

Электронная цифровая подпись



Утверждено 30.05.2019г.  
протокол № 5.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА  
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПЕДИАТРИЯ**

**БЛОК 1  
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ  
ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ  
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ординатура)  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.59 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ**

Квалификация "Врач - офтальмолог"

Форма обучения: очная

**Срок обучения 2 года, 120 з.е.**

В основу методической разработки для самостоятельной работы обучающихся по рабочей программе дисциплины (модуля) «**Педиатрия**» положены:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности **31.08.59 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ** - (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре) - утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. №1102.

Методическая разработка одобрена на заседании кафедры «Клинической медицины» от «29» мая 2019 г., Протокол № 10.

**Заведующий кафедрой**

«Клинической медицины»

д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Сухова Е.В.

**Разработчик:**

доцент кафедры

«Клинической медицины»

к.м.н., доцент \_\_\_\_\_ Миронов Н.В.

**Информация о языках,  
на которых осуществляется образование (обучение) по подготовке кадров высшей  
квалификации по ФГОС ВО в ординатуре.**

В Частном учреждении образовательной организации высшего образования «Медицинском университете «РЕАВИЗ» при обучении по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

**Компетенции, вырабатываемые в ходе самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Планируемые результаты освоения дисциплины	Задачи обучения по дисциплине
<b>универсальные компетенции</b>	<p>– Совершенствовать профессиональные знания, умения, навыки врача-офтальмолога в вопросах этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний.</p> <p>– Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача с целью самостоятельного ведения пациентов, а также с целью оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.</p> <p>– Совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике.</p> <p>– Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов.</p> <p>– Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний.</p> <p>– Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача.</p>
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	
готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);	
<b>профессиональные компетенции</b>	
<b>профилактическая деятельность:</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);	
<b>диагностическая деятельность:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);	
<b>психолого-педагогическая деятельность</b> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);	

**Виды самостоятельной работы обучающихся:**

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

**План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся**

Название этапа	Содержание этапа	Цель этапа
1. Подготовительный	Изучение материала по теме.	Подготовка обучающихся к работе по теме

2. Практический	1. Решение тестовых заданий. 2. Решений ситуационных задач. 3. Ответы на теоретические и практические вопросы по теме.	Проверка готовности обучающихся к занятию.
3. Итоговый	- Определение списка вопросов преподавателю. - Обсуждение вопросов. - Формулирование выводов по теме	Обсуждение вопросов, формулирование выводов. Проверка уровня освоения теоретического материала и развитие навыка самостоятельного использования теоретических знаний.

### ТЕМА 1: Неонатология.

#### Цель и задачи:

**Цель:** Уяснить основные положения о неонатологии.

#### **Задачи:**

##### Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области современных представлений о педиатрии.
- формирование профессиональных умений и навыков по определению, обработке и анализу сведений о морфологии заболеваний, вопросах общей патологии и современных теоретических концепции и направления в медицине; правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

##### Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

##### Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения по медико-социальным и этическим аспектам деятельности медицинских работников.
- формирование роли врача в ряду других сфер деятельности.

**Оснащение занятия:** мультимедийный комплекс

**Место проведения:** учебная комната (аудитория).

**Время проведения внеаудиторной работы обучающихся:** 12 часов.

#### **Виды самостоятельной работы обучающихся:**

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Примеры тестовых заданий

#### **Тема 1. Неонатология.**

**Компетенции:** УК-1,УК-2;ПК-1,ПК-5,ПК-9

*Выберите один или несколько вариантов ответа:*

01. Предвестниками эпидемиологического неблагополучия в акушерском стационаре являются

- А) появление среди новорожденных заболеваний одной нозоформы
- Б) возникновение случая инфекционного заболевания с тяжелым течением (сепсис, менингит и т.п.)
- В) групповые инфекционные заболевания (более чем у 3 детей одновременно)
- Г) хотя бы один из перечисленных факторов

Ответ: г

02. При возникновении в роддоме группового инфекционного заболевания новорожденных следует:

- А) перевести в наблюдательное отделение и назначить лечение;
- Б) оставить на месте, назначив лечение;
- В) немедленно перевести в соответствующий стационар;
- Г) все ответы правильные;
- Д) вызвать инфекциониста.

Ответ: в

03. Основные пути передачи внутрибольничной инфекции:

- А) через руки персонала;
- Б) через продукты питания;
- В) через белье;
- Г) через предметы ухода;
- Д) через медицинский инструментарий.

Ответ: а

04. Вакцинация БЦЖ противопоказана:

- А) при врожденных ферментопатиях;
- Б) при иммунодефицитных состояниях;
- В) при наличии активного туберкулеза у других детей в семье;
- Г) во всех указанных случаях;
- Д) при агаммаглобулинемии Bruton.

Ответ: г

05. Наиболее характерно для врожденной краснухи осложнение:

- А) хориоретинит;
- Б) катаракта;
- В) миокардит;
- Г) геморрагический синдром;
- Д) туберозный склероз.

Ответ: б

06. Курение женщины во время беременности может привести к рождению

- А) недоношенного ребенка
- Б) ребенка с внутриутробной гипотрофией
- В) ребенка, маленького к гестационному возрасту
- Г) все перечисленное

Ответ: г

07. Конъюнктивит чаще всего наблюдается при внутриутробной инфекции:

- А) токсоплазмоз;
- Б) микоплазмоз;
- В) хламидиоз;

Г) цитомегалия;

Д) герпес.

Ответ: в

08. Клиническую картину при внутриутробных инфекциях в большей степени определяет:

А) сроки внутриутробного поражения;

Б) токсичность возбудителя;

В) путь проникновения инфекции;

Г) состояния реактивности организма плода;

Д) ни один из перечисленных.

