

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России
Должность: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России
Дата подписания: 29.09.2023 15:04:46
Уникальный программный ключ:
123d1d365abac3d0cd5b3268c0e06048

Федеральное государственное
образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
директор Института НМФО
И.И. Свиридова
«29» сентября 2023 г.
ПРИНЯТО на заседании ученого
совета
Института НМФО
№ 1 от «29» сентября 2023 г.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.18 Неонатология**

Квалификация (степень) выпускника: **врач-неонатолог**

Кафедра педиатрии и неонатологии Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2022,2023 года поступления (актуализированная редакция)

Разработчики программы:

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Заячникова Татьяна Евгеньевна	Доцент	К.м.н., доцент	Педиатрии и неонатологии института НМФО
2.	Деларю Наталья Викторовна	Доцент	К.м.н., доцент	Педиатрии и неонатологии института НМФО

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике ОПОП подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.18 Неонатология

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры педиатрии и неонатологии Института НМФО, протокол № 6 от «01» 06 2023 года

Заведующий кафедрой педиатрии и неонатологии Института НМФО,
д.м.н., доцент

И. Н. Шишиморов

Рецензенты:

1. Ипполитова Людмила Ивановна, д.м.н., заведующий кафедрой неонатологии и педиатрии ФБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко»;

2. Лебедева Оксана Вячеславовна, д.м.н., доцент кафедры педиатрии и неонатологии ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России;

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО, протокол № 1 от «29» 08 2023 года

Председатель УМК

М.М.Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики

М.Л.Науменко

Утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № 1 от «29» 08 2023 года

Секретарь
Ученого совета

В.Д.Закалякина

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ.**

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ, ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ ПО ВИДАМ ОЦЕНОЧНЫХ
СРЕДСТВ**

п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
	Контрольные вопросы	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Перечень контрольных вопросов	<p>Полнота раскрытия темы;</p> <p>Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля);</p> <p>Знание основных методов изучения определенного вопроса;</p> <p>Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса;</p> <p>Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса</p>
	Тестовые задания	Система заданий, позволяющая стандартизировать	Фонд тестовых заданий	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов

		процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.		формулируемых вопросов.
	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	Набор ситуационных задач	Грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
	Индивидуальные задания	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы,	Темы рефератов	Содержательные: соответствие содержания работы заявленной теме; степень раскрытия темы; наличие основных разделов: введения, основной части, заключения; обоснованность выбора темы, ее актуальности; структурирование подходов к изучению рассматриваемой проблемы (рубрикация содержания основной части);

		<p>приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.</p>	<p>аргументированность собственной позиции;</p> <p>корректность формулируемых выводов.</p> <p>Формальные:</p> <p>объем работы составляет от 20 до 30 страниц;</p> <p>форматирование текста (выравнивание по ширине, 12 шрифт, 1.5 интервал);</p> <p>соответствие стиля изложения требованиям научного жанра;</p> <p>грамотность письменной речи (орфография, синтаксис, пунктуация);</p> <p>перечень используемых литературных источников (содержит не менее 10 источников, 70% которых - научные и учебно-методические издания; из них более 50% - литература, опубликованная за последние 5 лет).</p>
--	--	---	--

Оценки отлично (5), хорошо (4), удовлетворительно (3): зачтено

Оценка неудовлетворительно (2): не зачтено

Собеседование по контрольным вопросам

Оценка	Описание
Отлично	Обучающийся исчерпывающе знает весь программный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В различных практических заданиях умеет самостоятельно пользоваться полученными знаниями. В устных ответах и письменных работах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок.
Хорошо	Обучающийся знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. Умеет применять полученные знания в практических заданиях. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок. В письменных работах допускает только незначительные ошибки.
Удовлетворительно	Обучающийся обнаруживает знание основного программного учебного материала. При применении знаний на практике испытывает некоторые затруднения и преодолевает их с небольшой помощью преподавателя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. В письменных работах делает ошибки.
Неудовлетворительно	Обучающийся обнаруживает незнание большей части программного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В письменных работах допускает частые и грубые ошибки.

Решение ситуационных задач, разбор клинических случаев

Оценка	Описание
Отлично	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены, получены исчерпывающие ответы на все вопросы.
Хорошо	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка	Описание
Удовлетворительно	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Неудовлетворительно	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу. Выполненная попытка решить задачу неправильная.

Тестовые задания

Границы в процентах	Оценка
85-100	Отлично
65-84	Хорошо
55-64	Удовлетворительно
0-54	Неудовлетворительно

А) ФОС для базовой части производственной (клинической) практики

Примерные темы индивидуальных заданий

1. выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка;
2. разработать схему, план и тактику ведения больного в сложных клинических случаях, обосновать дифференциальный диагноз, показания и противопоказания к назначению терапии;
3. организовывать и осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием;
4. обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов;
5. назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей;
6. интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей;
7. выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания;
8. интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка;

9. применять методы дифференциальной диагностики заболеваний и патологических состояний новорожденных и недоношенных детей;
10. организовать комплексную реабилитацию новорожденных и недоношенных детей в стационарных, амбулаторных условиях;
11. проводить поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей;
12. назначать лечебное питание новорожденным и недоношенным детям с заболеваниями и патологическими состояниями;
13. оценивать эффективность вскармливания новорожденных и недоношенных детей
14. назначать немедикаментозное лечение новорожденным и недоношенным детям;
15. осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи.

Примерные вопросы для устного собеседования

1. Алгоритм оказания неотложной помощи при полицитемическом синдроме.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи при острой почечной недостаточности.
3. Алгоритм оказания помощи при респираторном дистресс- синдроме.
4. Алгоритм оказания неотложной помощи при острой надпочечниковой недостаточности.
5. Алгоритм оказания неотложной помощи при геморрагическом синдроме.
6. Алгоритм оказания неотложной помощи при судорожном синдроме у новорожденных.
7. Выбрать тактику оказания неотложной помощи при гипертермическим синдроме у новорожденных.
8. Гемограмма ребенка. Интерпретация показателей белой крови, тактика заместительной и стимулирующей гормонотерапии.
9. Современные представления о лечебно-охранительном режиме у новорожденных с экстремально низкой массой тела.
10. Алгоритм оказания реанимационной помощи ребенку, рожденному в состоянии асфиксии.
11. Перинатальные внутриутробные инфекции (ТОСН). Принципы иммунодиагностики. Современные средства фармакотерапии.
12. Судороги новорожденных. Патогенез, этиология, клиника.
13. Пороки развития пищеварительной системы. Эмбриогенез пищеварительной системы.

14. Врожденный гепатит. Этиология. Клиника. Лечение. Профилактика.
15. Транзиторные нарушения гемодинамики у новорожденных в зависимости от гестационного возраста.
16. Мастопатия и гнойный мастит у новорожденных. Дифференциальная диагностика. Клиника. Лечение.
17. Гипоальдостеронизм. Патогенез. Клиника. Лечение с позиций доказательной медицины.
18. Аномалии развития пупочного канатика. Эмбриогенез. Грыжи пупочного кольца. Клиника. Лечебная тактика.
19. Профилактика развития асфиксии новорожденных. Этапность оказания адекватной помощи ребенку, рожденному в состоянии асфиксии.
20. Перинатальные поражения ЦНС у новорожденных гипоксического генеза. Пути реабилитации.
21. Аномалии развития пупочного канатика. Эмбриогенез. Полные и неполные свищи пупка. Клиника. Лечебная тактика.
22. Пороки развития печени и желчевыводящих путей. Клиника. Диагностика. Лечение.
23. Шок. Основные стадии развития, их дифференциальная диагностика. Адекватная посиндромная терапия гипоксического, гиповолемического шока.
24. Клинические особенности течения РДС новорожденных. Современные методы диагностики.
25. Непрямая гипербилирубинемия новорожденных. Клиника, классификация, тактика лечения и профилактики с позиций доказательной медицины.
26. Синдромы внутрисосудистого свертывания крови и их лечение по принципам доказательной медицины.
27. Инфекционные болезни кожи и подкожной клетчатки. Флегмона новорожденных. Дифференциальная диагностика. Клиника. Лечение.
28. Определение шока. Вазоактивная терапия при кардиогенном шоке.
29. Диафрагмальная грыжа у новорожденных. Эмбриогенез диафрагмы. Клиника. Дифференциальная диагностика. Неотложная помощь. Тактика.
30. Неинфекционные болезни кожи. Причины. Клиника. Лечебная тактика с позиций доказательной медицины.
31. Тактика диагностики и лечения гнойного менингита у новорожденных детей в зависимости от этиологии возбудителя.
32. Различные виды нарушений гемостаза у новорожденных с современных позиций.
33. Лобарная эмфизема. Причины. Клиника. Неотложная помощь. Лечебная тактика.

33. Билирубиновая энцефалопатия, ядерная желтуха (периоды, факторы риска, меры профилактики).
34. Тактика современного этиопатогенетического лечения РДС новорожденных. Методы профилактики РДС.
35. Гемолитическая болезнь новорожденного. Этиология. Патогенез. Клиника.
36. Врожденные пороки развития мочевыводящих путей. Методы коррекции.
37. Пограничные (транзиторные) состояния периода новорожденности.
38. Клинические особенности гнойного менингита новорожденных и их отличие от менингита у детей раннего возраста.
39. Классификация, этиология, внутрочерепных кровоизлияний у новорожденных травматического генеза. Методы диагностики. Тактика ведения больных детей.
40. Врожденные заболевания (аномалии) желудочно-кишечного тракта. Клиника. Диагностика. Лечение.
41. Диабетическая фетопатия. Причины развития. Клиника различных форм.
42. Классификация сепсиса и ее интерпретация. Написать полный диагноз в соответствии с классификацией сепсиса.
43. Адреногенитальный синдром. Клиника различных форм. Лечение с позиций доказательной медицины.
44. Основные клинические формы кандидоза у новорожденных. План обследования и тактика лечения.
45. Врожденные пороки сердца. Пороки без шунта. Методы диагностики. Клиника. Лечение.
46. Анемии новорожденных при острой кровопотере. Коррекция с позиций доказательной медицины.
47. Родовые повреждения спинного мозга новорожденных; этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение.
48. Агрезия пищевода. Причины. Классификация. Клиника. Неотложная помощь. Лечебная тактика.
49. Назовите клинические особенности гнойного конъюнктивита хламидийной этиологии и его дифференциальная диагностика от дакриоцистита, реактивного и стафилококкового конъюнктивитов.
50. Классификация перинатальных поражений ЦНС у новорожденных.

