдрома "абстиненции" у новорождённых.

3.Требования к результатам освоения дисциплины.

3.1.Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих Профессиональных (ПК) компетенций:

№п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	ПК-6	Способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем- X пересмотр, принятой 43-й Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г.Женева, 1989г.	Современные принципы организации медицинской помощи новорожденным детям; принципы нозологического и синдромального подхода к различным заболеваниям новорожденных; этиологию, патогенез, морфогенез, патоморфоз, классификацию, клинику, диагностику, принципы лечения и профилактики заболеваний у новорожденных, включая детей с	Проводить анализ совокупности анамнестических данных матери для выявления причинно-следственных связей с патологией ее новорожденного ребенка; оценить факторы материнского анамнеза с позиции вредного влияния на плод в зависимости от срока беременност	Методами сбора акушерского анамнеза; современными методами общего клинического осмотра и обследования доношенных и недоношенных новорожденных; и интерпритацией результатов современных лаборатор-ных,	Собеседование,письменное тестирование,индивидуальные задания.

			малыми сроками гестации при рождении.	и; обосновывать характер патологического процесса, клинические проявления, принципы диагностики с применением синдромального и нозологического подхода; обосновывать применение этиотропной и патогенетической терапии при лечении наиболее распространенных заболеваний у детей периода новорожденности, включая детей с малыми сроками гестации при рождении.	инструментальных методов диагностики; методами выбора этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии при различных нозологиях периода новорожденности с учетом фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных препаратов в зависимости от срока гестации.	
2.	ПК-8	Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	Алгоритм обследования новорожденного с соматическим заболеванием, нормальные показатели лабораторных, инструментальных методов диагностики. Этиопатогенез, факторы риска наиболее распространенных заболеваний	Уметь собирать анамнез, проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию, интерпретировать результаты лабораторного и инструментального	Навыками физикального обследования и оценки результатов лабораторного и инструментального обследований, постановки диагноза на основании	Собеседование,письменное тестирование,индивидуальные задания.

			периода новорожденности. Алгоритм назначения медикаментозного и немедикаментозного лечения	обследования. Назначить патогенетически обоснованные методы диагностики, лечения и реабилитации. Интерпретировать результаты дополнительных методов обследования. Назначить план-схему лечения новорожденному с определенно нозологией.	полученных результатов лабораторного исследования, проведения медикаментозной и немедикаментозной терапии новорожденным.	

1. Разделы дисциплин и компетенции, которые формируются при их изучении:

№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ПК-6.	Введение в неонатологию. Организация неонатальной службы. Основные понятия в неонатологии. Особенности ухода за новорожденными в акушерском стационаре. Особенности вскармливания новорожденного ребенка.	1.Понятие о перинатальном и неонатальном периоде, гестационном возрасте, критерии доношенности и недоношенности. 2.Основные статистические понятия в перинатологии и неонатологии. 3.Новые биомедицинские технологии в перинатальной медицине. 4.Организация работы перинатальной службы, основные приказы (№921н, №1687н), сан-эпид.режим (СанПиН 2.1.3.2630-10). 5.Структура перинатальной и неонатальной заболеваемости и смертности. 6. Организация медицинского обслуживания новорождённых в родильном доме. **7.**Оценка состояния новорождённого при рождении. Шкала

			Апгар, Дубовича, Боллард.8. Первичный и последующий туалет новорождённого. 9.Вскармливание новорождённых в родильном доме. 10.Вопросы грудного вскармливания: абсолютные и относительные противопоказания, борьба с гипогалактией.11.Неонатальный скрининг. аудиологический скрининг 12.Организация ухода за новорожденными в условиях отделений совместного пребывания матери и ребенка. 13.Выписка из родильного дома, сроки, показания. Показания и противопоказания к проведению БЦЖ, Вакцинация ПГВ.
2.	ПК-6, ПК-8.	Антенатальная и интранатальная патология. Анатомо-физиологические особенности новорожденных. Пограничные состояния	1. Периоды внутриутробного развития. 2. Критические периоды развития плода. 3. Бластогенез. Органогенез. 4.Влияние вредных внешних воздействий на плод. 5.Понятие о тератогенном терминационном периоде. 6.Гамето-, эмбрио- и фетопатии новорождённых. 7.Методы диагностики и профилактика антенатальной патологии. 8. *Хромосомные* (трисомии 13, 18, 21 хромосом). Клиника. Диагностика. дифференциальный диагноз. Особенности наблюдения прогноз. 9. *Токсические* (алкогольный синдром плода, лекарственная дисморфия, медикаментозная депрессия плода, никотиновая и наркотическая интоксикация). Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Неотложная и интенсивная терапия. профилактика. Исходы. 10. *Эндокринные.* Определение. Клинические разновидности. Пренатальная диагностика эмбриофетопатий. Медико-генетическое консультирование. 11. Пограничные состояния.Ранняя неонатальная адаптация, метаболические и