Ответ: а

09. Заболевание сахарным диабетом матери влияет на состояние инсулярного аппарата у плода:

А) тормозит функцию клеток инсулярного аппарата плода;

Б) активизирует клетки инсулярного аппарата;

В) приводит к атрофии инсулярного аппарата;

Г) не оказывает никакого влияния;

Д) приводит к образованию антиинсулярных антител.

Ответ: б

10. Для диагностики внутриутробного листериоза у новорожденного ребенка имеют значение:

А) контакт матери с животными;

Б) повышение температуры с ознобом и явления пиелита у матери во время беременности;

В) наличие в анамнезе самопроизвольных абортов после 5-го месяца беременности;

Г) все перечисленное;

Д) уровень IgG и IgM.

Ответ: г

11. Клиническими формами внутриутробной бактериальной инфекции могут быть:

А) аспирационная пневмония;

Б) язвенно-некротический эзофагит, гастроэнтерит, перитонит;

В) гнойный лептоменингит, остеомиелит;

Г) все перечисленные;

Д) сепсис.

Ответ: г

12. Укажите основной путь инфицирования плода при активном туберкулезе у матери:

А) трансплацентарный;

Б) восходящий;

В) через половые клетки отца и матери;

Г) при прохождении плода по родовым путям;

Д) бронхолегочный.

Ответ: а

13. Для врожденного гипотиреоза не характерно;

А) крупная масса при рождении;

Б) грубый голос;

В) тахикардия;

Г) затянущаяся желтуха;

Д) брадикардия.

Ответ: в

14. При врожденном сифилисе у плода поражается в первую очередь:

- А) кожа и слизистые оболочки;
- Б) кости;
- В) печень;
- Г) центральная нервная система;
- Д) почки.

Ответ: в

15. Прием беременной женщиной тетрациклина может вызвать у плода:

- А) поражение глаз;
- Б) поражение скелета;
- В) поражение зачатков зубов;
- Г) все перечисленное;
- Д) анемию.

Ответ: г

16. Для болезни гиалиновых мембран не типичен признак:

- А) цианоз;
- Б) тахипноэ с участием в дыхании вспомогательной мускулатуры
- В) метаболический ацидоз;
- Г) гипокания и гипероксемия;
- Д) дыхательная недостаточность.

Ответ: г

17. Потребность плода в железе значительно возрастает:

- А) с 12 недель;
- Б) с 20 недель;
- В) с 28 недель;
- Г) с 36 недель;
- Д) остается равномерной в течение всего периода беременности.

Ответ: в

18. В семье, где оба родителя больные хроническим алкоголизмом родился доношенный мальчик массой тела 2200 г, ростом 48 см. В клинической картине: микроцефалия, лицевая дисморфия, синдром угнетения, сменившийся повышением нервно-рефлекторной возбудимости. Ваш диагноз:

- А) микроцефалия, множественные стигмы дисэмбриогенеза, внутриутробная гипотрофия;
- Б) эмбриофетопатия, внутриутробная гипотрофия;
- В) алкогольный синдром плода, микроцефалия;
- Г) все ответы правильные;
- Д) перинатальное поражение ЦНС.

Ответ: в

19. У доношенных новорожденных, перенесших асфиксию в родах, самым частым вариантом поражения ЦНС является:

- А) субдуральное кровоизлияние;
- Б) перивентрикулярное кровоизлияние;
- В) отек мозга;
- Г) перивентрикулярная лейкомаляция;
- Д) менингоэнцефалит.

Ответ: в

20. Первый «перекрест в формуле крови» у недоношенных детей происходит:

- А) на 4-й день жизни;
- Б) на 5-й день жизни;
- В) на 6-й день жизни;
- Г) после 7-10 дня жизни;
- Д) на 21 день жизни.

Ответ: г

21. Какие факторы способствуют развитию билирубиновой энцефалопатии

- А) гипоксия
- Б) ацидоз
- В) гипогликемия
- Г) все перечисленные

Ответ: г

22. Потребность в белке доношенного новорожденного, находящегося на естественном вскармливании:

- А) 1.5-2 г/кг в сутки;
- Б) 2.25-3.5 г/кг в сутки;
- В) 3.6-4 г/кг в сутки;
- Г) 4.5-5 г/кг в сутки;
- Д) 5.0-5.5 г/кг в сутки.

Ответ: в

23. В углеводах грудного молока преобладает сахар:

- А) сахароза;
- Б) мальтоза;
- В) бета-лактоза;
- Г) галактоза;
- Д) глюкоза.

Ответ: в

24. Возникновению срыгиваний у новорожденных детей, находящихся на грудном вскармливании способствуют:

- А) короткий пищевод;
- Б) недостаточное развитие кардиального отдела желудка;
- В) относительный гипертонус пилорического отдела желудка;
- Г) все перечисленные;
- Д) физиологический дефицит ферментов.

Ответ: г

25. У новорожденных причинами большого для гестационного возраста веса могут быть все, кроме

- А) физическое развитие родителей (особенно матери) выше среднего
- Б) сахарный диабет у матери
- В) изоиммунизация по Rh-фактору
- Г) синдром Beckwith
- Д) прием антиконвульсантов.

Ответ: Д

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ.**

### Компетенции: УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5

**Ситуационная задача № 1.** Девочка Д., 13 дней, находится в отделении патологии новорожденных.

Из анамнеза известно, что ребенок от матери 24 лет, страдающей генитальным герпесом. Беременность первая, протекала с обострением герпеса в 36-37 недель 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, расхождение сагиттального шва на 0,3 см, большой родничок 2x2 см, малый - 0,3x0,3 см. На 3-й день жизни появилась желтуха с тенденцией к нарастанию, в связи с чем на 5-й день жизни в состоянии средней тяжести ребенок переведен 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 38,3°C, крик раздраженный, гиперестезия, клонико-тонические судороги.

Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии

*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.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 60,0 г/л, билирубин: общий - 310 мкмоль/л, непрямой - 298 мкмоль/л, прямой - 12 мкмоль/л, мочевины - 4,2 ммоль/л, холестерин - 3,6 ммоль/л, калий - 5,1 ммоль/л, натрий - 141 ммоль/л.

*Исследование спинномозговой жидкости на 12-й день жизни:* прозрачность - мутная, белок - 1650 г/л, реакция Панда - +++, цитоз - 350 в 3 мкл: нейтрофилы - 25%, лимфоциты - 75%.

Задание к задаче по педиатрии

1. О каком заболевании с большей вероятностью можно думать в данном случае?
2. Каковы пути инфицирования плода и новорожденного? О каком варианте можно думать в данном случае?
3. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза? Возможные результаты?
4. Какие изменения на слизистой оболочке полости рта могут выявляться при этом заболевании?

Ответ к задаче по педиатрии

1. Врожденная инфекция герпетической этиологии.
2. Трансплацентарный. Во время родов от матери к ребенку.
3. Обнаружение вируса в содержимом пузырьков путем посева материала на куриные эмбрионы или выявление типичных внутриядерных включений (тельца Липниотса) в мазках с пораженных тканей.
4. О.стоматит – слизистая полости рта ярко гиперемирована, отечна, на ней и языке, губах, небе, дужках, миндалинах – герпетические высыпания, быстро лопаются с эрозиями.

**Ситуационная задача № 2** Ребенок Н., 8 дней, находится в отделении патологии новорожденных.

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 - 16 часов. Закричал после отсасывания слизи. Оценка по шкале Апгар 5/6 баллов. Масса тела при рождении 2850 г, длина тела 50 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 6-й день жизни отмечался подъем температуры до 39,0°C, возбужден, судорожная готовность, срыгивание фонтаном, в связи с чем ребенок переведен в стационар.

При поступлении: состояние тяжелое, температура 39,0°C, крик мозговой, гиперестезия кожных покровов, большой родничок 3x3 см, выполнен. Повышение мышечного тонуса, положительный симптом подвешивания. Кожные покровы с сероватым оттенком, в легких дыхание жестковатое, хрипов нет, сердечные тоны учащены, живот умеренно вздут, печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, селезенка - у реберного края. Стул желтого цвета, с неперевавленными комочками и прожилками слизи.

#### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

*Исследование спинномозговой жидкости:* белок - 660 г/л, реакция Панди - +++, цитоз - 600 в 3 мкл: нейтрофилы - 30%, лимфоциты - 70%.

*Бактериологическое исследование ликвора:* выделены листерии.

#### **Задание к задаче по педиатрии**

1. О каком заболевании с большей вероятностью можно думать в данном случае?
2. Каков путь инфицирования можно предположить и почему?
3. Расскажите об особенностях гемато-энцефалического барьера у новорожденных детей.

#### **Ответ к задаче по педиатрии**

1. Гнойный менингит листериозной этиологии.
2. Через околоплодные воды внутриутробное
3. Легко проникаем

**Ситуационная задача № 3** Девочка Р., 3 дней, поступила в отделение патологии новорожденных из родильного дома.

Из анамнеза известно, что ребенок от матери 34 лет. Беременность вторая (первая - выкидыш), протекала с токсикозом в первом триместре, во втором и третьем триместрах выявлено повышение содержания сахара в крови, в третьем триместре имели место повышение артериального давления и отеки. Роды преждевременные на 36-й неделе, слабость родовой деятельности, стимуляция окситоцином. 1-й период - 13 часов, 2-й - 1 час, безводный промежуток - 4 часа. Масса тела при рождении 4500 г, длина тела 55 см, окружность головы - 37,5 см, грудной клетки - 36,5 см. Оценка по шкале Апгар 5/6 баллов. Закричала после отсасывания слизи и проведения первичных реанимационных мероприятий.

После рождения состояние расценено как тяжелое. Крик слабый, стонущий. Выражены стигмы дизэмбриогенеза: короткая шея, лунообразное лицо, широкие плечи, избыточное отложение подкожно-жировой клетчатки на лице и верхнем плечевом поясе. Лануго, низко расположенное пупочное кольцо. Кожные покровы с цианотичным оттенком, дистальный цианоз, периоральный цианоз. Выражен общий отечный синдром. В легких дыхание жестковатое, хрипов нет. Сердечные тоны приглушены, тахикардия до 180 ударов в минуту. Живот умеренно вздут, печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, селезенка у реберного края. В неврологическом статусе отмечалось угнетение рефлексов, гиподинамия. В родильном доме проводили инфузионную терапию с включением 10% растворов глюкозы и альбумина, 25% сернокислой магнезии внутримышечно. На 3-й день жизни ребенок переведен в стационар.

При осмотре: состояние тяжелое, вялая, не кричит, периодически стонет, сосет вяло, срыгивает, поза «лягушки». Кожные покровы бледные, иктеричные, мраморные, выражен акроцианоз. Пастозность мягких тканей, отеки на ногах. Пупочная ранка без воспалительных явлений. Дыхание жесткое, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ЧСС - 152 в минуту, живот доступен пальпации, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 2,5 см, селезенка - у реберного края. В неврологическом статусе: ребенок вялый, двигательная активность снижена, рефлексы новорожденного угнетены, при нагрузке появляется тремор подбородка.

### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

*Общий анализ крови:* НЬ - 222 г/л, Эр -  $6,6 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,97, Лейк -  $10,2 \times 10^9$ /л, п/я - 3%, с - 56%, э - 1%, л - 33%, м - 7%, СОЭ - 2 мм/час.