Тестовые задания.

15. У доношенных новорожденных детей в канальцах почек происходит полная реабсорбция:

- а) аминокислот
- б) низкомолекулярных белков
- в) глюкозы**
- г) ионов натрия

16. Протеинурия у новорожденных считается патологической при увеличении содержания белка в моче более:

- а) 0,03 г/л
- б) 0,33 г/л**
- в) 3,3 г/л

17. У здоровых новорожденных допустимый уровень гематурии составляет менее:

- а) 100 эритроцитов в 1 мл мочи
- б) 1000 эритроцитов в 1 мл мочи**
- в) 4000 эритроцитов в 1 мл мочи

18. В периоде новорожденности из перечисленных заболеваний органов мочевой системы наиболее часто встречаются:

- а) острая почечная недостаточность
- б) гипоксическая нефропатия
- в) инфекция органов мочевой системы**
- г) метаболическая нефропатия
- д) врожденные пороки развития почек

19. В клинической картине пиелонефрита у новорожденных доминируют:

- а) нарушения диуреза
- б) симптомы интоксикации**
- в) отеки

20. Наиболее достоверными лабораторными критериями почечной недостаточности у новорожденных детей являются:

- а) гиперкалиемия и метаболический ацидоз
- б) метаболический ацидоз и повышение уровня мочевины в сыворотке крови**

- в) повышение уровней мочевины и калия в сыворотке крови
- г) повышение уровней мочевины и креатинина в сыворотке крови**

21. При олигурии вследствие обструктивной уропатии новорожденному ребенку показано:

- а) введение мочегонных средств
- б) хирургическое лечение**
- в) проведение гемодиализа

22. На основании клинической картины поставить точный диагноз внутриутробной инфекции с указанием этиологического фактора:

- а) можно всегда:
- б) нельзя никогда
- в) можно лишь в отдельных случаях**

23. Интерстициальный тип пневмонии характерен для:

- а) пневмоцистоза
- б) цитомегаловирусной инфекции
- в) муковисцидоза
- г) всех перечисленных заболеваний**

24. Пневмоцистную пневмонию следует дифференцировать с:

- а) цитомегаловирусной пневмонией**
- б) стафилококковой пневмонией
- в) пневмонией синегнойной этиологии
- г) со всеми перечисленными пневмониями

25. Пневмония цитомегаловирусной этиологии протекает по типу:

- а) очаговой
- б) очагово-сливной
- в) полисегментарной
- г) интерстициальной**

26. В защите новорожденного ребенка от вирусных инфекций ведущую роль играет:

- а) клеточный иммунитет**
- б) гуморальный иммунитет
- в) местный иммунитет
- г) неспецифические факторы защиты

27. Наиболее распространенной клинической формой ОРВИ у новорожденных детей является:

- а) ларингит
- б) трахеит
- в) бронхит
- г) бронхиолит**

28. Специфическим фактором защиты при ОРВИ у новорожденного ребенка является:

- а) фагоцитоз
- б) интерфернообразование**
- в) IgM-антитела
- г) IgG-антитела

29. Элиминация респираторных вирусов из организма новорожденного происходит за период равный:

- а) одной неделе
- б) двум неделям
- в) трем неделям**
- г) одному месяцу

30. На фоне ОРВИ у новорожденного ребенка могут развиваться синдромы:

- а) вирусной диареи
- б) обструктивный
- в) нейротоксикоза
- г) все вышеперечисленные**

31. Укажите наиболее частую причину синдрома внезапной смерти у новорожденных детей:

- а) инфекционные заболевания органов дыхания**
- б) тимомегалия

в) врожденные иммунодефицитные состояния

г) аспирационный синдром

Ситуационные задачи

Матери 25 лет, группа крови А(II) Rh отрицательная, первые роды, третья беременность. Первая беременность 4 года назад закончилась медицинским абортом при сроке 10 недель, осложнений не было. Вторая беременность закончилась родами на 38 неделе. Ребенок здоров. Настоящая беременность протекала на фоне титра резусных антител 1:4 в третьем триместре. В женской консультации наблюдалась нерегулярно. Роды на сроке 39 недель 5 дней, самостоятельные; 1-й период – 6 часов 40 минут, 2-й – 30 минут, безводный промежуток – 4 часа. Масса тела при рождении 3250 г, длина тела 51 см. Оценка по шкале Апгар 8/8 баллов, в родильном зале было отмечено желтушное прокрашивание кожных покровов, оболочек пуповины и околоплодных вод. При первичном осмотре выявлено увеличение размеров печени до +2 см и селезенки до +1,0 см. Билирубин пуповинной крови составил 118 мкмоль/л. НЬ периферической крови, определенный по cito, 130 г/л, эритроциты $3,2 \times 10^{12}/л$.

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз, обоснуйте его.
2. Какие дополнительные исследования надо провести?
3. Каков патогенез настоящего заболевания?
4. Назначьте и обоснуйте лечение.
5. Какие осложнения могут возникнуть при данном заболевании?

Эталон ответа:

1. Диагноз: Гемолитическая болезнь новорожденного вследствие Rh-иммунизации. Врожденная желтушная форма. Диагноз устанавливается на основании данных анамнеза: течение беременности – наличие антител, данных клинического осмотра – желтушность кожных покровов при рождении, гепатоспленомегалия, данных лабораторных методов исследования – гипербилирубинемия, анемия.
2. По данным обследования выявлена гипербилирубинемия и анемия у доношенного новорожденного ребенка. Необходимо проведение пробы Кумбса для верификации диагноза.
3. Вследствие первичной сенсибилизации матери, обусловленной резус-несовместимостью, происходит образование антител, являющихся IgM. В случае продолжающегося поступления в организм матери эритроцитов плода, синтез антител

переключается преимущественно на образование IgG. При последующих беременностях Rh – положительным плодом, идет одно временное образование IgM и G, с преобладанием вторых. Далее происходит образование иммунных комплексов АГ – АТ на поверхности эритроцитов, и в зависимости от вида антител IgM или IgG происходит либо их гемолиз или чаще блокада с нарушением их функции. В результате происходит разрушение эритроцитов плода, которое приводит к развитию анемии, нарушению функции внутренних органов и гипоксии.

4. Согласно клиническим рекомендациям ведения новорожденных с гемолитической болезнью новорожденных методом лечения в данном случае является проведение операции заменного переливания крови с последующим проведением фототерапии под контролем динамики показателей билирубина и гемоглобина крови.

5. Билирубиновая энцефалопатия, метаболические нарушения, синдром сгущения желчи, ДВС-синдром, анемия

Задача №2.

Матери 32 лет, беременность первая, протекавшая с токсикозом в первом триместре, нефропатией. Роды первые на сроке 40 недель гестации, вторичная слабость родовой деятельности, стимуляция окситоцином. 1-й период – 16 часов, 2-й – 30 минут, безводный промежуток – 9 часов, в родах отмечалось затруднение выведения плечиков. Масса тела при рождении 4200 г, длина тела 54 см. Оценка по шкале Апгар 8/8 баллов. После рождения состояние ребенка удовлетворительное. Находился в палате совместного пребывания. На 3 день жизни при осмотре ребенок беспокойный, отмечается гипервозбудимость, мышечная дистония, объем активных движений в левой руке снижен. На 4-е сутки ребенок переведен в стационар второго этапа для дальнейшего лечения с диагнозом: «Перинатальное поражение ЦНС. Парез Дюшена-Эрба». При поступлении состояние ребенка средней тяжести. Кожные покровы розовые, мраморность рисунка. Пупочная ранка сухая. В легких дыхание пуэрильное. Тоны сердца ритмичные. Живот мягкий, печень выступает из-под реберного края на 1,5 см, селезенка не пальпируется. Стул желтый, кашицеобразный. Окружность головы – 37 см, большой родничок 2×2 см. Черепно-мозговая иннервация без особенностей. Рефлексы новорожденных: ладонно-ротовой слева не вызывается, хватательный и рефлекс Моро слева снижены. Мышечный тонус дистоничен, в левой руке снижен, рука приведена к туловищу, разогнута во всех суставах, ротирована внутрь в плече, кисть в ладонном сгибании. Активные движения ограничены в плечевом и локтевом суставах. Движения в пальцах сохранены. Сухожильной рефлекс с двуглавой мышцы слева не вызывается. С ног рефлексы

вызываются. Общий анализ крови: НЬ – 221 г/л, Эр – $6,5 \times 10^{12}$ /л, Лейк – $8,2 \times 10^9$ /л, п/я – 6%, с – 56%, э – 1%, б – 1:, л – 30%, СОЭ – 2 мм/час. Биохимический анализ крови: общий белок – 55,0 г/л, билирубин: непрямой – 98 мкмоль/л, прямой – 1,5 мкмоль/л, мочевины – 4,0 ммоль/л, калий – 5,0 ммоль/л, натрий – 136 ммоль/л, кальций – 1,05 ммоль/л.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз?
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
3. Какие дополнительные исследования следует провести?
4. Консультации каких специалистов необходимы?

Эталон ответа:

1. Предварительный диагноз: Парез левой руки типа Дюшена-Эрба? Остеомиелит?
2. Дифференциальный диагноз: перелом ключицы, перелом плечевой кости, эпифизиолиз, вывих и подвывих головки плечевой кости, остеомиелит.
3. Нейросонография, рентгенологическое исследование, СРБ, прокальцитонин, ОАК в динамике, биохимический анализ крови.
4. После проведения дополнительных методов обследования необходима консультация невропатолога, при диагностировании перелома, остеомиелита – хирурга-ортопеда.

Задача №3.

Новорожденный мальчик поступил из родильного дома на 4 день жизни с диагнозом «Перинатальное поражение ЦНС, синдром угнетения. Состояние после умеренной интранатальной асфиксии». Из анамнеза известно, что ребенок от первой беременности, протекавшей с изменениями в анализах мочи (лейкоцитурия, умеренная протеинурия) во второй половине беременности, не лечилась. Роды срочные с длительным безводным промежутком – 20 часов. Закричал после отсасывания слизи. Оценка по шкале Апгар 5/6 баллов. Масса тела при рождении 2850 г, длина тела 52 см, окружность головы – 36 см, грудной клетки – 36 см. К груди не прикладывался, проводилась оксигенотерапия. С первых суток отмечались вялость, срыгивание околоплодными водами, сосал вяло, тремор конечностей, гипорефлексия, гипотония. На 3-й день жизни отмечался подъем температуры до $39,0^{\circ}\text{C}$, возбужден, судорожная готовность, срыгивание фонтаном, в связи с чем ребенок переведен в стационар. Начата антибактериальная терапия. При поступлении: состояние тяжелое, температура $37,8^{\circ}\text{C}$, крик мозговой, гиперестезия кожных покровов, большой родничок 3×3 см, напряжен. Мышечный гипертонус, положительный симптом подвешивания. Кожные покровы с сероватым оттенком, в легких дыхание жестковатое, хрипов нет, ЧД до 48 в минуту сердечные тоны

приглушены, 148 в минуту. Живот умеренно вздут, печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, селезенка – у реберного края. Стул переходный.

