

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«**Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова**»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института медицинского
образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

Е.В. Пармон
«21»июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине	НЕОНАТОЛОГИЯ (наименование дисциплины)
Специальность	31.08.18 Неонатология (код специальности и наименование)
Направленность	Неонатология
Факультет	Лечебный факультет (наименование факультета)
Кафедра	Кафедра детских болезней с клиникой (наименование кафедры)

Форма обучения	очная
Курс	1,2
Занятия лекционного типа	36 час.
Занятия семинарского типа	568 час.
Всего аудиторной работы	604 час.
Самостоятельная работа (внеаудиторная)	242 час.
Контроль	54 час.
Форма промежуточной аттестации	зачет /зачет с оценкой / зачет с оценкой
Общая трудоемкость дисциплины	900/25 (час. /зач. ед.)

Санкт-Петербург
2022

Рабочая программа дисциплины «Неонатология» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства и высшего образования Российской Федерации № 559 от 30.06.2021г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 136н от 14.03.2018 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-неонатолог»;
- учебным планом по специальности 31.08.18 Неонатология;
- локальными нормативными актами Центра Алмазова.

Составители рабочей программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Никитина Ирина Леоровна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой детских болезней с клиникой лечебного факультета	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Федосеева Татьяна Александровна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры детских болезней с клиникой лечебного факультета	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Петрова Наталья Александровна	к.м.н.	Доцент кафедры детских болезней с клиникой лечебного факультета	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4.	Леонова Ирина Александровна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры детских болезней с клиникой лечебного факультета	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа дисциплины «Неонатология» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры детских болезней с клиникой лечебного факультета «30» мая 2022 г., протокол заседания кафедры № 13.

Рабочая программа дисциплины «Неонатология» рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «21» июня 2022 г., протокол № 07/2022.

Пояснительная записка к рабочей программе дисциплины

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология, с учётом профессионального стандарта и трудовыми функциями, сферами и видами будущей профессиональной деятельности врача-неонатолога (профессиональный стандарт "Врач-неонатолог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. n 136н)

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины:

Цель изучения дисциплины: формирование компетенций, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности врача-специалиста в условиях первичной медико-санитарной, неотложной, скорой медицинской помощи, а также для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю «Неонатология».

Задачи изучения дисциплины:

1. Сформировать обширный и глубокий объем знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-неонатолога, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Формировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов, способного подготовить и представить результаты научной деятельности.
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, основанной на доказательной медицине и надлежащих технологиях, способного провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при критических состояниях у новорожденных детей, требующих реанимации и интенсивной терапии, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья ребенка.
5. Подготовить специалиста, владеющего практическими навыками и врачебными манипуляциями по неонатологии.
6. Совершенствовать систему общих и специальных знаний, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Неонатология» относится к обязательной части Блока 1 «Профессиональный модуль» учебного плана по специальности 31.08.18 Неонатология.

Дисциплина изучается на основе ранее освоенных дисциплин учебного плана:

- «Патология»
- «Обучающий симуляционный курс»
- «Общественное здоровье и здравоохранение»

Дисциплина обеспечивает изучение последующих практик учебного плана:

- «Клиническая практика»
- «Стажировка»

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы достижения универсальной компетенции	Показатели достижения освоения компетенции	Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Анализирует и критически оценивает достижения в области медицины и фармации, используя системный подход.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения. - новые технологии в области медицины и фармации по диагностике, лечению, выхаживанию новорожденных и недоношенных детей. - пациент-ориентированный, персонализированный подход в современной медицине; - роль специалистов в сохранении и укреплении здоровья населения. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученную информацию о новых достижениях в области медицины и фармации; - использовать приказы и другие нормативные документы Минздрава РФ в работе врача-неонатолога; - излагать собственную точку зрения после анализа полученной научной информации, соблюдая морально-этические нормы аргументации, участвовать в дискуссии и проведении круглых столов.; - информировать пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия» 	<p>Для текущего контроля - ТЗ, КВ</p> <p>Для промежуточной аттестации: ТЗ, КВ</p>

Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) компетенции	Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения
Организационно-	ОПК-2 Способен применять основные	ОПК-2.1. Применяет основные принципы организации и	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Систему охраны материнства и детства в РФ, основные директивные 	Для текущего контроля - ТЗ, КВ

управленческая деятельность	принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни	документы; - организацию лечебно- профилактической помощи женщинам и новорожденным; - организацию пренатальной охраны плода; принципами врачебной деонтологии и медицинской этики. - Умеет : - использовать приказы и другие нормативные документы Минздрава РФ в работе врача- неонатолога; - работать с медицинской документацией в условиях поликлиники, амбулатории и стационара в соответствии с нормативными требованиями; - проводить пропаганду здорового образа жизни; - организовать профилактическую работу по снижению заболеваемости детей; - организовать диспансерное наблюдение за здоровыми и больными детьми, детьми из группы риска; - проводить профилактику обострений хронических заболеваний; - организовать санитарно - просветительную и медико- социальную работу	Для промежуточной аттестации: ТЗ, КВ
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Осуществляет сбор информации о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящей беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, проводит клинический осмотр и оценку состояния новорожденного и недоношенного ребенка	Знает: - Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды - Методику сбора информации о состоянии здоровья, течения беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и заболевания ребенка - факторы риска поражения плода в анте- и интранатальном периодах - современные методы пренатальной диагностики состояния плода; - морфофункциональные особенности доношенного и недоношенного новорожденного ребенка - методики оценки состояния доношенных новорожденных и недоношенных детей с использованием шкал, принятых в неонатологии - пограничные транзитронные состояния новорожденных - этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний доношенного и недоношенного новорожденного ребенка - причины невынашивания беременности и его профилактика; - многоплодную беременность, ее влияние на плод и новорожденного ребенка; Умеет: - интерпретировать и анализировать полученную информацию о	Для текущего контроля - ТЗ, КВ, СЗ Для промежуточной аттестации: ТЗ, КВ, СЗ

			<p>состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих и настоящей беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить клинический осмотр ребенка - интерпретировать данные клинического осмотра с оценкой общего состояния, - оценить физическое развитие, и степень зрелости ребенка - оценить неврологический статус; <p>Выявить патологические состояния и нарушений жизненно важных функций</p>	
		<p>ОПК-4.2. Обосновывает, назначает и интерпретирует результаты полученных лабораторных и инструментальных методов обследования новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этиологию и патогенез патологических состояний и заболеваний доношенного и недоношенного новорожденного ребенка - медицинские показания и противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики у новорожденных и недоношенных детей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований - организовывать и осуществлять забор биологического материала у детей с диагностической целью: - производить взятие крови капиллярной, из пупочной или периферической вены; - взятие мочи катетером; - взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции; - взятие соскобов и мазков со слизистых оболочек, патологических очагов на коже; - производить взятие аспирата из трахей; - производить взятие содержимого желудка с помощью желудочного зонда; - интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных. 	<p>Для текущего контроля: ТЗ, КВ, СЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: ТЗ, КВ, СЗ, ПН</p>
		<p>ОПК-4.3. При необходимости назначает консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>	<p>Знает:</p> <p>Заболевания и патологические состояния у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов</p> <p>Умеет:</p> <p>Обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты осмотров врачами-специалистами и 	<p>Для текущего контроля: ТЗ, СЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации:</p>

		(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. с целью правильного формулирования клинического диагноза с учетом действующей МКБ и определения тактики дальнейшего ведения ребенка	<ul style="list-style-type: none"> - анализирует результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей - формулировать клинический диагноз с учетом действующей МКБ - определяет тактику дальнейшего ведения ребенка 	КВ, ТЗ, СЗ
ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Разрабатывает план лечения новорождённых и недоношенных детей соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами) лечения) с учетом стандартов медицинской помощи.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять план лечения новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами) - определять медицинские показания к проведению у новорожденных и недоношенных детей и проводить <ul style="list-style-type: none"> - пункции и катетеризации пупочной вены или периферических вен; - внутривенные введения лекарственных препаратов; - постановку назогастрального зонда, очистительной клизмы; мочевого катетера; - фототерапию; - ингаляции лекарственных препаратов через небулайзеры; - оксигенотерапию; - интубацию трахеи; - санацию трахеобронхиального дерева; - респираторную поддержку с постоянным положительным давлением в дыхательных путях; - неинвазивную искусственную вентиляцию легких; - искусственную вентиляцию легких; - эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - операцию заменного переливания крови; - операцию частичной обменной трансфузии при полицитемии; - гемотрансфузии; 	<p>Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ, ПН</p>	

			<ul style="list-style-type: none"> - спинномозговую пункцию; - пункцию и дренирование плевральной полости 	
		<p>ОПК-5.2. Назначает лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами) и оценивает эффективность и безопасность проводимого лечения.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия - особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у новорожденных детей, зависимость этих показателей от гестационного возраста ребенка и его состояния. - основы фармакотерапии при различных заболеваниях и состояниях, - возможные побочные действия и осложнения лекарственной терапии и методы их коррекции; - принципы рациональной фармакотерапии у новорожденных; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначать лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами) - проводить мониторинг оценки эффективности проводимой терапии 	<p>Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ</p>
		<p>ОПК-5.3. Назначает немедикаментозное лечение новорожденным и недоношенным детям, в том числе с применением медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами)</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и методы немедикаментозной терапии новорожденных и недоношенных детей (фототерапия, укладки, иммобилизация при травмах, повязки (пластыри, пленки) при повреждениях кожи, медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения и побочные действия - Принципы подготовки к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики и лечения новорожденных и недоношенных детей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности - осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи 	<p>Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ</p>
ОПК-6 Способен проводить	ОПК-6.1. Определяет медицинские показания для		<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Систему охраны материнства и детства в РФ, основные директивные 	Для текущего контроля: КВ, ТЗ,

	и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	проведения мероприятий по медицинской реабилитации (по специальности) санаторно-курортного лечения, разрабатывает план реабилитационных мероприятий. Определяет медицинские показания для направления пациента к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации.	документы; - организацию лечебно- профилактической помощи женщинам и новорожденным; - организацию пренатальной охраны плода; - показания к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- курортном лечении Умеет: - использовать приказы и другие нормативные документы Минздрава РФ в работе врача- неонатолога; - работать с медицинской документацией в условиях поликлиники, амбулатории и стационара в соответствии с нормативными требованиями; - проводить пропаганду здорового образа жизни; - организовать профилактическую работу по снижению заболеваемости детей; - организовать диспансерное наблюдение за здоровыми и больными детьми, детьми из группы риска; - проводить профилактику обострений хронических заболеваний; - организовать санитарно- просветительскую работу и медико-социальную помощь родителям детей - инвалидов; - документировать диагностическую информацию, проводить описание результатов обследования с оформлением протокола исследования и заключения квалифицированно оформлять медицинское заключение.	СЗ Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ
	ОПК-6.2 Осуществляет мероприятия медицинской реабилитации новорожденных и недоношенных детей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов. Участвует в реализации мероприятий индивидуальной программы реабилитации инвалидов и оценивает их эффективность и безопасность	Знает: - Систему охраны материнства и детства в РФ, основные директивные документы; - организацию лечебно- профилактической помощи женщинам и новорожденным; - Принципы наблюдения за детьми после выписки из роддома и перинатального центра. - Организация работы 2 этапа лечения новорожденных - Организация работы, принципы наблюдения и лечения детей в отделения реабилитации новорожденных и недоношенных детей. - Особенности наблюдения за недоношенными детьми после выписки из стационара. Умеет: - осуществлять диспансерное наблюдение за новорожденными и недоношенными детьми в условиях детской поликлиники - оценивать физическое и нервно- психическое развитие ребенка - диагностировать хронические заболевания и отклонения в состоянии	Для текущего контроля: КВ, ТЗ Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ	

			здоровья и назначать реабилитационную терапию, при необходимости совместно с врачами - специалистами - составлять индивидуальный план реабилитации и оценивает эффективность проводимого лечения.	
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1 Определяет группу здоровья и группу риска по развитию осложнений и отдаленных последствий перинатальной патологии у новорожденных для проведения реабилитационной терапии	Знает: - Методические указания МЗ РФ по определению группы здоровья и группы риска новорожденных - Систему этапного лечения, амбулаторного наблюдения и реабилитации детей с ЭНМТ, ОНМТ и тяжело больных новорожденных - Основные направления реабилитации больных детей по окончании периода новорожденности в многопрофильных центрах реабилитации Умеет: - Определить у новорожденного ребенка группу здоровья и группу риска на момент выписки из родильного дома или перинатального центра- - Составлять план диспансерного наблюдения за ребенком после выписки из стационара - Намечать основные направления реабилитации в зависимости от характера перинатальной патологии Оценивать эффективность проведения реабилитационной терапии	Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ	
	ОПК-7.2. Направляет новорождённых и недоношенных детей на медико-социальную экспертизу и подготавливает необходимую медицинскую документацию по новорождённым и недоношенным детям для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы и формулирует медицинское заключение	Знает: - Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям Умеет: - Анализировать результаты осмотров новорожденных и недоношенных детей врачами- специалистами - Интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей Выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания (в том числе с привлечением врачей- специалистов по медицинским показаниям): - врожденные пороки развития органов и систем; - генетические заболевания, в том числе наследственные и врожденные нарушения обмена веществ; - онкологические заболевания	Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ	
ОПК-8. Способен проводить и контролировать	ОПК-8.1. Проводит санитарно-просветительную работу по сохранению здоровья	Знает: - Основы физиологического и развивающего ухода за доношенным и недоношенным новорожденным ребенком	Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ	

<p>эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>новорождённых и недоношенных детей и поддержке грудного вскармливания.</p>	<p>Принципы грудного вскармливания Методы становления и поддержания лактации</p> <ul style="list-style-type: none"> - Профилактику возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми - Организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания - Рекомендовать оптимальный вид питания для новорожденного и недоношенного ребенка в случаях невозможности грудного вскармливания 	<p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ</p>
	<p>ОПК-8.2. Организует и проводит профилактические медицинские мероприятия по охране здоровья новорожденных и недоношенных детей</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы проведения оздоровительных мероприятий - Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми 	<p>Для текущего контроля: КВ, ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ,</p>
<p>ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ОПК-9.1. Проводит анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Современное состояние неонатологической службы в России, структуру и основные показатели перинатальной и неонатальной службы; - Основные показатели характеризующие состояние здоровья населения; - Организацию экспертизы качества оказания медицинской помощи; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять методики изучения состояния здоровья населения; - Анализировать и оценивать деятельность учреждений здравоохранения по качеству и эффективности оказания медицинской помощи <p>Анализировать основные демографические показатели, используемые учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья;</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ</p>
	<p>ОПК-9.2. Ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, сохраняя врачебную тайну в</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "неонатология" 	<p>Для текущего контроля: КВ, ТЗ</p> <p>Для</p>

		работе с персональными данными	<p>- Правила работы в информационно- аналитических системах и информационно- телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составлять план работы и отчет о своей работе - Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения - Проводить анализ медико- статистических показателей заболеваемости новорожденных и недоношенных детей, перинатальной, ранней неонатальной, неонатальной и младенческой смертности - Использовать информационно- аналитические системы и информационно- телекоммуникационную сеть "Интернет" 	промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ
		ОПК-9.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "неонатология" - Вопросы этики и деонтологии в работе врача- неонатолога. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда - Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом 	<p>Для текущего контроля: КВ</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ</p>
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Проводит осмотр пациента и выявляет состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) - Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) - Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма - кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме - Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме 	<p>Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ, АУ, ПН</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ, АУ, ПН</p>	
	ОПК-10.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Алгоритм проведения базовой сердечно- легочной реанимации <p>Умеет:</p>	Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ, АУ, ПН	

		состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнять мероприятия базовой сердечно- легочной реанимации - Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти - обеспечить свободную проходимость дыхательных путей - обеспечить проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ) <p>Провести непрямой массаж сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки;</p> <p>Проводить сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбрать необходимую медикаментозной терапии при базовой реанимации - Работать в команде согласованно 	Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ, АУ, ПН
		ОПК-10.3. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Алгоритм оказания неотложной помощи, сердечно- легочной реанимации - Перечень лекарственных препаратов, используемых при оказании экстренной неотложной помощи <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме - Выбрать медикаментозную терапию для проведения базовой реанимации - Вводить внутривенно струйно лекарственные препараты для оказания экстренной помощи пациенту - Оценить эффективность проводимых реанимационных мероприятий - Выбрать тактику последующих этапов оказания медицинской помощи 	Для текущего контроля: КВ, ТЗ Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ

Профессиональные компетенции

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания) (описывают составители программы)	Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения
Медицинская деятельность	ПК-4. Способен оказать медицинскую помощь новорожденным и недоношенным	ПК-4.1. Получает информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов и проводит клинический осмотр и оценку состояния новорожденного и	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды - Методику сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка - Физиологию и патологию плода в антенатальном и интранатальном 	Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ, ПН, АУ Для промежуточной

	детям непосредственно после рождения (в родильном зале)	недоношенного ребенка в родильном зале	<p>периоде</p> <ul style="list-style-type: none"> - причины невынашивания беременности и его профилактика; - многоплодную беременность, ее влияние на плод и новорожденного ребенка; - Признаки живорождения - Методику осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале - Формализованные шкалы для оценки состояния новорожденных - Морфофункциональные особенности доношенного и недоношенного новорожденного - Физиологию адаптации новорожденного и недоношенного ребенка в первые минуты и часы жизни - Клиническую картину и диагностика состояний у новорожденных, требующих оказания неотложной помощи - Клиническую картину и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих срочной хирургической коррекции <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов - Выявлять анте- и интранатальные факторы риска развития патологии у новорожденного ребенка - Проводить оценку признаков живорождения - Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка и оценивать его состояние непосредственно после рождения по шкале Апгар; - оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса; - оценку физического развития; - оценку степени зрелости - Диагностировать хирургические заболевания у новорожденных и недоношенных, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. 	аттестации: КВ, ТЗ, СЗ, ПН, АУ
		ПК-4.2. Оказывает медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Патофизиологические аспекты развития тяжелой перинатальной патологии - Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям в родильном зале - Особенности терморегуляции у доношенных и недоношенных 	<p>Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ, ПН, АУ</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ, ПН, АУ</p>

		стандартов медицинской помощи	<p>новорожденных</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и методы оказания первичной помощи новорожденному в родильном зале при тяжелой асфиксии согласно методическим рекомендациям МЗ РФ 2020г «Реанимация и стабилизация состояния новорожденных детей в родзале» <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прогнозировать возможность развития критических состояний у новорожденных - Правильно оценить степень тяжести состояния ребенка и выделить ведущие клинические симптомы, определяющие тяжесть состояния - Организовать и оказывать медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале; - проводить восстановление и поддержание жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей - применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка; - обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей; - проводить оксигенотерапию; - осуществлять интубацию трахеи; - проводить санацию трахеи; - осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами; - использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких; - пунктировать и катетеризировать пупочную вену; - осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов; - осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - проводить непрямой массаж сердца - оценивать эффективность проведения реанимации, - проводить пульсоксиметрию для текущего контроля: 	
		ПК-4.3. Формулирует предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения), организует и осуществляет транспортировку новорожденного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ведущие клинические симптомы и синдромы, определяющие тяжесть состояния ребенка - Современные методы диагностики заболеваний у новорожденных детей - Клиническую картину и диагностику состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих хирургического лечения <p>Принципы транспортировки новорожденных и недоношенных детей из родзала в другие отделения ПЦ</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ</p>

			<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в родильном зале - Проводить диагностические манипуляции: <ul style="list-style-type: none"> - взятие крови из пупочной вены; - определение группы крови и резус- фактора; - Интерпретировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей, полученные в первые часы жизни <p>Формулировать предварительный диагноз с учетом <u>МКБ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием и поддержанием температуры тела при транспортировке; - осуществлять поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке 	
ПК-5. Способен проводить вскармливание, выхаживание и лечение новорожденных и недоношенных детей	ПК-5.1. Назначает питание новорожденным и недоношенным детям, в том числе лечебное питание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Преимущества грудного вскармливания - Современные принципы вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей - Характеристику смесей для недоношенных и доношенных новорожденных <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прикладывать ребенка к груди в родзале - Назначать и проводить питание новорожденных и недоношенных детей в роддоме - Назначать и проводить лечебное питание новорожденных и недоношенных детей с учетом их состояния в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) - Устанавливать назогастральный и орогастральный зонды новорожденным и недоношенным детям - Проводить парентеральное питание <p>Осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ,</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ, ПН</p>	
	ПК-5.2. Организует и назначает условия выхаживания и методы ухода за новорожденными и недоношенными детьми и определяет план лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы лечебно- охранительного режима в неонатологии - Современные представления о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями <p>Умеет:</p>	<p>Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ, ПН.</p> <p>Для</p>	

		помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	<ul style="list-style-type: none"> - Назначать лечебно-охранительный режим новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи - Назначать и применять методы выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) - Составлять план лечения новорожденных и недоношенных детей - Назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям) 	промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ, ПН.
		ПК-5.3. Назначает лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям, а также в немедикаментозное лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и стандартами оказания медицинской помощи новорожденным с оценкой эффективности и безопасности лечения	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - Методы лечения новорожденных и недоношенных детей с заболеваниями и патологическими состояниями - Механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии, показания и противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия - Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у новорожденных и недоношенных детей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назначать лекарственные препараты наиболее эффективные и безопасные в данной ситуации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами), правильно определить дозу, определить способ и режим введения - Проводить мониторинг оценки эффективности проводимой терапии 	<p>Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ</p>
ПК-6. Способен проводить мероприятия для защиты новорожденных и недоношенных детей от инфекционных	ПК-6.1. Организует и проводит неонатальные скрининги на наследственные и врожденные заболевания	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы проведения неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания - Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение неонатальных скринингов <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять информированное согласие на проведение неонатального скрининга 	<p>Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ,</p>	

	заболеваний		- оценить результаты скрининга	ТЗ, СЗ
		ПК-6.2. Организует и проводит вакцинопрофилактику инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей.	Знает: - Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей - Медицинские показания и противопоказания к вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей - Осложнения при проведении вакцинопрофилактики у новорожденных и недоношенных детей, их предотвращение и лечение Умеет: - определять показания и противопоказания к вакцинопрофилактике - назначить введение вакцины в соответствии с возрастом ребенка и его состоянием - оформить информированное согласие на вакцинопрофилактику	Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ
		ПК-6.3. Организует и проводит совместно с врачом-эпидемиологом противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатального профиля	Знает: - Факторы риска возникновения и пути передачи внутрибольничных инфекций - Принципы и методы асептики и антисептики - Принципы профилактики инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи - Клинические рекомендации МЗ России 2020г «Система профилактики и контроля за госпитальной инфекцией в отделения для новорожденных в акушерских стационарах и детских больницах» - Принципы подготовки к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики и лечения новорожденных и недоношенных детей - Принципы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделении неонатологического профиля Умеет: - Соблюдает контактные меры предосторожности при проведении лечебных, диагностических манипуляций у новорожденных детей. - Осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи.	Для текущего контроля: КВ, ТЗ, СЗ Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ, СЗ

**Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, ТЗ-тестовые задания, СЗ-ситуационные задачи, ПН-практические навыки*

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

4.1. Объем дисциплины в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах			
	ВСЕГО	Курс 1		Курс 2
		ПА № 1	ПА № 2	ПА № 3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	604	242	216	146
Из них:				
Занятия лекционного типа	36	14	12	10
Занятия семинарского типа	568	228	204	136
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	242	46	81	115
Промежуточная аттестация – зачет / зачет с оценкой / зачет с оценкой	54	-	27	27
Общая трудоемкость дисциплины	900	288	324	288
	25	8	9	8
Из них на практическую подготовку	286	102	108	76

ПА – промежуточная аттестация

**Практическая подготовка (ПП) - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы*

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

Наименование разделов дисциплины	Контактная работа, академ. час.		Самостоятельная внеаудиторная работа	Всего	Из них на практическую подготовку в час.*
	Занятия лекционного типа	Практические занятия			
Курс 1 __ Промежуточная аттестация №1					
Раздел 1. Организация перинатальной службы в системе здравоохранения России	-	4	6	10	6
Раздел 2. Физиология и патология плода в антенатальном и интранатальном периодах	2	8	10	20	10
Раздел 3. Физиология и патология новорожденных детей	8	180	15	203	82
Раздел 4. Физиология и патология недоношенных детей	4	36	15	55	30
ВСЕГО за ПА 1	14	228	46	288	128
Курс 1 __ Промежуточная аттестация № 2					
Раздел 5. Питание здоровых и больных новорожденных	-	36	45	81	22
Раздел 6. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных	8	132	30	170	94
Раздел 7. Детская кардиология	4	36	6	46	24
ВСЕГО за ПА 2	12	204	81	297	140

Наименование разделов дисциплины	Контактная работа, академ. час.		Самостоятельная внеаудиторная работа	Всего	Из них на практическую подготовку в час.*
	Занятия лекционного типа	Практические занятия			
Курс 2 __ Промежуточная аттестация № 3					
Раздел 8. Врожденная и наследственная хирургическая патология новорожденных	4	48	40	92	40
Раздел 9. Поликлиническая педиатрия	2	30	42	74	38
Раздел 10. Неонатальная неврология	4	58	33	95	52
ВСЕГО за ПА 3	10	136	115	261	130
ИТОГО	36	568	242	846	398

4.3 Тематический план занятий лекционного типа

№ п/п	Наименование темы занятия	Часы	в том числе на ПП* в час.	Краткое содержание занятия	Перечень индикаторов достижения компетенций, формируемых в процессе освоения темы	Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия**	Оценочные средства для текущего контроля ***
Курс 1 __ Промежуточная аттестация № 1							
1.	Раздел 2. Физиология и патология плода в антенатальном и интранатальном периодах						
	2.1 Антенатальная патология	2	0	Периоды внутриутробного развития плода. Эмбрио-фетопатии. Влияние факторов внешней среды и отклонений в состоянии здоровья женщины на развитие плода и новорожденного. Функциональная система мать-плацента-плод.	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-8.3, ОПК-9.1 ОПК-4.1	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
2.	Раздел 3. Физиология и патология новорожденных детей						
	3.1 Гипербилирубинемии новорожденных	2	0	Особенности билирубинового обмена у новорожденных детей. Патологические желтухи с непрямой гипербилирубинемией Гемолитические и конъюгационные желтухи. Клинико-лабораторная диагностика. Лечение. Неонатальный холестаз. Этиология, клинические проявления, диагностика, лечение.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3 ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
	3.2. Патология гемостаза у новорожденных	2	0	Особенности системы гемостаза у новорожденных. Тромбоцитопении, этиология, клиника, диагностика, лечение Нарушения коагуляционного гемостаза у новорожденных. Этиология, клинические симптомы, диагностика, лечение.	ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ПК-5.1 ПК-5.2, ПК-5.3	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
	3.3. Сепсис новорожденных.	2	0	Особенности иммунного статуса новорожденных и недоношенных детей. Факторы риска развития сепсиса. Клинические симптомы и синдромы. Диагностика. Лечение.	ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-6.4	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
	3.4 Внутриутробные инфекции	2	0	Внутриутробные инфекции. Этиология. Антенатальные и интранатальные факторы риска инфицирования плода. Диагностические	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3,	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ

				критерии ВУИ у новорожденных. Лечение.	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3		
3.	Раздел 4. Физиология и патология недоношенных детей						
	4.1. Основные стандарты выхаживания недоношенных детей.	2	0	Критерии и оценка степени зрелости недоношенного ребенка. Особенности адаптации в раннем неонатальном периоде. Критические состояния у недоношенных детей, возникающие в раннем неонатальном периоде.	ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3 ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
	4.2. Синдром дыхательных расстройств у недоношенных.	2	0	Роль сурфактанта в развитии РДС-синдрома у недоношенных. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, оценка степени тяжести. Рентгенологическая диагностика Лечение. Профилактика. Особенности респираторной терапии.	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3 ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
Всего за ПА № 1 - 14 часов							
Курс 1 __ Промежуточная аттестация № 2							
4.	Раздел 6. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных						
	6.1. Оказание первичной помощи новорожденному при тяжелой асфиксии в родильном зале	2	0	Факторы риска развития тяжелой асфиксии новорожденного. Критерии диагностики тяжелой асфиксии. Патогенез развития патологических состояний при тяжелой асфиксии Прогнозирование необходимости выполнения реанимационных мероприятий при рождении. Основные принципы оказания первичной помощи новорожденному при асфиксии.	ПК-4,1, ПК-4.2, ПК-4.3	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
	6.2. Интенсивная терапия гемодинамических нарушений у новорожденных	2	0	Оценка состояния гемодинамики у новорожденных и недоношенных детей. Патогенетические механизмы развития сердечной недостаточности у новорожденных Лекарственные препараты, используемые для стабилизации гемодинамики. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики инотропных и вазопрессорных препаратов у новорожденных и недоношенных детей. Показания к назначению, способ введения и режим дозирования, методы контроля эффективности лечения. Алгоритм выбора	ПК-4,1, ПК-4.2, ПК-4.3	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ

			инотропов/вазопрессоров у недоношенных детей.			
6.3. Интенсивная терапия церебральной недостаточности	2	0	Степени нарушения сознания. Неонатальные судороги Этиология судорог, Клиническая характеристика и патофизиология вариантов неонатальных судорог, диагностика. Антиконвульсанты, механизм действия, показания, режим дозирования. Алгоритм оказания помощи новорожденным при судорожном синдроме. Новые подходы к использованию антиконвульсантов.	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
6.4. Интенсивная терапия дыхательной недостаточности.	2	0	Клиническая физиология и биомеханика дыхания. Способы респираторной поддержки новорожденного. Неинвазивная ИВЛ. Системы СРАР в неонатальной практике. Показания для использования методики СРАР в родильном зале. Критерии стабилизации новорожденного ребенка, необходимые для прекращения СРАР	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
5.	Раздел 7. Детская кардиология					
7.1 Критические» врожденные пороки сердца у новорожденных	4	0	ВПС у новорожденных детей, требующие срочной хирургической коррекции. ВПС с дуктус-зависимым легочным кровотоком. ВПС с дуктус-зависимым системным кровотоком. Особенности внутрисердечной гемодинамики. Алгоритм диагностики. Алгоритм ведения ребенка в предоперационном периоде.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
Всего за ПА №2 - 12 часов						
Курс 2 __ Промежуточная аттестация № 3						
6.	Раздел 8. Врожденная и наследственная хирургическая патология новорожденных					
8.1. Интенсивная терапия при наличии у ребенка врожденных пороков развития.	2	0	Первичная стабилизация состояния, предоперационная подготовка в условиях родильного дома и стационара III уровня. новорожденных детей с ВПР, требующими неотложной хирургической коррекции Особенности оказания первичной помощи в родильном зале. Мониторинг за основными функциями жизнеобеспечения, необходимый перечень лабораторных и инструментальных исследований. Межгоспитальная транспортировка.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
8.2. Некротический	2	0	Факторы риска и механизм спонтанной	ОПК-4.1, ОПК-4.2,	Мультимедийная	КВ, ТЗ, СЗ

	энтероколит			перфорации кишечника у новорожденных. НЭК, этиология, патогенез, клинические симптомы в зависимости от стадии процесса, диагностика. Тактика ведения. Показания к хирургическому лечению	ОПК-4.3,	презентация	
7.	Раздел 9. Поликлиническая педиатрия						
	9.1. Организация наблюдения за ребенком после выписки из родильного дома (перинатального центра)	2	0	Общие вопросы амбулаторно-поликлинической помощи детскому населению. Вакцинация. Основная патология недоношенных детей с ЭНМТ при рождении, особенности наблюдения за недоношенными детьми.	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
8.	Раздел 10. Неонатальная неврология						
	10.1 Церебральная ишемия.	2	0	Гипоксические поражения ЦНС у новорожденных. Патогенез развития церебральной ишемии, патоморфологические паттерны, клинические симптомы, методы нейровизуализации в диагностике поражений мозга. Лечение.	УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
	10.2.Родовая травма	2	0	Особенности кровоснабжения мозга у новорожденных. Внутричерепные кровоизлияния, факторы риска возникновения внутричерепных кровоизлияний, локализация, клинические проявления, диагностика, лечение.	УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
Всего за ПА № 3 - 10 часов							
ИТОГО – 36 час.							

* **Практическая подготовка (ПП)** - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

** **Оценочные средства:** КВ-контрольные вопросы, ТЗ-тестовые задания, СЗ-ситуационные задачи, П-презентация и др.

4.4 Тематический план занятий семинарского типа

№ темы	Форма проведения занятия	Наименование темы занятия	Часы	из них на ГП **(% или час.)	Краткое содержание занятия	Перечень индикаторов достижения компетенций, формируемых в процессе освоения темы	Оценочные средства для текущего контроля ***
Курс 1 Промежуточная аттестация № 1							
Раздел 1. Организация перинатальной службы в системе здравоохранения РФ (4 часа)							
1.1	Практическое занятие	Актуальные проблемы совершенствования неонатальной и перинатальной помощи	4	2	Неонатология: определение, терминология, история. Современное состояние неонатологической службы в России Нормативные документы и приказы, регламентирующие деятельность службы родовспоможения и детства. Этика и деонтология в работе врача-неонатолога.	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1	ТЗ
Раздел 2. Физиология и патология плода в антенатальном и интранатальном периодах (8 час)							
2.1	Практическое занятие	Антенатальная патология	4	2	Влияние вредных факторов на рост и развитие плода. Критические периоды перинатального развития Нарушения маточно-плацентарного кровообращения и функции плаценты. Многоплодная беременность. Эмбриопатии и фетопатии.	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-8.3, ОПК-9.1 ОПК-4.1	ТЗ, КВ
2.2.	Практическое занятие	Группы новорожденных высокого риска	4	2	Основные методы оценки плода и пренатальная диагностика врожденных и наследственных заболеваний. Схема обследования беременной по оценке в/у развития и состояния плода. Задержка внутриутробного развития плода, этиология, клиническая картина и варианты, диагностика, лечение.	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2	КВ, ТЗ, СЗ
Раздел 3. Физиология и патология новорожденных детей (180 час)							
3.1.	Практическое занятие	Клиническое обследование новорожденного.	12	4	Внешний осмотр и осмотр по системам Неврологический осмотр. Патологические симптомы и синдромы со стороны ЦНС. Протокол неврологического осмотра доношенного и недоношенного ребенка. Оценка неврологического статуса ребенка. Комплексная оценка развития.	ОПК-4.1, ОПК-4.2,	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
3.2	Практическое занятие	Пограничные транзиторные состояния новорожденных	18	4	Понятия родовой стресс и родовой катарсис. Импринтинг, транзиторная неврологическая дисфункция Транзиторная гипервентиляция.	ОПК-4.1, ОПК-4.2,	КВ, ТЗ, СЗ, ПН

					Транзиторное кровообращение, гиперволемиа и полицитемия Транзиторная гиперфункция желез внутренней секреции. Половой криз. Транзиторный катар кишечника и дисбактериоз. Транзиторные особенности обмена веществ. Транзиторные нарушения теплового баланса. Транзиторные нарушения неонатального гемостаза		
3.3	Практическое занятие	Метаболические нарушения. Расстройства водно-электролитного и кислотно-основного баланса.	6	3	Гомеостаз у новорожденных Респираторный, метаболический и смешанный ацидоз. Причины развития, клинико-лабораторная диагностика и методы коррекции.	ОПК-4.1, ОПК-4.2,	КВ, ТЗ, СЗ,
3.4.	Практическое занятие	Асфиксия новорожденных. Оказание первичной помощи новорожденному в родильном зале при тяжелой асфиксии (12 час.)	6	2	Определение. Факторы риска развития интранатальной и антенатальной гипоксии Оценка состояния ребенка по шкале Апгар. Критерии диагностики степени тяжести асфиксии. Клиническая картина. Диагностика. Прогнозирование необходимости выполнения реанимационных мероприятий при рождении.	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	КВ, ТЗ, СЗ, ПН, АУ
3.5	Практическое занятие		6	3	Основные принципы оказания первичной помощи новорожденному при асфиксии. Оксигенотерапия. Способы респираторной поддержки новорожденного. Неинвазивная ИВЛ. Системы СРАР в неонатальной практике. Показания для использования методики СРАР. Показания и техника проведения к ИВЛ в родильном зале. Стабилизация гемодинамики	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	КВ, ТЗ, СЗ, ПН, АУ
3.6.	Практическое занятие	Болезни легких у новорожденных детей (24 час.)	6	3	Пневмонии новорожденных (врожденные трансплацентарные пневмонии, интранатальные, ранние и поздние неонатальные пневмонии, вентилятор-ассоциированные пневмонии). Транзиторное тахипноэ новорожденного.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
3.7	Практическое занятие		6	3	Персистирующая легочная гипертензия. Причины развития ЛГ, Клинические проявления. Диагностика. Лечение.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3 ОПК-5.1, ОПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
3.8	Практическое занятие		6	3	Синдром аспирации мекония. Особенности оказания первичной неотложной помощи в родильном зале. Особенности ведения детей в	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ОПК-10.1, ОПК-10.2	КВ, ТЗ, СЗ, ПН

					раннем неонатальном периоде. Диагностика. Лечение. Синдром «утечки воздуха».		
3.9	Практическое занятие		6	2	Хронические заболевания легких. Бронхолегочная дисплазия, этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-4,1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	КВ, ТЗ, СЗ
3.10.	Практическое занятие	Болезни кожи, подкожной клетчатки, пуповинного остатка и пупочной ранки.	6	2	Врожденные и наследственные заболевания кожи. Приобретенные неинфекционные состояния и болезни кожи Инфекционные заболевания кожи и подкожной клетчатки (пузырчатка, эксфолиативный дерматит Риттера, псевдофурункулез, флегмона). Заболевания пуповинного остатка и пупочной ранки	ОПК-4,1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	КВ, ТЗ, СЗ
3.11.	Практическое занятие	Сепсис новорожденных (12 час.)	6	3	Особенности иммунологической реактивности. Синдром системной воспалительной реакции, клинические и лабораторные критерии у новорожденных Ранний неонатальный сепсис: факторы риска, этиология, клиническая картина, диагностика. Лечение	УК-1.1, ОПК-4,1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ
3.12	Практическое занятие		6	4	Поздний неонатальный сепсис: факторы риска развития, этиология, клинические проявления, диагностика, лечение. Принципы дезэскалационной терапии. Септический шок. Профилактика.	ОПК-4,1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3	КВ, ТЗ, СЗ, АУ
3.13	Практическое занятие	Внутрибольничные (госпитальные) инфекции	6	4	Факторы риска возникновения внутрибольничных инфекций. Этиология Пути инфицирования ребенка. Катетер-ассоциированный сепсис. Вентилятор-ассоциированные пневмонии. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Система противоэпидемического контроля в стационарах для новорожденных детей	ОПК-4,1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-7.3	КВ, ТЗ, СЗ, ПН

3.14	Практическое занятие	Внутриутробные инфекции у новорожденных (18 час.)	6	3	Внутриутробные вирусные инфекции (герпетическая инфекция, цитомегаловирусная инфекция, парвовирусная инфекция, инфекция, вызываемая вирусом ветряной оспы и мононуклеоза). Пути инфицирования плода. Клинические симптомы, диагностика, лечение.	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-7.3	КВ, ТЗ, СЗ,
3.15	Практическое занятие		6	2	Врожденный токсоплазмоз: факторы риска и пути инфицирования плода, клинические формы внутриутробного токсоплазмоза, диагностика, лечение. Антенатальная профилактика	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-7.3	КВ, ТЗ, СЗ,
3.16	Практическое занятие		6	2	Врожденный сифилис. Этиология, пути инфицирования, клиника, диагностика, лечение. Показания к профилактической терапии новорожденного ребенка. Листерия, этиология, риски и пути инфицирования, клиника, диагностика, лечение. Профилактика внутриутробного инфицирования плода.	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-7.3	КВ, ТЗ, СЗ,
3.17	Практическое занятие	Желтухи новорожденных (24 час.)	6	3	Желтухи грудного молока и грудного вскармливания, причины развития, клинические симптомы, диагностика, лечение.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-8.2	КВ, ТЗ, СЗ,
3.18	Практическое занятие		6	2	Гемолитическая болезнь новорожденных, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Показания и техника проведения фототерапии. Показания и техника проведения заменного переливания крови.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3,	КВ, ТЗ, СЗ, ПН, АУ
3.19	Практическое занятие		6	3	Холестатические желтухи новорожденных, классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение. Дифференциальная диагностика холестатических желтух Транзиторный холестаза новорожденных	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-6.2, ПК-6.3	КВ, ТЗ, СЗ
3.20	Практическое занятие		6	3	Фетальный гепатит. Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, варианты течения, диагностика, лечение.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ
3.21	Практическое занятие	Болезни системы крови у новорожденных (24 час.)	6	3	Особенности тромбоцитарного гемостаза у новорожденных Критерии и классификация тромбоцитопений. Врожденные иммунные тромбоцитопении Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение. Наследственные тромбоцитопении Тромбоцитопатии.	УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-6.1, ПК-6.2	КВ, ТЗ, СЗ

3.22	Практическое занятие		6	2	Нарушения коагуляционного гемостаза Синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови. Причины развития ДВС синдрома у новорожденных детей. Клинико-лабораторные стадии. Диагностика. Лечение.	УК-1.1, ОПК-4,1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ
3.23	Практическое занятие		6	2	Геморрагическая болезнь новорожденного. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика	УК-1.1, ОПК-4,1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ
3.24	Практическое занятие		6	2	Анемии новорождённых. Классификация. Постгеморрагические анемии, этиология, клиника, диагностика, лечение. Показания к переливанию эритроцитарной массы. Фето-фетальные трансфузии.	УК-1.1, ОПК-4,1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
3.25	Практическое занятие	Болезни почек у новорожденных.	6	2	Интерстициальный нефрит. Инфекция мочевыводящих путей. Почечная недостаточность - этиология, патогенез, диагностика, лечение.	ОПК-4,1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ
3.26	Практическое занятие	Кандидозы у новорожденных	6	3	Этиология, предрасполагающие факторы, классификация. Клиническая картина системного, висцерального, врожденного кандидоза и кандидосепсиса. Диагностика. Лечение. Профилактика	УК-1.1, ОПК-4,1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2 ОПК-6.3	КВ, ТЗ, СЗ
3.27	Практическое занятие	Антибактериальная терапия в неонатологии	6	2	Основные принципы назначения антибактериальной терапии новорожденным детям. Бета-лактамы, аминогликозиды, макролиды, ванкомицин, оксазолидины, фторхинолоны - особенности фармакокинетики у новорожденных, показания к назначению. Контроль эффективности лечения, возможные побочные действия.	УК-1.1, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-6.2, ПК-5.3	КВ, ТЗ, СЗ

Раздел 4. Физиология и патология недоношенных детей (36 час)

4.1	Практическое занятие	Стандарты выхаживания недоношенных детей.	6	4	Особенности физиологии недоношенного ребёнка. Анатомо-физиологические особенности недоношенных, особенности осмотра. Критерии степени зрелости. Особенности адаптации в раннем неонатальном периоде. Нарушения теплового баланса новорожденных.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-5.1, ПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ
4.2	Практическое занятие	Особенности реанимации и ИТ у недоношенных	6	4	Критические состояния у недоношенных детей, возникающие в раннем неонатальном периоде. Инфузионная терапия и парентеральное питание у недоношенных новорожденных.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3	КВ, ТЗ, СЗ ПН

4.3	Практическое занятие	Перинатальные поражения ЦНС у недоношенных	6	3	Перинатальные поражения ЦНС у недоношенных детей. ВЖК и ПВЛ. Факторы риска, клиника, диагностика, лечение.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-6.1, ПК-6.2	КВ, ТЗ, СЗ
4.5	Практическое занятие	Болезни легких у недоношенных	6	3	Синдром дыхательных расстройств. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика, оценка степени тяжести. Рентгенологическая диагностика Лечение. Профилактика. Особенности респираторной терапии.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3,	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
4.6	Практическое занятие	Питание недоношенных детей.	6	4	Особенности выхаживания и кормления детей с критически низкой массой тела при рождении.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-5.1, ПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
4.6	Практическое занятие	Нарушения гемодинамики у недоношенных детей.	6	4	Особенности гемодинамики у недоношенных детей в переходный период. Гемодинамически значимый ОАП, гемодинамика, диагностика, тактика ведения детей.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-5.1, ПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ
Всего за ПА № 1 228 часов			228	102			
Курс 1 Промежуточная аттестация № 2							
Раздел 5. Питание здоровых и больных новорожденных (36 час)							
5.1	Практическое занятие	Организация кормления ребенка в родильном доме (36 час.)	6	3	Первое прикладывание к груди. Противопоказания к кормлению грудью. Затруднения грудного вскармливания со стороны ребенка. Гипогалактия	ОПК-5.1, ПК-5.1, ПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
5.2	Практическое занятие		6	3	Преимущества грудного вскармливания Состав молозива и грудного молока Искусственное вскармливание новорожденных. Адаптированные формулы (смеси) для вскармливания новорожденных. Лечебные смеси, состав, показания к применению.	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3 ПК-5.1, ПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ
5.3	Практическое занятие		6	2	Зондовое питание, показания, техника. Алгоритм зондового питания у критически больных новорожденных. Особенности зондового кормления недоношенных	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
5.4	Практическое занятие		12	4	Парентеральное питание. Показания. Препараты для ПП применяемые в России. Мониторинг при проведении ПП. Побочные эффекты и осложнения.	УК-1.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
5.5	Практическое занятие		6	4	Питание недоношенных детей. Обогаители грудного молока. Пре-смеси (формулы) для питания недоношенных с ОНМТ и ЭНМТ	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3 ПК-5.1, ПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ
Раздел 6. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных (132 час)							
6.1	Практическое занятие	Организация службы реанимации и	6	2	. Организация реанимационной помощи новорожденным в родовспомогательных	УК-1.1, ОПК-2.1	КВ, ТЗ, СЗ

		интенсивной терапии новорожденных (12 час.)			учреждениях. Теоретические основы неотложной терапии. Общие принципы и методы интенсивной терапии.		
6.2	Практическое занятие		6	4	Организация ухода и вскармливания новорожденных, находящихся в критическом состоянии. Мониторинг при неотложных состояниях новорожденных	УК-1.1 ОПК-2.1, ОПК-10.1, ОПК-10.2 ПК-5.1, ПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ
6.3	Практическое занятие	Неотложная терапия при острой дыхательной недостаточности (12 час.)	6	4	Клиническая физиология и биомеханика дыхания. Оксигенотерапия. Способы респираторной поддержки новорожденного. Неинвазивная ИВЛ. Системы СРАР в неонатальной практике. Показания для использования методики СРАР в родильном зале. Критерии стабилизации новорожденного ребенка, необходимые для прекращения СРАР	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
6.4	Практическое занятие		6	4	Инвазивная ИВЛ. Основные паттерны дыхания при проведении ИВЛ. Стартовые параметры вентиляции, подбор параметров вентиляции для эффективного дыхания. основные режимы ИВЛ. Показания для использования РЕЕР. Вспомогательная ИВЛ ВЧО ИВЛ.	УК-1.1, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
6.5	Практическое занятие	Респираторная терапия у детей ОНМТ и ЭНМТ	6	4	Способы респираторной поддержки недоношенных. Системы СРАР в неонатальной практике. Показания для использования методики СРАР. Критерии стабилизации новорожденного ребенка, необходимые для прекращения СРАР или показания для перевода на ИВЛ.	УК-1.1, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10,3 ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
6.6	Практическое занятие	Особенности оказания реанимационной помощи в родильном зале недоношенным новорожденным с ЭНМТ	6	2	Профилактика гипотермии. Алгоритм использования НСРАР у недоношенных в родильном зале и ОРИТН. Критерии стабилизации состояния недоношенного ребенка для прекращения НСРАР или перевода на ИВЛ.	УК-1.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3,	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
6.7	Практическое занятие	Лечение острого периода постгипоксических состояний. Лечебная гипотермия	6	4	Лечебная гипотермия. Показания к проведению, техника проведения управляемой гипотермии. Мониторинг, сопровождающий гипотермию. Эритропоэтин. Показания к назначению, дозы, режим и дозы, способ введения эритропоэтина.	УК-1.1, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
6.8	Практическое занятие	Интенсивная терапия церебральной недостаточности	6	4	Судороги у новорожденных. Амплитудно-интеграционная ЭЭГ, особенности в зависимости от гестационного возраста. Эпилептические паттерны на ЭЭГ. Лечение	УК-1.1, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10,3	КВ, ТЗ, СЗ
6.9	Практическое	Интенсивная терапия	6	4	Диагностические критерии нарушений	УК-1.1, ОПК-10.1,	КВ, ТЗ, СЗ,

	занятие	гемодинамических нарушений у новорожденных			центральной и периферической гемодинамики. Мониторинг. Необходимый минимум обследования. Лечение нарушений гемодинамики, Контроль эффективности лечения.	ОПК-10.2, ОПК-10.3	ПН
6.10	Практическое занятие	Шок у новорожденных	6	4	Виды шока. Причины малого сердечного выброса. Патогенез развития шока. Клиническая картина шока у доношенных и недоношенных новорожденных.	УК-1.1, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3	КВ, ТЗ, СЗ
6.11	Практическое занятие	Мониторинг основных показателей.	12	6	«Критические» ВПС у новорожденных детей. Мониторинг основных показателей гемодинамики, оксигенации тканей. Предоперационная подготовка. Обязательные компоненты терапии при дуктус-зависимых ВПС.	УК-1.1 ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
6.12	Практическое занятие	Сердечная недостаточность у новорожденных.	12	4	Патогенетические механизмы развития сердечной недостаточности у новорожденных. Лекарственные препараты, используемые для стабилизации гемодинамики. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики инотропных и вазопрессорных препаратов у новорожденных и недоношенных детей. Показания к назначению, способ введения и режим дозирования, методы контроля эффективности лечения. Алгоритм выбора инотропов/вазопрессоров у недоношенных детей.	УК-1.1, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
6.13	Практическое занятие	Легочная гипертензия	6	4	Персистирующая легочная гипертензия у новорожденных, критерии диагностики и основные методы терапии. Мониторинг эффективности газообмена и оксигенации	УК-1.1, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	КВ, ТЗ, СЗ
6.14	Практическое занятие	Геморрагический синдром у новорожденных	6	2	Клинические проявления и диагностика нарушений сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза. Неотложная терапия при кровотечении.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3	КВ, ТЗ, СЗ
6.15	Практическое занятие	Инфузионная терапия и парентеральное питание	6	4	Метаболические нарушения. Расстройства водно-электролитного и кислотно-основного баланса. Показания к проведению ИТ. Лекарственные средства, используемые для проведения ИТ. Алгоритм расчета программы ИТ	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.1	КВ, ТЗ, СЗ
6.16	Практическое занятие	Анальгезия и седация в неонатологии	6	2	Причины боли в неонатальном периоде, требующие проведения анальгезии и седации. Клинические проявления боли, методы её устранения. Лекарственные препараты,	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.1	КВ, ТЗ, СЗ

					используемые для седации, последствия неадекватной седации.		
6.17	Практическое занятие	Особенности оказания реанимационной помощи в родильном зале недоношенным с ОНМТ и ЭНМТ	6	2	Профилактика гипотермии. Алгоритм использования НСРАР у недоношенных в родильном зале и ОРИТН. Критерии стабилизации состояния недоношенного ребенка для прекращения НСРАР или перевода на ИВЛ.	УК-1.1, ПК-5.1, ПК-4.2, ПК-4.3	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
6.18	Практическое занятие	Интенсивная терапия при наличии у ребенка ВПР, требующих неотложной хирургической помощи	6	4	Особенности оказания первичной помощи в родильном зале. Мониторинг за основными функциями жизнеобеспечения, необходимый перечень лабораторных и инструментальных исследований. Межгоспитальная транспортировка.	УК-1.1, ПК-5.1, ПК-4.2, ПК-4.3	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
6.19	Практическое занятие	Предоперационная подготовка и ведение детей в послеоперационном периоде.	6	4	Первичная стабилизация состояния, предоперационная подготовка новорожденных детей с ВПР, ((диафрагмальная грыжа, гастрошизис, омфалоцеле, спинномозговая грыжа).	УК-1.1, ПК-5.1, ПК-4.2, ПК-4.3	КВ, ТЗ, СЗ
6.20	Практическое занятие	Меры профилактики нозокомиальной инфекции в ОРИТ	6	4	Система профилактики и контроля госпитальных инфекций в отделениях реанимации и интенсивной терапии для новорожденных в акушерских стационарах и детских больницах	УК-1.1 ОПК-2.1, ОПК-7.3	КВ, ТЗ, СЗ
Раздел 7. Детская кардиология (36 час)							
7.1	Практическое занятие	Транзиторные нарушения переходного кровообращения.	6	4	Синдром персистирующего фетального кровообращения. Клиника. Диагностика. Лечение ОАП, клиника, диагностика, тактика при наличии гемодинамически значимого ОАП.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ
7.2	Практическое занятие	Сердечная недостаточность у новорожденных	6	4	Причины, клиника, диагностика, лечение застойной СН	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3 ОПК-5.1, ОПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ
7.3	Практическое занятие		6	2	Кардиогенный шок. Причины малого сердечного выброса. Клиника. Противошоковая терапия	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3 ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3	КВ, ТЗ, СЗ
7.4	Практическое занятие	ВПС	6	4	ВПС с дуктус - зависимым легочным кровотоком. Особенности гемодинамики, диагностика. Лечение.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3 ОПК-5.1, ОПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
7.5	Практическое занятие		6	4	ВПС с дуктус- зависимым системным кровотоком. Особенности гемодинамики, диагностика. Лечение	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3 ОПК-5.1, ОПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ, ПН
7.6	Практическое занятие	Кардит у новорожденных	6	2	Миокардит. Кардиомиопатии. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3 ОПК-5.1, ОПК-5.2	КВ, ТЗ, СЗ

Всего за ПА №2- 204 часа			204	108			
Курс 2 _ Промежуточная аттестация № 3							
Раздел 8 Врожденная и наследственная хирургическая патология новорожденных (48 час)							
8.1	Практическое занятие	Аntenатальная диагностика врожденной хирургической патологии.	6	2	Перинатальный консилиум.	УК-1.1, ОПК-2.1	КВ
8.2	Практическое занятие	Врожденная кишечная непроходимость	6	4	Высокая врожденная кишечная непроходимость. Клиника. Диагностика. Предоперационная подготовка.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3., ОПК-10.1 ОПК-10.2	КВ ТЗ СЗ
8.3	Практическое занятие		6	4	Низкая врожденная кишечная непроходимость. Клиника. Диагностика. Предоперационная подготовка	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3.1, ОПК-10.1 ОПК-10	КВ ТЗ СЗ
8.4	Практическое занятие	Синдром дыхательных нарушений Пороки развития легких	6	4	Врожденная диафрагмальная грыжа, спонтанный пневмоторакс Особенности реанимации в родильном зале.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3. ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	КВ ТЗ СЗ, ПН
8.5	Практическое занятие	Пороки развития ЦНС.	6	3	Спинальная грыжа.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3.	КВ ТЗ СЗ
8.6	Практическое занятие	Пороки развития брюшной стенки (12 час.)	6	3	Первичная стабилизация состояния, предоперационная подготовка в условиях родильного дома и стационара III уровня новорожденных детей с ВПР, требующими неотложной хирургической коррекции	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	КВ ТЗ СЗ, ПН
8.7.	Практическое занятие		6	2	Синдром «опухоли» в животе. Пороки развития мочевыделительной системы	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3.	КВ ТЗ СЗ
8.8		НЭК	6	4	Этиология. Клинико-рентгенологические стадии. Диагностика. Показания к оперативному лечению.	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3. ОПК-5.1, ОПК-5.2	КВ ТЗ СЗ, ПН
Раздел 9. Поликлиническая педиатрия (30 часов)							
9.1	Практическое занятие	Общие вопросы амбулаторно-поликлинической помощи детскому населению (18 час.)	6	2	Общие вопросы амбулаторно-поликлинической помощи детскому населению. Диспансеризация. Вакцинопрофилактика	ОПК-2.1, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-9.1, ПК-7.1, ПК-7.2	КВ ТЗ СЗ
9.2	Практическое занятие		6	2	Медицинские и социальные аспекты реабилитации детей с патологией перинатального периода и инвалидов	ОПК-2.1 ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-9.1, ПК-7.1, ПК-7.2	КВ ТЗ СЗ
9.3	Практическое занятие		6	2	Программа государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи. Обязательное, добровольное страхование. Экспертиза временной нетрудоспособности. МСЭ.	ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2	КВ ТЗ
9.4	Практическое	Особенности наблюдения	12	8	Особенности питания, оценки физического	ОПК-2.1 ОПК-8.1,	КВ ТЗ СЗ

	занятие	за детьми с ОНМТ и ЭНМТ в условиях поликлиники.			развития, консультации специалистов. Ретинопатии недоношенных. Остеопении недоношенных Бронхолегочная дисплазия. Причины развития, диагностика, лечение, профилактика.	ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-9.1, ПК-7.1, ПК-6.2	
Раздел 10. Неонатальная неврология (58 час)							
10.1	Практическое занятие	Диагностика и лечение заболеваний ЦНС у новорожденных (58 час.)	12	8	Понятия неврологии развития. Норма и патология. Понятие оптимальности. Методы оценки неврологического статуса. Оценочные шкалы.	УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3,	КВ ТЗ СЗ
10.2	Практическое занятие		6	4	Функциональные исследования в неврологии. ЭЭГ, Амплитудно-интегрированная ЭЭГ. Методы нейровизуализации в неонатологии.	УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3,	КВ ТЗ СЗ
10.3	Практическое занятие		6	4	Гипоксические поражения ЦНС, современные методы диагностики. Лечение	УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2,	КВ ТЗ СЗ
10.4	Практическое занятие		12	6	Геморрагические поражения ЦНС (внутричерепные кровоизлияния)	УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2,	КВ ТЗ СЗ
10.5	Практическое занятие		12	6	Инфекционные поражения ЦНС Менингит, менингоэнцефалит. Этиология, клиника, диагностика, лечение	УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2,	КВ ТЗ СЗ
10.5	Практическое занятие		4	4	Перинатальные поражения ЦНС у опрошенных денедонтей.	УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	КВ ТЗ СЗ
10.6	Практическое занятие		6	4	Реабилитация детей с перинатальными поражениями ЦНС. Развивающий уход в отделения перинатального центра	УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-6.1 ОПК-6.2	КВ ТЗ СЗ
Всего за ПА № 3 136 часов			136	76			
ИТОГО			568	286			

* *Формы проведения занятий семинарского типа: практическое занятие*

***Практическая подготовка (ПП) - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.*

*** *Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, ТЗ-тестовые задания, СЗ-ситуационные задачи, ПН- практические навыки.*

4.5 Содержание внеаудиторной самостоятельной работы

№ п/п	Темы дисциплины	Количество часов	из них на ПП в час.	Содержание самостоятельной работы	Перечень компетенций или индикаторов достижения компетенций, формируемых в процессе освоения темы	Оценочные средства** для текущего контроля
1	Раздел 1. Организация перинатальной службы в системе здравоохранения России	6	4	Подготовка к аудиторным занятиям Работа с тестами и контрольными вопросами для самопроверки.	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-8, ОПК-9.1, ОПК-9.2,	КВ ТЗ СЗ
2	Раздел 2. Физиология и патология плода в антенатальном и интранатальном периодах	10	6	Самостоятельное изучение отдельных вопросов по разделу Подготовка к аудиторным занятиям Работа с тестами и контрольными вопросами для самопроверки.	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, ОПК-8.1,	КВ ТЗ СЗ
3	Раздел 3. Физиология и патология новорожденных детей	15	8	Работа с учебной и научной литературой. проработка учебного материала по конспектам лекций Работа с тестами и контрольными вопросами для самопроверки	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-4, ПК-5	КВ ТЗ СЗ
4	Раздел 4. Физиология и патология недоношенных детей	15	8	Работа с учебной и научной литературой. проработка учебного материала по конспектам лекций Работа с тестами и контрольными вопросами для самопроверки	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-4, ПК-5	КВ ТЗ СЗ
5	Раздел 5. Питание здоровых и больных новорожденных	45	6	Работа с учебной и научной литературой. проработка учебного материала по конспектам лекций Работа с тестами и контрольными вопросами для самопроверки	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, ОПК-5.1, ОПК-8, ПК-5, ПК-6.	КВ ТЗ СЗ
6	Раздел 6. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных	30	22	Работа с учебной и научной литературой. проработка учебного материала по конспектам лекций Работа с тестами и контрольными вопросами для самопроверки	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4, ОПК-10, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	КВ ТЗ СЗ
7	Раздел 7. Детская кардиология	6	4	Работа с учебной и научной литературой. проработка учебного материала по конспектам лекций. Работа с тестами и контрольными вопросами для самопроверки	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7, ОПК-10, ПК-6,	КВ ТЗ СЗ
8	Раздел 8. Врожденная и наследственная хирургическая патология новорожденных	40	14	Работа с учебной и научной литературой. проработка учебного материала по конспектам лекций Работа с тестами и контрольными вопросами для самопроверки	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7, ОПК-10, ПК-6	КВ ТЗ СЗ
9	Раздел 9. Поликлиническая педиатрия	42	24	Подготовка к аудиторным занятиям Работа с тестами и контрольными вопросами для	УК-1.1, ОПК-2.1 ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8	КВ ТЗ СЗ

				самопроверки.		
10	Раздел 10. Неонатальная неврология	33	16	Работа с учебной и научной литературой. проработка учебного материала по конспектам лекций. Работа с тестами и контрольными вопросами для самопроверки	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-10, ПК-5., ПК-6.1, ПК-6.2	КВ ТЗ СЗ
Всего:		242	112			

Образовательные технологии, используемые при изучении дисциплины:

1. Традиционные образовательные технологии
2. Дистанционные образовательные технологии, в том числе с возможностью синхронного и асинхронного взаимодействия посредством сети Интернет»
3. Информационные технологии (база с электронной библиотекой/методические материалы по дисциплине в системе MOODLE/тестирование в системе MOODLE и др.)
4. Технологии активного обучения (инновационные)

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Распределение количества оценочных средств по разделам при текущем контроле:

Формы контроля	Название раздела дисциплины	Общее количество оценочных средств		
		КВ	ТЗ	СЗ
Текущий контроль	Раздел 1. Организация перинатальной службы в системе здравоохранения России	3	10	11
	Раздел 2. Физиология и патология плода в антенатальном и интранатальном периодах	5	10	
	Раздел 3. Физиология и патология новорожденных детей	15	19	
	Раздел 4. Физиология и патология недоношенных детей	6	10	
	Раздел 5. Питание здоровых и больных новорожденных	4	10	10
	Раздел 6. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных	7	20	
	Раздел 7. Детская кардиология	3	7	15
	Раздел 8. Врожденная и наследственная хирургическая патология новорожденных	4	10	
	Раздел 9. Поликлиническая педиатрия	4	10	
	Раздел 10. Неонатальная неврология	4	10	
ИТОГО		55	116	36

ТЗ – тестовые задания, КВ – контрольные вопросы, СЗ – ситуационные задачи, ПН – практические навыки

Распределение количества оценочных средств по разделам на промежуточных аттестациях

Промежуточные аттестации	Общее количество оценочных средств	
	ТЗ	СЗ
Промежуточная аттестация № 1	50	11
Промежуточная аттестация № 2	100	10
Промежуточная аттестация № 3	100	15
ВСЕГО	250	36

5.2 Оценка проверки формирования компетенций по дисциплине при промежуточной аттестации:

Код и наименование компетенции или индикатора достижения компетенции	Наименование оценочных средств * для проверки формирования компетенции или индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	КВ ТЗ
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	КВ ТЗ
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	КВ ТЗ, СЗ, ПН
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	КВ ТЗ, СЗ, ПН
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	КВ ТЗ
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	КВ ТЗ
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	КВ ТЗ СЗ
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	КВ ТЗ
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	КВ ТЗ, СЗ, ПН
ПК-4. Способен оказать медицинскую помощь новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)	КВ ТЗ, СЗ, ПН
ПК-5. Способен проводить вскармливание, выхаживание и лечение новорожденных и недоношенных детей	КВ ТЗ, СЗ, ПН
ПК-6. Способен проводить мероприятия для защиты новорожденных и недоношенных детей от инфекционных заболеваний	КВ ТЗ, СЗ, ПН

ТЗ – тестовые задания, КВ – контрольные вопросы, СЗ – ситуационные задачи, ПН- практические навыки

5.3 Организация промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине:

Промежуточная аттестация № 1-зачет с оценкой
Промежуточная аттестация № 2- зачет с оценкой
Промежуточная аттестация №3- зачет с оценкой

Этапы проведения промежуточной аттестации:

- 1 этап - тестовые задания,
- 2 этап - сдача практических навыков,
- 3 этап - ответы на контрольные вопросы и
- 4 этап - решение ситуационных задач.

Критерии оценивания при собеседовании по типовым контрольным вопросам для аудиторной работы и контрольным вопросам для самостоятельной работы:

Отлично» - ответ полный, не требует дополнений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа.

«Хорошо» - ответ полный, но требует дополнений. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные ординатором с помощью преподавателя.

«Удовлетворительно» - ответ неполный, требует наводящих вопросов. Нечёткое, сбивчивое изложение ответа с ошибками.

«Неудовлетворительно» - при ответе на вопрос ординатор допускает множественные ошибки принципиального характера или не представляет ответ по базовым вопросам дисциплины. Фрагментарные знания. Путаница в терминах и понятиях.

Критерии оценивания при решении ситуационных задач:

«Отлично» - ординатор предоставил развернутое обоснование ответов на вопросы и решил задачу правильно.

«Хорошо» - ординатор решил задачу правильно, однако, при обосновании ответа допустил неточности и ошибки, которые исправил при помощи преподавателя.

«Удовлетворительно» - ординатор частично справился с решением задачи, затрудняется обосновать свой ответ, делает грубые ошибки при пояснениях своего ответа.

«Неудовлетворительно» - ординатор затрудняется сформулировать ответы на вопросы к задаче, наводящие вопросы вызывают путаницу; ординатор не решил задачу.

Критерии оценивания при демонстрации практических навыков:

«Отлично» - демонстрация способности выполнять манипуляцию на высоком профессиональном уровне в соответствии с алгоритмом.

«Хорошо» - демонстрация способности выполнять манипуляцию в соответствии с алгоритмом. Отмечаются небольшие затруднения, увеличивающие время проведения манипуляции.

«Удовлетворительно» - демонстрация способности выполнять манипуляцию. Отмечаются незначительные нарушения алгоритма и небольшие ошибки в технике выполнения.

«Неудовлетворительно» - грубое нарушение алгоритма или нарушение техники выполнения манипуляции.

Результующая оценка по итогам изучения раздела дисциплины в семестре рассчитывается как средняя всех форм текущего контроля.

Примеры типовых оценочных средств

Примеры типовых контрольных вопросов:

1. Каковы величины, структура и динамика ранней неонатальной и неонатальной смертности в России? (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)
2. Наметьте реальные пути уменьшения частоты и тяжести бронхолегочной дисплазии (ОПК-5, ОПК-6, ПК-5)
3. Изложите показания к применению фототерапии и знаменному переливанию крови (ОПК-4, ПК-5)
4. Охарактеризуйте неразрывные составляющие стандартов выхаживания недоношенных детей с ЭНМТ (ОПК-2.1, ОПК-8.3, ПК-4, ПК-5.)
5. Воспроизведите шкалу Апгар и охарактеризуйте её значения (ПК-4.)