*Сахар крови:* сразу после рождения - 2,5 ммоль/л, в возрасте 3 дней - 3,0 ммоль/л.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 51,0 г/л, билирубин: непрямой - 270 мкмоль/л, прямой - нет, мочевины - 5,0 ммоль/л, калий - 6,0 ммоль/л, натрий - 135 ммоль/л, кальций - 1,02 ммоль/л.

### **Задание к задаче по педиатрии**

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза? Возможные результаты?

### **Ответ к задаче по педиатрии**

1. Диабетическая фетопатия, отечный синдром 2 ст, постгипоксическая энцефалопатия.
2. Содержание глюкозы в крови новорожденной. Возможна гипогликемия.

**Ситуационная задача № 4** Мальчик К., 8 дней, поступил в отделение патологии новорожденных по направлению районной поликлиники.

Из анамнеза известно, что ребенок от второй беременности, протекавшей с токсикозом в первом триместре, гнойным гайморитом в третьем триместре. Роды в срок, физиологичные. Масса тела при рождении 3500 г, длина тела 52 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. К груди приложен на первые сутки, сосал активно. Пуповинный остаток обработан хирургически на 2-е сутки, пупочная ранка сократилась хорошо. В периоде ранней неонатальной адаптации отмечались физиологическая желтуха, токсическая эритема. На 5-й день жизни ребенок выписан домой в удовлетворительном состоянии. На 8-й день при патронаже педиатра выявлены пузыри на туловище, в связи с чем ребенок был госпитализирован.

При поступлении состояние средней тяжести, вялый, сосет неохотно, периодически срыгивает, температура тела 37,4-37,6°C. Кожные покровы бледно-розовые с мраморным рисунком. На коже туловища, бедрах на инфильтрированном основании имеются полиморфные, окруженные венчиком гиперемии, вялые пузыри диаметром до 2 см с серозно-гнойным содержимым. На месте вскрывшихся элементов - эрозивные поверхности с остатками эпидермиса по краям. Пупочная ранка чистая. Зев спокойный. В легких дыхание пуэрильное. Тоны сердца ритмичные, ясные. Живот мягкий, печень выступает из-под реберного края на 1,5 см, селезенка не пальпируется. Стул желтый, кашицеобразный.

### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

*Общий анализ крови:* НЬ - 180 г/л, Эр -  $5,5 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,99, тромб -  $270 \times 10^9$ /л, Лейк -  $17,2 \times 10^9$ /л, метамиелоциты - 3%, п/я - 13%, с - 57%, л - 24%, м - 3%, СОЭ - 9 мм/час.

*Общий анализ мочи:* цвет - соломенно-желтый, реакция - кислая, удельный вес - 1004, белок отсутствует, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 52,4 г/л, билирубин: непрямой - 51 мкмоль/л, прямой - нет, мочевины - 4,2 ммоль/л, холестерин - 3,6 ммоль/л, калий - 5,1 ммоль/л, натрий - 141 ммоль/л, кальций - 2,2 ммоль/л, фосфор - 1,9 ммоль/л.

### **Задание к задаче по педиатрии**

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие дополнительные исследования надо провести для уточнения диагноза?
3. Какой этиологический фактор чаще вызывает это заболевание?
4. Чем обусловлена тяжесть состояния ребенка?

### **Ответ к задаче по педиатрии**

1. DS: Пузырчатка новорожденных.
2. RW, посев содержимого пузыря.
3. Этиолог.-стафилококк.

#### 4. Интоксикацией, вторичная инфекция, площ. поражения кожи.

**Ситуационная задача № 5** Девочка П., от второй беременности, протекавшей с вегето-сосудистой дистонией по гипотоническому типу, анемией (первые роды на 42-й неделе гестации). 1-й период родов - 8 часов, 2-й - 45 минут, безводный промежуток - 9 часов, околоплодные воды мекониальные. Вторичная слабость родовой деятельности, родостимуляция окситоцином. Плацента с множественными петрификатами. Двукратное тугое обвитие пуповины вокруг шеи. Масса тела при рождении 2950 г, длина тела 50 см, окружность головы 35 см, грудной клетки - 33 см. Оценка по шкале Апгар в конце 1-й минуты жизни - 3 балла.

После проведенной в возрасте 20 минут первичной реанимации состояние ребенка тяжелое, стонет, срыгивает околоплодными водами, крик слабый. Мышечная гипотония. Гипорексия. Кожные покровы бледные с цианотичным оттенком, дистальный цианоз. Тепло удерживает плохо. Одышка до 80 в минуту с втяжением уступчивых мест грудной клетки, диафрагмы, яремной ямки. Правая половина грудной клетки отстает в акте дыхания. Перкуторно: справа под лопаткой укорочение легочного звука, слева - звук с корочным оттенком. Аускультативно: справа на фоне ослабленного дыхания выслушиваются средне- и мелкопузырчатые хрипы, слева дыхание проводится. Тоны сердца приглушены, ритмичные, Ps 168 ударов в 1 минуту. Живот умеренно вздут, доступен пальпации. Печень выступает из-под реберного края на 2 см, селезенка не пальпируется.

#### Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии

*Кислотно-основное состояние крови:*  $pO_2$  - 42 мм рт.ст.,  $pCO_2$  - 78 мм рт.ст., pH - 7,18, BE - -18 ммоль/л, АВ - 8 ммоль/л, SB - 9 ммоль/л, ВВ-19 ммоль/л.

#### Задание к задаче по педиатрии

1. Ваш диагноз?
2. Назовите предрасполагающие факторы.
3. Каков патогенез этого заболевания?
4. Какие анатомо-физиологические особенности грудной клетки имеются у новорожденного?
5. Что можно сделать для предупреждения этого заболевания?