			клинические аспекты. .Физиологические (пограничные) состояния адаптационного периода. Патогенез. Клинические проявления. Мероприятия по профилактике и коррекции.
3.	ПК-6, ПК-8.	ЗВУР	Задержка внутриутробного развития (ЗВУР). Определение. Причины. Патогенез. Классификация. Клиника. Методы пренатальной и постнатальной диагностики ЗВУР. Лечение в пре- и постнатальном периодах. Особенности постнатального развития детей с ЗВУР.
4.	ПК-6, ПК-8.	Внутриутробная гипоксия. Асфиксия новороженных.	1.Внутриутробная гипоксия. 2.Понятие об острой и хронической гипоксии плода и новорождённого. 3.Хроническая внутриутробная гипоксия. Причины. Патогенез. Методы пренатальной диагностики и коррекция. 4.Острая внутриутробная гипоксия. Причины. патогенез. 5.Клиника и диагностика острого и восстановительного периода гипоксии. 6. Реанимация новорождённых в родильном зале. 8.Лечение и особенности наблюдения в восстановительном периоде.
5.	ПК-6, ПК-8.	Недоношенные дети, причины недонашивания. Анатомо-физиологические особенности недоношенных новорожденных. Особенности выхаживания недоношенного ребенка. Синдром дыхательных расстройств	Понятие о недоношенности. Причины недонашивания. Критерии недоношенности. Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка в зависимости от срока гестации. Факторы, способствующие повышенной заболеваемости и летальности недоношенных детей. Особенности выхаживания недоношенного ребенка в род.доме и на втором этапе выхаживания. Принципы кувезного содержания. Особенности ухода. Методика вскармливания недоношенных детей. Недоношенные дети с ЭНМТ и ОНМТ при рождении. Особенности неонатальной адаптации. Дифференцированные программы

			выхаживания в условиях родильного дома и второго этапа выхаживания. Особенности вскармливания. Особенности клиники, течения и лечения респираторной патологии, инфекционно-воспалительных заболеваний, гипоксии, родовой травмы. Онтогенетические особенности иммунной системы недоношенных детей в зависимости от гестационного возраста, влияющие на течение инфекционного процесса. Роль системы сурфактанта и системы альвеолярных макрофагов в патогенезе СДР.Шкала Сильвермана, Даунс. Диагностика. Рентгенографические признаки СДР. Дифференциальный диагноз. Течение. Осложнения. Лечение.Естественные и синтетические сурфактанты. Исходы. Прогноз. Пренатальная профилактика. 8
6.	ПК-6, ПК-8.	Особенности обмена билирубина у новорожденных. Гемолитическая болезнь новорождённых.	1.Особенности билирубинового обмена у новорожденных. 2.Гемолитическая болезнь по АВ0-системе и резус-фактору: этиопатогенез, клинические формы. 3.Пре- и постнатальная диагностика. 4.Дифференциальный диагноз. 5.Основные методы консервативного и оперативного лечения. 6.Современная профилактика ГБН. 7.Осложнения.
7.	ПК-6, ПК-8.	Родовая травма	1.Родовая травма спинного мозга. Особенности клиники. Диагностика. Значение рентгенологических методов диагностики. Дифференциальный диагноз, лечение. 2.Родовая травма периферической нервной системы. Клиника. Дифференциальный диагноз. Лечение. 3. Реанимация и интенсивная терапия в остром периоде. Лечение в восстановительном периоде. Реабилитация. 4.Родовые травмы мягких тканей и костей. 5. Травмы органов брюшной полости у новорожденных.