Вопросы:

1. О каком заболевании с большей вероятностью можно думать в данном случае?
2. Объем дополнительных исследований?
3. Осмотр каких специалистов необходим?
4. К какой группе здоровья можно будет отнести этого ребенка после выписки?
5. Какие дополнительные данные анамнеза матери нужно получить?

Эталон ответа:

1. Менингоэнцефалит невыясненной этиологии.
2. Люмбальная пункция, бактериологическое, ПЦР и ИФА исследование ликвора, кровь на СРБ, прокальцитонин, ОАК, ОАМ, КОС, нейросонография, ЭКГ, ЭХО-КГ.
3. Невропатолог, инфекционист.
4. При выздоровлении – третья группа здоровья.
5. О перенесенных инфекционных заболеваниях во время беременности, в частности о герпес вирусной инфекции.

Задача №4.

Ребенок от первой беременности, первых срочных родов, поступил из родильного дома на 5 день жизни. Беременность протекала с токсикозом в первом триместре беременности и гестозом в третьем триместре. В третьем триместре беременности перенесла пневмонию, в 36 недель обострение генитального герпеса. Роды на 38-й неделе, самостоятельные. 1-й период – 10 часов, 2-й – 20 минут, безводный промежуток – 4 часа, воды зеленоватые, с неприятным запахом. Масса тела при рождении – 3100 г, длина тела – 51 см, окружность головы – 34 см, грудной клетки – 33 см. Оценка по шкале Апгар 5/8 баллов. Проводились реанимационные мероприятия. После рождения состояние расценено как среднетяжелое за счет перенесенной асфиксии. К груди приложен в родильном зале через 2 часа, сосал вяло. В течение первых суток жизни получал инфузионную терапию с целью коррекции гипогликемии. Со вторых суток находился в палате совместного пребывания. С 3 суток жизни появились срыгивания, частота которых нарастала, и на 5-й день жизни ребенок переведен в стационар с диагнозом: «Синдром срыгиваний». При осмотре: состояние средней тяжести, вялый. Признаки морфо-функциональной незрелости: лануго, низко расположенное пупочное кольцо, недостаточная поперечная исчерченность стоп. Кожные покровы умеренно иктеричные, «мраморные», выражен цианоз носогубного треугольника. Уровень билирубина по билитесту 220 мкмоль/л, Сатурация 98%.

Пастозность стоп. Пупочная ранка сухая. Большой родничок $2,5 \times 2,5$ см, не выбухает. В легких дыхание жестковатое, хрипов нет. Тоны сердца звучные, ЧСС 140 в минуту. Кормится грудным молоком. После каждого кормления срыгивает молоком через рот, в объеме от 4 до 8 мл, без патологических примесей. Живот доступен пальпации, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см, селезенка не пальпируется. Стул переходный. Дополнительные данные исследования: Общий анализ крови: НЬ – 184 г/л, Эр – $5,1 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. – 0,97, Лейк – $10,8 \times 10^9$ /л, п/я – 2%, с – 61%, л – 28%, м – 9%, СОЭ – 5 мм/час. Биохимический анализ крови: общий белок – 43 г/л, билирубин: непрямой – 165 мкмоль/л, прямой – 3,5 мкмоль/л, мочевины – 6,1 ммоль/л, калий – 3,7 ммоль/л, натрий – 152 ммоль/л, кальций – 1,1 ммоль/л.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какими анатомо-физиологическими особенностями характеризуется желудочно-кишечный тракт новорожденного?
3. Есть ли необходимость в консультации хирурга для уточнения тактики дальнейшего ведения и почему?
4. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
5. Назначьте питание новорожденному.

Эталон ответа:

1. Церебральная ишемия первой степени, острый период, синдром вегето-висцеральных нарушений. Морфо-функциональная незрелость.
2. У детей грудного возраста желудок расположен горизонтально, к рождению ребенка дно и кардиальный отдел желудка развиты недостаточно, а пилорический отдел – значительно лучше, чем объясняются частые срыгивания. Регуляция желудочно-кишечного тракта развита не 24 полностью, в результате чего ослаблена необходимая функциональная слаженность между различными частями пищеварительного тракта.
3. Необходима консультация хирурга с целью исключения хирургической патологии после проведения дополнительных методов обследования.
4. Дифференциальный диагноз проводят с кардиоспазмом, кишечной непроходимостью, синдромом мальабсорбции, врожденными инфекциями.
5. После исключения хирургической патологии, если ребенок на искусственном вскармливании, то постепенно ребенка переводят на антирефлюксные смеси или на основе крахмала, или на основе камеди рожкового дерева. Рекомендуются увеличить число кормлений с уменьшением объема питания за одно кормление.

Задача №5.

Девочка 21 дней направлена в ОПН участковым педиатром с жалобами на срыгивания и рвоту, жидкий стул, плохую прибавку массы тела, желтушность кожи. Выписана из роддома на 3 день жизни (ранняя выписка). Беременность вторая, первый ребенок умер в периоде новорожденности (диагноз – цирроз печени, энтероколит). Настоящая беременность протекала с токсикозом первой половины, отеками. Роды в срок, масса тела при рождении 3650 г, длина тела 54 см. На грудном вскармливании. В возрасте 5 суток жизни появилось желтушное окрашивание кожных покровов и склер, которое волнообразно протекает до настоящего времени. С 17 дней жизни появились срыгивания, жидкий зеленый стул. При поступлении состояние тяжелое за счет интоксикации. На осмотр реакция снижена. Определены в паховых областях, на ягодицах. Кожные покровы иктеричные, прокрашены 3 зоны по Крамеру, отмечается цианоз носогубного треугольника. Пупочная ранка эпителизирована. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. ЧД 48 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные 142 в минуту. Живот вздут, печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, плотной консистенции, селезенка не увеличена. Стул со скудными каловыми массами. Пастозность стоп. Дополнительные данные исследования: Общий анализ крови: НЬ – 100 г/л, Эр – $3,3 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. – 0,9, ретикулоциты – 2%, Лейк – $7,0 \times 10^9$ /л, п/я – 4%, с – 26%, л – 60%, м – 10%, СОЭ – 10 мм/час. Кал на кишечную группу: трижды отрицательный. Анализ крови на внутриутробные инфекции: краснуха, цитомегалия, токсоплазмоз – отрицательно. Биохимический анализ крови: общий билирубин – 178 мкмоль/л, прямой – 44 мкмоль/л, не прямой – 134 мкмоль/л, общий белок – 50,1 г/л, калий – 4,5 ммоль/л, натрий – 130 ммоль/л. Консультация окулиста: двусторонняя катаракта.

Вопросы:

1. О каком заболевании может идти речь?
2. Какие дополнительные исследования необходимо провести?
3. С какими состояниями необходимо дифференцировать данное заболевание?
4. При каких заболеваниях встречается врожденная катаракта?
5. Специалисты, которые осуществляют лечение и наблюдение?

Эталон ответа:

1. Галактоземия
2. Исследование галактозо-1-фосфата и ГФТ в эритроцитах. Моча и кровь на галактозу. Определение истинной глюкозы в крови по методу Самоджи-Нельсона.
3. Сахарный диабет, тромбозы различной этиологии, врожденные инфекции, гликогенозы, НЭК.

4. Сахарный диабет у матери, врожденные инфекции, нарушения обмена веществ.
5. Окулист, невролог, генетик, хирург.

Задача №6.

Ребенок от второй беременности, протекавшей на фоне обострения хронического гастрита в третьем триместре беременности, угрозы прерывания во втором триместре беременности, первых самостоятельных родов на сроке 38 недель 4 дней. Масса тела ребенка при рождении 3350 грамм, рост 51 см. К груди приложен к концу первых суток жизни (у матери гипотоническое кровотечение). Выписан из родильного дома на 5 сутки жизни в удовлетворительном состоянии на грудном вскармливании. Мать предъявляет жалобы на беспокойство ребенка, которое усилилось в течение последних суток, покраснение и шелушение кожи в паху, на волосистой части головы, частый (до 8 раз) жидкий стул. Заболел ребенок со слов матери два дня назад, после перевода ребенка на смешанное вскармливание молочной смесью. При осмотре: общее состояние ребенка не нарушено. Температура тела 36,7. Кожные покровы розовые, гиперемия и отрубевидное шелушение в паховых складках кожи. В локтевых складках папулезные элементы. Отрубевидное шелушение на волосистой части головы. Слизистые чистые. Грудь сосет достаточно активно. Дыхание проводится по всем полям, 42 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, 148 в минуту. Живот мягкий. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см. Мочится. Стула при осмотре не было.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз
2. Нуждается ли ребенок в госпитализации?
3. Имеются ли показания для проведения антибактериальной терапии?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Тактика вскармливания ребенка?

Эталонный ответ:

1. Себорейный дерматит, легкое течение.
2. Ребенок на момент осмотра не нуждается в стационарном лечении, госпитализации подлежат новорожденные с тяжелым течением себорейного дерматита.
3. Показаний для назначения антибактериальной терапии нет, так как себорейный дерматит не относится к инфекционным заболеваниям кожи.
4. С атопическим дерматитом, потницей, опрелостями, кандидозом.

5. Если ребенок находится на смешанном или искусственном вскармливании, назначаются молочные смеси на основе частично гидролизованного белка.

Задача №7.