#### Ответ к задаче по педиатрии

1. DS-Мекониевая аспирация, НКМ-2,
2. см условие.
3. патогенез-поражение бронхов, трахеи, лёгочной паренхимы аспирированным меконием=> ателектазы, инактивация сурфактанта, спадение альвеол на выдохе, отёк плевроторакс.
4. Высокое стояние диафрагмы, горизонтальное расположение рёбер,
5. Профилактика гипоксии внутриутробной.

#### **Контрольные вопросы по теме:**

1. Недоношенные дети, анатомо-физиологические особенности.
2. Гипоксия плода и новорожденного. Респираторный дистресс-синдром и аспирация. Клиника, диагностика, лечение
3. Внутричерепные кровоизлияния у новорожденных.
4. Причины, клиника, диагностика, лечение
5. Метаболическая адаптация новорожденных, ее нарушения и методы коррекции
6. Внутриутробные инфекции плода и новорожденного. Диагностика, дифференциальная диагностика, подходы к терапии
7. Постнатальные инфекционные воспалительные заболевания новорожденных.
8. Этиология, диагностика, лечение
9. Менингиты новорожденных.
10. Этиология, диагностика, лечение.

11. Анемии у новорожденных, дифференциальный диагноз при наследственных заболеваниях в неонатальном периоде. Медико-генетический скрининг. Принципы лечения
12. Диагностика врожденных и наследственных заболеваний

## **ТЕМА 2:** Заболевания детей раннего возраста.

### Цель и задачи:

**Цель:** Уяснить основные положения о заболеваниях детей раннего возраста.

**Задачи:**

Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области современных представлений о педиатрии.
- формирование профессиональных умений и навыков по определению, обработке и анализу сведений о морфологии заболеваний, вопросах общей патологии и современных теоретических концепциях и направлениях в медицине; правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения по медико-социальным и этическим аспектам деятельности медицинских работников.
- формирование роли врача в ряду других сфер деятельности.

**Оснащение занятия:** мультимедийный комплекс

**Место проведения:** учебная комната (аудитория).

**Время проведения внеаудиторной работы обучающихся:** 6 часов.

**Виды самостоятельной работы обучающихся:**

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

### **Тема 2. Заболевания детей раннего возраста.**

Примеры тестовых заданий

**Компетенции:** УК-1, УК-2; ПК-1, ПК-5, ПК-9

*Выберите один или несколько вариантов ответа:*

01. Наиболее существенным параметром, подтверждающим гемолитическую болезнь новорожденных по системе АВО, считать:

- А) микросфероцитоз у ребенка;
- Б) обнаружение иммунных антител анти-А и анти-В в крови матери;
- В) наличие у матери группы крови О, у ребенка А (II) или В(III);
- Г) положительную прямую пробу Кумбса;
- Д) снижение осмотической резистентности эритроцитов ребенка.

Ответ: б

02. У родившегося в срок ребенка в первую неделю жизни нарастала желтуха, которая стабильно сохранялась в течение 4 недель, появились запоры, брадикардия. Ваш предварительный диагноз?

- А) сепсис;
- Б) гипотиреоз;
- В) АВО-гемолитическая болезнь;
- Г) пилоростеноз;
- Д) физиологическая желтуха новорожденного.

Ответ: б

03. Гемолитическую болезнь новорожденного по АВО-системе антигенов наблюдают:

- А) только у зрелых доношенных детей;
- Б) только у детей от повторной беременности;
- В) у детей с группой крови О (I);
- Г) чаще у детей с группой крови А (II) от матерей с О группой крови;
- Д) у детей от резус-положительного отца.

Ответ: г

04. Для болезни гиалиновых мембран у новорожденных типичен симптом:

- А) цианоз;
- Б) тахипноэ;
- В) отсутствие дыхательной недостаточности;
- Г) ацидоз
- Д) втяжение грудной клетки.

Ответ: в

05. Наиболее достоверным признаком острого периода врожденного токсоплазмоза является:

- А) микроцефалия;
- Б) атрофия зрительного нерва;
- В) гепатомегалия;
- Г) обнаружение антител против токсоплазмы в составе Jg M;
- Д) высокий титр антител в Jg G.

Ответ: г

06. На внутриутробную инфекцию у ребенка 1-го года жизни может с большой достоверностью указывать:

- А) увеличение Jg M;
- Б) увеличение Jg G;
- В) лейкоцитоз - 20 000 в мм<sup>3</sup>;
- Г) нейтрофилез 80%;
- Д) температурная реакция в пределах 37, 2°С.

Ответ: а

07. Уровень непрямого билирубина сыворотки крови уменьшает:

- А) люминал (фенобарбитал);
- Б) магnezия;
- В) преднизолон;
- Г) аскорбиновая кислота;
- Д) дроперидол.

Ответ: а

08. К реактивным состояниям новорожденных не относится:

- А) физиологическая эритема;
  - Б) милия;
  - В) мелена;
  - Г) вагинальное кровотечение;
  - Д) опухание молочных желез.
- Ответ: в

09. Достоверным признаком врожденной цитомегалии является
- А) микрофтальм и хориоретинит;
  - Б) кальцификаты в веществе мозга;
  - В) остеопороз;
  - Г) обнаружение характерных клеток в осадке мочи, слюне, ликворе
  - Д) менингоэнцефалит.
- Ответ: г

10. Основная причина физиологической желтухи новорожденных:
- А) гемолиз;
  - Б) недостаточная глюкуронизация;
  - В) сгущение крови;
  - Г) холестаза;
  - Д) гипогликемия.
- Ответ: б

11. Ретролентальная фиброплазия недоношенных является следствием:
- А) охлаждения;
  - Б) недостаточного питания;
  - В) чрезмерной кислородотерапии;
  - Г) гипоксии;
  - Д) гипогликемии.
- Ответ: в