8.	ПК-6, ПК-8.	Внутриутробные инфекции.	1.Врождённые инфекции. Понятие об инфекционных эмбрио- и фетопатиях. 2.Понятие о внутриутробном анте- и интранатальном инфицировании. 3.Цитомегаловирусная инфекция. 4.Врождённая герпесвирусная инфекция. 5.Врождённая краснуха. 6.Врождённый хламидиоз. 7.Врождённый микоплазмоз. 8.Врождённый листериоз. 9.Врождённый токсоплазмоз. (Распространённость. Особенности заражения. Патогенез. Клиника. Течение. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Современные схемы терапии).

5.Распределение трудоемкости дисциплины.

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Виды учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)
	Объем в ЗЕ	Объем в АЧ	XII
Аудиторная работа, в том числе	1,34	48	48
Лекции (Л)	0,4	14	14
Клинические практические занятия (КПЗ)	0,94	34	34
Самостоятельная работа студента (СРС)	0,66	24	24
Промежуточная аттестация (зачет)			Зачет
ИТОГО	2	72	72

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (АЧ)				Оценочные средства
			Л	КПЗ	СРС	всего	
1.	XII	Введение в неонатологию. Организация неонатальной службы. Основные понятия в неонатологии. Особенности ухода за новорожденными в акушерском стационаре.	2	4	3	9	Собеседование по ситуационным задачам, реферат, эссе, индивидуальные задания
2.	XII	Антенатальная и интранатальная патология. Анатомо-физиологические особенности новорожденных.	2	4	3	9	Тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные задания, реферат.
3	XII	Внутриутробная гипоксия. Асфиксия новорожденных.	2	4	3	9	Тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные задания, реферат.
4	XII	ЗВУР.	2	4	3	9	Тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные задания, реферат.
5.	XII	Анатомо-физиологические особенности недоношенных новорожденных. Критерии морфофункциональной зрелости Синдром дыхательных расстройств	2	5	3	10	Тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные задания, реферат.
6.	XII	Особенности обмена билирубина у новорожденных. Гемолитическая болезнь новорождённых.	1	4	3	8	Собеседование по ситуационным задачам,индивидуальные задания, письменное тестирование.
7.	XII	Родовая травма	1	4	3	8	Собеседование по ситуационным задачам,индивидуальные задания, письменное тестирование,

							реферат.
8.	XII	Внутриутробные инфекции.	2	5	3	10	Собеседование по ситуационным задачам,индивидуальные задания, письменное тестирование, реферат.
		ИТОГО	14	34	24	72	

5.3. Распределение лекций по семестрам:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ
		Семестр XII
1.	Введение в неонатологию. Организация неонатальной службы. Основные понятия в неонатологии. Особенности ухода за новорожденными в акушерском стационаре.	1
2.	Основные этапы онтогенеза. Понятие о критических периодах развития плода.	1
3	Антенатальная и интранатальная патология. ЗВУР.	1
4	Анатомо-физиологические особенности новорожденных. Физиологические состояния.	1
5	Особенности вскармливания новорожденного, принципы ухода, вакцинопрофилактика. Неонатальный, аудиологический скрининги	1
6.	Внутриутробная гипоксия. Асфиксия новорожденных.	2
7.	Особенности обмена билирубина у новорожденных. Гемолитическая болезнь новорождённых.	1
8.	Анатомо-физиологические особенности недоношенных новорожденных. Критерии морфофункциональной зрелости.	1
	Анатомо-физиологические особенности недоношенных с ОНМТ, ЭНМТ. Принципы ухода, выхаживания. Синдром дыхательных расстройств.	2
9.	Родовая травма	1
10.	Внутриутробные инфекции.	2
	ВСЕГО	14

5.6. Распределение тем клинических практических занятий по семестрам:

№ п/п	Наименование тем клинических практических занятий	Объем в АЧ
		Семестр XII
1.	Введение в неонатологию. Организация неонатальной службы. Основные понятия в неонатологии. Особенности	4

	ухода за новорожденными в акушерском стационаре.	
2.	Антенатальная и интранатальная патология. Анатомо-физиологические особенности новорожденных.	4
3.	Внутриутробная гипоксия. Асфиксия новорожденных.	4
4.	ЗВУР.	4
5.	Анатомо-физиологические особенности недоношенных новорожденных. Критерии морфофункциональной зрелости Синдром дыхательных расстройств	5
6.	Особенности обмена билирубина у новорожденных. Гемолитическая болезнь новорождённых.	4
7.	Родовая травма	4
8.	Внутриутробные инфекции.	5
	ВСЕГО	34