При оценке состояния доношенного новорожденного ребенка в родильном зале состояние ребенка оценено как тяжелое, за счет перенесенной асфиксии. Из анамнеза: роды третьи срочные, первичная слабость родовой деятельности, индукция родов окситоцином. Беременность пятая, протекала на фоне обострения хронического пиелонефрита, в третьем триместре стационарное лечение по поводу гестоза. В женской консультации наблюдалась нерегулярно, УЗИ скрининг не прошла. Родился мальчик, с оценкой по Апгар 5/7 баллов, проведены реанимационные мероприятия, через 25 минут после рождения на самостоятельном дыхании переведен в ОРИТН. Через 40 минут после рождения нарастание дыхательной недостаточности, появилась асимметрия грудной клетки, при аускультации – сердце выслушивается по срединной линии, тоны приглушены, ЧСС 128 в минуту. Слева дыхание резко ослаблено, справа - проводится по всем полям, ЧД 66 в минуту, по Сильверман 5 баллов. По желудочному зонду - околоплодные воды в умеренном количестве. Живот «впалый», доступен пальпации, печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5см. Меконий отходит. На обзорной рентгенограмме органов грудной и брюшной полостей: над всей левой половиной грудной клетки определяются кольцевидные просветления овальной формы; резкое смещение сердца вправо.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз
2. Укажите, когда происходит формирование данного порока развития.
3. Укажите основные рентгенологические признаки, позволяющие верифицировать диагноз
4. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
5. Сформулируйте принципы лечения ребенка.

Эталонный ответ:

1. Врожденная левосторонняя диафрагмальная грыжа. Состояние после умеренной асфиксии
2. Формирование порока начинается на четвертой неделе эмбрионального развития, на этапе закладывания перепонки между брюшной полостью и полостью перикарда плода.

3. Рентгеноскопия и рентгенография выявляют просветления неправильной формы, напоминающие пчелиные соты, с локализацией на соответствующей стороне грудной клетки. В некоторых случаях рассматриваются так называемые “круглые тени”.

Сердце в основном оказывается смещенным вправо. Диафрагмальный купол почти неразличим.

4. Дифференциальный диагноз проводится для исключения следующих патологических состояний: внутричерепных кровоизлияний; врожденных пороков легких; врожденных пороков сердца; ателектаза, атрезии пищевода.

5. Интубация трахеи, ИВЛ стартовые параметры: PIP 20-22 (макс. 25) см вод ст; PEEP 5,0; VR – 40-50 (макс. 70); FiO₂ макс. 1,0; полное парентеральное питание, установка желудочного зонда, перевод ребенка в хирургическое отделение.

Практические навыки:

1. проведение первичного туалета новорожденного;
2. методика обработки пуповины и пуповинного остатка;
3. применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка;
4. техника проведения прямой ларингоскопии и интубации трахеи;
5. техника проведение санации верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов;
6. навыки проведение перкуссионного и вибрационног массажа грудной клетки;
7. навыки проведение вспомогательной ручной вентиляцией легких;
8. проведение аппаратной искусственной вентиляцией легких;
9. техники эндотрахеального введения сурфактанта;
10. техника проведение непрямого массажа сердца;
11. осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;
12. навыки регистрации ЭКГ и расшифровка полученных данных;
13. определения группы крови и резус-фактора;
14. методика взятия капиллярной крови для анализов газов и КОС;
15. пункция и катетеризация периферических вен;
16. методика катетеризации пупочной вены;
17. осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов;
18. осуществлять установку воздуховода
19. техника зондирования и промывания желудка;
20. устанавливать назогастральный и орогастральный зонды

21. техника выполнения гемотрансфузии;
22. техника выполнения операции частичного заменного переливания крови;
23. техника выполнения операции заменного переливания крови;
24. техника выполнения пункции и дренирование плевральной полости;
25. техника проведения спинномозговой пункции;
26. техника проведения катетеризацией мочевого пузыря;
27. техника и различные схемы проведения фототерапии при непрямой гипербилирубинемии;
28. владеть методами фиксации позвоночника и конечностей при переломах;
29. методика коррекции КОС, дефицита белков, углеводов, жиров;
30. производить взятие соскобов и мазков со слизистых оболочек, патологических очагов на коже;
31. производить взятие аспирата из трахеи

Формируемые компетенции по ФГОС		ИЗ – индивидуальные задания	С – собеседование по контрольным вопросам.	Пр – оценка освоения практических навыков
		Темы индивидуальных заданий	Вопросы для собеседования	Практические навыки из перечня
УК	1	1-21	1-29	-
	2	1, 3	1-3	-
	3	12-21	1-3	-
ОПК	1	8,12	22-24	-
	2	1-21	25	1-33
	3	1-17	26	-
	4	1-21	27	-
	5	4,5,9	5,16-21	1-33
	6	6	4	-
	7	2,6	5, 6, 8	1-33
	8	1-17	-	1-33
	9	7	28, 29	1-33

	10	15	-	-
	11	3	6	-
	12	14	3,10,11-16	-

Б) ФОС для вариативной части производственной (клинической) практики

Раздел: Инфекционные болезни

Примерные темы индивидуальных заданий

1. Дифференциальная диагностика вирусного гепатита и синдрома Жильбера.
2. Понятие об особо опасных инфекциях. Международные медико-санитарные правила.
3. Эпидемиологическая характеристика инфекций дыхательных путей
4. Клиническая классификация ВИЧ-инфекции
6. Инфекционные поражения легких Пневмонии. Этиология. Патогенез. Клиника. Лечение.
7. Анатомо-физиологические особенности детского организма в разные периоды развития. Особенности клиники инфекционных болезней у детей

Примерные вопросы для устного собеседования:

1. Клинико-лабораторные критерии синдрома холестаза
Понятие о внепеченочном и внутripеченочном синдроме холестаза: клинико-лабораторные признаки, дифференциально-диагностические критерии.
2. Инфекционные поражения нервной системы. Менингиты. Менингоэнцефалиты.
Клиника, диагностика, лечение .
3. Организация эпидемиологической безопасности медицинских учреждений помощи новорожденным в родильных домах и отделениях патологии новорожденных в стационарах.
Эпидемиология и профилактика госпитальной инфекции в детских отделениях родильных домов и стационаров для новорожденных.
4. Принципы терапии генерализованных форм менингококковой инфекции.
5. Методы лабораторной диагностики герпетических инфекций
6. Классификация сепсиса и ее интерпретация . Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение
7. Врожденные пневмонии у новорожденных детей

Тестовые задания

1. **Что относится к основным молекулярным факторам патогенности микроорганизмов?**

- А. Экзотоксины, эндотоксины
- Б. Внутриклеточные циклические нуклеотиды
- В. Метаболиты каскада арахидоновой кислоты
- Г. Активация свободного радикального окисления
- Д. Кортикостероидные гормоны

2. Какие условия обеспечивают защиту организма человека от развития инфекционного процесса?

- А. Наличия свободных рецепторов к лигандам возбудителей
- Б. Возможности реализации лигандрецепторных взаимодействий
- В. Доза и вирулентность возбудителя
- Г. Отсутствия рецепторов в тканях макроорганизма к лигандам возбудителя
- Д. Способность микроорганизма к колонизации стерильных локусов макроорганизма

3. К начальным этапам инфекционного процесса при бактериальных инфекциях относится все перечисленное, кроме:

- А. Адгезии
- Б. Колонизации
- В. Образования комплексов антиген-антитело
- Г. Образования экзотоксинов или высвобождения эндотоксинов
- Д. Активация системы комплемента

4. Что не относится к факторам патогенности бактерий?

- А. Наличие пилей общего типа
- Б. Бактериоциногенность
- В. Способность продуцировать токсины
- Г. Таксономические признаки
- Д. Все ответы правильные

5. Какие патогенетические механизмы характерны для вирусных инфекций?

- А. Продукции эндотоксинов
- Б. Продукция экзотоксинов
- В. Стимуляция фагоцитоза нейтрофилов
- Г. Активация системы комплемента
- Д. Развития цитопатического эффекта

6. Менингококковой инфекцией болеют:

- А. Дети первых 4 лет жизни
- Б. От 5 до 14 лет
- В. От 15 до 30 лет
- Г. От 31 года и старше
- Д. Все перечисленные группы

7. К генерализованным формам менингококковой инфекции относятся все перечисленные, кроме:

- А. Менингококкцемии
- Б. Менингококкового менингита
- В. Менингоэнцефалита
- Г. Смешанного варианта менингококкцемии с гнойным менингитом
- Д. Менингококкового носительства

8. Для достоверного подтверждения диагноза менингококкового менингита необходимы:

- А. Мазок из ротоглотки и носа на менингококк
- Б. Посев крови на менингококк
- В. Бактериоскопия толстой капли крови
- Г. Бактериоскопия ликвора
- Д. Посев ликвора на менингококк

9. Для менингококкцемии характерны следующие клинические симптомы:

- А. Острое развитие заболевания
- Б. Высокая лихорадка
- В. Головная боль, озноб, слабость
- Г. В первые два дня на кожных покровах появляется геморрагическая сыпь
- Д. Все перечисленное

10. Сверхострой форме менингококкцемии свойственно все перечисленное, кроме:

- А. Начало заболевания бурное с внезапным повышением температуры
- Б. На кожных покровах внезапно появляется обильная геморрагическая сыпь, образуя обширные геморрагии

В. Геморрагическая сыпь на кожных покровах появляется постепенно в течение первых двух суток

11. В патогенезе столбняка участвуют все перечисленные факторы, кроме:

- А. Повышения пропускной способности нервно-мышечных синапсов
- Б. Поражения жизненно - важных центров (дыхания и ядер вагуса)
- В. Гиперактивности симпатической нервной системы
- Г. Метаболического алкалоза
- Д. Метаболического ацидоза

12. Ранними кардинальными признаками болезни при столбняке являются все перечисленные, кроме:

- А. Тетанические судороги
- Б. Тризм
- В. Сардоническая улыбка
- Г. Дисфагии
- Д. Мышечных болей

13. Основные критерии тяжести столбняка:

- А. Длительность инкубационного периода и быстрота проявления судорог от начала болезни
- Б. Выраженность судорожного синдрома
- В. Температурная реакция, состояние сердечно - сосудистой системы
- Г. Наличие осложнений
- Д. Все перечисленное

14. Нарушение дыхания при столбняке обусловлено всеми перечисленными факторами, кроме:

- А. Тонического напряжения диафрагмы и межреберных мышц
- Б. Уменьшения амплитуды дыхательных движений
- В. Потери сознания
- Г. Судорожных спазмов дыхательной мускулатуры
- Д. Поражения дыхательного центра

15. Судорожный синдром при столбняке характеризуется всем перечисленным, кроме:

- А. Тонического напряжения мышц
- Б. Сильных болей в мышцах
- В. Общих тетанических судорог
- Г. Гиперкинезов
- Д. Резкой тахикардии и потливости во время приступов
- Д. Во всех перечисленных