12. Гипербилирубинемия, не обусловленная иммунологическими причинами, чаще встречается:
- А) у зрелого новорожденного;
  - Б) недоношенного;
  - В) новорожденного с асфиксией;
  - Г) с пороком сердца;
  - Д) у переносенного ребенка.
- Ответ: б

13. Для врожденного гипотиреоза не характерно:
- А) макроглоссия;
  - Б) пролонгированная желтуха;
  - В) склонность к гипотермии;
  - Г) преждевременное закрытие большого родничка;
  - Д) запор.
- Ответ: г

14. Диагноз муковисцидоза подтверждает:
- А) рентгенограмма грудной клетки;
  - Б) исследование костного мозга;
  - В) биопсия тонкого кишечника;
  - Г) микроскопия осадка мочи;

Д) определение электролитов пота.

Ответ: д

15. У женщины 36 лет родился ребенок с типичной болезнью Дауна. Для генетической консультации важен показатель:

- А) возраст матери;
- Б) генотип отца;
- В) состояние здоровья матери;
- Г) генотип матери;
- Д) повышенный радиационный фон.

Ответ: а

16. Легкий вариант гемолитической болезни по резус-фактору можно ожидать в случаях:

- А) отец ребенка гомозиготен по резус-фактору;
- Б) бабушка ребенка со стороны матери резус-положительна;
- В) группа крови матери и ребенка совпадают;
- Г) матери ребенка в детстве переливали кровь;
- Д) у матери атопическое заболевание.

Ответ: б

17. Синдром расщепления губы и мягкого неба специфичен для:

- А) трисомии Е
- Б) трисомии G;
- В) болезни Шерешевского-Тернера;
- Г) трисомии D (синдром Патау);
- Д) синдрома Альпорта.

Ответ: г

18. Гипотрофия 1 ст. Принято считать дефицит массы:

- А) до 3%;
- Б) от 10 до 20%;
- В) от 30 до 40%;
- Г) от 40 до 50%;
- Д) более 40%.

Ответ: б

19. У ребенка в возрасте 2 дней обнаружен четко выраженный краниотабес. Вы считаете необходимым:

- А) определение КЩС;
- Б) ограничиться наблюдением;
- В) сделать рентгенограмму черепа;
- Г) сразу назначить витамин Д до 5000 МЕ в сутки;
- Д) сделать люмбальную пункцию.

Ответ: б

20. Карпопедальный спазм характерен для:

- А) дефицита железа;
- Б) гипофосфатемии;
- В) гипокальциемии;
- Г) фебрильных судорог;
- Д) эписиндрома.

Ответ: в

21. Развитию рахита при длительном применении способствует:

- А) фенобарбитал;
- Б.) папаверин;
- В) пиридоксальфосфат;
- Г) пенициллин;
- Д) глицин.

Ответ: а

22. Витамин Д:

- А) увеличивает продукцию паратгормона;
- Б) способствует всасыванию Са из желудочно-кишечного тракта;
- В) блокирует канальцевую реабсорбцию Са;
- Г) повышает уровень щелочной фосфатазы в крови;
- Д) на указанные биологические эффекты витамин Д не влияет

Ответ: б

23. Краниотабес не наблюдают:

- А) при Д-дефицитном рахите;
- Б) при Д-зависимом рахите;
- В) при остеопорозе;
- Г) у недоношенного и незрелого ребенка;
- Д) при гипотрофии и Д-дефицитном рахите.

Ответ: в

24. Для паротитной инфекции не характерно:

- А) панкреатит;
- Б) поражение субмандибулярной и сублингвальной желез;
- В) энцефалит;
- Г) нефрит;
- Д) орхит (или аднексит).

Ответ: г

25. Причина уменьшения частоты обструктивного бронхита с возрастом ребенка:

- А) увеличение силы дыхательной мускулатуры;
- Б) уменьшение бактериальной аллергии;
- В) увеличение просвета бронхов;
- Г) уменьшение реактивности лимфатической ткани;
- Д) уменьшение секреции слизистой бронхиального дерева.

Ответ: в

### Ситуационные задачи.

**Компетенции: УК-1,УК-2;ПК-1,ПК-5,ПК-9**

**Ситуационная задача № 1** Мальчик Р., 1 года 2 месяцев, поступил в больницу с жалобами матери на снижение аппетита у ребенка, вялость, извращение вкуса (лизет стены, ест мел).

Из анамнеза известно, что ребенок от первой беременности, протекавшей с анемией во второй половине (никаких противоанемических препаратов во время беременности мать не принимала). Роды срочные. Масса тела при рождении 3150 г, длина - 51 см, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. На грудном вскармливании находился до 2 месяцев. Затем вскармливание смесью «Агу», с 5 месяцев введен прикорм - овсяная и манная каши, творог, с 9 месяцев - овощное пюре, с 11 месяцев - мясное пюре (ел плохо). Прививки сдела-

ны по возрасту. Перед проведением прививок анализы крови и мочи не делали. В возрасте 1 Года мальчик был отправлен в деревню, где питался, в основном, коровьим молоком, кашами, овощами и ягодами; от мясных продуктов отказывался. Там же впервые обратили внимание на извращение аппетита. По возвращении в Москву обратились к врачу, было проведено исследование крови, где обнаружено снижение уровня гемоглобина до 87 г/л, и ребенок был госпитализирован.

При поступлении в стационар состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, чистые, волосы тусклые, ломкие. Мальчик капризный, достаточно активен. В легких пуэрильное дыхание, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца громкие, ритмичные, на верхушке выслушивается короткий систолический шум. Живот мягкий, безболезненный при пальпации во всех отделах. Печень выступает из-под реберного края на 2,5 см. Селезенка не пальпируется. Моча и стул обычной окраски. Менингеальной и очаговой симптоматики не выявляется. Говорит отдельные слова.

#### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

*Общий анализ крови:* НЬ - 85 г/л, Эр -  $3,1 \times 10^{12}/л$ , Ц.п. - 0,71, Ретик - 1,9%, Лейк -  $7,2 \times 10^9/л$ , п/я - 2%, с - 20%, э - 4%, л - 64%, м - 10%, СОЭ - 6 мм/час. Выражены анизоцитоз эритроцитов, микроцитоз.

*Общий анализ мочи:* цвет - светло-желтый, удельный вес - 1010, белок - нет, глюкоза - нет, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 0-1 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет, слизь - немного.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 68 г/л, мочевины - 3,2 ммоль/л, билирубин общий - 22,5 мкмоль/л, калий - 4,3 ммоль/л, натрий - 138 ммоль/л, кальций ионизированный - 1,0 ммоль/л (норма - 0,8-1,1), фосфор - 1,2 ммоль/л (норма - 0,6-1,6), железо сыворотки - 7,3 мкмоль/л (норма - 10,4-14,2), железосвязывающая способность сыворотки - 87,9 мкмоль/л (норма - 63,0-80,0), свободный гемоглобин - не определяется (норма - нет).

*Анализ кала на скрытую кровь (троекратно):* отрицательно.

#### **Задание к задаче по педиатрии**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Какие причины способствовали развитию заболевания у данного ребенка?

#### **Ответ к задаче по педиатрии**

1. Дз: ЖДА ср. степени.
2. Доп.обсл: морфол.эр-ц (анизо-,пойкило-,микроцитоз), десфераловый тест (после введения десферала 10мг/кг-у детей с ЖДА с мочой за сут. выдел<1,3-0,8мг Fe=N)
3. Искусственное вскармливание, анемия мамы во время беременности, мало мяса.

**Ситуационная задача № 2.** У мальчика Е., 3 лет, после употребления в пищу жареной рыбы появился зуд и отек в области губ, жжение языка, необильная уртикарная сыпь на лице, боли в животе и расстройство стула.

Из анамнеза известно, что впервые изменения на коже в виде покраснения на щеках, ягодицах, в естественных складках появились после введения в пищу молочной смеси «Малютка». Позже, после употребления коровьего молока, апельсинов, изменения стали распространенными, занимали большую площадь поверхности кожи. При соблюдении гипоаллергенной диеты кожа становилась чистой. Мать больного страдает контактной экземой.

При осмотре: больной повышенного питания. Кожные покровы влажные. Кожа на щеках, в подколенных ямках, на запястьях гиперемирована, Инфильтрирована, с мокнутием и корками. Слизистая оболочка полости рта чистая, язык «географический». В легких дыха-

ние пуэрильное. Живот мягкий, определяется урчание по ходу толстой кишки. Стул неустойчивый, жидкий, с примесью светлой слизи.

#### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

*Общий анализ крови:* НЬ - 112 г/л, Эр -  $3,2 \times 10^{12}/л$ , Лейк -  $7,0 \times 10^9/л$ , п/я - 5%, с - 34%, э - 12%, л - 45%, м - 4%, СОЭ - 6 мм/час.

*Реакция пассивной гемагглютинации (РПГА):* титр антител к рыбе 1:280 (норма 1:30), к белку коровьего молока 1:920 (норма 1:80).

*Радиоаллергосорбентный тест (РАСТ):* уровень IgE в сыворотке крови 910 Ед/л (норма - до 100 Ед/л).

#### **Задание к задаче по педиатрии**

1. Поставьте диагноз.
2. Каковы механизмы развития аллергических реакций?
3. Назначьте дополнительные методы обследования.
4. Какие инструментальные методы обследования могут применяться и с какой целью?

#### **Ответ к задаче по педиатрии**

1. Дз: пищев. аллергия, атоп. дерматит, аллергический энтерит.

2. Механизмы развития аллергических реакций: в основе - иммунопатологические механизмы, которые развиваются и реализуют свое патологическое действие, если ребенок предрасположен к аллергическим заболеваниям. Одним из важнейших факторов является наследственная предрасположенность. При воздействии экзогенных неинфекционных аллергенов развивается *патологическая р-ция* *Итипа* с синтезом и фиксацией на тучных клетках и базофилах специфическим IgE. Повторная экспозиция аллергена => IgE – зависимой активации тучных клеток в слизистой ДП => высвобождение гистамина, триптазы, МRSA, активация синтеза ПГ, ЛТ и высокомолекулярных белковых медиаторов. Медиаторы оказывают сосудорасширяющее действие и повышают проницаемость сосудов, усиливают секреции желез (ринорея), вызывают спазм гладкой мускулатуры бронхов, стимулируют афферентных нервных окончаний: зуд, чихание, кашель, высвобождение субстанции Р, тахикининов, дальнейшая дегрануляция тучных клеток. Немедленная атопическая р-ция развивается спустя несколько мин. после воздействия специф. аллергена на sensibilized организм. Если проявляется аллергические р-ции ч/з 6-12 ч, то это р-ции поздние или отсроченные. Это связано с привлечением CD4+ Т-лимфоцитов, эозинофилов, базофилов и нейтрофилов. Активированные эозинофилы секретируют высокотоксичные белки => токсическое действие на эпителий ДП, базальную мембрану, сосуды гл. мышц бронхов.

3,4. Доп. обслед: аллерг. обследование (кожные скарифик. пробы, определение специфических IgE, IgA), риноскопия (поллиноз), ФВД (исключение БА), ФГДС - цианотичн. кр/точ. слизистая, биопсия (отек, укороченные ворсинки, их атрофия, утолщение базальной мембраны).