5.8. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) по видам и семестрам:

№ п/п	Наименование вида самостоятельной работы студента	Объем в АЧ
		Семестр XII
1.	Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу.	15
2.	Написание рефератов, эссе.	5
3.	Работа с электронными образовательными ресурсами.	4

6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				виды	Количество вопросов в задании	Количество независимых вариантов
1	12	ВК,ТК	Введение в неонатологию. Организация неонатальной службы. Основные понятия в неонатологии. Особенности ухода за новорожденными в акушерском стационаре.	Тесты ситуационные задачи	10 10	3
2	12	ВК,ТК	Антенатальная и	Тесты	10	3

			интранатальная патология. Анатомо-физиологические особенности новорожденных.	ситуационные задачи	10	
3	12	ВК,ТК	Внутриутробная гипоксия. Асфиксия новорожденных.	Тесты Ситуационные задачи	10 10	3
4	12	ВК,ТК	ЗВУР.	Тесты Ситуационные задачи	10 10	3
5	12	ВК,ТК	Анатомо-физиологические особенности недоношенных новорожденных. Критерии морфофункциональной зрелости Синдром дыхательных расстройств	Тесты Ситуационные задачи	10 10	3
6	12	ВК,ТК	Особенности обмена билирубина у новорожденных. Гемолитическая болезнь новорождённых.	Тесты Ситуационные задачи	10 20	6
7	12	ВК,ТК	Родовая травма	Тесты Ситуационные задачи	10 10	3
8	12	ВК,ТК	Внутриутробные инфекции.	Тесты Ситуационные задачи	10 10	3
9	12	ПК	зачет	билеты	2	15

6.2. Примеры оценочных средств:

Примерные тесты предварительного контроля:

Укажите один правильный ответ

1. При тяжелой гипоксии новорожденный имеет оценку по шкале Апгар: **а)** 3 балла и менее: б) 4-5 баллов; в) 6-7 баллов.

   Ответ: а)

2. Более тяжелое течение ГБН отмечается при несовместимости крови матери и плода по: **а)** резус-

фактору; б) группе крови

Ответ: а)

3.. Первыми манипуляциями при асфиксии новорожденного являются: **а)** согревание, отсасывание слизи, тактильная стимуляция; б) ИВЛ; в) ИВЛ и массаж сердца; г)введение медикаментов.

Ответ: а)

4. Анемия при ГБН носит характер: **а)** гиперрегенераторный; б) гипорегенераторный.

Ответ: а)

5. Для уточнения диагноза СДР необходимо провести следующее обследование: а) общий анализ мочи; б) анализ периферической крови и рентгенографию легких; **в)** рентгенографию черепа; г) бактериологическое исследование крови и зева; д) УЗИ мозга.

Ответ: в)

6. Непрямая гипербилирубинемия встречается при: **1)** гемолитической болезни новорожденных; 2) атрезии желчевыводящих путей; 3) фетальном гепатите.

Ответ: 1)

7. Сурфактант начинается вырабатывться у плода на: 1) 18-20 нед., **2)** 20-24 нед., 3)24-28 нед., 4) 28-38 нед

Ответ: 2)

8. Период новорожденности длится: а) первые 7 суток жизни; б) первые 10 суток жизни; в) первые 28 суток жизни; г) первые 30 суток жизни

1) а
2) б
3) в
4) г

Ответ: 3

9. Частота дыхания (ЧД) в 1 минуту у доношенных новорожденных в первые недели жизни составляет: а) ЧД=50—60; б) ЧД=40—50; в) ЧД=30—40; г) ЧД=20—30

1) а
2) б
3) в
4) г

Ответ: 2

10. Частота сердечных сокращений (ЧСС) в 1 минуту у доношенных новорожденных в первые недели жизни составляет: а) ЧСС=110—120; б)ЧСС=120—130; в) ЧСС=130—140; г) ЧСС=140—150

1) а
2) б
3) в
4) г

Ответ: 4

11.Гестационный возраст доношенного новорожденного ребенка составляет: а) 37-42 нед; б) 28-40 нед; в) 38-40 нед; г) 36-38 нед.