16. Основные лабораторные показатели цитолиза гепатоцитов:

- А. Повышение уровня билирубина сыворотки крови
- Б. Повышение активности АлАТ и АсАТ
- В. Снижение показателей альбумина сыворотки крови
- Г. Повышение времени свертывания
- Д. Все перечисленное

17. Наиболее ранний лабораторный показатель цитолитического синдрома

- А. Повышение уровня билирубина сыворотки крови
- Б. **Повышение активности АлАТ**
- В. Повышение активности АсАТ
- Г. Снижение уровня альбумина сыворотки крови
- Д. Повышение тимоловой пробы

18. Клиническими признаками мезенхимально – воспалительной реакции при вирусном гепатите является все перечисленное, кроме:

- А. Повышения температуры тела
- Б. Увеличения селезенки
- В. Анемии
- Г. Лейкопении, увеличения СОЭ
- Д. Эозинофилии

19. Ведущий механизм передачи вируса гепатита А:

- А. Аспирационный
- Б. **Фекально - оральный**
- В. Артифициальный
- Г. Трансмиссивный
- Д. Вертикальный

20. Для вирусного гепатита А характерны все перечисленное, кроме:

- А. Высокой устойчивости возбудителя во внешней среде
- Б. Наибольшей заболеваемости у детей до 1 года
- В. Заболеваемость имеет сезонный характер
- Г. Характерны циклические подъемы заболеваемости
- Д. Наибольшая восприимчивость среди детей 2 - 14 лет

21. К семейству ретровирусов относятся все перечисленные, кроме:

- А. Вирусы иммунодефицита человека
- Б. Вирус Т - клеточной лимфомы человека
- В. Вирус иммунодефицита обезьян
- Г. Вирус ящура
- Д. Вирус иммунодефицита кошек

22. Основные характеристики ВИЧ:

- А. Ретровирус
- Б. Относится к лентивирусам
- В. РНК - содержащий
- Г. Содержит ревертазу (обратную транскриптазу)
- Д. Все перечисленное

23. Отличительный признак всех ретровирусов, включая ВИЧ:

- А. Наличие поверхностной мембраны
- Б. Наличие РНК
- В. Интеграция в геном клетки хозяина
- Г. Наличие сердцевинной части
- Д. Лимфотропность

24. Какая структурная единица ВИЧ обеспечивает синтез ДНК на матрице РНК вируса:

- А. Внешний белок мембраны
- Б. Белки сердцевинны вириона
- В. Обратная транскриптаза
- Г. Трансмембранный белок

Д. Все верно

25. Какой белок наиболее подвержен антигенным вариациям:

А. Р24

Б. р7

В. р9

Г. gp41

Д. gp120

Ситуационные задачи

Задача №1

Новорожденный мальчик поступил из родильного дома на 4 день жизни с диагнозом «Перинатальное поражение ЦНС, синдром угнетения. Состояние после умеренной интранатальной асфиксии». Из анамнеза известно, что ребенок от первой беременности, протекавшей с изменениями в анализах мочи (лейкоцитурия, умеренная протеинурия) во второй половине беременности, не лечилась. Роды срочные с длительным безводным промежутком – 20 часов. Закричал после отсасывания слизи. Оценка по шкале Апгар 5/6 баллов. Масса тела при рождении 2850 г, длина тела 52 см, окружность головы – 36 см, грудной клетки – 36 см. К груди не прикладывался, проводилась оксигенотерапия. С первых суток отмечались вялость, срыгивание околоплодными водами, сосал вяло, тремор конечностей, гипорефлексия, гипотония. На 3-й день жизни отмечался подъем температуры до 39,0°C, возбужден, судорожная готовность, срыгивание фонтаном, в связи с чем ребенок переведен в стационар. Начата антибактериальная терапия. При поступлении: состояние тяжелое, температура 37,8°C, крик мозговой, гиперестезия кожных покровов, большой родничок 3×3 см, напряжен. Мышечный гипертонус, положительный симптом подвешивания. Кожные покровы с сероватым оттенком, в легких дыхание жестковатое, хрипов нет, ЧД до 48 в минуту сердечные тоны приглушены, 148 в минуту. Живот умеренно вздут, печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, селезенка – у реберного края. Стул переходный.

Вопросы:

1. О каком заболевании с большей вероятностью можно думать в данном случае?
2. Объем дополнительных исследований?
3. Осмотр каких специалистов необходим?
4. К какой группе здоровья можно будет отнести этого ребенка после выписки?
5. Какие дополнительные данные анамнеза матери нужно получить?

Эталон ответа:

1. Менингоэнцефалит невыясненной этиологии.
2. Люмбальная пункция, бактериологическое, ПЦР и ИФА исследование ликвора, кровь на СРБ, прокальцитонин, ОАК, ОАМ, КОС, нейросонография, ЭКГ, ЭХО-КГ.
3. Невропатолог, инфекционист.
4. При выздоровлении – третья группа здоровья.
5. О перенесенных инфекционных заболеваниях во время беременности, в частности о герпес вирусной инфекции.

Задача № 2.

Новорожденная девочка 13 дней, находится в отделении патологии новорожденных. Матери 24 лет, в анамнезе генитальный герпес. Беременность первая, протекала с обострением герпеса на 36-37 неделях гестации. Роды срочные, в головном предлежании. 1-й период – 7 часов, 2-й – 25 минут, безводный промежуток – 12 часов. Околоплодные воды светлые. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Масса тела при рождении 2950 г, длина тела 51 см, окружность головы – 35 см, грудной клетки – 32 см. В периоде ранней неонатальной адаптации отмечались повышенная возбудимость, крупноразмашистый тремор рук, диастаз сагиттального шва на 0,4 см, большой родничок 2×2 см, малый – 0,3×0,3 см. На 3-й день жизни появилась желтуха с тенденцией к нарастанию, на 5-й день жизни в состоянии средней тяжести переведена в стационар. На 13-й день жизни на туловище, конечностях, слизистой оболочке полости рта появились везикулярные высыпания с плотной покрывкой и прозрачным содержимым. Через 3 дня состояние ухудшилось до тяжелого, отмечался подъем температуры до 38,8°C, крик раздраженный, гиперестезия, клонико-тонические судороги. Общий анализ крови на 6-й день жизни: НЬ – 172 г/л, Эр – $4,6 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. – 0,94, тромб – $190,0 \times 10^9$ /л, Лейк – $10,0 \times 10^9$ /л, п/я – 1%, с – 30%, л – 54%, м – 15%, СОЭ – 2 мм/час. На 13 день жизни: НЬ – 162 г/л, Эр – $4,6 \times 10^{12}$ /л, Тромб – 130×10^9 /л, Лейк – $17,0 \times 10^9$ /л, п/я – 4%, с – 27%, л – 59%, м – 10%, СОЭ – 8 мм/час. Биохимический анализ крови: общий белок – 40,0 г/л, билирубин: общий – 310 мкмоль/л, непрямой – 268 мкмоль/л, прямой – 32 мкмоль/л, мочевины – 4,2 ммоль/л, калий – 5,1 ммоль/л, натрий – 141 ммоль/л, АСТ 169 Ед/л. Исследование спинномозговой жидкости на 12-й день жизни: прозрачность – мутная, белок – 1650 г/л, реакция Панди – +++, цитоз – 350 в 3 мкл: нейтрофилы – 25%, лимфоциты – 75%.

Вопросы:

1. О каком заболевании с большей вероятностью можно думать в данном случае?
2. Каковы пути инфицирования плода и новорожденного?

3. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза?
4. Оцените результаты общего анализа крови.
5. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

Эталон ответа:

1. Врожденная герпесвирусная инфекция, герпетический менингоэнцефалит.
2. Антенатально плод чаще всего заражается трансплацентарно или интранатально. После родов возможно заражение ребенка при контакте с больным персоналом, осуществляющим уход за ребенком.
3. Для верификации диагноза необходимо провести исследование ликвора, содержимого везикул вирусологическим методом и ПЦР. Проведение ИФА с определением авидности в парных сыворотках в динамике.
4. В общем анализе крови в динамике тромбоцитопения, лимфоцитоз
5. Менингит, энцефалит, гепатит, везикулопустулез, ветряная оспа, пузырьчатка новорожденных.

Задача №3.

Новорожденная девочка 3 суток жизни, от третьей беременности, протекавшей с угрозой прерывания и анемией в третьем триместре беременности, вторых преждевременных родов на сроке гестации 30 недель. Масса тела при рождении 1670 г, рост 40 см, оценка по Апгар 7/8 баллов. Состояние ребенка при рождении было расценено как средне-тяжелое, за счет незрелости. Ребенок получал инфузионную терапию в палате интенсивной терапии, в первые сутки жизни был кислородзависимый, кормился через зонд, питание усваивал. При осмотре на третий день жизни выявлено ухудшение состояния за счет явлений интоксикации. Ребенок вялый, неактивный. срыгнул с примесью желчи. При осмотре: кожа бледная, с сероватым оттенком, единичные элементы петехиальной сыпи. Дыхание аритмичное – чередование тахипноэ с апноэ. Аускультативно в легких дыхание ослаблено, выслушиваются крепитирующие хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичные, короткий систолический шум в V точке. ЧСС 160 ударов в мин. Живот вздут, печень +3,0 см, селезенка +1,0 см из-под реберной дуги. Стула при осмотре нет. В неврологическом статусе: взор «плавающий», крупноамплитудный горизонтальный нистагм. Поза вынужденная, тянет голову назад. Гипертонус сгибателей голени и предплечий. Ригидности затылочных мышц нет. Большой родничок 1×1 см, не напряжен. Общий анализ крови по cito!: НЬ – 150 г/л, Лейкоциты – $26,3 \times 10^9$ /л, миелоциты – 6%, метамиелоциты – 6%, п/я – 17%, с – 50%, л – 17%, м – 4%, СОЭ – 30 мм/час. Кислотно-основное состояние крови: pO_2 – 36,2 мм рт.ст., pCO_2 – 44,6 мм рт.ст., pH – 7,33, BE = – 10,2 ммоль/л. Биохимический анализ крови: общий белок – 60,0 г/л, глюкоза –

6,5 ммоль/л, калий – 4,28 ммоль/л, натрий – 132,1 ммоль/л, кальций – 0,73 ммоль/л (ионизированный). Общий анализ мочи: реакция кислая, белок – 0,66‰, лейкоциты – сплошь все поля зрения, цилиндры зернистые 3-5 в п/з.