Примеры типовых тестовых заданий:

1. К причинам патологической гипербилирубинемии, обусловленной гемолизом эритроцитов не относятся: (ОПК-4.1, ОПК-4.2)
 - а) синдром Лицея -Трескала
 - б) микросфероцитоз
 - в) гемолитическая болезнь новорожденного по Rh-фактору, системе АВО, редким факторам
 - д) дефицит глюкозо-6-фосфат-дегидрогеназы, пируваткиназы, гексокиназы

2. К основным факторам риска развития инвазивных микозов у новорожденных относят (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5, ПК-5, ПК-6.3)
 - a) терапию нестероидными противовоспалительными препаратами
 - b) длительную инфузионную терапию раствором 5% глюкозы
 - c) недоношенность и малый вес при рождении (менее 1000 граммов)**
 - d) течение острого бактериального бронхита у матери перед родами

3. Гипертрофическая кардиомиопатия плода при сахарном диабете у матери развивается вследствие родов (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1 ОПК-4.2)
 - a) хронической гипоксии
 - b) мутаций в генах сократительных белков
 - c) наличия анти-Ro или анти-La аутоантител
 - d) персистирующей гипергликемии**

4. Показанием к операции заменного переливания крови является почасовой прирост билирубина (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3 ПК-5.3, ПК-5.4)
 - a) меньше 4,8 мкмоль/л
 - b) больше 6,8 мк/моль/л**
 - c) 5,0-5,5 мк/моль/л
 - d) 6,0-6,5 мк/моль/л

5. Меконий в околоплодных водах. После рождения ребенок не дышит, ЧСС 80 уд/мин., мышечная гипотония, Ваши действия: (ПК-5.1 ПК-4.2 ПК-4.3)
 - a) вентиляция мешком и маской
 - b) дать 100% O₂
 - c) тактильная стимуляция
 - d) интубация трахеи, санации ТБД**

6. Отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных не осуществляет (ПК-6.3)
 - a) санитарно-противоэпидемических мероприятий
 - b) проведение вакцинации новорожденных**
 - c) оказание медицинской помощи новорожденным, требующим реанимационно-интенсивного лечения
 - d) внедрение новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы, снижение летальности и профилактику инвалидности

7. Наиболее оптимальным вариантом лечения иммунной тромбоцитопении у новорожденного ребенка является: (ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2)
 - a) отмена грудного вскармливания в 1 неделю жизни + преднизолон + дицинон в возрастной дозе
 - b) отмена грудного вскармливания в 1 неделю жизни + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G**
 - c) разрешить кормление грудью + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G
 - d) разрешить кормление грудью + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G + преднизолон 2 мг/кг/сут

8. Показанием к переливанию тромбоцитарной массы доношенному новорожденному ребенку при иммунной тромбоцитопении является: (ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2)
 - a) **снижение уровня тромбоцитов до 20 тыс. в 1 мкл крови**
 - b) снижение уровня тромбоцитов до 30 тыс. в 1 мкл крови
 - c) снижение уровня тромбоцитов до 50 тыс. в 1 мкл крови
 - d) наличие у ребенка геморрагического синдрома, обусловленного тромбоцитопенией

9. Транзиторные состояния со стороны дыхательной системы включают в себя все, кроме:

(ОПК-4.1)

- a) физиологическая транзиторная гипервентиляция легких
- b) транзиторное повышение частоты дыханий типа «гасп»
- c) дыхание «трубача»

10. К транзиторным особенностям функции почек не относится (ОПК-4.1)

- a) ранняя неонатальная олигурия
- b) протеинурия
- c) мочекислый инфаркт почек
- d) бактериурия

Примеры типовых ситуационных задач:

Ситуационная задача № 1

(ОПК-4.1, 4.2, 4.3; ОПК -5.1, 5.2; ПК-5.1, 5.2, 5.3)

Роды 1 физиологические на 41 неделе беременности. Родился мальчик с массой тела при рождении 2956 г, длиной 50 см. Оценка состояния по шкале Апгар 8/8 баллов. В родильном блоке проведения реанимационных мероприятий не потребовал. Состояние после рождения удовлетворительное. К груди матери приложен сразу после рождения. В возрасте 2 часов жизни переведен из родильного блока на пост совместного пребывания «Мать и Дитя». Состояние ребенка с отрицательной динамикой в возрасте 8 часов жизни. Появились жалобы матери на появление раздраженного крика. Ребенок грудь берет, сосет вяло. После кормления срыгивает молозивом без патологических примесей.

Анамнез матери: Матери 39 лет.

Соматический анамнез: табакокурение с 19 лет.

Акушерский анамнез: Беременность – 3 (1-ая – самопроизвольный выкидыш, 2-ая замершая беременность).

Течение беременности: I триместр – без особенностей, II триместр – угроза прерывания беременности, артериальная гипертензия, гипотензивная терапия Допегит, нарушение маточно-плацентарного кровотока, III триместр – артериальная гипертензия, гипотензивная терапия Допегит.

Объективный статус: Температура тела 36,7С, ЧД 58-60 в минуту, ЧСС 158-164 в минуту.

Состояние ребенка средней степени тяжести. При осмотре крик громкий, раздраженный. При крике отмечается индуцированный тремор конечностей. Мышечный тонус – умеренно снижен во флексорах. Рефлексы новорожденных - вызываются, истоцаемые. Патологической глазной симптоматики на момент осмотра нет. Кожа – отмечается ярко-розовый цвет кожи, симптом «бледного пятна» 5 секунд, отмечается периоральный цианоз и акроцианоз. Видимые слизистые чистые, розовые, влажные. Тоны сердца приглушены, отмечается тенденция к тахикардии, шумы не выслушиваются. Пульсация на бедренных артериях удовлетворительная, симметричная. Дыхательных нарушений нет. Дыхание через нос свободное, отделяемого из носовых ходов нет. В легких дыхание проводится во все отделы равномерно - пуэрильное, хрипов нет. Живот мягкий, доступен пальпации. Перистальтика кишечника выслушивается, активная. Печень +1,5 см от края реберной дуги, селезенка пальпаторно не определяется. Пуповинный остаток в скобе. Периумбиликальная область без признаков воспаления. Стул самостоятельный - меконий. Мочейспускания не было.

Результаты лабораторного метода обследования

С - реактивный белок

Параметр	Результат	Ед изм	Референсные значения
С-реактивный белок	0,37	мг/л	0 - 5

Гематокрит венозной крови

Параметр	Результат	Ед. изм	Референсные значения
Гематокрит / HCT	0.79 (79)	L/L (%)	0,41 - 0,65

Диагноз:

Полицитемия новорожденного

ВОПРОСЫ:

1. Основным лабораторным исследованием необходимым для постановки диагноза и выбора тактики лечения новорожденного является определение

- a) клинического анализа периферической крови
- b) гематокрита капиллярной крови
- c) контроля уровня глюкозы крови
- d) с - реактивного белка
- e) **гематокрита венозной крови**

2. На основании анамнеза и полученных клинико-лабораторных данных можно предположить диагноз

- a) **полицитемия новорожденного**
- b) неонатальная гипогликемия
- c) церебральная возбудимость
- d) врожденная инфекция, специфичная для перинатального периода

3. Коррекция полицитемии заключается в

- a) инфузионной терапии из расчета 60-70 мл/кг/сут
- b) проведении антибактериальной терапии
- c) увеличении объема энтерального питания
- d) **проведении частичной обменной трансфузии**

4. При выявлении полицитемии, частичная обменная трансфузия и наблюдение новорожденного осуществляется в

- a) отделении новорожденных
- b) отделении второго этапа/ патологии новорожденных
- c) **палате/отделении реанимации и интенсивной терапии**
- d) родильном зале

5. Желаемый уровень достижения венозного гематокрита _____%

- a) **50-60**
- b) 66-70
- c) 61-65
- d) 40-49

6. Объем замещения при частичной обменной трансфузии рассчитывается по формуле

- a) **ОЦК (80-90мл/кг) x m тела в кг x (Ht ребенка – Ht желаемый)/ Ht ребенка**
- b) ОЦК (80-90 мл/кг) x m тела в кг x (Ht ребенка – Ht желаемый)/ Ht желаемый
- c) ОЦК (90-110 мл/кг) x m тела в кг x (Ht ребенка – Ht желаемый)/Ht ребенка
- d) ОЦК (60-70 мл/кг) x m тела в кг x (Ht ребенка – Ht желаемый)/Ht ребенка

7. В качестве основной замещающей среды при проведении частичной обменной трансфузии используется

- a) 6% раствор инфузола или волювена
- b) свежемороженая плазма
- c) 20% раствор альбумина
- d) **физиологический раствор**

8. Объем одного замещения (однократного выведения крови) и одного восполнения (однократного введения физиологического раствора) не должен превышать _____ мл/кг

- a) 15
- b) **5**
- c) 3

d) 10

9. Контроль уровня гематокрита венозной крови после проведения частичной обменной трансфузии проводится

- a) через 1 час после проведения частичной трансфузии и через 24 часа
- b) сразу после проведения частичной трансфузии и через 12 часов
- c) через 1 час после проведения частичной трансфузии и через 12 часов
- d) сразу после проведения операции частичной обменной трансфузии и через 6 часов после нее

10. Периферический гематокрит (Ht капиллярной крови) выше Ht венозной крови на _____ %

- a) 5-15
- b) 16-20
- c) 3-5
- d) 21-25

11. В случае сочетания полицитемии с другой патологией перинатального периода (синдром аспирации мекония, тяжелой церебральной ишемией, ранним неонатальным сепсисом и т.д.), частичную обменную трансфузию проводят при уровне гематокрита _____ % и более

- a) 68
- b) 60
- c) 71
- d) 65

12. При выявлении уровня венозного гематокрита 68% без симптомов полицитемии, тактика заключается в

- a) проведении операции заменного переливания крови
- b) назначении инфузионной терапии из расчета 70-80 мл/кг/сутки целью восполнения физиологических потребностей и гемодилюции
- c) наблюдении в течение 3-х суток, контроле динамики массы тела, диуреза, обезвоживания, контроль клинического анализа крови перед выпиской
- d) проведении частичной обменной трансфузии, с последующим контролем уровня венозного гематокрита после проведения операции ЧОТ и через 6 часов после нее.

Литература:

Клинический протокол утвержден ассоциацией неонатологов Российской Федерации «Диагностика и лечение полицитемии у новорожденных детей»
<http://neonatalspb.ru/d/158505/d/protokol-po-polycitemii.pdf>

Ситуационная задача № 2

(УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-5.1, 5.2, ПК-5.1, 5.2, 5.3, ПК-5.2, 5.3, ПК-6.3)

Вы работаете врачом неонатологом в отделении реанимации в перинатальном центре. Вас вызвали в родильный блок. Родился доношенный мальчик у матери 38 лет от 1 своевременных самопроизвольных родов на сроке гестации 40 недель. Околоплодные воды светлые. Пуповина без особенностей.

В родильном блоке потребовалась стабилизация состояния ребенка: искусственная вентиляция легких (ИВЛ) маской, учитывая сохранение брадикардии, ребенок интубирован, дотация дополнительного O₂ до 45-50%. В транспортном инкубаторе на ИВЛ переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Оценка по шкале Апгар 4/7 баллов.

Масса тела при рождении 3360 г, длина 53 см.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери В(III) третья, Rh - положительная.

Гинекологический анамнез: не отягощен.

Акушерский анамнез: 1-я беременность – данная: I-й триместр – угрожающий выкидыш, II-й триместр – угроза прерывания, III-й триместр – угроза преждевременных родов, легкая анемия,

принимала препараты железа.

Объективный статус

Возраст ребенка – 30 минут жизни.

Состояние ребенка тяжелое. На респираторной терапии - ИВЛ. Потребность в дополнительном кислороде – до 50%. ЧСС = 185 уд/мин, SpO₂ = 94%, АД = 48/26/33 мм. Рт.ст. В микроклимате кувеза. Кожа бледная, чистая. Видимые слизистые чистые, бледно-розовые. Перимбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна более 4 секунд. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность снижены, рефлексы новорожденных вызываются, нестойкие, симметрично. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, не вздута. Аппаратное дыхание проводится равномерно во все отделы легких, непостоянные крепитирующие хрипы с двух сторон, симметрично. Из эндотрахеальной трубки санируется светлая слизь. С рождения тахикардия, до 186 ударов в минуту. Периферическая пульсация симметричная, ослабленная. Артериальное давление снижено. Живот мягкий, печень +1,0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника ослабленная. При контроле желудочного содержимого без патологического отделяемого. Стула при осмотре не было. Не мочился. Половые органы развиты по мужскому типу.

Результаты лабораторного метода обследования

Клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	8.17	10⁹/L
Эритроциты / RBC	3.28	10¹²/L
Гемоглобин / HGB	66	g/L
Гематокрит / HCT	0.21	L/L
Ретикулоциты / RTC	25	%₀
Средний объем эритроцита / MCV	100.8	fL
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	36.9	pg
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	36.6	g/dL
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	75.1	fL
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	20.6	%
Тромбоциты / PLT	262	10⁹/L
Палочкоядерные %	4	%
Сегментоядерные%	58	%
Эозинофилы %	2	%
Лимфоциты %	29	%
Моноциты %	7	%

Результаты дополнительного лабораторного метода обследования

Тест Клейхауэра-Бетке - положительный

Диагноз:

Врожденная анемия вследствие кровопотери у плода P61.3

ВОПРОСЫ:

1. Необходимым лабораторным методом обследования для постановки диагноза является

а) определение уровня С-реактивного белка в крови

б) клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)

с) определение уровня билирубина в крови новорожденного в первые 2 часа жизни

д) общий анализ мочи

2. К дополнительному лабораторному методу для выявления этиологии анемии у данного

пациента относят

- a) уровень прокальцитонина в сыворотке крови
- b) тест Клейхауэра-Бетке**
- c) гемостазиограмму
- d) биохимический анализ крови

3. На основании результатов клинко-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- a) Геморрагическая болезнь новорожденного P 53
- b) Врожденная анемия вследствие кровопотери у плода P61.3**
- c) Ранняя анемия недоношенных P 61.2
- d) Гемолитическая болезнь новорожденного, обусловленная АВ0 – изоиммунизацией P55.1

4. В данной ситуации причиной анемии является

- a) легочное кровотечение у новорожденного
- b) разрыв пуповины
- c) отслойка плаценты
- d) фето-материнская трансфузия**

5. Тактикой ведения и лечения ребенка является назначение

- a) свежзамороженной плазмы
- b) препарата железа 6 мг/кг
- c) калия хлорида 4% 2 ммоль/кг внутривенно
- d) волюм-эспандерной терапии с последующим проведением трансфузии эритроцитсодержащего компонента крови**

6. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют

- a) цельную кровь
- b) эритроцитсодержащий компонент, изготовленный из крови отца
- c) эритроцитсодержащий компонент без лейкоредукции
- d) эритроцитсодержащие компоненты, обедненные лейкоцитами (эритроцитная взвесь, эритроцитная масса, отмытые эритроциты, размороженные и отмытые эритроциты)**

7. В данной ситуации предпочтительно провести гемотрансфузию в объеме ___ мл/кг

- a) 35
- b) 50
- c) 28
- d) 15**

8. Согласно правилам проведения трансфузии (переливания) донорской крови до проведения трансфузии необходимо

- a) ввести ребенку иммуноглобулин человеческий внутривенно
- b) провести ребенку экстренную вакцинацию против гепатита В
- c) назначить ребенку противовирусную терапию
- d) провести пробу на индивидуальную совместимость**

9. В данной клинической ситуации с целью лабораторной оценки эффективности проведенного лечения ранней анемии недоношенных (гемотрансфузии) необходимо определение уровня

- a) тромбоцитов в клиническом анализе крови
- b) сывороточного железа в биохимическом анализе крови
- c) гемоглобина, гематокрита в клиническом анализе крови**
- d) альбумина в биохимическом анализе крови

10. Биологическая проба при проведении трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов реципиенту детского возраста состоит в

- a) однократном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением

за состоянием реципиента детского возраста в течение 3 - 5 минут при пережатой системе для переливания крови

в) трехкратном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 3 - 5 минут при пережатой системе для переливания крови

с) трехкратном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 60 минут при пережатой системе для переливания крови

д) однократном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 30 минут при пережатой системе для переливания крови

11. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют компоненты со сроком хранения дней с момента заготовки

а) не более 10

б) 15

с) 42

д) 35

12. Гемотрансфузия проводится со скоростью

а) 3 мл/кг/ч

б) 5 мл/кг/ч

с) 1 мл/кг/ч

д) 2 мл/кг/ч

Литература:

Врожденная анемия вследствие кровопотери у плода. Методические рекомендации МЗ РФ 2021г

Ситуационная задача № 3

(УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, 4.2, 4.3, ОПК-5.1, 5.2, ПК-5.2, 5.3, ПК-6.3)

Родился доношенный мальчик у матери 31 года от 1 своевременных оперативных родов путем вакуум-экстракции, в связи со слабостью родовой деятельности. Масса тела ребенка при рождении 3488 г, длина 52 см, окружность головы 41 см. Воды мекониальные. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. При рождении отмечалось угнетенное стонущее дыхание, сниженный мышечный тонус. Ребенок был интубирован, проведена санация трахеи, получен меконий в небольшом количестве. Дыхание восстановилось, далее, учитывая умеренно выраженные дыхательные нарушения, требовал проведения респираторной терапии под постоянным положительным давлением (СРАР),

В транспортном инкубаторе на мононазальном СРАР ребенок был доставлен в ОРИТН.

Гинекологический и акушерский анамнез матери: Группа крови матери А (II) вторая, Rh (+) положительная.

Гинекологический анамнез: не отягощен. Вредные привычки: курила до 17 недели гестации.

Акушерский анамнез: I триместр: ранний токсикоз. Пренатальный скрининг I триместра: норма. II триместр: вульвовагинит. III триместр: артериальная гипертензия, анемия беременных. Общая прибавка в весе: 18 кг.

Объективный статус: Возраст ребенка – 1 час жизни. ЧСС = 168 уд/мин, ЧД 80 в минуту SpO₂ = 90-91%, АД = 61/33/45 мм. Рт.ст.

Состояние ребенка тяжелое. На респираторной поддержке методом СРАР с FiO₂ -0,4.

Нормотермия. Кожный покров бледный, чистый, акроцианоз. Видимые слизистые чистые, розовые. Перинумбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна до 3 секунд. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность угнетены, рефлексы новорожденных вызываются слабо, быстро истощаются. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка

симметричная, при дыхании умеренные втяжения грудины, межреберий. Тахипноэ до 80 в минуту. Аускультативно дыхание стонущее, ослабленное, проводится во все отделы легких, проводные хрипы с двух сторон, симметрично, выслушивается масса мелкопузырчатых влажных хрипов. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Артериальное давление в пределах нормативных значений. Живот мягкий, печень +1,0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. При контроле желудочного содержимого патологического отделяемого не отмечалось. Стул меконий, без патологических примесей. Моча светлая. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

Результаты лабораторных методов обследования
Анализ кислотно-основного состояния и газов крови

Параметр	Результат	Ед. изм	Реф. интервалы
Лейкоциты / WBC	13.17	10 ⁹ /L	5,9 - 17,5
Эритроциты / RBC	3.96	10 ¹² /L	3,5 - 5,1
Гемоглобин / HGB	176	g/L	94 - 130
Гематокрит / HCT	0.492	L/L	0,28 - 0,42
Средний объем эритроцита / MCV	100.8	fL	84 - 106
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	36.9	pg	27 - 34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	36.6	g/dL	28 - 36
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	75.1	fL	35,1 - 46,3
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	20.6	%	11,5 - 14,5
Тромбоциты / PLT	273	10 ⁹ /L	229 - 562
Нейтрофилы (отн) / NEUT#	62	%	42-75
Палочкоядерные %	4	%	1 - 6
Сегментоядерные%	58	%	47 - 72
Эозинофилы %	2	%	0,5 - 5
Лимфоциты %	29	%	19 - 37
Моноциты %	7	%	3 - 11

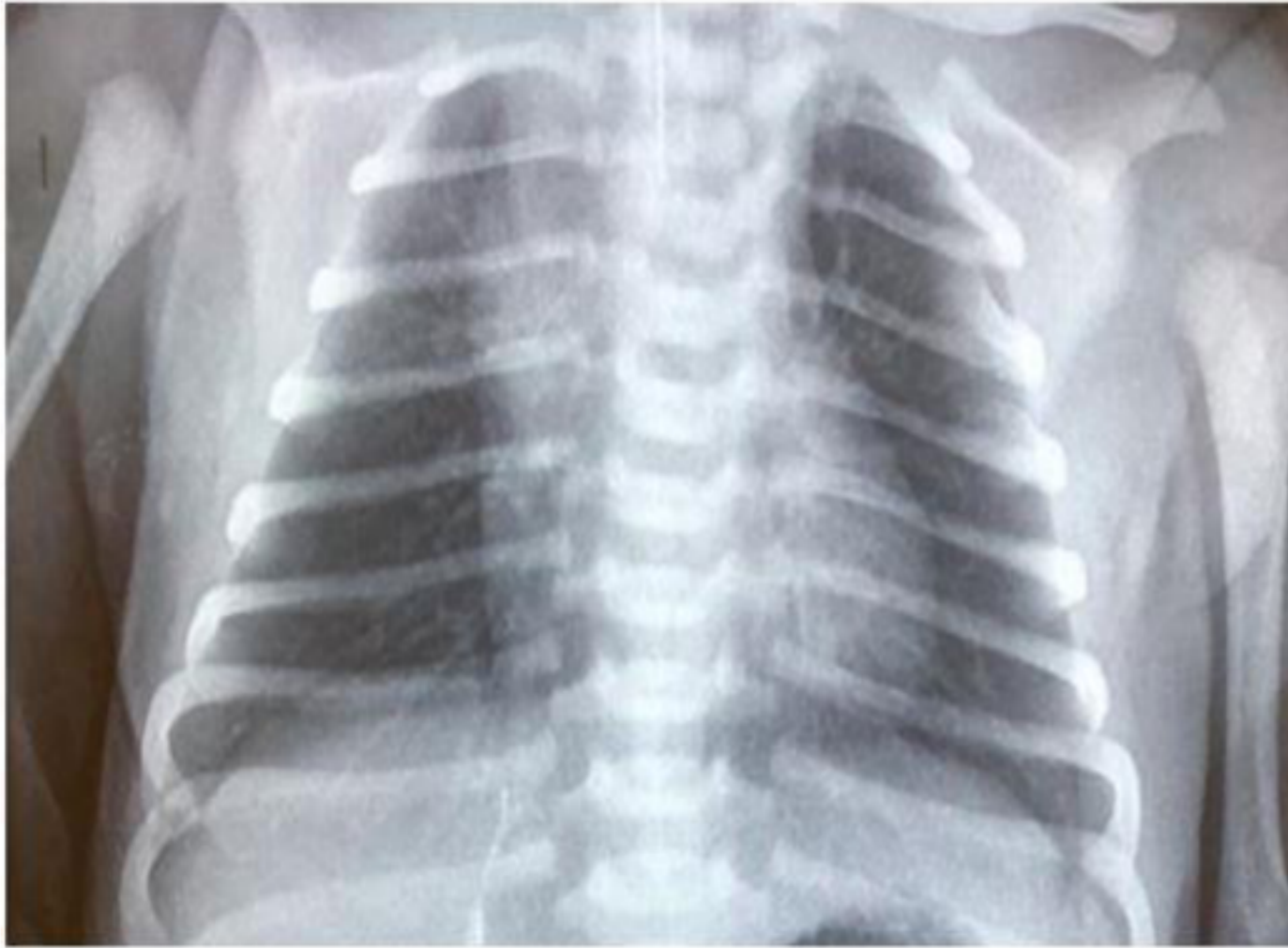
НИ – 0,06

Микробиологическое исследование содержимого трахеи и крови на стерильность

Параметр	Значение
Биоматериал	кровь
Заключение	<Рост микрофлоры не выявлен>

Параметр	Значение
Биоматериал	мокрота
Заключение	<Рост микрофлоры не выявлен>

Результаты инструментальных методов обследования
Обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки



Пневматизация легочной ткани в видимых отделах сохранена, диффузно снижена с очагами повышенной пневматизации. Справа во всех отделах определяются множественные очаговоподобные тени без четких контуров. Легочный рисунок диффузно усилен, обогащен за счет интерстициального компонента, с мелкоячеистой перестройкой. Корни проекционно перекрыты. Правый купол диафрагмы с четким контуром, расположен на уровне 8-9 ребра, левый на уровне 9-10 ребра. Средостение не изменено.

Измерение транскутанной сатурации



Диагноз: Синдром аспирации мекония P24.0

Вопросы:

№1. К необходимым лабораторным методам обследования для постановки диагноза относят (выберите 3)

- a) анализ кислотно-основного состояния и газов крови
- b) определение уровня общего белка в крови
- c) исследование уровня билирубина в крови
- d) микробиологическое исследование содержимого трахеи и крови на стерильность
- a) e) клинический анализ крови с определением нейтрофильного индекса

№2. Необходимым инструментальным методом обследования для постановки диагноза является (выберите 2)

нейросонография

- a) ультразвуковое исследование почек
- b) ультразвуковое исследование органов брюшной полости
- c) измерение транскутанной сатурации
- d) обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки

№3. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- a) Респираторный дистресс синдром P22.0
- b) Транзиторное тахипноэ новорожденных P22.1
- c) Некротизирующий энтероколит P77
- d) Синдром аспирации мекония P24.0**

№4. У данного пациента необходимо оценить симптомы дыхательных нарушений по шкале

- a) Фентона
- b) Белл
- c) Апгар
- d) Доунс**

№5. Степень тяжести синдрома аспирации мекония у данного пациента соответствует _____ течению

- a) манифестному
- b) тяжелому**
- c) легкому
- d) среднетяжелому

№6. Дальнейшей тактикой ведения и лечения данного ребенка является

- a) перевод на искусственную вентиляцию легких**
- b) проведение очистительной клизмы
- c) назначение ингаляций с бронходилататорами
- d) проведение плевральной пункции

№7 Одним из компонентов терапии синдрома аспирации мекония является

- a) лечебно-охранительный режим**
- b) внутривенное введение иммуноглобулина человеческого
- c) лаваж трахеобронхиального дерева физиологическим раствором до чистых промывных вод
- d) применение кортикостероидов

№8. В случае тяжелого течения синдрома аспирации мекония может развиваться

- a) персистирующая легочная гипертензия новорожденных**
- b) геморрагическая болезнь новорожденных
- c) гипертрофия миокарда с обструкцией выходного тракта левого желудочка
- d) бронхолегочная дисплазия

№9. Схема стартовой эмпирической антибактериальной терапии при синдроме аспирации мекония состоит из

- a) комбинации ампициллин + аминогликозид**
- b) монотерапии защищенным пенициллином
- c) комбинации ванкомицин+цефоперазон+сульбактам
- d) монотерапии ампициллином

№10. Антибактериальная терапия при неонатальной аспирации мекония отменяется

- a) при отрицательном результате культуры крови и отрицательных повторных маркеров воспаления**
- b) через 7 дней
- c) через 10 дней
- d) после отмены респираторной терапии

№11. Интубация и санация трахей в родильном зале новорожденного с околоплодными водами, содержащими меконий, проводится

- a) только после оценки по шкале Доунс
- b) только при наличие околоплодных вод с густым меконием
- c) в случае ЧСС при рождении менее 100 уд/мин, неэффективного спонтанного дыхания, мышечной гипотонии**

d) в любом случае при рождении новорожденного с мекониальными околоплодными водами

№12. Дифференциальную диагностику синдрома аспирации мекония необходимо проводить с

- a) синдромом Ледда
- b) ишемическим поражением ЦНС
- c) бронхолегочной дисплазией
- d) респираторным дистресс-синдромом**

Литература:

Клинические рекомендации. Синдром аспирации мекония. 2018. РОН/РАСПМ. стр.9
http://neonatology.pro/wp-content/uploads/2019/12/protokol_SAM_2018.pdf

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в *Приложение 1* к рабочей программе.

6.2 ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

6.2.1 Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Операционная система семейства Windows

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

Microsoft Office Standard 2016

NETOP Vision Classroom Management Software

Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>,

Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.

САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)

Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)

HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций (www.hstalks.com)

Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

Поисковые системы Google, Rambler, Yandex
(<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>)
Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран
(<http://www.multitrans.ru/>)
Университетская информационная система РОССИЯ
(<https://uisrussia.msu.ru/>)
Публикации ВОЗ на русском языке
(<http://www.who.int/publications/list/ru/>)
Международные руководства по медицине
(<https://www.guidelines.gov/>)
Единое окно доступа к образовательным ресурсам
(<http://window.edu.ru/>)
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)
(<http://www.femb.ru/feml>)
Здравоохранение в России
(www.mzsrrf.ru)
Боль и ее лечение
(www.painstudy.ru)
US National Library of Medicine National Institutes of Health
(www.pubmed.com)
Российская медицинская ассоциация
(www.rmj.ru)
Министерство здравоохранения Российской Федерации
(www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)
Российская государственная библиотека
(www.rsl.ru)

6.2.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Основная литература:

1. Неонатология: в 2 т. Т. 1.: учебное пособие / Н. П. Шабалов и др. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457702.html>
2. Неонатология: в 2 т. Т. 2.: учебное пособие / Н. П. Шабалов и др. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457719.html>
3. Неотложная неонатология: краткое руководство для врачей / В. М. Шайтор, Л. Д. Панова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455159.html>
4. Неонатология. Клинические рекомендации / под ред. Н. Н. Володина, Д. Н. Дегтярева, Д. С. Крючко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462133.html>
5. Оценка психомоторного развития ребенка раннего возраста в практике педиатра / Кешишян Е. С., Сахарова Е. С., Алямовская Г. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458310.html>

Дополнительная литература:

1. Избранные клинические рекомендации по неонатологии / под ред. Е. Н. Байбаринной, Д. Н. Дегтярева — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436813.html>

2. Неонатология: национальное руководство: краткое издание / под ред. Н. Н. Володина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448779.html>
3. Атлас клинических наблюдений по детской хирургии [Электронный ресурс] / Под ред. Т.Н. Кобзевой, А.Ю. Разумовского. – М.: «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2017. - Текст: электронный // URL: <http://medlib.ru/library/library/books/13456>
4. Неотложные состояния у новорожденных детей: руководство для врачей / О. В. Ионов, Д. Н. Дегтярев, А. Р. Киртбая и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454589.html>
5. Хирургические болезни недоношенных детей: национальное руководство / под ред. Ю. А. Козлова, В. А. Новожилова, А. Ю. Разумовского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450727.html>
6. Практическая ультразвуковая диагностика в педиатрии / под ред. Труфанова Г. Е., Иванова Д. О., Рязанова В. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442258.html>
7. Желтухи новорожденных / Володин Н. Н., Дегтярев Д. Н., Дегтярева А. В., Нароган М. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448021.html>
8. Неотложная помощь новорожденным на догоспитальном этапе: учебное пособие / С. М. Безроднова и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439616.html>
9. Наследственные болезни / под ред. Е. К. Гинтера, В. П. Пузырева – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439692.html>

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебно-методические материалы для обучающихся: Методические материалы для обучающихся по выполнению самостоятельной работы»: Методическое пособие для обучающихся в ординатуре/ Санкт-Петербург, ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова», 2022.

7.2 Учебно-методические материалы для преподавателей: презентации курса лекций.
<https://moodle.almazovcentre.ru/>
<https://moodle.almazovcentre.ru/course/view.php?id=12>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Неонатология» программы подготовки высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.18 Неонатология Центр Алмазова располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебной дисциплиной.

Для проведения занятий по дисциплине «Неонатология» специальные помещения имеют материально-техническое и учебно-методическое обеспечение:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектованы специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля). Лекционные занятия проводятся в соответствии с расписанием занятий.

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (практические занятия) - укомплектованы специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Практические занятия проводятся в соответствии с расписанием занятий на базе ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом к электронной информационно-образовательной среде организации.

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами: специализированные медицинские отделения, палаты и ординаторские, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы отражена в Справке о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине «Неонатология» соответствует требованиям ФГОС ВО - программы подготовки высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.18 Неонатология и отражен в Справке о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения рабочей программы дисциплины «Неонатология» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

При освоении рабочей программы дисциплины обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
к рабочей программе по дисциплине
«НЕОНАТОЛОГИЯ»**

Специальность ординатуры	31.08.18 Неонатология
Направленность	Неонатология
Квалификация (степень) выпускника:	«Врач-неонатолог»
Форма обучения:	очная
Срок освоения ОПОП:	2 года

**ПАСПОРТ
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «**НЕОНАТОЛОГИЯ**»

Наименование раздела (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции или ее части (индикатора достижения компетенции)	Наименование оценочного средства *
Раздел 1. Организация перинатальной службы в системе здравоохранения России	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1	ТЗ
Раздел 2. Физиология и патология плода в антенатальном и интранатальном периодах	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-8.3., ОПК-9.1	КВ, ТЗ, СЗ,
Раздел 3. Физиология и патология новорожденных детей	УК-1.1, ОПК-4, ОПК-5., ОПК-6., ОПК-8.2, ОПК-10., ПК-4., ПК-5., ПК-6.3, ПК-6.4	КВ, ТЗ, СЗ, АУ
Раздел 4. Физиология и патология недоношенных детей	ОПК-4., ОПК-5., ОПК-10., ПК-4., ПК-5.	КВ, ТЗ, СЗ,
Раздел 5. Питание здоровых и больных новорожденных	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-5.1, ОПК-8., ПК-5.	КВ, ТЗ, СЗ,
Раздел 6. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5., ОПК-6., ОПК-10., ПК-4., ПК-5., ПК-6.3	КВ, ТЗ, СЗ,
Раздел 7. Детская кардиология	ОПК-4., ОПК-5, ОПК-10.	КВ, ТЗ, СЗ,
Раздел 8. Врожденная и наследственная хирургическая патология новорожденных	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5., ОПК-10., ПК-4.	КВ, ТЗ, СЗ,
Раздел 9. Поликлиническая педиатрия	ОПК-2.1, ОПК-6., ОПК-8., ОПК-9.1, ПК-6.1, ПК-6.2	КВ, ТЗ, СЗ
Раздел 10. Неонатальная неврология	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5., ОПК-9.1, ПК-5.	КВ, ТЗ, СЗ

1. В результате изучения программы дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу

ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно- гигиеническому просвещению населения

ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

ПК-4. Способен оказать медицинскую помощь новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)

ПК-5. Способен проводить вскармливание, выхаживание и лечение новорожденных и недоношенных детей

ПК-6. Способен проводить мероприятия для защиты новорождённых и недоношенных детей от инфекционных заболеваний

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций и их индикаторов в результате изучения дисциплины

Универсальные компетенция УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

Индикаторы достижения универсальных компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство
УК-1.1 Анализирует и критически оценивает достижения в области медицины и фармации, используя системный подход.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения. - новые технологии в области медицины и фармации по диагностике, лечению, выхаживанию новорожденных и недоношенных детей: - пациент- ориентированный, персонифицированный подход в современной медицине; - роль специалистов в сохранении и укреплении здоровья населения. 	Правильность и полнота ответа по основным законам и нормативно-правовым актам в сфере здравоохранения, новым технологиям. По диагностике, лечению и выхаживанию новорожденных детей	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10; ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации:</p> <p>ПА №1 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10;</p> <p>ПА №2 СЗ: -1, 2, 3, 4, 6, 7, 10;</p> <p>ПА №3 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10; ТЗ</p>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученную информацию о новых достижениях в области медицины и фармации; - использовать приказы и другие нормативные документы Минздрава РФ в работе врача- неонатолога; - излагать собственную точку зрения после анализа полученной научной информации, соблюдая морально-этические нормы аргументации, участвовать в дискуссии и проведении круглых столов., - информировать пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия» 	Соблюдение технологии соответствующих правилам, нормам, приказам, стандартам в лечении и выхаживании новорожденных.	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10; ТЗ</p>

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-2., ОПК-4., ОПК-5., ОПК-6., ОПК-7., ОПК-8., ОПК-9., ОПК-10.

Индикаторы достижения общепрофессиональных компетенций	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство
ОПК-2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Систему охраны материнства и детства в РФ, основные директивные документы; - организацию лечебно-профилактической помощи женщинам и новорожденным; - организацию пренатальной охраны плода; принципами врачебной деонтологии и медицинской этики. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать приказы и другие нормативные документы Минздрава РФ в работе врача- неонатолога; - работать с медицинской документацией в условиях поликлиники, амбулатории и стационара в соответствии с нормативными требованиями; - проводить пропаганду здорового образа жизни; - организовать профилактическую работу по снижению заболеваемости детей; - организовать диспансерное наблюдение за здоровыми и больными детьми, детьми из группы риска; - проводить профилактику обострений хронических заболеваний; - организовать санитарно - просветительную и медико- социальную работу 	<p>Дает правильный и полный ответ по вопросам организации лечебно-профилактической помощи новорожденным в РФ</p>	<p>КВ из разделов 1, 2, 3, 4, 5, 7, 6, 8, 9, 10; ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: ПА№ 1 СЗ: 1, 2, 3, 6, 7, 10;</p> <p>ПА№ 2 СЗ: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10;</p> <p>ПА№ 3 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10; ТЗ</p>
ОПК-4.1. Осуществляет сбор информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящей беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения. и проводит клинический осмотр и оценку состояния новорожденного и недоношенного ребенка	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды - Методику сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и заболевания ребенка - факторы риска поражения плода в антенатальном периоде - оовременные методы пренатальной диагностики состояния плода; - морфофункциональные особенности доношенного и недоношенного новорожденного ребенка - методики оценки состояния доношенных новорожденных и недоношенных детей с использованием шкал, принятых в неонатологии - пограничные транзитронные состояния 	<p>Полный и правильный ответ по вопросам риска развития заболеваний и состояний, этиологии, патогенеза, диагностики заболеваний у новорожденных и недоношенных детей. Владеет методикой правильного сбора анамнеза, осмотра новорожденного, выделяя основные критерии для постановки</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 1, 2, 3, 4, 8</p> <p>Для промежуточной аттестации: ПА№ 1 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11</p> <p>ПА№ 2 СЗ: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10</p> <p>ПА№ 3 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15; ТЗ</p>

	<p>новорожденных</p> <ul style="list-style-type: none"> - этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний доношенного и недоношенного новорожденного ребенка - причины невынашивания беременности и его профилактика; - многоплодную беременность, ее влияние на плод и новорожденного ребенка; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих и настоящей беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка - проводить клинический осмотр ребенка - интерпретировать данные клинического осмотра с оценкой общего состояния, - оценить физическое развитие, и степень зрелости ребенка - оценить неврологический статус; <p>Выявить патологические состояния и нарушений жизненно важных функций</p>	<p>диагноза, четко обосновывает необходимость дополнительного обследования для уточнения диагноза</p>	
<p>ОПК-4.2. Обосновывает, назначает и интерпретирует результаты полученных лабораторных и инструментальных методов обследования новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этиологию и патогенез патологических состояний и заболеваний доношенного и недоношенного новорожденного ребенка - медицинские показания и противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики у новорожденных и недоношенных детей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований - организовывать и осуществлять забор биологического материала у детей с диагностической целью: - производить взятие крови капиллярной, из пупочной или периферической вены; - взятие мочи катетером; - взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции; - взятие соскобов и мазков со слизистых оболочек, патологических очагов на коже; - производить взятие аспирата из трахеи; - производить взятие содержимого желудка с помощью желудочного зонда; - интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных. 	<p>Полный и правильный ответ по вопросам этиологии и патогенеза патологических состояний и заболеваний доношенного и недоношенного новорожденного ребенка, обосновывает необходимость дополнительного обследования для уточнения диагноза. Соблюдает алгоритм обследования пациента соответственно действующим протоколам, клиническим рекомендациям</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации:</p> <p>ПАН № 1 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11;</p> <p>ПАН № 2 СЗ: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10;</p> <p>ПАН № 3 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 ТЗ</p>
<p>ОПК-4.3. При необходимости назначает консультации врачей-специалистов в соответствии с</p>	<p>Знает:</p> <p>Заболевания и патологические состояния у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов</p> <p>Умеет:</p> <p>Обосновывать проведение</p>	<p>Четко формулирует и обосновывает необходимость привлечения других специалистов</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10; ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации:</p>

<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи. с целью правильного формулирования клинического диагноза с учетом действующей МКБ и определения тактики</p>	<p>новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов: - анализировать результаты осмотров врачами-специалистами и - анализирует результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей - формулировать клинический диагноз с учетом действующей МКБ - определяет тактику дальнейшего ведения ребенка</p>	<p>для уточнения диагноза</p>	<p>ПАН № 1 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11; ПАН № 2 СЗ: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10; ПАН № 3 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15; ТЗ</p>
<p>ОПК-5.1. Разрабатывает план лечения новорожденных и недоношенных детей соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами) лечения</p>	<p>Знает -Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям -Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям Умеет Составлять план лечения новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами) -Определять медицинские показания к проведению у новорожденных и недоношенных детей и проводить - пункции и катетеризации пупочной вены или периферических вен; - внутривенные введения лекарственных препаратов; - постановку назогастрального зонда, очистительной клизмы; мочевого катетера; - фототерапию; - ингаляции лекарственных препаратов через небулайзеры; - оксигенотерапию; - интубацию трахеи; - санацию трахеобронхиального дерева; - респираторную поддержку с постоянным положительным давлением в дыхательных путях; - неинвазивную искусственную вентиляцию легких; - искусственную вентиляцию легких; - эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - операцию заменного переливания крови; - операцию частичной обменной трансфузии при полицитемии; - гемотрансфузии; - спинномозговую пункцию; - пункцию и дренирование плевральной</p>	<p>Дает правильный и полный ответ по действующим методическим рекомендациям и протоколам диагностики и лечения заболеваний новорожденных, выборе наиболее эффективных и наименее безопасных лекарственных препаратов с учетом особенностей их фармакокинетики и фармакодинамики у новорожденных и недоношенных детей.</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10; ТЗ Для промежуточной аттестации: ПАН №1 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11; ПАН № 2 СЗ: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10; ПАН № 3 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15; ТЗ</p>

	полости		
ОПК-5.2. Назначает лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами) и оценивает эффективность и безопасность проводимого лечения	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия - особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у новорожденных детей, зависимость этих показателей от гестационного возраста ребенка и его состояния. - основы фармакотерапии при различных заболеваниях и состояниях, - возможные побочные действия и осложнения лекарственной терапии и методы их коррекции; - принципы рациональной фармакотерапии у новорожденных; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначать лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами) - проводить мониторинг оценки эффективности проводимой терапии 	<p>Полный и правильный ответ по вопросам лекарственной терапии новорожденных. Соблюдает алгоритм назначения лекарственных препаратов согласно действующим клиническим протоколам и методическим рекомендациям, четко обосновывает необходимость назначения лекарственных препаратов, выбор препарата с учетом эффективности и безопасности в конкретной ситуации, особенностей фармакодинамики и фармакокинетики у новорожденных</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10; ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: ПАН № 1 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11;</p> <p>ПАН № 2 СЗ: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10</p> <p>ПАН № 3 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15; ТЗ</p>
ОПК-5.3. Назначает немедикаментозное лечение новорожденным и недоношенным детям, в том числе с применением медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами)	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и методы немедикаментозной терапии новорожденных и недоношенных детей (фототерапия, укладки, иммобилизация при травмах, повязки (пластыри, пленки) при повреждениях кожи, медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения и побочные действия - Принципы подготовки к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики и лечения новорожденных и недоношенных детей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности - осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи 	<p>Дает полный ответ о возможности применения немедикаментозное лечение, обосновывая необходимость его назначения, , методы контроля эффективности проводимой терапии,</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: ПАН № 1 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11;</p> <p>ПАН № 2 СЗ: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10;</p> <p>ПАН № 3 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15; ТЗ</p>

<p>ОПК-6.1. Определяет медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации (по специальности) санаторно-курортного лечения, разрабатывает план реабилитационных мероприятий. Определяет медицинские показания для направления пациента к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации.</p>	<p>Знает: - Систему охраны материнства и детства в РФ, основные директивные документы; - организацию лечебно-профилактической помощи женщинам и новорожденным; - организацию пренатальной охраны плода; - показания к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении Умеет: - использовать приказы и другие нормативные документы Минздрава РФ в работе врача-неонатолога; - работать с медицинской документацией в условиях поликлиники, амбулатории и стационара в соответствии с нормативными требованиями; - проводить пропаганду здорового образа жизни; - организовать профилактическую работу по снижению заболеваемости детей; - организовать диспансерное наблюдение за здоровыми и больными детьми, детьми из группы риска; - проводить профилактику обострений хронических заболеваний; - организовать санитарно-просветительскую работу и медико-социальную помощь родителям детей - инвалидов; - документировать диагностическую информацию, проводить описание результатов обследования с оформлением протокола исследования и заключения квалифицированно оформлять медицинское заключение.</p>	<p>Дает полный правильный ответ по вопросам течения заболевания, прогнозирования возможных исходов и осложнений, необходимости и основных направления реабилитационной терапии</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 3, 9 ТЗ Для промежуточной аттестации: ПА № 1 СЗ: 1 ПА № 2 СЗ :4, 7 ПА № 3 СЗ: 3 ТЗ</p>
<p>ОПК-6.2 Осуществляет мероприятия медицинской реабилитации новорожденных и недоношенных детей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов. Участствует в реализации мероприятий индивидуальной программы реабилитации инвалидов и</p>	<p>Знает: - Систему охраны материнства и детства в РФ, основные директивные документы; - организацию лечебно-профилактической помощи женщинам и новорожденным; - Принципы наблюдения за детьми после выписки из роддома и перинатального центра. - Организация работы 2 этапа лечения новорожденных - Организация работы, принципы наблюдения и лечения детей в отделения реабилитации новорожденных и недоношенных детей. - Особенности наблюдения за недоношенными детьми после выписки из стационара. Умеет: - осуществлять диспансерное наблюдение за новорожденными и</p>	<p>Дает правильный ответ по вопросам этапности лечения и наблюдения за новорожденным и недоношенными детьми, необходимости реабилитационной терапии и основных направлениях реабилитации</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 3, 9 ТЗ Для промежуточной аттестации: ПА № 1 СЗ: 1 ПА № 2 СЗ:4, 7 ПА № 3 СЗ: 3 ТЗ</p>

оценивает их эффективность и безопасность	недоношенными детьми в условиях детской поликлиники - оценивать физическое и нервно-психическое развитие ребенка - диагностировать хронические заболевания и отклонения в состоянии здоровья и назначать реабилитационную терапию, при необходимости совместно с врачами - специалистами - составлять индивидуальный план реабилитации и оценивает эффективность проводимого лечения.		
ОПК-7.1 Определяет группу здоровья и группу риска по развитию осложнений и отдаленных последствий перинатальной патологии у новорожденных для проведения реабилитационной терапии.	Знает: - Методические указания МЗ РФ по определению группы здоровья и группы риска новорожденных - Систему этапного лечения, амбулаторного наблюдения и реабилитации детей с ЭНМТ, ОНМТ и тяжело больных новорожденных - Основные направления реабилитации больных детей по окончании периода новорожденности в многопрофильных центрах реабилитации Умеет: - Определить у новорожденного ребенка группу здоровья и группу риска на момент выписки из родильного дома или перинатального центра- - Составлять план диспансерного наблюдения за ребенком после выписки из стационара - Намечать основные направления реабилитации в зависимости от характера перинатальной патологии Оценивать эффективность проведения реабилитационной терапии	Дает полный и точный ответ по определению группы здоровья и группы риска у новорожденного ребенка и в соответствии с этим особенности наблюдения за ребенком и необходимости проведения медико-социальной экспертизы	Для текущего контроля: КВ из раздела 2 ТЗ ПА № 2 СЗ: 4 ПА № 3 СЗ: 3; ТЗ
ОПК-7.2 Направляет новорождённых и недоношенных детей на медико-социальную экспертизу и подготавливает необходимую медицинскую документацию по новорождённым и недоношенным детям для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы и формулирует медицинское заключение	Знает: - Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям Умеет: - Анализировать результаты осмотров новорожденных и недоношенных детей врачами-специалистами - Интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей Выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям): - врожденные пороки развития органов и систем; - генетические заболевания, в том числе наследственные и врожденные нарушения обмена веществ; - онкологические заболевания		

<p>ОПК-8.1. Проводит санитарно-просветительную работу по сохранению здоровья новорождённых и недоношенных детей и поддержке грудного вскармливания.</p>	<p>Знает: - Основы физиологического и развивающего ухода за доношенным и недоношенным новорожденным ребенком Принципы грудного вскармливания Методы становления и поддержания лактации - Профилактику возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов Умеет: - Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми - Организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания - Рекомендовать оптимальный вид питания для новорожденного и недоношенного ребенка в случаях невозможности грудного вскармливания</p>	<p>Дает полный ответ по вопросам преимуществ грудного вскармливания и сохранения лактации у матери, организации оптимального питания новорожденного и недоношенного ребенка при отсутствии грудного молока</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 2, 4, 5, 9; ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации ПАН № 1 СЗ: 1, 2, 4, 9; ПАН № 2 СЗ: 6; ПА № 3 СЗ: 3, 7, 11, 15; ТЗ</p>
<p>ОПК-8.2 Организует и проводит профилактические медицинские мероприятия по охране здоровья новорожденных и недоношенных детей</p>	<p>Знает: - Принципы проведения оздоровительных мероприятий - Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям Умеет: - Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми</p>	<p>Дает полный правильный ответ по вопросам наблюдения за новорожденными и недоношенными детьми после выписки со 2 этапа выхаживания недоношенных, кратность наблюдения, возможные отклонения в состоянии здоровья, необходимость привлечения консультантов</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 2, 4, 5, 9 ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации ПАН № 1 СЗ: 1, 2, 4, 9; ПАН № 2 СЗ: 6; ПА № 3 СЗ: 3, 7, 11, 15; ТЗ</p>
<p>ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей смертности, заболеваемости, инвалидности и правильно использует в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>	<p>Знает: - Современное состояние неонатологической службы в России, структуру и основные показатели перинатальной и неонатальной службы; - Основные показатели характеризующие состояние здоровья населения; - Организацию экспертизы качества оказания медицинской помощи; Умеет: - Применять методики изучения состояния здоровья населения; - Анализировать и оценивать деятельность учреждений здравоохранения по качеству и эффективности оказания медицинской</p>	<p>Дает полный ответ о показателях, структуре заболеваемости и смертности новорожденных формулирует основные направления для снижения этих показателей</p>	<p>Для текущего контроля КВ из раздела 1, 4, 9; ТЗ</p> <p>Промежуточная аттестация № 3 СЗ, ТЗ</p>

	<p>помощи</p> <p>Анализировать основные демографические показатели, используемые учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья;</p>		
<p>ОПК-9.2.</p> <p>Составляет план работы и отчет о своей работе и ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "неонатология" - Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно- телекоммуникационной сети "Интернет" <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составлять план работы и отчет о своей работе - Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения - Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости новорожденных и недоношенных детей, перинатальной, ранней неонатальной, неонатальной и младенческой смертности - Использовать информационно-аналитические системы и информационно- телекоммуникационную сеть "Интернет" 	<p>Дает правильный ответ по вопросам ведения медицинской с документации</p>	
<p>ОПК-9.3.</p> <p>Контролирует выполнение должностных обязанностей младшим и средним медицинским персоналом</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "неонатология" - Вопросы этики и деонтологии в работе врача- неонатолога. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда - Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом 	<p>Дает правильный ответ по должностным обязанностям врачебного и среднего медицинского персонала.</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из раздела 6; ТЗ</p>
<p>ОПК-10.1.</p> <p>Проводит осмотр пациента и выявляет состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) - Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) - Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Распознавать состояния, 	<p>Дает четкий, полный и правильный ответ по основным клиническим симптомам и синдромам состояний новорожденных, требующих</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из раздела 6; ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: ПА № 1 СЗ: 5; ПА № 2 СЗ: 5; ПА № 3 СЗ: 12, 13;</p>

<p>функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма - кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>оказания неотложной помощи</p>	<p>ТЗ</p>
<p>ОПК-10.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Алгоритм проведения базовой сердечно- легочной реанимации <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять мероприятия базовой сердечно- легочной реанимации - Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти - обеспечить свободную проходимость дыхательных путей - обеспечить проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ) Провести непрямой массажа сердца: <ul style="list-style-type: none"> выбор точки для компрессии грудной клетки; Проводить сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации <ul style="list-style-type: none"> - выбрать необходимую медикаментозной терапии при базовой реанимации - работать в команде согласованно 	<p>Дает полный и правильный ответ по оказанию неотложной помощи при тяжелых респираторных нарушениях, церебральной недостаточности, нарушения гемодинамики, шоковом состоянии</p> <p>Соблюдает алгоритм оказания неотложной помощи при критических состояниях у новорожденных детей</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из раздела 6; ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: ПА № 1 СЗ: 5, ПА № 2 СЗ: 5, ПА № 3 СЗ: 12, 13; ТЗ</p>
<p>ОПК-10.3. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Алгоритм оказания неотложной помощи, сердечно- легочной реанимации - Перечень лекарственных препаратов, используемых при оказании экстренной неотложной помощи <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме Выбрать медикаментозную терапию для проведения базовой реанимации <ul style="list-style-type: none"> - Вводить внутривенно струйно лекарственные препараты для оказания экстренной помощи пациенту - Оценить эффективность проводимых реанимационных мероприятий - Выбрать тактику последующих этапов оказания медицинской помощи 	<p>Соблюдает алгоритм назначения лекарственных препаратов необходимых для оказания экстренной помощи</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из раздела 6; ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: ПА № 1 СЗ: 5, ПА № 2 СЗ: 5, ПА № 3 СЗ: 12, 13; ТЗ</p>

Профессиональные компетенции – ПК-4., ПК-5., ПК-6.

Индикаторы достижения профессиональных компетенций	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство
<p>ПК-4. 1. Получает информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов и проводит клинический осмотр и оценку состояния новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды - Методику сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка - Физиологию и патологию плода в антенатальном и интранатальном периоде - причины невынашивания беременности и его профилактика; - многоплодную беременность, ее влияние на плод и новорожденного ребенка; - Признаки живорождения - Методику осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале - Формализованные шкалы для оценки состояния новорожденных - Морфофункциональные особенности доношенного и недоношенного новорожденного - Физиологию адаптации новорожденного и недоношенного ребенка в первые минуты и часы жизни - Клиническую картину и диагностика состояний у новорожденных, требующих оказания неотложной помощи - Клиническую картину и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих срочной хирургической коррекции 	<p>Дает полный и правильный ответ о факторах риска повреждения плода в интранатальном периоде, особенностях ранней адаптации доношенных и недоношенных детей, возможности прогнозирования состояния ребенка с учетом факторов риска внутриутробного поражения плода</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из раздела 3, 6, 7, 8; ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: ПА № 1 СЗ: 5, 6, 11;</p> <p>ПА № 2 СЗ: 2, 3, 5, 9;</p> <p>ПА № 3 СЗ: 1, 2, 5, 7, 8, 9, 12, 14; ТЗ</p>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов - Выявлять анте- и интранатальные факторы риска развития патологии у новорожденного ребенка - Проводить оценку признаков живорождения - Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка и оценивать его состояние непосредственно после рождения по шкале Апгар; 	<p>Владеет методикой оценки состояния ребенка сразу после рождения, Владеет методикой клинического осмотра новорожденного, оценки состояния с использованием стандартизированных шкал</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> - оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса; - оценку физического развития; - оценку степени зрелости - Диагностировать хирургические заболевания у новорожденных и недоношенных, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. 		
<p>ПК-4. 2. Оказывает медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Патофизиологические аспекты развития тяжелой перинатальной патологии - Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям в родильном зале - Особенности терморегуляции у доношенных и недоношенных новорожденных - Принципы и методы оказания первичной помощи новорожденному в родильном зале при тяжелой асфиксии согласно методическим рекомендациям МЗ РФ 2020г «Реанимация и стабилизация состояния новорожденных детей в родзале» 	<p>Имеет достаточно высокий уровень знаний о факторах риска, механизмах развития и клинических проявления критических состояний у детей и алгоритмах оказания помощи</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из раздела 3, 6, 7, 8; ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: ПА № 1 СЗ: 5, 6, 11;</p> <p>ПА № 2 СЗ: 2, 3, 5, 9;</p> <p>ПА № 3 СЗ: 1, 2, 5, 7, 8, 9, 12, 14; ТЗ</p>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прогнозировать возможность развития критических состояний у новорожденных - Правильно оценить степень тяжести состояния ребенка и выделить ведущие клинические симптомы, определяющие тяжесть состояния - Организовать и оказывать медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале; - проводить восстановление и поддержание жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей - применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка; - обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей; - проводить оксигенотерапию; - осуществлять интубацию трахеи; - проводить санацию трахеи; - осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами; - использовать методы неинвазивной 	<p>Соблюдение алгоритма диагностики неотложных состояний. Соблюдение алгоритма оказания реанимационной помощи новорожденному в родильном зале</p> <p>Соблюдает основные технологии и стандартов оказания первичной помощи недоношенным детям</p>	

	<p>искусственной вентиляции легких;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пунктировать и катетеризировать пупочную вену; - осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов; - осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - проводить непрямой массаж сердца - оценивать эффективность проведения реанимации, - проводить пульсоксиметрию для текущего контроля: 		
<p>ПК-4.3. Формулирует предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения), организует и осуществляет транспортировку новорожденного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ведущие клинические симптомы и синдромы, определяющие тяжесть состояния ребенка - Современные методы диагностики заболеваний у новорожденных детей - Клиническую картину и диагностику состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих хирургического лечения <p>Принципы транспортировки новорожденных и недоношенных детей из родзала в другие отделения ПЦ</p>	<p>Способен четко формулировать клинический диагноз, выделять основные симптомы и синдромы для обоснования диагноза</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из раздела 3, 6, 7, 8; ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации: ПА № 1 СЗ: 5, 6, 11;</p> <p>ПА № 2 СЗ: 2, 3, 5, 9;</p>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в родильном зале - Проводить диагностические манипуляции: <ul style="list-style-type: none"> - взятие крови из пупочной вены; - определение группы крови и резус-фактора; - Интерпретировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей, полученные в первые часы жизни <p>Формулировать предварительный диагноз с учетом МКБ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием и поддержанием температуры тела при транспортировке; - осуществлять поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке 	<p>Соблюдает алгоритм оказания реанимационной помощи и стабилизации состояния ребенка в родильном зале. Владеет всеми диагностическими и лечебными манипуляциями для оказания реанимационной помощи в род. зале и стабилизации состояния ребенка</p>	<p>ПА № 3 СЗ: 1, 2, 5, 7, 8, 9, 12, 14; ТЗ</p>
<p>ПК-5.1. Назначает питание новорожденным и недоношенным детям, в том числе лечебное питание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Преимущества грудного вскармливания - Современные принципы вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей - Характеристику смесей для 	<p>Имеет достаточно высокий уровень знаний и дает полный ответ о современных принципах питания новорожденных,</p>	<p>Для текущего контроля КВ из разделов 3, 4, 5, 9; ТЗ</p> <p>Для промежуточной</p>

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	недоношенных и доношенных новорожденных	протоколах парэнтерального питания детей	ПА № 1 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11;
	Умеет: - Прикладывать ребенка к груди в родзале - Назначать и проводить питание новорожденных и недоношенных детей в роддоме - Назначать и проводить лечебное питание новорожденных и недоношенных детей с учетом их состояния в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) - Устанавливать назогастральный и орогастральный зонды новорожденным и недоношенным детям - Проводить парэнтеральное питание Осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей	Владеет методикой прикладывания ребенка к груди в родильном зале, организацией кормления в родильном доме и контролем эффективности питания. Соблюдает алгоритм парэнтерального питания недоношенных детей согласно действующему протоколу	ПА № 2 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10; ПА № 3 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14; ТЗ
ПК-5. 2. Организует и назначает условия выхаживания и методы ухода за новорожденными и недоношенными детьми и определяет план лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Знает: - Принципы лечебно-охранительного режима в неонатологии - Современные представления о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями	Имеет достаточно высокий уровень знаний и дает полный и правильный ответ по вопросам организации лечебно-охранительного режима в отделения новорожденных и элементах развивающего ухода Владеет методами выхаживания и ухода за недоношенными детьми, организацией лечебно-охранительного режима в отделения новорожденных	Для текущего контроля КВ из разделов 3, 4, 5, 9 ТЗ Для промежуточной ПА № 1 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11; ПА № 2 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10; ПА № 3 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14; ТЗ
	Умеет: - Назначать лечебно-охранительный режим новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи - Назначать и применять методы выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) - Составлять план лечения новорожденных и недоношенных детей - Назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по		

	медицинским показаниям)		
ПК-5.3. Назначает лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям, а также в немедикаментозное лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и стандартами оказания медицинской помощи новорожденным с оценкой эффективности и безопасности лечения,	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям - Методы лечения новорожденных и недоношенных детей с заболеваниями и патологическими состояниями - Механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии, показания и противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия - Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у новорожденных и недоношенных детей 	<p>Дает полный и правильный ответ по вопросам диагностики и лечения заболеваний и состояний у новорожденных детей согласно существующим протоколам и методическим рекомендациям с учетом позиций доказательной медицины.</p>	<p>Для текущего контроля КВ из разделов 3, 4, 5, 9; ТЗ</p> <p>Для промежуточной ПА № 1 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11;</p> <p>ПА № 2 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10;</p> <p>ПА № 3 СЗ: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14; ТЗ</p>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назначать лекарственные препараты наиболее эффективные и безопасные в данной ситуации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами), правильно определить дозу, определить способ и режим введения - Проводить мониторинг оценки эффективности проводимой терапии 	<p>Соблюдает стандарты оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы) по диагностике и лечению заболеваний новорожденных</p>	
ПК-6.1. Организует и проводит неонатальные скрининги на наследственные и врожденные заболевания	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы проведения неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания - Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение неонатальных скринингов <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять информированное согласие на проведение неонатального скрининга - оценить результаты скрининга 	<p>Дает полный ответ по вопросам проведения скрининга на наследственные и врожденные заболевания, перспективы расширения неонатального скрининга</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 3, 9, 10 ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации ПА № 1 СЗ: 3, 7, 8, 9, 10;</p> <p>ПА № 2 СЗ: 1, 3, 4, 7, 10;</p> <p>ПА № 3 СЗ: 2, 3, 4, 10, 13; ТЗ</p>

<p>ПК-6.2. Организует и проводит вакцинопрофилактику инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей - Медицинские показания и противопоказания к вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей - Осложнения при проведении вакцинопрофилактики у новорожденных и недоношенных детей, их предотвращение и лечение <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять показания и противопоказания к вакцинопрофилактике - назначить введение вакцины в соответствии с возрастом ребенка и его состоянием - оформить информированное согласие на вакцинопрофилактику 	<p>Дает четкий и правильный ответ по вопросу вакцинопрофилактики, противопоказаний к проведению вакцинации новорожденного ребенка, сроках и схемах вакцинации в зависимости от ситуации</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 3, 9, 10; ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации ПА № 1 СЗ: 3, 7, 8, 9, 10;</p> <p>ПА № 2 СЗ: 1, 3, 4, 7, 10;</p> <p>ПА № 3 СЗ: 2, 3, 4, 10, 13; ТЗ</p>
<p>ПК-6.3. Организует и проводит совместно с врачом-эпидемиологом противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатального профиля</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Факторы риска возникновения и пути передачи внутрибольничных инфекций - Принципы и методы асептики и антисептики - Принципы профилактики инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи - Клинические рекомендации МЗ России 2020г «Система профилактики и контроля за госпитальной инфекцией в отделения для новорожденных в акушерских стационарах и детских больницах» - Принципы подготовки к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики и лечения новорожденных и недоношенных детей - Принципы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделении неонатологического профиля <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Соблюдает контактные меры предосторожности при проведении лечебных, диагностических манипуляций у новорожденных детей. - Осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи. 	<p>Дает правильный и полный ответ по вопросам профилактики внутрибольничных инфекций, возможных путей инфицирования плода, основных возбудителей госпитальных инфекций, Алгоритм обследования новорожденных, о мерах профилактики контроля за госпитальной инфекцией в отделения новорожденных</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 3, 9, 10; ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации ПА № 1 СЗ: 3, 7, 8, 9, 10;</p> <p>ПА № 2 СЗ: 1, 3, 4, 7, 10;</p> <p>ПА № 3 СЗ: 2, 3, 4, 10, 13; ТЗ</p>

3. Критерии оценивания показателей при текущем контроле и промежуточной аттестации

Критерии оценивания при собеседовании по типовым контрольным вопросам для аудиторной работы и контрольным вопросам для самостоятельной работы:

«Отлично» - ответ полный, не требует дополнений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа.

«Хорошо» - ответ полный, но требует дополнений. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные ординатором с помощью преподавателя.

«Удовлетворительно» - ответ неполный, требует наводящих вопросов. Нечёткое, сбивчивое изложение ответа с ошибками.

«Неудовлетворительно» - при ответе на вопрос ординатор допускает множественные ошибки принципиального характера или не представляет ответ по базовым вопросам дисциплины. Фрагментарные знания. Путаница в терминах и понятиях.

Критерии оценивания при решении ситуационных задач:

«Отлично» - ординатор предоставил развернутое обоснование ответов на вопросы и решил задачу правильно.

«Хорошо» - ординатор решил задачу правильно, однако, при обосновании ответа допустил неточности и ошибки, которые исправил при помощи преподавателя.

«Удовлетворительно» - ординатор частично справился с решением задачи, затрудняется обосновать свой ответ, делает грубые ошибки при пояснениях своего ответа.

«Неудовлетворительно» - ординатор затрудняется сформулировать ответы на вопросы к задаче, наводящие вопросы вызывают путаницу; ординатор не решил задачу.

Критерии оценивания при демонстрации практических навыков:

«Отлично» - демонстрация способности выполнять манипуляцию на высоком профессиональном уровне в соответствии с алгоритмом.

«Хорошо» - демонстрация способности выполнять манипуляцию в соответствии с алгоритмом. Отмечаются небольшие затруднения, увеличивающие время проведения манипуляции.

«Удовлетворительно» - демонстрация способности выполнять манипуляцию. Отмечаются незначительные нарушения алгоритма и небольшие ошибки в технике выполнения.

«Неудовлетворительно» - грубое нарушение алгоритма или нарушение техники выполнения манипуляции.

Результатирующая оценка по итогам изучения раздела дисциплины в семестре рассчитывается как средняя всех форм текущего контроля.