1) а
2) б
3) в
4) г

Ответ: 1

12. К признакам доношенности новорожденного ребенка относят: а) наличие лануго на плечах и верхней трети спины; б) наличие лануго на всем теле ребенка; в) розовый цвет кожи; г) красноватый цвет кожи; д) ногти не доходят до кончиков пальцев; е) ногти заходят за кончики

пальцев; ж) ушные раковины мягкие, хрящи не развиты; з) ушные раковины упругие, хрящи развиты

1) б, в, д, з
2) а, г, е, ж
3) а, в, е, з
4) б, в, е, з
Ответ: 3

13. При вскармливании здорового новорожденного ребенка следует предпочесть:

1) кормление каждые 3,5-4 часа
2) кормление каждые 2 часа
3) кормление по требованию
Ответ: 3

14. Раннее прикладывание к груди — это прикладывание

1) в первые 2 часа после рождения
2) сразу после рождения в родильном зале
3) сразу после отдыха матери и ребенка в палате «Мать и Дитя»
Ответ: 2

Примерные тесты текущего контроля:

Укажите один правильный ответ

1. К особенностям системы иммунитета у новорожденных детей относятся: а) преимущественно пассивный характер (антитела матери); б) способность к синтезу антител выражена хорошо; в) хелперная направленность по Th-2 пути иммунного реагирования

1) а
2) б
3) в
Ответ: 1

2. Транзиторная (физиологическая) убыль массы тела в среднем у доношенного новорожденного составляет:

1) менее 3%
2) 6-8%
3) 10-12%
4) 20-30 г
Ответ: 2

3. Транзиторные особенности метаболизма новорожденного включают: а) катаболическую направленность белкового обмена; б) катаболическую направленность белкового обмена, метаболический ацидоз и гипогликемию; в) метаболический ацидоз и гипогликемию

1) а
2) б
3) в
Ответ: 2

4. В первые часы жизни колебания концентрации Hb(г/л) и содержания эритроцитов ($\times 10^{12}$/л) у доношенного ребенка составляют: а) Hb=140—160; б) Hb=170—180; в) Hb=190—220; г) Hb=220—290; г) эритр.=4,5—5,0; д) эритр.=5,0—5,5; е) 5,5—6,5; ж) эритр.=6,8—7,8

1) а, г
2) б, д
3) в, е
4) г, ж
5) в, д
Ответ: 3

5. Стул у здорового новорожденного ребенкав первые 1-2 дня жизни: а) кашицеобразный, желтоватый, с беловатыми включениями; б) темно-зеленого цвета, замазкообразный; в) водянистый, желтого цвета с небольшим количеством слизи; г) кашицеобразный, ярко-желтого цвета, с зеленоватыми включениями

1) а
2) б
3) в
4) г

Ответ: 2

6. К транзиторным изменениям кожных покровов относят:
а) эпидемическая пузырчатка; б) везикулопустулез; в) токсическая эритема; г) врожденный буллезный эпидермолиз; д) генодерматозы

1) а
2) б
3) в
4) г
5) д

Ответ: 3

7. Анатомическое закрытие артериального протока происходит:

1) первые 24-48 часов
2) на 1-2 неделе
3) на 2-8 неделе

Ответ: 3

8. По какому пути осуществляется синтез сурфактанта после 35-й недели гестации?

1. метилтрансферазному
+2. фосфохолинтрансферазному
3. дезаминазному
4. глюкуронилтрансферазному

Ответ: 2)

9. Укажите наиболее часто встречающиеся морфологические проявления интранатальной спинальной травмы

1. полный разрыв мозга
2. кровоизлияние в вещество мозга
3. субдуральное кровоизлияние
+4. эпидуральное кровоизлияние

Ответ: 4)

10. В каких случаях оценка по шкале Апгар в конце 1-й минуты менее 4 баллов не обязательно свидетельствует о перенесенной асфиксии?