Вопросы:

1. Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз
2. Какие дополнительные методы обследования показаны данному ребенку? Как лабораторно Вы можете подтвердить Ваш предполагаемый диагноз?
3. Показана ли ребенку люмбальная пункция?
4. Наметьте основные принципы антибактериальной терапии данной патологии.
5. Каковы особенности течения данного заболевания у недоношенных?

Эталон ответа:

1. Ранний неонатальный сепсис. Менингоэнцефалит. Пневмония. Пиелонефрит. Недоношенность (срок гестации 34 недели)
2. Посев крови, мочи. ПЦР диагностика. СРБ, прокальцитонин. рентгенография, НСГ, ЭКГ, ЭХО-КС, УЗИ брюшной полости.
3. Ребенку показана люмбальная пункция для верификации диагноза
4. Комбинация из двух бактерицидных антибиотиков: аминогликозиды и «защищенные» пенициллины. Смена антибактериальных препаратов в зависимости от чувствительности микрофлоры.
5. У недоношенных сепсис диагностируется чаще по сравнению с доношенными, характерно подострое течение, в виде септицемии, чаще развитие осложнений.

Задача №4.

Ребенок. Новорожденный ребенок от третьей беременности, вторых родов в возрасте 7 дней направлен в стационар из дома. Первая беременность закончилась медицинским абортom, без осложнений, вторая беременность срочными родами, без патологии, ребенку 5 лет, здоров. Перерыв между второй и настоящей беременностью три года. Матери 34 года, больна хроническим пиелонефритом. Отмечалось обострение во время данной беременности в 26-28 недель, лечилась в стационаре. Беременность протекала с токсокозом первой половины в течение трех недель. В конце беременности были отеки на ногах. Роды срочные, быстрые. Первый период 3 часа, второй 10 минут. Безводный период 2 часа. После рождения состояние ребенка расценено как удовлетворительное, приложен к груди. Находился в палате совместного пребывания. Выписан на пятый день жизни. На второй день пребывания дома появилось беспокойство, срыгивание, подъем температуры до 37,8°. Осмотрен участковым врачом и направлен в

стационар. При осмотре в приемном покое возбужден, отказывается от груди. Кожные покровы бледно-розовые, акроцианоз. На коже передней брюшной стенки, пузыри овальной и округлой формы, наполненные прозрачным желтоватым содержимым с венчиком гиперемии вокруг размером 5-10 мм. Симптом Никольского положительный. На месте одного пузыря – эрозивная поверхность с остатками эпидермиса. Температура тела 38°C. В анализе крови Нв 160 г/л, эритроциты $4,6 \times 10^{12}$ /л, СОЭ 15 мм в час, лейкоциты 28×10^9 /л, п – 5%, с – 49%, э – 1%, л – 40%, м – 5%.

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
2. Этиология заболевания?
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
4. Тактика лечения ребенка
5. Прогноз?

Эталонный ответ:

1. Пузырчатка новорожденных.
2. Возбудителями заболевания чаще всего являются стрептококки и стафилококки.
3. Дифференциальный диагноз необходимо проводить с сифилитической пузырчаткой, эпидермолизом, ветряной оспой, эксфолиативным дерматитом Риттера.
4. Госпитализация в стационар, изоляция в боксе, антибактериальная терапия, инфузионная терапия при наличии интоксикации, местная терапия.
5. При своевременно начатом лечении прогноз благоприятный

Практические навыки:

1. Посев крови на гемокультуру и стерильность
2. Проведение оценки дыхательной недостаточности у новорожденного
3. Техника люмбальной пункции
4. Проведение оценки показателей ликвора у новорожденных.
5. Техника зондирования и промывания желудка
6. Выбрать тактику оказания неотложной помощи при шоке у новорожденных
7. Оценка анализов серологических исследований
8. Методика взятие соскобов и мазков со слизистых оболочек, патологических очагов на коже, аспирата из трахеи

Раздел: Неонатальная гастроэнтерология

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Клиника, диагностика и лечение неинфекционной патологии органов пищеварения.
2. Клинические и рентгенологические признаки некротизирующего энтероколита в зависимости от стадии заболевания.
3. Естественное вскармливание как основа гармоничного развития
4. Ферментопатии – этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
5. Неонатальный холестаз – этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
6. Особенности вскармливания ребенка с наследственными нарушениями аминокислотного и углеводного обмена (фенилкетонурией, тирозинемией, галактоземией).
7. ГЭР – физиология и патология.

Примерные вопросы для устного собеседования:

1. Лактазная недостаточность у новорожденных детей
2. Приобретенные заболевания желудочно-кишечного тракта. Синдром срыгивания и рвоты.
3. Организация ухода и вскармливания новорожденных, находящихся в критическом состоянии
4. Функциональные нарушения органов пищеварения у новорожденных и детей первых недель жизни.
5. НЭЖ – этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
6. Белково-энергетическая недостаточность – этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение
7. АФО органов пищеварения недоношенных новорожденных и детей первых недель жизни.
8. Понятие о нутритивном программировании.
9. Основы фармакотерапии в неонатальной гастроэнтерологии, включая применение антибиотиков и гормонов; механизм действия основных групп лекарственных веществ, осложнения, вызванные применением лекарств.

Тестовые задания

1. Чему равна величина суммарного коэффициента рождаемости (СКР) при расширенном воспроизводстве населения:
А) 2,15 – 2,17
Б) 2,17 – 2,4
В) 2,4 – 3,0

- Г) 3,0 – 4,0
- Д) 4,0 и выше

2. Необходимые мероприятия для новорожденных ЛДГ в родильном доме (перед переводом в специализированный стационар):

- А) Коррекция ишемического поражения**
- Б) Эмпирическая противомикробная терапия**
- В) Энтеральное питание
- Г) Заместительная иммунокоррекция
- Д) Температура комфорта**

3. Необходимые мероприятия для новорожденных с пороками передней брюшной стенки перед операцией:

- А) Температура комфорта**
- Б) Декомпрессия желудка и кишечника**
- В) Заместительная иммунокоррекция**
- Г) Частичное парентеральное питание**
- Д) Гемостатическая терапия**
- Е) Восстановление функции почек

4. Что необходимо сделать при индексе оксигенации > 40 у новорожденных с диафрагмальной грыжей:

- А) $IO > 12$ - показание к началу проведения ВЧО ИВЛ,
- Б) $IO > 15-25$ -показание к началу ингаляции оксида азота,
- В) $IO > 40$ - показание к началу проведения ЭКМО**

5. Алгоритм послеоперационного ведения новорожденных детей:

- А)Обезболивание..
- Б)Коррекция гиповолемии.
- В)Восстановление микроциркуляции.
- Г)Терапия нозокомиальной инфекции.
- Д)Заместительная терапию полиорганной недостаточности.
- Е)Энтеральное и парентеральное питание.
- Ж)Терапия бронхо-легочной дисплазии.
- З)Диагностика состоятельности швов анастомоза.

И) Перевод на самостоятельное дыхание.

Все вышеперечисленное

6. Укажите препараты для поддержания системного АД у новорожденных детей:

А) Допамин

Б) Добутамин

В) Адреналин

Г) Норадреналин

Д) Кофеин

7. Что является у новорожденных детей препятствием отлучению от ИВЛ:

А) Инфекционные заболевания в острой фазе

Б) Неврологические заболевания и расстройства

В) Сердечная недостаточность

Г) Вздутие живота

Д) Анемия < 120 г/л

Е) Водно-электролитные и метаболические нарушения

Ж) Обезболивающие препараты

8. Клинические показания к экстубации у новорожденных:

А) Хорошая дыхательная активность

Б) Завершение острой фазы заболевания

В) Стабильные показатели гемодинамики и перфузии тканей

Г) Уменьшение трахеального секрета, появление кашлевого рефлекса

Д) Положительная динамика массы тела.

9. Показанием к экстубации у новорожденных детей является:

А) $F_iO_2 < 0,3$

Б) $PIP < 20$ мба р

В) $PEEP < +5$ мбар

Г) $VR < 50$ в 1 мин

Д) Ацидоз

10. Противопоказания к ЭКМО у новорожденных с диафрагмальной грыжей:

А) возраст гестации < 34 недель,

- Б) ВЖК менее 3 суток,
- В) инкурабельное заболевание легких,
- Г) Агенезия почек или финальная стадия почечной недостаточности.
- Д) Все перечисленное**

11. При гастрошизисе висцеро- абдоминальная диспропорция зависит:

- А) От объема эвентрированных органов.**
- Б) От размера дефекта передней брюшной стенки.**
- В) От возраста гестации новорожденного.

12 Для уменьшения инфицирования органов брюшной полости при гастрошизисе целесообразно:

- А) Кесарево сечение.**
- Б) Антенатальное назначение антимикробной терапии.
- В) Экстренное хирургическое вмешательство.
- Г) Постнатальное назначение антимикробных препаратов.**

13 Алгоритм терапии новорождённых детей с гастрошизисом в родильном доме

- А) Осмотр эвентрированных органов и погружение в силиконовый мешок
- Б) Температура комфорта
- В) Заместительная инфузия кристаллоидных препаратов, плазмы свежзамороженной
- Г) Декомпрессия желудка
- Д) Обезболивание
- Е) Все перечисленное**
- Е) Экстренное хирургическое вмешательство

14. Что правильно при выборе тактики терапии гастрошизиса?

- А) Одномоментная пластика передней брюшной стенки при ВПД менее 24 см вод.ст.**
- Б) Одномоментная пластика передней брюшной стенки при ВПД более 30 см вод.ст.
- В) ВПД не влияет на тактику оперативного вмешательства.