Шкала и критерии оценивания результатов для промежуточных аттестаций

Оценка	Собеседование по контрольным вопросам	Выполнение тестовых заданий	Решение ситуационных задач
Неудовлетворительно	На поставленные вопросы отвечает неправильно или неточно	70% и менее	Ответы неправильны или неточны. Клинический диагноз выставлен неправильно, не определены ведущие симптомы и синдромы заболевания, На дополнительные вопросы отвечает неправильно.
Удовлетворительно	Ответы не точные и неполные	71-80%	Правильно ответы на 2-3 задания, на остальные задания ответы не точны или отсутствуют. Затрудняется в постановке диагноза по МКБ, обосновании диагноза и лечении, отвечает после наводящих

			вопросов
Хорошо	Имеет хорошие знания на аналитическом уровне, знает вопросы этиопатогенеза, диагностики и лечения заболеваний, их профилактики, современные стратегии выхаживания новорожденных детей	81-90%	Правильные ответы на большинство заданий, есть неточности в ответах на 1-2 задания. Клинический диагноз выставляет правильно, но возможны неточности в обосновании диагноза и дифференциальной диагностики, и персонализированного подхода к терапии.
Отлично	Имеет глубокие знания на системном уровне, дает полный аргументированный ответ на поставленный вопрос, с точки зрения современных достижений медицины и доказательной базы	91-100%	Правильно и обоснованно выставлен клинический диагноз с учетом анамнеза, клинических и лабораторных данных, назначает лечение, правильные ответы на все задания, прилегающий к задаче. ;

**Критерии оценки сформированности компетенции на промежуточной аттестации
для компетенций: УК-1**

Оценка	Формулировка требований к степени сформированности компонентов индикатора достижения компетенции
Неудовлетворительно	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале
Удовлетворительно	«Знает» и «умеет» на репродуктивном уровне. Знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
Хорошо	«Знает», «умеет» на аналитическом уровне. Знает на репродуктивном уровне и указывает на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
Отлично	«Знает», «умеет» на системном уровне. Знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания учебной дисциплины, его значимость в содержании учебной дисциплины

Критерии оценки освоения компетенций медицинского профиля

Оценка	Формулировка требований к степени сформированности компетенции
ОПК-4.	
Неудовлетворительно	Демонстрирует отсутствие знаний проведения клинического осмотра. Не знает методик оценки состояния доношенных и недоношенных детей Не может интерпретировать и анализировать информацию для оценки состояния ребенка. Не может сформулировать клинический диагноз с учётом МКБ
Удовлетворительно	Демонстрирует слабые знания по вопросам этиопатогенеза, клиники и морфологии заболеваний новорожденных и недоношенных детей, затрудняется в обосновании диагноза и вопросах дифференциальной диагностики
Хорошо	Демонстрирует достаточные знания вопросов этиопатогенеза, клиники и морфологии заболеваний новорожденных и недоношенных детей, четко обосновывает клинический диагноз, проводит дифференциальную диагностику при участии преподавателя
Отлично	Демонстрирует глубокие знания по вопросам этиопатогенеза, клиники и морфологии заболеваний новорожденных и недоношенных детей, обоснованно назначает дополнительное обследование и консультации специалистов для уточнения диагноза, правильно формулирует диагноз по МКБ, проводить дифференциальную диагностику
ОПК-5.	
Неудовлетворительно	.Не знает вопросов фармакотерапии основных заболеваний (состояний)

	новорожденных, демонстрирует отсутствие знаний клинической фармакологии в неонатологии
Удовлетворительно	Демонстрирует слабые знания вопросов лечения заболеваний (состояний) новорожденных детей, не четко определяет только основные принципы и направления терапии, имеет слабые знания по клинической фармакологии
Хорошо	Демонстрирует хорошие знания вопросов лечения заболеваний перинатального и неонатального периодов, особенности фармакотерапии основных лекарственных препаратов,
Отлично	Демонстрирует хорошие знания на системном уровне вопросов лечения заболеваний новорожденных детей, индивидуального (персонализированного) подхода к назначению терапии у ребенка с учетом его фонового состояния и сопутствующей патологии, хорошо знает особенности фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных препаратов у новорожденных и недоношенных детей
ОПК-6.	
Неудовлетворительно	Не знает вопросов реабилитационной терапии у детей с тяжелой перинатальной патологией, показания к проведению, основных направления и критериях-эффективности реабилитационной терапии
Удовлетворительно	Демонстрирует слабые знания о характере течения заболеваний у новорожденных, осложнения и возможных последствиях тяжелой перинатальной патологии, принципах и методах, этапов проведения реабилитации
Хорошо	Демонстрирует неплохие знания о заболеваниях, новорожденных и недоношенных детей, требующих проведения реабилитационной терапии после выписки из неонатальных стационарах, особенности наблюдения за детьми с ЭНМТ и ОНМТ
Отлично	Демонстрирует хорошие знания об особенностях течения заболеваний у новорожденных детей, возможных отдаленных последствиях и осложнениях, требующих проведения реабилитационной терапии в отделения 2 и 3 этапа выхаживания и на педиатрическом участке, знает основные направления реабилитации и критерии оценки эффективности реабилитационной терапии
ОПК-7.	
Неудовлетворительно	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале
Удовлетворительно	Демонстрирует слабые знания по вопросам диагностики, лечения и наблюдения за детьми с тяжелыми последствиями перенесенной патологии в неонатальном периоде, не знает вопросов порядка обследования детей и оформления инвалидности
Хорошо	Демонстрирует хорошие знания на репродуктивном уровне по вопросам риска развития осложнений и последствий тяжелой перинатальной патологии, особенностей наблюдения за детьми после выписки из стационара и тактике дальнейшего ведения
Отлично	Демонстрирует хорошие знания на системном уровне по вопросам оценки степени риска инвалидизации детей с тяжелой перинатальной патологией, систему этапного лечения и реабилитации новорожденных и недоношенных детей. Методические указания МЗ РФ по определению группы здоровья и группы риска новорожденных Порядок оформления инвалидности
ОПК-8.	
Неудовлетворительно	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале, демонстрирует отсутствие знаний о профилактической направленности работы неонатолога и врача педиатра..
Удовлетворительно	Имеет только общие представления о вопросах наблюдения за новорожденными детьми после выписки из стационара, рационального питания и организации режима, профилактики заболеваний
Хорошо	Демонстрирует достаточно хороший уровень знаний вопросов рационального питания детей, особенно недоношенных с ЭНМТ, особенностях роста и развития недоношенных детей, наблюдение после выписки из стационара, основные состояния у недоношенных, требующих профилактики и лечения
Отлично	Демонстрирует хорошие знания вопросов профилактической работы врача , преимуществах грудного вскармливания, особенностях наблюдения за детьми с ЭНМТ и ОНМТ при рождении, основных проблемах, возникающих у недоношенных детей после выписки из стационара и пути их профилактики и лечения,
ОПК-9.	
Неудовлетворительно	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале
Удовлетворительно	«Знает» и «умеет» на репродуктивном уровне. только основные направления в неонатологии, нечетко определяет основные показатели работы врача- неонатолога, структуру неонатальной смертности и заболеваемости, не может назвать возможные

	пути их снижения, плохо знает вопросы ведения медицинской документации
Хорошо	«Знает», «умеет» на аналитическом уровне. Дает полный ответ по вопросам организации медицинской помощи новорожденным, показателях и структуре перинатальной и неонатальной смертности, с помощью преподавателя раскрывает основные проблемы и пути снижения этих показателей.
Отлично	«Знает», «умеет» на системном уровне. Знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно учитывая и указывая связи и зависимости между элементами. Способен анализировать основные демографические показатели, используемые учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья; Дает полный ответ о показателях, структуре заболеваемости и смертности новорожденных формулирует основные направления для снижения этих показателей
ОПК-10.	
Неудовлетворительно	Не знает причины, клинические симптомы, диагностику и лечение неотложных состояний
Удовлетворительно	Имеет несистематизированные, отрывочные знания о состояниях, требующих оказания неотложной помощи, не демонстрирует четкого знания алгоритма оказания помощи и лекарственных препаратов, используемых при проведении реанимации
Хорошо	Демонстрирует хорошие знания о причинах, клинических проявлениях, , оценке критических состояний, возникающих у новорожденных детей, но не четко знает алгоритм оказания неотложной помощи, последовательность и оценку эффективности проводимых мероприятий, а также вопросы клинической фармакологии препаратов, используемые при оказании неотложной помощи.
Отлично	Демонстрирует хорошие знания о причинах, клинических проявлениях, , оценке критических состояний, возникающих у новорожденных детей, четко знает алгоритм оказания неотложной помощи, последовательность и оценку эффективности проводимых мероприятий, лекарственные препараты, используемые при оказании неотложной помощи, особенности их действия у новорожденных и недоношенных детей.
ПК-4.	
Неудовлетворительно	Не знает оценки состояния новорожденного ребенка после рождения, состояний требующих оказания реанимационной помощи и стабилизации состояния в родильном зале.
Удовлетворительно	Демонстрирует слабые знания по оценке критического состояния ребенка, требующего проведения реанимации в родильном зале, Не знает особенностей проведения реанимации недоношенным детям и новорожденным, имеющим сопутствующие состояния
Хорошо	Демонстрирует хороший уровень знаний в вопросах этиопатогенеза, клиники, морфологии состояний у новорожденных, требующих проведения реанимации в родильном зале, при наводящих вопросах преподавателя определяет последовательность проводимых реанимационных мероприятий, знает основные принципы реанимации и стабилизации состояния ребенка
Отлично	Демонстрирует высокий уровень знаний в вопросах этиопатогенеза, клиники, морфологии состояний у новорожденных, требующих проведения реанимации в родильном зале, четко знает алгоритм реанимации и стабилизации состояния ребенка согласно действующему протоколу МЗ РФ 2020г , оценку эффективности проведения на всех этапах реанимационной помощи
ПК-5.	
Неудовлетворительно	Имеет общие представления о патологии перинатального и неонатального периода, , не знает вопросов диагностики и лечения заболеваний
Удовлетворительно	Демонстрирует слабые знания по вопросам этиопатогенеза, клиники, заболеваний новорожденных, , затрудняется в вопросах обоснования диагноза и проведении дифференциальной диагностики основных принципах терапии и особенностях её у новорожденных и недоношенных детей.
Хорошо	Демонстрирует достаточные знания по вопросам этиопатогенеза, клиники, диагностики заболеваний новорожденных, , основных принципах терапии , организации охранительного режима, ухода и рационального питания
Отлично	Демонстрирует хорошие знания на аналитическом уровне по вопросам этиопатогенеза, клиники, диагностики заболеваний новорожденных, , индивидуального подхода к лечению в зависимости от гестационного возраста и

	сопутствующих состояний, особенности фармакокинетики ЛС у новорожденных, организации охранительного режима, ухода и рационального питания
ПК-6.	
Неудовлетворительно	Демонстрирует отсутствие знаний по вопросам неонатального скрининга, вакцинации новорожденных в родильном доме, режиме вакцинации, противопоказаниях
Удовлетворительно	Демонстрирует слабые знания о заболеваниях, новорожденных, требующих скринингового обследования в родильном доме, не четко знает сроки вакцинации и противопоказания к её проведению, имеет общие представления о противоэпидемических мероприятиях в акушерских стационарах
Хорошо	Демонстрирует хорошие знания о заболеваниях, новорожденных, требующих скринингового обследования в родильном доме, сроки вакцинации и противопоказания к её проведению, основные законодательные акты МЗ РФ о санэпидрежиме в отделениях новорожденных
Отлично	Демонстрирует хорошие знания о заболеваниях, новорожденных, требующих скринингового обследования в родильном доме, перспективы расширения неонатального скрининга, сроки вакцинации и противопоказания к проведению вакцинации, основные законодательные акты МЗ РФ о санэпидрежиме в отделениях новорожденных

4. Форма промежуточной аттестации по дисциплине: зачет/ зачет с оценкой /зачет с оценкой

5. Этапы проведения промежуточных аттестаций:

Этапы	Вид задания	Оценочные материалы	Проверяемые компетенции и их индикаторы
Промежуточная аттестация № 1			
1 этап	<i>тестирование</i>	ТЗ	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5., ОПК-8., ОПК-9., ПК-5., ПК-6.
2 этап	решение ситуационных задач	СЗ	ОПК-4., ОПК-5., ОПК-7., ОПК-8.
Промежуточная аттестация № 2			
1 этап	<i>тестирование</i>	ТЗ	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5., ОПК-8., ОПК-9., ОПК-10., ПК-4., ПК-5., ПК-6.
3 этап	собеседование	КВ	УК-1.1, ОПК-4., ОПК-5., ОПК-8., ОПК-9., ОПК-10., ПК-4., ПК-5., ПК-6.
3 этап	решение ситуационных задач	СЗ	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5., ОПК-6., ОПК-8., ОПК-9., ОПК-10., ПК-4., ПК-5., ПК-6.7
Промежуточная аттестация № 3			
1 этап	<i>тестирование</i>	ТЗ	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5., ОПК-6., ОПК-8., ОПК-9., ОПК-10., ПК-4., ПК-5., ПК-6.
3 этап	собеседование	КВ (билеты)	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5., ОПК-6., ОПК-8., ОПК-9., ОПК-10., ПК-4., ПК-5., ПК-6.
4 этап	решение ситуационных задач	СЗ	УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5., ОПК-6., ОПК-8., ОПК-9., ОПК-10., ПК-4, ПК-5., ПК-6.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

*Сокращения оценочных средств:

КВ – контрольные вопросы

ТЗ – тестовые задания

СЗ – ситуационные задачи

ПН – практические навыки

ИБ – история болезни

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Раздел 1. Организация перинатальной службы в системе здравоохранения РФ

1. Определить термины: перинатальный период, перинатальная, неонатальная, ранняя неонатальная смертность. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)
2. Каковы величины, структура и динамика ранней неонатальной и неонатальной смертности в России? (УК-1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)
3. Перечислите основные актуальные проблемы совершенствования перинатальной и неонатальной службы. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

Раздел 2. Физиология и патология плода в антенатальном и интранатальном периодах

1. Назовите пренатальные критические периоды развития (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-8.3)
2. Опишите основные проблемы новорожденных матерей с сахарным диабетом (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
3. Каковы последствия алкогольной эмбриофетопатии плода? (ОПК-2.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-7.1)
4. Каковы последствия рождения ребенка со ЗВУР (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
5. Охарактеризуйте абстинентный синдром (ОПК-2.1 ОПК-4, 1 ОПК-4.2, ОПК-4.3)

Раздел 3. Физиология и патология новорожденных детей

1. Опишите основные пограничные состояния новорожденных (ОПК-4.1, ОПК-4.2)
2. Назовите основные звенья патогенеза СДР (ОПК-4.1, ОПК-4.2)
3. Опишите современную тактику профилактики и ранней терапии СДР (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2)
4. Каковы предрасполагающие факторы для развития пневмонии у новорожденных (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.3)
5. Наметьте реальные пути уменьшения частоты и тяжести бронхолегочной диспалзии (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-5.)
6. Расскажите об алгоритме диагностики персистирующей легочной гипертензии у новорожденных (ОПК-4.1, ОПК-4.2)
7. Назовите клинические и лабораторные признаки синдрома системного воспалительного ответа у новорожденных (ОПК-4, 1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
8. Перечислите основные предрасполагающие факторы и наиболее частых возбудителей раннего и позднего неонатального сепсиса, лечение (УК-1.1, ОПК-4 1, ОПК-4.2, ПК-6.3)
9. Опишите пути профилактики кандидозов у детей с ОНМТ и ЭНМТ (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3 ПК-6.3)
10. Назовите основные диагностические критерии внутриутробных инфекций (УК-1.1, ОПК-4.1 ОПК-4.2, ОПК-4.3)
11. Опишите стадии поражения мозга при непрямых гипербилирубинемиях (ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-4.3)
12. Изложите показания к применению фототерапии и знаменному переливанию крови (ОПК-4.1 ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.3)
13. Перечислите принципы лабораторной диагностики гемолитической болезни новорожденных. (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
14. Каков патогенез ранней и поздней анемии недоношенных (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
15. Перечислите объем обследований при геморрагическом синдроме и тактику терапии про кровоточивости. (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

Раздел 4. Физиология и патология недоношенных детей

1. Назовите основные причины преждевременных родов (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)
2. Как классифицируют недоношенных детей (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)
3. Охарактеризуйте неразрывные составляющие стандартов выхаживания недоношенных детей с ЭНМТ (ОПК-8.2, ПК-5.)
4. Перечислите наиболее типичные для детей с ОНМТ и ЭНМТ заболевания и меры по

- уменьшению их частоты и тяжести. (УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-8.2, ПК-5.)
5. В чем заключается профилактика ранней анемии недоношенных детей. (ОПК-2.1, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2,)
 6. Назовите показания к назначению, наиболее физиологические дозы и режим введения препаратов рекомбинантного человеческого эритропоэтина. (УК-1.1, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3)

Раздел 5. Питание здоровых и больных новорожденных

1. Перечислите основные различия и состава грудного и коровьего молока, основные преимущества естественного вскармливания (УК-1.1, ОПК-8.2, ПК-5.1)
2. Назовите основные принципы парентерального питания новорожденных (УК-1.1, ОПК-5, 1, ОПК-5.2, ОПК-5.3)
3. Каковы потенциальные осложнения и побочные эффекты парентерального питания (УК-1.1, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3)
4. Обозначьте принципы энтерального питания детей с ОНМТ и ЭНТ (УК-1.1, ОПК-8.2, ПК-5.1)

Раздел 6. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных

1. Опишите варианты нарушений кислотно-основного состояния крови (ПК-4.)
2. Назовите причины судорог у новорожденных, противосудорожные средства и их дозы. (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-10.3)
3. Воспроизведите шкалу Апгар и охарактеризуйте её значения (ПК-4.)
4. Опишите ABCD реанимацию (ПК-4.)
5. Как надо оценивать эффективность респираторной поддержки у новорожденного? (ПК-4.)
6. Назовите основные критерии нарушений гемодинамики (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3 ОПК-10.)
7. Составьте алгоритм назначения инотропов при шоке (ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3)

Раздел 7. Детская кардиология

1. Назовите основные причины цианоза у новорожденных (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-10., ПК-5.1)
2. Опишите клиническую картину и тактику лечения сердечной недостаточности (ОПК-4., ОПК-5., ОПК-10.)
3. Опишите клиническую картину и алгоритм лечения кардиогенного шока (ОПК-10.)

Раздел 8. Врожденная и наследственная хирургическая патология новорожденных

1. Опишите основные пороки развития брюшной стенки и лечебную тактику при них (УК-1.1, ОПК-4.2)
2. Назовите варианты врожденной кишечной непроходимости и пути их диагностики (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
3. Расскажите о вариантах респираторных расстройств требующих консультации хирурга (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-4.1)
4. Опишите варианты перитонита и тактик лечения (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3)

Раздел 9. Поликлиническая педиатрия

1. Организация наблюдения за новорожденными после выписки из роддома (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-8.)
2. В какие сроки проводится вакцинация недоношенных детей (ПК-6.1)
3. Особенности наблюдения за недоношенными детьми с ЭНМТ на педиатрическом участке (ОПК-6.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-9., ПК-5.1)
4. Назовите основные направления реабилитационной терапии (ОПК-6.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3,

Раздел 10. Неонатальная неврология

1. Каковы предрасполагающие факторы к развитию родовой травмы (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5)
2. Какова классификация внутрижелудочковых кровоизлияний и их основные клинические проявления (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
3. Охарактеризуйте основные звенья патогенеза гипоксически-ишемической энцефалопатии (ОПК-4, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-5.1, ПК-5.2)
4. Какие возбудители наиболее часто вызывают инфекционные поражения ЦНС у новорожденных (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Раздел 1. Организация перинатальной службы в системе здравоохранения РФ

1. Какой из перечисленных показателей наиболее точно отражает состояние здравоохранения в стране: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-8.3, ОПК-9.1)

- a) уровень рождаемости
- b) уровень смертности
- c) количество врачей на душу населения
- d) младенческая смертность

2. Неонатальная смертность – это: (УК-1.1, ОПК-2.1 ОПК-9.1)

- a) все случаи смерти плода или новорождённого в период от 22-й недели беременности до 7 суток после рождения на 1000 родившихся.
- b) число детей, умерших в течение полных 28 дней жизни из 1000 живорожденных детей
- c) число детей, умерших в течение первого года жизни

3. Коэффициент младенческой смертности – это: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

- a) число случаев смерти детей в возрасте до одного года на 1000 родившихся живыми
- b) число случаев смерти детей первого года жизни
- c) число случаев смерти детей в возрасте первого месяца жизни
- d) число случаев смерти детей в возрасте до одного года на 1000 родившихся

4. Перинатальная смертность – это: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

- a) число случаев смерти детей в возрасте до одного года на 1000 родившихся живыми
- b) статистический показатель, отражающий все случаи смерти плода или новорождённого в период от 22-й недели беременности до 7 суток после рождения на 1000 родившихся.
- c) число случаев смерти детей в возрасте до 7 суток

5. Длительность «декретного» отпуска: (ОПК-7.2)

- a) 56 дней
- b) 112 дней
- c) 70 дней

6. Сроки пребывания новорожденного в учреждении родовспоможения (ОПК-8.3)

- a) не менее 7 дней
- b) не менее 5 дней
- c) не менее 3 дней
- d) зависит от состояния новорождённого

7. Перинатальный период начинается: (УК-1.1, ОПК-9.1)

- a) с 28 недель беременности и заканчивается после родов
- b) с 22 недель беременности и заканчивается после родов
- c) с 22 недель беременности, включает период родов и заканчивается через 28 суток жизни новорожденного

d) с 28 недель беременности, включает период родов и заканчивается через 168 часов жизни новорожденного

8. Ранний неонатальный период начинается: (УК-1.1, ОПК-9.1)

- a) с 28 недель беременности и заканчивается через 7 суток жизни ребенка
- b) с 22 недель беременности и до 168 часов жизни
- c) с момента рождения ребенка до 168 часов жизни
- d) с момента рождения и до 28 полных дней жизни

9. Неонатальный период начинается: (УК-1.1, ОПК-9.1)

- a) с 28 недель беременности и заканчивается через 7 суток жизни
- b) с 22 недель беременности и до 168 часов жизни
- c) с рождения и до 168 часов после родов
- d) с момента родов и до 28 полных дней жизни

10. Партнерские роды – это: (УК-1.1, ОПК-2.1)

- a) присутствие при родах мужа роженицы
- b) любого родственника роженицы
- c) любого близкого человека роженицы
- d) присутствие при родах мужа роженицы, любого родственника, близкого роженице человека

Раздел 2. Физиология и патология плода в анте-и интранатальном периоде

1. В условиях внутриутробной гипоксии при снижении сердечного выброса у плода максимальный уровень кровотока сохраняется в сосудах (УК-1.1)

- a) легких
- b) почек
- c) брыжейки
- d) головного мозга

2. Самым достоверным методом ранней диагностики нарушений маточно-плацентарного кровотока являются: (УК-1.1, ОПК-2.1)

- a) аускультация сердцебиения плода
- b) амниоскопия
- c) кардиотокография
- d) УЗ доплерометрия

3. Кардиотокография (КТГ) – это: (УК-1.1, ОПК-2.1)

- a) непрерывная регистрация ЧСС плода
- b) непрерывная регистрация сокращений матки
- c) непрерывная одновременная регистрация сокращений матки и ЧСС плода
- d) непрерывная регистрация внутриматочного давления

4. Согласно требованиям, ВОЗ по переходу на критерии живорождения, регистрации в органах ЗАГС подлежат (отметить правильный ответ): (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

- a) Родившиеся живыми и мертвыми с массой тела 500 грамм и более (или если масса тела при рождении неизвестна при длине тела 25 см и более или сроком беременности 22 недели и более)
- b) Родившиеся живыми с массой тела 500 грамм и более (или если масса тела при рождении неизвестна при длине тела 25 см и более или сроком беременности 22 недели и более) и прожившие 7 суток
- c) Родившиеся живыми с массой тела 1000 грамм и более (при сроке беременности 28 недель и более), прожившие 7 суток

5. В какие сроки гестации формируются эмбриопатии: (УК-1.1, ОПК-2.1)

- a) до 10 недель
- b) от 16 до 20 недель
- c) от 28 до 32 недель

6. Преждевременная отслойка плаценты может быть причиной развития у родившегося ребенка: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) Гиповолемического шока
- b) Врожденной пневмонии
- c) Респираторного дистресс синдрома

7. Наиболее часто причиной развития внутриутробной постгеморрагической анемии у одного плода из двойни является: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) фето-фетальная трансфузия
- b) отслойка плаценты в родах
- c) внутриутробная инфекция

8. К недоношенным с очень низкой массой тела (ОНМТ) относятся дети, имеющие вес при рождении: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) 2500, 0 – 2000, 0
- b) 1999, 0 – 1500, 0
- c) 1499, 0 – 1000, 0

9. Какие изменения метаболизма могут возникнуть у новорожденного ребенка при гипотермии: (УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) истощение энергетических запасов
- b) увеличение потребления кислорода
- c) метаболический ацидоз
- d) истощение энергетических запасов, увеличение потребления кислорода, метаболический ацидоз

10. Факторами риска инфицирования плода в интранатальном периоде являются: (УК-1.1 ОПК- 2.1 ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) хориоамнионит у матери
- b) наличие вирусов герпеса в родовых путях
- c) дородовое излитие околоплодных вод
- d) хориоамнионит у матери, наличие вирусов герпеса в родовых путях, дородовое излитие околоплодных вод

Раздел 3. Физиология и патология новорожденных детей.

1. К причинам патологической гипербилирубинемии, обусловленной гемолизом эритроцитов не относятся: (ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) синдром Люцея - Дрисколла
- b) микросфероцитоз
- c) гемолитическая болезнь новорожденного по Rh-фактору, системе АВО, редким факторам
- d) дефицит глюкозо-6-фосфат-дегидрогеназы, пируваткиназы, гексокиназы

2. К основным факторам риска развития инвазивных микозов у новорожденных относят (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5, ПК-5, ПК-6.3)

- a) терапию нестероидными противовоспалительными препаратами
- b) длительную инфузионную терапию раствором 5% глюкозы
- c) недоношенность и малый вес при рождении (менее 1000 граммов)
- d) течение острого бактериального бронхита у матери перед родами

3. Гипертрофическая кардиомиопатия плода при сахарном диабете у матери развивается вследствие: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) хронической гипоксии
- b) мутаций в генах сократительных белков
- c) наличия анти-Ro или анти-La аутоантител

d) персистирующей гипергликемии

4. Показанием к операции заменного переливания крови является почасовой прирост билирубина (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК- 5.3, ПК-5.3, ПК-5.4)

- a) меньше 4, 8 мкмоль/л
- b) больше 6, 8 мк/моль/л
- c) 5, 0-5, 5 мк/моль/л
- d) 6, 0-6, 5 мк/моль/л

5. Меконий в околоплодных водах. После рождения ребенок не дышит, ЧСС 80 уд/мин., мышечная гипотония, Ваши действия: (ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3)

- a) вентиляция мешком и маской
- b) дать 100% O₂
- c) тактильная стимуляция
- d) интубация трахеи, санации ТБД

6. Отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных не осуществляет (ПК-6.3)

- a) санитарно-противоэпидемических мероприятий
- b) проведение вакцинации новорожденных
- c) оказание медицинской помощи новорожденным, требующим реанимационно-интенсивного лечения
- d) внедрение новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы, снижение летальности и профилактику инвалидности

7. Наиболее оптимальным вариантом лечения иммунной тромбоцитопении у новорожденного ребенка является: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК 5.2)

- a) отмена грудного вскармливания в 1 неделю жизни + преднизолон + дицинон в возрастной дозе
- b) отмена грудного вскармливания в 1 неделю жизни + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G
- c) разрешить кормление грудью + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G
- d) разрешить кормление грудью + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G + преднизолон 2 мг/кг/сут

8. Показанием к переливанию тромбоцитарной массы доношенному новорожденному ребенку при иммунной тромбоцитопении является: (ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2)

- a) снижение уровня тромбоцитов до 20 тыс. в 1 мкл крови
- b) снижение уровня тромбоцитов до 30 тыс. в 1 мкл крови
- c) снижение уровня тромбоцитов до 50 тыс. в 1 мкл крови
- d) наличие у ребенка геморрагического синдрома, обусловленного тромбоцитопенией

9. Транзиторные состояния со стороны дыхательной системы включают в себя все, кроме: (ОПК- 4.1)

- a) физиологическая транзиторная гипервентиляция легких
- b) транзиторное повышение частоты дыханий типа «гасп»
- c) дыхание «трубача»

10. К транзиторным особенностям функции почек не относится (ОПК-4.1)

- a) ранняя неонатальная олигурия
- b) протеинурия
- c) мочекислый инфаркт почек
- d) бактериурия

11. Основным методом лечения желтух с преобладанием непрямой фракции билирубина у новорожденных является (ОПК-4.1, ПК-5.2)

- a) фототерапия
- b) энтеросорбенты

- c) инфузионная терапия
- d) назначение гепатопротекторов

12. Основными причинами физиологической желтухи новорожденного являются (ОПК-1.2, ОПК-4.1, ОПК- 4.2)

- a) повышенный гемолиз эритроцитов, содержащих фетальный гемоглобин
- b) низкая активность глюкуронилтрансферазы печени
- c) высокая активность бета-глюкуронидазы в стенке кишечника
- d) повышенный гемолиз эритроцитов, низкая активность глюкуронилтрансферазы печени, высокая активность бета-глюкуронидазы в стенке кишечника

13. Герпетическая внутриутробная инфекция может протекать в виде следующих форм, кроме: (ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) слизисто-кожная форма
- b) менингоэнцефалитическая форма
- c) генерализованная форма
- d) бронхолегочная форма

14. У доношенного ребенка на 2 день жизни появилась выраженная гипербилирубинемия в основном за счет непрямого билирубина, в клиническом анализе крови - анемия, ретикулоцитоз, количество лейкоцитов в пределах возрастной нормы. Какое заболевание необходимо исключать в первую очередь: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) наследственную гемолитическую анемию
- b) неонатальный гепатит
- c) атрезию/гипоплазию желчевыводящих путей
- d) гемолитическую болезнь новорожденного

15. Первыми симптомами билирубиновой интоксикации у новорожденных детей является: (ОПК-4.1 ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) резкое возбуждение
- b) появление симптомов угнетения
- c) повышение мышечного тонуса
- d) ригидность затылочных мышц.

16. Причиной геморрагического синдрома у ребёнка с холестазом в возрасте 1 месяца является: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) цирроз печени
- b) дефицита витамин-К-зависимых факторов свёртывания
- c) гипербилирубинемии
- d) нарушение белково-синтетической функции печени

17. Девочка родилась в срок, роды прошли нормально. Оценка по шкале Апгар 8/9. баллов.

При физикальном обследовании через 1 час она была совершенно нормальной.

Желтушность появилась на 2 сутки. Кровь матери 0 (I) Rh (+) , у ребенка – A (II) Rh (+)

Ваш предварительный диагноз: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) физиологическая желтуха
- b) наследственная несостоятельность конъюгации билирубина
- c) ГБН по системе АВО

18. Дифференциальная диагностика билиарной атрезии прежде всего проводится с: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) физиологической желтухой
- b) желтухой, связанной с грудным молоком
- c) синдромом Алажиля
- d) болезнью Байлера

19. Нутритивная поддержка у пациентов с холестазом включает: (ПК-6.1)

- a) высоко белковую диету
- b) высоко углеводную диету
- c) содержание СЦТ в молочной смеси не менее 50%
- d) безлактозную диету

20. Значительное повышение в сыворотке крови ферритина у новорожденного с прямой гипербилирубинемией требует исключения заболеваний: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) врожденного иммунного гепатита
- b) синдрома Алажилия
- c) билиарной атрезии
- d) тирозинемии

Раздел 4 Физиология и патология недоношенных детей.

1. Особенности функции дыхания у недоношенных детей являются: (УК-1.1, ПК-5.2)

- a) РаО₂ ниже, чем у доношенных детей
- b) недостаточный вентиляционный ответ на высокие уровни РаСО₂
- c) в контроле дыхания большую роль по сравнению с доношенными детьми играет рефлекс Геринга - Брейера
- d) характерны все особенности

2. В какой группе детей противотуберкулезная вакцинация абсолютно противопоказана (ПК-6.2)

- a) недоношенные дети с массой тела менее 1500 г
- b) дети с гемолитической болезнью
- c) дети с врожденными ферментопатиями
- d) недоношенные дети с массой тела менее 1500 г, дети с гемолитической болезнью, с врожденными ферментопатиями

3. Метод вскармливания недоношенного ребенка определяет (ПК-5.1, 5.2)

- a) гестационный возраст
- b) масса тела при рождении
- c) функциональная зрелость и общее состояние ребенка
- d) постнатальный возраст

4. Недоношенные дети могут поставить вас перед уникальной задачей во время реанимации, из-за: (ПК-5.1, ПК-5.2)

- a) дефицита сурфактанта в легких, затрудняющего вентиляцию
- b) неадекватного температурного контроля
- c) хрупких кровеносных сосудов головного мозга, склонных к кровотечениям
- d) дефицита сурфактанта в легких, затрудняющего вентиляцию, неадекватного температурного контроля, хрупких кровеносных сосудов головного мозга, склонных к кровотечениям

5. Какие факторы угнетают активность метилтрансферазной системы в процессе синтеза сурфактанта: (ОПК-4., ПК-5.)

- a) гипоксия
- b) гипотермия и ацидоз
- c) нарушение перфузии легких
- d) гипоксия, гипотермия и ацидоз, нарушение перфузии легких

6. Недоношенный новорожденный, родившийся на 34 неделе беременности с массой тела 2100 г, в течение 1 суток наблюдался в ПИТе, затем был переведен на совместное пребывание, вскармливался сцеженным грудным молоком. На 4 сутки появились срыгивания после каждого кормления, t тела была в пределах 36, 2С - 37, 6 С, ЧД -67 в 1 мин., определялся акроцианоз. В общем анализе крови: лейкоциты -24 000, э-3%, б-2%, ю-3%, п-15%, с-29%, л-34%, м-14%. Лейкоцитарный индекс- 0, 38. Поставьте предварительный диагноз: (ПК-5.)

- a) тяжелая бактериальная инфекция
- b) язвенно-некротический энтероколит
- c) врожденная патология легких
- d) гипогликемия

7. Ребенок родился без каких-либо проблем в 36-37 недель беременности с массой 2000г. Дыхание нормальное, частота сердечных сокращений более 120 в минуту, цвет кожных покровов - розовый, реакции - хорошие, но проблема с сосанием. Как вы определите состояние этого ребенка: (ОПК-4.1)

- a) здоровый ребенок
- b) ребенок с низким весом при рождении
- c) недоношенный ребенок с низкой массой при рождении

8. Недоношенный ребенок, родившийся от 1-й беременности, 1-х родов, протекавших без особенностей, пожелтел через 12 часов после рождения. Прививочный и трансфузионный анамнез матери не отягощен. В возрасте 36 часов содержание билирубина составляло 180 мкмоль/л, уровень гемоглобина 125 г/л, количество ретикулоцитов 9%. Обнаружены в большом количестве ядросодержащие эритроциты и отдельные сфероциты. Дифференциальная диагностика должна быть проведена со всеми ниже перечисленными заболеваниями, кроме (ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) наследственная ферментодефицитная гемолитическая анемия
- b) АВО-несовместимость
- c) Резус-несовместимость
- d) гипертермия

9. Какие действия должны быть предприняты, если новорожденный не дышит после тактильной стимуляции: (ПК-4.2, ПК-4.3)

- a) отсосать содержимое верхних дыхательных путей новорожденного
- b) продолжить тактильную стимуляцию
- c) обеспечить подачу свободного потока кислорода
- d) начать вентиляцию легких под положительным давлением кислородом

10. Как называется рефлекс новорожденного, когда в ответ на громкий звук ребенок отводит руки в стороны и разгибает пальцы с последующим возвращением рук в исходное положение: (ОПК-4.1)

- a) защитный рефлекс
- b) хватательный рефлекс
- c) поисковый рефлекс
- d) рефлекс Моро

Раздел 5. Питание здоровых и больных новорожденных

1. Оптимальная частота кормления новорожденного ребенка (УК-1.1, ОПК-5.1, ПК-2.1, ПК-5.)

- a) Каждые 2 часа
- b) Каждые 3 часа
- c) Через 3, 5 часа с ночным перерывом
- d) Так часто, как требует ребенок

2. При отсутствии грудного молока у матери недоношенного новорожденного ребенка с массой тела более 1500г следует кормить (УК-1.1, ОПК- 5.1, ПК-2.1, ПК-5.)

- a) стандартной адаптированной молочной смесью
- b) специализированной смесью (пре-смеси)
- c) назначить парентеральное питание

3. Метод вскармливания недоношенного ребенка определяет (ПК-5.)

- a) гестационный возраст

- b) масса тела при рождении
- c) функциональная зрелость и общее состояние ребенка
- d) постнатальный возраст

4. Ребенку 1 месяц, находится на грудном вскармливании. За месяц прибавил 700 г, сосет хорошо. Во время кормлений беспокоен, кормления продолжаются не более 20-25 минут. Стул до 8 раз в сутки, пенистый, "громкий". Ваши действия: (ОПК-4.1, ПК-5.)

- a) продолжить грудное вскармливание (ГВ), посоветовав матери кормить ребенка длительно, с тем, чтобы он получал не только "переднее", богатое лактозой молоко, но и "заднее молоко"
- b) запретить ГВ, перевести на безлактозную диету
- c) продолжить ГВ, назначить ребенку фермент лактазэнзим в каждое кормление
- d) провести коррекцию дисбактериоза кишечника

5. Ребенку 1 месяц, находится на исключительно грудном вскармливании (ИГВ). За месяц прибавил 800 г, самочувствие не страдает, сон и аппетит не нарушены. Стул с рождения кашицеобразный, желтого цвета, до 4 раз в сутки. У матери при посеве молока выявлен эпидермальный стафилококк. У ребенка при исследовании кала выявлен золотистый стафилококк 10 КОЕ/ г кала. Ваши действия: (ПК-5.)

- a) кормить сцеженным пастеризованным грудным молоком
- b) запретить ГВ, назначить антибиотики матери и ребенку
- c) продолжить ГВ, назначив антибиотики матери и ребенку
- d) продолжить ГВ

6. У кормящей женщины повысилась температура до 37, 5: С, появилось уплотнение на груди, болезненность при пальпации, небольшая гиперемия. При сцеживании молоко обычного цвета, без примесей крови и гноя. Ваши действия: (ПК-5.)

- a) запретить грудное вскармливание (ГВ)
- b) кормить сцеженным пастеризованным грудным молоком
- c) продолжить ГВ с обязательным сцеживанием остатков грудного молока после кормлений
- d) запретить грудное вскармливание, назначив бактериологическое исследование молока.

7. Для вскармливания недоношенных детейс ОНМТ и ЭНМТ при отсутствии грудного молока используют (ПК-5.1, ПК-5.2)

- a) коровье молоко
- b) стандартные формулы (смеси)
- c) Пре-смеси (формулы)

8. К основному условию грудного вскармливания в раннем неонатальном периоде относится (ПК-5.1, ПК-5.2)

- a) отсутствие необходимости в дополнительной дотации воды
- b) кормление ребенка строго по часам
- c) выдерживание голодной паузы в ночные часы
- d) допаивание ребенка водой из ложечки

9. Потребность в белках на кг массы тела у ребенка в возрасте до 1 месяца составляет: (ПК-5.1, ПК-5.2)

- a) 3, 2-3, 5г
- b) 3-3, 2г.
- c) 2, 2-3г.
- d) 2-2, 2г.

10. Абсолютным противопоказанием к кормлению грудью со стороны матери является: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК- 4.1, ПК-5.)

- a) ВИЧ-инфекция
- b) начинающийся мастит
- c) носительство Hbs-Ag
- d) наличие генитального герпеса

Раздел 6. «Реанимация и интенсивная терапия новорожденных»

1. Определите последовательность действий при реанимации доношенного новорожденного, родившегося в состоянии тяжелой асфиксии (околоплодные воды чистые): (ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3)

- a) Оценить по Апгар — начать вентиляцию мешком и маской — непрямой массаж сердца — адреналин
- b) Вентиляция мешком и маской — адреналин — непрямой массаж сердца
- c) Провести обсушивание, обеспечить проходимость дыхательных путей, провести тактильную стимуляцию — начать вентиляцию мешком и маской — интубация трахеи — непрямой массаж сердца — адреналин
- d) Интубация трахеи — адреналин — непрямой массаж сердца

2. Какой кислородно-воздушной смесью начинают реанимацию доношенных новорожденных детей: (ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3)

- a) 21% O₂
- b) 100% O₂
- c) 40% O₂

3. Доношенному ребенку на 2 минуте после рождения с сохраняющимся центральным цианозом на фоне нормального дыхания и ЧСС показано: (ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3)

- a) Дать 100% кислород
- b) Начать вентиляцию мешком и маской
- c) Начать тактильную стимуляцию
- d) Наблюдение

4. Каковы возможные причины неэффективности вентиляции мешком и маской: (ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3)

- a) Используется маска с мягким obturatorом
- b) Негерметичное прижатие маски
- c) Не поставлен желудочный зонд

5. Непрямой массаж должен ВСЕГДА сопровождаться: (ПК-4.)

- a) ИВЛ через ЭТТ воздухом
- b) Введением адреналина
- c) ИВЛ через маску
- d) ИВЛ через ЭТТ 100% O₂

6. Отражением эффективности проводимого непрямого массажа сердца является: (ПК-4.)

- a) Пульс, пальпируемый на крупных сосудах во время массажа
- b) Достаточная глубина смещения грудины
- c) Пульс, пальпируемый на лучевой артерии

7. Доза адреналина в/в: (ПК-4.)

- a) 0, 1-0, 3 мл/кг раствора 1: 10000
- b) 0, 1-0, 3 мл/кг раствора 1: 1000
- c) 0, 5 мл/кг раствора 1: 10000

8. Какой препарат используют для коррекции гиповолемии: (ПК-4.)

- a) Глюкоза 10%
- b) Физ. раствор
- c) Альбумин 10%

9. Показания к введению соды: (ПК-4.)

- a) Гиповолемия
- b) Оценка по Апгар менее 3 баллов
- c) Неэффективность адреналина в связи с наличием метаболического ацидоза
- d) Отсутствие дыхания

10. Меконий в околоплодных водах. После рождения — мышечная гипотония, апноэ, ЧСС = 80. Ваши действия: (ПК-4.)

- a) Вентиляция мешком и маской
- b) Дать 100% O₂
- c) Тактильная стимуляция
- d) Интубация трахеи, санации ТБД

11. Роды в срок 40 недель. Масса ребенка 4400. Околоплодные воды мекониальные. В родах дистоция плечиков, пособие по Крестелеру. Брадикардия плода. Ваши действия: (ПК-4.)

- a) Начать вентиляцию мешком и маской
- b) Тактильная стимуляция, вентиляция через маску
- c) Интубация, ИВЛ через ЭТТ
- d) Интубация, санация трахеи

12. Ребенку был начат непрямой массаж сердца. Через 30 сек ЧСС увеличилось до 70. Ваши дальнейшие действия: (ПК-4.)

- a) Ввести адреналин
- b) Продолжать непрямой массаж сердца до ЧСС = 80
- c) Продолжать непрямой массаж сердца до ЧСС = 100 и продолжать вентиляцию через ЭТТ
- d) Прекратить непрямой массаж сердца, продолжить только вентиляцию

13. Ваши действия при подозрении на наличие диафрагмальной грыжи: (ПК-4.)

- a) Интубация трахеи, постановка желудочного зонда
- b) Действия ни чем не отличаются от общего протокола
- c) Вентиляция мешком и маской, постановка желудочного зонда

14. Ребенок родился путем операции кесарево сечение по поводу ПОНРП. ГВ 35 недель. Апноэ, ЧСС 50, бледный, мышечная атония, гипорефлексия. Вентиляция мешком и маской в течении 30 секунд без эффекта. ИВЛ через ЭТТ 40% O₂ и непрямой массаж сердца в течении 30 сек без эффекта. Ваши действия: (ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3)

- a) Продолжать вентиляцию 40% O₂ + ввести физ. раствор
- b) Продолжать вентиляцию, непрямой массаж сердца и ввести налоксон
- c) Продолжать вентиляцию 100% O₂ + непрямой массаж сердца + ввести адреналин, далее при неэффективности — физраствор

15. У ребенка (при рождении единичные сердцебиения) проводимые реанимационные мероприятия без эффекта в течении 5 минут. Проводится ИВЛ через ЭТТ 100% O₂ и воокрдинации с непрямым массажем, введен адреналин, физраствор, сода. Действия: (ПК-4.)

- a) Проверить эффективность проводимой ИВЛ, продолжить реанимационные мероприятия с повторным введением медикаментов
- b) Прекратить реанимационные мероприятия
- c) Продолжить реанимационные мероприятия

16. У ребенка после вагинальных родов (ГВ 33 недели) от матери наркоманки, ВИЧ инфицированной: ЧСС отсутствует, дыхание — отсутствует, пульсации пуповины нет, произвольные движения мышц — отсутствует: (ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3)

- a) Произвести полный комплекс реанимационным мероприятий+ ввести налоксон
- b) Ребенок мертворожденный — реанимационные мероприятия не проводить
- c) Интубировать трахею, начать ИВЛ, непрямой массаж сердца, ввести адреналин
- d) Интубировать трахею, начать ИВЛ, непрямой массаж сердца, ввести налоксон

17. Какие симптомы характерны для гипомagneмии: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-10., ПК-4.)

- a) возбуждение ЦНС
- b) угнетение ЦНС
- c) угнетение дыхания
- d) одышка

18. Наиболее часто вызывают судорожный синдром у новорожденных от матерей с сахарным диабетом (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-10.)

- a) асфиксия и родовая травма
- b) пороки развития ЦНС
- c) гипогликемия и гипокальциемия
- d) гипербилирубинемия

19. Какой симптом не характерен для врожденного токсоплазмоза: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) желтуха
- b) судороги
- c) микрофтальм
- d) остеопороз

20. Какой из симптомов не является показанием для обследования новорожденного на ЦМВ-инфекцию: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) судороги
- b) желтуха, гепатоспленомегалия
- c) геморрагический синдром
- d) мекониальный илеус

Раздел 7. Детская кардиология

1. Ребенку с «критическим» ВПС с дуктус-зависимым легочным кровотоком после рождения необходимо назначить: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-10.)

- a) сердечные гликозиды
- b) постоянную инфузию препарата простагландина E
- c) ИВЛ
- d) диуретические препараты

2. Кардиотокография (КТГ) – это (УК-1.1, УК-3.1, ОПК-2.1)

- a) непрерывная регистрация ЧСС плода
- b) непрерывная регистрация сокращений матки
- c) непрерывная одновременная регистрация сокращений матки и ЧСС плода
- d) непрерывная регистрация внутриматочного давления

3. Закладка и формирование всех отделов сердца у эмбриона происходит с (УК-1.1, ОПК-2.1)

- a) 1-2 по 5 неделю гестации
- b) 2-3 по 8-10 неделю гестации
- c) 3. 5-6 по 10-12 неделю гестации

4. Венозный (аранциев) проток соединяет пупочную вену с веной (УК-1.1)

- a) воротной
- b) печеночной
- c) нижней полой

5. Анатомическое закрытие овального окна происходит у: (УК-1.1, ОПК-4.1)

- a) всех детей в течение нескольких месяцев жизни
- b) большинства детей в течение первых лет жизни
- c) сохраняется открытым у 30% людей на всю жизнь
- d) сохраняется открытым у 50% людей на всю жизнь

6. Артериальный (боталлов) проток соединяет: (УК-1.1, ОПК-4.1)

- a) пупочную и нижнюю полую вены
- b) легочную артерию и аорту
- c) легочную и подключичные артерии

d) легочную артерию с легочной веной

7. От плода к плаценте кровь поступает по: (УК-1.1, ОПК-4.1)

- a) пупочным артериям
- b) пупочной артерии
- c) пупочным венам
- d) пупочной вене

Раздел 8. Врожденная и наследственная хирургическая патология новорожденных

1. Доношенный новорожденный после рождения был выложен на живот матери, начато раннее грудное вскармливание (ГВ). Через 2 часа после родов переведен на совместное пребывание, находился на исключительно ГВ. К концу первых суток после рождения у ребенка появились срыгивания после каждого кормления, вздутие живота. Ребенок беспокоен, отмечается гиперестезия, t^0 тела в пределах $36,7^{\circ}\text{C} - 37,1^{\circ}\text{C}$. Мать не отмечала стула у ребенка с момента рождения. В ОАК: лейкоцитов -18 000, э-5%, б-3%, п-7%, с- 32%, л- 37%, м-16. Лейкоцитарный индекс- 0, 18. Поставьте предварительный диагноз (ОПК-4. 1, ОПК-4. 2, ОПК-4. 3)

- a) ранний неонатальный сепсис
- b) . врожденная кишечная непроходимость
- c) язвенно-некротический энтероколит
- d) пневмония

2. Что из следующего является соответствующей для родильного зала терапией новорожденного, у которого может быть врожденная диафрагмальная грыжа (ПК- .)

- a) Положить на живот и ввести воздуховод
- b) Выполнить раннюю интубацию
- c) Попытаться провести катетер через обе ноздри
- d) Вставить и закрепить желудочный зонд большого диаметра

3. Какой метод рентгенологического исследования должен быть применен первым при подозрении на врожденную кишечную непроходимость у новорожденного ребенка (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК- 4.3)

- a) ирригоскопия
- b) обзорная рентгенография грудной клетки и брюшной полости в вертикальном положении
- c) исследование желудка и кишечника с йодинолом или бариевой взвесью
- d) обзорная рентгенография брюшной полости в горизонтальном положении

4. Какой из перечисленных симптомов позволяет подозревать атрезию пищевода в первые часы после рождения: (ОПК- 4.1, ОПК- 4.2, ОПК- 4.3)

- a) вздутие живота
- b) рвота с примесью желчи и крови
- c) пенистое отделяемое на губах
- d) отсутствие стула

5. Является ли эффективным оперативное лечение атрезии внепеченочных желчных ходов: (УК-1.1, ОПК-4. 1, ОПК-4. 2, ОПК-4. 3.)

- a) нет
- b) да
- c) эффективно только при ранней диагностике
- d) эффективно при отсутствии симптомов поражения печени

6. Для ложной грыжи левого купола диафрагмы характерно: (ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) одышка
- b) цианоз
- c) смещение верхушечного толчка вправо
- d) одышка цианоз, смещение верхушечного толчка вправо

7. Какая форма атрезии пищевода встречается наиболее часто: (ОПК- 4.2, ОПК-4.3)

- a) оба конца пищевода слепые
- b) оба конца сообщаются с трахеей
- c) верхний конец пищевода сообщается с трахеей, нижний заканчивается слепо
- d) верхний конец пищевода заканчивается слепо, нижний сообщается с трахеей

8. Какие симптомы характерны для атрезии хоан (ОПК-4. 2, ОПК-4. 3)

- a) затрудненное носовое дыхание сразу после рождения
- b) периодическое нарушение дыхания
- c) поперхивание при кормлении
- d) Затрудненное дыхание сразу после рождения, поперхивания при кормлении, периодически нарушения дыхания

9. Спустя час после того, как новорожденной девочке, окрашенной меконием после рождения, проводили в родильном зале вентиляцию под положительным давлением, у нее было отмечено снижение насыщения гемоглобина кислородом и ослабление дыхания с одной стороны грудной клетки. Наиболее вероятный диагноз: (ПК-4.)

- a) Врожденная диафрагмальная грыжа
- b) Гемоторакс
- c) . Гипоксически-ишемическая энцефалопатия
- d) Пневмоторакс

10. Вас вызвали в отделение неотложной помощи, т. к. недоношенный новорожденный был доставлен в больницу каретой скорой помощи. Новорожденный интубирован, но попытки его вентиляции остаются безуспешными. Движений грудной клетки нет, а шум поступления воздуха выслушивается только над нижней стеральной частью грудной клетки. Что необходимо предпринять немедленно: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК- 10.1, ОПК-10.2)

- a) Удалить трубку и провентилировать новорожденного с помощью мешка и маски
- b) Продвинуть трубку, примерно на 1 см дальше и перепроверить ее расположение
- c) Уменьшить давление вентиляции

Раздел 9. Поликлиническая педиатрия.

1. При появлении рвоты «фонтаном» у ребенка 3-х недельного возраста в первую очередь необходимо думать о: (ОПК-4, 1, ОПК-4. 2 ОПК-4. 3)

- a) пилоростенозе
- b) пилороспазме
- c) кишечной инфекции
- d) адреногенитальном синдроме

2. Основной задачей участкового врача- педиатра при наличии желтухи у новорожденного является: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) назначение гепатопротекторов
- b) назначение желчегонных препаратов
- c) исключение патологического типа желтухи
- d) назначение дополнительного питья

3. При физиологическом нагрубании молочных желез у новорожденных (ОПК-4.1)

- a) выполняется выдавливание секрета
- b) лечения не требуется
- c) накладываются полу-спиртовые компрессы
- d) назначается антибиотикотерапия

4. У месячного ребенка рвота, температура 39: С. Беспокоен, мало мочится. В моче следы белка, эритроциты 10 в поле зрения, лейкоциты до 80 в поле зрения. Ваш диагноз: (ОПК-4.1, ОПК-4 2, ОПК-4.3)

- a) нефротический синдром

- b) пиелонефрит
- c) острый нефрит
- d) острый цистит

5. Состояние ребенка с выраженными срыгиваниями ухудшилось. Стал вялым, появился периоральный цианоз, затрудненное дыхание. Какова причина: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) трахеобронхит
- b) аспирационная пневмония
- c) кардит

6. Ребенок в возрасте 2 недель. Заболел остро, когда появились катаральные проявления в носоглотке. На 2 день болезни состояние ухудшилось: выросла интоксикация, температура повысилась до 39,0, появилась одышка. Состояние ребенка при осмотре расценивается как тяжелое. Частота дыхания до 70 в минуту, одышка экспираторного характера, кашель частый влажный непродуктивный. Над легкими выслушивается масса разнокалиберных влажных хрипов, а также сухие и свистящие хрипы. Ваш предварительный диагноз: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) двусторонняя очаговая пневмония
- b) бронхиолит
- c) обструктивный бронхит
- d) интерстициальная пневмония

7. Первичный патронаж к новорожденному участковый врач-педиатр должен осуществить (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-8.)

- a) в первый день
- b) в первые 3 дня
- c) в первую неделю
- d) по вызову родителей

8. Вакцинацию новорожденных против гепатита В, если мать является носителем или больна гепатитом В следует проводить по схеме (ПК-6.)

- a) вакцинация проводится 3-хкратно (0-1-6)
- b) вакцинация проводится 4-хкратно (0-1-2-12)
- c) вакцинация проводится 4-хкратно (0-1-2-12) с одновременным введением Неогепатекта
- d) вакцинация не проводится

9. Кратность патронажа участкового педиатра к новорожденному на 1-м месяце жизни: (ОПК-2.1, ОПК-8.)

- a) 1 раз
- b) 2 раза
- c) 3 раза
- d) 4 раза

10. Какая патология наиболее часто встречается у недоношенных детей на педиатрическом участке: (ОПК-4., ОПК-5., ОПК-6., ОПК-8., ПК-5.)

- a) железодефицитная анемия
- b) бронхолегочная дисплазия
- c) гипотрофия
- d) железодефицитная анемия, бронхолегочная дисплазия гипотрофия

Раздел 10. Неврология новорожденных

1. Как называется рефлекс новорожденного, когда в ответ на громкий звук ребенок отводит руки в стороны и разгибает пальцы с последующим возвращением рук в исходное положение (УК-1.1, ОПК-4.1)

- a) защитный рефлекс
 - b) хватательный рефлекс
 - c) рефлекс Моро
 - d) рефлекс Переса
- 2. Верхний хватательный рефлекс Робинсона хорошо выражен у ребенка , родившегося на сроке гестации (ОПК-4.1)**
- a) 22 недели
 - b) 28 недель
 - c) 30 недель
 - d) 34-35 недель
- 3. У ребенка обнаружен 2-х сторонний парез лицевого нерва, затруднения при сосании и глотании. Каждая из перечисленных ниже болезней входит в круг заболеваний, с которыми необходимо проводить дифференциальный диагноз, кроме: (ОПК- 4.1)**
- a) Детская спинальная мышечная атрофия
 - b) Miastenia gravis
 - c) Врожденная миотичечкая дистрофия
 - d) Миодистрофия Дюшена
- 4. Что из следующего могло случиться с новорожденным, который отреагировал на вентиляцию под положительным давлением нормализацией ЧСС и цвета кожных покровов, но у которого по-прежнему неудовлетворительный мышечный тонус и нет самопроизвольного дыхания (ПК-4.)**
- a) у новорожденного может иметься врожденное нейромышечное расстройство
 - b) назначенные матери лекарственные средства могли проникнуть через плаценту и привести к угнетению новорожденного
 - c) может быть поражен головной мозг новорожденного
 - d) у новорожденного может иметься врожденное нейромышечное расстройство, назначенные матери лекарственные средства могли проникнуть через плаценту и привести к угнетению новорожденного, может быть поражен головной мозг новорожденного
- 5. Клиника дыхательной недостаточности при ядерной желтухе от пневмонии отличается (ОПК-4.1, ОПК-4. 2, ОПК-4. 3)**
- a) ничем не отличается
 - b) наличием влажных хрипов в легких
 - c) выраженной одышкой
 - d) резким угнетением дыхательного центра
- 6 Какой из симптомов позволяет заподозрить внутрижелудочковое кровоизлияние у недоношенного ребенка (ОПК-4.1, ОПК-4. 2, ОПК-4. 3)**
- a) тремор
 - b) одышка
 - c) ахикардия
 - d) приступы апноэ
- 7. Как называется кровоизлияние под твердую мозговую оболочку: (ПК- 3.1, ПК-3.2)**
- a) субдуральное
 - b) субарахноидальное
 - c) внутрижелудочковое
 - d) кефалогематома
- 8) Наиболее часто вызывают судорожный синдром у новорожденных от матерей с сахарным диабетом (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)**
- a) асфиксия и родовая травма
 - b) пороки развития ЦНС
 - c) гипогликемия и гипокальциемия

d) гипербилирубинемия

9. У ребенка, родившегося асфиксии тяжелая неврологическая дисфункция наиболее вероятно обусловлена: (ПК-4.)

- a) ипноксически-ишемической энцефалопатией
- b) дрожженной пневмонией
- c) метаболическими нарушениями

10. Лечение новорожденного родившегося в тяжелой асфиксии с первых часов жизни включает в себя (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-4.1, ПК-5.4)

- a) лечебную гипотермию
- b) ноотропные средства
- c) витамины
- d) антибиотики

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ № 1

Выберите один правильный ответ.

1. Основными функциями тромбоцитов являются: (УК- 1. 1)

- a) ангиотрофическая
- b) регуляция сосудистого тонуса
- c) гемостатическая
- d) ангиотрофическая, регуляция сосудистого тонуса, гемостатическая

2. Тромбоцитопения регистрируется при снижении уровня тромбоцитов в периферической крови: (ОПК-5.1)

- a) менее 200 тыс в 1мкл
- b) менее 150 тыс в 1мкл
- c) менее 100 тыс в 1мкл
- d) менее 50 тыс в 1мкл

3. Какой из перечисленных показателей коагулограммы характерен для геморрагической болезни новорожденного: (ОПК-4.2)

- a) повышенная активность фибринолиза
- b) тромбоцитопения
- d) снижение концентрации в сыворотке крови прокоагулянтов (глобулинов I, VIII, IX, X факторов)
- e) снижение уровня в сыворотке крови факторов протромбинового комплекса (II, VII, IX, X)

4. Этиологическим фактором развития аллоиммунной тромбоцитопении у новорожденного является: (ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-4.3)

- a) несовместимость антигенной системы НРА матери и плода
- b) несовместимость крови матери и плода по эритроцитарным антигенам
- c) внутриутробная цитомегаловирусная инфекция
- d) наличие у матери иммунной тромбоцитопении

5. Наиболее характерные изменения в коагулограмме при иммунной тромбоцитопении заключаются в: (УК-1.1, ОПК-4.2)

- a) увеличение времени кровотечения, показатели протромбинового времени (ПВ) и активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ) не изменены

- b) увеличение времени кровотечения, показатели ПВ и АЧТВ увеличены
- c) время кровотечения, ПВ, АЧТВ в пределах возрастной нормы
- d) время кровотечения в пределах нормы, ПТ и АЧТВ удлинены

6. Наиболее оптимальным вариантом лечения иммунной тромбоцитопении у новорожденного ребенка является: (ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2)

- b) отмена грудного вскармливания в 1 неделю жизни + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G
- c) разрешить кормление грудью + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G
- d) разрешить кормление грудью + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G + преднизолон 2 мг/кг/сут
- e) отмена грудного вскармливания в 1 неделю жизни + преднизолон + дицинон в возрастной дозе

7. Показанием к переливанию тромбоцитарной массы доношенному новорожденному ребенку при иммунной тромбоцитопении является: (ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2)

- a) снижение уровня тромбоцитов до 20 тыс. в 1 мкл крови
- b) снижение уровня тромбоцитов до 30 тыс. в 1 мкл крови
- c) снижение уровня тромбоцитов до 50 тыс. в 1 мкл крови
- d) наличие у ребенка геморрагического синдрома, обусловленного тромбоцитопенией

8. Наиболее вероятной причиной развития тяжелой ранней тромбоцитопении у новорожденного является (УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) иммунная тромбоцитопения
- b) наследственные тромбоцитопатии
- c) хромосомные болезни (трисомия 13, 18, 21 хромосом)
- d) анемия Фанкони

9. Какая внутриутробная инфекция наиболее часто сопровождается развитием тяжелой тромбоцитопении: (УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) врожденная цитомегаловирусная инфекция
- b) врожденный токсоплазмоз
- c) фетальный гепатит
- d) листериоз

10. Лекарственно-индуцированную тромбоцитопению у новорожденных могут вызвать: (ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) макролиды
- b) викасол
- c) фенobarбитал
- d) карбопенымы

11. Снижение функциональной активности тромбоцитов в раннем неонатальном периоде компенсируется: (УК -1.1)

- a) повышенным содержанием фактора Виллебранда
- b) низкой концентрацией антитромбина III
- c) наличием «фетального» плазминогена с низкой активностью образования плазмина
- d) низкой концентрацией в сыворотке крови факторов протромбинового комплекса

12. У недоношенного ребенка, родившегося у матери с тяжелой плацентарной недостаточностью, умеренная ранняя тромбоцитопения наиболее вероятно обусловлена: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) внутриутробным инфицированием
- b) транзиторной неонатальной тромбоцитопенией
- c) висцеральным кандидозом

d) иммунной тромбоцитопенией

13. Более тяжелому течению конъюгационной желтухи у недоношенных детей способствует: (УК-1.1, ОПК-4.1 ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) полицитемия
- b) низкая оценка по шкале Апгар
- c) гипергликемия
- d) гипокальциемия

4. Тромбоцитопения часто сопровождается болезнями неонатального периода: (ОПК-4.1 ОПК-4.2)

- a) гипоксически-ишемическую энцефалопатию
- b) некротический энтероколит
- c) синдром дыхательных расстройств
- d) гемолитическую болезнь новорожденных

15. Клинические симптомы при классической форме геморрагической болезни новорожденных обычно появляются: (ОПК-4.1 ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) сразу после рождения
- b) на 2-й день жизни
- c) к 3-5 дню жизни
- d) на 2-й неделе жизни

16. Тяжелая тромбоцитопения диагностируется при уровне тромбоцитов в периферической крови (УК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-4.1 ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) менее 100 тыс в 1мкл
- b) менее 150 тыс в 1мкл
- c) менее 50 тыс в 1мкл
- d) менее 20 тыс в 1мкл

17. Какой тип кровоточивости характерен для тромбоцитопении (УК-1.1 ОПК-4.1 ОПК-4.2 , ОПК-4.3)

- a) гематомный
- b) петехиальный
- c) спонтанные кровотечения и кровоизлияния
- d) кровотечения и кровоизлияния, возникающие отсроченно после травмы

18. Назовите наиболее частую причину развития ДВС-синдрома у новорожденных детей (УК-1.1 ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) холодовая травма
- b) гипоксия
- c) артериальная гипотензия
- d) сепсис

19. При проведении парентерального питания ребенку с тромбоцитопенией целесообразно ограничить введение: (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.1)

- a) белков
- b) жиров
- c) углеводов
- a) витаминов

20. Назовите наиболее характерные показатели коагулограммы при геморрагической болезни новорожденных (ОПК-4.1 ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) удлинение протромбинового времени и АЧТВ, тромбиновое время в норме, снижено содержание протромбина
- b) показатели АЧТВ, протромбинового времени, тромбинового времени в норме, снижено содержание в сыворотке крови фибриногена
- c) показатели АЧТВ, протромбинового времени, тромбинового времени в норме, время свертывания крови по Ли-Уайту 3 минуты

21. Дифференциальную диагностику геморрагической болезни новорожденного следует проводить с: (ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3)

- a) синдромом проглоченной крови
- b) наследственными коагулопатиями
- c) ДВС-синдромом
- d) синдромом проглоченной крови, наследственными коагулопатиями, ДВС-синдромом

22. Назовите наиболее информативные показатели коагулограммы при ДВС-синдроме (ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3)

- a) время свертывания цельной крови
- b) длительность кровотечения
- c) протромбиновое и тромбиновое время
- d) концентрация фибриногена

23. При серьезной кровоточивости оптимальными методами лечения является все, кроме: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.3)

- a) переливание свежзамороженной плазмы
- b) введение криопреципитата
- c) введение активированного рекомбинантного VII фактора свертывания
- d) назначения гепарина

24. Вакцинацию новорожденных против гепатита В, если мать является носителем или больна гепатитом В следует проводить по схеме: (ОПК-4.1, ПК-6.2)

- a) вакцинация проводится 3-хкратно (0-1-6)
- b) вакцинация проводится 4-хкратно (0-1-2-12)
- c) вакцинация проводится 4-хкратно (0-1-2-12) с одновременным введением Неогепатекта
- d) вакцинация не проводится

25. Выраженное шелушение кожи с рождения на фоне эритемы может свидетельствовать о наличии у ребенка таких заболеваний как: (ОПК-4.1 ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) пузырчатка новорожденных
- b) ихтиозоформная эритродермия Брока
- c) буллезный эпидермолиз
- d) врожденная аплазия кожи

26. Как называется рефлекс новорожденного, когда в ответ на громкий звук ребенок отводит руки в стороны и разгибает пальцы с последующим возвращением рук в исходное положение: (ОПК-4.1)

- a) защитный рефлекс
- b) хватательный рефлекс
- c) рефлекс Моро
- d) рефлекс Переса

27. Верхний хватательный рефлекс Робинсона хорошо выражен у ребенка, родившегося на сроке гестации: (ОПК-4.1)

- a) 22 недели
- b) 28 недель
- c) 30 недель
- d) 34-35 недель

28. Транзиторные состояния со стороны дыхательной системы включают в себя все, кроме: (ОПК-4.1)

- a) физиологическая транзиторная гипервентиляция легких
- b) транзиторное повышение частоты дыханий типа «гасп»
- c) дыхание «трубача»

29. К транзиторным особенностям функции почек не относится (ОПК-4.1)

- a) ранняя неонатальная олигурия
- b) протеинурия
- c) мочекислый инфаркт почек
- d) бактериурия

30. Основным методом лечения желтух с преобладанием непрямой фракции билирубина у новорожденных является (ОПК-4.1, ПК-5.2)

- a) фототерапия
- b) энтеросорбенты
- c) инфузионная терапия
- d) назначение гепатопротекторов

31. Основными причинами физиологической желтухи новорожденного являются: (ОПК-1.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) повышенный гемолиз эритроцитов, содержащих фетальный гемоглобин
- b) низкая активность глюкуронилтрансферазы печени
- c) высокая активность бета-глюкуронидазы в стенке кишечника
- d) всё выше перечисленное

32. При каком уровне билирубина в сыворотке крови у доношенного ребенка появляется желтушное окрашивание кожного покрова: (ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) 50 мкмоль/л
- b) 85 мкмоль/л
- c) 100 мкмоль/л
- d) 150 мкмоль/л

33. Физиологическая желтуха обусловлена повышением в сыворотке крови преимущественно: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) непрямого билирубина
- b) прямого (конъюгированного) билирубина
- c) равномерно повышены обе фракции билирубина
- d) повышено содержание дельта-билирубина

34. В какой последовательности происходят кардио-респираторные изменения после нормальных родов у доношенного новорожденного: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-4.1)

- a) закрывается артериальный проток
- b) альвеолы освобождаются от плодной легочной жидкости
- c) увеличивается воздушный объем легких.
- d) начинают открываться легочные артериолы.

35. Артериальный (боталлос) проток соединяет: (ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) пупочную и нижнюю полую вены
- b) легочную артерию и аорту
- c) легочную и подпочечные артерии
- d) легочную артерию с легочной веной

36. Согласно, требования ВОЗ, по переходу на критерии живорождения, регистрации в органах ЗАГС подлежат (ОПК-2.1, ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3, ОПК-9.1)

- a) родившиеся живыми или мертвыми с массой тела 500 грамм и более (если масса тела при рождении неизвестна при длине тела 25см и более или сроком беременности 22 недели и более)
- b) родившиеся живыми с массой тела 500 грамм и более (или если масса тела при рождении неизвестна при длине тела 25см и более или сроком беременности 22 недели и более) и прожившие 7 суток
- c) родившиеся живыми с массой тела 1000 грамм и более (при сроке беременности 28 недель и более), прожившие 7 суток

37.Перинатальный период начинается: (УК-1.1, ОПК- 2.1, ОПК-9.1)

- a) с 28 недель беременности и заканчивается после родов
- b) с 22 недель беременности и заканчивается после родов
- c) с 22 недель беременности, включает период родов и заканчивается через 28 суток жизни новорожденного
- d) с 28 недель беременности, включает период родов и заканчивается через 168 часов жизни новорожденного

38.Ранний неонатальный период начинается: (УК-1.1, ОПК-2.1 ОПК-9.1)

- a) с 28 недель беременности и заканчивается через 7 суток жизни ребенка
- b) с 22 недель беременности и до 168 часов жизни
- c) с момента рождения ребенка до 168 часов жизни
- d) с момента рождения и до 28 полных дней жизни

39.Ребенок родился с оценкой по шкале Апгар в конце 1-й минуты жизни 2 балла, в конце 5-й минуты жизни — 5 баллов.Оцените тяжесть асфиксии: (ПК-4.)

- a) тяжелая
- b) средне-тяжелая (умеренная)

40.Назовите критерии тяжелой асфиксии: (ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3)

- a) декомпенсированный метаболический ацидоз
- b) оценка по шкале Апгар < 3 баллов ч/з 1 мин и < 5 баллов ч/з 5 мин.
- c) ПОН (поражение хотя бы 2-х органов + резистентный к инотропным препаратам шок на фоне адекватной ИВЛ и температурной защиты)
- d) декомпенсированный метаболический ацидоз оценка по шкале Апгар < 3 баллов ч/з 1 мин и < 5 баллов ч/з 5 мин, ПОН

41.В какой группе детей противотуберкулезная вакцинация абсолютно противопоказана в родильном доме: (ОПК-4.1, ПК-6.2)

- a) недоношенные дети с массой тела менее 1500 г
- b) дети с гемолитической болезнью
- c) дети с врожденными ферментопатиями
- d) недоношенные дети с массой тела менее 1500 г дети с гемолитической болезнью дети с врожденными ферментопатиями

42.Какой из перечисленных показателей наиболее точно отражает состояние здравоохранения в стране:: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

- a) уровень рождаемости
- b) уровень смертности
- c) количество врачей на душу населения
- d) младенческая смертность

43.Неонатальная смертность – это: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

- a) все случаи смерти плода или новорожденного в период от 22-й недели беременности до 7 суток после рождения на 1000 родившихся.
- b) число детей, умерших в течение полных 28 дней жизни из 1000 живорожденных детей
- c) число детей, умерших в течение первого года жизни

44.Линейная зависимость между концентрацией билирубина в сыворотке крови и показателем при транскутанном его измерении сохраняется до уровня билирубина (ОПК-4.1 ОПК-4.2)

- a) 150 мкмоль/л
- b) 250 мкмоль/л
- c) 300 мкмоль/л
- d) 350 мкмоль/л

45.Последовательность действий при реанимации доношенного новорожденного, родившегося в состоянии тяжелой асфиксии (околоплодные воды чистые) (ПК-4.)