1. при запоздалых родах
2. при преждевременных родах
3. при медикаментозной депрессии
+4. при наложении полостных акушерских щипцов

Ответ: 4

11. Шкала Silverman необходима для

1. определения физической и неврологической зрелости новорожденного ребенка
2. определения тяжести асфиксии у недоношенных новорожденных
+3. определения тяжести синдрома дыхательных расстройств у недоношенных новорожденных
4. определения тяжести дыхательной недостаточности у доношенных и недоношенных новорожденных

Ответ: 3

12. Шкала Downes необходима для
    1. определения физической зрелости новорожденного ребенка
    2. определения неврологической зрелости новорожденного ребенка
    3. определения физической и неврологической зрелости новорожденного ребенка
    +4. определения тяжести синдрома дыхательных расстройств у доношенных и переношенных новорожденных

Ответ:4

13. Шкала Апгар необходима для
    1. определения тяжести асфиксии у доношенных новорожденных
    +2. определения тяжести асфиксии у доношенных и недоношенных новорожденных
    +3. определения объема помощи новорожденному в родильном зале
    4. определения прогноза для новорожденного ребенка

Ответ: 3

Примеры промежуточной аттестации:

БИЛЕТ №4

1. Новые биомедицинские технологии в перинатальной медицине. Методы диагностики и профилактика антенатальной патологии. Неонатальный и аудиологический скрининги.
2. Особенности билирубинового обмена у новорожденных. Физиологическая желтуха.

БИЛЕТ №15

1. Родовая травма. Этиология, патогенез. Клинические формы родовой травмы у новорождённых. Родовые травмы мягких тканей и костей. Тактика ведения новорожденного с родовыми травмами
2. Врождённый токсоплазмоз. Распространённость. Особенности заражения. Патогенез. Клиника. Течение. Диагностика. Лечение. Современные схемы терапии

Примеры ситуационных задач

ЗАДАЧА 1

Мальчик от 8-й беременности, 3-х родов в срок. Матери 32 года, акушерский анамнез отягощен: две беременности закончились медицинскими абортами, три - выкидышами, две – рождением детей с гемолитической болезнью новорожденных.

Настоящая беременность сопровождалась длительно текущим гестозом. Группа крови матери – А (II), резус – отрицательная. Группа крови ребенка - А (II), резус – положительная. Антитела появились в сроке 10-11 недель. Перед родами титр антител составил 1:512.

Ребенок родился в срок, масса при рождении 4200 г, рост – 50 см. Закричал после отсасывания слизи, крик слабый. Состояние крайне тяжелое, выражены отеки, кожные покровы бледные, отмечается резкая мышечная гипотония. Дыхание ослаблено, частота дыхательных движений составляет 30 в 1 мин, периодически – апноэ. Тоны сердца глухие, частота сердечных сокращений 86 в мин. Печень выступает из-под края реберной дуги по правой среднеключичной линии на 6 см, селезенка выступает на 5 см ниже левого подреберья. Рефлексы новорожденных резко угнетены.

Вопросы:
1. Предположительный диагноз?
2. План обследования и лечения
3. Рассказать о профилактике подобных состояний плода и новорожденного.

ЗАДАЧА 2.

Течение беременности и родов: II беременность

Данная беременность I пол- б/о, II пол- ОП-гестоз, хр.ФПН, ХГП, варикозная болезнь, дерматоз беременных, урогенитальный кандидоз.

Беременность 37-38 нед. Неполноценный рубец на матке. ОПГ- гестоз I ст, Хр. ФПН, однократное тугое обвитие вокруг шеи плода. Хр гипоксия плода. Смешанное ягодичное предлежание плода. Варикозная болезнь. Дерматоз беременных. Др.кольпит. ОКС. Наркоз.

Масса- 2800,0 гр, длина-48 см, ОГ- 34 см. Апгар- 5/7 б.

Группа крови матери – О (I), резус – отрицательная. С рождения состояние тяжелое, асфиксия (5/7б), проводились начальные мероприятия и реанимационная помощь согласно приказа №372. Состояние удалось стабилизировать. Переведен в ПИТ для дальнейшего динамичного наблюдения. Оксигенируется самостоятельно, кожные покровы розовые с акроцианозом, ЧДД – 46 в мин, ЧСС – 132 в мин. Аускультативно дыхание выслушивается пуэрильное, тоны сердца ритмичные, громкие. Печень +1,5 см из-под правого подреберья, селезенка не пальпируется.

Группа крови ребенка - А (II), резус – положительная.

При лабораторном обследовании пуповинной крови: гемоглобин – 190 г/л; уровень общего билирубина- 46 мкмоль/л.

Через 4 часа от рождения врач-неонатолог отмечает появление субиктеричности кожных покровов. При лабораторном обследовании капиллярной крови: уровень общего билирубина- 90 мкмоль/л.