15. Перед транспортировкой в хирургический стационар новорожденному с гастрошизисом следует:

- А) Выполнить катетеризацию сосудов
- Б) Добиться нормализации перфузии и оксигенации ($SpO_2 > 93\%$),
- В) Компенсировать значения КОС и лактата
- Г) Обезболить наркотическими или ненаркотическими анальгетиками
- Д) Провести декомпрессию желудка .
- Е) Все перечисленное**

16. Перед транспортировкой в специализированный стационар новорожденным с атрезией пищевода проводят:

- А) Зондирование пищевода.
- Б) Декомпрессию кишечника.**
- В) Восстановление микроциркуляции.**
- Г) Аспирацию слизи из верхнего отдела пищевода и ротоглотки.**
- Д) Интубацию трахеи.**

17. Укажите возможные причины тяжести состояния новорожденных детей с атрезией пищевода после рождения:

- А) Гиповолемия
- Б) Аспирационный синдром**
- В) Токсикоз
- Г) Сочетанные или множественные пороки развития.**

18. Укажите клинические симптомы мембраны 12-перстной кишки:

- А) Экзикоз, гиповолемия**
- Б) Холестаз**
- В) Кишечная непроходимость**
- Г) Сепсис

19. Факторы риска некротического энтероколита

- А) Бактериальная колонизация патогенной микрофлорой.
- Б) Гипоксия
- В) Анемия
- Г) Менингит

Д) Недоношенность

Е) Все кроме Г)

20. Мероприятия при подозрении на некротический энтероколит:

А) Отмена энтерального питания

Б) Полное парентеральное питание

В) Декомпрессия желудка

Г) Обезболивание

Д) ИВЛ

Е) Форсированный диурез

Ж) Этиотропная антибактериальная терапия

З) Все кроме Е)

21. Абсолютным показанием к оперативному вмешательству при НЭК является:

А) Наличие крови в стуле

Б) Пневматоз петель кишки

В) Тромбоцитопения

Г) Перфорация петель кишечника

22. При сочетанной резекции тощей и подвздошной кишок возможно:

А) Снижение всасывания углеводов

Б) Увеличивается потеря жирных кислот

В) Может развиваться лактат-ацидоз

Г) Повышается риск мочекаменной болезни.

Д) Все перечисленное

23. При изменении статистических показателей у новорожденных детей с ВПР.

А) Суммарный коэффициент рождаемости в 2012 году составил 2,0.

Б) Суммарный коэффициент рождаемости с 2021 года снизился.

В) У новорожденных с маленьким сроком гестации чаще определяются пороки центральной нервной системы и множественные пороки развития.

Д) Число женщин детородного возраста в стране выросло.

Е) Все перечисленное

24. Некоторые особенности иммунной системы новорожденного

- А). Иммунитет у новорожденного неспецифический.**
- Б). Функционируют материнские антитела, система фагоцитоза не развита.**
- В). Источником специфических гуморальных факторов является грудное молоко**
- Г). Характерна склонность к генерализованным микробно-воспалительным процессам, септическому состоянию.**
- Д). На 5-е сутки жизни устанавливается абсолютное и относительное преобладание лимфоцитов.
- Е). IgM значительно больше, чем IgA и IgG.
- Ж). Все вышеперечисленное.

25. Последовательность стадий ДВС-синдрома при сепсисе по данным морфологии.

- А). 1-я стадия — гиперкоагуляция и тромбообразование.**
- Б). 2-я стадия — гипокоагуляции и активации фибринолиза.**
- В). 3-я стадия — нарастающая коагулопатия потребления.**
- Г). 4-я стадия — восстановительная.**

26. Клинические тесты диагностики сепсиса и шока.

- А). Гиперволемия
- Б). Гиповолемия**
- В). Олигоанурия**
- Г). Сердечная недостаточность**
- Д). Болевой синдром
- Е). Гипертермия**

27. При терапии бактериальной инфекции значимо:

- А). Низкое значение МПК**
- Б). Низкая чувствительность и вероятная резистентность
- В). Высокое значение МПК
- Г). Высокая чувствительность к АМП.**

28. Препаратом выбора при *Candida albicans* у новорожденного с менингитом является:

- А). Амфотерицин.
- Б.) Микафунгина.**
- В). Дифлюкан.
- Г). Каспофунгин
- Д). Флюконазол.

29. В желудочно-кишечном тракте желчные кислоты подвергаются реабсорбции. Это происходит в:

- А) 12-перстной кишке
- Б) Подвздошной кишке**
- В) Толстой кишке
- Г) Желудке
- Д) Тощей кишке

30. У лиц с врожденной недостаточностью лактазы отмечается вздутие живота, скопление газов и диарея при переваривании:

- А) Молока**
- Б) Яиц
- В) Черного хлеба
- Г) Капусты
- Д) Сладостей

Ситуационные задачи

Задача №1.

Девочка 21 дней направлена в ОПН участковым педиатром с жалобами на срыгивания и рвоту, жидкий стул, плохую прибавку массы тела, желтушность кожи. Выписана из роддома на 3 день жизни (ранняя выписка). Беременность вторая, первый ребенок умер в периоде новорожденности (диагноз – цирроз печени, энтероколит). Настоящая беременность протекала с токсикозом первой половины, отеками. Роды в срок, масса тела при рождении 3650 г, длина тела 54 см. На грудном вскармливании. В возрасте 5 суток жизни появилось желтушное окрашивание кожных покровов и склер, которое волнообразно протекает до настоящего времени. С 17 дней жизни появились срыгивания, жидкий зеленый стул. При поступлении состояние тяжелое за счет интоксикации. На

осмотр реакция снижена. Определены в паховых областях, на ягодицах. Кожные покровы иктеричные, прокрашены 3 зоны по Крамеру, отмечается цианоз носогубного треугольника. Пупочная ранка эпителизирована. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. ЧД 48 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные 142 в минуту. Живот вздут, печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, плотной консистенции, селезенка не увеличена. Стул со скудными каловыми массами. Пастозность стоп. Дополнительные данные исследования: Общий анализ крови: НЬ – 100 г/л, Эр – $3,3 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. – 0,9, ретикулоциты – 2%, Лейк – $7,0 \times 10^9$ /л, п/я – 4%, с – 26%, л – 60%, м – 10%, СОЭ – 10 мм/час. Кал на кишечную группу: трижды отрицательный. Анализ крови на внутриутробные инфекции: краснуха, цитомегалия, токсоплазмоз – отрицательно. Биохимический анализ крови: общий билирубин – 178 мкмоль/л, прямой – 44 мкмоль/л, не прямой – 134 мкмоль/л, общий белок – 50,1 г/л, калий – 4,5 ммоль/л, натрий – 130 ммоль/л. Консультация окулиста: двусторонняя катаракта.

Вопросы:

1. О каком заболевании может идти речь?
2. Какие дополнительные исследования необходимо провести?
3. С какими состояниями необходимо дифференцировать данное заболевание?
4. При каких заболеваниях встречается врожденная катаракта?
5. Специалисты, которые осуществляют лечение и наблюдение?

Эталон ответа:

1. Галактоземия
2. Исследование галактозо-1-фосфата и ГФТ в эритроцитах. Моча и кровь на галактозу. Определение истинной глюкозы в крови по методу Самоджи-Нельсона.
3. Сахарный диабет, тромбозы различной этиологии, врожденные инфекции, гликогенозы, НЭК.
4. Сахарный диабет у матери, врожденные инфекции, нарушения обмена веществ.
5. Окулист, невролог, генетик, хирург.

Задача №2

При оценке состояния доношенного новорожденного ребенка в родильном зале состояние ребенка оценено как тяжелое, за счет перенесенной асфиксии. Из анамнеза: роды третьи срочные, первичная слабость родовой деятельности, индукция родов окситоцином. Беременность пятая, протекала на фоне обострения хронического пиелонефрита, в третьем триместре стационарное лечение по поводу гестоза. В женской консультации наблюдалась нерегулярно, УЗИ скрининг не прошла. Родился мальчик, с

оценкой по Апгар 5/7 баллов, проведены реанимационные мероприятия, через 25 минут после рождения на самостоятельном дыхании переведен в ОРИТН. Через 40 минут после рождения нарастание дыхательной недостаточности, появилась асимметрия грудной клетки, при аускультации – сердце выслушивается по срединной линии, тоны приглушены, ЧСС 128 в минуту. Слева дыхание резко ослаблено, справа - проводится по всем полям, ЧД 66 в минуту, по Сильверман 5 баллов. По желудочному зонду - околоплодные воды в умеренном количестве. Живот «впалый», доступен пальпации, печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5см. Меконий отходит. На обзорной рентгенограмме органов грудной и брюшной полостей: над всей левой половиной грудной клетки определяются кольцевидные просветления овальной формы; резкое смещение сердца вправо.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз
2. Укажите, когда происходит формирование данного порока развития.
3. Укажите основные рентгенологические признаки, позволяющие верифицировать диагноз
4. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
5. Сформулируйте принципы лечения ребенка.

Эталонный ответ:

1. Врожденная левосторонняя диафрагмальная грыжа. Состояние после умеренной асфиксии
2. Формирование порока начинается на четвертой неделе эмбрионального развития, на этапе закладывания перепонки между брюшной полостью и полостью перикарда плода.
3. Рентгеноскопия и рентгенография выявляют просветления неправильной формы, напоминающие пчелиные соты, с локализацией на соответствующей стороне грудной клетки. В некоторых случаях рассматриваются так называемые “круглые тени”. Сердце в основном оказывается смещенным вправо. Диафрагмальный купол почти неразличим.
4. Дифференциальный диагноз проводится для исключения следующих патологических состояний: внутричерепных кровоизлияний; врожденных пороков легких; врожденных пороков сердца; ателектаза, атрезии пищевода.
5. Интубация трахеи, ИВЛ стартовые параметры: PIP 20-22 (макс. 25) см вод ст; PEEP 5,0; VR – 40-50 (макс. 70); FiO₂ макс. 1,0; полное парентеральное питание, установка желудочного зонда, перевод ребенка в хирургическое отделение.

Задача №3

Ребенок от первой беременности, первых срочных родов. Беременность протекала на фоне гестоза, ожирения у женщины 39 лет. По УЗИ диагностировали многоводие. На сроке гестации 34 недели беременная перенесла острый гайморит. Ребенок 3060 грамм, рост 53 см, оценка по Апгар 8/9 баллов. Через 45 минут после рождения ребенка при попытке приложить ребенка к груди у ребенка отмечается тотальный цианоз. При повторном осмотре: у ребенка пенистое отделяемое изо рта, кожные покровы розовые, втяжение межреберий при дыхании, периоральный цианоз, SpO₂ – 90%. Дыхание проводится по всем полям, 62 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные 168 в минуту. Живот мягкий. Стула и мочи при осмотре не было.

Вопросы:

1. Опишите тактику неонатолога
2. Сформулируйте предварительный диагноз
3. Как осуществляется верификация диагноза?
4. Принципы лечения ребенка
5. Перечислите антенатальные признаки, позволяющие заподозрить заболевание при проведении УЗИ скрининга.