- a) оценить по Апгар — начать вентиляцию мешком и маской — непрямой массаж сердца — адреналин
- b) вентиляция мешком и маской — адреналин — непрямой массаж сердца
- c) провести обсушивание, обеспечить проходимость дыхательных путей, провести тактильную стимуляцию — начать вентиляцию мешком и маской — интубация трахеи — непрямой массаж сердца — адреналин
- d) интубация трахеи — адреналин — непрямой массаж сердца

46.Какой препарат используют для коррекции гиповолемии: (ПК-4.)

- a) 10% раствор глюкозы
- b) физиологический раствор
- c) 10% альбумин

47.Какая концентрация O₂ используется в начале ИВЛ через ЭТТ доношенному ребенку ПК-4.)

- a) 21% O₂
- b) 100% O₂
- c) 40% O₂

48.Меконий в околоплодных водах.После рождения ребенок не дышит, ЧСС 80 уд/мин., мышечная гипотония, Ваши действия: (ПК-4.)

- a) вентиляция мешком и маской
- b) дать 100% O₂
- c) тактильная стимуляция
- d) интубация трахеи, санации ТБД

49.Ребенок после вагинальных родов.Апноэ, ЧСС 50, центральный цианоз, мышечная гипотония.Вентиляция мешком и маской в течении 30 секунд без эффекта.Ваши действия: (ПК-4.)

- a) интубация трахеи и ИВЛ 21% O₂
- b) продолжить вентиляцию мешком и маской и тактильную стимуляцию
- c) ввести налоксон

50.Ребенок родился путем операции кесарево сечение по поводу ПОНРП.ГВ 35 недель.Апноэ, ЧСС 50, бледный, мышечная атония, гипорефлексия.Вентиляция мешком и маской в течении 30 секунд без эффекта.ИВЛ через ЭТТ 40% O₂ и непрямой массаж сердца в течении 30 сек без эффекта.Ваши действия: (ПК-4.)

- a) продолжать вентиляцию 40% O₂ + ввести физиологический раствор
- b) продолжать вентиляцию, непрямой массаж сердца и ввести налоксон
- c) продолжать вентиляцию 100% O₂ + непрямой массаж сердца + ввести адреналин, физиологический раствор

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ № 2

Выберите один правильный ответ.

1.Основными функциями тромбоцитов являются: (УК-1.1, ОПК-2.1)

- a) ангиотрофическая
- b) регуляция сосудистого тонуса
- c) гемостатическая
- d) ангиотрофическая, регуляция сосудистого тонуса, гемостатическая

2.Тромбоцитопения регистрируется при снижении уровня тромбоцитов в периферической крови: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) менее 200 тыс в 1мкл
- b) менее 150 тыс в 1мкл
- c) менее 100 тыс в 1мкл
- d) менее 50 тыс в 1мкл

3.Какой из перечисленных показателей коагулограммы характерен для геморрагической болезни новорожденного: (ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) повышенная активность фибринолиза
- b) тромбоцитопения
- c) снижение концентрации в сыворотке крови прокоагулянтов (глобулинов I, VIII, IX, X факторов)
- d) снижение уровня в сыворотке крови факторов протромбинового комплекса (II, VII, IX, X)

4.Этиологическим фактором развития аллоиммунной тромбоцитопении у новорожденного является: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) несовместимость антигенной системы НРА матери и плода
- b) несовместимость крови матери и плода по эритроцитарным антигенам
- c) внутриутробная цитомегаловирусная инфекция
- d) наличие у матери иммунной тромбоцитопении

5. Наиболее характерные изменения в коагулограмме при иммунной тромбоцитопении заключаются в: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) увеличение времени кровотечения, показатели протромбинового времени (ПВ) и активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ) не изменены
- b) увеличение времени кровотечения, показатели ПВ и АЧТВ увеличены
- c) время кровотечения, ПВ, АЧТВ в пределах возрастной нормы
- d) время кровотечения в пределах нормы, ПТ и АЧТВ удлинены

6.Наиболее оптимальным вариантом лечения иммунной тромбоцитопении у новорожденного ребенка является: (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.3)

- a) отмена грудного вскармливания в 1 неделю жизни + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G
- b) разрешить кормление грудью + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G
- c) разрешить кормление грудью + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G + преднизолон 2 мг/кг/сут
- d) отмена грудного вскармливания в 1 неделю жизни + преднизолон + дицинон в возрастной дозе

7.Абсолютным показанием к переливанию тромбоцитарной массы доношенному новорожденному ребенку при иммунной тромбоцитопении является: (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.3)

- a) снижение уровня тромбоцитов до 20 тыс.в 1 мкл крови
- b) снижение уровня тромбоцитов до 30 тыс.в 1 мкл крови
- c) снижение уровня тромбоцитов до 50 тыс.в 1 мкл крови
- d) наличие у ребенка геморрагического синдрома, обусловленного тромбоцитопенией

8.Наиболее вероятной причиной развития тяжелой ранней тромбоцитопении у новорожденного является (ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) иммунная тромбоцитопения
- b) наследственные тромбоцитопатии
- c) хромосомные болезни (трисомия 13, 18, 21 хромосом)
- d) анемия Фанкони

9.Какая внутриутробная инфекция наиболее часто сопровождается развитием тяжелой тромбоцитопении: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) врожденная цитомегаловирусная инфекция
- b) врожденный токсоплазмоз
- c) фетальный гепатит
- г) листериоз

10.Лекарственно-индуцированную тромбоцитопению у новорожденных могут вызвать: (УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) макролиды
- b) викасол
- c) фенобарбитал
- d) карбопенемы

11.Снижение функциональной активности тромбоцитов в раннем неонатальном периоде компенсируется: (УК-1.1)

- a) повышенным содержанием фактора Виллебранда
- b) низкой концентрацией антитромбина III
- c) наличием «фетального» плазминогена с низкой активностью образования пламина
- d) низкой концентрацией в сыворотке крови факторов протромбинового комплекса

12.У недоношенного ребенка, родившегося у матери с тяжелой плацентарной недостаточностью, умеренная ранняя тромбоцитопения наиболее вероятно обусловлена:

(ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3,)

- a) внутриутробным инфицированием
- b) транзиторной неонатальной тромбоцитопенией
- c) висцеральным кандидозом
- d) иммунной тромбоцитопенией

13.Более тяжелому течению конъюгационной желтухи у недоношенных детей способствует: (ОПК-4.1 ОПК-4.2)

- a) полицитемия
- b) низкая оценка по шкале Апгар
- c) гипергликемия
- d) гипокальциемия

14.Тромбоцитопения часто сопровождает болезни неонатального периода: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) гипоксически-ишемическую энцефалопатию
- b) некротический энтероколит
- c) синдром дыхательных расстройств
- d) гемолитическую болезнь новорожденных

15.Клинические симптомы при классической форме геморрагической болезни новорожденных обычно появляются: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) сразу после рождения
- b) на 2 й день жизни
- c) к 3-5 дню жизни
- d) на 2-й неделе жизни

16.Тяжелая тромбоцитопения диагностируется при уровне тромбоцитов в периферической крови (ОПК-4.1 ОПК-4.2)

- a) менее 100 тыс в 1мкл
- b) менее 150 тыс в 1мкл
- c) менее 50 тыс в 1мкл
- d) менее 20 тыс в 1мкл

17.Какой тип кровоточивости характерен для тромбоцитопении (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) гематомный
- b) петехиальный
- c) спонтанные кровотечения и кровоизлияния
- d) кровотечения и кровоизлияния, возникающие отсроченно после травмы

18. Назовите наиболее частую причину развития ДВС-синдрома у новорожденных детей (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) холодовая травма
- b) гипоксия
- c) артериальная гипотензия
- d) сепсис

19. При проведении парентерального питания ребенку с тромбоцитопенией целесообразно ограничить введение: (ПК-5.1)

- a) белков
- b) жиров
- c) углеводов
- d) витаминов

20. Назовите наиболее характерные показатели коагулограммы при геморрагической болезни новорожденных (УК-1.1, ОПК-4.1 ОПК-4.2, ОПК-4.)

- a) удлинение протромбинового времени и АЧТВ, тромбиновое время в норме, снижено содержание протромбина
- b) показатели АЧТВ, протромбинового времени, тромбинового времени в норме, снижено содержание в сыворотке крови фибриногена
- c) показатели АЧТВ, протромбинового времени, тромбинового времени в норме, время свертывания крови по Ли-Уайту 3 минуты

21. Дифференциальную диагностику геморрагической болезни новорожденного следует проводить с: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) синдромом проглоченной крови
- b) наследственными коагулопатиями
- c) ДВС-синдромом
- d) синдромом проглоченной крови, наследственными коагулопатиями, ДВС-синдромом

22. Назовите наиболее информативные показатели коагулограммы при ДВС-синдроме (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) время свертывания цельной крови
- b) длительность кровотечения
- c) протромбиновое и тромбиновое время
- d) концентрация фибриногена

23. При серьезной кровоточивости оптимальными методами лечения является все, кроме: (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3)

- a) переливание свежзамороженной плазмы
- b) введение криопреципитата
- c) введение активированного рекомбинантного VII фактора свертывания
- d) назначения гепарина

24. Вакцинацию новорожденных против гепатита В, если мать является носителем или больна гепатитом В следует проводить по схеме: (ПК-6.2)

- a) вакцинация проводится 3-хкратно (0-1-6)
- b) вакцинация проводится 4-хкратно (0-1-2-12)
- c) вакцинация проводится 4-хкратно (0-1-2-12) с одновременным введением Неогепатекта
- d) вакцинация не проводится

- 25. Выраженное шелушение кожи с рождения на фоне эритемы может свидетельствовать о наличии у ребенка таких заболеваний как:** (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
- a) пузырьчатка новорожденных
 - b) ихтиозоформная эритродермия Брока
 - c) буллезный эпидермолиз
 - d) врожденная аплазия кожи
- 26. Как называется рефлекс новорожденного, когда в ответ на громкий звук ребенок отводит руки в стороны и разгибает пальцы с последующим возвращением рук в исходное положение:** (ОПК-4.1, ОПК-4.2)
- a) защитный рефлекс
 - b) хватательный рефлекс
 - c) рефлекс Моро
 - d) рефлекс Переса
- 27. Верхний хватательный рефлекс Робинсона хорошо выражен у ребенка, родившегося на сроке гестации:** (ОПК-4.1, ОПК-4.2)
- a) 22 недели
 - b) 28 недель
 - c) 30 недель
 - d) 34-35 недель
- 28. Транзиторные состояния со стороны дыхательной системы включают в себя все, кроме:** (ОПК-4.1, ОПК-4.2)
- a) физиологическая транзиторная гипервентиляция легких
 - b) транзиторное повышение частоты дыханий типа «гасп»
 - c) дыхание «трубача»
- 29. К транзиторным особенностям функции почек не относится** (ОПК-4.1, ОПК-4.2)
- a) ранняя неонатальная олигурия
 - b) протейнурия
 - c) мочекислый инфаркт почек
 - d) бактериурия
- 30. Основным методом лечения желтух с преобладанием непрямой фракции билирубина у новорожденных является** (ПК-5.)
- a) фототерапия
 - b) энтеросорбенты
 - c) инфузионная терапия
 - d) назначение гепатопротекторов
- 31. Основными причинами физиологической желтухи новорожденного являются** (ОПК-4.1, ОПК-4.2)
- a) повышенный гемолиз эритроцитов, содержащих фетальный гемоглобин
 - b) низкая активность глюкуронилтрансферазы печени
 - c) высокая активность бета-глюкуронидазы в стенке кишечника
 - d) гемолиз Э, низкая активность глюкоронилтрансферазы, высокая-бетаглюкуронидазы
- 32. При каком уровне билирубина в сыворотке крови у доношенного ребенка появляется желтушное окрашивание кожного покрова:** (ОПК-4.1, ОПК-4.2.)
- a) 50 мкмоль/л
 - b) 85 мкмоль/л
 - c) 100 мкмоль/л
 - d) 150 мкмоль/л
- 33. Физиологическая желтуха обусловлена повышением в сыворотке крови преимущественно:** (ОПК-4.1, ОПК-4.2)
- a) непрямого билирубина

- b) прямого (конъюгированного) билирубина
- c) равномерно повышены обе фракции билирубина
- d) повышено содержание дельта-билирубина

34. В какой последовательности происходят кардио-респираторные изменения после нормальных родов у доношенного новорожденного: (ПК-4.)

- a) закрывается артериальный проток
- b) альвеолы освобождаются от плодной легочной жидкости
- c) увеличивается воздушный объем легких.
- d) начинают открываться легочные артериолы.

35. Артериальный (боталлос) проток соединяет: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) пупочную и нижнюю полую вены
- b) легочную артерию и аорту
- c) легочную и подключичные артерии
- d) легочную артерию с легочной веной

36. Согласно, требования ВОЗ, по переходу на критерии живорождения, регистрации в органах ЗАГС подлежат (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

- a) родившиеся живыми или мертвыми с массой тела 500 грамм и более (если масса тела при рождении неизвестна при длине тела 25см и более или сроком беременности 22 недели и более)
- b) родившиеся живыми с массой тела 500 грамм и более (или если масса тела при рождении неизвестна при длине тела 25см и более или сроком беременности 22 недели и более) и прожившие 7 суток
- c) родившиеся живыми с массой тела 1000 грамм и более (при сроке беременности 28 недель и более), прожившие 7 суток

37. Перинатальный период начинается: (УК -1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

- a) с 28 недель беременности и заканчивается после родов
- b) с 22 недель беременности и заканчивается после родов
- c) с 22 недель беременности, включает период родов и заканчивается через 28 суток жизни новорожденного
- d) с 28 недель беременности, включает период родов и заканчивается через 168 часов жизни новорожденного

38. Ранний неонатальный период начинается: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

- a) с 28 недель беременности и заканчивается через 7 суток жизни ребенка
- b) с 22 недель беременности и до 168 часов жизни
- c) с момента рождения ребенка до 168 часов жизни
- d) с момента рождения и до 28 полных дней жизни

39. Ребенок родился с оценкой по шкале Апгар в конце 1-й минуты жизни 2 балла, в конце 5-й минуты жизни — 5 баллов. Оцените тяжесть асфиксии: (ПК-4.)

- a) тяжелая
- b) средне-тяжелая (умеренная)

40. Назовите критерии тяжелой асфиксии (ПК-4.)

- a) декомпенсированный метаболический ацидоз
- b) оценка по шкале Апгар < 3 баллов ч/з 1 мин и < 5 баллов ч/з 5 мин.
- c) ПОН (поражение хотя бы 2-х органов + резистентный к инотропным препаратам шок на фоне адекватной ИВЛ и температурной защиты)
- d) всё выше перечисленное

41. В какой группе детей противотуберкулезная вакцинация абсолютно противопоказана в родильном доме: (ПК-6.2)

- a) недоношенные дети с массой тела менее 1500 г
- b) дети с гемолитической болезнью

- с) дети с врожденными ферментопатиями
- d) недоношенные дети с массой тела менее 1500 г, дети с гемолитической болезнью, дети с врожденными ферментопатиями

42 Какой из перечисленных показателей наиболее точно отражает состояние здравоохранения в стране: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

- a) уровень рождаемости
- b) уровень смертности
- с) количество врачей на душу населения
- d) младенческая смертность

43. Неонатальная смертность – это: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

- a) все случаи смерти плода или новорожденного в период от 22-й недели беременности до 7 суток после рождения на 1000 родившихся.
- b) число детей, умерших в течение полных 28 дней жизни из 1000 живорожденных детей
- с) число детей, умерших в течение первого года жизни

44. Линейная зависимость между концентрацией билирубина в сыворотке крови и показателем при транскутанном его измерении сохраняется до уровня билирубина (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) 150 мкмоль/л
- b) 250 мкмоль/л
- с) 300 мкмоль/л
- d) 350 мкмоль/л

45. Последовательность действий при реанимации доношенного новорожденного, родившегося в состоянии тяжелой асфиксии (околоплодные воды чистые): (ПК-4.)

- a) оценить по Апгар — начать вентиляцию мешком и маской — непрямой массаж сердца — адреналин
- b) вентиляция мешком и маской — адреналин — непрямой массаж сердца
- с) провести обсушивание, обеспечить проходимость дыхательных путей, провести тактильную стимуляцию — начать вентиляцию мешком и маской — интубация трахеи — непрямой массаж сердца — адреналин
- d) интубация трахеи — адреналин — непрямой массаж сердца

46 Какой препарат используют для коррекции гиповолемии: (ПК-4.)

- a) 10% раствор глюкозы
- b) физиологический раствор
- с) 10% альбумин

47. Какая концентрация O₂ используется в начале ИВЛ через ЭТТ доношенному ребенку: (ПК-4.)

- a) 21% O₂
- b) 100% O₂
- с) 40% O₂

48. Меконий в околоплодных водах. После рождения ребенок не дышит, ЧСС 80 уд/мин., мышечная гипотония, Ваши действия: (ОПК-5.1, ПК-4.2, ПК-4.3)

- a) вентиляция мешком и маской
- b) дать 100% O₂
- с) тактильная стимуляция
- d) интубация трахеи, санации ТБД

49. Ребенок после вагинальных родов. Апноэ, ЧСС 50, центральный цианоз, мышечная гипотония. Вентиляция мешком и маской в течении 30 секунд без эффекта. Ваши действия: (ПК-4.)

- a) интубация трахеи и ИВЛ 21% O₂

- b) продолжить вентиляцию мешком и маской и тактильную стимуляцию
- c) ввести налоксон

50. Ребенок родился путем операции кесарево сечение по поводу ПОНРП. ГВ 35 недель. Апноэ, ЧСС 50, бледный, мышечная атония, гипорефлексия. Вентиляция мешком и маской в течении 30 секунд без эффекта. ИВЛ через ЭТТ 40% O₂ и непрямой массаж сердца в течении 30 сек без эффекта. Ваши действия: (ПК-4.)

- a) продолжать вентиляцию 40% O₂ + ввести физиологический раствор
- b) продолжать вентиляцию, непрямой массаж сердца и ввести налоксон
- c) продолжать вентиляцию 100% O₂ + непрямой массаж сердца + ввести адреналин, физиологический раствор

51. При проведении ребенку фототерапии контроль уровня билирубина проводится: (ПК-5.3)

- a) транскутанно
- b) определение концентрации билирубина в сыворотке крови
- c) визуальная оценка желтухи
- d) в контроле не нуждается

52. Ваши действия при подозрении на наличие диафрагмальной грыжи: (ПК-4.)

- a) интубация трахеи, постановка желудочного зонда
- b) действия ни чем не отличаются от общего протокола
- c) вентиляция мешком и маской, постановка желудочного зонда

53. Что из следующего является показанием для интубации трахеи (ПК-4.1, ПК-4.2)

- a) мекониальная окраска околоплодных вод с консистенцией «горохового супа» у активного новорожденного
- b) неэффективная вентиляция мешком и маской
- c) подозрение на врожденную паховую грыжу
- d) ничего из вышперечисленного

54. На каких признаках в основном базируется оценка потребности новорожденного в реанимации: (ПК-4.1, ПК-4.2)

- a) дыхание
 - b) артериальное давление
 - c) частота сердечных сокращений (ЧСС)
 - d) цвет кожных покровов и слизистых
- 1) а, б, г
 - 2) б, в, г
 - 3) а, б, в
 - 4) а, в, г

55. Ребенку с «критическим» ВПС с дуктус-зависимым легочным кровотоком после рождения необходимо назначить: (ПК-5.2, ПК-5.3)

- a) сердечные гликозиды
- b) постоянную инфузию препарата простагландина E
- c) ИВЛ
- d) диуретические препараты

56. Спустя час после того, как новорожденной девочке, окрашенной меконием после рождения, проводили в родильном зале вентиляцию под положительным давлением, у неё было отмечено снижение сатурации O₂ и ослабление дыхания с одной стороны грудной клетки.

Наиболее вероятный диагноз: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) врожденная диафрагмальная грыжа
- b) гемоторакс
- c) гипоксически-ишемическая энцефалопатия
- d) пневмоторакс

57. У доношенного новорожденного с массой тела при рождении 3400г через 10 часов после рождения появились умеренные дыхательные нарушения, повысилась t тела до $38,2^{\circ}\text{C}$ и он отказался от груди. В ОАК: лейкоциты-4500, ю-3%, п-11%, с-36%, л-38%, м-12%. Лейкоцитарный индекс – 0, 29.

Оцените диагностическое значение описанных клинических симптомов и приведенных лабораторных данных. Поставьте предварительный диагноз: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) тяжелая бактериальная инфекция
- b) язвено-некротический энтероколит
- c) врожденная патология легких
- d) РДС-синдром

58. Какова рекомендованная доза адреналина: (ПК-4.2)

- a) от 0.1 до 0.3 мл/кг раствора 1: 10000
- b) от 1 до 3 мл/кг раствора 1: 10000
- c) от 0.1 до 0.3 мл раствора 1: 1000
- d) от 1 до 3 мл раствора 1: 1000

59. Наиболее частой причиной холестаза у детей первых месяцев жизни является: (ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3)

- a) идиопатический неонатальный гепатит
- b) дефицит альфа-1-антитрипсина
- c) билиарная атрезия
- d) синдром Алажиля

60. Ведущие клиничко-anamнестические данные при подозрении на билиарную атрезию: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) доношенный ребёнок с нормальными массо-ростовыми показателями при рождении, желтуха со 2-3-х суток жизни, сохраняется к 1-му месяцу; нормально окрашенный стул, светлая моча
- b) недоношенный ребёнок, желтуха со 2-3-х суток жизни сохраняется к 1 месяцу жизни, плохая прибавка в весе, нормально окрашенный стул и светлая моча
- c) доношенный ребёнок, маловесный к сроку гестации, лицевой дисморфизм, плохая прибавка к весу, желтуха с рождения, усилилась к 2 неделям жизни, непостоянная гипохолурия/ахолурия стула, тёмная моча
- d) доношенный ребёнок с нормальными массо-ростовыми показателями при рождении, желтуха после «светлого промежутка» усилилась со 2-й недели жизни, ахолурия стула и тёмная моча

61. Изменения в биохимическом профиле, характерные для ребёнка с билиарной атрезией: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) повышение общего билирубина, ПБ > 20% от общего, повышение ЩФ, низкий показатель ГГТ, повышение АСТ, АЛТ
- b) повышение общего билирубина, ПБ < 20% от общего, повышение ЩФ, нормальный показатель ГГТ, нормальные значения АСТ, АЛТ
- c) повышение общего билирубина, ПБ > 20% от общего, повышение ЩФ, высокий показатель ГГТ, умеренное повышение АСТ, АЛТ
- d) повышение общего билирубина, прямой билирубин > 20% от общего, повышение ЩФ, нормальный показатель ГГТ, выраженная гипогликемия

62. У доношенного ребенка на 2 день жизни появилась выраженная гипербилирубинемия в основном за счет непрямого билирубина, в КАК -анемия, ретикулоцитоз, количество лейкоцитов в пределах возрастной нормы. Какое заболевание необходимо исключить в первую очередь: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) наследственную гемолитическую анемию
- b) неонатальный гепатит
- c) атрезия/гипоплазия желчевыводящих путей
- d) гемолитическую болезнь новорожденного

- 63. Первыми симптомами билирубиновой интоксикации у новорожденных детей является:** (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
- a) резкое возбуждение
 - b) появление симптомов угнетения
 - c) повышение мышечного тонуса
 - d) ригидность затылочных мышц.
- 64. Причиной геморрагического синдрома у ребёнка с холестазом в возрасте 1 месяца является:** (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
- a) цирроз печени
 - b) дефицита витамин-К-зависимых факторов свёртывания
 - c) гипербилирубинемии
 - d) нарушение белково-синтетической функции печени
- 65. Девочка родилась в срок, роды прошли нормально. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. При физикальном обследовании через 1 час она была совершенно нормальной. Желтушность появилась на 2 сутки. Кровь матери 0 (I) Rh (+), у ребенка – A (II) Rh (+) Ваш предварительный диагноз:** (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
- a) физиологическая желтуха
 - b) наследственная несостоятельность конъюгации билирубина
 - c) ГБН по системе АВО
- 66. Дифференциальная диагностика билиарной атрезии прежде всего проводится с:** (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
- a) физиологической желтухой
 - b) желтухой, связанной с грудным молоком
 - c) синдромом Алажиля
 - d) болезнью Байлера
- 67. Нутритивная поддержка у пациентов с холестазом включает:** (ПК-5.1)
- a) высоко белковую диету
 - b) высоко углеводную диету
 - c) содержание СЦТ в молочной смеси не менее 50%
 - d) безлактозную диету
- 68. Значительное повышение в сыворотке крови ферритина у новорожденного с прямой гипербилирубинемией требует исключения заболеваний:** (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
- a) врожденного иммунного гепатита
 - b) синдрома Алажиля
 - c) билиарной атрезии
 - d) тирозинемии
- 69. Недоношенный ребенок родившийся от 1-й беременности, протекавшей без особенностей, пожелтел через 12 часов после рождения. В возрасте 36 часов содержание билирубина составляло 240 мкмоль/л, уровень гемоглобина 115 г/л, количество ретикулоцитов 19%. Обнаружены в большом количестве ядродержащие эритроциты и отдельные сфероциты. Дифференциальная диагностика должна быть проведена со всеми ниже перечисленными заболеваниями, кроме:** (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
- a) несфероцитарная ферменто-дефицитная гемолитическая анемия
 - b) АВО-несовместимость
 - c) Резус-несовместимость
 - d) желтуха грудного молока
- 70. Самым частым вариантом поражения сердца у новорожденных, перенесших асфиксию в родах, является:** (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)
- a) транзиторная ишемия миокарда

- б) инфаркт миокарда
- с) фиброэластоз
- д) пароксизмальная тахикардия

71. Какой сброс крови наблюдается в первые сутки жизни у недоношенных детей с функционирующим артериальным протоком: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- а) лево-правый
- б) право-левый

72. Наиболее частой причиной анемии при рождении является: (ПК-4.)

- а) гипопластическая анемия
- б) наследственный микросфероцитоз
- с) дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы в эритроцитах
- д) кровопотеря

73. Фето-материнская трансфузия подтверждается: (ПК-4.)

- а) положительная реакция Кумбса у ребенка
- б) наличие в сыворотке крови матери антитромбоцитарных антител
- с) тест Kleihauer-Betke (эритроциты содержащие F Нb у матери)
- д) наличие анемии у матери

74. Какая из перечисленной патологии пуповины наиболее опасна для плода (ПК-4.1, ПК-4.2)

- а) обвитие пуповины вокруг шеи
- б) короткая пуповина
- с) оболочечное прикрепление пуповины
- д) недоразвитие одной пупочной артерии

75. Этиологическими факторами развития ранней анемии недоношенного ребенка являются (ОПК-5.1, ОПК-5.2)

- а) недостаточная продукция эритропоэтина
- б) укороченное время жизни эритроцитов
- с) флеботомические потери
- д) недостаточная продукция эритропоэтина, флеботомические потери, укороченное время жизни эритроцитов

76. В каких случаях низкая оценка по Апгар может быть не связана с асфиксией: (ПК-4.)

- а) при запаздывающих родах
- б) при преждевременных родах
- с) при медикаментозной депрессии
- д) при наложении акушерских щипцов

77. Антагонистом гепарина является: (ПК-5.3)

- а) протамина-сульфат
- б) диглиридамол
- с) дицинон
- д) десмопрессин

78. При каком уровне гемоглобина у ребенка 2-х суток жизни, находящегося на ИВЛ следует рассматривать вопрос о необходимости трансфузии эритроцитарной взвеси: (ПК-5.3)

- а) $Hb \leq 130 \text{ г/л}$
- б) $Hb \leq 120 \text{ г/л}$
- с) $Hb \leq 100 \text{ г/л}$
- д) $Hb \leq 80 \text{ г/л}$

79. Поздняя анемия у недоношенных детей является следствием: (ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3)

- а) кровопотери (постгеморрагическая)
- б) повышенного разрушения эритроцитов (гемолитическая)

- c) дефицита железа
- d) нарушения продукции эритроцитов (гипо/ апластическая)

80. Лечебная доза препаратов железа при поздней анемии у недоношенных детей составляет: (ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3)

- a) 1-2 мг/кг /сутки
- b) 2-3 мг/кг/сутки
- c) 4-5 мг/кг/сутки
- d) 6-8мг/кг/ сутки.

81. В этиологии развития НЭК у детей с ВПС с дуктус –зависимым системным кровотоком основное значение имеет: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-6.1 ПК-6.2)

- a) нарушение мезентериальной перфузии
- b) микробная колонизация кишечника
- c) генетическая предрасположенность
- d) Искусственное вскармливание

82. На основании клинической картины поставить точный диагноз внутриутробной инфекции с указанием этиологического фактора: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3 ОПК-5.1)

- a) можно всегда
- b) нельзя никогда
- c) можно лишь в отдельных случаях

83. Назовите основной патогенетический фактор развития НЭК у недоношенных детей: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3 ОПК-5.1)

- a) незрелость
- b) позднее начало энтерального питания
- c) патологическая контаминация ЖКТ
- d) искусственное вскармливание

84. Какой стадии развития НЭК соответствуют следующие клинико-рентгенологические данные: вздутие и напряжение живота, рвота «кофейной гущей», брадикардия, приступы апноэ, ацидоз, рентгенологически расширенные петли кишечника, газ в портальной вене, асцит (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) I стадия предполагаемый НЭК
- b) II А стадия-явный НЭК, легкая форма, обратимая стадия
- c) II Б стадия –явный НЭК, средне тяжелая форма
- d) III стадия прогрессирующий НЭК, тяжелая форма

85. Какой стадии развития НЭК соответствуют следующие клинико-рентгенологические данные: вялость, склонность к брадикардии, незначительное вздутие живота, срыгивания, увеличение остаточного объема в желудке, на обзорной рентгенограмме органов брюшной полости неравномерно расширенные петли кишечника, ограниченный пневматоз кишечной стенки: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) предполагаемый НЭК (I стадия)
- b) явный НЭК (II стадия)
- c) тяжелый НЭК (III стадия)

86. Какой врожденный порок сердца проявляется выраженным цианозом сразу после рождения: (ПК-5.1, ПК-5.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) дефект межжелудочковой перегородки
- b) открытый артериальный проток
- c) коарктация аорты
- d) транспозиция магистральных сосудов

87. Назовите основные характеристики возбудителей ВБИ (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-6.3)

- a) множественная и перекрестная антибиотикорезистентность
- b) устойчивость к антисептикам, особенно применяемым в заниженных концентрациях.
- c) высокая вирулентность и способность к быстрой колонизации
- d) множественная и перекрестная антибиотикорезистентность, высокая вирулентность, устойчивость к антисептикам

88. Наиболее частым возбудителем катетер-ассоциированного сепсиса является: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-6.3)

- a) эпидермальный стафилококк
- b) клебсиелла
- c) энтеробактерии
- d) анаэробные бактерии

89. Наиболее частыми возбудителями вентилятор-ассоциированной пневмонии являются: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-6.3)

- a) преимущественно с грам (-) бактерии
- b) преимущественно грам (+) кокки
- c) грибы рода Candida alb.
- d) анаэробные бактерии

90. При наличии резистентности MRSA стафилококков к ванкомицину какой антибиотик следует назначить (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.2, ПК-5.3)

- a) Линезолид (зивокс)
- b) Имипенем.(тиенам)
- c) Цефотаксим
- d) Амоксиклав

91. Назовите вариант наиболее оптимальной стартовой терапии при инфекции, вызванной стрептококком группы В (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.2, ПК-5.3)

- a) Ампициллин+ гентамицин
- b) Цефтазидим
- c) Макролиды
- d) Метронидазол

92. Синдром «серого «коллапса может развиваться при назначении: (ПК-5.2, ПК-5.3, ОПК-10.1, ОПК-10.2)

- a) Цефтазидима
- b) Левомецетина
- c) Азитромицина
- d) Ванкомицина

93. В неонатологии для усиления противомикробного эффекта стартовой терапии ампициллин применяют в сочетании с (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.2, ПК-5.3)

- a) эритромицином
- b) гентамицином
- c) ванкомицином
- d) тиенамом.

94. Разница пульса на правой лучевой и бедренной артериях характерна для: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) коарктации аорты
- b) аномального дренажа легочных вен
- c) тетрады Фалло
- d) ДМЖП

95. Ацикловир высоко эффективен у новорожденных при лечении: (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.2, ПК-5.3)

- a) заболеваний, вызванных вирусом простого герпеса
- b) цитомегаловирусной инфекции
- c) парвовирусной инфекции
- d) токсоплазма

96. В клинической картине врожденного цитомегаловирусного гепатита помимо желтухи часто имеет место: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) диарея
- b) геморрагический синдром
- c) рвота
- d) анорексия

97. Специфическим (патогномоничным) симптомом сепсиса у новорожденных является: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) гиперлейкоцитоз (более 25000 в 1мкл капиллярной крови)
- b) тромбоцитопения
- c) повышение уровня белков острой фазы в сыворотке крови
- d) положительная гемокультура
- e) одного специфического синдрома для диагностики сепсиса не существует

98. Судорожный синдром у новорожденных от матерей сахарным диабетом наиболее часто вызывают: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) асфиксия и родовая травма
- b) пороки развития ЦНС
- c) гипогликемия и гипокальцемию
- d) гипербилирубинемия

99. При повышении уровня Ht более 65% у новорожденного ребенка может наблюдаться: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) цианоз
- b) гипербилирубинемия
- c) угнетение ЦНС
- d) цианоз, гипербилирубинемия, угнетение ЦНС

100. Для лечения тяжелой ЦМВИ у новорожденных препаратом выбора является: (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3)

- a) ацикловир
- b) Неоцитотек
- c) ганцикловир
- d) виферо

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ № 3

1. Фетальный ритм с частотой 161-179 уд/мин рассматривают как; (УК-1.1, ОПК-2.1)

- a) склонность к тахикардии
- b) склонность к брадикардии
- c) тахикардию
- d) брадикардию

2. При непереносимости пенициллина для лечения раннего врожденного сифилиса используют: (ОПК-5.1, ОПК-5.2)

- a) амикацин
- b) тиенам
- c) линезолид
- d) цефтриаксон

- 3. Антенатальными причинами развития анемии могут быть (УК-1.1, ОПК-2.1)**
- a) фето-фетальные трансфузии
 - b) фето-материнские трансфузии
 - c) отслойка плаценты
 - d) фето-фетальные трансфузии, фето-материнские трансфузии, отслойка плаценты
- 4. Фето-материнская трансфузия подтверждается: (УК-1.1, ОПК-2.1)**
- a) положительная реакция Кумбса у ребенка
 - b) наличие в сыворотке крови матери антитромбоцитарных антител
 - c) тест Kleihauer-Betke (эритроциты содержащие F Нb у матери)
 - d) наличие анемии у матери
- 5. Показанием для обследования беременной на антитела к ВИЧ Экспресс-методом в родильном доме является; (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-8.3)**
- a) низкий материальный уровень жизни пациентки
 - b) отсутствие в обменной карте результатов обследования на ВИЧ-инфекцию у полового партнера
 - c) низкий социальный уровень жизни пациентки
 - d) наличие данных эпидемиологического анамнеза
- 6. При раннем врожденном сифилисе на рентгенограмме трубчатых костей предплечья и голени возможно выявление; (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)**
- a) переломов по типу «зеленой веточки»
 - b) остеосклероза
 - c) секвестрации костной ткани
 - d) периостита
- 7. О качестве профилактической работы свидетельствует показатель; (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-8.3)**
- a) охвата прикрепленного населения профилактическими медицинскими осмотрами
 - b) занятости койки в стационаре, в который госпитализируется прикрепленное население
 - c) отношения числа пациентов, которым проведена трансплантация почки, к числу нуждающихся
 - d) обеспеченности кадрами
- 8. У недоношенных новорожденных с кандидозом кожи и слизистых , родившихся с массой тела менее 1500г используют флуконазол в дозе; (в мг/кг) .**
- a) 4
 - b) 6
 - c) 3
 - d) 5
- 9. Недоношенных новорожденных с экстремально и очень низкой массой тела при рождении на 1 году жизни наблюдают по схеме, предусмотренной для детей группы здоровья; (ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3)**
- a) 1, 2
 - b) 3, 4
 - c) 1, 4
 - d) 2, 3
- 10. Как основное условие успешного грудного вскармливания в раннем неонатальном периоде является; (ПК-6.1, ПК-6.2)**
- a) отсутствие необходимости в дополнительной дотации воды
 - b) кормление ребенка строго по часам
 - c) выдерживание голодной паузы в ночные часы
 - d) допаивание ребенка водой из ложечки

- 11. Курс химиопрофилактики ВИЧ инфекции у новорожденных проводится длительностью (в неделях) (ОПК-8.3)**
- a) 8
 - b) 2
 - c) 6
 - d) 4
- 12. К основным факторам риска развития инвазивных микозов у новорожденных относят; (УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2)**
- a) терапию нестероидными противовоспалительными препаратами
 - b) длительную инфузионную терапию раствором 5% глюкозы
 - c) недоношенность и малый вес при рождении (менее 1000 граммов)
 - d) течение острого бактериального бронхита у матери перед родами
- 13. считают ребенка, родившегося при сроке беременности (полных недель) (УК-1.1, ОПК-2.1,)**
- a) 37-42
 - b) 36-43
 - c) 39-43
 - d) 35-42
- 14. К показаниям для перевода недоношенного ребенка с респираторным дистресс синдромом не относится; (ОПК-4.1, ОПК-4.1, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3)**
- a) Потребность в дополнительной концентрации кислорода у новорожденного , находящегося на СРАР с FiO₂ -0,3
 - b) генерализованные судороги
 - c) Частые продолжительные апноэ
 - d) Легочное кровотечение
- 15. Для успешной экстубации маловесных детей с целью стимуляции регулярного дыхания и предотвращения апноэ рекомендуется использовать кофеинбензоат натрия в нагрузочной (мг/кг/сут) ; в дозе (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3)**
- a) 15
 - b) 5
 - c) 20
 - d) 10
- 16. Клиническим отличием высокой кишечной непроходимости от низкой может служить; (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)**
- a) наличие выраженных симптомов дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности
 - b) резко болезненная пальпация живота
 - c) увеличение размеров печени и селезенки
 - d) исчезновение вздутия эпигастральной области после зондирования желудка и/или рвоты
- 16. Особо высокую группу риска по инфицированию вирусом гепатита представляют новорожденные; (УК-1.1, ОПК-2.1)**
- a) родившиеся у матерей – носителей вируса и больных гепатитом В
 - b) перенесшие гемотрансфузию карантинизированной эритроцитарной массой
 - c) с экстремально низкой массой тела при рождении
 - d) родившиеся у ВИЧ-инфицированных матерей
- 18. Кратность и продолжительность наблюдения при остеопении недоношенных детей составляет 1 раз в _____ месяцев в течение _____ месяцев (ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3)**
- a) 3-6, 24

- b) 3-6, 12
- c) 9, 18
- d) 12, 24

19. Постгеморрагический (гиповолемический) шок развивается у новорожденного ребенка при потере крови в объеме ОЦК (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-10.1)

- a) 5-10 %
- b) 15%
- c) 20-25%

20. Наиболее частым возбудителем катетер-ассоциированного сепсиса является: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-6.3)

- a) эпидермальный стафилококк
- b) клебсиелла
- c) энтеробактерии
- d) анаэробные бактерии

21. При наличии резистентности MRSA стафилококков к ванкомицину какой антибиотик следует назначить (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.2, ПК-5.3)

- a) Линезолид (зивокс)
- b) Имипенем.(тиенам)
- c) Цефотаксим
- d) Амоксиклав

22. Назовите вариант наиболее оптимальной стартовой терапии при инфекции, вызванной стрептококком группы В (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ПК-5.2, ПК-5.3)

- a) Ампициллин+ гентамицин
- b) Цефтазидим
- c) Макролиды
- d) Метронидазол

23. Синдром «серого» коллапса может развиваться при назначении: (УК-1.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ОПК-10.1, ОПК-10.2)

- a) Цефтазидима
- b) Левомецетина
- c) Азитромицина
- d) Ванкомицина

24. Разница пульса на правой лучевой и бедренной артериях характерна для: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) коарктации аорты
- b) аномального дренажа легочных вен
- c) тетрады Фалло
- d) ДМЖП

25. Ацикловир высоко эффективен у новорожденных при лечении: (УК-1.1, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.3)

- a) заболеваний, вызванных вирусом простого герпеса
- b) цитомегаловирусной инфекции
- c) парвовирусной инфекции
- d) токсоплазмоза

26. Этиологическими факторами развития ранней анемии недоношенного ребенка являются (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) недостаточная продукция эритропоэтина
- b) укороченное время жизни эритроцитов

- c) флеботомические потери
- d) недостаточная продукция эритропоэтина, Укороченное время жизни эритроцитов, Флеботомические потери

27. Количество эритроцитов, содержащих FНb у детей, родившихся до 32 недели гестации от их общего количества составляет: (УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) 5-10%
- b) .50%
- c) 60-80%
- d) 100%

28. Эритроциты, содержащие FНb по сравнению со взрослым Нb А имеют: (УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) более высокую способность связывать кислород и отдавать его тканям
- b) более низкую способность связывать кислород и отдавать его тканям
- c) высокую способность связывать кислород, но плохо отдают его тканям
- d) не отличаются от взрослого Нb

29. При каком уровне гемоглобина у доношенного ребенка 2-х суток жизни без респираторной поддержки следует рассматривать вопрос о необходимости трансфузии эритроцитарной взвеси: (УК-1.1 ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.2)

- a) $Hb \leq 140$ г/л
- b) $Hb \leq 120$ г/л
- c) $Hb \leq 100$ г/л
- d) $Hb \leq 80$ г/л

30. Профилактика ранней анемии недоношенных включает себя прежде всего назначение ребенку: (УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2)

- a) Витамина Е
- b) Фолиевой кислоты
- c) Эритропоэтина
- d) Препаратов железа

31. При каком уровне гемоглобина у недоношенного ребенка с ОНМТ 2-х суток жизни, находящегося на ИВЛ следует рассматривать вопрос о необходимости трансфузии эритроцитарной взвеси:

- a) $Hb \leq 140$ г/л
- b) $Hb \leq 130$ г/л
- c) $Hb \leq 115$ г/л
- d) $Hb \leq 80$ г/л

32. В этиологии развития НЭК у детей с ВПС с дуктус –зависимым системным кровотоком основное значение имеет: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПК-5.1, ПК-5.2)

- a) Нарушение мезентериальной перфузии
- b) Микробная колонизация кишечника
- c) Генетическая предрасположенность
- d) Искусственное вскармливание

33. Факторами риска развития НЭК являются:

- a) низкая оценка по шкале Апгар
- b) хориоамнионит у матери
- c) катетеризация пупочных сосудов
- d) низкая оценка по шкале Апгар, хориоамнионит у матери, катетеризация пупочных сосудов

34. Назовите основной патогенетический фактор развития НЭК у недоношенных детей

- a) Незрелость
- b) Позднее начало энтерального питания

- c) Патологическая контаминация ЖКТ
- d) Искусственное вскармливание

35. Какой стадии развития НЭК соответствуют следующие клинико-рентгенологические данные: вздутие и напряжение живота, рвота «кофейной гущей», брадикардия, приступы апноэ, ацидоз, рентгенологически расширенные петли кишечника, газ в портальной вене, асцит (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) I стадия предполагаемый НЭК
- b) II А стадия-явный НЭК, легкая форма, обратимая стадия
- c) II Б стадия –явный НЭК, средне тяжелая форма
- d) III стадия прогрессирующий НЭК, тяжелая форма

36. Какой стадии развития НЭК соответствуют следующие клинико-рентгенологические данные: вялость, склонность к брадикардии, незначительное вздутие живота, срыгивания, увеличение остаточного объема в желудке, на обзорной рентгенограмме органов брюшной полости неравномерно расширенные петли кишечника, ограниченный пневматоз кишечной стенки: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) Предполагаемый НЭК (I стадия)
- b) Явный НЭК (II стадия)
- c) Тяжелый НЭК (III стадия)

37. К причинам патологической гипербилирубинемии, обусловленной гемолизом эритроцитов не относятся: (ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) синдром Люцея -Дрисколла
- b) микросфероцитоз
- c) гемолитическая болезнь новорожденного по Rh-фактору, системе АВО, редким факторам
- d) дефицит глюкозо-6-фосфат-дегидрогеназы, пируваткиназы, гексокиназы

38. Гипертрофическая кардиомиопатия плода при сахарном диабете у матери развивается вследствие родов (УК-1.1, ОПК-2.1)

- a) хронической гипоксии
- b) мутаций в генах сократительных белков
- c) наличия анти-Ро или анти-La аутоантител
- d) персистирующей гипергликемии

39. Показанием к операции заменного переливания крови является почасовой прирост билирубина (ОПК-4, 1, ОПК-4.2, ОПК-5.3)

- a) меньше 4, 8 мкмоль/л
- b) больше 6, 8 мк/моль/л
- c) 5, 0-5, 5 мк/моль/л
- d) 6, 0-6, 5 мк/моль/л

40. Отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных не осуществляет (ПК-6.2)

- a) санитарно-противоэпидемических мероприятий
- b) проведение вакцинации новорожденных
- c) оказание медицинской помощи новорожденным, требующим реанимационно-интенсивного лечения
- d) внедрение новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы, снижение летальности и профилактику инвалидности

41. Наиболее оптимальным вариантом лечения иммунной тромбоцитопении у новорожденного ребенка является: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2)

- a) отмена грудного вскармливания в 1 неделю жизни + преднизолон + дицинон в возрастной дозе
- b) отмена грудного вскармливания в 1 неделю жизни + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G
- c) разрешить кормление грудью + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G

d) разрешить кормление грудью + внутривенное введение препарата иммуноглобулина G + преднизолон 2 мг/кг/сут

42. Назовите вариант наиболее оптимальной стартовой терапии при инфекции, вызванной стрептококком группы В (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.2, ПК-5.3)

- a) Ампициллин+ гентамицин
- b) Цефтазидим
- c) Макролиды
- d) Метронидазол

43. Ацикловир высоко эффективен у новорожденных при лечении: (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-5.2, ПК-5.3)

- a) заболеваний, вызванных вирусом простого герпеса
- b) цитомегаловирусной инфекции
- c) парвовирусной инфекции
- d) токсоплазмоза

44. Физиологическая целесообразность транзиторной гипервентиляции легких заключается в: (УК-1.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2,)

- a) компенсации респираторно-метаболического ацидоза
- b) уменьшению физиологической потери массы тела
- c) уменьшению степени выраженности гипербилирубинемии

45. Содержание билирубина в сыворотке пуповинной крови в норме составляет: (ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) до 17, 1 мкмоль/л;
- b) 26-34 мкмоль/л;
- c) 51 мкмоль/л;
- d) 103 мкмоль/л;

46. Назовите основную причину развития мочекишечного инфаркта почек у новорожденного ребенка (ОПК-4.1, ОПК-4.2.)

- a) избыток пуриновых и пиримидиновых оснований в результате катаболической направленности обмена веществ
- b) дефицит жидкости в организме
- c) инфекционное поражение органов мочевого выделения

47. При каком уровне билирубина в сыворотке крови у доношенного ребенка появляется желтушное окрашивание кожного покрова: (УК-1.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2)

- a) 50 мкмоль/л
- b) 85 мкмоль/л
- c) 100 мкмоль/л
- d) 150 мкмоль/л

48. В какой группе детей противотуберкулезная вакцинация противопоказана в родильном доме: (УК -1.1, ОПК-4.1, ОПК-2.2)

- a) недоношенные дети с массой тела менее 1500 г
- b) дети с гемолитической болезнью
- c) дети с врожденными ферментопатиями
- d) недоношенные дети с массой тела менее 1500 г, дети с гемолитической болезнью, дети с врожденными ферментопатиями

49. Определите последовательность действий при реанимации доношенного новорожденного, родившегося в состоянии тяжелой асфиксии (околоплодные воды чистые): (ПК-4.)

- a) оценить по Апгар — начать вентиляцию мешком и маской — непрямой массаж сердца — адреналин
- b) вентиляция мешком и маской — адреналин — непрямой массаж сердца

- c) провести обсушивание, обеспечить проходимость дыхательных путей, провести тактильную стимуляцию — начать вентиляцию мешком и маской — интубация трахеи — непрямой массаж сердца — адреналин
- d) интубация трахеи — адреналин — непрямой массаж сердца

50. Какой кислородно-воздушной смесью начинают реанимацию доношенных новорожденных детей: (ПК-4.)

- a) 21% O₂
- b) 100% O₂
- c) 40% O₂

51. Доношенному ребенку на 2 минуте после рождения с сохраняющимся центральным цианозом на фоне нормального дыхания и ЧСС показано: (ПК-4.)

- a) дать 100% кислород
- b) начать вентиляцию мешком и маской
- c) начать тактильную стимуляцию
- d) наблюдение

52. Каковы возможные причины неэффективности вентиляции мешком и маской: (ПК-4.)

- a) используется маска с мягким obturatorом
- b) негерметичное прижатие маски
- c) не поставлен желудочный зонд

53. Непрямой массаж должен ВСЕГДА сопровождаться: (ПК-4.)

- a) ИВЛ через ЭТТ воздухом
- b) Введением адреналина
- c) ИВЛ через маску
- d) ИВЛ через ЭТТ 100% O₂

54. Отражением эффективности проводимого непрямого массажа сердца является: (ПК-4.)

- a) пульс, пальпируемый на крупных сосудах во время массажа
- b) достаточная глубина смещения грудины
- c) пульс, пальпируемый на лучевой артерии

55. Доза адреналина в/в: (ПК-4.)

- a) 0, 1-0, 3 мл/кг раствора 1: 10000
- b) 0, 1-0, 3 мл/кг раствора 1: 1000
- c) 0, 5 мл/кг раствора 1: 10000

56. Какой препарат используют для коррекции гиповолемии: (ПК-4.)

- a) глюкоза 10%
- b) Физ.раствор
- c) альбумин 10%

57. Показания к введению соды: (ПК-4.)

- a) гиповолемия
- b) оценка по Апгар менее 3 баллов
- c) неэффективность адреналина в связи с наличием метаболического ацидоза
- d) отсутствие дыхания

58. Меконий в околоплодных водах. После рождения — мышечная гипотония, апноэ, ЧСС = 80. Ваши действия: (ПК-4.)

- a) вентиляция мешком и маской
- b) дать 100% O₂
- c) тактильная стимуляция
- d) интубация трахеи, санации ТБД

- 59. Роды в срок 40 недель. Масса ребенка 4400. Околоплодные воды мекониальные. В родах дистония плечиков, пособие по Крестелеру. Брадикардия плода. Ваши действия: (ПК-4.)**
- a) начать вентиляцию мешком и маской
 - b) тактильная стимуляция, вентиляция через маску
 - c) интубация, ИВЛ через ЭТТ
 - d) интубация, санация трахеи
- 60. Ребенку был начат непрямой массаж сердца. Через 30 сек ЧСС увеличилось до 70. Ваши дальнейшие действия: (ПК-4.)**
- a) ввести адреналин
 - b) продолжать непрямой массаж сердца до ЧСС = 80
 - c) продолжать непрямой массаж сердца до ЧСС = 100 и продолжать вентиляцию через ЭТТ
 - d) прекратить непрямой массаж сердца, продолжить только вентиляцию
- 61. Ваши действия при подозрении на наличие диафрагмальной грыжи: (ПК-4.)**
- a) интубация трахеи, постановка желудочного зонда
 - b) действия ни чем не отличаются от общего протокола
 - c) вентиляция мешком и маской, постановка желудочного зонда
- 62. Ребенок родился путем операции кесарево сечение по поводу ПОНРП. ГВ 49 недель. Апноэ, ЧСС 50, бледный, мышечная атония, гипорефлексия. Вентиляция мешком и маской в течении 30 секунд без эффекта. ИВЛ через ЭТТ 40% O₂ и непрямой массаж сердца в течении 30 сек без эффекта. Ваши действия: (ПК-4.)**
- a) продолжать вентиляцию 40% O₂ + ввести физраствор
 - b) продолжать вентиляцию, непрямой массаж сердца и ввести налоксон
 - c) продолжать вентиляцию 100% O₂ + непрямой массаж сердца + ввести адреналин, далее при неэффективности — физраствор
- 63. У ребенка (при рождении единичные сердцебиения) проводимые реанимационные мероприятия без эффекта в течении 5 минут. Проводится ИВЛ через ЭТТ 100% O₂ и воокрдинации с непрямым массажем, введен адреналин, физраствор, сода. Действия: (ПК-4.)**
- a) проверить эффективность проводимой ИВЛ, продолжить реанимационные мероприятия с повторным введением медикаментов
 - b) прекратить реанимационные мероприятия
 - c) продолжить реанимационные мероприятия
- 64. У ребенка после вагинальных родов (ГВ 33 недели) от матери наркоманки, ВИЧ инфицированной: ЧСС отсутствует, дыхание — отсутствует, пульсации пуповины нет, произвольные движения мышц — отсутствует: (УК-1.1, ПК-4.)**
- a) произвести полный комплекс реанимационным мероприятий+ ввести налоксон
 - b) ребенок мертворожденный — реанимационные мероприятия не проводить
 - c) интубировать трахею, начать ИВЛ, непрямой массаж сердца, ввести адреналин
 - d) интубировать трахею, начать ИВЛ, непрямой массаж сердца, ввести налоксон
- 65. При отсутствии грудного молока у матери недоношенного новорожденного ребенка с массой тела более 1500г следует кормить (УК-1.1, ОПК-8.1, ОПК-8 2, ПК-5.1, ПК-5.2)**
- a) стандартной адаптированной молочной смесью
 - b) специализированной смесью (пре-смеси)
 - c) назначить парентеральное питание
- 66. Выраженное шелушение кожи с рождения на фоне эритемы может свидетельствовать о наличии у ребенка таких заболеваний как: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-2.1, ОПК-4.3)**
- a) пузырьчатка новорожденных
 - b) врожденный ихтиоз
 - c) буллезный эпидермолиз
 - d) врожденная аплазия кожи

67. Согласно, требования ВОЗ, по переходу на критерии живорождения, регистрации в органах ЗАГС подлежат: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

- а)** родившиеся живыми или мертвыми с массой тела 500 грамм и более (если масса тела при рождении неизвестна при длине тела 25см и более или сроком беременности 22 недели и более)
- б)** родившиеся живыми с массой тела 500 грамм и более (или если масса тела при рождении неизвестна при длине тела 25см и более или сроком беременности 22 недели и более) и прожившие 7 суток
- в)** родившиеся живыми с массой тела 1000 грамм и более (при сроке беременности 28 недель и более), прожившие 7 суток

68. Перинатальный период начинается: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

- а)** с 28 недель беременности и заканчивается после родов
- б)** с 22 недель беременности и заканчивается после родов
- в)** с 22 недель беременности, включает период родов и заканчивается через 28 суток жизни новорожденного
- г)** с 28 недель беременности, включает период родов и заканчивается через 168 часов жизни новорожденного

69. Ранний неонатальный период начинается: (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-9.1)

- а)** с 28 недель беременности и заканчивается через 7 суток жизни ребенка
- б)** с 22 недель беременности и до 168 часов жизни
- в)** с момента рождения ребенка до 168 часов жизни
- г)** с момента рождения и до 28 полных дней жизни

70. Девочка родилась в срок, роды прошли нормально. Оценка по шкале Апгар 8/9.баллов. При физикальном обследовании через 1 час она была совершенно нормальной. Желтушность появилась на 2 сутки. Кровь матери 0 (I) Rh (+) , у ребенка – A (II) Rh (+) Ваш предварительный диагноз: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- а)** физиологическая желтуха
- б)** наследственная несостоятельность конъюгации билирубина
- в)** ГБН по системе АВО

71 .Дифференциальная диагностика билиарной атрезии прежде всего проводится с: (ОПК-4.1 ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- а)** физиологической желтухой
- б)** желтухой, связанной с грудным молоком
- в)** синдромом Алажиля
- г)** болезнью Байлера

72. Нутритивная поддержка у пациентов с холестазом включает: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-5.1)

- а)** высоко белковую диету
- б)** высоко углеводную диету
- в)** содержание СЦТ в молочной смеси не менее 50%
- г)** безлактозную диету

73. Значительное повышение в сыворотке крови ферритина у новорожденного с прямой гипербилирубинемией требует исключения заболеваний: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- а)** врожденного иммунного гепатита
- б)** синдрома Алажиля
- в)** билиарной атрезии
- г)** тирозинемии

74. При серьезной кровоточивости оптимальными методами лечения является все, кроме: (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3)

- а)** переливание свежзамороженной плазмы
- б)** введение криопреципитата
- в)** введение активированного рекомбинантного VII фактора свертывания

d) назначения гепарина

75. Вакцинацию новорожденных против гепатита В, если мать является носителем или больна гепатитом В следует проводить по схеме: (ПК-6.2)

- a) вакцинация проводится 3-х кратно (0-1-6)
- b) вакцинация проводится 4-х кратно (0-1-2-12)
- c) вакцинация проводится 4-х кратно (0-1-2-12) с одновременным введением Неогепатекта
- d) вакцинация не проводится

76. доношенный новорожденный после рождения был выложен на живот матери, начато раннее грудное вскармливание (ГВ) Через 2 часа после родов переведен на совместное пребывание, находился на исключительно ГВ.К концу первых суток после рождения у ребенка появились срыгивания после каждого кормления, вздутие живота. Ребенок беспокоен, отмечается гиперестезия, t^0 тела в пределах $36,7^{\circ}\text{C}$ - $37,1^{\circ}\text{C}$. Мать не отмечала стула у ребенка с момента рождения. В ОАК: лейкоцитов - $18\ 000$, э-5%, б-3%, п-7%, с-32%, л-37%, м-16. Лейкоцитарный индекс-0, 18. Поставьте предварительный диагноз (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) ранний неонатальный сепсис
- b) врожденная кишечная непроходимость
- c) язвенно-некротический энтероколит
- d) пневмония

77. Что из следующего является соответствующей для родильного зала терапией новорожденного, у которого может быть врожденная диафрагмальная грыжа: (ПК-4.)

- a) положить на живот и ввести воздуховод
- b) выполнить раннюю интубацию
- c) попытаться провести катетер через обе ноздри
- d) вставить и закрепить желудочный зонд большого диаметра

78. Какой метод рентгенологического исследования должен быть применен первым при подозрении на врожденную кишечную непроходимость у новорожденного ребенка: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) ирригоскопия
- b) обзорная рентгенография грудной клетки и брюшной полости в вертикальном положении
- c) исследование желудка и кишечника с йодлиполем или бариевой взвесью
- d) обзорная рентгенография брюшной полости в горизонтальном положении

79. Какой из перечисленных симптомов позволяет подозревать атрезию пищевода в первые часы после рождения: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) вздутие живота
- b) рвота с примесью желчи и крови
- c) пенистое отделяемое на губах
- d) отсутствие стула

80. Является ли эффективным оперативное лечение атрезии внепеченочных желчных ходов: (УК-1.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3.)

- a) нет
- b) да
- c) эффективно только при ранней диагностике
- d) эффективно при отсутствии симптомов поражения печени

81. Для ложной грыжи левого купола диафрагмы характерно: (ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) одышка
- b) цианоз
- c) смещение верхушечного толчка вправо
- d) одышка, цианоз, смещение верхушечного толчка вправо

82. Какая форма атрезии пищевода встречается наиболее часто: (ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) оба конца пищевода слепые
- b) оба конца сообщаются с трахеей
- c) верхний конец пищевода сообщается с трахеей, нижний заканчивается слепо
- d) верхний конец пищевода заканчивается слепо, нижний сообщается с трахеей

83. Спустя час после того, как новорожденной девочке, окрашенной меконием после рождения, проводили в родильном зале вентиляцию под положительным давлением, у нее было отмечено снижение насыщения гемоглобина кислородом и ослабление дыхания с одной стороны грудной клетки. Наиболее вероятный диагноз: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) врожденная диафрагмальная грыжа
- b) гемоторакс
- c) гипоксически-ишемическая энцефалопатия
- d) пневмоторакс

84. Вас вызвали в отделение неотложной помощи, т.к. недоношенный новорожденный был доставлен в больницу каретой скорой помощи. Новорожденный интубирован, но попытки его вентиляции остаются безуспешными. Движений грудной клетки нет, а шум поступления воздуха выслушивается только над нижней стеральной частью грудной клетки. Что необходимо предпринять немедленно: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3 ОПК-10.1, ОПК-10.2)

- a) удалить трубку и провентилировать новорожденного с помощью мешка и маски
- b) продвинуть трубку, примерно на 1 см дальше и перепроверить ее расположение
- c) уменьшить давление вентиляции

85. На основании клинической картины поставить точный диагноз внутриутробной инфекции с указанием этиологического фактора: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) можно всегда
- b) нельзя никогда
- c) можно лишь в отдельных случаях

86. Назовите основной патогенетический фактор развития НЭЖ у недоношенных детей: (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3)

- a) незрелость
- b) позднее начало энтерального питания
- c) патологическая контаминация ЖКТ
- d) искусственное вскармливание

87. Антагонистом гепарина является: (УК-1.1, ПК-5.3)

- a) протамин-сульфат
- b) дипиридамол
- c) дицинон
- d) десмопрессин

88. Укажите верное утверждение: (ПК-4.)

- a) при эндотрахеальном введении адреналина рекомендуемая доза в 3 раза выше чем при в/в
- b) эндотрахеально адреналин можно вводить много раз
- c) при эндотрахеальном введении адреналина разводится 1: 2

89. При проведении первичной реанимации доношенных детей пупочный катетер вводится на глубину: (ПК-4.)

- a) на 2-4 см от пупочного кольца
- b) до уровня диафрагмы
- c) на 5-10 см от пупочного кольца
- d) до того момента, когда катетер встретит препятствие

90. Попытка интубации не должна длиться более: (ПК-4.)

- a) 30 секунд

- b) 10 секунд
- c) пока не заинтубируем

91. Требования к ЭЭТ для новорожденных: (ПК-4.)

- a) наличие манжеты
- b) трубка одинакового диаметра по всей длине. Наличие сантиметровой шкалы
- c) размер не менее 3, 5

92. После неудачной попытки интубации трахеи следует: (ПК-4.)

- a) начать вентиляцию мешком и маской
- b) немедленно повторить попытку
- c) провести ингаляцию 100 O₂

93. Глубина стояния ЭЭТ: (ПК-4.)

- a) метка у угла рта = 10 см + масса ребенка в кг
- b) 8 см от угла рта у доношенных
- c) метка у угла рта = 6 см + масса ребенка в кг

94. На какую глубину следует ввести ЭТТ ребенку массой 3000 грамм: (ПК-4.)

- a) 8 см
- b) 13 см
- c) 9 см

95. Какая концентрация O₂ используется в начале ИВЛ через ЭТТ доношенному ребенку: (ПК-4.)

- a) 21%
- b) 40%
- c) 100%

96. Какое утверждение является правильным: (ПК-4.)

- a) за 5 сек выполняется цикл из 1 вдоха и 3 сжатий
- b) сжатие грудной клетки выполняется одновременно с вдохом мешком и маской
- c) на каждый вдох — 4 сжатия грудной клетки
- d) за 2 сек выполняется цикл из 1 вдоха и 3 сжатий

97. У новорожденного, которому проводили вентиляцию под положительным давлением, выявлено ЧСС >100 ударов в минуту и самостоятельное дыхание. Вам следует: (ПК-4.)

- a) продолжить проведение вентиляции под положительным давлением
- b) интубировать трахею и продолжать проведение вентиляции под положительным давлением
- c) прекратить вентиляцию под положительным давлением
- d) прекратить вентиляцию и назначить кислород в режиме свободного потока

98. Доношенному ребенку на 2 минуте после рождения с сохраняющимся центральным цианозом на фоне нормального дыхания и ЧСС показано: (ПК-4.)

- a) дать 100% кислород
- b) начать вентиляцию мешком и маской
- c) начать тактильную стимуляцию
- d) наблюдение

99. Требования к саморасправляющимся мешкам. Все кроме: (ПК-4.)

- a) наличие предохранительного клапана
- b) объем от 500 до 750 мл
- c) возможность подачи 100% O₂
- d) возможность подачи 40% O₂

100. Как вести подсчет ЧСС за минуту при проведении первичной реанимации: (ПК-4.)

- a) подсчитывается ЧСС за 6 сек X на 10

- b) подсчитывается ЧСС за 10 сек X на 6
с) подсчитывается ЧСС за 10 сек X на 10

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ № 1

Ситуационная задача № 1. (ОПК- 4.1, 4.2, 4.3; ОПК- 5.1, 5.2; ОПК-8.2, ПК-5.)

Роды 1 физиологические на 41 неделе беременности. Родился мальчик с массой тела при рождении 2956 г, длиной 50 см. Оценка состояния по шкале Апгар 8/8 баллов. В родильном блоке проведения реанимационных мероприятий не потребовал. Состояние после рождения удовлетворительное. К груди матери приложен сразу после рождения. В возрасте 2 часов жизни переведен из родильного блока на пост совместного пребывания «Мать и Дитя». Состояние ребенка с отрицательной динамикой в возрасте 8 часов жизни. Появились жалобы матери на появление раздраженного крика. Ребенок грудь берет, сосет вяло. После кормления срыгивает молозивом без патологических примесей.

Анамнез матери: Матери 39 лет.

Соматический анамнез: табакокурение с 19 лет.

Акушерский анамнез: Беременность – 3 (1-ая – самопроизвольный выкидыш, 2-ая замершая беременность)

Течение беременности: I триместр – без особенностей, II триместр – угроза прерывания беременности, артериальная гипертензия, гипотензивная терапия Допегит, нарушение маточно-плацентарного кровотока, III триместр – артериальная гипертензия, гипотензивная терапия Допегит.

Объективный статус: Температура тела 36,7°C, ЧД 58-60 в минуту, ЧСС 158-164 в минуту.

Состояние ребенка средней степени тяжести. При осмотре крик громкий, пронзительный. При крике отмечается индуцированный тремор конечностей. Мышечный тонус – умеренно снижен во флексорах. Рефлексы новорожденных - вызываются, истощаемые. Патологической глазной симптоматики на момент осмотра нет. Кожа – отмечается яркорозовый цвет кожи, симптом «бледного пятна» 5 секунд, отмечается периоральный цианоз и акроцианоз. Видимые слизистые чистые, розовые, влажные. Тоны сердца приглушены, отмечается тенденция к тахикардии, шумы не выслушиваются. Пульсация на бедренных артериях удовлетворительная, симметричная. Дыхательных нарушений нет. Дыхание через нос свободное, отделяемого из носовых ходов нет. В легких дыхание проводится во все отделы равномерно - пуэрильное, хрипов нет. Живот мягкий, доступен пальпации. Перистальтика кишечника выслушивается, активная. Печень +1, 5 см от края реберной дуги, селезенка пальпаторно не определяется. Пуповинный остаток в скобе. Периумбиликальная область без признаков воспаления. Стул самостоятельный - меконий. Мочеиспускания не было.

Результаты лабораторного метода обследования

C - реактивный белок

Параметр	Результат	Ед изм	Референсные значения
C-реакт белок	0,37	мг/л	0 - 5

Гематокрит венозной крови

Параметр	Результат	Ед изм	Референсные значения
Гематокрит / HCT	0,79 (79)	L/L (%)	0,41 - 0,65

Ваш диагноз ?