Вопросы:
1. Подсчитать почасовой прирост билирубина.
2. Определиться с дальнейшей тактикой ведения данного новорожденного.
3. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести?

ЗАДАЧА 3.

Ребенок рожден от 1-ой беременности, наступившей путем экстракорпорального оплодотворения (в анамнезе - первичное бесплодие в течение 15 лет), протекавшей с неоднократной угрозой прерывания, отёками, протеинурией, ФПН, 1-х преждевременных родов на 29 неделе весом 850 г., длиной 37 см., с оценкой по Апгар 5/7 баллов.

Вопросы:
1. Определить степень недоношенности и массу тела (согласно классификации ВОЗ) у данного ребёнка.
2. Выявить возможные причины преждевременных родов.
3. Каковы должны быть особенности оказания помощи данному новорожденному? Профилактика, каких состояний и заболеваний должна быть проведена в родильном зале и в первые часы жизни?

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие ресурсы).

7.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Неонатология: учеб. пособие: в 2 т./ Н.П.Шабалов.- 5-е изд., испр. и доп.- М.: МЕДпресс-информ, Т.1.- 2004, 736 с.	библиотека	54
2.	Шабалов Н. П.Неонатология. Т. 2 : учеб. пособие / Н. П. Шабалов. - 3-е изд., доп. и испр. - М. :МЕДпресс-информ, 2004. - 640 с.	эл.библиотека	50
3.	Неонатология: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Акад. РАМН. Н.Н. Володина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013, 896 с.	эл.библиотека	эл.библиотека

7.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Атлас манипуляций в неонатологии. Мак-Дональд М.Дж. Перевод с англ. Пожарский В.В. / Под ред. И.И. Рюминой, Е.Н. Байбариной.М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013, 496 с.	эл.библиотека	эл.библиотека
2.	Gomella T. L. Neonatology: management, procedures, on-call problems, diseases and drugs. 5th ed. McGraw-Hill, New York, 2004, 724 p.	эл.библиотека	эл.библиотека 2
3.	Детские болезни. / Под ред. Н.Н. Володина, Ю.Г. Мухиной. Т.1.	эл.библиотека	эл.библиотека

	Неонатология. М.: Династия, 2011, 512 с.		
4.	Недоношенный ребенок. / О.Д.Заугстад. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 192 с.	эл.библиотека	эл.библиотека
5.	Базовая помощь новорожденному — международный опыт. / Под ред. Н.Н.Володина, Г.Т.Сухих. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008, 203 с.	эл.библиотека	эл.библиотека
6.	Практическое руководство по неонатологии. / Под ред. Г.В.Яцык. М.:Из-во МИА., 2008, 344 с.	эл.библиотека	эл.библиотека
7.	Неонатология. Практические рекомендации: пер. с нем. / Р.Рооз, О.Генцель-Боровичени, Г.Прокитте. - М.:Мед. Лит., 2011. - 592 с.	эл.библиотека	эл.библиотека
8.	Неонатология: Национальное руководство. Краткое издание. / Под ред. Н.Н. Володина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014, 896 с.	эл.библиотека	эл.библиотека
9.	Основы ухода за новорожденным и грудное вскармливание. // Учебный семинар Европ. бюро ВОЗ. - Женева, 2002. - 173 с.	эл.библиотека	эл.библиотеа
10.	Нечаев В.Н. Практические навыки в неонатологии: Учебное пособие.- М.: Практическая медицина. 2007. – 224с.:ил.	2	эл.библиотека
11.	Базовая медицинская помощь новорожденному в родильном зале и в послеродовом отделении:клинические рекомендации РАСПМ/Е.Н.Байбарина, Д.Н.Дегтярев с соавт. М. 2015. 34 С.	2	эл.библиотека
10.	Интенсивная терапия и принципы выхаживания детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении. Методическое письмо. - МЗ РФ, 2012. - 70 с.	эл.библиотека	эл.библиотека
11.	Неонатология / Под ред. Н.Н. Иванова, В.Н. Чернышова, Д.Н. Дегтярёва. - М.: "Академия", 2011. -	эл.библиотека	эл.библиотека