Эталон ответа:

1. Установить желудочный зонд, провести пробу Элефанта
2. Атрезия пищевода с трахеопищеводным свищем
3. Верификация - после рентгенологического исследования
4. Установить желудочный зонд, обеспечить регулярную санацию содержимого, придать положение Фаулера (с приподнятым изголовьем на 45-60°), исключить масочной ИВЛ и СРАР, при наличии дыхательных нарушений – интубация и ИВЛ. Лечение ребенка хирургическое, перевод ребенка в специализированный стационар.
5. Антенатальными признаками атрезии пищевода является отсутствие визуализации желудка или уменьшенный размер желудка в сочетании с многоводием.

Задача №4

Ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом и анемией средней степени тяжести в первом триместре, гестозом в третьем триместре, первых преждевременных оперативных родов на фоне эклампсии и гипоксии плода, на сроке гестации 29 недель 4 дня. Был обнаружен истинный узел пуповины. Масса тела при рождении 1400 г, рост 40 см. Оценка по шкале Апгар 4/6 баллов. Состояние ребенка после

рождения было тяжелым, за счет перенесенной асфиксии, дыхательных нарушений, незрелости. После оказания реанимационных мероприятий - переведен в ОРИТН. Находился на назальном СРАР, вводился экзогенный сурфактант, получал парентеральное питание, энтеральное питание пре-смесью в объеме трофического с постепенным увеличением объема. На 10 сутки жизни, когда объем одного кормления достиг 12 мл, появилось застойное отделяемое с зеленью по желудочному зонду в объеме 1/2 кормления, вздутие живота, примесь зелени и слизи в стуле (отхождение стула после стимуляции, самостоятельного стула не было в течение суток). В общем анализе крови на 1 сутки жизни: гемоглобин – 167 г/л, лейкоциты – $25,6 \times 10^9$ /л, нейтрофилы сегментоядерные – 62%, лимфоциты – 24%, моноциты – 12%, эозинофилы – 2, тромбоциты – $170,0 \times 10^9$ /л. СОЭ 5 мм/час. На 10 сутки жизни гемоглобин – 147 г/л, лейкоциты – $27,9 \times 10^9$ /л, нейтрофилы сегментоядерные – 68%, лимфоциты – 20%, моноциты – 10%, эозинофилы – 2, тромбоциты – 110×10^9 /л. СОЭ 7 мм/час В биохимическом анализе крови на 10 сутки жизни глюкоза – 6,6 ммоль/л, общий белок 41 г/л, креатинин 100 ммоль/л, мочевины 6,8 ммоль/л, АСТ 76, АЛТ 201 Ед/л, общий билирубин 105 мкмоль /л, прямой – 12 мкмоль/л, Na 122 ммоль/л, калий 6,0 ммоль/л. КОС на 10 сутки жизни: pH - 7,28, pO₂ - 72 мм рт.ст., pCO₂ - 36 мм рт.ст., BE = - 5,8. На УЗИ органов брюшной полости на 10 сутки жизни – газ в системе воротной вены отсутствует.

Вопросы:

1. Сформулируйте основной клинический диагноз.
2. Каким состоянием осложнилось течение основного заболевания?
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику и какие дополнительные методы обследования необходимы?
4. Патогенез нарушений ЖКТ?
5. Принципы нутритивной поддержки в данной клинической ситуации?

Эталон ответа:

1. Асфиксия умеренной степени. РДС недоношенных средней степени тяжести, ателектазы легких. Недоношенность, срок гестации 29 недель.
2. Некротизирующий энтероколит.
3. Кишечная непроходимость, пневмония, поздний неонатальный сепсис. Для проведения дифференциального диагноза необходимо рентгенологическое исследование, СРБ и прокальцитонин, посев крови.
4. Развитие некротизирующего энтероколита связано с ишемией кишечника (гестоз, асфиксия при рождении, РДС), и нарушением заселения кишечной микрофлоры (искусственное вскармливание)

5. Прекращение энтерального вскармливания и полное парентеральное питание

Задача №5

Ребенок в возрасте 21 дня поступил в стационар с диагнозом «Конъюгационная желтуха». Из анамнеза известно, что ребенок от первой беременности, протекавшей с ОРВИ в первом триместре и бессимптомной бактериурией в третьем триместре, первых срочных быстрых родов. Оценка по Апгар 8/9 баллов. Масса ребенка 3360 грамм, рост 53 см. Выписан из родильного дома с массой 3300 грамм на пятый день жизни, в удовлетворительном состоянии. Уровень билирубина по билитесту при выписке составил 190 мкмоль/л. После выписки из родильного дома ребенок находился на грудном вскармливании. Со слов матери, примерно 1-2 раза в сутки ребенок срыгивал створоженным молоком. Стул желтого цвета 3-4 раза в сутки. Желтуха нарастает с 15 дня жизни. Уровень билирубина по билитесту в день осмотра - 280 мкмоль/л. Масса тела ребенка 3400 грамм. При поступлении в стационар состояние ребенка средней степени тяжести, за счет интоксикации, на осмотр реагирует несколько вяло. Кожные покровы иктеричные, чистые. Тургор тканей умеренно снижен, подкожный жировой слой выражен недостаточно. В лёгких дыхание проводится над всеми полями, хрипов нет. ЧД 40 в минуту. Сердечные тоны ясные, ритмичные, ЧСС 138 в минуту. Живот доступен глубокой пальпации во всех отделах, мягкий, безболезненный. Патологических образований и симптомов раздражения брюшины нет. Печень увеличена (правая доля +2,5-3 см от края рёберной дуги), край её ровный, умеренно уплотнен. Селезёнка увеличена (+1 см от края рёберной дуги), подвижная, незначительно уплотнена. Почки не пальпируются. ОАК Нв – 110 г/л, эр. – $3,2 \times 10^{12}$ /л, ЦП – 0,9, л. – $6,7 \times 10^9$ /л, п/я – 1%, с/я – 69%, э. – 2%, мон. – 11%, лимф. – 17%, СОЭ – 12 мм/час. Биохимический анализ крови: билирубин общий 198 мкмоль/л, прямой билирубин – 124 мкмоль/л, непрямой – 74 мкмоль/л, АсАТ – 1,15 ед., АлАТ – 1,94 ед., щелочная фосфатаза – 280 ед./л (норма до 70-140 ед./л).

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какие факторы могли стать причиной данного заболевания?
3. Развитие каких осложнений возможно в данном случае?
4. Консультация каких специалистов необходима для верификации диагноза?
5. Какие дополнительные методы исследования необходимы для проведения дифференциальной диагностики?

Эталонный ответ:

1. Врожденный порок развития, атрезия желчных протоков.

2. К формированию порока приводит действие различных неблагоприятных факторов в первом триместре беременности, чаще всего это следствие врожденной инфекции.

3. Возможно развитие печеночной недостаточности, геморрагического синдрома, инфекционных осложнений, анемии, поражение ЦНС.

4. Хирург, инфекционист.

5. Для дифференциальной диагностики необходимы: биохимический анализ крови, исследование мочи на уробилин, исследование кала на стеркобилин, УЗИ печени и желчного пузыря, гепатосцинтиграфия.

Задача №6

Ребенок, от второй беременности, первых родов при сроке 38 недель гестации. Первая беременность закончилась выкидышем в сроке 9 недель. Данная беременность протекала на фоне вегетососудистой дистонии по гипотоническому типу. В 20-24 недели диагностирована анемия средней тяжести. В 26 недель отмечалась лейкоцитурия до 80-100 лейкоцитов в поле зрения, диагностирован гестационный пиелонефрит. Проводилось лечение. Масса тела при рождении 2700 г., длина тела 47 см., окр. головы 31 см., окр. груди 30 см. Оценка по Апгар 8/8 б. В первые сутки жизни у ребенка была диагностирована гипогликемия (уровень глюкозы крови 2,0 ммоль/л), в связи с чем проводилась инфузионная терапия. Кормился через соску, сосал активно. Через 3 часа после рождения отошел меконий. В конце первых суток жизни у ребенка на фоне беспокойства отмечается срыгивание содержимым желудка, без патологических примесей. В возрасте 28 часов состояние ребенка тяжелое, срыгивает в объеме 5 мл, с примесью желчи. Выражены беспокойство, мышечная дистония, рефлексы оживлены. Дыхание проводится по всем полям, 46 в минуту. Тоны сердца звучные, ритмичные 35-138 в минуту. Живот вздут, доступен пальпации, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см. Мочится. Меконий отходит. Глюкоза крови 4,8 ммоль/л. При проведении рентгенологического исследования: симптом «двойного пузыря».

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
3. Какие дополнительные методы обследования показаны для верификации диагноза?
4. Тактика неонатолога
5. Принципы лечения?

Эталон ответа:

1. Непроходимость двенадцатиперстной кишки (Врожденная высокая кишечная непроходимость).
2. Дифференциальную диагностику проводят с другими видами кишечной непроходимости, функциональными нарушениями ЖКТ.
3. ОАК, КОС, рентгенография брюшной полости в вертикальном положении, иригография
4. Установить зонд в желудок, прекратить кормление, полное парентеральное питание, перевод в хирургический стационар
5. Лечение хирургическое, объем вмешательства определяется индивидуально.

Практические навыки:

1. Энтеральное питание недоношенных детей. Выбор субстрата кормления, расчеты объема кормления, способы кормления и показания к ним.
2. Расчет парентерального питания.
3. Техника кормления новорожденного ребенка грудью
4. Осмотр и физикальные методы исследования новорожденных и недоношенных детей
5. Оценка динамики постнатального развития недоношенных детей на основе стандартов роста Intregrowth'21.
6. Оценка показателей физического развития новорожденного
7. Белково-энергетическая недостаточность –диагностика
8. Техника зондирования и промывания желудка

Формируемые компетенции по ФГОС		ИЗ – индивидуальные задания	С – собеседование по контрольным вопросам.	Пр – оценка освоения практических навыков
		Темы индивидуальных заданий	Вопросы для собеседования	Практические навыки из перечня
УК	1	1-10	1-10	1-5
	2	1-10	1-10	1-5

	3	1-10	1-10	1-5
ОПК	1	1-10	1-10	1-5
	2	1-10	1-10	1-5
	3	1-10	1-10	1-5
	4	1-10	1-10	1-5
	5	1-10	1-10	1-5
	6	1-10	1-10	1-5
	7	1-10	1-10	1-5
	8	1-10	1-10	1-5
	9	1-10	1-10	1-5
	10	1-10	1-10	1-5
	11	1-10	1-10	1-5
	12	1-10	1-10	1-5