ВОПРОСЫ:

1. Основным лабораторным исследованием необходимым для постановки диагноза и выбора тактики лечения новорожденного является определение
 - a) клинического анализа периферической крови
 - b) гематокрита капиллярной крови
 - c) контроля уровня глюкозы крови
 - d) кислотно-щелочного состояния крови
 - e) гематокрита венозной крови

2. На основании анамнеза и полученных клинико-лабораторных данных можно предположить диагноз
 - a) Полицитемия новорожденного
 - b) Неонатальная гипогликемия
 - c) Церебральная возбудимость
 - d) Врожденная инфекция, специфичная для перинатального периода

3. Коррекция полицитемии заключается в
 - a) инфузионной терапии из расчета 60-70 мл/кг/сут
 - b) проведении антибактериальной терапии
 - c) увеличении объема энтерального питания
 - d) проведении частичной обменной трансфузии

4. При выявлении полицитемии, частичная обменная трансфузия и наблюдение новорожденного осуществляется в
 - a) отделении новорожденных
 - b) отделении второго этапа/ патологии новорожденных
 - c) палате/отделении реанимации и интенсивной терапии
 - d) родильном зале

5. Желаемый уровень достижения венозного гематокрита ____ %
 - a) 50-60
 - b) 66-70
 - c) 61-65
 - d) 40-49

6. Объем замещения при частичной обменной трансфузии рассчитывается по формуле
 - a) $OЦК (80-90\text{мл/кг}) \times m \text{ тела в кг} \times (Ht \text{ ребенка} - Ht \text{ желаемый}) / Ht \text{ ребенка}$
 - b) $OЦК (80-90 \text{ мл/кг}) \times m \text{ тела в кг} \times (Ht \text{ ребенка} - Ht \text{ желаемый}) / Ht \text{ желаемый}$
 - c) $OЦК (90-110 \text{ мл/кг}) \times m \text{ тела в кг} \times (Ht \text{ ребенка} - Ht \text{ желаемый}) / Ht \text{ ребенка}$
 - d) $OЦК (60-70 \text{ мл/кг}) \times m \text{ тела в кг} \times (Ht \text{ ребенка} - Ht \text{ желаемый}) / Ht \text{ ребенка}$

7. В качестве основной замещающей среды при проведении частичной обменной трансфузии используется
 - a) 6% раствор инфукола или волювена
 - b) свежемороженая плазма
 - c) 20% раствор альбумина
 - d) физиологический раствор

8. Объем одного замещения (однократного выведения крови) и одного восполнения (однократного введения физиологического раствора) не должен превышать ____ мл/кг
 - a) 15
 - b) 5
 - c) 3
 - d) 10

9. Контроль уровня гематокрита венозной крови после проведения частичной обменной трансфузии проводится

- a) через 1 час после проведения частичной трансфузии и через 24 часа
- b) сразу после проведения частичной трансфузии и через 12 часов
- c) через 1 час после проведения частичной трансфузии и через 12 часов
- d) сразу после проведения операции частичной обменной трансфузии и через 6 часов после нее

10. Периферический гематокрит (Ht капиллярной крови) выше Ht венозной крови на _____%

- a) 5-15
- b) 16-20
- c) 3-5
- d) 21-25

11. В случае сочетания полицитемии с другой патологией перинатального периода (синдром аспирации мекония, тяжелой церебральной ишемией, ранним неонатальным сепсисом и т. д.), частичную обменную трансфузию проводят при уровне гематокрита _____% и более

- a) 68
- b) 60
- c) 71
- d) 65

12. При выявлении уровня венозного гематокрита 68% без симптомов полицитемии, тактика заключается в

- a) проведении операции заменного переливания крови
- b) назначении инфузионной терапии из расчета 70-80 мл/кг/сутки целью восполнения физиологических потребностей и гемодилюции
- c) наблюдении в течение 3-х суток, контроле динамики массы тела, диуреза, обезвоживания, контроль клинического анализа крови перед выпиской
- d) проведении частичной обменной трансфузии, с последующим контролем уровня венозного гематокрита после проведения операции ЧОТ и через 6 часов после нее

Ситуационная задача № 2. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5.1, 5.2, ОПК-8.2, ПК-5.)

Новорожденная девочка у матери 25 лет от 1 своевременных физиологических родов на сроке 37 недель 3 дня.

Масса тела ребенка при рождении 3981 г, длина 52 см. Оценка состояния по шкале Апгар 8/9 баллов.

Состояние после рождения удовлетворительное. К груди матери приложена после рождения. Переведена на пост совместного пребывания «Мать и Дитя». Учитывая анамнез матери, при поступлении в отделение новорожденных проведен контроль уровня глюкозы, составил 2,9 ммоль/л. Назначен контроль динамики уровня гликемии.

Состояние с отрицательной динамикой в возрасте 6 часов жизни. Отмечалось появление выраженного возбуждения, тремора конечностей, срыгивания материнским молоком без патологических примесей. Была переведена на пост интенсивной терапии, налажено мониторинговое наблюдение за состоянием витальных функций.

Анамнез матери

Анамнез матери: ожирение 1 степени (ИМТ на момент наступления беременности 32,4 кг/м²); Прибавка веса +22 кг.

Течение беременности: I триместр – угроза прерывания беременности, II триместр – угроза прерывания беременности, гестационный сахарный диабет (СД), диету не соблюдала; III триместр – гестационный СД, уровень глюкозы при проведении ГТТ глюкоза натощак - 6,4

ммоль/л; через час после нагрузки 12, 8 ммоль/л, через 2 часа после нагрузки - 8, 7 ммоль/л, от проведения инсулинотерапии категорически отказалась.

Объективный статус

Температура тела 36, 7С, ЧД 48 в минуту, ЧСС 112 в минуту, SpO2 98% , АД пр. рука 68/41 (ср 50) мм. рт. ст.

Состояние ребенка средней степени тяжести за счет появления неврологической симптоматики в виде синдрома повышенной возбудимости.

При осмотре крик громкий, пронзительный. При крике отмечается тремор конечностей. Мышечный тонус физиологический. Рефлексы новорожденных вызываются, физиологические, оживлены. Спонтанный рефлекс Моро. Патологической глазной симптоматики на момент осмотра нет. Кожа розовая, влажная. Видимые слизистые чистые, розовые. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумы не выслушиваются. Пульсация на бедренных артериях удовлетворительная, симметричная. Дыхательных нарушений на момент осмотра нет. На самостоятельном дыхании, в дозации дополнительного кислорода не нуждается. Дыхание через нос свободное, отделяемого из носовых ходов нет. В легких дыхание проводится во все отделы равномерно - пуэрильное, хрипов нет. Живот мягкий, доступен пальпации. Перистальтика кишечника выслушивается, активная. Печень +1, 5-2, 0 см от края реберной дуги, селезенка пальпаторно не определяется. Пуповинный остаток в скобе. Периумбиликальная область без признаков воспаления. Стул самостоятельный - меконий. Мочилась.

Результаты лабораторного метода обследования

Контроль уровня глюкозы в плазме крови

Параметр	Значение	Ед. измерения
Глюкоза (в сыворотке)	1, 1	ммоль/л

Результаты инструментальных методов обследования

Нейросонографическое исследование

Структуры головного мозга расположены правильно.

Дифференцировка структур по возрасту. Полость прозрачной перегородки не расширена.

Наружные ликворные пространства не расширены, межполушарная щель 2 мм, не расширена

Желудочки: не расширены Сосудистые сплетения: симметричные, однородные

Субэпендимальные отделы не изменены Базальные ганглии: не изменены

Перивентрикулярная область: эхогенность незначительно повышена над всеми отделами

Очаговые изменения в визуализируемых отделах вещества мозга не определяются.

Заключение: Очаговых изменений паренхимы мозга не выявлено.

Ликворные пространства не расширены.

Ультразвуковое исследование внутренних органов

Печень: не увеличена; индекс I сегмента меньше 30 %. ПД 58 мм.

Паренхима печени не изменена. Край печени острый. Сосудистый рисунок не изменен.

Желчный пузырь: частично сокращен, просвет свободный

Поджелудочная железа: не увеличена. Контуры четкие, ровные.

Паренхима не изменена.

Селезенка: не увеличена. 43*22 мм. Паренхима не изменена.

Свободная жидкость: нет

Почки расположены типично, контуры четкие. Размеры возрастные.

Паренхима дифференцирована, лоханка не расширена, стенки не изменены

Надпочечники: топография, контуры, структура, размеры не изменены.

Заключение: Патологии внутренних органов, почек и надпочечников не выявлено

Эхокардиографическое исследование

Левый желудочек не увеличен

Левое предсердие не увеличено

КДР 15 мм, КСР 9 мм, ФВ 69%

Правый желудочек преобладает
Правое предсердие не увеличено
Митральный клапан створки тонкие, подвижные
ФК 9, 5 мм, регургитации нет
Аортальный клапан трехстворчатый, не изменен
ФК 8 мм, регургитации нет
Аорта: восходящая не изменена; дуга не изменена; перешеек 4 мм
гр. давления на перешейке 8 -9 мм рт. ст.
Легочный клапан створки тонкие, подвижные
ФК 7, 5 мм, регургитации нет. Легочная артерия не изменена
Градиент давления на ПЛА 5 мм. рт. ст., градиент давления на ЛЛА 5 мм. рт. ст.
Трикуспидальный клапан створки тонкие, подвижные
ФК 11 мм, степень регургитации - минимальная
МЖП интактна, достоверно сброс не выявлен (миним. диастол. поток в ПЖ), ТМЖП 5, 8 мм
МПП 000 2, 6 мм ЛП>ПП
ОАП 1, 1 мм
Дополнительные данные: дополнительная хорда левого желудочка
Свободной жидкости в полости перикарда не выявлено.
Заключение: 000 3, 3 мм. ОАП 1, 1 мм

Рентгенография органов грудной клетки

Доза: 0, 03 мЗв

Рентгенография органов грудной клетки

Протокол исследования: На рентгенограмме органов грудной в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом, пневматизация легочной ткани не изменена. Достоверно инфильтративные изменения не выявлены. Корень правого легкого малоструктурен, расширен. Корень левого легкого проекционно перекрыт тенью средостения. С двух сторон обогащен легочный рисунок за счет сосудистого компонента. Синусы свободны. Диафрагма с четким контуром, расположена на уровне заднего отрезка 9 ребра справа и 9 межреберья слева в положении исследования. Средостение не смещено. Центральна расположена тень зондовой трубки, оканчивающейся в левом поддиафрагмальном пространстве - проекционно желудок. Костно-патологические изменения не выявлены.

Заключение: Инфильтративные изменения легочной ткани не выявлены.

Ваш диагноз ?

ВОПРОСЫ

1. Необходимым лабораторным методом для постановки диагноза является

- a) определение С - реактивного белка
- b) определение кислотно-основного состояния
- c) исследование клинического анализа крови
- d) контроль уровня глюкозы в плазме крови
- e) контроль гематокрита венозной крови

2. Для постановки диагноза необходимыми инструментальными методами является (выберите 2)

магниторезонансная томография головного мозга

a) ультразвуковое исследование внутренних органов

b) нейросонографическое исследование

c) эхокардиографическое исследование

d) рентгенография органов грудной клетки

3. На основании анамнеза, антропометрических данных новорожденного и полученных клинико-лабораторных данных можно предположить диагноз

- a) Неонатальная гипогликемия. Крупновесный к сроку гестации
- b) Чрезмерно крупный новорожденный
- c) Полицитемия новорожденного. Метаболическое нарушение у новорожденного неуточненное
- d) Церебральная возбудимость. Гипогликемия новорожденных

4. Критерием гипогликемии у новорожденных считается уровень глюкозы менее ____ ммоль/л

- a) 2, 6
- b) 2, 8
- c) 1, 6
- d) 2, 2

5. Максимальный риск возникновения гипогликемии у новорожденных из групп риска определяется

- a) на протяжении 7-х суток после рождения
- b) в первый месяц жизни
- c) в первые 4-6 часов после рождения
- d) в первые 24 часа после рождения

6. В случае выявления гипогликемии у новорожденного менее 2, 2 ммоль/л коррекция заключается в _____ раствора глюкозы

- a) парентеральном введении 10%
- b) энтеральном введении 5%
- c) парентеральном введении 20%
- d) энтеральном введении 10%

7. Тактика парентеральной коррекции гипогликемии заключается в

- a) однократном введении раствора глюкозы из расчета 0, 2-0, 4 г/кг
- b) парентеральном введении 10% раствора глюкозы из расчета 2 мл/кг с последующим переходом на постоянную инфузию глюкозы 6 мг/кг/ мин
- c) постоянной инфузии раствора глюкозы 1-2 мг/кг/мин
- d) постоянной инфузии раствора глюкозы 3-4 мг/кг/мин

8. После парентеральной коррекции гипогликемии определение уровня гликемии крови проводится

- a) через 3 часа после коррекции и начала инфузии
- b) через 30 минут после начала инфузии
- c) перед началом следующего кормления
- d) через 1 час после начала инфузии

9. Дальнейший контроль уровня гликемии проводится каждые ____ часов в течение суток

- a) 6
- b) 8
- c) 4
- d) 12

10. При сохраняющейся гипогликемии на фоне инфузионной терапии дальнейшая тактика заключается в

- a) однократном болюсном введении глюкозы из расчета 0, 2-0, 4 г/кг
- b) увеличении объема глюкозы на 2 мг/кг/мин (шаг контроля 1-2 часа)
- c) увеличении объема глюкозы на 4 мг/кг/мин (шаг контроля 2-3 часа)
- d) однократном болюсном введении глюкозы из расчета 0, 4-0, 8 г/кг

11. Энтеральное питание при развитии гипогликемии у новорожденного

- a) проводится адаптированной молочной смесью через зонд
- b) проводится грудным молоком или адаптированной молочной смесью
- c) не проводится, необходим переход на полное парентеральное питание
- d) проводится исключительно сцеженным материнским молоком

12. Персистирующая гипогликемия характеризуется длительностью _____ дней и более, гликемической нагрузкой более _____ мг/кг/мин

- a) 7, 12
- b) 5, 10
- c) 3, 20

Ситуационная задача № 3. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, 4.2, ОПК-5.1, 5.2, ПК-5.3, ПК-6. 3)

Новорожденный 1-х суток жизни наблюдается в отделении новорожденных.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери В (III), Rh - положительный.

Гинекологический анамнез: не отягощен

Акушерский анамнез матери: беременность 1

Течение беременности:

I триместр: протекал на фоне токсикоза, легкая анемия беременных;

II триместр: угроза прерывания в 20 недель (проводилось стационарное лечение), анемия;

III триместр: в 32 недели ОРВИ без повышения температуры, лечилась симптоматически, анемия беременных.

Анамнез заболевания

Ребенок от 1 беременности, первых самопроизвольных срочных родов на сроке 39 недель, масса при рождении 3950 г, длина 52 см. Родился с оценкой по шкале Апгар 8/9 баллов. У ребенка обращала на себя внимание петехиальная сыпь на туловище и конечностях.

Объективный статус

Возраст – 1 сутки жизни.

Состояние ребенка удовлетворительное. ЧД=50/мин, ЧСС = 142уд/мин, SpO₂= 98%, АД = 68/39 (47) мм. рт. ст.

Дыхательных нарушений нет. Кожный покров розовый, на лице и шее, туловище и конечностях петехиальная сыпь. Остаток пуповины в скобе.

Неврологический статус: реакция на осмотр активная, в виде двигательного беспокойства, крик громкий эмоциональный, рефлексы новорожденных вызываются в полном объеме.

Мышечный тонус ближе к физиологическому. Грудная клетка симметричная.

Аускультативно в легких дыхание проводится симметрично, во все отделы, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Шум не выслушивается.

Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Живот мягкий, печень +1, 5 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. Анус сформирован. Стула не было. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке. Мочится.

Результаты обследования

Клинический анализ крови

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	13.34	10 ⁹ /L
Эритроциты / RBC	4.05	10 ¹² /L
Гемоглобин / HGB	154	g/L
Гематокрит / HCT	0.455	L/L
Тромбоциты / PLT	85	10 ⁹ /L
Палочкоядерные %	4	%
Сегментоядерные%	62	%

Параметр	Результат	Ед изм
Эозинофилы %	1	%
Лимфоциты %	22	%
Моноциты %	11	%
Базофилы %	0	%

Кислотно-основное состояние и газовый состав крови pH- 7, 36, Pco2-38 mmHg, PO2-68- mmHg, -7, 0 ммоль/л

Результаты обследования

Определение ДНК цитомегаловируса (Cytomegalovirus) методом ПЦР в режиме реального времени (rtPCR) в слюне, моче

ПЦР мочи, буккальный соскоб

Рентгенографическое исследование органов грудной клетки

Заключение: На рентгенограмме органов грудной полости в прямой проекции, пневматизация легочной ткани не изменена. Достоверно инфильтративные изменения не выявлены. Корни легких проекционно перекрыты тенью средостения. С двух сторон усилен, деформирован легочный рисунок за счет сосудистого компонента. Синусы свободны.
Клинический диагноз ?

Вопросы

1. С диагностической целью, учитывая анамнез (ОРВИ во время беременности) ребенку с петехиальной сыпью показан контроль

- a) клинического анализа крови
- b) кислотно-основного состояния и газового состава крови
- c) уровня иммуноглобулинов
- d) общего анализа мочи

2. Ребенку с тромбоцитопенией в клиническом анализе крови для исключения наличия врожденной вирусной инфекции и верификации возбудителя показано

- a) определение уровня маркеров воспалительного процесса: С-реактивный белок
- b) определение ДНК цитомегаловируса (Cytomegalovirus) методом ПЦР в режиме реального времени (rtPCR) в слюне, моче
- c) рентгенографическое исследование органов грудной клетки
- d) микробиологическое исследование кала

3. На основании проведенного обследования предположительный диагноз

- a) Инфекция, специфичная для перинатального периода, неуточненная (P39. 9)
- b) Врожденная цитомегаловирусная инфекция (P 35. 1)
- c) Преходящая неонатальная тромбоцитопения (P61. 0)
- d) Геморрагическая болезнь новорожденного (P 53)

4. Ребенку с подозрением на течение врожденной цитомегаловирусной инфекции для подтверждения диагноза показано (выберите 2)

- a) микробиологическое исследование мокроты
- b) неонатальный скрининг
- c) микробиологическое исследование крови на стерильность
- d) исследование сыворотки крови новорожденного одновременно количественно на IgM и IgG к антигенам ЦМВ методом ИФА (или ХЛИА)
- e) определение ДНК цитомегаловируса (Cytomegalovirus) методом ПЦР в режиме реального времени (rtPCR) в крови

5. С целью установления формы заболевания необходимо провести исследование

- a) иммунофенотипирования лимфоцитов
- b) общего анализа мочи
- c) гемостазиограммы
- d) биохимического анализов крови

6. С целью уточнения формы заболевания к дополнительным инструментальным методам обследования относят

- a) рентгенографию брюшной полости
- b) аудиологический тест
- c) УЗИ почек
- d) доплерографическое исследование сосудов головного мозга

7. На основании результатов проведенного обследования окончательный диагноз

- a) врожденная ЦМВ инфекция, , легкая форма
- b) инфекция специфичная для перинатального периода
- c) генерализованная вирусная инфекция неуточненной этиологии
- d) врожденная ЦМВ инфекция, манифестная форма, среднетяжелая форма

8. При лечении данного пациента назначение противовирусных препаратов

- a) показано валацикловиром
- b) показано ганцикловиром
- c) не показано
- d) показано валганцикловиром

9. Возможным лечением легкой манифестной формы цитомегаловирусной инфекции является назначение

- a) иммуноглобулина человека нормального [IgG+IgA+IgM]
- b) ацикловира
- c) внутривенного иммуноглобулина человека [IgG]
- d) иммуноглобулина человека антицитомегаловирусного

10. Курс лечения препаратом иммуноглобулина человека антицитомегаловирусного рассчитан на

- a) 2 введения
- b) 3-6 введений
- c) однократное введение
- d) 7-10 введений

11. Тактика вскармливания данного пациента при удовлетворительной лактации у матери заключается во вскармливании

- a) искусственной смесью на основе гидролизованного белка молочной сыворотки
- b) искусственной молочной смесью
- c) грудным молоком
- d) стерилизованным молоком 6 недель

12. В случае обнаружения изолированного снижения слуха, лечение врожденной цитомегаловирусной инфекции курс противовирусными препаратами должен составлять

- a) 21 день
- b) 6 недель
- c) 6 месяцев
- d) 1 год

Ситуационная задача 4. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, 4.2, ОПК-5.1, 5.2, ОПК-8.2, ПК-5. 3)

В перинатальном центре родился недоношенный мальчик у матери 35 лет от первых преждевременных оперативных родов путем кесарева сечения на сроке гестации 29 недель. В родильном блоке потребовалась стабилизация состояния: респираторная терапия методом СРАР маской с дотацией дополнительного O_2 до 45%. С заместительной целью, учитывая дыхательные нарушения до 4 баллов по Сильверман в родильном блоке введен Сурфактант в дозе 200 мг/кг малоинвазивным методом. В транспортном инкубаторе на неинвазивной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) Оценка по шкале Апгар 7/7 баллов.

Масса тела при рождении 1090 г, длина 37 см, окружность головы 26 см.

В настоящее время возраст ребенка 22 сутки жизни. Наблюдается с 1 суток жизни по настоящее время в ОРИТ.. С 1 суток жизни по настоящее время ребенку проводится неинвазивная респираторная терапия. Дыхательные нарушения до 2 баллов по шкале Сильверман. Показатели гемодинамики оставались стабильными. Энтеральное питание начато с 6 часов жизни в трофическом объеме. Полное парентеральное питание проводилось до 2 суток жизни, частичное парентеральное питание с 3 до 10 суток жизни, с 11 суток жизни полное энтеральное питание, в настоящее время усваивает фортифицированное грудное молоко в объеме 170 мл/кг/сутки через желудочный зонд капельно, не срыгивает. Патологической неврологической симптоматики за период наблюдения не отмечалось. Осмотрен в плановом порядке окулистом, неврологом – патологии не выявлено.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери 0 (I) первая, Rh — отрицательная. Акушерский анамнез: 1-я беременность - 2008 год – неразвивающаяся; 2-я беременность – 2009 год – индуцированный поздний выкидыш на 21 неделе, вакуум-аспирация; 3-я беременность 2011 год – антенатальная гибель плода на 28 неделе; 4-6 беременности – неразвивающиеся на сроках 5-8 недель; 7-я беременность – данная: I-й триместр – угрожающий выкидыш, II-й триместр – обострение хронического пиелонефрита, антибактериальная терапия цефазолином, III-й триместр – в 25 недель истмико-цервикальная недостаточность, наложение швов на шейку матки. Профилактика респираторного дистресс синдрома плода проведена.

Объективный статус

Возраст – 22 сутки жизни. Масса тела 1256 г, длина 38 см, окружность головы 27, 2 см. Состояние ребенка тяжелое. На неинвазивной ИВЛ. Потребность в дополнительном кислороде – до 25%. ЧД = 60/мин, ЧСС = 168-172 уд/мин, $SpO_2 \approx 93-96\%$, АД = 59/36/40 мм. рт. ст. В микроклимате кувеза. Кожа бледная, на передней поверхности кожи левого бедра в верхней трети гемангиома размером 0, 5 на 0, 5 см, розового цвета, не выступает над поверхностью кожи. Видимые слизистые чистые, бледно-розовые, увлажнены. Отмечается умеренная пастозность голеней, стоп. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность умеренно снижены, рефлексы новорожденных вызываются, нестойкие, симметричные. Поза полуфлексии, мышечный тонус умеренно снижен. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная. Шум потока проводится равномерно во все отделы легких, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Шум не выслушивается. Непостоянная тахикардия, преимущественно при кормлении до 178 ударов/минуту. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Живот мягкий, печень +2, 5 см из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика активная. Энтеральное питание грудным молоком в объеме 170 мл/кг/сутки через желудочный зонд капельно, усваивает. Весовая кривая за последние 10 дней плоская. Стул, диурез без особенностей. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

С целью контроля проводилось исследования маркеров воспаления – маркеры отрицательные, данных за течение воспалительного процесса не получено.

Ребенок наблюдается в настоящее время с клиническим диагнозом: Основной: Врожденная пневмония (реконвалесцент) Сопутствующий: Межпредсердное сообщение. Гемангиома на коже бедра слева. Гипербилирубинемия недоношенных в анамнезе. Очень низкая масса тела. Недоношенность.

Результаты лабораторных методов обследования

Клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)

Параметр	Результат	Ед изм	Реф. интервалы
Лейкоциты / WBC	8.17	10 ⁹ /L	5, 9 - 17, 5
Эритроциты / RBC	3.28	10 ¹² /L	3, 5 - 5, 1
Гемоглобин / HGB	76	g/L	94 - 130
Гематокрит / HCT	0.241	L/L	0, 28 – 0, 42
Ретикулоциты / RTC	2	% ₀	3-12
Средний объём эритроцита / MCV	100.8	fL	84 - 106
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	32.9	pg	27 - 34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	32.6	g/dL	28 - 36
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	75.1	fL	35, 1 - 46, 3
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	20.6	%	11, 5 - 14, 5
Тромбоциты / PLT	262	10 ⁹ /L	229 - 562
Палочкоядерные %	4	%	1 - 6
Сегментоядерные%	58	%	47 - 72
Эозинофилы %	2	%	0, 5 - 5
Лимфоциты %	29	%	19 - 37
Моноциты %	7	%	3 - 11

**Исследование кала на скрытую кровь Отрицательный
Результаты инструментальных методов обследования**

Ультразвуковое исследование внутренних органов

Печень ПЗР правой доли 46 мм, левой 36 мм. Эхтенность средняя. Паренхима печени однородная. Край острый. Отмечается гипоплазия печеночного сегмента НПВ Желчный пузырь – перегиб в теле, стенки тонкие, уплотнены, содержимое эхогенное Поджелудочная железа не увеличена, контуры ровные, четкие. Паренхима – структура однородная
Селезенка 46X25 умеренно увеличена. Контуры четкие, ровные. Паренхима однородная.

Нейросонография

Заключение: признаки структурной незрелости мозга. Неоднородность сосудистого сплетения слева. Ассиметрия боковых желудочков за счет увеличения заднего рога слева

Электрокардиографическое исследование в 12 отведениях

Заключение: синусовый ритм. Отклонение электрической оси сердца вправо.

Ваш диагноз?

1. Необходимым лабораторным методом обследования с целью уточнения диагноза является

- исследование уровня билирубина в крови
- общий анализ мочи
- клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)
- исследование кала на скрытую кровь

2. Необходимым инструментальным методом обследования с целью уточнения диагноза является (выберите 2)

- нейросонография
- эхокардиографическое исследование
- обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки
- электрокардиографическое исследование в 12 отведениях
- ультразвуковое исследование внутренних органов

3. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- Постгеморрагическая анемия. Р61. 3

- b) Сердечная недостаточность. I50. 0
- c) Ранняя анемия недоношенных. P 61. 2
- d) Врожденная цитомегаловирусная инфекция. P3

4. В данной ситуации такие клинические признаки, как бледность кожи и видимых слизистых, тахикардия, плоская весовая кривая за последние 10 дней относятся к проявлениям

- a) сердечной недостаточности
- b) поздней анемии недоношенных
- c) приобретенной цитомегаловирусной инфекции
- d) ранней анемии недоношенных

5. Тактикой ведения и лечения ребенка является

- a) назначение препарата витамина К
- b) проведение волюм-эспандерной терапии
- c) назначение препаратов витамина А
- d) назначение трансфузии эритроцитсодержащего компонента крови (с проведением индивидуального подбора компонента крови)

6. В данной клинической ситуации с целью лабораторной оценки эффективности проведенного лечения ранней анемии недоношенных (гемотрансфузии) необходимо определение уровня

- a) тромбоцитов в клиническом анализе крови
- b) гемоглобина, гематокрита в клиническом анализе крови
- c) общего кальция в биохимическом анализе крови
- d) билирубина в капиллярной крови

7. С противоанемической целью в данной клинической ситуации может быть назначен препарат

- a) витамина К
- b) рекомбинантного человеческого эритропоэтина
- c) витамина В12
- d) витамина В6

8. Согласно правилам перед началом трансфузии (переливания) донорской крови необходимо

- a) провести ребенку экстренную вакцинацию против вирусного гепатита В
- b) отменить энтеральное питание, перевести ребенка на полное парентеральное питание
- c) ввести ребенку иммуноглобулин человеческий внутривенно
- d) провести пробу на индивидуальную совместимость

9. При терапии рекомбинантным человеческим эритропоэтином необходимо назначение препаратов железа в дозе _____ мг/кг/сутки

- a) 5-6
- b) 3-4
- c) 9-12
- d) 1-2

10. В данной ситуации предпочтительно провести гемотрансфузию в объеме _____ мл/кг

- a) 15
- b) 28
- c) 5
- d) 25

11. При терапии рекомбинантным человеческим эритропоэтином необходимо назначение препаратов

- a) витамина В6
- b) витамина А
- c) железа в лечебной дозе
- d) витамина В12

12. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют компоненты со сроком хранения дней с момента заготовки

- a) не более 10
- b) более 11, но не менее 24
- c) более 25, но менее 40
- d) более 42

Ситуационная задача № 5. (УК-1.1, ОПК -2., ОПК-4, ОПК-5., ОПК-10., ПК-5.)

В отделение реанимации новорожденных поступил ребенок из родильного блока на искусственной вентиляции легких (ИВЛ) в возрасте 30 минут жизни. Состояние ребенка тяжелое. Находится на респираторной терапии традиционной ИВЛ в режиме Pressure Assist Control (Pr A/C)

Масса тела при рождении 3390 г, длина 52 см, окружность головы 34 см.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери АВ (IV) четвертая, Rh - положительная.

Гинекологический анамнез без патологии.

Акушерский анамнез матери: 1 беременность - данная

Течение беременности: I триместр: тошнота. Пренатальный скрининг I триместра: норма.

II триместр: без осложнений. Пренатальный скрининг II триместра: норма.

III триместр: без осложнений.

Анамнез жизни

Родилась доношенная девочка у женщины 26 лет от 1 беременности, 1 своевременных оперативных родов путем кесарева сечения в экстренном порядке. Выявлена центральная отслойка плаценты. Ребенок извлечен с единичной пульсацией пуповины. Родилась в тяжелой асфиксии. Оценка по шкале Апгар 1-1-1-2-5 баллов. Начаты реанимационные мероприятия (интубация трахеи, ИВЛ с FiO₂ 1, 0, непрямой массаж сердца, повторное введение Адреналина эндотрахеально и внутривенно, катетеризация вены пуповины, введение физиологического раствора). На 10 минуте стали прослушиваться глухие сердечные тоны, на 15 минуте сердечный ритм был более 10 уд/мин, вдохи по типу гаспинг. Микроциркуляция до 20 минуты была резко нарушена. При рождении атония, арефлексия, мидриаз (зрачки 4мм S=D), отсутствие реакции зрачков на свет. На 20 мин ЧСС 150 уд/мин, нерегулярное спонтанное дыхание по типу гаспинг, бледная кожа с цианотичным оттенком, акроцианоз, выраженные нарушения микроциркуляции. Учитывая ответ на реанимационные мероприятия, восстановление сердечной деятельности, переведен в ОРИТН на ИВЛ, в транспортном кувете в крайне тяжелом состоянии. При поступлении в отделение ребенку продолжена ИВЛ.

Объективный статус

Возраст - 40 минут жизни. Состояние ребенка тяжелое. На ИВЛ в режиме Pr A/C. Потребность в дополнительном кислороде – до 25-30%. ЧСС = 135уд/мин, SpO₂= 93%, АД = 66/37 (45) мм. рт. ст. Помещен в открытую реанимационную систему.

Кожа бледная с сероватым колоритом, остаток пуповины в скобе. Неврологический статус: реакция на осмотр отсутствует, двигательная активность отсутствует, рефлексы новорожденных ослаблены. Поза атоничная, мышечная гипотония. Зрачки расширены, реакция на свет сомнительная. Грудная клетка симметричная. Аускультативно в легких дыхание проводится во все отделы. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Шум не выслушивается. Периферическая пульсация симметричная, умеренно ослаблена. Живот мягкий, печень +1, 5 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника ослаблена. Анус сформирован. Стула не было. Половые органы развиты по женскому типу. Не мочилась.

Результаты лабораторного метода обследования

Анализ кислотно-основного состояния и газов крови в первые 60 мин жизни-декомпенсированный метаболический ацидоз

Клинический анализ крови

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	10.17	10 ⁹ /L
Эритроциты / RBC	3.96	10 ¹² /L
Гемоглобин / HGB	154	g/L
Гематокрит / HCT	0.39	L/L
Средний объем эритроцита / MCV	100.8	fL
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	36.9	pg
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	36.6	g/dL
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	75.1	fL
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	20.6	%
Тромбоциты / PLT	316	10 ⁹ /L
Лимфоциты (отн) / LYMPH%	20	%
Моноциты (отн) / MONO%	5	%
Эозинофилы (отн) / EO%	1	%
Базофилы (отн) / BASO%	1	%
Нейтрофилы (отн) / NEUT#	72	%

Результаты инструментального метода обследования

Амплитудно-интегрированная электроэнцефалография (аЭЭГ)

ЦФМ: По данным ЦФМ-мониторинга в первые 30 минут записи регистрируется прерывистый фоновый паттерн с вольтажом 5-25 мкВ, со вспышками до 50 мкВ. В структуре записи регистрируются эпилептиформные комплексы, вспышки высокоамплитудной медленно-волновой активности.

Рентгенография органов грудной клетки

На рентгенограмме органов грудной полости в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом, пневматизация легочной ткани не изменена. Достоверно инфильтративные изменения не выявлены. Корни легких проекционно перекрыты тенью средостения. С двух сторон усилен, деформирован легочный рисунок за счет сосудистого компонента. Синусы свободны. Диафрагма с четким контуром, расположена на уровне заднего отрезка 8 ребра справа и 8 межреберья слева в положении исследования. Средостение не смещено, расширено в поперечнике за счет тени сердца в положении исследования. Центральна расположена тень зондовой трубки, оканчивающейся в левом поддиафрагмальном пространстве - проекционно желудок. Костно-патологические изменения не выявлены.

Ваш диагноз ?

Вопросы

1. К необходимым лабораторным методам обследования для оценки по критериям группы А относят

- анализ кислотно-основного состояния и газов крови в первые 60 мин жизни
- клинический анализ крови
- уровень натрия в крови
- определение уровня альбумина в крови

2. Из критериев группы В у ребенка (выберите 2)

- мышечная гипотония и гипорефлексия

- b) нарушение зрачкового рефлекса
- c) отсутствие спонтанного дыхания
- d) брадикардия на 1 минуте
- e) сохраняющаяся потребность в ИВЛ на 10 минуте жизни

3. К необходимым инструментальным методам обследования для оценки по критериям группы С относят

- a) нейросонографию
- b) амплитудно-интегрированную электроэнцефалографию (аЭЭГ)
- c) рентгенографию органов грудной клетки
- d) электрокардиографию в 12 отведениях

4. У ребенка гипоксически-ишемическая энцефалопатия _____ степени

- a) II
- b) I
- c) III

5. В рамках стандартного обследования при поступлении в отделение реанимации ребенку проводится

- a) оценка показателей гемостаза
- b) общий анализ мочи
- c) нейросонографическое исследование
- d) количественное определение С-реактивного белка

6. Проведение лечебной гипотермии данному ребенку не показано в связи с

- a) выявленными при обследовании внутричерепными кровоизлияниями
- b) отсутствием критериев группы С
- c) отсутствием критериев группы В
- d) подозрением на течение инфекционного процесса

7. Наиболее оптимальное время для начала гипотермии – первые _____ после рождения

- a) 12 часов
- b) 2 часа
- c) 10 часов
- d) 8 часов

8. При наличии в родильном зале признаков группы А и В необходимо

- a) введение магния сульфата
- b) проведение гемостатической терапии
- c) проведение кардиотонической поддержки
- d) начать пассивную гипотермию

9. Лечебная гипотермия проводится строго в течении _____ часов

- a) 96
- b) 48
- c) 36
- d) 72

10. Согревание с повышением ректальной температуры проводится со скоростью

- a) $0,6^{\circ}\text{C}-0,7^{\circ}\text{C}/\text{час}$
- b) не более $0,3^{\circ}\text{C}-0,5^{\circ}\text{C}/\text{час}$
- c) более $0,8^{\circ}\text{C}/\text{час}$
- d) не более $0,2^{\circ}\text{C}/\text{час}$

11. К показаниям к экстренному прерыванию лечебной гипотермии относят

- a) олигурию, рефрактерную к диуретической терапии
- b) доступные методы респираторной поддержки, не позволяющие купировать гипоксемию
- c) судорожный статус на фоне постоянной инфузии бензодиазепинов

d) персистирующую тромбоцитопению на фоне трансфузий тромбоконцентрата

12. Одним из противопоказаний к лечебной гипотермии является

- a) анурия, требующая заместительной почечной терапии
- b) гипераммониемия и подозрение на наследственные болезни обмена
- c) течение врожденного сепсиса, лечение которого не начато
- d) тяжелый врожденный порок развития, требующий экстренного/срочного хирургического вмешательства

Ситуационная задача № 6. (УК-1.1, ОПК- 2., ОПК-4., ОПК-5., ПК- 4., ПК-6)

В перинатальном центре родилась доношенная девочка у матери 36 лет от 2-х своевременных оперативных родов путем вакуум-экстракции, в связи со слабостью родовой деятельности. Масса тела ребенка при рождении 3980 г, длина 54 см, окружность головы 36 см. Воды мекониальные. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. При рождении дыхание регулярное с умеренным втяжением грудины, удовлетворительный мышечный тонус. Оказана базовая помощь новорожденному в родильном зале. В динамике сохраняется умеренное втяжение грудины, ослабление проведения дыхания в легких. Ребенок переведен в палату интенсивной терапии под наблюдение.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери В (III) третья, Rh (+) положительный.

Гинекологический анамнез: не отягощен.

Вредные привычки: отрицает.

Акушерский анамнез: 1 беременность в 2015 году (ребенок здоров)

2-ая беременность- данная.

I триместр: ранний токсикоз.

II триместр: без особенностей. В 25 недель по данным УЗ-скрининга плацентарная недостаточность.

III триместр: артериальная гипертензия, анемия беременных.

Объективный статус

Возраст ребенка – 1 час жизни.

ЧСС = 163 удара в минуту, ЧД 72 в минуту, SpO₂= 90-91%, АД = 63/35/48 мм рт. ст.

Состояние ребенка тяжелое. На респираторной поддержке методом СРАР (метод создания постоянного положительного давления в дыхательных путях) с FiO₂ 0,3. Нормотермия.

Кожный покров бледный, чистый, акроцианоз. Видимые слизистые чистые, блестящие, розовые. Периумбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна до 3 секунд. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность угнетены, рефлексы новорожденных вызываются слабо, быстро истощаются. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, при дыхании легкое втяжение грудины. Тахипноэ до 65 в минуту.

Аускультативно дыхание несколько ослабленное, проводится во все отделы легких, симметрично, выслушивается умеренное количество мелкопузырчатых влажных хрипов.

Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Артериальное давление в пределах нормативных значений.

Живот мягкий, печень +1, 0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. При контроле желудочного содержимого патологического отделяемого не отмечалось. Стул меконий, без патологических примесей.

Моча светлая. Половые органы развиты по женскому типу, большие половые губы прикрывают малые.

Результаты

обследования

Анализ кислотно-основного состояния и газов крови

pH	7.448	
pCO ₂	28.8	mmHg
pO ₂	53.6	mmHg

Электролиты

K ⁺	4.9	mmol/L
Na ⁺	140	mmol/L
Ca ²⁺	1.10	mmol/L

Метаболиты

cGlu	3.8	mmol/L
cLac	2.4	mmol/L

Клинический анализ крови с определением нейтрофильного индекса

Параметр	Результат	Ед. изм.	Реф. интервалы
Лейкоциты / WBC	15,7	10 ⁹ /L	5,9 - 17,5
Эритроциты / RBC	3.96	10 ¹² /L	3,5 - 5,1
Гемоглобин / HGB	180	g/L	94 - 130
Гематокрит / HCT	0.56	L/L	0,28 - 0,42
Средний объем эритроцита / MCV	100.8	fL	84 - 106
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	36.9	pg	27 - 34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	36.6	g/dL	28 - 36
Тромбоциты / PLT	301	10 ⁹ /L	229 - 562
Нейтрофилы (отн) / NEUT#	61	%	42-75
Палочкоядерные %	3	%	1 - 6
Сегментоядерные%	58	%	47 - 72
Эозинофилы %	2	%	0,5 - 5
Лимфоциты %	25	%	19 - 37
Моноциты %	12	%	3 - 11

Нейтрофильный Индекс – 0,04

Микробиологическое исследование содержимого трахеи и крови на стерильность

Параметр	Значение
Биоматериал	кровь
Заключение	<Рост микрофлоры не выявлен>

Параметр	Значение
Биоматериал	мокрота
Заключение	<Рост микрофлоры не выявлен>

Коагулограмма

Показатель	Значение	Ед. измерения
Фибриноген	2,5	г/л
Протромбиновое время	14	сек
Протромбин по Квику	97	%
АЧТВ	40	сек
РКМФ	положительный	

Уровень билирубина в капиллярной крови

48 мкмоль/

Обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки

Пневматизация легочной ткани, диффузно снижена с очагами повышенной пневматизации. Справа во всех отделах определяются множественные очаговоподобные тени без четких контуров. Легочный рисунок диффузно усилен, обогащен за счет интерстициального компонента, с мелкоячеистой перестройкой. Корни проекционно перекрыты. Правый купол диафрагмы с четким контуром, расположен на уровне 8-9 ребра, левый на уровне 9-10 ребра. Средостение не изменено

Нейросонография Структуры головного мозга расположены правильно, дифференцированы с признаками структурной незрелости. Боковые желудочки: не расширены
Субарахноидальное пространство по конвексимальной поверхности полушарий 1, 5 мм
Межполушарная щель 1, 5 мм Сосудистые сплетения: неоднородные Перивентрикулярная область: эхогенность повышена симметрично
Заключение: УЗ-признаки структурной незрелости. Паренхима мозга без очаговых изменений. Ликворсодержащая система не расширена.

Ваш диагноз ?

Вопросы к задаче

1. К необходимым лабораторным методам обследования для постановки диагноза относят (выберите 3)

- a) уровень билирубина в капиллярной крови
- b) микробиологическое исследование содержимого трахеи и крови на стерильность
- c) клинический анализ крови с определением нейтрофильного индекса
- d) коагулограмму
- e) анализ кислотно-основного состояния и газов крови

2. К необходимым инструментальным методам обследования для постановки диагноза относят (выберите 2)

- a) доплерографическое исследование почечного кровотока
- b) обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки
- c) исследования церебральной функции мозга
- d) измерение транскутанной сатурации

3. На основании полученных результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- a) Неонатальная пневмония J18. 9
- b) Синдром аспирации мекония. P24. 0
- c) Респираторный дистресс синдром P22. 0
- d) Ателектаз легкого P28. 0

4. Степень тяжести синдрома аспирации мекония у данного пациента соответствует _____ течению

- a) тяжелому
- b) среднетяжелому
- c) легкому
- d) фульминантному

5. Дальнейшей тактикой ведения и лечения данного ребенка является

- a) гемостатическая терапия
- b) иммунозаместительная терапия
- c) назначение ингаляций с бронходилататорами
- d) антибактериальная терапия

6. В случае тяжелого течения синдрома аспирации мекония может развиваться

- a) желудочно-кишечное кровотечение
- b) кишечная непроходимость
- c) аспирационная пневмония и сепсис
- d) тромбоз венозного синуса

7. Схема стартовой эмпирической антибактериальной терапии при синдроме аспирации мекония включает

- a) монотерапию цефалоспорином
- b) монотерапию линезолидом
- c) комбинацию ванкомицин + эртапенем
- d) комбинацию ампициллин + аминогликозид

8. При проведении искусственной вентиляции легких (ИВЛ) у ребенка с синдромом аспирации мекония рекомендуется проведение

- a) терапии эритропозтинами
- b) медикаментозной синхронизации с аппаратом ИВЛ при наличии показаний
- c) ингаляции с кортикостероидами
- d) терапии диуретиками

9. К профилактике меконияльной аспирации относится

- a) хирургическая коррекция истмико-цервикальной недостаточности
- b) своевременный скрининг на вирусные инфекции
- c) внутриутробное переливание крови
- d) профилактика перенашивания

10. Дифференциальную диагностику синдрома аспирации мекония необходимо проводить с

- a) врожденной пневмонией или ранним неонатальным сепсисом
- b) инфекцией мочевыводящих путей
- c) трахео-пищеводным свищом
- d) ателектазом легкого

Задача № 7. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, 4.2, 4.3, ОПК-5.1, 5.2, ПК-5.2 , 5.3, ПК- 6.3)

Мальчик 3-х дней жизни находится в отделении патологии новорожденных. Из анамнеза известно, что ребенок родился от первой беременности, протекавшей с изменениями в анализах мочи (лейкоцитурия, умеренная протеинурия) во второй половине беременности, лечения не проводилось. Роды срочные с длительными безводным промежутком 19 часов. Закричал после отсасывания слизи. Оценка по шкалы Апгар 5/6 баллов. Масса тела при рождении 2800г, длина тела 50см, окружность головы – 36см, грудной клетки – 36см. К груди в родильном зале не прикладывался. С первых суток жизни отмечалась вялость, срыгивание околоплодными водами, сосал вяло, на осмотр реакция негативная- раздраженный крик, тремор конечностей. Мышечный тонус снижен, физиологические рефлексы вызываются после суммации раздражителей, быстро угасают. На 2й день жизни отмечался подъем температуры до 39°С, возбуждение, срыгивание фонтаном, Переведен в отделение патологии новорожденных.

При поступлении состояние тяжелое, температура 39, 0°С, крик «мозговой». Кожные покровы с сероватым оттенком, в легких дыхание ослабленное, хрипов нет. ЧД 48 в 1 мин. ЧСС – 164уд/ мин,

живот умеренно вздут, печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, селезенка у края реберной дуги. Стул желтого цвета, с неперевавшими комочками и прожилками слизи. Исследования в работе. спинномозговой жидкости: белок – 2, 5 г/л, реакция Панди +++, цитоз 1300 в 3 мкл: нейтрофилы – 70%, лимфоциты – 30%.
Бактериологическое исследование: материалы в

Вопросы к задаче:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

- a) Ранний неонатальный сепсис, менингит
- b) Врожденный цитомегаловирусный менинго-энцефалит
- c) Гипоксически-ишемическое поражение ЦНС

2. Ваши предложения по необходимости антибактериальной терапии и дозах антибактериальных препаратов

- a) нет необходимости в назначении АБ препаратов.
- b) показана стартовая антибактериальная терапия в средних возрастных дозах
- c) показана «деэскалационная» антибактериальная терапия в максимальных возрастных дозировках

3. Назовите наиболее оптимальную комбинацию антибиотиков

- a) Цефтриаксон + Ванкомицин
- b) Цефтриаксон + амикацин
- c) Тиенам в виде монотерапии

Ситуационная задача № 8. (ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК 5.1, 5.2, ПК-5.2, 5.3, ПК-6. 3)

Доношенный мальчик у матери 28 лет от 2 своевременных физиологических родов.

Околоплодные воды светлые.

В родильном зале реанимационные мероприятия не проводились. Ребенок приложен к груди матери.

Масса тела ребенка при рождении 3490 г, длина 52 см, окружность головы 41 см.

В возрасте 20 минут жизни у ребенка отмечалось нарастание дыхательных нарушений в виде втяжения межреберий, грудины, раздуваний крыльев носа, затрудненного выдоха.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери А (II) вторая, Rh - положительная.

Соматический анамнез: бронхиальная астма, контролируемая, легкое течение.

Гинекологический анамнез: не отягощен.

Акушерский анамнез: 1-я беременность - 2008 год – физиологические роды в срок, доношенная девочка, здорова; 2-я беременность – данная, протекала: I-й и II-й триместр – без особенностей, III-й триместр – легкая анемия, принимала препараты железа.

Объективный статус

Возраст ребенка – 25 минут жизни.

ЧСС = 166-170 уд/мин, ЧД 68-74 в минуту, SpO₂ ≈ 93-96%, АД = 60/36/42 мм рт. ст.

Состояние ребенка тяжелое. Нормотермия. Кожа розовая, цианоза нет, дышит комнатным воздухом, кожа чистая. Видимые слизистые чистые, розовые. Периаумбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна около 2 секунд. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность физиологические, рефлексы новорожденных вызываются, симметрично. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, при дыхании втяжения грудины и межреберий, отмечается еле заметное раздувание крыльев носа. Аускультативно дыхание ослабленное, проводится во все отделы легких, выслушиваются проводные хрипы с двух сторон, симметрично. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Артериальное давление в пределах нормы. Живот мягкий, печень +1, 0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. При контроле желудочного

содержимого патологического отделяемого не отмечалось. Стул меконий. Не мочился. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

Результаты лабораторных методов обследования

Клинический анализ крови

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	8.17	10 ⁹ /L
Эритроциты / RBC	4.88	10 ¹² /L
Гемоглобин / HGB	180	g/L
Гематокрит / HCT	0.492	L/L
Тромбоциты / PLT	261	10 ⁹ /L
Лимфоциты (отн) / LYMPH%	20	%
Моноциты (отн) / MONO%	5	%
Эозинофилы (отн) / EO%	1	%
Базофилы (отн) / BASO%	1	%
Нейтрофилы (отн) / NEUT#	72	%

Результаты инструментального метода обследован

Обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки

На рентгенограмме органов грудной полости в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом, пневматизация легочной ткани не изменена. Достоверно инфильтративные изменения не выявлены. Подчеркнута междолевая плевра. Корни легких проекционно перекрыты тенью средостения. С двух сторон усилен, деформирован легочный рисунок за счет сосудистого компонента. Синусы свободны. Диафрагма с четким контуром, расположена на уровне заднего отрезка 8 ребра справа и 8 межреберья слева в положении исследования. Средостение не смещено, расширено в поперечнике за счет тени сердца в положении исследования. Центральна расположена тень зондовой трубки, оканчивающейся в левом поддиафрагмальном пространстве - проекционно желудок. Костно-патологические изменения не выявлены.

Заключение: Течение транзиторного тахипноэ новорожденных. Инфильтративные изменения легочной ткани не выявлен

Нейросонография

Структуры головного мозга расположены правильно, дифференцированы с признаками структурной незрелости.

Желудочки мозга не расширены.

Большая цистерна мозга – 5, 0 мм.

Субарахноидальное пространство по конвексительной поверхности полушарий 1, 5 мм

Межполушарная щель 1, 5 мм

Сосудистые сплетения: неоднородные

Перивентрикулярная область: эхогенность повышена симметрично

Заключение: УЗ-признаки структурной незрелости. Паренхима мозга без очаговых изменений.

Ликворсодержащая система не расширена.

Ваш диагноз ?

1. Необходимым лабораторным методом обследования для постановки диагноза является (выберите 2)

- определение С-реактивного белка
- исследование уровня билирубина в крови
- исследование уровня общего белка в крови новорожденного
- клинический анализ крови

2. Необходимым инструментальным методом обследования для постановки диагноза является

- a) эхокардиография
- b) обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки
- c) нейросонография
- d) ультразвуковое исследование органов брюшной полости

3. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- a) Врожденная пневмония P23. 9
- b) Транзиторное тахипноэ у новорожденного P22. 1
- c) Врожденная диафрагмальная грыжа Q79. 0
- d) Респираторный дистресс синдром P 22. 0

4. Тактикой ведения и лечения ребенка является

- a) проведение диагностической плевральной пункции
- b) проведение диагностической пункции перикарда
- c) перевод в отделение реанимации, проведение респираторной терапии (CPAP)
- d) проведение диагностической люмбальной пункции

5. Всем новорожденным с дыхательными нарушениями в первые часы жизни необходимо

- a) определение уровня тромбоцитов в клиническом анализе крови
- b) проведение оценки кислотно-основного состояния крови
- c) определение уровня натрия в биохимическом анализе крови
- d) определение уровня билирубина капиллярной крови и оценка его почасового прироста

6. В данной клинической ситуации определение содержания С-реактивного белка в крови необходимо проводить

- a) 1 раз в 10 дней
- b) ежедневно в течение первой недели жизни
- c) на 1 и 3 сутки жизни (первые 72 часа жизни)
- d) 1 раз в 7 дней

7. В данной клинической ситуации проведение клинического анализа крови необходимо проводить

- a) на 1 и 3 сутки жизни (первые 72 часа жизни)
- b) 1 раз в 10 дней
- c) ежедневно в течение первой недели жизни
- d) 1 раз в 7 дней

8. В данной клинической ситуации ребенку при поступлении в отделение следует начать

- a) инвазивную респираторную терапию - искусственную вентиляцию легких
- b) дотацию кислорода диффузно
- c) неинвазивную респираторную терапию – CPAP/ВПК
- d) дотацию оксида азота

9. При проведении рентгенографии органов грудной клетки в данной ситуации характерно

- a) усиление бронхо-сосудистого рисунка, признаки жидкости в междолевых щелях, и/или плевральных синусах
- b) выявление инфильтративных теней с эмфизематозными изменениями, ателектазами
- c) выявление пневмомедиастинума
- d) выявление рентгенологических признаков транслокации органов брюшной полости в грудную

10. Антибактериальная терапия в данной клинической ситуации

- a) не показана
- b) показана препаратом резерва карбопенемом
- c) показана препаратом ампициллином
- d) показана препаратом резерва линезолидом

Задача № 9. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК- 5.1, 5.2, ОПК- 8.2, ПК-5.2, 5.3, ПК-6.3)

Ребенок 1-х суток жизни, от женщины 33 лет, страдающей ожирением, от 2 беременности. 1 беременность закончилась срочными родами, мальчик 4100 г, 2 беременность протекала с проявлениями гестационного сахарного диабета, по поводу которого мать получала инсулинотерапию, однако, диету она не соблюдала, инъекции делала не регулярно, уровень глюкозы не мониторировала, так как не считала себя больной. Роды преждевременные самопроизвольных родов на сроке 35 недель в головном предлежании. Масса тела при рождении 3900г, рост 50см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов.

При рождении состояние средней тяжести за счет синдрома угнетения ЦНС. Лицо лунообразное, короткая шея, кожа чистая, розовая. Подкожно-жировой слой развит избыточно, распределен с преобладанием в верхней части тела. Дыхание при аускультации ослабленное, хрипов нет. Границы сердца расширены вправо на 0.5см, тоны приглушены, шумы не выслушиваются ЧСС 148 уд/мин АД 87/50 мм рт ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3см. Через 1 час после рождения стал еще более вялым, развилась мышечная гипотония, тремор конечностей, кратковременные клонические судороги.

В клиническом анализе крови на 1 сутки жизни: Hb 235 г/л, Эр 6, 3×10^{12} /л, лейкоциты $13,4 \times 10^9$ /л, сегментоядерные нейтрофилы 61%, палочкоядерные нейтрофилы 3%, лимфоциты 28%, эозинофилы 2%, моноциты 6%, тромбоциты 190×10^9 /л, СОЭ 3 мм/час.

В биохимическом анализе крови в 1 час жизни: общий белок 47 г/л, альбумин 29 г/л, СРБ 6 мг/л, креатинин 80 ммоль/л, мочевины 4,9 ммоль/л, глюкоза 0,7 ммоль/л, АСТ 16 Е/л, АЛТ 21 Е/л, билирубин общий 26 мкмоль/л, прямой 2,7 мкмоль/л, Na 135 ммоль/л, К 6,2 ммоль/л, кальций ионизированный 0,9 ммоль/л.

Клинический диагноз?

Вопросы к задаче:

1. Сформулируйте основной клинический диагноз.

- a) Вирусный менингоэнцефалит
- b) Неонатальная гипогликемия
- c) Субарахноидальное кровоизлияние.

2. С чем связано развитие данного состояния:

- a) внутриутробная инфекция не выясненной этиологии
- b) перенесенной внутриутробной гипоксией
- c) развитием диабетической фетопатии

3. Ваша терапевтическая тактика.

- a) немедленное начало антибактериальной терапии
- b) коррекция гипогликемии
- c) коррекция гипокальциемии

4. Какие дополнительные обследования необходимо провести ребенку:

- a) Эхокардиография
- b) посев крови на стерильность
- c) общий анализ мочи
- d) обследование на TORCH инфекции.

5. Как часто необходимо контролировать уровень глюкозы в сыворотке крови:

- а) каждый час
- б) каждые 4 часа
- с) 2 раза в сутки

Задача № 10. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК -5.1, 5.2, ПК -5., ПК-6. 3)

Недоношенная девочка 3-х суток жизни, от женщины 24 лет, соматически здоровой, от 3 беременности (1 беременность – мертворождение на сроке 26 недель, 2 – замершая беременность на сроке 11 недель), протекавшей с мононуклеозоподобным заболеванием во 2 триместре. В 20 недель беременности при обследовании беременной выявлена положительная ПЦР к вирусу ЦМВИ, АТ к нему не было, в 24 недели - низкоавидные IgG в титре 1: 40. Роды на сроке 35 недель гестации, самопроизвольные, в головном предлежании. Многоводие. Масса тела при рождении 2030г, рост 44, 5см. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов.

Состояние ребенка после рождения тяжелое за счет угнетения нервно-рефлекторной деятельности, мышечной гипотонии. На коже туловища и конечностей экхимозы. С первых суток жизни отмечалась гепатоспленомегалия, желтуха, петехиальная сыпь. На 3 сутки жизни у ребенка развился приступ фокальных судорог.

В клиническом анализе крови: гемоглобин 160г/л, эритроциты $4,6 \times 10^{12}/л$, лейкоциты $18 \times 10^9/л$, сегментоядерные нейтрофилы 27%, палочкоядерные нейтрофилы 5%, лимфоциты 56%, эозинофилы 3%, моноциты 9%, тромбоциты $80 \times 10^9/л$; СОЭ 4 мм/час.

Клинический диагноз ВУИ. Цитомегаловирусная инфекция, генерализованная форма

Вопросы к задаче:

1. Ваш предварительный диагноз:

- а) . Генерализованная внутриутробная инфекция бактериальной этиологии.
- б) Врожденный инфекционный мононуклеоз.
- с) Генерализованная цитомегаловирусная инфекция с поражением головного мозга, печени

2. Какой дополнительный метод исследования необходимо провести в первую очередь:

- а) НСГ
- б) спинномозговую пункцию с исследованием ликвора на TORCH инфекции.
- с) анализ крови методом ПЦР к вирусам Эпштейн-Бар, герпеса, ЦМВ
- д) анализ мочи

3. Назовите препарат выбора при данном заболевании у новорожденных:

- а) обсудить на консилиуме возможность назначения ганцикловира
- б) ацикловир
- с) цефтриаксон

Ситуационная задача № 11.

(УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5., ПК-4., ПК-5.2, 5.3)

В отделении реанимации новорожденных недоношенная девочка с дыхательными нарушениями до 3-4 баллов переведена на респираторную терапию методом высокочастотной осцилляционной вентиляции легких (ВЧОВЛ)

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Гинекологические заболевания мать отрицает.

Акушерский анамнез матери: 1 беременность - роды в срок, девочка, здорова; 2 беременность - данная, наступила самостоятельно.

Течение беременности: наблюдалась в ЖК.

1 триместр: без особенностей. Скрининг в норме.

2 триместр: 20 недель - угрожающий поздний самопроизвольный выкидыш, амбулаторное лечение (магнезия) по месту жительства;

3 триместр: в 30 недель - установлен акушерский пессарий; 33 недели - проведена профилактика респираторного дистресс синдрома плода; 33-34 недели - жалобы на подтекание околоплодных вод, госпитализирована.

Анамнез жизни

Недоношенная девочка у женщины 29 лет от 2 беременности; от 2 преждевременных

оперативных родов путем кесарева сечения (преждевременное излитие околоплодных вод на 34 неделе). В родзале проведено отсроченное пережатие пуповины. Масса тела при рождении – 1820 г. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Проводилась респираторная терапия СРАР (метод создания постоянного положительного давления в дыхательных путях), потребности в дополнительной дотации кислорода до 30%. В тяжелом состоянии в транспортном инкубаторе на неинвазивной вентиляции доставлена в отделение реанимации новорожденных.

Объективный статус

Возраст - 40 минут жизни. Состояние ребенка тяжелое. На ВЧОВЛ. Потребность в дополнительном кислороде 25-30%. ЧСС 150/мин, SpO₂ - 92%, АД 62/36 (40) В микроклимате кувеза. Кожа розовая, чистая, остаток пуповины в скобе, периумбиликальная область без изменений. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность снижены, рефлексы новорожденных вызываются. Мышечный тонус снижен. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная. Вибрация достаточная. Осцилляции проводится равномерно во все отделы легких, дыхание ослаблено. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Шум не выслушивается. Периферическая пульсация симметричная, умеренно ослаблена. Живот мягкий, доступен пальпации, печень +1, 0 см из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника снижена. Анус сформирован. Стула не было. Половые органы развиты по женскому типу, большие губы не полностью прикрывают малые. Не мочилась.

Результаты лабораторных методов обследования

Микробиологический посев крови

Параметр	Колонка 1
Вид микроорганизма	роста нет
Биоматериал	кровь

Клинический анализ крови с подсчетом нейтрофильного индекса

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	13.34	10 ⁹ /L
Эритроциты / RBC	4.35	10 ¹² /L
Гемоглобин / HGB	174	g/L
Гематокрит / HCT	0.455	L/L
Тромбоциты / PLT	190	10 ⁹ /L
Палочкоядерные %	4	%
Сегментоядерные%	62	%
Эозинофилы %	1	%
Лимфоциты %	22	%
Моноциты %	11	%
Базофилы %	0	%

Определение уровня С-реактивного белка в крови

Параметр	Значение	Ед. измер
С-реактивный белок	4.12	мг/л

Определение уровня мочевины и креатинина в крови

Параметр	Значение	Ед. измер	Реф. интервал
Мочевина	3,8	ммоль/л	
Креатинин	45	мкмоль/л	

Всследование уровня билирубина в пуповинной крови новорожденного

Параметр	Значение	Ед. измерения	Референсные значения
Билирубин общий	26.0	мкмоль/л	3,4 - 21

Показатели гемостаза

Показатель	Значение	Ед. измерения
Фибриноген	1.8	г/л
Протромбиновое время	12	сек
Протромбин по Квику	102	%
МНО	0.99	
АЧТВ	39	сек
РКМФ	положительный	

Обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки

На рентгенограмме органов грудной клетки в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом, пневматизация легочной ткани снижена. Достоверно инфильтративные изменения не выявлены. Корни легких проекционно перекрыты тенью средостения. В области корней легких просветления, «воздушная бронхограмма». Синусы свободны. Диафрагма с четким контуром, расположена на уровне заднего отрезка 8 межреберья справа и 9 межреберья слева в положении исследования. Средостение не смещено, расширено в поперечнике за счет тени сердца в положении исследования. Центральна расположена тень зондовой трубки, оканчивающейся в левом поддиафрагмальном пространстве - проекционно желудок. Костно-патологические изменения не выявлены.

Заключение: рентгенологическая картина дистресс синдрома. Инфильтративные изменения легочной ткани не выявлены.

Ультразвуковое исследование головного мозга

Структуры головного мозга расположены правильно. Дифференцировка структур по возрасту. Полость прозрачной перегородки не расширена. Наружные ликворные пространства не расширены, межполушарная щель не расширена

Боковые желудочки: симметричные, затылочные рога по 15-16 мм

III желудочек не расширен

IV желудочек не расширен.

Сосудистые сплетения: симметричные, однородные

Перивентрикулярная область: эхогенность повышена

Очаговые изменения в визуализируемых отделах вещества мозга не определяются.

Заключение: Очаговых изменений не выявлено

Ваш диагноз ?

1. К необходимым лабораторным методам обследования для постановки диагноза относят (выберите 3)

- a) показатели гемостаза
- b) определение уровня С-реактивного белка в крови
- c) определение уровня мочевины и креатинина в крови
- d) микробиологический посев крови
- e) клинический анализ крови с подсчетом нейтрофильного индекса

2. Необходимым инструментальным методом обследования для постановки диагноза является

- a) ультразвуковое исследование головного мозга
- b) эхо-кардиографическое исследование
- c) обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки
- d) исследования церебральной функции мозга

3. На основании полученных данных можно предположить диагноз

- a) Врожденная диафрагмальная грыжа
- b) Ранний неонатальный сепсис, врожденная пневмония

- c) Транзиторное тахипноэ новорожденных
- d) Респираторный дистресс-синдром новорожденного

4. Клиническими проявлениями респираторного дистресс-синдрома считают

- a) судорожный синдром, тонико-клонические судороги в конечностях, девиацию языка
- b) остаточное содержимое желудка с примесью желчи
- c) сероватый колорит кожных покровов с мраморным оттенком
- d) экспираторные шумы («стонущее дыхание»), обусловленные развитием компенсаторного спазма голосовой щели на выдохе

5. Дифференциальная диагностика респираторного синдрома проводится с

- a) инфекцией специфичной для перинатального периода
- b) транзиторным тахипноэ новорожденных
- c) интерстициальной эмфиземой
- d) ателектазом легких

6. Антибактериальная терапия в данной клинической ситуации

- a) показана защищенными пенициллинами
- b) не показана
- c) показана ванкомицином
- d) показана ампициллином и гентамицином

7. К показаниям для перевода на высокочастотную осцилляторную вентиляцию легких (ВЧОВ) относят

- a) ателектаз легкого
- b) обтурацию дыхательных путей
- c) неэффективность традиционной ИВЛ
- d) неэффективность СРАР

8. Стартовая амплитуда осцилляторных колебаний ВЧОВ рассчитывается по формуле _____ (где m-масса тела при рождении)

- a) $\Delta P = 4m + 25$
- b) $\Delta P = 4m + 24$
- c) $\Delta P = 4m + 29$
- d) $\Delta P = m + 25$

9. Недоношенным детям с респираторным дистресс-синдромом рекомендовано введение сурфактанта по показаниям

- a) независимо от массы тела при рождении
- b) с массой тела при рождении менее 1500 г
- c) с массой тела при рождении менее от 500 г до 750 г
- d) с массой тела при рождении менее 1000 г

10. При проведении респираторной терапии в родильном блоке, при неэффективности СРАР (метод создания постоянного положительного давления в дыхательных путях) и ИВЛ (искусственная вентиляция легких) маской рекомендуется

- a) интубация трахеи и искусственная вентиляция легких
- b) сурфактантная терапия
- c) введение адреналина внутривенно
- d) введение адреналина эндотрахеально

11. Основной причиной развития респираторного дистресс-синдрома у новорожденных является

- a) повышенная выработка сурфактанта, в связи с незрелостью легочной ткани

- b) нарушение работы сурфактанта, связанное с незрелостью легочной ткани
- c) задержка резорбции околоплодной жидкости
- d) нарушение синтеза и экскреции сурфактанта, связанное с функциональной и структурной незрелостью легочной ткани

12. Для картины респираторного дистресс-синдрома по данным рентгенографии органов грудной клетки характерно

- a) усиление бронхо-сосудистого рисунка, признаки жидкости в междолевых щелях, и/или плевральных синусах
- b) выявление инфильтративных теней, перемежающихся с эмфизематозными изменениями, ателектазами
- c) диффузное снижение прозрачности легочных полей «белые легкие»**
- d) выявление сильной деформации легочного рисунка на ограниченном участке

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ № 2

Ситуационная задача № 1. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, 4.2, ОПК-5.1, 5.2, ПК-4., ПК-5.3)

Вы работаете врачом неонатологом в отделении реанимации в перинатальном центре. В отделении находится на выхаживании недоношенная девочка 27 недель гестации с массой тела при рождении 890 г, длина 35 см, окружность головы 27 см. На 2 сутки жизни у ребенка отмечено падение сатурации на проводимой ИВЛ с эпизодами брадикардии до 80 в мин и снижением АД до 38/20 (25) мм. рт. ст. При санации эндотрахеальной трубки аспирируется большое количество алой крови. Ребенок переведен на высокочастотную осцилляционную вентиляцию легких. Проведена волюмэспандерная терапия хлоридом натрия 0,9%, проведена трансфузия одногруппной свежезамороженной плазмы. Легочное кровотечение купировано. Группа крови ребенка А (II) вторая, Rh-положительная.

Гинекологический и акушерский анамнез матери Группа крови матери А (II) вторая, Rh — положительная. Гинекологический анамнез: неотягощен. Акушерский анамнез: 1-я беременность — данная: I-й триместр — угрожающий выкидыш, II-й триместр — обострение хронического цистита, антибактериальная терапия цефазолином.

Объективный статус

Возраст ребенка — 2 сутки жизни.