	440 с.		
12.	Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям. Методическое письмо. - 2011. - 29 с.	эл.библиотека	эл.библиотека
13.	Шок новорождённых. Методические рекомендации. - РАСПМ, 2014 .- 25 с.	эл.библиотека	эл.библиотека
14.	Руководство по неонатологии. / Под ред. Г.В. Яцык. - М., МИА, 2011. - 400 с.	эл.библиотека	эл.библиотека 4
15.	Протоколы диагностики, лечения и профилактики внутриутробных инфекций у новорождённых детей. - М.: ГУО ВУНМЦ Минздрава РФ, 2012. – 100 с.	эл.библиотека	эл.библиотека
16.	Приказ №1687-н от 27 декабря 2011 г. «О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке её выдачи». - 2011. - 12 с.	эл.библиотека	эл.библиотека
17.	Приказ Порядок оказания медицинской помощи по профилю Неонатология (приказ №921 от 15.11.2012 г.). - 17 с.	эл.библиотека	эл.библиотека
18.	Детская ультразвуковая диагностика / Под общей ред. М.И.Пыкова, К.В. Ватолина. - М.: Издательский дом Видар-М, 2011. – 680 с.	эл.библиотека	эл.библиотека
19.	Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в РФ», 2012 г.	эл.библиотека	эл.библиотека
20.	Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям, родившимся в сроках гестации 22-27 недель: проект РАСПМ/Д.О.Иванов, О.Г.Капустина, Т.К.Мавропуло. М. 2016. 2016.- 99 С.	эл.библиотека	эл.библиотека

7.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов:

№	Наименование согласно	Количество экземпляров

	библиографическим требованиям	На кафедре	В библиотеке
1.	Учебное пособие по неонатологии/Под ред. О.К.Кирилочева, О.В.Лебедева и соавт.-А.: 2016, 300 с.	12	5

7.4. Перечень методических рекомендаций для преподавателей:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Учебное пособие по неонатологии/Под ред. О.К.Кирилочева, О.В.Лебедева и соавт.-А.: 2016, 300 с.	12	5

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Аудитории на базе ГБУЗ АО АМОКБ Областной Перинатальный Центр для проведения семинаров, практических и клинико-практических занятий при изучении дисциплины (ул.Татищева, 2)

2. Аудитория на базе ГБУЗ АО Клинический родильный дом для проведения семинаров, практических и клинико-практических занятий при изучении дисциплины (ул.Ахшарумова,82)

3. Аудитория на базе ОДКБ им.Н.Н.Силищевой –структурное подразделение №2 для проведения семинаров, практических и клинико-практических занятий при изучении дисциплины (ул.Н.Островского, 119)

8.2. Перечень оборудования для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Ноутбук для презентаций

2. Мультимедийный комплекс

3.ПК

4. Таблицы и стенды

5. Набор презентаций

6. Фотоальбомы

7. Презентации

9. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. Имитационные технологии: ролевые и деловые игры, ситуация-кейс

2. Неимитационные технологии: лекции, дискуссии.

Всего 20 % интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

9.1. Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

Ролевые и деловые игры: «Разбор перинатальной смертности», тренинги, симуляция-кейс: «Ведение новорожденного ребенка с СДР», «Ведение новорожденного ребенка с ГБН по резус-фактору в первые 24 ч жизни», «Оказание первичной базовой и реанимационной помощи новорожденному с разными сроками гестации», разбор конкретных ситуаций, решение ситуационных задач, открытая дискуссия: «Анатомо-физиологические особенности новорожденных детей».

9.2. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. Сайт Российского Общества неонатологов http://neonatology.pro/

2. Сайт РАСПМ http://www.raspm.ru/

3. Сайт журнала «Неонатология» http://neonatology-nmo.geotar.ru/

4. Медицинский информационный портал http://pediatry.kg/

5.Сайт журнала «Российский вестник перинатологии и педиатрии» http://www.ped-perinatology.ru/jour

6.Всероссийский медицинский портал http://bibliomed/ru

7. Сайт «Неонатология» https://medi.ru/tema/neonatologiya/

8. Сайт Астраханского ГМУ http://agma/astranet.ru/

9.Русский медицинский сервер http://www.russmedserv.ru/

10.Сайт Союза педиатров России: Методические рекомендации http://www.pediatr-russia.ru/news/recommend/

11. Медицинская библиотека сервера MedLink, раздел «Педиатрия и неонатология» http://www.rmj.ru/index.htm