Состояние ребенка тяжелое. На респираторной терапии - ВЧОВЛ. Потребность в дополнительном кислороде — до 45-50%. ЧСС = 180-186 уд/мин, SpO₂ ≈ 91-92%, АД = 45/27/34 мм. рт. ст. В микроклимате кувеза. Кожа бледная, чистая. Видимые слизистые чистые, бледно-розовые. Периумбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Неврологический статус: медикаментозно загружен. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, не вздута. Аппаратное дыхание проводится равномерно во все отделы легких, осцилляции проводятся симметрично. Из ЭТТ скудное количество темного геморрагического отделяемого. Тоны сердца приглушены, тахикардия до 180 ударов в минуту. Периферическая пульсация симметричная, резко ослабленная. Артериальное давление в пределах нормы. Живот мягкий, печень +1, 0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника ослабленная. При контроле желудочного содержимого без патологического отделяемого. Стул меконий, без патологических примесей. Не мочилась. Половые органы развиты по женскому типу.

Результаты лабораторного метода обследования

Клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)

Параметр	Результат	Ед изм	Реф. интервалы
Лейкоциты / WBC	8. 4	10 ⁹ /L	5, 9 - 17, 5
Эритроциты / RBC	3. 28	10 ¹² /L	3, 5 - 5, 1
Гемоглобин / HGB	96	g/L	94 - 130
Гематокрит / HCT	0. 28	L/L	0, 28 – 0, 42
Ретикулоциты / RTC	25	% ₀	3-12

Параметр	Результат	Ед изм	Реф. интервалы
Средний объём эритроцита / MCV	100. 8	fL	84 - 106
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	36. 9	pg	27 - 34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	36. 6	g/dL	28 - 36
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	75. 1	fL	35, 1 - 46, 3
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	20. 6	%	11, 5 - 14, 5
Тромбоциты / PLT	182	10 ⁹ /L	229 - 562
Палочкоядерные %	4	%	1 - 6
Сегментоядерные%	58	%	47 - 72
Эозинофилы %	2	%	0, 5 - 5
Лимфоциты %	29	%	19 - 37
Моноциты %	7	%	3 - 11

Определение С-реактивного белка

Параметр	Значение	Единица измерения
С-реактивный белок	0, 2	мг/л

Результаты инструментальных методов обследования

Ультразвуковое исследование внутренних органов

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости

Печень: ПЗР правой доли 46 мм, левая доля 36 мм. I сегмент не больше 30% Паренхима печени эхогенность средняя, структура однородная. Край печени острый. Визуализируемые фрагменты внутрипеченочных протоков не дилатированы, стенки их не изменены Отмечается аномалия развития ВВ (извитость, длобавочные ветви на уровне ствола, с увеличением ЛСК на 100 %) Умеренное расширение собственной печеночной артерии **Отмечается гипоплазия печеночного сегмента НПВ**

Желчный пузырь: перегиб в теле, стенки тонкие, уплотнены, просвет эхонегативный, в просвете взвесь.

Поджелудочная железа: не увеличена. Контуры четкие, ровные. Паренхима: эхогенность средняя, структура однородна. Визуализируемые фрагменты Вирсунгова протока не дилатированы. Интра- и параорганных дополнительных включений не выявлено.

Селезенка: 45 x 26 мм, умеренно увеличена. Контуры четкие, ровные. Паренхима средней эхогенности, однородная.

Свободная жидкость: за печенью до 1 см за селезенкой 0,6 см

Заключение: Вариант строения ВВ, собственной печеночной артерии
Гипоплазия печеночного сегмента НПВ
Киста? подкапсульно левой почки
Мегауретер справа - выражен умеренно
Небольшое кол-во свободной жидкости в брюшной полости

Нейросонография

Структуры головного мозга расположены правильно, дифференцированы с признаками структурной незрелости. Полость прозрачной перегородки 6, 5мм. , не расширена Желудочки: мозга не расширен Субарахноидальное пространство по конвекситальной поверхности полушарий 1, 5 мм Сосудистые сплетения: неоднородные Перивентрикулярная область: эхогенность повышена симметрично Базальные ганглии: не изменены Патологические участки в визуализируемых отделах вещества мозга: не определяются

Заключение: УЗ-признаки структурной незрелости. Паренхима мозга без очаговых изменений. Ликворсодержащая система не расширена.

Исследование церебральной функции мозга ЦФМ-мониторинг Запись артефактна наложением механических артефактов (аппаратных) Эпизоды кривой, поддающиеся анализу, представлены прерывистым фоновым паттерном с А мин 8-9 мкВ, А макс 10-25 мкВ. Эпилептической активности не зарегистрировано.

Ваш диагноз?

Вопросы

1. Необходимым лабораторным методом обследования для постановки диагноза является

- a) определение уровня альбумина в крови
- b) общий анализ мочи
- c) определение С-реактивного белка
- d) клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)

2. К необходимым инструментальным методам обследования глубоконедоношенного ребенка для уточнения диагноза относят (выберите 2)

- a) нейросонографию
- b) ультразвуковое исследование внутренних органов
- c) исследования церебральной функции мозга
- d) доплерографическое исследование сосудов почек
- e) электрокардиографию в 12 отведениях

3. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- a) Ранняя анемия недоношенных Р 61. 2
- b) Постгеморрагическая анемия Р61. 8
- c) Полицитемия новорожденного Р 61. 1
- d) Гемолитическая болезнь новорожденного, обусловленная АВ0 – изоиммунизацией Р55. 1

4. В данной ситуации причиной постгеморрагической анемии является

- a) внутрижелудочковое кровоизлияние
- b) травма печени
- c) желудочное кровотечение
- d) легочное кровотечение

5. Тактикой лечения ребенка является назначение

- a) трансфузии эритроцитсодержащего компонента крови
- b) трансфузии тромбоконцентрата
- c) ибупрофена
- d) препарата железа 6 мг/кг внутривенно в 2 приема в течение первых трех месяцев жизни

6. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют

- a) эритроцитсодержащий компонент, изготовленный из крови отца
- b) цельную кровь
- c) эритроцитсодержащие компоненты, обедненные лейкоцитами (эритроцитная взвесь, эритроцитная масса, отмытые эритроциты, размороженные и отмытые эритроциты)
- d) эритроцитсодержащий компонент без лейкоредукции

7. Перед переливанием крови необходимо провести контрольную проверку

- a) гемостазиограммы
- b) артериального давления
- c) группы крови донора и реципиента
- d) биохимического анализа крови

8. Согласно правилам проведения трансфузии (переливания) донорской крови до проведения

трансфузии необходимо

- a) ввести ребенку иммуноглобулин человеческий внутривенно
- b) ввести ребенку пассивную иммунизацию
- c) провести ребенку экстренную вакцинацию против гепатита В
- d) провести пробу на индивидуальную совместимость

9. В данной ситуации предпочтительно провести гемотрансфузию в объеме ___ мл/кг

- a) 50
- b) 15
- c) 100
- d) 30

10. В данной клинической ситуации с целью лабораторной оценки эффективности проведенного лечения ранней анемии недоношенных (гемотрансфузии) необходимо определение уровня

- a) тромбоцитов в клиническом анализе крови
- b) гемоглобина, гематокрита в клиническом анализе крови
- c) общего кальция в биохимическом анализе крови
- d) прокальцитонина в сыворотке крови

11. Биологическая проба при проведении трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов реципиенту детского возраста состоит в

- a) трехкратном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 3 - 5 минут при пережатой системе для переливания крови
- b) однократном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 30 минут при пережатой системе для переливания крови
- c) однократном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 3 - 5 минут при пережатой системе для переливания крови
- d) пятикратном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 3 - 5 минут при пережатой системе для переливания крови

12. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют компоненты со сроком хранения _____ дней с момента заготовки

- a) 21
- b) 14
- c) 45
- d) не более 10

Ситуационная задача № 2. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4. 1, 4. 2, ОПК-5.1, 5.2, ПК-4., ПК-5. 3)

Ситуация: Мать с ребёнком в возрасте 3 недель жизни обратилась в связи с сохраняющейся желтухой, которая приобрела зеленоватый оттенок, эпизодами ахоличного стула, насыщенно желтого цвета мочи. Прибавка в весе за 3 недели составила 105 г.

Соматический, гинекологический и акушерский анамнез матери

Соматической анамнез: неотягощён.

Гинекологический анамнез: неотягощён.

Акушерский анамнез: данная беременность – 1-я. I-й триместр – без особенностей, II-й триместр – угроза прерывания, III-й триместр – ОРВИ в 35 недель.

Анамнез жизни ребенка. Доношенная девочка у женщины 28 лет от первых своевременных физиологических родов на сроке 38 недель. Состояние после рождения удовлетворительное, оценка по Апгар 7/8 баллов. Масса тела при рождении 2500 г, длина 50 см. Желтуха появилась на 2 сутки жизни, расценивалась как физиологическая. После рождения стул меконийный. В родильном доме проведены вакцинация против гепатита В и туберкулеза; неонатальный скрининг взят,

аудиоскрининг пройден. Ребенок выписан из родильного дома на 3 сутки жизни под наблюдение участкового педиатра. В течение первого месяца жизни желтуха постепенно нарастала, к возрасту 3 недель жизни появились эпизоды обесцвеченного стула преимущественно в утреннее время. Вскармливание грудное.

Объективный статус. Возраст – 3 недели жизни. Отмечаются фенотипические особенности в виде глубокопосаженных глаз, широкого выступающего лба, выступающего подбородка и оттопыренных ушных раковин. Кожный покров иктеричный с зеленоватым оттенком, сыпи нет. Склеры иктеричные с зеленоватым оттенком. Пупочная ранка эпителизирована. Неврологический статус: реакция на осмотр адекватная, двигательная активность в полном объеме, рефлексы новорожденных вызываются, мышечный тонус удовлетворительный. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная. Аускультативно: дыхание проводится равномерно во все отделы легких, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Систолический шум на верхушке. Периферическая пульсация симметричная, сохранена. Живот мягкий, печень +2, 5 см по передней подмышечной линии, + 3 см по срединно-ключичной линии, селезенка не пальпируется. Анус сформирован правильно. Стул при осмотре ахолический, кашицеобразный, без патологических примесей. Половые органы развиты по женскому типу. Мочевыделение не нарушено, моча темно-желтая.

Результаты лабораторных методов обследования
Определение уровня общего и прямого билирубина, ГГТ, ЩФ, холестерина, желчных кислот, АЛТ, АСТ в сыворотке крови

Показатели/Ед. измерения	Результат
Общий билирубин/мкмоль/л	238
Прямой билирубин/мкмоль/л	118
ГГТ/Ед/л	906
ЩФ/Ед/л	722
Холестерин/ммоль/л	5, 9
Желчные кислоты, мкмоль/л	233
АЛТ/Ед/л	123
АСТ/Ед/л	195

Определение витамин К-зависимых факторов свертывания

Параметр	Результат	Ед. измерения
ПТИ по Квику	42	%
МНО	2, 2	-

Определение калия, натрия, глюкозы, мочевины, креатинина в сыворотке крови

Параметр	Результат	Ед. измерения
Калий	4, 0	Ммоль/л
Натрий	137	Ммоль/л
глюкоза	4, 6	Ммоль/л
мочевина	3, 5	Ммоль/л
креатинин	49	Мкмоль/л

Результаты инструментальных методов обследования

Эхокардиография

Заключение: Признаков пороков и заболеваний сердца не выявлено. Систоло-диастолическая функция желудочков не нарушена. Показатели эхометрии камер сердца в пределах нормы. Сужение правой и левой ветвей легочной артерии. Открытое овальное окно 2, 8 мм, сброс левое предсердие-правое предсердие. Дополнительные хорды левого желудочка

Рентгенография позвоночника в прямой проекции:

Заключение: Бабочковидная деформация тел позвонков грудного отдела позвоночника Th8, Th9

Электрокардиография. Заключение:

Вертикальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки пучка Гисса.

Ваш диагноз ?

Вопросы к задаче:

1. К необходимым лабораторным исследованиям для постановки диагноза относят (выберите 2)

2. а) выполнение развернутого клинического анализа крови
3. б) определение уровня общего и прямого билирубина, ГГТ, ЩФ, холестерина, желчных кислот, АЛТ, АСТ в сыворотке крови
4. с) определение калия, натрия, глюкозы, мочевины, креатинина в сыворотке крови
5. д) определение витамин К-зависимых факторов свертывания
6. е) исследование маркеров вирусного гепатита В и С

2. К необходимым инструментальным методам обследования для постановки диагноза относят (выберите 2)

- а) эхокардиографическое исследование с доплерометрией
- б) электрокардиографию
- с) ультразвуковое исследование щитовидной железы
- д) рентгенографию позвоночника в прямой проекции
- е) эзофагогастроскопию

3. Предполагаемым диагнозом на основании данных анамнеза и полученных клинико-лабораторных и инструментальных данных является

- а) врожденная цитомегаловирусная инфекция
- б) синдром Алажилль
- с) неонатальный гемохроматоз
- д) конъюгационная желтуха

4. Характерным для синдрома Алажилль изменением при морфологическом исследовании биоптата печени считается:

- а) макровезикулярный стеатоз гепатоцитов
- б) гипоплазия внутрипеченочных желчных протоков
- с) формирование ложных долек с внутриклеточным скоплением железа
- д) пролиферация желчных протоков

5. При офтальмологическом исследовании, характерным для синдрома Алажилль изменением является

5. эмбриотоксон
6. гнойный конъюнктивит
7. ретинопатия недоношенных
8. глаукома

6. Для синдрома Алажилль характерно сочетание не менее основных признаков

- а) трех из семи
- б) двух из трех
- с) двух из семи
- д) трех из пяти

7. Проведение дифференциальной диагностики синдрома Алажилль необходимо с

- а) билиарной атрезией
- б) наследственной гемолитической анемией, обусловленной дефицитом глюкоза-6-ф-ДГТ

- c) синдромом Криглера-Найара 1 типа
- d) гемолитической болезнью новорожденных

8. Подтверждением диагноза является результат молекулярно-генетического исследования, выявляющий

- a) мутацию в гене, локализующимся во 2 хромосоме (2q24)
- b) мутацию в гене NPC1
- c) мутацию различных транскрипционных факторов, участвующих в онтогенезе гипофиза
- d) частичную делецию короткого плеча 20 хромосомы [20p11-12] где локализуется Jagged1 (JAG1) ген и/или мутацию в NOTCH2 гене

9. При формировании цирроза печени методом лечения является

- a) хирургическая коррекция «операция Ледда»
- b) хирургическая коррекция «гепатопортоэнтеростомия по Касаи»
- c) антибиотикотерапия препаратами широкого спектра
- d) трансплантация печени

10. Важным лечебным мероприятием, направленным на улучшение показателей физического развития ребенка с синдромом Алажилль является

- a) лечебное питание с повышенным содержанием среднецепочечных триглицеридов
- b) дополнительное питание, обеспечивающее повышение суточного калоража
- c) дополнительное применение водорастворимых витаминов
- d) лечебное питание на основе глубокого гидролиза белка

11. Патогенетическую терапию синдрома Алажилль составляет

- a) ибупрофен
- b) урсодезоксихолевая кислота
- c) иммуноглобулин человека антицитомегаловирусный
- d) экстракт листьев артишока

12. При синдроме Алажилль прогноз определяется

- a) степенью гипоплазии внутрипеченочных желчных протоков
- b) наличием заднего эмбриотоксона
- c) развитием пневмонии
- d) степенью деформации костей черепа

Ситуационная задача № 3. (УК-1. 1, ОПК-2. 1, ОПК- 5. 1, 5. 2, ПК -4., ПК 5. 2, 5. 3, ПК- 6. 3)

Вы работаете врачом неонатологом в отделении реанимации в перинатальном центре города N. Вас вызвали в родильный блок. Родился доношенный мальчик у матери 38 лет от 1 своевременных самопроизвольных родов на сроке гестации 40 недель. Околоплодные воды светлые. Пуповина без особенностей.

В родильном блоке потребовалась стабилизация состояния ребенка: искусственная вентиляция легких (ИВЛ) маской, учитывая сохранение брадикардии, ребенок интубирован, дотация дополнительного O₂ до 45-50%. В транспортном инкубаторе на ИВЛ переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Оценка по шкале Апгар 4/7 баллов.

Масса тела при рождении 3360 г, длина 53 см.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери В (III) третья, Rh - положительная.

Гинекологический анамнез: не отягощен.

Акушерский анамнез: 1-я беременность – данная: I-й триместр – угрожающий выкидыш, II-й триместр – угроза прерывания, III-й триместр – угроза преждевременных родов, легкая анемия, принимала препараты железа.

Объективный статус

Возраст ребенка – 30 минут жизни.

Состояние ребенка тяжелое. На респираторной терапии - ИВЛ. Потребность в дополнительном кислороде – до 50%. ЧСС = 185 уд/мин, SpO₂ ≈ 94%, АД = 48/26/33 мм. рт. ст. В микроклимате кувеза. Кожа бледная, чистая. Видимые слизистые чистые, бледно-розовые. Перимбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна более 4 секунд. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность снижены, рефлексы новорожденных вызываются, нестойкие, симметрично. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, не вздута. Аппаратное дыхание проводится равномерно во все отделы легких, непостоянные крепитирующие хрипы с двух сторон, симметрично. Из эндотрахеальной трубки санируется светлая слизь. С рождения тахикардия, до 186 ударов в минуту. Периферическая пульсация симметричная, ослабленная. Артериальное давление снижено. Живот мягкий, печень +1, 0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника ослабленная. При контроле желудочного содержимого без патологического отделяемого. Стула при осмотре не было. Не мочился. Половые органы развиты по мужскому типу.

Результаты лабораторного метода обследования

Клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	8.17	10⁹/L
Эритроциты / RBC	3.28	10¹²/L
Гемоглобин / HGB	66	g/L
Гематокрит / HCT	0.21	L/L
Ретикулоциты / RTC	25	%₀
Средний объём эритроцита / MCV	100.8	fL
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	36.9	pg
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	36.6	g/dL
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	75.1	fL
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	20.6	%
Тромбоциты / PLT	262	10⁹/L
Палочкоядерные %	4	%
Сегментоядерные%	58	%
Эозинофилы %	2	%
Лимфоциты %	29	%
Моноциты %	7	%

Результаты дополнительного лабораторного метода обследования

Тест Клейхауэра-Бетке - положительный

Ваш диагноз?

ВОПРОСЫ:

1. Необходимым лабораторным методом обследования для постановки диагноза является

- определение уровня С-реактивного белка в крови
- клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)
- определение уровня билирубина в крови новорожденного в первые 2 часа жизни
- общий анализ мочи

2. К дополнительному лабораторному методу для выявления этиологии анемии у данного пациента относят

- уровень прокальцитонина в сыворотке крови
- тест Клейхауэра-Бетке
- гемостазиограмму
- биохимический анализ крови

3. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- a) Геморрагическая болезнь новорожденного P 53
- b) Врожденная анемия вследствие кровопотери у плода P61. 3
- c) Ранняя анемия недоношенных P 61. 2
- d) Гемолитическая болезнь новорожденного, обусловленная АВ0 – изоиммунизацией P55. 1

4. В данной ситуации причиной анемии является

- a) легочное кровотечение у новорожденного
- b) разрыв пуповины
- c) отслойка плаценты
- d) фето-материнская трансфузия

5. Тактикой ведения и лечения ребенка является назначение

- a) свежзамороженной плазмы
- b) препарата железа 6 мг/кг
- c) калия хлорида 4% 2 ммоль/кг внутривенно
- d) волюм-эспандерной терапии с последующим проведением трансфузии эритроцитсодержащего компонента крови

6. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют

- a) цельную кровь
- b) эритроцитсодержащий компонент, изготовленный из крови отца
- c) эритроцитсодержащий компонент без лейкоредукции
- d) эритроцитсодержащие компоненты, обедненные лейкоцитами (эритроцитная взвесь, эритроцитная масса, отмытые эритроциты, размороженные и отмытые эритроциты)

7. В данной ситуации предпочтительно провести гемотрансфузию в объеме ____ мл/кг

- a) 35
- b) 50
- c) 28
- d) 15

8. Согласно правилам проведения трансфузии (переливания) донорской крови до проведения трансфузии необходимо

- a) ввести ребенку иммуноглобулин человеческий внутривенно
- b) провести ребенку экстренную вакцинацию против гепатита В
- c) назначить ребенку противовирусную терапию
- d) провести пробу на индивидуальную совместимость

9. В данной клинической ситуации с целью лабораторной оценки эффективности проведенного лечения ранней анемии недоношенных (гемотрансфузии) необходимо определение уровня

- a) тромбоцитов в клиническом анализе крови
- b) сывороточного железа в биохимическом анализе крови
- c) гемоглобина, гематокрита в клиническом анализе крови
- d) альбумина в биохимическом анализе крови

10. Биологическая проба при проведении трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов реципиенту детского возраста состоит в

- a) однократном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 3 - 5 минут при пережатой системе для переливания крови
- b) трехкратном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 3 - 5 минут при пережатой системе для переливания крови
- c) трехкратном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 60 минут при пережатой системе для переливания крови

d) однократном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 30 минут при пережатой системе для переливания крови

11. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют компоненты со сроком хранения дней с момента заготовки

- a) не более 10
- b) 15
- c) 42
- d) 35

12. Гемотрансфузия проводится со скоростью

- a) 3 мл/кг/ч
- b) 5 мл/кг/ч
- c) 1 мл/кг/ч
- d) 2 мл/кг/ч

Ситуационная задача № 4.

(УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК- 4.1, 4. 2, 4. 3, ОПК- 5.1, 5.2, 5.3, ОПК-6., ОПК- 7., ПК- 5., ПК 6. 3)

Ситуация: осмотр в отделении патологии новорожденных недоношенного мальчик, второй из двойни, 3 суток жизни. . .

Анамнез жизни: Недоношенный мальчик, 2 из двойни, у женщины 33 лет от 2 беременности, протекавшей: I триместр: токсикоз легкой степени. II триместр - в 12-13 недель - угрожающий выкидыш, кровотечение - стационарное лечение, анти-резус иммуноглобулин не введен. В 17-18 недель фето-фетальный трансфузионный синдром, оперативное лечение. От 2 преждевременных оперативных родов на 35 неделе. Оценка по шкале Апгар 8/8 баллов. Проводилось динамическое наблюдение в детском отделении. По результатам повторных измерений артериального давления отмечается тенденция к артериальной гипотонии. Проводился контроль уровня гликемии в 2 часа жизни - 2, 8 ммоль/л, в 14 часов жизни - 6, 5 ммоль/л -. Уровень гематокрита - 62%, иммунологические пробы - сомнительные, уровень билирубина пуповинной крови - 41, 9 мкмоль/л, фототерапия не показана. Данных за гемолитическую болезнь новорожденных нет.

Для дальнейшего наблюдения, обследования и лечения переведен в отделение патологии новорожденных и недоношенных (ОПННД) детей на 2 сутки жизни. При поступлении в ОПННД состояние средней степени тяжести.

Объективный статус: При осмотре на 3 сутки жизни отмечается ослабление пульсации на бедренных артериях, разница артериального давления между правой рукой и ногой, сниженные темпы диуреза.

Тоны сердца ритмичные, ясные, шумы не выслушиваются. Отмечается высокая пульсация на лучевых артериях, отсутствует пульсация на бедренных артериях.

Клинический анализ крови в пределах возрастной нормы

Биохимический анализ крови

Параметр	Значение	Ед. измерения	Референсные значения
Общий белок	52.0	г/л	44 - 76
Глюкоза (в сыворотке)	2.9	ммоль/л	3,9 - 6,4
Мочевина	2.5	ммоль/л	2,5 - 4,5
Креатинин	71.2	мкмоль/л	36 - 62
Билирубин общий	188.7	мкмоль/л	3,4 - 21
Билирубин прямой	5.9	мкмоль/л	0 - 5,5
АЛТ	17.7	Ед/л	0 - 40
АСТ	64.9	Ед/л	0 - 40

Параметр	Значение	Ед. измерения	Референсные значения
Кальций	2.17	ммоль/л	1,9 - 2,6
Магний	0.96	ммоль/л	0,62 - 0,95
С-реакт белок	0.57	мг/л	0 - 5
Натрий	137.1	ммоль/л	135 - 148
Калий	4.1	ммоль/л	3,6 - 5,5

Эхокардиография: Левое предсердие не расширено. Левый желудочек: не расширен. КДР 1,1 см, КСР 0,8 см, ФВ 53 %, ФУ 25 % Митральный клапан - регургитации нет.

ФК АоК 6,5 мм, регургитации нет,

Восх. аорта расширена 9,2 мм, нисходящая аорта 2,2 мм, ниже заполняется за счет протока, градиент давления в районе перешейка_ 23мм рт ст, дистальный отдел аорты в месте сужения 1 мм. ЛСК в проекции. грудн. отдела аорты 1 м/сек LA/Ao 1,0.

Правые отделы* *не расширены

Трикуспидальный клапан: регургитация +1 Легочная артерия расширена, ФК ЛА 7,5 мм, ветви не сужены. МЖП интактна.

МПП _небольшая аневризма, достоверно сброс не выявлен.

ОАП 3 мм, сброс право-левый в аорту, ГД на протоке 12 мм рт ст. Кровоток в почечной артерии шунтирующий (тк аорта заполняется из протока)

Электрокардиография: Интервалы: PQ-0,11 сек QRS -0,05 сек QT/QTc=340/438 мсек R-R=0,49-0,55 сек (ЧСС=122-109 уд/мин). Отклонение эл. оси сердца вправо. Синусовый ритм, умеренная синусовая брадикардия с ЧСС 122-109 уд/мин (норма 150-130 уд/мин. Неспецифическое нарушение внутрижелудочковой проводимости. Глубокий зубец Q в III ст. отв. с ампл. 8 мм (норма < 9 мм) Нарушение проведения по правой ножке пучка Гиса. Увеличение эл. активности правого желудочка.

УЗИ органов брюшной полости: Ультразвуковое исследование органов брюшной полости

Печень: не увеличена ПЗР ПД 43 мм; ЛД 28 мм, индекс I сегмента меньше 30 %.

Паренхима печени не изменена. Край печени острый. Сосудистый рисунок слегка усилен.

Желчный пузырь: частично сокращен (ребенок осмотрен после еды), форма удлинённая, в просвете - небольшое количество взвеси

Поджелудочная железа: не увеличена. Контуры четкие, ровные. Паренхима не изменена. .

Селезенка: не увеличена, 39 x 18 мм. Паренхима не изменена.

Свободная жидкость: нет

Заключение: УЗ-признаки дисхолии.

Ультразвуковой патологии паренхиматозных органов брюшной полости не выявлено.

Магнитно-резонансная томография органов грудной клетки с контрастированием



Визуализируется сужение контура нисходящей части аорты ниже дуги аорты

Рентгенографическое исследование грудной клетки

*Рентгенография органов грудной клетки *

На обзорной рентгенограмме органов грудной полости в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом с разворотом. Пневматизация легочной ткани в видимых отделах сохранена. Очаговых и инфильтративных изменений не выявлено. Легочный рисунок не изменен. Корни проекционно перекрыты. Синусы свободные. Правый купол диафрагмы с четким контуром, расположен на уровне 6 ребра, левый на уровне 7 ребра. Средостение не изменено. Гастральный зонд расположен центрально, до левого подреберья в проекции желудка. Костно-патологические изменения не выявлены.

Заключение: убедительных данных за воспалительные изменения в легочной ткани не выявлено.

Ваш диагноз?

Вопросы:

1. Необходимым для постановки диагноза лабораторным методом обследования является (выберите 2)

- a) клинический анализ крови
- b) анализ крови на групповую принадлежность с пробами Кумбса и Розенфильда
- c) биохимический анализ крови
- d) анализ кислотно-основного состояния и газового состава крови
- e) посев крови на микробиологическое исследование

2. Необходимым для постановки диагноза инструментальным методом обследования является (выберите 3)

- a) электрокардиография
- b) магнитно-резонансная томография органов грудной клетки с контрастированием
- c) эхокардиография
- d) рентгенографическое исследование грудной клетки
- e) УЗИ органов брюшной полости
- f) нейросонография

3. Вероятнее всего у ребенка

- a) аортальный стеноз
- c) перерыв дуги аорты
- d) синдром гипоплазии левых отделов сердца
- e) коарктация аорты в сочетании с открытым артериальным протоком

4. При данном виде порока сердца характерно

- 5. выявление гепатоспленомегалии
- b) снижение пульсации на лучевых артериях по сравнению с пульсацией на бедренных артериях
- c) расширение венозных кровеносных сосудов на передней брюшной стенке («голова медузы»)
- d) снижение пульсации на бедренных артериях по сравнению с пульсацией на лучевых артериях

5. Данное состояние требует

- a) проведения экстренных лечебных мероприятий
- b) планового наблюдения кардиологом
- c) выжидательной тактики
- d) проведения консервативной терапии

6. Для стабилизации состояния ребенка показано проведение терапии препаратами

- a) антибактериальными
- b) нестероидными противовоспалительными
- c) простагландина группы E1
- d) антиаритмическими

7. К группе препаратов простагландина E1 относят

- a) ибупрофен
- b) дигоксин
- c) допамин
- d) алпростадил

8. Методом введения 0, 002 мкг/кг/мин алпростадил является внутривенное

- 7. a) капельное в центральный венозный катетер
- 8. b) струйное в центральный венозный катетер
- 9. c) капельное в периферический венозный катетер
- 10. d) струйное в периферический венозный катетер

9. Ребенку с коарктацией аорты в сочетании с открытым артериальным протоком показано проведение оперативного вмешательства

- a) планово после шести месяцев жизни
- b) планово после года жизни
- c) планово в течение первого месяца жизни
- d) неотложном порядке после медикаментозной стабилизации

10. Побочными эффектами терапии простагландинами E1 являются

- a) анурия, артериальная гипертензия, диарея
- b) артериальная гипертензия, тахикардия, возбуждение
- c) тахикардия, диарея, снижение мышечного тонуса
- d) апноэ, гиперемия кожных покровов, повышение температуры тела

11. После перенесенного оперативного вмешательства пациенту показано

- a) наблюдение у кардиолога 1 раз в год
- b) проведение электрокардиографии 1 раз в неделю
- c) ежемесячное ультразвуковое исследование сердца (1 раз в месяц)
- d) контролировать уровень артериального давления 1 раз в день

12. Пациенту с коарктацией аорты рекомендовано наблюдение кардиолога

- a) пожизненно
- b) однократно через 1 месяц после выписки
- c) в течение 5 лет
- d) в течение 10 лет

Ситуационная задача № 5. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-4., ПК-5.)

Анамнез заболевания: Доношенный мальчик у матери 24 лет от 1 своевременных самостоятельных физиологических родов на сроке 38 недель. Околоплодные воды светлые. Пуповина без особенностей. В родильном зале ребенку реанимационные мероприятия не проводились. Ребенок приложен к груди матери. Масса тела ребенка при рождении 3170 г, длина 52 см, окружность головы 37 см. В периоде ранней адаптации наблюдался в отделении новорожденных. В возрасте 12 часов жизни у ребенка стал прогрессировать синдром угнетения, отмечалось нарастание дыхательных нарушений в виде втяжения межреберий, грудины, раздуваний крыльев носа. Вызван врач неонатолог

Гинекологический и акушерский анамнез матери: Группа крови матери O (I) первая, Rh (+) положительная.

Гинекологический анамнез: не отягощен. Акушерский анамнез: 1-я беременность – данная, протекала: I-й триместр – токсикоз легкой степени, анемия беременных, II-й триместр – анемия, ОРВИ с подъемом температуры до 38, 5С, терапия симптоматическая. III-й триместр – ОРВИ (получала симптоматическую терапию), многоводие. Посев из цервикального канала – *Streptococcus agalactiae*.

Объективный статус: Возраст ребенка – 12 часов жизни. ЧСС = 171 уд/мин, ЧД 75 в минуту SpO₂ = 91%, АД = 60/34/43 мм. рт. ст. Состояние ребенка тяжелое за счет дыхательных нарушений. Нормотермия. Кожный покров бледно-розовый, чистый, умеренно выраженная мраморность, сероватый колорит кожных покровов. Видимые слизистые чистые, розовые. Перимубликальная

область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна до 3 секунд.

Неврологический статус: реакция на осмотр вялая, глаза приоткрывает, крик средней силы. Рефлексы новорожденных вызываются симметрично с задержкой. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, при дыхании втяжения грудины, межреберий, отмечается еле заметное раздувание крыльев носа. Умеренное тахипноэ. Аускультативно дыхание ослабленное, проводится во все отделы легких, проводные хрипы с двух сторон, симметрично, выслушиваются единичные влажные крепитирующие хрипы. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Артериальное давление в пределах нормы. Живот мягкий, печень +2, 5 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. При контроле желудочного содержимого патологического отделяемого не отмечалось. Стул меконий. Не мочился. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

Результаты лабораторных методов обследования

Клинический анализ крови

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	5.1	10 ⁹ /L
Эритроциты / RBC	4.93	10 ¹² /L
Гемоглобин / HGB	175	g/L
Гематокрит / HCT	0.49	L/L
Тромбоциты / PLT	123	10 ⁹ /L
Палочкоядерные %	14	%
Сегментоядерные %	48	%
Эозинофилы %	10	%
Лимфоциты %	20	%
Моноциты %	8	%
Базофилы %	0	%
Нормобласты	4	на 100 лейкоцитов

С-реактивного белок 23, 2 мг/л

Бактериологический посев крови - Streptococcus agalactiae 10³

Результаты инструментальных методов обследования

Обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки

На рентгенограмме органов грудной полости в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом, пневматизация легочной ткани неравномерна. Определяется снижение прозрачности легочной ткани в верхней доле слева и в виде инфильтративных изменений перибронхиально справа. Корни легких проекционно перекрыты тенью средостения. С двух сторон усилен, деформирован легочный рисунок за счет сосудистого компонента. Синусы свободны. Диафрагма с четким контуром, расположена на уровне заднего отрезка 9 ребра справа и 10 межреберья слева в положении исследования. Средостение не смещено, расширено в поперечнике за счет тени сердца в положении исследования.

Заключение: Рентгенологическая картина характерна для пневмонии.

Нейросонография

Структуры головного мозга расположены правильно, дифференцированы с признаками структурной незрелости.

Полость прозрачной перегородки 6, 5мм., не расширена.

Боковые желудочки: не расширены

III желудочек – не расширен.

IV желудочек – не расширен.
Большая цистерна мозга – 5, 0 мм.
Субарахноидальное пространство по конвексительной поверхности полушарий 1, 5 мм
Межполушарная щель 1, 5 мм
Сосудистые сплетения: неоднородные
Перивентрикулярная область: эхогенность повышена симметрично
Базальные ганглии: не изменены
Патологические участки в визуализируемых отделах вещества мозга: не определяются
Заключение: УЗ-признаки структурной незрелости.
Паренхима мозга без очаговых изменений. Ликворсодержащая система не расширена.

Клинический диагноз?

ВОПРОСЫ:

1. Необходимым лабораторным методом обследования для постановки диагноза является (выберите 3)

- a) бактериологический посев крови
- b) определение С-реактивного белка
- c) определение нейроспецифической энолазы
- d) определение уровня иммуноглобулинов
- e) клинический анализ крови

2. Необходимым инструментальным методом обследования для постановки диагноза является (выберите 2)

- a) ультразвуковое исследование почек
- b) обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки
- c) доплерографическое исследование сосудов мезентериального кровотока
- d) нейросонография

3. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- a) Общий отечный синдром P83. 3
- b) Врожденная пневмония P23. 9
- c) Респираторный дистресс-синдром P22. 0
- d) Транзиторное тахипное новорожденных P22. 1

4. В данной ситуации оценка дыхательных нарушений проводится по шкале

- a) Даунса
- b) Белл
- c) Дубовица
- d) NPASS

5. К признакам течения инфекционного процесса в клиническом анализе крови у данного пациента относят

- a) уровень лимфоцитов
- b) высокий нейтрофильный индекс (НИ)
- c) уровень эозинофилов
- d) уровень лейкоцитов

6. Данному ребенку, как новорожденному с дыхательными нарушениями в первые часы жизни необходимо

- a) определение транскутанного уровня билирубина
- b) измерение уровня общего кальция в биохимическом анализе крови
- c) проведение оценки кислотно-основного состояния крови
- d) измерение уровня натрия в биохимическом анализе крови

7. Тактикой ведения и лечения ребенка является

- a) увеличение энтеральной нагрузки
- b) назначение антибактериальной терапии
- c) проведение очистительной клизмы
- d) проведение вакцинации от РС-вируса

8. Схема стартовой эмпирической антибактериальной терапии при врожденной пневмонии состоит из

- a) комбинации амоксициллин+клавулановая кислота+сульперазон
- b) комбинации ампициллин + гентамицин
- c) монотерапии ванкомином
- d) монотерапии гентамицином

9. Антибактериальная терапия отменяется

- a) через 7 дней курса этиотропной терапии
- b) после полного рентгенологического разрешения очага пневмонии
- c) при нормализации маркеров воспаления и клинического анализа крови
- d) при отсутствии потребности в респираторной терапии

10. В данной клинической ситуации введение экзогенного сурфактанта

- a) требуется в первые 2 часа жизни
- b) зависит от маркеров воспаления
- c) не требуется
- d) требуется ежедневно в течение первых трех дней жизни

11. Одним из частых возбудителей врожденной пневмонии является

- a) malassezia furfur
- b) streptococcus группы B
- c) stenotrophomonas maltophilia
- d) acinetobacter baumannii

12. Прокальцитониновый тест в диагностике врожденной пневмонии

- a) не проводится
- b) позволяет определить этиологический источник инфекции
- c) коррелирует с уровнем билирубина при ядерной желтухе
- d) является обязательным тестом у новорожденных в 1 сут

Ситуационная задача № 6. (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-8.2, ПК -5.)

Роды I физиологические на 41 неделе беременности. Родился мальчик с массой тела при рождении 2956 г, длиной 50 см. Оценка состояния по шкале Апгар 8/8 баллов. В родильном блоке проведения реанимационных мероприятий не потребовал. Состояние после рождения удовлетворительное. К груди матери приложен сразу после рождения. В возрасте 2 часов жизни переведен из родильного блока на пост совместного пребывания «Мать и Дитя». Состояние ребенка с отрицательной динамикой в возрасте 8 часов жизни. Появились жалобы матери на появление раздраженного крика. Ребенок грудь берет, сосет вяло. После кормления срыгивает молозивом без патологических примесей.

Анамнез матери: Матери 39 лет.

Соматический анамнез: табакокурение с 19 лет.

Акушерский анамнез: Беременность – 3 (1-ая – самопроизвольный выкидыш, 2-ая замершая беременность)

Течение беременности: I триместр – без особенностей, II триместр – угроза прерывания беременности, артериальная гипертензия, гипотензивная терапия Допегит, нарушение маточно-плацентарного кровотока, III триместр – артериальная гипертензия, гипотензивная терапия Допегит.

Объективный статус: Температура тела 36,7°C, ЧД 58-60 в минуту, ЧСС 158-164 в минуту.

Состояние ребенка средней степени тяжести. При осмотре крик громкий, раздраженный. При крике отмечается индуцированный тремор конечностей. Мышечный тонус – умеренно снижен во флексорах. Рефлексы новорожденных - вызываются, истощаемые. Патологической глазной симптоматики на момент осмотра нет. Кожа – отмечается ярко-розовый цвет кожи, симптом «бледного пятна» 5 секунд, отмечается периоральный цианоз и акроцианоз. Видимые слизистые чистые, розовые, влажные. Тоны сердца приглушены, отмечается тенденция к тахикардии, шумы не выслушиваются. Пульсация на бедренных артериях удовлетворительная, симметричная. Дыхательных нарушений нет. Дыхание через нос свободное, отделяемого из носовых ходов нет. В легких дыхание проводится во все отделы равномерно - пуэрильное, хрипов нет. Живот мягкий, доступен пальпации. Перистальтика кишечника выслушивается, активная. Печень +1, 5 см от края реберной дуги, селезенка пальпаторно не определяется. Пуповинный остаток в скобе. Периумбиликальная область без признаков воспаления. Стул самостоятельный - меконий. Мочеиспускания не было.

Результаты лабораторного метода обследования

С - реактивный белок 0, 37 мг/л

Гематокрит венозной крови 0, 79 (79)

Ваш диагноз?

ВОПРОСЫ:

1. Основным лабораторным исследованием необходимым для постановки диагноза и выбора тактики лечения новорожденного является определение

- a) клинического анализа периферической крови
- b) гематокрита капиллярной крови
- c) контроля уровня глюкозы крови
- с - реактивного белка
- e) гематокрита венозной крови

2. На основании анамнеза и полученных клинико-лабораторных данных можно предположить диагноз

- a) полицитемия новорожденного
- b) неонатальная гипогликемия
- c) церебральная возбудимость
- d) врожденная инфекция, специфичная для перинатального периода

3. Коррекция полицитемии заключается в

- a) инфузионной терапии из расчета 60-70 мл/кг/сут проведения антибактериальной терапии
- b) увеличении объема энтерального питания
- c) проведении частичной обменной трансфузии

4. При выявлении полицитемии, частичная обменная трансфузия и наблюдение новорожденного осуществляется в

- a) отделении новорожденных
- b) отделении второго этапа/ патологии новорожденных
- c) палате/отделении реанимации и интенсивной терапии
- d) родильном зале

5. Желаемый уровень достижения венозного гематокрита _____ %

- a) 50-60
- b) 66-70

- c) 61-65
- d) 40-49

6. Объем замещения при частичной обменной трансфузии рассчитывается по формуле

- a) $OЦК (80-90\text{мл/кг}) \times m \text{ тела в кг} \times (Ht \text{ ребенка} - Ht \text{ желаемый}) / Ht \text{ ребенка}$
- b) $OЦК (80-90 \text{ мл/кг}) \times m \text{ тела в кг} \times (Ht \text{ ребенка} - Ht \text{ желаемый}) / Ht \text{ желаемый}$
- c) $OЦК (90-110 \text{ мл/кг}) \times m \text{ тела в кг} \times (Ht \text{ ребенка} - Ht \text{ желаемый}) / Ht \text{ ребенка}$
- d) $OЦК (60-70 \text{ мл/кг}) \times m \text{ тела в кг} \times (Ht \text{ ребенка} - Ht \text{ желаемый}) / Ht \text{ ребенка}$

7. В качестве основной замещающей среды при проведении частичной обменной трансфузии используется

- a) 6% раствор инфукола или волловена
- b) свежезамороженная плазма
- c) 20% раствор альбумина
- d) физиологический раствор

8. Контроль уровня гематокрита венозной крови после проведения частичной обменной трансфузии проводится

- a) через 1 час после проведения частичной трансфузии и через 24 часа
- b) сразу после проведения частичной трансфузии и через 12 часов
- c) через 1 час после проведения частичной трансфузии и через 12 часов
- d) сразу после проведения операции частичной обменной трансфузии и через 6 часов после нее

9. Периферический гематокрит (Ht капиллярной крови) выше Ht венозной крови на _____%

- a) 5-15
- b) 16-20
- c) 3-5
- d) 21-25

10. В случае сочетания полицитемии с другой патологией перинатального периода (синдром аспирации мекония, тяжелой церебральной ишемией, ранним неонатальным сепсисом и т. д.), частичную обменную трансфузию проводят при уровне гематокрита _____% и более

- a) 68
- b) 60
- c) 71
- d) 65

11. При выявлении уровня венозного гематокрита 68% без симптомов полицитемии, тактика заключается в

- a) проведении операции заменного переливания крови
- b) назначении инфузионной терапии из расчета 70-80 мл/кг/сутки целью восполнения физиологических потребностей и гемодилюции
- c) наблюдении в течение 3-х суток, контроле динамики массы тела, диуреза, обезвоживания, контроль клинического анализа крови перед выпиской
- d) проведении частичной обменной трансфузии, с последующим контролем уровня венозного гематокрита после проведения операции ЧОТ и через 6 часов после нее

Ситуационная задача № 7.

(УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, 4.2, 4.3, ОПК-5.1, 5.2, ОПК-8.2, ПК-5., ПК-6.3)

Новорожденная девочка 1 суток жизни у матери 33 лет от 2 своевременных физиологических родов на сроке 38 недель.

Масса тела ребенка при рождении 4513 г, длина 54 см. Оценка состояния по шкале Апгар 8/8 баллов.

Состояние после рождения удовлетворительное. К груди матери приложена сразу после рождения. В возрасте 2 часов жизни переведена на пост совместного пребывания «Мать и Дитя».

Со слов медицинского персонала отмечались сложности с прикладыванием ребенка к груди, эпизоды срыгивания. В возрасте 10 часов жизни состояние ребенка с отрицательной динамикой за счет появления выраженного возбуждения, тремора конечностей. Была переведена на пост интенсивной терапии, налажено мониторинговое наблюдение за состоянием витальных функций.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Соматический анамнез: хронический тонзиллит, хронический цистит;

Эндокринологический анамнез: конституциональное ожирение 2 степени.

Акушерский анамнез: Беременность - 2 (1-ая – своевременные физиологические роды, мальчик 3985 г, длина 54 см, здоров)

Течение беременности: I триместр – без особенностей, II триместр – угроза прерывания беременности, гестационный СД, диетотерапия, III триместр – гестационный СД, инсулинотерапия.

Объективный статус

Температура тела 36,6С, ЧД 46 в минуту, ЧСС 106 в минуту, SpO2 97%, АД пр. рука 70/43 (ср 53) мм. рт. ст.

Состояние ребенка средней степени тяжести за счет появления неврологической симптоматики в виде синдрома повышенной возбудимости.

При осмотре крик громкий, пронзительный. При крике отмечается тремор конечностей. Мышечный тонус – физиологический. Рефлексы новорожденных - вызываются, физиологические, оживлены. Спонтанный рефлекс Моро. Патологической глазной симптоматики на момент осмотра нет. Кожа бледно-розовая, влажная, отмечается акроцианоз. Видимые слизистые чистые, розовые. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумы не выслушиваются. Пульсация на бедренных артериях удовлетворительная, симметричная. Дыхательных нарушений нет. Дыхание через нос свободное, отделяемого из носовых ходов нет. В легких дыхание проводится во все отделы равномерно - пуэрильное, хрипов нет. Живот мягкий, доступен пальпации. Перистальтика кишечника выслушивается, активная. Печень +1, 5 см от края реберной дуги, селезенка пальпаторно не определяется. Пуповинный остаток в скобе. Периаумбиликальная область без признаков воспаления. Стул самостоятельный - меконий. Мочился.

Результаты лабораторного метода обследования

Контроль уровня глюкозы крови в плазме крови

Параметр	Значение	Ед. измерения
Глюкоза (в сыворотке)	1,4	ммоль/л

Определение кислотно-основного состояния крови

Параметр	Результат	Ед. изм
pH	7,34	
pCO2	22,4	mm Hg
pO2	54,1	mm Hg
ABE	-2,3	mmol/l
SBE	-2,1	mmol/l
lac	2,6	mmol/l

Результаты инструментальных методов обследования

Нейросонографическое исследование

Нейросонография

Структуры головного мозга расположены правильно. Дифференцировка структур по возрасту. Полость прозрачной перегородки не расширена.

Наружные ликворные пространства не расширены, межполушарная щель не расширена

Желудочки: мозга не расширены

Сосудистые сплетения: симметричные

Перивентрикулярная область: эхогенность несколько повышена над всеми отделами

Очаговые изменения в визуализируемых отделах вещества мозга не определяются.

Заключение: Паренхима мозга без очаговых изменений. Ликворсодержащая система не расширена.

Ультразвуковое исследование внутренних органов

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости и почек.

Печень: не увеличена; индекс I сегмента меньше 30 %. ПД 58 мм.

Паренхима печени не изменена. Край печени острый. Сосудистый рисунок не изменен.

Желчный пузырь: частично сокращен, просвет свободный

Поджелудочная железа: не увеличена. Контур четкие, ровные.

Паренхима не изменена.

Селезенка: не увеличена. 42*23 мм. Паренхима не изменена.

Свободная жидкость: нет

Почки расположены типично, контуры четкие. Паренхима дифференцирована. Лоханки не расширены

Надпочечники: не изменены.

Заключение: Патологии внутренних органов, почек и надпочечников не выявлено

Эхокардиографическое исследование

ЭХОКАРДИОГРАФИЯ

Левое предсердие не расширено,

Левый желудочек: не расширен

ФВ - 70 %, ФУ - 36 %

Митральный клапан - створки тонкие, подвижные, регургитации нет.

3-х створчатый, створки тонкие, систолическое раскрытие полное, регургитации нет,

Аорта: восх. б/о, дуга и перешеек не сужены, диаметр 6 мм

гр. давления на перешейке - 5 мм Hg

Правые отделы не расширены,

Трикуспидальный клапан: не изменен, регургитация физиологическая, расчетное давление в ПЖ - 27 мм Hg

Легочная артерия не расширена,

ФК ЛА 9 мм, створки тонкие, подвижные, регургитация мин. (физиологическая), ГСД 4, 6 мм рт. ст.

Ветви ЛА не сужены, ΔР на ПЛА - 6 мм Hg, ΔР на ЛЛА - 9 мм Hg; (физиологич)

МЖП интактна, движение правильное, ТМЖПд - 4, 1 мм,

МПП ОО - 3, 7 мм, сброс ЛП>ПП

ОАП нет

Перикард: без особенностей, жидкости в полости перикарда не обнаружено.

Дополнительные данные: ДХЛЖ

Заключение:

ООО.

Рентгенографическое исследование органов грудной клетки

Доза: 0, 03 мЗв

Рентгенография органов грудной клетки

Протокол исследования: На рентгенограмме органов грудной в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом, пневматизация легочной ткани не изменена. Достоверно инфильтративные изменения не выявлены. Корень правого легкого малоструктурен, расширен. Корень левого легкого проекционно перекрыт тенью средостения. С двух сторон обогащен легочный рисунок за счет сосудистого компонента. Синусы свободны. Диафрагма с четким контуром, расположена на уровне заднего отрезка 9 ребра справа и 9 межреберья слева в положении исследования. Средостение не смещено. Костно-патологические изменения не выявлены.

Заключение: Инфильтративные изменения легочной ткани не выявлены.

Клинический диагноз?

1. Необходимым лабораторным методом для постановки диагноза является контроль гематокрита венозной крови

- a) контроль уровня глюкозы крови в плазме крови
- b) определение кислотно-основного состояния крови
- c) определение в сыворотке крови С - реактивного белка

2. На основании анамнеза и полученных клинико-лабораторных данных можно предположить диагноз

- a) Полицитемия новорожденного. Крупный для гестационного возраста новорожденный
- b) Крупновесный для срока гестации новорожденный
- c) Неонатальная гипогликемия. крупный ребенок к сроку гестации

3. Критерием гипогликемии у новорожденных считается уровень глюкозы менее ____ ммоль/л

- a) 1, 6
- b) 3, 0
- c) 2, 2
- d) 2, 6

4. Максимальный риск возникновения гипогликемии у новорожденных из групп риска определяется

в первый месяц жизни

- a) в первые 24 часа после рождения
- b) на протяжении 3-х суток после рождения
- c) в первые 2-4 часа после рождения

5. Коррекция гипогликемии заключается в _____ раствора глюкозы энтеральном введении 10%

- a) парентеральном введении 10%
- b) энтеральном введении 5%
- c) парентеральном введении 20%

6. Тактика парентеральной коррекции гипогликемии заключается в однократном введении раствора глюкозы из расчета 0, 4-0, 8 г/кг

- a) постоянной инфузии раствора глюкозы 1-2 мг/кг/мин
- b) парентеральном введении 10% раствора глюкозы из расчета 2мл/кг с последующим переходом на постоянную инфузию глюкозы 6 мг/кг/ мин
- c) постоянной инфузии раствора глюкозы 2-4 мг/кг/мин

7. После коррекции гипогликемии определение уровня гликемии крови проводится

- a) перед началом следующего кормления
- b) непосредственно после парентеральной коррекции

- c) через 1 час после начала инфузии
- d) через 30 минут после начала инфузии

8. Дальнейший контроль уровня гликемии при нормогликемии после коррекции

- a) не требуется
- b) ежедневно один раз в день в течение 3 суток
- c) каждые 12 часов в течение суток, далее ежедневно в течение 3 дней
- d) через каждые 6 часов в течение суток

9. При сохраняющейся гипогликемии на фоне инфузионной терапии при отсутствии клинических проявлений дальнейшая тактика заключается в

- a)нократном болюсном введении глюкозы из расчета 0, 4-0, 8 г/кг
- b)увеличении объема глюкозы на 4 мг/кг/мин
- c)увеличении объема глюкозы на 2 мг/кг/мин
- d)однократном болюсном введении глюкозы из расчета 0, 2-0, 4 г/кг

10. Энтеральное питание при развитии гипогликемии у новорожденного

- a) не проводится, необходим переход на полное парентеральное питание
- b) проводится адаптированной молочной смесью через зонд
- c) проводится грудным молоком или адаптированной молочной смесью
- d) проводится исключительно сцеженным материнским молоком

Ситуационная задача № 8. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5., ОПК-6, ПК-5., ПК-6. 3)

Ситуация

В возрасте 3 недель жизни, в связи с появлением вялости, крови в стуле (мелены) и желтушности кожных покровов, ребенок госпитализирован в стационар.

Соматический, гинекологический и акушерский анамнез матери

Соматической анамнез: не отягощён.

Гинекологический анамнез: не отягощён.

Акушерский анамнез: данная беременность – 1-я беременность.

I-й триместр – ОРВИ, II-й триместр – угроза прерывания, III-й триместр – проявления гестоза с 34 недели.

Анамнез жизни ребенка

Доношенный мальчик у женщины 30 лет от первых своевременных физиологических родов на сроке 39 недель. Состояние после рождения удовлетворительное, оценка по Апгар 7/8 баллов. Масса тела при рождении 3500 г, длина 51 см. Желтуха появилась на 2 сутки жизни. После рождения стул мекониальный, к 5 суткам жизни наблюдалось появление обесцвеченного стула. Вскармливание ребенка грудным молоком. В родильном доме проведены вакцинация против гепатита В и туберкулеза; неонатальный скрининг. Ребенок выписан из родильного дома на 3 сутки жизни под наблюдение участкового педиатра. В течение первых 3 недель жизни желтуха сохранялась, вскармливание – грудное, прибавка в весе 100 грамм.

Объективный статус

Возраст – 3 недели жизни. Состояние ребенка средней тяжести. Отсутствуют фенотипические особенности и стигмы дизэмбриогенеза. Кожный покров иктеричный с зеленоватым оттенком, сыпи нет. Склеры иктеричные с зеленоватым оттенком. Пупочная ранка эпителизирована. Неврологический статус: вялость, сонливость, двигательная активность снижена, рефлексы новорожденных вызываются, но быстро истощаются, мышечный тонус снижен. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная. Аускультативно: дыхание проводится равномерно во все отделы легких, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Систолический шум на верхушке. Периферическая пульсация симметричная, сохранена. Живот мягкий,

печень +3, 5 см по передней подмышечной линии, + 3 см по срединно-ключичной линии, селезенка + 0, 5 см. Анус сформирован правильно. Стул ахоличный, кашицеобразный. Половые органы развиты по женскому типу. Мочеиспускание не нарушено, моча темно-желтая.

Результаты лабораторных методов обследования

Определение уровня общего и прямого билирубина, ГГТ, ЩФ, холестерина, АЛТ, АСТ в сыворотке крови

Показатели/Ед. измерения	Результат
Общий билирубин/мкмоль/л	268
Прямой билирубин/мкмоль/л	168
ГГТ/Ед/л	856
ЩФ/Ед/л	580
Холестерин/ммоль/л	4, 9
	113 ед
АЛТ/Ед/л	АСТ-95 ед

Определение витамин К-зависимых факторов свертывания

Параметр	Результат	Ед. измерения
ПТИ по Квику	11	%

Определение общего белка, альбумина, глюкозы, мочевины, креатинина в сыворотке крови

Параметр	Результат	Ед. измерения
Общий белок	66	г/л
альбумин	39	г/л
глюкоза	4, 5	ммоль/л
мочевина	3, 0	ммоль/л
креатинин	45	мкмоль/л

Выполнение развернутого клинического анализа крови

Параметр	Результат	Ед. измерения
Лейкоциты / WBC	9. 28	10 ⁹ /L
Эритроциты / RBC	3. 85	10 ¹² /L
Гемоглобин / HGB	120	g/L
Гематокрит / HCT	0. 387	L/L
Тромбоциты / PLT	396	10 ⁹ /L
Палочкоядерные %	0	%
Сегментоядерные%	22	%
Эозинофилы %	4	%
Лимфоциты %	63	%
Моноциты %	11	%

Результаты инструментальных методов обследования

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости с доплерометрией натошак

Печень: умеренно увеличена; . Паренхима печени умеренное повышение эхогенности, однородная. Край печени острый. Внутрипеченочные желчные протоки не расширены, стенки не изменены. Воротная вена не расширена, кровоток в правильном направлении.

Желчный пузырь: желчный пузырь сокращен (через 4, 5 часа после еды). Поджелудочная железа: не увеличена. Контуры четкие, ровные. Паренхима не изменена.

Селезенка: не увеличена. Паренхима не изменена.

Свободная жидкость: нет

Почки расположены типично, контуры четкие. Паренхима дифференцирована, лоханки не расширена

Надпочечники: не изменены.

Электрокардиография

Вертикальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки пучка Гисса.

Ваш диагноз ?

Билиарная атрезия

Вопросы

1. К необходимым лабораторным методам исследований для постановки диагноза в данном случае относят (выберите 2)

- a) выполнение развернутого клинического анализа крови
- b) исследование маркеров вирусного гепатита В и С
- c) определение витамин К-зависимых факторов свертывания
- d) определение общего белка, альбумина, глюкозы, мочевины, креатинина в сыворотке крови
- e) определение уровня общего и прямого билирубина, ГГТ, ЩФ, холестерина, АЛТ, АСТ в сыворотке крови

2. Необходимым инструментальным методом обследования является

- a) эхокардиографическое исследование с доплерометрией
- b) ультразвуковое исследование органов брюшной полости с доплерометрией натоцак
- c) электрокардиография
- d) эзофагогастроскопия

3. Предполагаемым диагнозом на основании данных анамнеза и полученных клиничко-лабораторных и инструментальных данных является

- a) Конъюгационная желтуха
- b) Врожденная цитомегаловирусная инфекция
- c) Неонатальный гемохроматоз
- d) Билиарная атрезия

4. Проведение дифференциальной диагностики билиарной атрезии необходимо с

- a) синдромом Алажилль
- b) желтухой, связанной с составом грудного молока
- c) гемолитической болезнью новорожденных
- d) синдромом Криглера-Найара I типа

5. Методом лечения ребенка с билиарной атрезией является

- a) антибиотикотерапия препаратами широкого спектра
- b) хирургическая коррекция «операция Ледда»
- c) хирургическая коррекция «гепатоportoэнтеростомия по Касаи»
- d) трансплантация печени

6. Важным лечебным мероприятием, направленным на улучшение показателей физического развития ребенка с билиарной атрезией является

- a) назначение лечебного питания на основе глубокого гидролиза белка
- b) введение дополнительного питания, обеспечивающего повышение суточного калоража
- c) дополнительное применение водорастворимых витаминов
- d) назначение лечебного питания с повышенным содержанием среднецепочечных триглицеридов

7. После проведения гепатоportoэнтеростомии по Касаи основные лечебные

мероприятия включают назначение антибактериальной терапии в сочетании с

- a) применением мочегонных препаратов
- b) растительной желчегонной терапией
- c) применением пробиотиков
- d) назначением урсодезоксихолевой кислоты

8. Дополнительным лечебным мероприятием для улучшения оттока желчи и купирования иммунологического воспалительного процесса является терапия

- a) ибупрофеном
- b) метилпреднизолоном
- c) иммуноглобулином человека антицитомегаловирусным
- d) экстрактом листьев артишока

9. Наиболее частым осложнением после проведения гепатопортоэнтеростомии по Касаи является

- a) развитие сепсиса
- b) несостоятельность кишечного анастомоза
- c) респираторный дистресс-синдром
- d) развитие холангита

10. Одним из основных показателей эффективности портоэнтеростомии по Касаи является

- a) отсутствие маркеров воспаления
- b) появление окрашенного стула
- c) достаточная прибавка в весе
- d) удовлетворительное заживление послеоперационной раны

11. Оптимальным возрастом для хирургической коррекции билиарной атрезии по Касаи являются первые _____ дней жизни

- a) 30
- b) 90
- c) 120
- d) 50

12. При неэффективности операции портоэнтеростомии по Касаи и развитии билиарного цирроза печени радикальным методом лечения является

- a) склерозирование варикозно-расширенных вен пищевода
- b) шунтирующая операция, направленная на декомпрессию портальной системы
- c) консервативное лечение асцита
- d) трансплантация печени

Ситуационная задача 9. (УК-1.1, ОПК -2.1, ОПК- 4.1, 4.2, ОПК-5.1, 5.2, ПК- 4., ПК-5.)

В перинатальном центре родился недоношенный мальчик у матери 35 лет от первых преждевременных оперативных родов путем кесарева сечения на сроке гестации 29 недель. В родильном блоке потребовалась стабилизация состояния: респираторная терапия методом СРАР маской с дотацией дополнительного O₂ до 45%. С заместительной целью, учитывая дыхательные нарушения до 4 баллов по Сильверман в родильном блоке введен Сурфактант в дозе 200 мг/кг малоинвазивным методом. В транспортном инкубаторе на неинвазивной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Оценка по шкале Апгар 7/7 баллов.

Масса тела при рождении 1090 г, длина 37 см, окружность головы 26 см.

В настоящее время возраст ребенка 22 сутки жизни. Наблюдается с 1 суток жизни по настоящее

время в ОРИТ. С 1 суток жизни по настоящее время ребенку проводится неинвазивная респираторная терапия. Дыхательные нарушения до 2 баллов по шкале Сильверман. Показатели гемодинамики оставались стабильными. Энтеральное питание начато с 6 часов жизни в трофическом объеме. Полное парентеральное питание проводилось до 2 суток жизни, частичное парентеральное питание с 3 до 10 суток жизни, с 11 суток жизни полное энтеральное питание, в настоящее время усваивает фортифицированное грудное молоко в объеме 170 мл/кг/сутки через желудочный зонд капельно, не срыгивает. Патологической неврологической симптоматики за период наблюдения не отмечалось. Осмотрен в плановом порядке окулистом, неврологом – патологии не выявлено.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери 0 (I) первая, Rh — отрицательная. Акушерский анамнез: 1-я беременность - 2008 год – неразвивающаяся; 2-я беременность – 2009 год – индуцированный поздний выкидыш на 21 неделе, вакуум-аспирация; 3-я беременность 2011 год – антенатальная гибель плода на 28 неделе; 4-6 беременности – неразвивающиеся на сроках 5-8 недель; 7-я беременность – данная. I-й триместр – угрожающий выкидыш, II-й триместр – обострение хронического пиелонефрита, антибактериальная терапия цефазолином, III-й триместр – в 25 недель истмико-цервикальная недостаточность, наложение швов на шейку матки. Профилактика респираторного дистресс синдрома плода проведена.

Объективный статус

Возраст – 22 сутки жизни. Масса тела 1256 г, длина 38 см, окружность головы 27, 2 см. Состояние ребенка тяжелое. На неинвазивной ИВЛ. Потребность в дополнительном кислороде – до 25%. ЧД = 60/мин, ЧСС = 168-172 уд/мин, SpO₂ = 93-96%, АД = 59/36/40 мм. рт. ст. В микроклимате кувеза. Кожа бледная, на передней поверхности кожи левого бедра в верхней трети гемангиома размером 0, 5 на 0, 5 см, розового цвета, не выступает над поверхностью кожи. Видимые слизистые чистые, бледно-розовые, увлажнены. Отмечается умеренная пастозность голеней, стоп. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность умеренно снижены, рефлексы новорожденных вызываются, нестойкие, симметричные. Поза полуженщины, мышечный тонус умеренно снижен. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная. Шум потока проводится равномерно во все отделы легких, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Шум не выслушивается. Непостоянная тахикардия, преимущественно при кормлении до 178 ударов/минуту. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Живот мягкий, печень +2, 5 см из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика активная. Энтеральное питание грудным молоком в объеме 170 мл/кг/сутки через желудочный зонд капельно, усваивает. Весовая кривая за последние 10 дней плоская. Стул, диурез без особенностей. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

С целью контроля проводилось исследования маркеров воспаления – маркеры отрицательные, данных за течение воспалительного процесса не получено.

Ребенок наблюдается в настоящее время с клиническим диагнозом: Основной: Врожденная пневмония (реконвалесцент). Сопутствующий: Межпредсердное сообщение. Гемангиома на коже бедра слева. Гипербилирубинемия недоношенных в анамнезе. Очень низкая масса тела. Недоношенность.

Результаты лабораторных методов обследования

Клинический анализ крови

Параметр	Результат	Ед изм	Реф. интервалы
Лейкоциты / WBC	8. 17	10 ⁹ /L	5, 9 - 17, 5
Эритроциты / RBC	3. 28	10 ¹² /L	3, 5 - 5, 1
Гемоглобин / HGB	76	g/L	94 - 130
Гематокрит / HCT	0. 241	L/L	0, 28 – 0, 42
Ретикулоциты / RTC	2	% ₀	3-12
Средний объем эритроцита / MCV	100. 8	fL	84 - 106
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	32. 9	pg	27 - 34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	32. 6	g/dL	28 - 36
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	75. 1	fL	35, 1 - 46, 3
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	20. 6	%	11, 5 - 14, 5
Тромбоциты / PLT	262	10 ⁹ /L	229 - 562

Параметр	Результат	Ед изм	Реф. интервалы
Палочкоядерные %	4	%	1 - 6
Сегментоядерные%	58	%	47 - 72
Эозинофилы %	2	%	0, 5 - 5
Лимфоциты %	29	%	19 - 37
Моноциты %	7	%	3 - 11

Исследование кала на скрытую кровь Отрицательный

Результаты инструментальных методов обследования

Ультразвуковое исследование внутренних органов

Печень не увеличена. Паренхима печени-эхогенность средняя, структура однородная. Край острый. Визуализируются внутрипеченочные желчные протоки, стенки их не изменены. Желчный пузырь-перегиб в теле, стенки тонкие, в просвете взвесь. Поджелудочная железа не увеличена, контуры ровные, четкие, эхогенность средняя, структура однородная. Селезенка 26x45, контуры ровные, четкие. умеренно увеличена, структура однородная,

Нейросонография

Заключение: признаки структурной незрелости мозга. Неоднородность сосудистого сплетения слева. Ассиметрия боковых желудочков за счет увеличения заднего рога слева

Электрокардиографическое исследование в 12 отведениях

Заключение: синусовый ритм. Отклонение электрической оси сердца вправо.

Ваш диагноз?

1. Необходимым лабораторным методом обследования с целью уточнения диагноза является

- исследование уровня билирубина в крови
- общий анализ мочи
- клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)
- исследование кала на скрытую кровь

2. Необходимым инструментальным методом обследования с целью уточнения диагноза является (выберите 2)

- нейросонография
- эхокардиографическое исследование
- обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки
- электрокардиографическое исследование в 12 отведениях
- ультразвуковое исследование внутренних органов

3. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- Постгеморрагическая анемия. P61. 3
- Сердечная недостаточность. I50. 0
- Ранняя анемия недоношенных. P 61. 2
- Врожденная цитомегаловирусная инфекция. P3

4. В данной ситуации такие клинические признаки, как бледность кожи и видимых слизистых, тахикардия, плоская весовая кривая за последние 10 дней относятся к проявлениям

- сердечной недостаточности
- поздней анемии недоношенных
- приобретенной цитомегаловирусной инфекции
- ранней анемии недоношенных

5. Тактикой ведения и лечения ребенка является

- назначение препарата витамина К
- проведение волном-эспандерной терапии
- назначение препаратов витамина А
- назначение трансфузии эритроцитсодержащего компонента крови (с проведением

индивидуального подбора компонента крови)

6. В данной клинической ситуации с целью лабораторной оценки эффективности проведенного лечения ранней анемии недоношенных (гемотрансфузии) необходимо определение уровня

- a) тромбоцитов в клиническом анализе крови
- b) гемоглобина, гематокрита в клиническом анализе крови
- c) общего кальция в биохимическом анализе крови
- d) билирубина в капиллярной крови

7. С противоанемической целью в данной клинической ситуации может быть назначен препарат

- a) витамина К
- b) рекомбинантного человеческого эритропоэтина
- c) витамина В12
- d) витамина В6

8. Согласно правилам перед началом трансфузии (переливания) донорской крови необходимо

- a) провести ребенку экстренную вакцинацию против вирусного гепатита В
- b) отменить энтеральное питание, перевести ребенка на полное парентеральное питание
- c) ввести ребенку иммуноглобулин человеческого внутривенно
- d) провести пробу на индивидуальную совместимость

9. При терапии рекомбинантным человеческим эритропоэтином необходимо назначение препаратов железа в дозе _____ мг/кг/сутки

- a) 5-6
- b) 3-4
- c) 9-12
- d) 1-2

10. В данной ситуации предпочтительно провести гемотрансфузию в объеме _____ мл/кг

- a) 15
- b) 28
- c) 5
- d) 25

11. При терапии рекомбинантным человеческим эритропоэтином необходимо назначение препаратов

- a) витамина В6
- b) витамина А
- c) железа в лечебной дозе
- d) витамина В12

12. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют компоненты со сроком хранения дней с момента заготовки

- a) не более 10
- b) более 11, но не менее 24
- c) более 25, но менее 40
- d) более 42

Ситуационная задача № 10. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5.1, 5.2, ПК-5.2, 5.3, ПК-6. 3)

В отделении реанимации новорожденных в транспортном инкубаторе на неинвазивной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) доставлена из родильного зала недоношенная девочка с дыхательными нарушениями.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Гинекологические заболевания мать отрицает.

Акушерский анамнез матери:

1 беременность - самопроизвольный полный выкидыш в 5-6 недель, без выскабливания, без особенностей;

2 беременность - данная, наступила самостоятельно.

Течение беременности: наблюдалась в женской консультации. Дихориальная диамниотическая двойня

1 триместр: без особенностей. Скрининг: низкий риск.

2 триместр: 18-19 недель - угрожающий поздний самопроизвольный выкидыш, амбулаторное лечение (магнезия) по месту жительства; в 23 недели угроза преждевременных родов, хирургическая коррекция ИЦН (стационарное лечение)

3 триместр: в 27-28 недель - установлен акушерский пессарий, с 30 недель маловодие у 1-го плода. 30-31 недель - проведена профилактика респираторного дистресс плода. 31-32 недель - жалобы на подтекание околоплодных вод, госпитализирована.

Анамнез жизни

Недоношенная девочка у женщины 22 лет от 2 беременности; от 1 преждевременных оперативных родов на 32 недели путем кесарева сечения (преждевременное излитие околоплодных вод у первородящей с дихориальной диамниотической двойней). В родильном зале отсроченное пережатие пуповины. Оценка по шкале Апгар 7/7 баллов. Масса тела – 1380 г. Проводилась респираторная терапия СРАР (метод создания постоянного положительного давления в дыхательных путях). Учитывая нарастание потребности в дополнительной дотации кислорода до 50%, а также дыхательные нарушения до 3 баллов по шкале Сильверман в возрасте 15 минут жизни введен Куросурф 200 мг/кг методом INSURE. В динамике потребности в дополнительной дотации O₂ нет. В тяжелом состоянии в транспортном инкубаторе на неинвазивной вентиляции ребенок доставлен в отделение реанимации.

Объективный статус

Возраст - 30 минут жизни. Состояние ребенка тяжелое. На неинвазивной ИВЛ. Потребность в дополнительном кислороде 25-30%. ЧД=60/мин, ЧСС 154/мин, SpO₂ - 93%, АД 64/35 (43) В микроклимате кувеза. Кожа розовая, чистая, остаток пуповины в скобе, периаумбиликальная область без изменений. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность снижены, рефлексы новорожденных вызываются. Мышечный тонус снижен. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная. Шум потока проводится равномерно во все отделы легких, несколько ослаблено, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Шум не выслушивается. Периферическая пульсация симметричная, умеренно ослаблена. Живот мягкий, доступен пальпации, печень +1, 0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника снижена. Анус сформирован. Стула не было. Половые органы развиты по женскому типу, большие губы не прикрывают малые. Не мочилась.

Результаты лабораторных методов обследования

Микробиологический посев крови

Параметр	Колонка 1
-----------------	------------------

Вид микроорганизма	роста нет
--------------------	-----------

Биоматериал	кровь
-------------	-------

Клинический анализ крови с подсчетом нейтрофильного индекса

Параметр	Результат Ед изм	
Лейкоциты / WBC	15.48	109/L
Эритроциты / RBC	4.32	1012/L
Гемоглобин / HGB	166	g/L
Гематокрит / HCT	0.46	L/L
Средний объем эритроцита / MCV	108.4	fL

Параметр	Результат	Ед изм
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	38.0	pg
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	35.0	g/dL
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	71.0	fL
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	21.3	%
Тромбоциты / PLT	258	109/L
Нейтрофилы (отн) / NEUT%		%
Лимфоциты (отн) / LYMPH%	15.5	%
Моноциты (отн) / MONO%	10.5	%
Эозинофилы (отн) / EO%	1.1	%
Базофилы (отн) / BASO%		%
Нейтрофилы (абс) / NEUT#		109/L
Лимфоциты (абс) / LYMPH#	5.49	109/L
Моноциты (абс) / MONO#	3.74	109/L
Эозинофилы (абс) / EO#	0.39	109/L
Базофилы (абс) / BASO#		109/L
Палочкоядерные %	4	%
Сегментоядерные%	64	%
Эозинофилы %	2	%
Лимфоциты %	19	%
Моноциты %	11	%
Нормобласты	12	на 100 лейкоцитов

Определение уровня С-реактивного белка в крови

Параметр	Значение	Ед. измер	Реф. интервал
С-реакт белок	4.12	мг/л	0 - 5

Определение уровня мочевины и креатинина в крови

Параметр	Значение	Ед. измер	Реф. интервал
Мочевина	4,5	ммоль/л	
Креатинин	24	мкмоль/л	

Исследование уровня билирубина в крови новорожденного в первые 2 часа жизни

Параметр	Значение	Ед. измерения	Референсные значения
Билирубин общий	26.0	мкмоль/л	3, 4 - 21
Билирубин прямой	14.1	мкмоль/л	0 - 5, 5

Результаты инструментального метода обследования

Обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки

На рентгенограмме органов грудной клетки в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом, пневматизация легочной ткани снижена. Достоверно инфильтративные изменения не выявлены. Корни легких проекционно перекрыты тенью средостения. В области корней легких просветления, «воздушная бронхограмма». Синусы свободны. Диафрагма с четким контуром, расположена на уровне заднего отрезка 8 ребра справа и 9 межреберья слева в положении исследования. Средостение не смещено, расширено в поперечнике за счет тени сердца в положении исследования. Централью расположена тень зондовой трубки, оканчивающейся в левом поддиафрагмальном пространстве - проекционно желудок. Костно-патологические изменения не выявлены.

Заключение: рентгенологическая картина дистресс синдрома. Инфильтративные изменения легочной ткани не выявлены.

Электрокардиографическое исследование в 12 отведениях

Заключение: синусовый ритм. Отклонение электрической оси сердца вправо.

Ваш диагноз ?

Вопросы

1. К необходимым лабораторным методам обследования для постановки диагноза относят (выберите 3)

- a) клинический анализ крови с подсчетом нейтрофильного индекса
- b) исследование уровня общего белка в крови новорожденного
- c) исследование уровня билирубина в крови новорожденного в первые 2 часа жизни
- d) определение уровня С-реактивного белка в крови
- e) микробиологический посев крови

2. Необходимым инструментальным методом обследования для постановки диагноза является

- a) ультразвуковое исследование головного мозга
- b) электрокардиографическое исследование в 12 отведениях
- c) обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки
- d) эхо-кардиографическое исследование

3. На основании полученных данных можно предположить диагноз

- a) Транзиторное тахипноэ новорожденных
- b) Персистирующая легочная гипертензия новорожденных
- c) Респираторный дистресс-синдром новорожденного
- d) Ранний неонатальный сепсис, врожденная пневмония

4. Оценка дыхательных нарушений проводится по шкале

- a) Дубовица
- b) Боллард
- c) Фентона
- d) Сильверман

5. Критериями для перевода с неинвазивной искусственной вентиляции легких на традиционную искусственную вентиляцию легких являются значения

- a) $PaCO_2 > 60$ мм рт. ст. (парциальное давление углекислого газа) $FiO_2 \geq 0,4$ и оценка по шкале Сильверман 3 и более баллов
- b) $PaCO_2 > 90$ мм рт. ст. (парциальное давление углекислого газа), $FiO_2 \geq 0,5$ и оценка по шкале Сильверман 5 и более баллов
- c) $PaCO_2 > 80$ мм рт. ст. (парциальное давление углекислого газа), $FiO_2 \geq 0,6$ и оценка по шкале Сильверман 4 баллов
- d) $PaCO_2 > 70$ мм рт. ст. (парциальное давление углекислого газа), $FiO_2 \geq 0,5$ и оценка по шкале Сильверман 5 и более баллов

6. К противопоказаниям у новорождённых с респираторным дистресс-синдромом к проведению респираторной терапии методом создания постоянного положительного давления в дыхательных путях относят

- a) шок, судороги
- b) некротизирующий энтероколит
- c) атрезию пищевода
- d) течение врожденной пневмонии у недоношенных детей с оценкой по шкале Сильверман 2 балла

8. При проведении респираторной терапии в родильном блоке, при неэффективности СРАР (метод создания постоянного положительного давления в дыхательных путях) и ИВЛ (искусственная вентиляция легких) маской рекомендуется

- a) введение адреналина внутривенно
- b) введение адреналина эндотрахеально
- c) сурфактантная терапия
- d) интубация трахей и искусственная вентиляция легких

9. Наиболее эффективное время стартового проведения сурфактантной терапии данному пациенту не позднее

- a) первых 2 часов жизни
- b) до конца первых суток жизни
- c) первых 6 часов жизни
- d) первых 3 часов жизни

10. Дифференциальная диагностика респираторного синдрома проводится с инфекцией специфичной для перинатального периода

- a) интерстициальной эмфиземой
- b) врожденной пневмонией
- c) бронхолегочной дисплазией

11. Схема пренатальной профилактики респираторной терапии включает в себя

- a) бетаметазон – 6 мг внутримышечно через 24 часа, всего 2 дозы на курс
- b) дексаметазон – 12 мг внутримышечно через 12 часов, всего 4 дозы на курс
- c) бетаметазон – 12 мг внутримышечно через 24 часа, всего 2 дозы на курс
- d) дексаметазон – 10 мг внутримышечно через 12 часов, всего 4 дозы на курс

12. Для картины респираторного дистресс-синдрома по данным рентгенографии органов грудной клетки характерно

- a) выявление инфильтративных теней перемежаются эмфизематозными изменениями, ателектазами
- b) выявление сильной деформации легочного рисунка на ограниченном участке
- c) усиление бронхо-сосудистого рисунка, признаки жидкости в междолевых щелях, и/или

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ № 3

Ситуационная задача № 1. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5., ОПК-10., ПК-4., ПК-5.)

В отделение реанимации новорожденных поступил ребенок из родильного блока на искусственной вентиляции легких (ИВЛ) в возрасте 30 минут жизни. Состояние ребенка тяжелое.

Масса тела при рождении 3100 г, длина 50 см, окружность головы 34 см.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери 0 (I) первая, Rh - положительная.

Гинекологический анамнез: эрозия шейки матки (лечение в 2010 году - ДЭК), хронический сальпингоофорит (стационарное лечение в 2011 г.)

Акушерский анамнез матери: 1 беременность: медицинский аборт в 3 недели.

2 беременность неразвивающаяся в 3 недели.

3 беременность данная, самопроизвольная.

Течение беременности:

I триместр: наблюдение, гормональная и спазмолитическая терапия, витамины.

Пренатальный скрининг: норма.

II триместр: 16 недель хирургическая коррекция ИЦН, антибактериальная терапия амоксициклавом. В 24 недели - рост энтерококка $\times 10^6$ в цервикальном канале и стафилококка $\times 10^4$ - терапия аугментинотом и тержинаном. Пренатальный скрининг: норма.

III триместр: без особенностей, на сроке 37 недель сняты швы.

Анамнез жизни

Родился доношенный мальчик у матери 35 лет от 3 беременности, 1 своевременных самопроизвольных родов. Двойное обвитие пуповины. Ребенок родился в тяжелой асфиксии. Оценка по шкале Апгар 2-4-6 баллов. В родильном блоке - ИВЛ, учитывая отсутствие самостоятельного дыхания. В транспортном инкубаторе на ИВЛ в крайне тяжелом состоянии ребенок доставлен в ОРИТН.

Объективный статус

Возраст - 30 минут жизни. Состояние ребенка тяжелое. На ИВЛ ЧД=60/мин, ЧСС = 147 уд/мин, SpO₂= 92%, АД = 61/35 (44) мм рт. ст. Помещен в открытую реанимационную систему.

Кожа бледная, остаток пуповины в скобе. Неврологический статус: реакция на осмотр вялая, двигательная активность снижена, рефлексы новорожденных вызываются с латентным периодом, нестойкие. Поза полуфлексии, мышечный тонус умеренно снижен. Миоз. Грудная клетка симметричная. Аускультативно в легких проводится во все отделы. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Шум не выслушивается. Периферическая пульсация симметричная, умеренно ослаблена. Живот мягкий, печень +1, 5 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. Анус сформирован. Стула не было. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке. Моча светлая.

Результаты лабораторного метода обследования

Анализ кислотно-основного состояния и газов крови декомпенсированный метаболический ацидоз

Результаты инструментального метода обследования

Амплитудно-интегрированная электроэнцефалография (аЭЭГ)

ЦФМ-мониторинг

Эпизоды кривой представлены прерывистым фоновым паттерном с А мин 8-9 мкВ, А макс 10-25 мкВ. Эпилептической активности не зарегистрировано.

Электрокардиография в 12 отведениях

Интервалы:

PQ-0, 08 сек

QRS -0, 04 сек

QT/QTc=200/384 мсек

R-R=0, 26-0, 27 сек (ЧСС=156-162 уд/мин)

Отклонение эл. оси сердца вправо. Синусовый ритм. Заостренный зубец Р с амплитудой 3 мм в II ст. отв. (гипертрофия правого предсердия) Нарушение процессов реполяризации в миокарде левого желудочка (снижение амплитуды зубца Т в III, aVL и aVF отв) Элевация сегмента ST в V4-V6 отв до +1. 5 мм (норма < 2, 0 мм)

Ваш диагноз ?

Результаты обследования

Нейросонографическое исследование

Структуры головного мозга расположены правильно. Дифференцировка структур по возрасту.

Наружные ликворные пространства не расширены, межполушарная щель не расширена

Желудочки: не расширены, щелевидные

Сосудистые сплетения: симметричные, однородные

Базальные ганглии: не изменены

Перивентрикулярная область: эхогенность умеренно повышена над всеми отделами

Очаговые изменения в визуализируемых отделах вещества мозга не определяются.

1. К необходимым лабораторным методам обследования для оценки по критериям группы А относят

- a) определение в крови белка S-100
- b) определение уровня альбумина в крови
- c) анализ кислотно-основного состояния и газов крови в первые 60 мин жизни
- d) измерение уровня общего кальция в биохимическом анализе крови

2. Из критериев группы В у ребенка (выберите 2)

- a) брадикардия на 1 минуте
- b) артериальная гипотензия
- c) мышечная гипотония и гипорефлексия
- d) нарушение зрачкового рефлекса

3. К необходимым инструментальным методам обследования для оценки по критериям группы С относят

- a) доплерографическое исследование сосудов головного мозга
- b) амплитудно-интегрированную электроэнцефалографию (аЭЭГ)
- c) электрокардиографию в 12 отведениях
- d) ультразвуковое исследование органов брюшной полости

4. Необходимыми критериями для постановки диагноза «Гипоксически-ишемическая энцефалопатия» (ГИЭ) являются оценка степени тяжести неврологических синдромов по шкале

- a) N-Pass
- b) Балларда
- c) Доунс
- d) Sarnat H, Sarnat M

5. В рамках стандартного обследования при поступлении в отделение реанимации ребенку проводится

- a) определение С-реактивного белка
- b) исследование иммунограммы
- c) количественное определение субпопуляции лимфоцитов
- d) нейросонографическое исследование

6. Проведение лечебной гипотермии данному ребенку не показано в связи с

- a) отсутствием критериев группы В
- b) оценкой по шкале Апгар на 10 минуте 6 баллов
- c) отсутствием критериев группы С
- d) подозрением на течение инфекционного процесса

7. Наиболее оптимальное время для начала гипотермии – первые _____ после рождения

- a) 12 часов
- b) 8 часов
- c) 1 сутки
- d) 2 часа

8. Одним из побочных эффектов гипотермии является

- a) нейтрофилез
- b) гиперкоагуляция

- c) снижение иммунитета
- d) гипокалиемия

9. К показаниям для экстренного прерывания лечебной гипотермии относят

- a) доступные методы респираторной поддержки не позволяют купировать гипоксемию (SpO₂ менее 90%)
- b) пневмоторакс, требующий дренирования плевральной полости
- c) бронхообструктивный синдром, требующий ингаляций бронходилататоров
- d) олигурию, рефрактерную к диуретической терапии

10. К одному из противопоказаний к лечебной гипотермии относят

- a) малый размер к сроку гестации
- b) отказ от проведения процедуры законных представителей ребенка
- c) анурию
- d) зависимость от 100% кислорода

Ситуационная задача № 2. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5, ПК-5., ПК-6. 3)

Родился доношенный мальчик у матери 31 года от 1 своевременных оперативных родов путем вакуум-экстракции, в связи со слабостью родовой деятельности. Масса тела ребенка при рождении 3488 г, длина 52 см, окружность головы 41 см. Воды мекониальные. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. При рождении отмечалось угнетенное стонущее дыхание, сниженный мышечный тонус. Ребенок был интубирован, проведена санация трахеи, получен меконий в небольшом количестве. Дыхание восстановилось, далее, учитывая умеренно выраженные дыхательные нарушения, требовал проведения респираторной терапии под постоянным положительным давлением (CPAP), В транспортном инкубаторе на мононазальном CPAP ребенок был доставлен в ОРИТН.

Гинекологический и акушерский анамнез матери: Группа крови матери А (II) вторая, Rh (+) положительная.

Гинекологический анамнез: не отягощен. Вредные привычки: курила до 17 недели гестации.

Акушерский анамнез: I триместр: ранний токсикоз. Пренатальный скрининг I триместра: норма. II триместр: вульвовагинит. III триместр: артериальная гипертензия, анемия беременных. Общая прибавка в весе: 18 кг.

Объективный статус: Возраст ребенка – 1 час жизни. ЧСС = 168 уд/мин, ЧД 80 в минуту SpO₂ = 90-91%, АД = 61/33/45 мм. рт. ст.

Состояние ребенка тяжелое. На респираторной поддержке методом CPAP с FiO₂ -0,4. Нормотермия. Кожный покров бледный, чистый, акроцианоз. Видимые слизистые чистые, розовые. Перимумбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна до 3 секунд. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность угнетены, рефлексы новорожденных вызываются слабо, быстро истощаются. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, при дыхании умеренные втяжения грудины, межреберий. Тахипноэ до 80 в минуту. Аускультативно дыхание стонущее, ослабленное, проводится во все отделы легких, проводные хрипы с двух сторон, симметрично, выслушивается масса мелкопузырчатых влажных хрипов. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Артериальное давление в пределах нормативных значений. Живот мягкий, печень +1, 0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. При контроле желудочного содержимого патологического отделяемого не отмечалось. Стул меконий, без патологических примесей. Моча светлая. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

Результаты лабораторных методов обследования

Анализ кислотно-основного состояния и газов крови

pH/газы крови			
pH	7,134		
pCO ₂	58,9	mmHg	
pO ₂	2,7	mmHg	
Варс	748	mmHg	
Оксиметрия			
сHb	176	g/L	
аO ₂	7,6	%	
FO ₂ fb	7,3	%	
FCCНb	0,6	%	
FННb	88,8	%	
FMeНb	3,3	%	
Электролиты			
сK ⁺	4,9	mmol/L	
сNa ⁺	140	mmol/L	
сCa ²⁺	1,46	mmol/L	
сCl ⁻	111	mmol/L	
Метаболиты			
сGlu	3,6	mmol/L	
сLac	5,5	mmol/L	
сBil	25	µmol/L	
Вычисленные значения			
mOsm,c	284,3	mmol/kg	
Ост:точные	15,3	mmol/L	
Кислородный статус			
сtO ₂ ,c	1,8	Vol%	
p50,c	10,88	mmHg	
Кислотно-щелочной статус			
сBase(Ecf),c	-8,7	mmol/L	
сHCО ₃ -(P.st),c	13,9	mmol/L	
ABE,c	-11,6	mmol/L	
SBE,c	-8,7	mmol/L	
Hct,c	53,9	%	

Клинический анализ крови с определением нейтрофильного индекса

Параметр	Результат	Ед изм	Реф. интервалы
Лейкоциты / WBC	13.17	10 ⁹ /L	5,9 - 17,5
Эритроциты / RBC	3.96	10 ¹² /L	3,5 - 5,1
Гемоглобин / HGB	176	g/L	94 - 130
Гематокрит / HCT	0.492	L/L	0,28 - 0,42
Средний объём эритроцита / MCV	100.8	fL	84 - 106
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	36.9	pg	27 - 34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	36.6	g/dL	28 - 36
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	75.1	fL	35,1 - 46,3
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	20.6	%	11,5 - 14,5
Тромбоциты / PLT	273	10 ⁹ /L	229 - 562
Нейтрофилы (отн) / NEUT#	62	%	42-75
Палочкоядерные %	4	%	1 - 6
Сегментоядерные%	58	%	47 - 72
Эозинофилы %	2	%	0,5 - 5
Лимфоциты %	29	%	19 - 37
Моноциты %	7	%	3 - 11

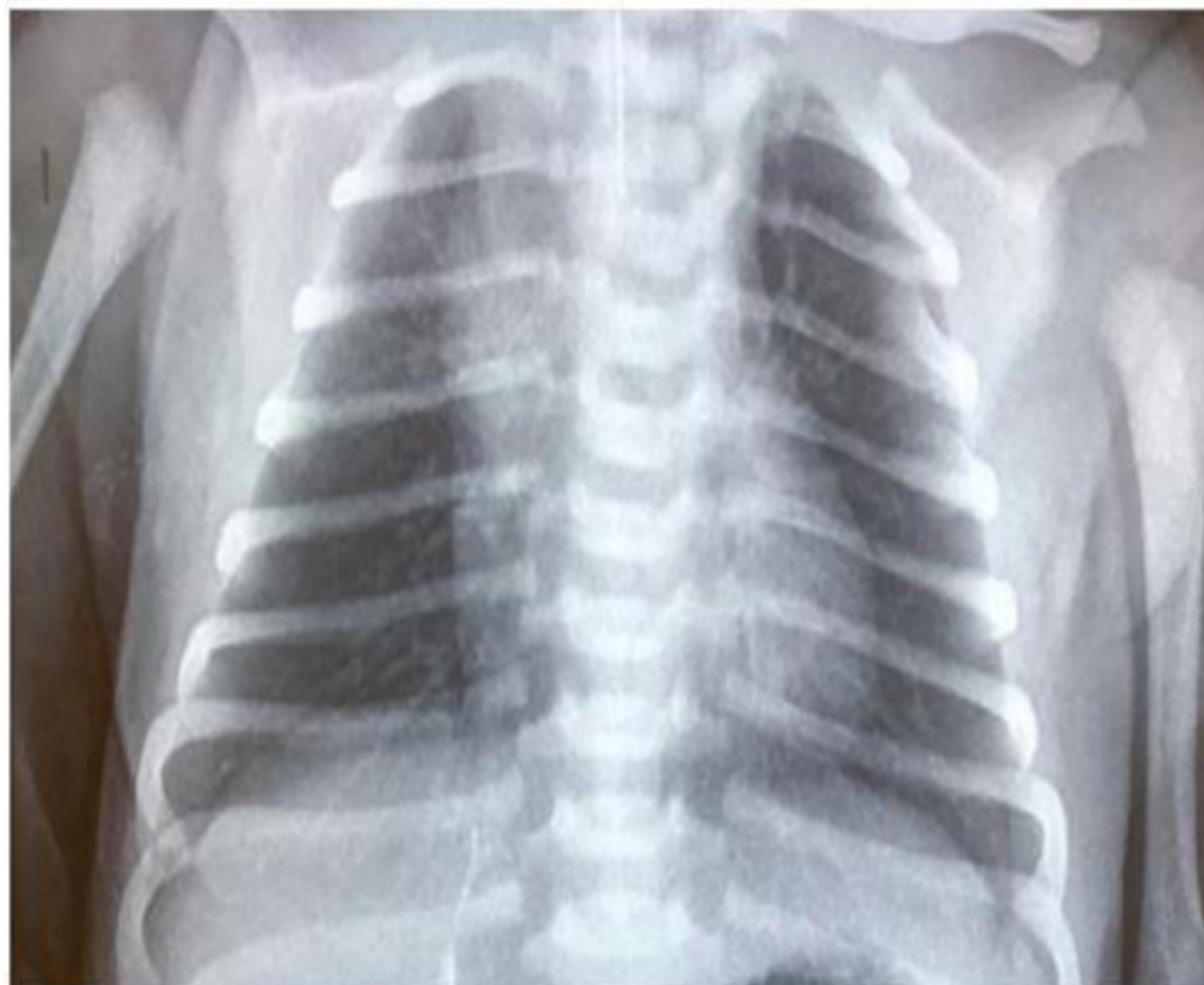
НИ - 0,06

Микробиологическое исследование содержимого трахеи и крови на стерильность

Параметр	Значение
Биоматериал	кровь
Заключение	<Рост микрофлоры не выявлен>

Параметр	Значение
Биоматериал	мокрота
Заключение	<Рост микрофлоры не выявлен>

Результаты инструментальных методов обследования
Обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки



Пневматизация легочной ткани в видимых отделах сохранена, диффузно снижена с очагами повышенной пневматизации. Справа во всех отделах определяются множественные очаговоподобные тени без четких контуров. Легочный рисунок диффузно усилен, обогащен за счет интерстициального компонента, с мелкоячеистой перестройкой. Корни проекционно перекрыты. Правый купол диафрагмы с четким контуром, расположен на уровне 8-9 ребра, левый на уровне 9-10 ребра. Средостение не изменено.

Измерение транскутанной сатурации



Ваш диагноз?

Вопросы:

1. К необходимым лабораторным методам обследования для постановки диагноза относят (выберите 3)
 - a) анализ кислотно-основного состояния и газов крови
 - b) определение уровня общего белка в крови
 - c) исследование уровня билирубина в крови
 - d) микробиологическое исследование содержимого трахеи и крови на стерильность
 - e) клинический анализ крови с определением нейтрофильного индекса
2. Необходимым инструментальным методом обследования для постановки диагноза является (выберите 2)

нейросонография

- a) ультразвуковое исследование почек
- b) ультразвуковое исследование органов брюшной полости
- c) измерение транскутанной сатурации
- d) обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки

3. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- a) Респираторный дистресс синдром P22. 0
- b) Транзиторное тахипное новорожденных P22. 1
- c) Некротизирующий энтероколит P77
- d) Синдром аспирации мекония P24. 0

4. У данного пациента необходимо оценить симптомы дыхательных нарушений по шкале

- a) Фентона
- b) Белл
- c) Алгар
- d) Доунс

5. Степень тяжести синдрома аспирации мекония у данного пациента соответствует _____ течению

- a) манифестному
- b) тяжелому
- c) легкому
- d) среднетяжелому

6. Дальнейшей тактикой ведения и лечения данного ребенка является

- a) перевод на искусственную вентиляцию легких
- b) проведение очистительной клизмы
- c) назначение ингаляций с бронходилататорами
- d) проведение плевральной пункции

7 Одним из компонентов терапии синдрома аспирации мекония является

- a) лечебно-охранительный режим
- b) внутривенное введение иммуноглобулина человеческого
- c) лаваж трахеобронхиального дерева физиологическим раствором до чистых промывных вод
- d) применение кортикостероидов

8. В случае тяжелого течения синдрома аспирации мекония может развиваться

- a) персистирующая легочная гипертензия новорожденных
- b) геморрагическая болезнь новорожденных
- c) гипертрофия миокарда с обструкцией выходного тракта левого желудочка
- d) бронхолегочная дисплазия

9. Схема стартовой эмпирической антибактериальной терапии при синдроме аспирации мекония состоит из

- a) комбинации ампициллин + аминогликозид
- b) монотерапии защищенным пенициллином
- c) комбинации ванкомицин+цефоперазон+сульбактам
- d) монотерапии ампициллином

10. Антибактериальная терапия при неонатальной аспирации мекония отменяется

- a) при отрицательном результате культуры крови и отрицательных повторных маркеров воспаления
- b) через 7 дней
- c) через 10 дней
- d) после отмены респираторной терапии

11. Интубация и санация трахеи в родильном зале новорожденного с околоплодными водами, содержащими меконий, проводится
- а) только после оценки по шкале Доунс
 - б) только при наличии околоплодных вод с густым меконием
 - в) в случае ЧСС при рождении менее 100 уд/мин, неэффективного спонтанного дыхания, мышечной гипотонии
 - г) в любом случае при рождении новорожденного с мекониальными околоплодными водами
12. Дифференциальную диагностику синдрома аспирации мекония необходимо проводить с
- а) синдромом Ледда
 - б) ишемическим поражением ЦНС
 - в) бронхолегочной дисплазией
 - г) респираторным дистресс-синдромом

Ситуационная задача № 3.

(УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5.1, 5.2, ОПК-6., ОПК-7.1, ОПК-8. 2, ПК- 5.2, 5.3, ПК-6.)

Недоношенный ребенок находится в отделении реанимации новорожденных (ОРИТН) в течение 28 дней. Проводится искусственная вентиляция легких, потребность в дополнительной дотации O₂ 35-40%. Отмечаются редкие эпизоды бронхообструкции.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери А (II) вторая, Rh - положительный.

Гинекологический анамнез: эрозия шейки матки (лечение не проводилось)

Акушерский анамнез матери: настоящая беременность 1-я, наступила самопроизвольно.

Течение беременности: I триместр: протекал на фоне токсикоза и легкой анемии беременных.

II триместр: угроза прерывания в 20 недель (проводилось стационарное лечение), анемия.

III триместр: в 29 недель ринит, лечилась народными средствами.

Роды 1-е, преждевременные на сроке 30 недель, преждевременное излитие околоплодных вод. Оценка по Апгар 6/7 баллов. В родильном зале проводилось сцеживание пуповины, респираторная терапия с созданием постоянного положительного давления в дыхательных путях. Далее, учитывая прогрессирование дыхательных нарушений, на 20 – й минуте жизни вводился препарат экзогенного сурфактанта "Куросурф" 200 мг/кг, с положительным эффектом. В отделение реанимации ребенок был доставлен на неинвазивной искусственной вентиляции легких.

Анамнез жизни

В ОРИТ недоношенному ребенку с течением респираторного дистресс синдрома (РДС) была продолжена неинвазивная ИВЛ, однако в возрасте 12 ч. ж. отмечалось легочное кровотечение. Ребенок был интубирован и продолжена ИВЛ в режиме высокочастотной осцилляторной вентиляции (ВЧОВЛ). Проводилось обследование при поступлении и в динамике. Получал несколько курсов антибактериальной терапии, направленных на лечение врожденной пневмонии.

ИВЛ в режиме ВЧОВЛ продолжалась в течение 10 суток жизни, с 11-х суток жизни по настоящее время традиционная ИВЛ.

Объективный статус

Возраст: 29-е сутки жизни.

Респираторная терапия: ИВЛ FiO₂ 0.40 P_{ip} 15 P_{EEP} 5 Ti 0.38 MAP 8 V_{te} 5, 5-5, 9 Fr 40

ЧСС 152 уд. в минуту, ЧД 58 в минуту, SpO₂ 85-93-95%, АД 67/49 (58) мм рт. ст.

Состояние ребенка тяжелое. Респираторная терапия ИВЛ, потребность в дотации кислорода до 40%. Спонтанное дыхание регулярное. Редкие эпизоды бронхообструкции. Патологической неврологической симптоматики нет.

Кожа чистая, бледно-розовая. Видимые слизистые чистые, розовые, влажные. Грудная клетка симметричная, умеренно вздута. Аускультативно аппаратное дыхание проводится

симметрично с двух сторон, выслушиваются единичные, проводные хрипы. При санации ротовой полости - умеренное количество слизи. При санации трахеобронхального дерева умеренное количество слизистой мокроты. Показатели гемодинамики в пределах нормы. Живот умеренно вздут, доступен глубокой пальпации, перистальтика выслушивается. Энтеральное питание продолжено из расчета 160 мл/кг/сутки, через зонд капельно за 60 минут, усваивает. По желудочному зонду без патологического отделяемого. Стул регулярный. Диурез удовлетворительный.

Результаты лабораторных методов обследования
Исследование кислотно-основного состояния и газового состава крови компенсирован

Клинический анализ крови

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	7.9	10 ⁹ /L
Эритроциты / RBC	4.09	10 ¹² /L
Гемоглобин / HGB	152	g/L
Гематокрит / HCT	0.468	L/L
Тромбоциты / PLT	335	10 ⁹ /L
Нейтрофилы (абс)	2290	10 ⁹ /L
Палочкоядерные %	2	%
Сегментоядерные%	27	%
Эозинофилы %	9	%
Лимфоциты %	50	%

Биохимический анализ крови

Параметр	Значение	Ед. измер
Щелочная фосфатаза	450	ЕД/л
Триглицериды	1,9	ммоль/л

Коагулограмма

Показатель	Значение	Ед. измерения
Фибриноген	1.8	г/л
Протромбиновое время	12	сек
Протромбин по Квику	102	%
МНО	0.99	
АЧТВ	39	сек
РКМФ	положительный	

Результаты инструментальных методов обследования

Рентгенография грудной клетки

На рентгенограмме органов грудной полости в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом, справа в нижнем легочном поле и слева среднее и нижнее легочное поля пониженной пневматизации. Пневматизация легочной ткани на остальном протяжении с двух сторон не изменена. С двух сторон обогащен легочный рисунок за счет сосудистого компонента с наличием крупно- и мелкоочаистой перестройки. Синусы свободны. Диафрагма с четким контуром, расположена на уровне 9-10 межреберья с двух сторон в положении исследования.

Средостение не смещено. По ходу трахеи расположена тень интубационной трубки.

Контроль артериального давления

Артериальное давление 67/49 среднее 58 мм рт. ст.

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости

Печень: не увеличена;

Паренхима печени однородна. Край печени острый. система ВВ – не расширена

Желчный пузырь: частично сокращен

Поджелудочная железа: не увеличена. Контуры четкие, ровные. Паренхима не изменена.

. Селезенка: 34 x 18 мм, не увеличена. Паренхима не изменена.

Петли кишки не расширены, воздушны, перистальтика определяется.

Заключение: патологии не выявлено

Ультразвуковое исследование почек

Почки расположены типично, контуры четкие.

Правая почка: не увеличена, 39x18 мм

Паренхима дифференцирована, в корковом слое множественные мелкие кисты 1 - 2 мм

лоханка не расширена, стенки не изменены

Левая почка: не увеличена, 39x18 мм

Паренхима дифференцирована, в корковом слое множественные мелкие кисты 1 - 2 мм

лоханка не расширена, стенки не изменены

Кровоток обеднен в подкапсульном слое, ИР=0, 8-0, 86

Надпочечники: не изменены.

Заключение: Множественные кисты в почках. Высокое периферическое сопротивление ВБА и почечных артерий.

Нейросонография

Структуры головного мозга расположены правильно, дифференцированы с признаками структурной незрелости. Желудочки: мозга не расширены

Большая цистерна мозга – 5, 0 мм.

Субарахноидальное пространство по конвексимальной поверхности полушарий 1, 5 мм

Межполушарная щель 1, 5 мм

Сосудистые сплетения: неоднородны. Перивентрикулярная область: эхогенность повышена симметрично

Базальные ганглии: не изменены

Субэпендимальные отделы: сглаженность ТКВ

Патологические участки в визуализируемых отделах вещества мозга: не определяются

Заключение: УЗ-признаки структурной незрелости.

Ваш диагноз?

Вопросы к задаче

1. К необходимым лабораторным методам обследования для постановки диагноза относят (выберите 2 ответа)

- а) клинический анализ крови
- б) определение уровня щелочной фосфатазы и триглицеридов
- в) иммунофенотипирование лимфоцитов
- г) исследование кислотно-основного состояния и газового состава крови

2. К необходимым для постановки диагноза инструментальным методам обследования относят (выберите 3 ответа)

- а) пульсоксиметрию
- б) нейросонографию
- в) контроль артериального давления
- г) ультразвуковое исследование органов брюшной полости
- д) ультразвуковое исследование почек
- е) рентгенографию грудной клетки

3. На основании результатов клинко-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- а) P22. 0 Синдром дыхательных нарушений у новорожденного
- б) P27. 1 Бронхолегочная дисплазия, возникшая в перинатальном периоде
- в) P27. 0 Синдром Вилсона-Микити

d) P23. 9 Врожденная пневмония

4. Тактика ведения и лечения данного пациента заключается в проведении

- a) терапии силденафилом
- b) кислородотерапии
- c) терапии эритропоэтином
- d) терапии оксидом азота

5. Кортикостероидная терапия данному пациенту

- a) не показана
- b) показана системными глюкокортикостероидами - преднизолоном
- c) показана системными глюкокортикостероидами - гидрокортизоном
- d) показана системными глюкокортикостероидами – дексаметазоном

6. Бронхолитическая терапия показана

- a) всем доношенным детям с дыхательными нарушениями
- b) всем недоношенным детям с синдромом апноэ
- c) всем доношенным детям с синдромом проклятия Ундины
- d) детям с бронхообструктивным синдромом (БОС)

7. Терапия метилксантинами рекомендуется всем

- a) новорожденным на ИВЛ
- b) недоношенным с тяжелой формой БЛД
- c) глубоко недоношенным с РДС
- d) новорожденным с врожденной пневмонией

8. В качестве профилактики формирования бронхолегочной дисплазии следует избегать

- a) гиперкалоража
- b) гиперкапнии
- c) гипокапнии
- d) гипогликемии

9. Одним из показаний для терапии системными стероидами является

- a) патологическая прибавка массы тела
- b) гиперкапния
- c) зависимость от 30% кислорода
- d) облегчение экстубации

10. Профилактика формирования бронхолегочной дисплазии включает в себя

- a) трансфузию эритроцитсодержащих компонентов
- b) раннее назначение эритропоэтина
- c) отсроченное пережатие пуповины
- d) ранний СРАР

11. Для профилактики обострений бронхолегочной дисплазии (БЛД) рекомендуется пассивная иммунизация против

- a) туберкулеза
- b) полиомиелита
- c) РСВ-инфекции
- d) менингококка

12. Профилактика формирования бронхолегочной дисплазии (БЛД) включает в себя

- a) терапию цитофлавином
- b) раннее назначение эритропоетина
- c) методику введения сурфактанта INSURE
- d) терапию диуретиками

Ситуационная задача № 4. (УК-1.1, ОПК- 2.1, ОПК- 4.1, 4.2, ОПК-5.1, 5.2, ПК-5.3, ПК-6.3)

Новорожденный 1-х суток жизни наблюдается в отделении новорожденных.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери А (II) вторая, Rh - положительный.

Гинекологический анамнез: хронический сальпингоофорит

Акушерский анамнез матери: беременность 1, протекала на фоне токсикоза беременных в 1. триместре, II триместр: угроза прерывания в 16 недель (проводилось стационарное лечение), анемия; III триместр: в 29 и в 33 недели бессимптомные эпизоды подъема температуры до 37, 3°С, не лечилась, анемия беременных.

Анамнез заболевания

Ребенок от 1 беременности, первых самопроизвольных срочных родов на сроке 39 недель, масса при рождении 3200 г, длина 51 см. Родился с оценкой по шкале Апгар 8/9 баллов.

Объективный статус

Возраст – 1 сутки жизни. Состояние ребенка удовлетворительное. ЧД=40/мин, ЧСС = 142 уд/мин, SpO₂=98%, АД = 68/39 (47) мм. рт. ст. Наблюдается в кроватке. Дыхательных нарушений нет. Кожный покров розовый. Остаток пуповины в скобе.

Неврологический статус: реакция на осмотр активная, в виде двигательного беспокойства, крик громкий эмоциональный, рефлексы новорожденных вызываются в полном объеме, пустышку сосет активно. Мышечный тонус ближе к физиологическому. Грудная клетка симметричная. Аускультативно в легких дыхание проводится симметрично, во все отделы, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Шум не выслушивается. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Живот мягкий, печень +1, 5 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. Анус сформирован. Стула не было. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке. Мочится.

Результаты обследования

Определение ДНК цитомегаловируса (Cytomegalovirus) методом ПЦР в режиме реального времени (rtPCR) в слюне, моче

ПЦР мочи, буккальный соскоб

Наименование исследования	Результат	Единицы измерения	Интерпретация	Референсный интервал	Биоматериал
Вирус простого герпеса: Herpes Simplex Virus (HSV Type1&2) в моче (срочное исследование)	0,0	Log	не выявлено		Моча
Цитомегаловирус: Cytomegalovirus hominis в моче (срочное исследование)	4,1	Log	ОБНАРУЖЕНО		Моча
Определение вируса Эпштейна-Барр (EBV) в моче методом ПЦР (срочное исследование)	0,0	Log	не выявлено		Моча

Наименование исследования	Результат	Единицы измерения	Интерпретация	Референсный интервал	Биоматериал
Вирус простого герпеса: Herpes Simplex Virus (HSV Type1&2) в соскобе эпителиальных клеток (срочное исследование)	не выявлено				Соскоб
Цитомегаловирус: Cytomegalovirus hominis соскоб (срочное исследование)	0,7	Log	ОБНАРУЖЕНО		Соскоб
Определение вируса Эпштейна-Барр (EBV) в соскобе эпителиальных клеток методом ПЦР соскоб (срочное исследование)	0,0	Log	не выявлено		Соскоб

Определение кислотно-основного состояния и газового состава крови- в пределах возрастной нормы.

Клинический анализ крови

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	9. 8	10 ⁹ /L
Эритроциты / RBC	4. 05	10 ¹² /L
Гемоглобин / HGB	154	g/L
Гематокрит / HCT	0. 455	L/L
Тромбоциты / PLT	214	10 ⁹ /L
Палочкоядерные %	4	%
Сегментоядерные%	45	%
Эозинофилы %	2	%
Лимфоциты %	34	%
Моноциты %	15	%
Базофилы %	0	%

Биохимический анализ крови

Параметр	Значение	Ед. измерения
Билирубин общий	56. 0	мкмоль/л
Билирубин прямой	8. 7	мкмоль/л
АЛТ	52. 1	Ед/л
АСТ	35. 4	Ед/л
Щелочная фосфатаза	346. 1	Ед/л
Кальций	1. 98	ммоль/л
Глутаматдегидрогеназа (ГГТ)	69. 2	Ед/л
Лактатдегидрогеназа (ЛДГ)	156. 9	Ед/л
Холестерин общий	7. 1	ммоль/л
Триглицериды	1. 6	ммоль/л
Натрий	138. 8	ммоль/л
Калий	4. 4	ммоль/л
Хлор	109. 0	ммоль/л

Электрокардиографическое исследование в 12 отведениях

Заключение: синусовый ритм. Отклонение электрической оси сердца вправо.

Клинический диагноз?

1. С диагностической целью, учитывая анамнез матери (бессимптомные эпизоды подъема температуры) ребенку показано

- a) определение кислотно-основного состояния и газового состава крови
- b) определение общего анализа мочи
- c) определение ДНК цитомегаловируса (Cytomegalovirus) методом ПЦР в режиме реального времени (rtPCR) в слюне, моче
- d) исследование гемостазиограммы

2. Ребенку с подозрением на течение врожденной цитомегаловирусной инфекции показан контроль (выберите 2)

- a) уровня прокальцитонина в сыворотке крови
- b) электрокардиографического исследования в 12 отведениях
- c) биохимического анализа крови
- d) клинического анализа крови
- e) микробиологического исследования отделяемого со слизистой зева

3. На основании результатов проведенного обследования предполагаемый диагноз

- a) Преходящая неонатальная нейтропения (P61. 5)
- b) Врожденная цитомегаловирусная инфекция (P 35. 1)
- c) Геморрагическая болезнь новорожденного (P 53)
- d) Инфекция, специфичная для перинатального периода, неуточненная (P39. 9)

4. Ребенку с подозрением на течение врожденной цитомегаловирусной инфекции для подтверждения диагноза показано

- a) микробиологическое исследование мочи на стерильность
- b) иммунофенотипирование лимфоцитов
- c) определение ДНК цитомегаловируса (Cytomegalovirus) методом ПЦР в режиме реального времени (rtPCR) в крови

5. К дополнительным лабораторным методам обследования с целью уточнения формы а заболевания относят

- a) иммунограмму
- b) гемостазиограмму
- c) биохимический анализ крови
- d) общий анализ мочи

6. Для уточнения формы заболевания необходима консультация

- a) офтальмолога
- b) ортопеда
- c) отоларинголога
- d) хирурга

7. Сформулируйте окончательный диагноз

- a) врожденная цитомегаловирусная инфекция, манифестная форма, легкая форма
- b) врожденная цитомегаловирусная инфекция, манифестная форма, тяжелая форма
- c) врожденная цитомегаловирусная инфекция, субклиническая форма
- d) инфекция специфичная для перинатального периода

8. В данном клиническом случае назначение противовирусного препарата

- a) не показано
- b) показано - валацикловира

- c) показано - ганцикловира
- d) показано –валганцикловира

9. Возможным лечением субклинической формы цитомегаловирусной инфекции является назначение

- a) внутривенный иммуноглобулин человека [IgG]
- b) иммуноглобулина человека нормального [IgG+IgA+IgM]
- c) иммуноглобулина человека антицитомегаловирусного
- d) иммуноглобулина человека против гепатита В

10. Доза и интервал введения препарата иммуноглобулина человека антицитомегаловирусного составляет

- a) 1 мл/кг каждые 48 часов
- b) 5 мл/кг каждые 72 часа
- c) 1 мл/кг каждые 24 часа
- d) 2 мл/кг каждые 24 часа

11. Тактика вскармливания данного пациента при удовлетворительной лактации у матери заключается во вскармливании

- a) искусственной смесью на основе гидролизованного белка молочной сыворотки
- b) искусственной молочной смесью
- c) нативным молоком
- d) донорским молоком от серонегативной матери

12. Курс противовирусными препаратами для лечения врожденной цитомегаловирусной инфекции в случае обнаружения изолированного снижения слуха должен составлять

- a) 3 месяца
- b) 6 недель
- c) 6 месяцев
- d) 14 дней

Ситуационная задача № 5. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, 4.2, ОПК-5.1, 5.2, ПК-4., ПК-5.)

Вы работаете врачом неонатологом в отделении реанимации в перинатальном центре . Вас вызвали в родильный блок. Родился доношенный мальчик у матери 38 лет от 1 своевременных самопроизвольных родов на сроке гестации 40 недель. Околоплодные воды светлые. Пуповина без особенностей.

В родильном блоке потребовалась стабилизация состояния ребенка: искусственная вентиляция легких (ИВЛ) маской, учитывая сохранение брадикардии, ребенок интубирован, дотация дополнительного O₂ до 45-50%. В транспортном инкубаторе на ИВЛ переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Оценка по шкале Апгар 4/7 баллов.

Масса тела при рождении 3360 г, длина 53 см.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери В (III) третья, Rh - положительная.

Гинекологический анамнез: не отягощен.

Акушерский анамнез: 1-я беременность – данная: I-й триместр – угрожающий выкидыш, II-й триместр – угроза прерывания, III-й триместр – угроза преждевременных родов, легкая анемия, принимала препараты железа.

Объективный статус

Возраст ребенка – 30 минут жизни.

Состояние ребенка тяжелое. На респираторной терапии - ИВЛ. Потребность в дополнительном кислороде – до 50%. ЧСС = 185 уд/мин, SpO₂ ≈ 94%, АД = 48/26/33 мм. рт. ст. В микроклимате кувеза. Кожа бледная, чистая. Видимые слизистые чистые, бледно-розовые. Перимбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна более 4 секунд. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность снижены, рефлексы новорожденных вызываются, нестойкие, симметрично. Судорог нет. Патологической глазной

симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, не вздута. Аппаратное дыхание проводится равномерно во все отделы легких, непостоянные крепитирующие хрипы с двух сторон, симметрично. Из эндотрахеальной трубки санируется светлая слизь. С рождения тахикардия, до 186 ударов в минуту. Периферическая пульсация симметричная, ослабленная. Артериальное давление снижено. Живот мягкий, печень +1, 0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника ослабленная. При контроле желудочного содержимого без патологического отделяемого. Стула при осмотре не было. Не мочился. Половые органы развиты по мужскому типу.

Результаты лабораторного метода обследования

Клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	8.17	10 ⁹ /L
Эритроциты / RBC	3.28	10 ¹² /L
Гемоглобин / HGB	66	g/L
Гематокрит / HCT	0.21	L/L
Ретикулоциты / RTC	25	% ₀
Средний объем эритроцита / MCV	100.8	fL
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	36.9	pg
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	36.6	g/dL
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	75.1	fL
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	20.6	%
Тромбоциты / PLT	262	10 ⁹ /L
Палочкоядерные %	4	%
Сегментоядерные%	58	%
Эозинофилы %	2	%
Лимфоциты %	29	%
Моноциты %	7	%

Результаты дополнительного лабораторного метода обследования

Тест Клейхауэра-Бетке - положительный

Ваш диагноз?

ВОПРОСЫ:

1. Необходимым лабораторным методом обследования для постановки диагноза является

- определение уровня С-реактивного белка в крови
- клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)
- определение уровня билирубина в крови новорожденного в первые 2 часа жизни
- общий анализ мочи

2. К дополнительному лабораторному методу для выявления этиологии анемии у данного пациента относят

- уровень прокальцитонина в сыворотке крови
- тест Клейхауэра-Бетке
- гемостазиограмму
- биохимический анализ крови

3. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- Геморрагическая болезнь новорожденного P 53
- Врожденная анемия вследствие кровопотери у плода P61. 3
- Ранняя анемия недоношенных P 61. 2
- Гемолитическая болезнь новорожденного, обусловленная АВ0 – изоиммунизацией P55. 1

4. В данной ситуации причиной анемии является

- a) легочное кровотечение у новорожденного
- b) разрыв пуповины
- c) отслойка плаценты
- d) фето-материнская трансфузия

5. Тактикой ведения и лечения ребенка является назначение

- a) свежезамороженной плазмы
- b) препарата железа 6 мг/кг
- c) калия хлорида 4% 2 ммоль/кг внутривенно
- d) волюм-эспандерной терапии с последующим проведением трансфузии эритроцитсодержащего компонента крови

6. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют

- a) цельную кровь
- b) эритроцитсодержащий компонент, изготовленный из крови отца
- c) эритроцитсодержащий компонент без лейкоредукции
- d) эритроцитсодержащие компоненты, обедненные лейкоцитами (эритроцитная взвесь, эритроцитная масса, отмытые эритроциты, размороженные и отмытые эритроциты)

7. В данной ситуации предпочтительно провести гемотрансфузию в объеме ___ мл/кг

- a) 35
- b) 50
- c) 28
- d) 15

8. Согласно правилам проведения трансфузии (переливания) донорской крови до проведения трансфузии необходимо

- a) ввести ребенку иммуноглобулин человеческий внутривенно
- b) провести ребенку экстренную вакцинацию против гепатита В
- c) назначить ребенку противовирусную терапию
- d) провести пробу на индивидуальную совместимость

9. В данной клинической ситуации с целью лабораторной оценки эффективности проведенного лечения ранней анемии недоношенных (гемотрансфузии) необходимо определение уровня

- a) тромбоцитов в клиническом анализе крови
- b) сывороточного железа в биохимическом анализе крови
- c) гемоглобина, гематокрита в клиническом анализе крови
- d) альбумина в биохимическом анализе крови

10. Биологическая проба при проведении трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов реципиенту детского возраста состоит в

- a) однократном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 3 - 5 минут при пережатой системе для переливания крови
- b) трехкратном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 3 - 5 минут при пережатой системе для переливания крови
- c) трехкратном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 60 минут при пережатой системе для переливания крови
- d) однократном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 30 минут при пережатой системе для переливания крови

11. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют компоненты со сроком хранения дней с момента заготовки

- a) не более 10
- b) 15
- c) 42
- d) 35

12. Гемотрансфузия проводится со скоростью

- a) 3 мл/кг/ч
- b) 5 мл/кг/ч
- c) 1 мл/кг/ч
- d) 2 мл/кг/ч

Ситуационная задача № 6. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, 4.2, 4.3, ОПК-5.1, 5.2, ПК-5.)

В отделении реанимации новорожденных недоношенная девочка с дыхательными нарушениями до 3-4 баллов переведена на респираторную терапию методом высокочастотной осцилляторной вентиляции легких (ВЧОВЛ)

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Гинекологические заболевания мать отрицает.

Акушерский анамнез матери: 1 беременность - роды в срок, девочка, здорова; 2 беременность - данная, наступила самостоятельно.

Течение беременности: наблюдалась в ЖК.

1 триместр: без особенностей. Скрининг в норме.

2 триместр: 20 недель - угрожающий поздний самопроизвольный выкидыш, амбулаторное лечение (магnezия) по месту жительства;

3 триместр: в 30 недель - установлен акушерский пессарий; 33 недели - проведена профилактика респираторного дистресс синдрома плода; 33-34 недели - жалобы на подтекание околоплодных вод, госпитализирована.

Анамнез жизни

Недоношенная девочка у женщины 29 лет от 2 беременности; от 2 преждевременных оперативных родов путем кесарева сечения (преждевременное излитие околоплодных вод на 34 неделе) В родзале проведено отсроченное пережатие пуповины. Масса тела при рождении – 1820 г. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Проводилась респираторная терапия СРАР (метод создания постоянного положительного давления в дыхательных путях), потребности в дополнительной дотации кислорода до 30%. В тяжелом состоянии в транспортном инкубаторе на неинвазивной вентиляции доставлена в отделение реанимации новорожденных.

Объективный статус

Возраст - 40 минут жизни. Состояние ребенка тяжелое. На ВЧОВЛ. Потребность в дополнительном кислороде 25-30%. ЧСС 150/мин, SpO2 - 92%, АД 62/36 (40). В микроклимате кувеза. Кожа розовая, чистая, остаток пуповины в скобе, периумбиликальная область без изменений. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность снижены, рефлексы новорожденных вызываются. Мышечный тонус снижен. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная. Вибрация достаточная. Осцилляции проводится равномерно во все отделы легких, дыхание ослаблено. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Шум не выслушивается. Периферическая пульсация симметричная, умеренно ослаблена. Живот мягкий, доступен пальпации, печень +1, 0 см из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника снижена. Анус сформирован. Стула не было. Половые органы развиты по женскому типу, большие губы не полностью прикрывают малые. Не мочилась. Результаты лабораторных методов обследования

Микробиологический посев крови

Параметр	Колонка 1
----------	-----------

Параметр	Колонка 1
Вид микроорганизма	роста нет
Биоматериал	кровь

Клинический анализ крови с подсчетом нейтрофильного индекса

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	13.34	109/L
Эритроциты / RBC	4.35	1012/L
Гемоглобин / HGB	174	g/L
Гематокрит / HCT	0.455	L/L
Тромбоциты / PLT	190	109/L
Палочкоядерные %	4	%
Сегментоядерные%	62	%
Эозинофилы %	1	%
Лимфоциты %	22	%
Моноциты %	11	%
Базофилы %	0	%

Определение уровня С-реактивного белка в крови

Параметр	Значение	Ед. измер
С-реактивный белок	4.12	мг/л

Определение уровня мочевины и креатинина в крови

Параметр	Значение	Ед. измер	Реф. интервал
Мочевина	3,8	ммоль/л	
Креатинин	45	мкмоль/л	

Всследование уровня билирубина в пуповинной крови новорожденного

Параметр	Значение	Ед. измерения	Референсные значения
Билирубин общий	26.0	мкмоль/л	3,4 - 21

Показатели гемостаза

Показатель	Значение	Ед. измерения
Фибриноген	1.8	г/л
Протромбиновое время	12	сек
Протромбин по Квику	102	%
МНО	0.99	
АЧТВ	39	сек
РКМФ	положительный	

Обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки

На рентгенограмме органов грудной клетки в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом, пневматизация легочной ткани снижена. Достоверно инфильтративные изменения не выявлены. Корни легких проекционно перекрыты тенью средостения. В области корней легких просветления, «воздушная бронхограмма». Синусы свободны. Диафрагма с четким контуром, расположена на уровне заднего отрезка 8 межреберья справа и 9 межреберья слева в положении исследования. Средостение не смещено, расширено в поперечнике за счет тени сердца в положении исследования. Центральна расположена тень зондовой трубки, оканчивающейся в левом поддиафрагмальном пространстве - проекционно желудок. Костно-патологические изменения не выявлены.

Заключение: рентгенологическая картина дистресс синдрома. Инфильтративные изменения

легочной ткани не выявлены.

Ультразвуковое исследование головного мозга

Структуры головного мозга расположены правильно. Дифференцировка структур по возрасту. Полость прозрачной перегородки не расширена. Наружные ликворные пространства не расширены, межполушарная щель не расширена

Боковые желудочки: симметричные, затылочные рога по 15-16 мм

III желудочек не расширен

IV желудочек не расширен.

Сосудистые сплетения: симметричные, однородные

Перивентрикулярная область: эхогенность повышена

Очаговые изменения в визуализируемых отделах вещества мозга не определяются.

Заключение: Очаговых изменений не выявлено

Ваш диагноз?

1. К необходимым лабораторным методам обследования для постановки диагноза относят (выберите 3)

- a) показатели гемостаза
- b) определение уровня С-реактивного белка в крови
- c) определение уровня мочевины и креатинина в крови
- d) микробиологический посев крови
- e) клинический анализ крови с подсчетом нейтрофильного индекса

2. Необходимым инструментальным методом обследования для постановки диагноза является

- a) ультразвуковое исследование головного мозга
- b) эхо-кардиографическое исследование
- c) обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки
- d) исследования церебральной функции мозга

3. На основании полученных данных можно предположить диагноз

- a) Врожденная диафрагмальная грыжа
- b) Ранний неонатальный сепсис, врожденная пневмония
- c) Транзиторное тахипноэ новорожденных
- d) Респираторный дистресс-синдром новорожденного

4. Клиническими проявлениями респираторного дистресс-синдрома считают

- a) судорожный синдром, тонико-клонические судороги в конечностях, девиацию языка
- b) остаточное содержимое желудка с примесью желчи
- c) сероватый колорит кожных покровов с мраморным оттенком
- d) экспираторные шумы («стонущее дыхание»), обусловленные развитием компенсаторного спазма голосовой щели на выдохе

5. Дифференциальная диагностика респираторного синдрома проводится с

- a) инфекцией специфичной для перинатального периода
- b) транзиторным тахипноэ новорожденных
- c) интерстициальной эмфиземой
- d) ателектазом легких

6. Антибактериальная терапия в данной клинической ситуации

- a) показана защищенными пеницилинами
- b) не показана
- c) показана ванкомицином
- d) показана ампициллином и гентамицином

7. К показаниям для перевода на высокочастотную осцилляторную вентиляцию легких (ВЧОВ)

относят

- a) ателектаз легкого
- b) обтурацию дыхательных путей
- c) неэффективность традиционной ИВЛ
- d) неэффективность СРАР

8. Стартовая амплитуда осцилляторных колебаний ВЧОВ рассчитывается по формуле _____ (где m-масса тела при рождении)

- a) $\Delta P = 4m + 25$
- b) $\Delta P = 4m + 24$
- c) $\Delta P = 4m + 29$
- d) $\Delta P = m + 25$

9. Недоношенным детям с респираторным дистресс-синдромом рекомендовано введение сурфактанта по показаниям

- a) независимо от массы тела при рождении
- b) с массой тела при рождении менее 1500 г
- c) с массой тела при рождении менее от 500 г до 750 г
- d) с массой тела при рождении менее 1000 г

10. При проведении респираторной терапии в родильном блоке, при неэффективности СРАР (метод создания постоянного положительного давления в дыхательных путях) и ИВЛ (искусственная вентиляция легких) маской рекомендуется

- a) интубация трахеи и искусственная вентиляция легких
- b) сурфактантная терапия
- c) введение адреналина внутривенно
- d) введение адреналина эндотрахеально

11. Основной причиной развития респираторного дистресс-синдрома у новорожденных является

- a) повышенная выработка сурфактанта, в связи с незрелостью легочной ткани
- b) нарушение работы сурфактанта, связанное с незрелостью легочной ткани
- c) задержка резорбции околоплодной жидкости
- d) нарушение синтеза и экскреции сурфактанта, связанное с функциональной и структурной незрелостью легочной ткани

12. Для картины респираторного дистресс-синдрома по данным рентгенографии органов грудной клетки характерно

- a) усиление бронхо-сосудистого рисунка, признаки жидкости в междолевых щелях, и/или плевральных синусах
- b) выявление инфильтративных теней, перемежающихся с эмфизематозными изменениями, ателектазами
- c) диффузное снижение прозрачности легочных полей «белые легкие»
- d) выявление сильной деформации легочного рисунка на ограниченном участке

Ситуационная задача № 7. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4.1, 4.2, ОПК-5.1, 5.2, ОПК-8.2, ПК-4., ПК-5.)

В перинатальном центре родился недоношенный мальчик у матери 35 лет от первых преждевременных оперативных родов путем кесарева сечения на сроке гестации 29 недель. В родильном блоке потребовалась стабилизация состояния: респираторная терапия методом СРАР маской с дотацией дополнительного O_2 до 45%. С заместительной целью, учитывая дыхательные нарушения до 4 баллов по Сильверман в родильном блоке введен Сурфактант в дозе 200 мг/кг

малоинвазивным методом. В транспортном инкубаторе на неинвазивной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Оценка по шкале Апгар 7/7 баллов.

Масса тела при рождении 1090 г, длина 37 см, окружность головы 26 см. В настоящее время возраст ребенка 22 сутки жизни. Наблюдается с 1 суток жизни по настоящее время в ОРИТ. С 1 суток жизни по настоящее время ребенку проводится неинвазивная респираторная терапия. Дыхательные нарушения до 2 баллов по шкале Сильверман. Показатели гемодинамики оставались стабильными. Энтеральное питание начато с 6 часов жизни в трофическом объеме. Полное парентеральное питание проводилось до 2 суток жизни, частичное парентеральное питание с 3 до 10 суток жизни, с 11 суток жизни полное энтеральное питание, в настоящее время усваивает фортифицированное грудное молоко в объеме 170 мл/кг/сутки через желудочный зонд капельно, не срыгивает. Патологической неврологической симптоматики за период наблюдения не отмечалось. Осмотрен в плановом порядке окулистом, неврологом – патологии не выявлено.

Гинекологический и акушерский анамнез матери Группа крови матери 0 (I) первая, Rh — отрицательная. Акушерский анамнез: 1-я беременность - 2008 год – неразвивающаяся, 2-я беременность – 2009 год – индуцированный поздний выкидыш на 21 неделе, вакуум-аспирация; 3-я беременность 2011 год – антенатальная гибель плода на 28 неделе; 4-6 беременности – неразвивающиеся на сроках 5-8 недель; 7-я беременность – данная: I-й триместр – угрожающий выкидыш, II-й триместр – обострение хронического пиелонефрита, антибактериальная терапия цефазолином, III-й триместр – в 25 недель истмико-цервикальная недостаточность, наложение швов на шейку матки. Профилактика респираторного дистресс синдрома плода проведена.

Объективный статус

Возраст – 22 сутки жизни. Масса тела 1256 г, длина 38 см, окружность головы 27, 2 см. Состояние ребенка тяжелое. На неинвазивной ИВЛ. Потребность в дополнительном кислороде – до 25%. ЧД = 60/мин, ЧСС = 168-172 уд/мин, SpO₂ ~ 93-96%, АД = 59/36/40 мм. рт. ст. В микроклимате кувеза. Кожа бледная, на передней поверхности кожи левого бедра в верхней трети гемангиома размером 0, 5 на 0, 5 см, розового цвета, не выступает над поверхностью кожи. Видимые слизистые чистые, бледно-розовые, увлажнены. Отмечается умеренная пастозность голеней, стоп. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность умеренно снижены, рефлексы новорожденных вызываются, нестойкие, симметричные. Поза полуфлексии, мышечный тонус умеренно снижен. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная. Шум потока проводится равномерно во все отделы легких, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Шум не выслушивается. Непостоянная тахикардия, преимущественно при кормлении до 178 ударов/минуту. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Живот мягкий, печень +2, 5 см из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика активная. Энтеральное питание грудным молоком в объеме 170 мл/кг/сутки через желудочный зонд капельно, усваивает. Весовая кривая за последние 10 дней плоская. Стул, диурез без особенностей. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

С целью контроля проводилось исследования маркеров воспаления – маркеры отрицательные, данных за течение воспалительного процесса не получено.

Ребенок наблюдается в настоящее время с клиническим диагнозом: Основной: Врожденная пневмония (реконвалесцент). Сопутствующий: Межпредсердное сообщение. Гемангиома на коже бедра слева. Гипербилирубинемия недоношенных в анамнезе. Очень низкая масса тела. Недоношенность.

Результаты лабораторных методов обследования

Клинический анализ крови

Параметр	Результат	Ед изм	Реф. интервалы
Лейкоциты / WBC	8. 17	10 ⁹ /L	5, 9 - 17, 5
Эритроциты / RBC	3. 28	10 ¹² /L	3, 5 - 5, 1
Гемоглобин / HGB	76	g/L	94 - 130
Гематокрит / HCT	0. 241	L/L	0, 28 – 0, 42
Ретикулоциты / RTC	2	% ₀	3-12
Средний объём эритроцита / MCV	100. 8	fL	84 - 106

Параметр	Результат	Ед изм	Реф. интервалы
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	32.9	pg	27 - 34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	32.6	g/dL	28 - 36
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	75.1	fL	35,1 - 46,3
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	20.6	%	11,5 - 14,5
Тромбоциты / PLT	262	10 ⁹ /L	229 - 562
Палочкоядерные %	4	%	1 - 6
Сегментоядерные%	58	%	47 - 72
Эозинофилы %	2	%	0,5 - 5
Лимфоциты %	29	%	19 - 37
Моноциты %	7	%	3 - 11

Исследование кала на скрытую кровь

Отрицательный

Результаты инструментальных методов обследования

Ультразвуковое исследование внутренних органов патологии не выявлено.

Нейросонография

Заключение: признаки структурной незрелости мозга. Неоднородность сосудистого сплетения слева. Асимметрия боковых желудочков за счет увеличения заднего рога слева

Электрокардиографическое исследование в 12 отведениях

Заключение: синусовый ритм. Отклонение электрической оси сердца вправо.

Ваш диагноз?

Вопросы

1. Необходимым лабораторным методом обследования с целью уточнения диагноза является

- исследование уровня билирубина в крови
- общий анализ мочи
- клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)
- исследование кала на скрытую кровь

2. Необходимым инструментальным методом обследования с целью уточнения диагноза является (выберите 2)

- нейросонография
- эхокардиографическое исследование
- обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки
- электрокардиографическое исследование в 12 отведениях
- ультразвуковое исследование внутренних органов**

3. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- Постгеморрагическая анемия. P61.3
- Сердечная недостаточность. I50.0
- Ранняя анемия недоношенных. P61.2
- Врожденная цитомегаловирусная инфекция. P3

4. В данной ситуации такие клинические признаки, как бледность кожи и видимых слизистых, тахикардия, плоская весовая кривая за последние 10 дней относятся к проявлениям

- сердечной недостаточности
- поздней анемии недоношенных
- приобретенной цитомегаловирусной инфекции
- ранней анемии недоношенных

5. Тактикой ведения и лечения ребенка является

- a) назначение препарата витамина К
- b) проведение волпом-эспандерной терапии
- c) назначение препаратов витамина А
- d) назначение трансфузии эритроцитсодержащего компонента крови (с проведением индивидуального подбора компонента крови)

6. В данной клинической ситуации с целью лабораторной оценки эффективности проведенного лечения ранней анемии недоношенных (гемотрансфузии) необходимо определение уровня

- a) тромбоцитов в клиническом анализе крови
- b) гемоглобина, гематокрита в клиническом анализе крови
- c) общего кальция в биохимическом анализе крови
- d) билирубина в капиллярной крови

7. С противоанемической целью в данной клинической ситуации может быть назначен препарат

- a) витамина К
- b) рекомбинантного человеческого эритропоэтина
- c) витамина В12
- d) витамина В6

8. Согласно правилам перед началом трансфузии (переливания) донорской крови необходимо

- a) провести ребенку экстренную вакцинацию против вирусного гепатита В
- b) отменить энтеральное питание, перевести ребенка на полное парентеральное питание
- c) ввести ребенку иммуноглобулин человеческого внутривенно
- d) провести пробу на индивидуальную совместимость

9. При терапии рекомбинантным человеческим эритропоэтином необходимо назначение препаратов железа в дозе _____ мг/кг/сутки

- a) 5-6
- b) 3-4
- c) 9-12
- d) 1-2

10. В данной ситуации предпочтительно провести гемотрансфузию в объеме _____ мл/кг

- a) 15
- b) 28
- c) 5
- d) 25

11. При терапии рекомбинантным человеческим эритропоэтином необходимо назначение препаратов

- a) витамина В6
- b) витамина А
- c) железа в лечебной дозе
- d) витамина В12

12. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют компоненты со сроком хранения дней с момента заготовки

- a) не более 10
- b) более 11, но не менее 24
- c) более 25, но менее 40
- d) более 42

Ситуационная задача № 8. (УК-1.1, ОПК- 2.1, ОПК- 4.1, 4.2, ОПК- 5.1, 5. 2, ПК-4., ПК-5.)

Вы работаете врачом неонатологом в отделении реанимации в перинатальном центре. В отделении находится на выхаживании недоношенная девочка 27 недель гестации с массой тела при рождении

890 г, длина 35 см, окружность головы 27 см. На 2 сутки жизни у ребенка отмечено падение сатурации на проводимой ИВЛ с эпизодами брадикардии до 80 в мин и снижением АД до 38/20 (25) мм. рт. ст. При санации эндотрахеальной трубки аспирируется большое количество алой крови. Ребенок переведен на высокочастотную осцилляторную вентиляцию легких. Проведена волномэспандерная терапия хлоридом натрия 0, 9%, проведена трансфузия одногруппной свежзамороженной плазмы. Легочное кровотечение купировано. Группа крови ребенка А (II) вторая, Rh-положительная.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери А (II) вторая, Rh — положительная. Гинекологический анамнез: не отягощен. Акушерский анамнез: 1-я беременность — данная: I-й триместр — угрожающий выкидыш, II-й триместр — обострение хронического цистита, антибактериальная терапия цефазолином.

Объективный статус

Возраст ребенка — 2 сутки жизни.

Состояние ребенка тяжелое. На респираторной терапии - ВЧОВЛ. Потребность в дополнительном кислороде — до 45-50%. ЧСС = 180-186 уд/мин, SpO₂ ≈ 91-92%, АД = 45/27/34 мм. рт. ст. В микроклимате кувеза. Кожа бледная, чистая. Видимые слизистые чистые, бледно-розовые. Периумбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Неврологический статус: медикаментозно загружен. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, не вздута. Аппаратное дыхание проводится равномерно во все отделы легких, осцилляции проводятся симметрично. Из ЭТТ скудное количество темного геморрагического отделяемого. Тоны сердца приглушены, тахикардия до 180 ударов в минуту. Периферическая пульсация симметричная, резко ослабленная. Артериальное давление в пределах нормы. Живот мягкий, печень +1, 0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника ослабленная. При контроле желудочного содержимого без патологического отделяемого. Стул меконий, без патологических примесей. Не мочилась. Половые органы развиты по женскому типу.

Результаты лабораторного метода обследования

Клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)

Параметр	Результат	Ед изм	Реф. интервалы
Лейкоциты / WBC	8. 4	10 ⁹ /L	5, 9 - 17, 5
Эритроциты / RBC	3. 28	10 ¹² /L	3, 5 - 5, 1
Гемоглобин / HGB	96	g/L	94 - 130
Гематокрит / HCT	0. 28	L/L	0, 28 – 0, 42
Ретикулоциты / RTC	25	% ₀	3-12
Средний объем эритроцита / MCV	100. 8	fL	84 - 106
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	36. 9	pg	27 - 34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	36. 6	g/dL	28 - 36
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	75. 1	fL	35, 1 - 46, 3
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	20. 6	%	11, 5 - 14, 5
Тромбоциты / PLT	182	10 ⁹ /L	229 - 562
Палочкоядерные %	4	%	1 - 6
Сегментоядерные%	58	%	47 - 72
Эозинофилы %	2	%	0, 5 - 5
Лимфоциты %	29	%	19 - 37
Моноциты %	7	%	3 - 11

Определение С-реактивного белка

Параметр	Значение	Единица измерения
С-реактивный белок	0, 2	мг/л

Результаты инструментальных методов обследования

Ультразвуковое исследование внутренних органов

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости

Печень: ПЗР правой доли 46 мм, левая доля 36 мм. I сегмент не больше 30%

Паренхима печени эхогенность средняя, структура однородная.

Край печени острый.

Визуализируемые фрагменты внутрипеченочных протоков не дилатированы, стенки их не изменены

Отмечается аномалия развития ВВ (извитость, длобавочные ветви на уровне ствола, с увеличением ЛСК на 100 %)

Умеренное расширение собственной печеночной артерии

Отмечается гипоплазия печеночного сегмента НПВ

Желчный пузырь: перегиб в теле, стенки тонкие, уплотнены, просвет эхонегативный, в просвете взвесь.

Поджелудочная железа: не увеличена.

Контуров четкие, ровные. Паренхима: эхогенность средняя, структура однородна.

Визуализируемые фрагменты Вирсунгова протока не дилатированы. Интра- и параорганных дополнительных включений не выявлено.

Селезенка: 45 x 26 мм, умеренно увеличена.

Контуров четкие, ровные.

Паренхима средней эхогенности, однородная.

Свободная жидкость: за печенью до 1 см

за селезенкой 0,6 см

Заключение: Вариант строения ВВ, собственной печеночной артерии

Гипоплазия печеночного сегмента НПВ

Киста? подкапсульно левой почки

Мегауретер справа - выражен умеренно

Небольшое кол-во свободной жидкости в брюшной полости

Нейросонография

Структуры головного мозга расположены правильно, дифференцированы с признаками структурной незрелости. Полость прозрачной перегородки 6, 5мм. , не расширена Желудочки: мозга не расширены Субарахноидальное пространство по конвексимальной поверхности полушарий 1, 5 мм Межполушарная щель 1, 5 мм Сосудистые сплетения: неоднородные

Перивентрикулярная область: эхогенность повышена симметрично Базальные ганглии: не изменены

Субэпендимальные отделы: сглаженность ТКВ Патологические участки в визуализируемых отделах вещества мозга: не определяются

Заключение: УЗ-признаки структурной незрелости. Паренхима мозга без очаговых изменений.

Ликворсодержащая система не расширена.

Исследование церебральной функции мозга

ЦФМ-мониторинг

Запись артефактна наложением механических артефактов (аппаратных) Эпизоды кривой, поддающиеся анализу, представлены прерывистым фоновым паттерном с А мин 8-9 мкВ, А макс 10-25 мкВ. Эпилептической активности не зарегистрировано.

Ваш диагноз

1. Необходимым лабораторным методом обследования для постановки диагноза является

- определение уровня альбумина в крови
- общий анализ мочи
- определение С-реактивного белка
- клинический анализ крови (определение гемоглобина, гематокрита, ретикулоцитов)

2. К необходимым инструментальным методам обследования глубоконедоношенного ребенка для уточнения диагноза относят (выберите 2)

- нейросонографию

- b) ультразвуковое исследование внутренних органов
- c) исследования церебральной функции мозга
- d) доплерографическое исследование сосудов почек
- e) электрокардиографию в 12 отведениях

3. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- a) Ранняя анемия недоношенных P 61. 2
- b) Постгеморрагическая анемия P61. 8
- c) Полицитемия новорожденного P 61. 1
- d) Гемолитическая болезнь новорожденного, обусловленная АВ0 – изоиммунизацией P55. 1

4. В данной ситуации причиной постгеморрагической анемии является

- a) внутрижелудочковое кровоизлияние
- b) травма печени
- c) желудочное кровотечение
- d) легочное кровотечение

5. Тактикой лечения ребенка является назначение

- a) трансфузии эритроцитсодержащего компонента крови
- b) трансфузии тромбоконцентрата
- c) ибупрофена
- d) препарата железа 6 мг/кг внутривенно в 2 приема в течение первых трех месяцев жизни

6. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют

- a) эритроцитсодержащий компонент, изготовленный из крови отца
- b) цельную кровь
- c) эритроцитсодержащие компоненты, обедненные лейкоцитами (эритроцитная взвесь, эритроцитная масса, отмытые эритроциты, размороженные и отмытые эритроциты)
- d) эритроцитсодержащий компонент без лейкоредукции

7. Перед переливанием крови необходимо провести контрольную проверку

- a) гемостазиограммы
- b) артериального давления
- c) группы крови донора и реципиента
- d) биохимического анализа крови

8. Согласно правилам проведения трансфузии (переливания) донорской крови до проведения трансфузии необходимо

- a) ввести ребенку иммуноглобулин человеческий внутривенно
- b) ввести ребенку пассивную иммунизацию
- c) провести ребенку экстренную вакцинацию против гепатита В
- d) провести пробу на индивидуальную совместимость

9. В данной ситуации предпочтительно провести гемотрансфузию в объеме ____ мл/кг

- a) 50
- b) 15
- c) 100
- d) 30

10. В данной клинической ситуации с целью лабораторной оценки эффективности проведенного лечения ранней анемии недоношенных (гемотрансфузии) необходимо определение уровня

- a) тромбоцитов в клиническом анализе крови
- b) гемоглобина, гематокрита в клиническом анализе крови
- c) общего кальция в биохимическом анализе крови
- d) прокальцитонина в сыворотке крови

11. Биологическая проба при проведении трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов реципиенту детского возраста состоит в

- a) трехкратном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 3 - 5 минут при пережатой системе для переливания крови
- b) однократном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 30 минут при пережатой системе для переливания крови
- c) однократном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 3 - 5 минут при пережатой системе для переливания крови
- d) пятикратном введении донорской крови и (или) ее компонентов с последующим наблюдением за состоянием реципиента детского возраста в течение 3 - 5 минут при пережатой системе для переливания крови

12. При трансфузии (переливании) эритроцитсодержащих компонентов новорожденным используют компоненты со сроком хранения _____ дней с момента заготовки

- a) 21
- b) 14
- c) 45
- d) не более 10

Ситуационная задача № 9. (УК-1. 1, ОПК -2. 1, ОПК- 4. 1, 4. 2, ОПК -5. 1, 5. 2, ПК- 4., ПК-5.)

Анамнез заболевания

Недоношенный мальчик у матери 30 лет от 1 преждевременных оперативных родов на сроке 30 недели беременности путем экстренного кесарева сечения в связи с преждевременным излитием околоплодных вод. Женщина поступила по скорой помощи. Предполагаемый безводный промежуток со слов женщины 25 часов. Пуповина без особенностей. С рождения дыхательные нарушения. В родильном зале ребенку проводились реанимационные мероприятия: СРАР (Constant Positive Airway Pressure) маской, далее, в связи с неэффективностью проводимой вентиляции - ИВЛ маской. В транспортном инкубаторе в тяжелом состоянии ребенок был доставлен в отделение. При поступлении была налажена респираторная терапия традиционная искусственная вентиляция (ИВЛ) Масса тела ребенка при рождении 1450 г, длина 42 см.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери В (III) третья, Rh (+) положительная.

Гинекологический анамнез: не отягощен.

Акушерский анамнез: 1-я беременность – данная, протекала: I-й триместр – токсикоз легкой степени, анемия беременных, II-й триместр – анемия, ОРВИ с подъемом температуры до 38.5°C, терапия симптоматическая. III-й триместр – анемия беременных, ОРВИ (получала симптоматическую терапию)

Объективный статус

Возраст ребенка – 6 часов жизни.

ЧСС = 177 уд/мин, ЧД 72 в минуту SpO₂ = 91-93%, АД = 52/28/ 34 мм. рт. ст.

Состояние ребенка тяжелое за счет дыхательных нарушений. Находится на традиционной ИВЛ с параметрами FiO₂ – 35%, P_{ip} 15, реер +5, Fr 45. Нормотермия.

Кожный покров бледно-розовый, чистый, умеренно выраженная мраморность, сероватый колорит кожных покровов. Видимые слизистые чистые, блестящие, розовые. Периумбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна до 3 секунд.

Неврологический статус: медикаментозная седация. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная. С аппаратом ИВЛ синхронен. Аускультативно дыхание ослабленное, проводится во все отделы легких, проводные хрипы с

двух сторон, симметрично, выслушиваются единичные влажные крепитирующие хрипы. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Артериальное давление в пределах нормы. Живот мягкий, печень +1, 0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. При контроле желудочного содержимого патологического отделяемого не отмечалось. Стул меконий, без патологических примесей. Не мочился. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

Результаты лабораторных методов обследования

Клинический анализ крови

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	42.0	10⁹/L
Эритроциты / RBC	4.93	10¹²/L
Гемоглобин / HGB	183	g/L
Гематокрит / HCT	0.49	L/L
Тромбоциты / PLT	106	10⁹/L
Палочкоядерные %	15	%
Сегментоядерные%	51	%
Эозинофилы %	5	%
Лимфоциты %	23	%
Моноциты %	8	%
Базофилы %	0	%
Нормобласты	4	на 100 лейкоцитов

Определение С-реактивного белка

Параметр	Значение	Ед. измерения
С-реактивный белок	9,0	Мг/л

Гемостазиограмма

Показатель	Значение	Ед. измерения
Фибриноген	2,1	г/л
Протромбиновое время	14	сек
Протромбин по Квику	109	%
МНО	0.99	
АЧТВ	28	сек
РКМФ	положительный	

Результаты инструментальных методов обследования

Обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки

На рентгенограмме органов грудной полости в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом, пневматизация легочной ткани неравномерна. Определяется снижение прозрачности легочной ткани в виде инфильтративных изменений перибронхиально справа. Корни легких проекционно перекрыты тенью средостения. С двух сторон усилен, деформирован легочный рисунок за счет сосудистого компонента. Синусы свободны. Диафрагма с четким контуром, расположена на уровне заднего отрезка 9 ребра справа и 10 межреберья слева в положении исследования. Средостение не смещено, расширено в поперечнике за счет тени сердца в положении исследования.

Заключение: Рентгенологическая картина характерна для пневмонии.
Неинвазивный мониторинг основных показателей (ЧСС, ЧД, АД, SatO₂, температура тела)

Исследование церебральной функции мозга

ЦФМ-мониторинг

Запись артефактна наложением механических артефактов (аппаратных) Эпизоды кривой, поддающиеся анализу, представлены прерывистым фоновым паттерном с А мин 8-9 мкВ, А макс 10-25 мкВ. Эпилептической активности не зарегистрировано.

Ультразвуковое исследование почек

Заключение: УЗ-картина без очаговой патологии.

Ваш диагноз?

1. Необходимым лабораторным методом обследования для постановки диагноза является (выберите 2)

- a) уровень мочевины и креатинина
- b) клинический анализ крови
- c) общий анализ мочи
- d) определение С-реактивного белка

2. Необходимым инструментальным методом обследования для постановки диагноза является (выберите 2)

- a) обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки
- b) ультразвуковое исследование почек
- c) неинвазивный мониторинг основных показателей (ЧСС, ЧД, АД, SatO₂, температура тела)
- d) исследование церебральной функции мозга

3. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- a) Врожденная пневмония P23. 9
- b) Неонатальная аспирация мекония P24. 0
- c) Врожденная диафрагмальная грыжа Q79. 0
- d) Среднетяжелая асфиксия при рождении P21. 1

4. Всем новорожденным с дыхательными нарушениями в первые часы жизни необходимо

- a) определение уровня фибриногена
- b) проведение биохимического анализа крови
- c) определение уровня аммиака в крови
- d) проведение оценки кислотно-основного состояния крови

5. Основным критерием диагностики врожденной пневмонии является

- a) наличие инфильтративных теней на рентгенограмме легких в первые 3 суток жизни
- b) положительный С-реактивный белок
- c) повышение температуры тела
- d) втяжение уступчивых мест грудной клетки

6. Одной из тактик ведения и лечения данного ребенка является

- a) проведение кардиоверсии
- b) проведение респираторной терапии
- c) трансфузия отмытых эритроцитов
- d) проведение плевральной пункции

7. Схема стартовой эмпирической антибактериальной терапии при врожденной пневмонии состоит из

- a) комбинации препаратов ванкомицин+ цефоперазон+сульбактам
- b) монотерапии линезоли
- c) комбинации ампициллин + гентамицин
- d) монотерапия ампициллином

8. В терапию данному ребенку необходимо включить

- a) проведение диуретической терапии
- b) проведение инфузионной терапии
- c) проведение противосудорожной терапии
- d) постановку плеврального дренажа

9. Антибактериальная терапия отменяется

- a) при нормализации маркеров воспаления и клинического анализа крови
- b) после завершения респираторной терапии
- c) через 7 дней курса этиотропной терапии
- d) после полного рентгенологического разрешения очага пневмонии

10. Патогенез врожденной пневмонии заключается

- a) в хронической гипоксии плода и асфиксии при рождении
- b) в повышенной воздушности легочной ткани после рождения
- c) во внутриутробном или интранатальном инфицировании плода микроорганизмами
- d) в повышенной продукции эндогенного сурфактанта

11. Прокальцитонинный тест в диагностике врожденной пневмонии

- a) применяется для оценки степени выраженности врожденного инфекционного процесса
- b) не проводится
- c) является маркером повреждения печени
- d) является обязательным тестом у новорожденных в 1 сутки жизни

Ситуационная задача 10. (УК-1. 1, ОПК-2. 1, ОПК-4. 1, 4. 2, ОПК-5. 1, 5. 2, ПК-5. 3, ПК-6. 3)

Ребенок 1 суток жизни находится в отделении новорожденных, куда вызван дежурный реаниматолог для консультации.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери В (III) третья, Rh - положительный.

Гинекологический анамнез: эрозия шейки матки (лечение не проводилось)

Акушерский анамнез матери: настоящая беременность 1-я, наступила самопроизвольно.

Течение беременности:

I триместр: протекал на фоне токсикоза и легкой анемии беременных;

II триместр: угроза прерывания в 20 недель (проводилось стационарное лечение), анемия;

III триместр: в 30 недель ринит, повышение температуры до 38°C, лечилась народными средствами.

Анамнез заболевания

В периоде ранней адаптации новорожденный наблюдался в отделении новорожденных. С началом энтерального питания стали отмечаться срыгивания, створоженным молоком. Обращало на себя внимание прогрессирующее нарастание иктеричности кожных покровов, в неврологическом статусе стал преобладать синдром угнетения, появилась петехиальная сыпь. Консультирован дежурным неонатологом, осуществлен перевод в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН)

Объективный статус

Возраст – 1 сутки жизни. Масса при рождении 2800 г, длина 49 см.

Состояние ребенка тяжелое. ЧД=68/мин, ЧСС = 145уд/мин, SpO₂= 93%, АД = 66/37 (45) мм. рт. ст. В микроклимате кувеза.

Состояние тяжелое, дыхательные нарушения в виде тахипноэ до 72 в минуту, втяжение уступчивых мест грудной клетки при дыхании. Была налажена респираторная терапия методом СРАР.

Кожа иктеричная, сыпь петехиальная, необильная, на туловище и конечностях, остаток пуповины в скобе.

Неврологический статус: реакция на осмотр вялая, двигательная активность снижена, крик средней силы, рефлексы новорожденных вызываются с латентным периодом, нестойкие, отмечаются индуцированные клонические судороги в нижних конечностях. Мышечный тонус умеренно снижен, индуцированный тремор конечностей. Грудная клетка симметричная. Аускультативно в легких дыхание проводится симметрично, во все отделы, с обеих сторон выслушиваются крепитирующие хрипы. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Шум не выслушивается. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Живот мягкий, печень +4, 5 см из-под края реберной дуги, селезенка +2, 0 см. Перистальтика активная. Анус сформирован. Стула не было. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке. Не мочился.

Результаты **обследования**

Клинический анализ крови

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	3.61	10⁹/L
Эритроциты / RBC	4.01	10¹²/L
Гемоглобин / HGB	152	g/L
Гематокрит / HCT	0.455	L/L
Средний объём эритроцита / MCV	94.6	fL
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	34.5	pg
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	36.5	g/dL
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	51.6	fL
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	15.7	%
Тромбоциты / PLT	99	10⁹/L
Метамиелоциты %	1	%
Палочкоядерные %	0	%
Сегментоядерные %	30	%
Эозинофилы %	0	%
Лимфоциты %	56	%
Моноциты %	13	%
Базофилы %	0	%
Уровень С-реактивного белка в крови	9/0	мг/л

Гемостазиограмма

Показатель	Значение	Ед. измерения
Фибриноген	1.8	г/л
Протромбиновое время	12	сек
Протромбин по Квику	102	%
МНО	0.99	
АЧТВ	39	сек
РКМФ	положительный	

Кислотно-основное состояние и газовый состав крови

Результаты **лабораторных** **методов** **обследования**

Посев крови на стерильность

Параметр	Колонка 1
Вид микроорганизма	роста нет
Биоматериал	кровь
Метод ПЦР в режиме реального времени (rtPCR) для обнаружения вирусов в крови	

Микробиологическое исследование отделяемого слизистой зева

Параметр	Значение
Биоматериал	отделяемое слизистой оболочки зева
Заключение	<Рост микрофлоры не выявлен>
Ваш диагноз?	

1. При первичном обследовании, у ребенка с подозрением на течение инфекционного процесса, контролируется (выберите 2)

- a) уровень щелочной фосфатазы и триглицеридов
- b) кислотно-основное состояние и газовый состав крови
- c) гемостазиограмма
- d) клинический анализ крови
- e) уровень С-реактивного белка в крови

2. К необходимым для выявления возбудителя лабораторным методам исследования относят (выберите 2)

- a) микробиологическое исследование кала
- b) метод ПЦР в режиме реального времени (rtPCR) для обнаружения вирусов в крови
- c) микробиологическое исследование отделяемого слизистой зева
- d) посев крови на стерильность

3. На основании результатов проведенного обследования предполагаемый диагноз

- a) Врожденная цитомегаловирусная инфекция (P 35. 1)
- b) Врожденная пневмония (P 23)
- c) Синдром дыхательного расстройства у новорожденного (P22. 0)
- d) Инфекция, специфичная для перинатального периода, неуточненная (P39. 9)

4. К необходимым дополнительным обследованиям для постановки диагноза относят

- a) кислотно-основное состояние и газовый состав крови
- b) определение уровня прокальцитонина в сыворотке крови
- c) ультразвуковое исследование почек
- d) исследование сыворотки крови новорожденного одновременно количественно на IgM и IgG к антигенам ЦМВ методом ИФА (или ХЛИА)

5. К дополнительным лабораторным методам обследования с целью уточнения формы заболевания относят

- a) общий анализ мочи
- b) уровень тропонина в крови
- c) коагулограмму
- d) биохимический анализ крови

6. Сформулируйте окончательный диагноз

- a) врожденная ЦМВ инфекция, субклиническая форма
- b) генерализованная вирусная инфекция неуточненной этиологии
- c) врожденная ЦМВ инфекция, манифестная форма
- d) инфекция, специфичная для перинатального периода

7. Стартовым препаратом выбора для лечения манифестной формы цитомегаловирусной инфекции является

- a) иммуноглобулин человека антицитомегаловирусный
- b) ганцикловир
- c) иммуноглобулин человека нормальный [IgG+IgA+IgM]
- d) ацикловир

8. Разовая доза ганцикловира должна составлять _____ мг/кг

- a) 10
- b) 5
- c) 6
- d) 12

9. Курс лечения противовирусными препаратами манифестной формы врожденной цитомегаловирусной инфекции у данного пациента продолжается

- a) 6 недель
- b) до полной элиминации вируса из крови
- c) 6 месяцев
- d) 21 день

10. Показанием для отмены или снижения дозы ганцикловира является

- a) лейкопения (менее $3,0 \times 10^9/\text{л}$)
- b) нейтропения (менее 500 кл в мкл)
- c) холестаза
- d) тромбоцитопения (менее $100 \times 10^9/\text{л}$)

11. Дополнительным препаратом для лечения манифестной формы врожденной цитомегаловирусной инфекции может являться

- a) иммуноглобулин человека нормальный [IgG+IgA+IgM]
- b) внутривенный иммуноглобулин человека [IgG]
- c) иммуноглобулин человека антицитомегаловирусный
- d) иммуноглобулин человека против гепатита В

12. Тактика вскармливания данного пациента при удовлетворительной лактации у матери заключается во вскармливании

- a) пастеризованным молоком
- b) стерилизованным молоком 6 недель
- c) нативным молоком
- d) искусственной адаптированной смесью

Ситуационная задача № 11. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5.1, 5.2, ОПК-8.2, ПК-5.)

Новорожденный мальчик у матери 42 лет от 1 оперативных родов путем операции кесарево сечение на сроке 37 недель 4 дня. Вес ребенка при рождении 4693 г, длина 58 см. Оценка состояния по шкале Апгар 7/9 баллов. В родильном блоке проведение реанимационных мероприятий не потребовал.

Состояние после рождения средней степени тяжести. При осмотре обращает на себя внимание макроглоссия, широкое пупочное кольцо, передние складки мочки ушей. Был переведен на пост интенсивного наблюдения отделения новорожденных. Налажено мониторинговое наблюдение за состоянием витальных функций.

Анамнез матери Гинекологический анамнез: двусторонняя тубэктомия, внематочная беременность 2012 г. Акушерский анамнез: 1-я беременность - 2012 год – внематочная, тубэктомия слева; 2-я беременность — данная, наступила в результате ЭКО и ПЭ.

Течение беременности: 1 триместр - угроза прерывания, прием угрожестана с начала беременности до 21 недель. ОРВИ в 12 недель без повышения температуры, фитотерапия, 2 триместр - без осложнений. Скрининг – подозрение на генетическую патологию, амниоцентез – нормальный мужской кариотип 46XY, 3 триместр–многоводие, гиперплазия плаценты.

Объективный статус

Температура тела 36,7°C, ЧД 48 в минуту, ЧСС 112 в минуту, SpO₂ 98%, АД пр. рука 70/43 (ср 53) мм. рт. ст.

Состояние ребенка средней степени тяжести.

Кожные покровы чистые, бледно-розовые. Видимые слизистые розовые, чистые, отмечается макроглоссия. Подкожно-жировой слой развит достаточно. Тургор мягких тканей умеренно снижен. Широкое пупочное кольцо 2,5 см. Костно-суставная система без особенностей. Голова округлая,

сагитальный шов сомкнут, большой родничок 0, 7x0, 7 см, выполнен, не выбухает, малый родничок закрыт. Ключицы целы, пальпируются четко по всей длине. Симптом соскальзывания отрицательный.

Неврологический статус: На осмотр реагирует повышением двигательной активности. Крик громкий. Мышечный тонус умеренно снижен во флексорах. Рефлексы новорожденных близки к физиологическим. Патологических глазных симптомов нет.

Дыхание: ЧДД = 52 в минуту. Дыхательных нарушений в покое нет. На самостоятельном дыхании, в дотации дополнительного кислорода не нуждается. Оксигенация достаточная. Дыхание пуэрильное, проводится во все отделы, хрипы не выслушиваются.

Сердце: ЧСС - 154 ударов в минуту. Сердечные тоны громкие, ритмичные. Шумы не выслушиваются. Гемодинамика стабильная

Живот мягкий, печень +4, 0 см из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. Анус сформирован.

Мочеполовая система: Наружные половые органы сформированы правильно, по мужскому типу, яички в мошонке. Мочился.

При поступлении в отделение проведен контроль уровня глюкозы крови – 1, 6 ммоль/л, Ht - 53%.

Результаты лабораторного метода обследования

Биохимический анализ крови

Параметр	Значение	Ед. измерения	Референсные значения
Общий белок	48. 2	г/л	44 - 76
Глюкоза (в сыворотке)	1. 6	ммоль/л	3, 9 - 6, 4
Мочевина	2. 4	ммоль/л	2, 5 - 4, 5
Креатинин	54. 6	мкмоль/л	36 - 62
Билирубин общий	46. 3	мкмоль/л	3, 4 - 21
Билирубин прямой	8. 5	мкмоль/л	0 - 5, 5
АЛТ	13. 6	Ед/л	0 - 40
АСТ	26. 0	Ед/л	0 - 40
Щелочная фосфатаза	167. 8	Ед/л	50 - 360
Кальций	2. 00	ммоль/л	
Магний	1. 03	ммоль/л	
Натрий	137. 2	ммоль/л	135 - 148
Калий	4. 0	ммоль/л	3, 6 - 5, 5
Хлор	102. 1	ммоль/л	98 - 107

Кариотипирование в лаборатории цитогенетики - анализ крови на метилирование генов IGF2, LIT1

46, XY dup (11) (p15. 5)

Ваш диагноз?

1. На основании анамнеза, антропометрических данных новорожденного и полученных клинико-лабораторных данных можно предположить диагноз

- диабетическая фетопатия
- неонатальный гипотиреоз
- синдром Беквита-Видемана
- синдром трисомии 21

2. Классической триадой симптомов синдрома Беквита- Видемана считают

- макроглоссия, висцеромегалия, гипогликемия
- макросомия, гипогликемия, аномалия почек
- макросомия, насечки на мочке уха, характерные черты лица
- омфалоцеле, макроглоссия, макросомия

3. Наиболее тяжелым состоянием характеризующим Синдром Беквита-Видемана является

- анемия новорожденного
- полицитемия у новорожденного

- c) неонатальная гипогликемия
- d) тромбоцитопения новорожденного

4. Основным методом лабораторной диагностики для подтверждения диагноза на этапе родильного дома является

- a) кариотипирование в лаборатории цитогенетики - анализ крови на метилирование генов IGF2, LIT1
- b) определение в сыворотке крови уровня C - реактивного белка
- c) клинический анализ крови
- d) биохимический анализ крови

5. Инструментальная диагностика при подозрении на синдром Беквита-Видемана включает проведение

- a) ЭХО-КГ, ЭКГ, УЗИ, рентгенографии легких и органов брюшной полости, КТ, МРТ
- b) УЗИ, ЭХО-КГ, ЭЭГ, рентгенографии органов брюшной полости
- c) УЗИ и рентгенографии органов брюшной полости и органов малого таза
- d) рентгенографии легких и органов брюшной полости, УЗИ, ЭЭГ, ЭМГ

6. На основании антропометрических данных новорожденного сформулируйте диагноз по МКБ

- a) Крупновесный к сроку гестации
- b) Переношенный новорожденный
- c) Маловесный к сроку гестации
- d) Чрезмерно крупный к сроку гестации ребенок

7. Критерием гипогликемии у новорожденных считается уровень глюкозы менее _____ ммоль/л

- a) 1, 6
- b) 2, 6
- c) 2, 2
- d) 1, 2

8. В случае выявления гипогликемии у новорожденного менее 2, 6 ммоль/л коррекция заключается в парентеральном введении _____% раствора глюкозы

- a) 20
- b) 5
- c) 40
- d) 10

9. Тактика парентеральной коррекции гипогликемии заключается в

- a) постоянной инфузии раствора глюкозы 2-4 мг/кг/мин
- b) постоянной инфузии раствора глюкозы 1-2 мг/кг/ мин
- c) однократном введении раствора глюкозы из расчета 0, 2-0, 4 г/кг
- d) введении раствора глюкозы из расчета 2 мл/кг с последующим переходом на постоянную инфузию глюкозы 4 -8мг/кг/мин

10. После парентеральной коррекции гипогликемии концентрация глюкозы крови проводится через

- a) 1 час после начала инфузии
- b) 6 часов после коррекции и начала инфузии
- c) 3 часа после коррекции и начала инфузии
- d) 30 минут после начала инфузии

11. Дальнейший контроль уровня гликемии проводится каждые _____ часов в течение суток

- a) 8
- b) 12
- c) 4
- d) 6

12. При сохраняющейся гипогликемии на фоне инфузионной терапии дальнейшая тактика заключается в

- a) увеличении объема глюкозы на 2 мг/кг/мин (шаг контроля 1-2 часа)
- b) однократном болюсном введении глюкозы из расчета 0, 4-0, 8 г/кг

- с) однократном болюсном введении глюкозы из расчета 0, 2-0, 4 г/кг
d) увеличении объема глюкозы на 4 мг/кг/мин (шаг контрол

Ситуационная задача № 12. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5., ОПК-10., ПК-4., ПК-5.)

В отделение реанимации новорожденных поступил ребенок из родильного блока на искусственной вентиляции легких (ИВЛ) в возрасте 30 минут жизни. Состояние ребенка тяжелое. Находится на респираторной терапии традиционной ИВЛ в режиме Pressure Assist Control (Pr A/C)

Масса тела при рождении 3390 г, длина 52 см, окружность головы 34 см.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери АВ (IV) четвертая, Rh - положительная.

Гинекологический анамнез без патологии.

Акушерский анамнез матери: 1 беременность - данная

Течение беременности: I триместр: тошнота. Пренатальный скрининг I триместра: норма.

II триместр: без осложнений. Пренатальный скрининг II триместра: норма.

III триместр: без осложнений.

Анамнез жизни

Родилась доношенная девочка у женщины 26 лет от 1 беременности, 1 своевременных оперативных родов путем кесарева сечения в экстренном порядке. Выявлена центральная отслойка плаценты. Ребенок извлечен с единичной пульсацией пуповины. Родилась в тяжелой асфиксии. Оценка по шкале Апгар 1-1-1-2-5 баллов. Начаты реанимационные мероприятия (интубация трахеи, ИВЛ с FiO₂ 1, 0, непрямой массаж сердца, повторное введение Адреналина эндотрахеально и внутривенно, катетеризация вены пуповины, введение физиологического раствора). На 10 минуте стали прослушиваться глухие сердечные тоны, на 15 минуте сердечный ритм был более 10 уд/мин, вдохи по типу гаспинг. Микроциркуляция до 20 минуты была резко нарушена. При рождении атония, арефлексия, мидриаз (зрачки 4мм S=D), отсутствие реакции зрачков на свет. На 20 мин ЧСС 150 уд/мин, нерегулярное спонтанное дыхание по типу гаспинг, бледная кожа с цианотичным оттенком, акроцианоз, выраженные нарушения микроциркуляции. Учитывая ответ на реанимационные мероприятия, восстановление сердечной деятельности, переведен в ОРИТН на ИВЛ, в транспортном кувете в крайне тяжелом состоянии. При поступлении в отделение ребенку продолжена ИВЛ.

Объективный статус

Возраст - 40 минут жизни. Состояние ребенка тяжелое. На ИВЛ в режиме Pr A/C. Потребность в дополнительном кислороде – до 25-30%. ЧСС = 135уд/мин, SpO₂= 93%, АД = 66/37 (45) мм. рт. ст. Помещен в открытую реанимационную систему.

Кожа бледная с сероватым колоритом, остаток пуповины в скобе. Неврологический статус: реакция на осмотр отсутствует, двигательная активность отсутствует, рефлекс новорожденных ослаблены. Поза атоничная, мышечная гипотония. Зрачки расширены, реакция на свет сомнительная. Грудная клетка симметричная. Аускультативно в легких дыхание проводится во все отделы. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Шум не выслушивается. Периферическая пульсация симметричная, умеренно ослаблена. Живот мягкий, печень +1, 5 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника ослаблена. Анус сформирован. Стула не было. Половые органы развиты по женскому типу. Не мочилась.

Результаты лабораторного метода обследования

Анализ кислотно-основного состояния и газов крови в первые 60 мин жизни-декомпенсированный метаболический ацидоз

Клинический анализ крови

Параметр	Результат Ед изм Реф. интервалы
-----------------	--

Параметр	Результат	Ед изм	Реф. интервалы
Лейкоциты / WBC	10.17	10 ⁹ /L	5, 9 - 17, 5
Эритроциты / RBC	3.96	10 ¹² /L	3, 5 - 5, 1
Гемоглобин / HGB	154	g/L	94 - 130
Гематокрит / HCT	0.39	L/L	0, 28 - 0, 42
Средний объем эритроцита / MCV	100.8	fL	84 - 106
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	36.9	pg	27 - 34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	36.6	g/dL	28 - 36
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	75.1	fL	35, 1 - 46, 3
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	20.6	%	11, 5 - 14, 5
Тромбоциты / PLT	316	10 ⁹ /L	229 - 562
Лимфоциты (отн) / LYMPH%	20	%	18 - 42
Моноциты (отн) / MONO%	5	%	2 - 11
Эозинофилы (отн) / EO%	1	%	0 - 5
Базофилы (отн) / BASO%	1	%	0 - 1
Нейтрофилы (отн) / NEUT#	72	%	42-75

Результаты инструментального метода обследования
Амплитудно-интегрированная электроэнцефалография (аЭЭГ)

ЦФМ: По данным ЦФМ-мониторинга в первые 30 минут записи регистрируется прерывистый фоновый паттерн с вольтажом 5-25 мкВ, со вспышками до 50 мкВ. В структуре записи регистрируются эпилептиформные комплексы, вспышки высокоамплитудной медленно-волновой активности.

Рентгенография органов грудной клетки

На рентгенограмме органов грудной полости в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом, пневматизация легочной ткани не изменена. Достоверно инфильтративные изменения не выявлены. Корни легких проекционно перекрыты тенью средостения. С двух сторон усилен, деформирован легочный рисунок за счет сосудистого компонента. Синусы свободны. Диафрагма с четким контуром, расположена на уровне заднего отрезка 8 ребра справа и 8 межреберья слева в положении исследования. Средостение не смещено, расширено в поперечнике за счет тени сердца в положении исследования. Центральна расположена тень зондовой трубки, оканчивающейся в левом поддиафрагмальном пространстве - проекционно желудок. Костно-патологические изменения не выявлены.

Ваш диагноз ?

1. К необходимым лабораторным методам обследования для оценки по критериям группы А относят

- анализ кислотно-основного состояния и газов крови в первые 60 мин жизни
- клинический анализ крови
- уровень натрия в крови
- определение уровня альбумина в крови

2. Основная причина развития тяжелой асфиксии у ребенка

- преждевременная отслойка плаценты
- токсикоз у матери в 1 триместре беременности
- оперативное родоразрешение

3. К основным методам лечения с доказанной эффективностью в первые 6 часов жизни относится все, кроме

- антибактериальной терапии

- b) лечебной гипотермии
- c) назначения эритропоетина

4. У ребенка гипоксически-ишемическая энцефалопатия _____ степени

- a) II
- b) I
- c) III

5. В рамках стандартного обследования при поступлении в отделение реанимации ребенку проводится

- a) оценка показателей гемостаза
- b) общий анализ мочи
- c) нейросонографическое исследование
- d) количественное определение С-реактивного белка

6. Проведение лечебной гипотермии данному ребенку не показано в связи с

- a) выявленными при обследовании внутричерепными кровоизлияниями
- b) отсутствием критериев группы С
- c) отсутствием критериев группы В
- d) подозрением на течение инфекционного процесса

7. Наиболее оптимальное время для начала гипотермии – первые _____ после рождения

- a) 12 часов
- b) 2 часа
- c) 10 часов
- d) 8 часов

8. При наличии в родильном зале признаков группы А и В необходимо

- a) введение магния сульфата
- b) проведение гемостатической терапии
- c) проведение кардиотонической поддержки
- d) начать пассивную гипотермию

9. Лечебная гипотермия проводится строго в течении _____ часов

- a) 96
- b) 48
- c) 36
- d) 72

10. Согревание с повышением ректальной температуры проводится со скоростью

- a) 0, 6°-0, 7° ^C/час
- b) не более 0, 3-0, 5°С/час
- c) более 0, 8°С/час
- d) не более 0, 2°С/час

11. К показаниям к экстренному прерыванию лечебной гипотермии относят

- a) олигурию, рефрактерную к диуретической терапии
- b) доступные методы респираторной поддержки, не позволяющие купировать гипоксемию
- c) судорожный статус на фоне постоянной инфузии бензодиазепинов
- d) персистирующую тромбоцитопению на фоне трансфузий тромбоконцентрата

12. Одним из противопоказаний к лечебной гипотермии является

- a) анурия, требующая заместительной почечной терапии

- b) гипераммониемия и подозрение на наследственные болезни обмена
- c) течение врожденного сепсиса, лечение которого не начато
- d) тяжелый врожденный порок развития, требующий экстренного/срочного хирургического вмешательства

Ситуационная задача № 13. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК- 5.1, 5.2, ПК- 5.2, 5.3, ПК- 6.3)

Родился доношенный мальчик у матери 31 года от 1 своевременных оперативных родов путем вакуум-экстракции, в связи со слабостью родовой деятельности. Масса тела ребенка при рождении 3488 г, длина 52 см, окружность головы 41 см. Воды мекониальные. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. При рождении отмечалось угнетенное стонущее дыхание, сниженный мышечный тонус. Ребенок был интубирован, проведена санация трахеи, получен меконий в небольшом количестве. Дыхание восстановилось, далее, учитывая умеренно выраженные дыхательные нарушения, требовал проведения респираторной терапии под постоянным положительным давлением (CPAP), В транспортном инкубаторе на мононазальном CPAP ребенок был доставлен в ОРИТН.

Гинекологический и акушерский анамнез матери: Группа крови матери А (II) вторая, Rh (+) положительная.

Гинекологический анамнез: не отягощен. Вредные привычки: курила до 17 недели гестации.

Акушерский анамнез: I триместр: ранний токсикоз. Пренатальный скрининг I триместра: норма. II триместр: вульвовагинит. III триместр: артериальная гипертензия, анемия беременных. Общая прибавка в весе: 18 кг.

Объективный статус: Возраст ребенка – 1 час жизни. ЧСС = 168 уд/мин, ЧД 80 в минуту SpO₂ = 90-91%, АД = 61/33/45 мм. рт. ст.

Состояние ребенка тяжелое. На респираторной поддержке методом CPAP с FiO₂ -0, 4. Нормотермия. Кожный покров бледный, чистый, акроцианоз. Видимые слизистые чистые, розовые. Периаумбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна до 3 секунд. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность угнетены, рефлексы новорожденных вызываются слабо, быстро истощаются. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, при дыхании умеренные втяжения грудины, межреберий. Тахипноэ до 80 в минуту. Аускультативно дыхание стонущее, ослабленное, проводится во все отделы легких, проводные хрипы с двух сторон, симметрично, выслушивается масса мелкопузырчатых влажных хрипов. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Артериальное давление в пределах нормативных значений. Живот мягкий, печень +1, 0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. При контроле желудочного содержимого патологического отделяемого не отмечалось. Стул меконий, без патологических примесей. Моча светлая. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

Результаты лабораторных методов обследования

Анализ кислотно-основного состояния и газов крови

Клинический анализ крови с определением нейтрофильного индекса

Параметр	Результат	Ед изм	Реф. интервалы
Лейкоциты / WBC	13.17	10 ⁹ /L	5, 9 - 17, 5
Эритроциты / RBC	3.96	10 ¹² /L	3, 5 - 5, 1
Гемоглобин / HGB	176	g/L	94 - 130
Гематокрит / HCT	0.492	L/L	0, 28 - 0, 42
Средний объем эритроцита / MCV	100.8	fL	84 - 106
Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците / MCH	36.9	pg	27 - 34
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците / MCHC	36.6	g/dL	28 - 36
Анизоцитоз эритроцитов SD / RDW-SD	75.1	fL	35, 1 - 46, 3

Параметр	Результат	Ед изм	Реф. интервалы
Анизоцитоз эритроцитов CV / RDW-CV	20.6	%	11,5 - 14,5
Тромбоциты / PLT	273	10 ⁹ /L	229 - 562
Нейтрофилы (отн) / NEUT#	62	%	42-75
Палочкоядерные %	4	%	1 - 6
Сегментоядерные%	58	%	47 - 72
Эозинофилы %	2	%	0,5 - 5
Лимфоциты %	29	%	19 - 37
Моноциты %	7	%	3 - 11

НИ – 0,06

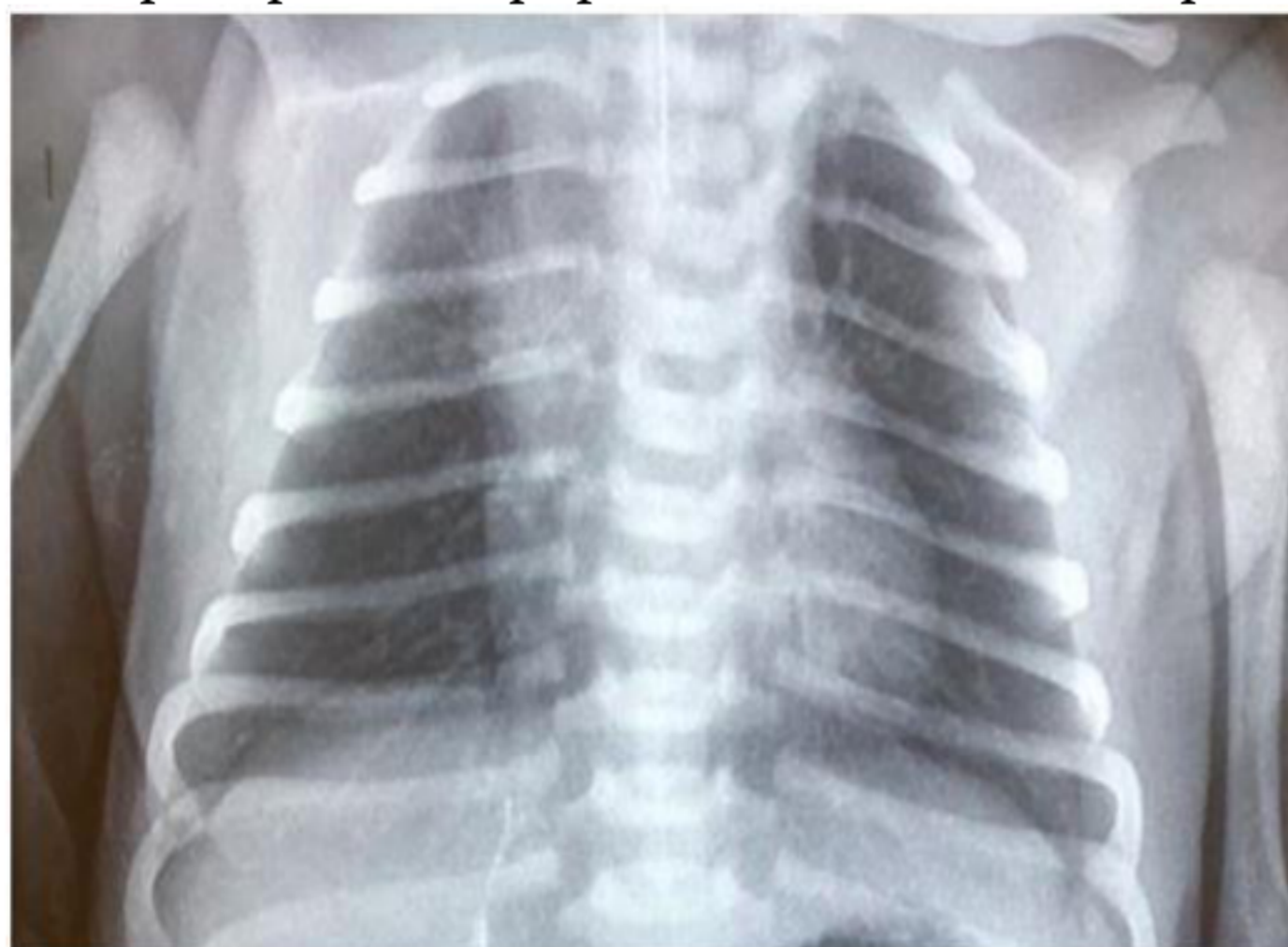
Микробиологическое исследование содержимого трахеи и крови на стерильность

Параметр	Значение
Биоматериал	кровь
л	
Заключение	<Рост микрофлоры не выявлен>

Параметр	Значение
Биоматериал	мокрота
л	
Заключение	<Рост микрофлоры не выявлен>

Результаты инструментальных методов обследования

Обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки



Пневматизация легочной ткани в видимых отделах сохранена, диффузно снижена с очагами повышенной пневматизации. Справа во всех отделах определяются множественные очаговоподобные тени без четких контуров. Легочный рисунок диффузно усилен, обогащен за счет интерстициального компонента, с мелкоячеистой перестройкой. Корни проекционно перекрыты. Правый купол диафрагмы с четким контуром, расположен на уровне 8-9 ребра, левый на уровне 9-10 ребра. Средостение не изменено.

Измерение транскутанной сатурации



Ваш диагноз?

Вопросы:

1. К необходимым лабораторным методам обследования для постановки диагноза относят (выберите 3)

- a) анализ кислотно-основного состояния и газов крови
- b) определение уровня общего белка в крови
- c) исследование уровня билирубина в крови
- d) микробиологическое исследование содержимого трахеи и крови на стерильность
- e) клинический анализ крови с определением нейтрофильного индекса

2. Необходимым инструментальным методом обследования для постановки диагноза является (выберите 2)

нейросонография

- a) ультразвуковое исследование почек
- b) ультразвуковое исследование органов брюшной полости
- c) измерение транскутанной сатурации
- d) обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки

3. На основании результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- a) Респираторный дистресс синдром P22. 0
- b) Транзиторное тахипноэ новорожденных P22. 1
- c) Некротизирующий энтероколит P77
- d) Синдром аспирации мекония P24. 0

4. У данного пациента необходимо оценить симптомы дыхательных нарушений по шкале

- a) Фентона
- b) Белл
- c) Апгар
- d) Доунс

5. Степень тяжести синдрома аспирации мекония у данного пациента соответствует _____ течению

- a) манифестному
- b) тяжелому
- c) легкому
- d) среднетяжелому

6. Дальнейшей тактикой ведения и лечения данного ребенка является

- a) перевод на искусственную вентиляцию легких
- b) проведение очистительной клизмы
- c) назначение ингаляций с бронходилататорами
- d) проведение плевральной пункции

7 Одним из компонентов терапии синдрома аспирации мекония является

- a) лечебно-охранительный режим
- b) внутривенное введение иммуноглобулина человеческого
- c) лаваж трахеобронхиального дерева физиологическим раствором до чистых промывных вод
- d) применение кортикостероидов

8. В случае тяжелого течения синдрома аспирации мекония может развиваться

- a) персистирующая легочная гипертензия новорожденных
- b) геморрагическая болезнь новорожденных
- c) гипертрофия миокарда с обструкцией выходного тракта левого желудочка
- d) бронхолегочная дисплазия

9. Схема стартовой эмпирической антибактериальной терапии при синдроме аспирации мекония состоит из

- a) комбинации ампициллин + аминогликозид
- b) монотерапии защищенным пенициллином
- c) комбинации ванкомицин+цефоперазон+сульбактам
- d) монотерапии ампициллином

10. Антибактериальная терапия при неонатальной аспирации мекония отменяется

- a) при отрицательном результате культуры крови и отрицательных повторных маркеров воспаления
- b) через 7 дней
- c) через 10 дней
- d) после отмены респираторной терапии

11. Интубация и санация трахеи в родильном зале новорожденного с околоплодными водами, содержащими меконий, проводится

- a) только после оценки по шкале Доунс
- b) только при наличии околоплодных вод с густым меконием
- c) в случае ЧСС при рождении менее 100 уд/мин, неэффективного спонтанного дыхания, мышечной гипотонии
- d) в любом случае при рождении новорожденного с меконийными околоплодными водами

12. Дифференциальную диагностику синдрома аспирации мекония необходимо проводить с

- a) синдромом Ледда
- b) ишемическим поражением ЦНС
- c) бронхолегочной дисплазией
- d) респираторным дистресс-синдромом

Ситуационная задача № 14. (ОПК-4., ОПК- 5.1, 5.2, ПК- 4., ПК-5.)

Доношенный мальчик у матери 28 лет от 2 своевременных физиологических родов. Околоплодные воды светлые. .

В родильном зале реанимационные мероприятия не проводились. Ребенок приложен к груди матери.

Масса тела ребенка при рождении 3490 г, длина 52 см, окружность головы 41 см.

В возрасте 20 минут жизни у ребенка отмечалось нарастание дыхательных нарушений в виде втяжения межреберий, грудины, раздуваний крыльев носа, затрудненного выдоха.

Гинекологический и акушерский анамнез матери

Группа крови матери А (II) вторая, Rh - положительная.

Соматический анамнез: бронхиальная астма, контролируемая, легкое течение.

Гинекологический анамнез: не отягощен.

Акушерский анамнез: 1-я беременность - 2008 год – физиологические роды в срок, доношенная девочка, здорова; 2-я беременность – данная, протекала: I-й и II-й триместр – без особенностей, III-й триместр – легкая анемия, принимала препараты железа.

Объективный статус

Возраст ребенка – 25 минут жизни.

ЧСС = 166-170 уд/мин, ЧД 68-74 в минуту, SpO₂ ≈ 93-96%, АД = 60/36/42 мм рт. ст.

Состояние ребенка тяжелое. Нормотермия. Кожа розовая, цианоза нет, дышит комнатным воздухом, кожа чистая. Видимые слизистые чистые, розовые. Периумбиликальная область без воспалительных изменений, пуповинный остаток в скобе. Симптом бледного пятна около 2 секунд. Неврологический статус: реакция на осмотр и двигательная активность физиологические, рефлексы новорожденных вызываются, симметрично. Судорог нет. Патологической глазной симптоматики нет. Грудная клетка симметричная, при дыхании втяжения грудины и межреберий, отмечается еле заметное раздувание крыльев носа. Аускультативно дыхание ослабленное, проводится во все отделы легких, выслушиваются

проводные хрипы с двух сторон, симметрично. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Периферическая пульсация симметричная, удовлетворительных свойств. Артериальное давление в пределах нормы. Живот мягкий, печень +1, 0 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Перистальтика кишечника активная. При контроле желудочного содержимого патологического отделяемого не отмечалось. Стул меконий. . Не мочился. Половые органы развиты по мужскому типу, яички в мошонке.

Результаты лабораторных методов обследования
Клинический анализ крови

Параметр	Результат	Ед изм
Лейкоциты / WBC	8.17	10 ⁹ /L
Эритроциты / RBC	4.88	10 ¹² /L
Гемоглобин / HGB	180	g/L
Гематокрит / HCT	0.492	L/L
Тромбоциты / PLT	261	10 ⁹ /L
Лимфоциты (отн) / LYMPH%	20	%
Моноциты (отн) / MONO%	5	%
Эозинофилы (отн) / EO%	1	%
Базофилы (отн) / BASO%	1	%
Нейтрофилы (отн) / NEUT#	72	%

Результаты инструментального метода обследован

Обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки

На рентгенограмме органов грудной полости в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом, пневматизация легочной ткани не изменена. Достоверно инфильтративные изменения не выявлены. Подчеркнута междолевая плевра. Корни легких проекционно перекрыты тенью средостения. С двух сторон усилен, деформирован легочный рисунок за счет сосудистого компонента. Синусы свободны. Диафрагма с четким контуром, расположена на уровне заднего отрезка 8 ребра справа и 8 межреберья слева в положении исследования. Средостение не смещено, расширено в поперечнике за счет тени сердца в положении исследования. Центральна расположена тень зондовой трубки, оканчивающейся в левом поддиафрагмальном пространстве - проекционно желудок. Костно-патологические изменения не выявлены.

Заключение: Течение транзиторного тахипноэ новорожденных. Инфильтративные изменения легочной ткани не выявлен

Нейросонография

Структуры головного мозга расположены правильно, дифференцированы с признаками структурной незрелости.

Желудочки мозга не расширены.

Большая цистерна мозга – 5, 0 мм.

Субарахноидальное пространство по конвекситальной поверхности полушарий 1, 5 мм

Межполушарная щель 1, 5 мм

Сосудистые сплетения: неоднородные

Перивентрикулярная область: эхогенность повышена симметрично

Заключение: УЗ-признаки структурной незрелости. Паренхима мозга без очаговых изменений.

Ликворсодержащая система не расширена.

Ваш диагноз ?

1. Необходимым лабораторным методом обследования для постановки диагноза является (выберите 2)

- a) определение С-реактивного белка
- b) исследование уровня билирубина в крови
- c) исследование уровня общего белка в крови новорожденного
- d) клинический анализ крови

2. Необходимым инструментальным методом обследования для постановки диагноза является

- a) эхокардиография
- b) обзорное рентгенографическое исследование органов грудной клетки
- c) нейросонография
- d) ультразвуковое исследование органов брюшной полости

3. На основании результатов клинко-лабораторных и инструментальных исследований можно предположить диагноз

- a) Врожденная пневмония P23. 9
- b) Транзиторное тахипноэ у новорожденного P22. 1
- c) Врожденная диафрагмальная грыжа Q79. 0
- d) Респираторный дистресс синдром P 22. 0

4. Тактикой ведения и лечения ребенка является

- a) проведение диагностической плевральной пункции
- b) проведение диагностической пункции перикарда
- c) перевод в отделение реанимации, проведение респираторной терапии (CPAP)
- d) проведение диагностической люмбальной пункции

5. Всем новорожденным с дыхательными нарушениями в первые часы жизни необходимо

- a) определение уровня тромбоцитов в клиническом анализе крови
- b) проведение оценки кислотно-основного состояния крови
- c) определение уровня натрия в биохимическом анализе крови
- d) определение уровня билирубина капиллярной крови и оценка его почасового прироста

6. В данной клинической ситуации определение содержания С-реактивного белка в крови необходимо проводить

- a) 1 раз в 10 дней
- b) ежедневно в течение первой недели жизни
- c) на 1 и 3 сутки жизни (первые 72 часа жизни)
- d) 1 раз в 7 дней

7. В данной клинической ситуации проведение клинического анализа крови необходимо проводить

- a) на 1 и 3 сутки жизни (первые 72 часа жизни)
- b) 1 раз в 10 дней
- c) ежедневно в течение первой недели жизни
- d) 1 раз в 7 дней

8. В данной клинической ситуации ребенку при поступлении в отделение следует начать

- a) инвазивную респираторную терапию - искусственную вентиляцию легких
- b) дотацию кислорода диффузно
- c) неинвазивную респираторную терапию – CPAP/ВПК
- d) дотацию оксида азота

9. При проведении рентгенографии органов грудной клетки в данной ситуации характерно

- a) усиление бронхо-сосудистого рисунка, признаки жидкости в междолевых щелях, и/или плевральных синусах

- b) выявление инфильтративных теней с эмфизематозными изменениями, ателектазами
- c) выявление пневмомедиастинума
- d) выявление рентгенологических признаков транслокации органов брюшной полости в грудную

10. Антибактериальная терапия в данной клинической ситуации

- a) не показана
- b) показана препаратом резерва карбопенемом
- c) показана препаратом ампициллином
- d) показана препаратом резерва линезолидом

Ситуационная задача № 15. (УК-1.1, ОПК-2.1, ОПК-4., ОПК-5.1, 5.2, ОПК- 8.2, ПК-5.)

Новорожденная девочка у матери 25 лет от 1 своевременных физиологических родов на сроке 37 недель 3 дня.

Масса тела ребенка при рождении 3981 г, длина 52 см. Оценка состояния по шкале Апгар 8/9 баллов.

Состояние после рождения удовлетворительное. К груди матери приложена после рождения. Переведена на пост совместного пребывания «Мать и Дитя». Учитывая анамнез матери, при поступлении в отделение новорожденных проведен контроль уровня глюкозы, составил 2,9 ммоль/л. Назначен контроль динамики уровня гликемии.

Состояние с отрицательной динамикой в возрасте 6 часов жизни. Отмечалось появление выраженного возбуждения, тремора конечностей, срыгивания материнским молоком без патологических примесей. Была переведена на пост интенсивной терапии, налажено мониторинговое наблюдение за состоянием витальных функций.

Анамнез матери

Анамнез матери: ожирение 1 степени (ИМТ на момент наступления беременности 32,4 кг/м²); Прибавка веса +22 кг.

Течение беременности: I триместр – угроза прерывания беременности, II триместр – угроза прерывания беременности, гестационный сахарный диабет (СД), диету не соблюдала; III триместр – гестационный СД, уровень глюкозы при проведении ГТТ глюкоза натощак - 6,4 ммоль/л; через час после нагрузки 12,8 ммоль/л, через 2 часа после нагрузки - 8,7 ммоль/л, от проведения инсулинотерапии категорически отказалась.

Объективный статус

Температура тела 36,7°C, ЧД 48 в минуту, ЧСС 112 в минуту, SpO₂ 98%, АД пр. рука 68/41 (ср 50) мм. рт. ст.

Состояние ребенка средней степени тяжести за счет появления неврологической симптоматики в виде синдрома повышенной возбудимости.

При осмотре крик громкий, пронзительный. При крике отмечается тремор конечностей. Мышечный тонус физиологический. Рефлексы новорожденных вызываются, физиологические, оживлены. Спонтанный рефлекс Моро. Патологической глазной симптоматики на момент осмотра нет. Кожа розовая, влажная. Видимые слизистые чистые, розовые. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумы не выслушиваются. Пульсация на бедренных артериях удовлетворительная, симметричная. Дыхательных нарушений на момент осмотра нет. На самостоятельном дыхании, в дотации дополнительного кислорода не нуждается. Дыхание через нос свободное, отделяемого из носовых ходов нет. В легких дыхание проводится во все отделы равномерно - пуэрильное, хрипов нет. Живот мягкий, доступен пальпации. Перистальтика кишечника выслушивается, активная. Печень +1, 5-2, 0 см от края реберной дуги, селезенка пальпаторно не определяется. Пуповинный остаток в скобе. Периумбиликальная область без признаков воспаления. Стул самостоятельный - меконий. Мочилась.

Результаты лабораторного метода обследования

Контроль уровня глюкозы в плазме крови

Параметр	Значение	Ед. измерения
Глюкоза (в сыворотке)	1,1	ммоль/л

Результаты инструментальных методов обследования

Нейросонографическое исследование

Структуры головного мозга расположены правильно.

Дифференцировка структур по возрасту. Полость прозрачной перегородки не расширена.

Наружные ликворные пространства не расширены, межполушарная щель 2 мм, не расширена

Боковые желудочки: не расширены

III желудочек не расширен

IV желудочек не расширен.

11. magna 5 мм

Сосудистые сплетения: симметричные, однородные

Субэпидимальные отделы не изменены

Базальные ганглии: не изменены

Перивентрикулярная область: эхогенность незначительно повышена над всеми отделами

Очаговые изменения в визуализируемых отделах вещества мозга не определяются.

Заключение: Очаговых изменений паренхимы мозга не выявлено.

Ликворные пространства не расширены.

Ультразвуковое исследование внутренних органов

Печень: не увеличена; индекс I сегмента меньше 30 %. ПД 58 мм.

Паренхима печени не изменена. Край печени острый. Сосудистый рисунок не изменен.

Желчный пузырь: частично сокращен, просвет свободный

Поджелудочная железа: не увеличена. Контуры четкие, ровные.

Паренхима не изменена.

Селезенка: не увеличена. 43*22 мм. Паренхима не изменена.

Свободная жидкость: нет

Почки расположены типично, контуры четкие. Размеры возрастные.

Паренхима дифференцирована, лоханка не расширена, стенки не изменены

Надпочечники: топография, контуры, структура, размеры не изменены.

Заключение: Патологии внутренних органов, почек и надпочечников не выявлено

Эхокардиографическое исследование

Левый желудочек не увеличен

Левое предсердие не увеличено

КДР 15 мм, КСР 9 мм, ФВ 69%

Правый желудочек преобладает

Правое предсердие не увеличено

Митральный клапан створки тонкие, подвижные

ФК 9, 5 мм, регургитации нет

Аортальный клапан трехстворчатый, не изменен

ФК 8 мм, регургитации нет

Аорта: восходящая не изменена; дуга не изменена; перешеек 4 мм

гр. давления на перешейке 8 -9 мм рт. ст.

Легочный клапан створки тонкие, подвижные

ФК 7, 5 мм, регургитации нет. Легочная артерия не изменена

Градиент давления на ПЛА 5 мм. рт. ст., градиент давления на ЛЛА 5 мм. рт. ст.

Трикуспидальный клапан створки тонкие, подвижные

ФК 11 мм, степень регургитации - минимальная

МЖП интактна, достоверно сброс не выявлен (миним. диастол. поток в ПЖ), ТМЖП 5, 8 мм

МПП 000 2, 6 мм ЛП>ПП

ОАП 1, 1 мм

Дополнительные данные: дополнительная хорда левого желудочка

Свободной жидкости в полости перикарда не выявлено.

Заключение: 000 3, 3 мм. ОАП 1, 1 мм

Рентгенография органов грудной клетки

Доза: 0, 03 мЗв

Рентгенография органов грудной клетки

Протокол исследования: На рентгенограмме органов грудной в прямой проекции, выполненной в положении лежа палатным аппаратом, пневматизация легочной ткани не изменена. Достоверно инфильтративные изменения не выявлены. Корень правого легкого малоструктурен, расширен. Корень левого легкого проекционно перекрыт тенью средостения. С двух сторон обогащен легочный рисунок за счет сосудистого компонента. Синусы свободны. Диафрагма с четким контуром, расположена на уровне заднего отрезка 9 ребра справа и 9 межреберья слева в положении исследования. Средостение не смещено. Центральна расположена тень зондовой трубки, оканчивающейся в левом поддиафрагмальном пространстве - проекционно желудок. Костно-патологические изменения не выявлены.

Заключение: Инфильтративные изменения легочной ткани не выявлены. **Ваш диагноз?**

Вопросы:

1. **Необходимым лабораторным методом для постановки диагноза является**

- a) определение С - реактивного белка
- b) определение кислотно-основного состояния
- c) исследование клинического анализа крови
- d) контроль уровня глюкозы в плазме крови
- e) контроль гематокрита венозной крови

2. **Для постановки диагноза необходимыми инструментальными методами является (выберите 2)**

магниторезонансная томография головного мозга

- a) ультразвуковое исследование внутренних органов
- b) нейросонографическое исследование
- c) эхокардиографическое исследование
- d) рентгенография органов грудной клетки

3. На основании анамнеза, антропометрических данных новорожденного и полученных клинико-лабораторных данных можно предположить диагноз

- a) Неонатальная гипогликемия. Крупновесный к сроку гестации
- b) Чрезмерно крупный новорожденный
- c) Полицитемия новорожденного. Метаболическое нарушение у новорожденного неуточненное
- d) Церебральная возбудимость. Гипогликемия новорожденных

4. Критерием гипогликемии у новорожденных считается уровень глюкозы менее _____ ммоль/л

- a) 2, 6
- b) 2, 8
- c) 1, 6
- d) 22

5. Максимальный риск возникновения гипогликемии у новорожденных из групп риска определяется

- a) на протяжении 7-х суток после рождения
- b) в первый месяц жизни
- c) в первые 4-6 часов после рождения
- d) в первые 24 часа после рождения

6. В случае выявления гипогликемии у новорожденного менее 2, 2 ммоль/л коррекция заключается в _____ раствора глюкозы

- a) парентеральном введении 10%
- b) энтеральном введении 5%
- c) парентеральном введении 20%
- d) энтеральном введении 10%

7. Тактика парентеральной коррекции гипогликемии заключается в

- a) однократном введении раствора глюкозы из расчета 0, 2-0, 4 г/кг
- b) парентеральном введении 10% раствора глюкозы из расчета 2 мл/кг с последующим переходом на постоянную инфузию глюкозы 6 мг/кг/мин
- c) постоянной инфузии раствора глюкозы 1-2 мг/кг/мин
- d) постоянной инфузии раствора глюкозы 3-4 мг/кг/мин

8. После парентеральной коррекции гипогликемии определение уровня гликемии крови проводится

- a) через 3 часа после коррекции и начала инфузии
- b) через 30 минут после начала инфузии
- c) перед началом следующего кормления
- d) через 1 час после начала инфузии

9. Дальнейший контроль уровня гликемии проводится каждые _____ часов в течение суток

- a) 6
- b) 8
- c) 4
- d) 12

10. При сохраняющейся гипогликемии на фоне инфузионной терапии дальнейшая тактика заключается в

- a) однократном болюсном введении глюкозы из расчета 0, 2-0, 4 г/кг
- b) увеличении объема глюкозы на 2 мг/кг/мин (шаг контроля 1-2 часа)
- c) увеличении объема глюкозы на 4 мг/кг/мин (шаг контроля 2-3 часа)

d) однократном болюсном введении глюкозы из расчета 0, 4-0, 8 г/кг

11. Энтеральное питание при развитии гипогликемии у новорожденного

- a) проводится адаптированной молочной смесью через зонд
- b) проводится грудным молоком или адаптированной молочной смесью
- c) не проводится, необходим переход на полное парентеральное питание
- d) проводится исключительно сцеженным материнским молоком

12. Персистирующая гипогликемия характеризуется длительностью _____ дней и более, гликемической нагрузкой более _____ мг/кг/мин

- a) 7, 12
- b) 5, 10
- c) 3, 2

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России	
Сертификат	01D9A9C6655B6ED0000BADF200060002
Владелец	Пармон Елена Валерьевна
Действителен	с 28.06.2023 по 28.06.2024