**Ситуационная задача № 3** Девочка Ю., 1 года, поступила в больницу с жалобами матери на появление слабости у ребенка, повышение температуры тела до 39,0°C, повторную рвоту, отказ от еды и питья.

Анамнез жизни: ребенок от второй беременности, протекавшей с нефропатией в третьем триместре, вторых срочных родов со стимуляцией. Масса тела при рождении 3200 г, длина - 51 см. Закричала после отсасывания слизи. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. К груди приложена в родильном зале, сосала хорошо. На естественном вскармливании до 11 мес, прикорм введен с 5 мес. В весе прибавляла нормально, масса тела в 11 месяцев - 9,8 кг. Привита соответственно возрасту. До настоящего времени ничем не болела. Психомоторное развитие соответствует возрасту.

Анамнез болезни: ребенок отдыхал в деревне у бабушки, за 2 дня до поступления в стационар у девочки поднялась температура тела, до 39,2°C, появилась рвота, частый водянистый стул. В первые сутки заболевания жадно пила, была очень возбуждена. Врачом не

осматривалась, лечения не получала. На вторые сутки болезни рвота участилась, стала отказываться от еды и питья, стул до 12 раз в сутки. Бабушка вызвала родителей, которые привезли ребенка в стационар.

При поступлении состояние ребенка тяжелое. Масса тела 9,4 кг. Выражена вялость, сонливость. Глаза «запавшие», «заострившиеся» черты лица. Кожа чистая, бледная, сухая, собирается в складки и медленно расправляется. Губы потрескавшиеся, сухие. Язык «сочковый», прилипает к шпателью. Во рту вязкая слизь. Пульс и дыхание учащены. Живот вздут. Стул водянистый со слизью и зеленью. Ребенок не мочился в течение последних 5 часов. Менингеальных и очаговых знаков нет.

#### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

*Общий анализ крови:* НЬ - 158 г/л, Эр -  $4,9 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,9, Лейк -  $16,3 \times 10^9$ /л, п/я - 6%, с - 41%, э - 1%, л - 44%, м - 8%, СОЭ - 13 мм/час.

*Общий анализ мочи:* цвет - насыщенно-желтый, удельный вес - 1018, белок - следы, глюкоза - нет, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 4-5 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет, слизь - немного.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 70 г/л, мочевины - 5,5 ммоль/л, холестерин - 5,3 ммоль/л, калий - 3,2 ммоль/л, натрий - 152 ммоль/л, кальций ионизированный - 1,0 ммоль/л (норма - 0,8-1,1), фосфор - 1,2 ммоль/л (норма - 0,6-1,6), АЛТ - 23 Ед/л (норма - до 40), АСТ

- 19 Ед/л (норма - до 40), серомукоид - 0,480 (норма - до 0,200).

*Кислотно-основное состояние крови:* рСО<sub>2</sub> - 32 мм рт.ст. (норма - 36-40), рН - 7,3, ВЕ - 10,0 ммоль/л (норма - +2,3).

#### **Задание к задаче по педиатрии**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Продолжите обследование для подтверждения диагноза.
3. Какие этиологические факторы наиболее часто вызывают подобные патологические процессы у детей раннего возраста?
4. Каковы основные механизмы развития патологического процесса у данного ребенка?
5. Назовите особенности водно-электролитного обмена у детей раннего возраста.
6. Какие исследования наиболее информативны для определения вида и степени дегидратации?

#### **Ответ к задаче по педиатрии**

1. Дз: КИНЭ, токс. с эксик. II. Водедефицитн.
2. Кал на кишечную гр, копрограмма, с /л
3. Ротавирус, реовирусы, энтеротоксиг, энтеропатогенные, энт/инваз. E.coli
4. В зависимости от этиологии различают: секреторную диарею (повышение цАМФ, повышение проницаемости кл. мембран, секреторной активности эпителия кишки, в просвет вода, Na, K), осмотическую (проникновение в энтероциты, нарушение синтеза дисахаридов - накопление дисахаридов - повышение осм. давл. жидкость в кишечнике)
5. Низкая способность почек концентрировать мочу, относительно высокое содержание Na в межтканевой жидкости, много воды в ткани. Медленно вывод. NaCl почками у гр. детей, больше потери воды.
6. Дефицит исходной m, уровень Na в плазме (130-150-изотон. дегидр, <130-гипотон, >150-гипертон).

**Ситуационная задача № 4** Девочка 3., 1 года, поступила в клинику с жалобами матери на быструю утомляемость ребенка, выпадение волос, снижение аппетита, бледность кожи.

Из анамнеза известно, что при диспансеризации у ребенка выявлено снижение уровня гемоглобина до 16 г/л и цветового показателя до 0,53. Мать госпитализировала ребенка лишь в настоящее время, спустя 2 недели после рекомендации педиатра.

Анамнез жизни: ребенок от первой, нормально протекавшей беременности и родов. Масса тела при рождении 3300 г, длина 51 см. С 2-недельного возраста ребенок находится на

искусственном вскармливании смесью «Агу» (мать - студентка дневного отделения МГУ). С 4-месячного возраста девочку отправили к бабушке в деревню, где она вскармливалась козьим молоком, соками, овощами с собственного огорода. Мясо практически не получала, так как отказывалась от еды, если в ее состав входило мясо (со слов бабушки). Часто ела землю. Врачами все это время не наблюдалась, ничем не болела, профилактические прививки не сделаны.

При поступлении в стационар состояние ребенка расценено как тяжелое. Девочка вялая, почти безразлична к окружающему. Сознание ясное, на осмотр реагирует вяло. Кожа и видимые слизистые оболочки очень бледные с желтоватым оттенком. Ушные раковины на просвет желтовато-зеленоватой окраски. В углах рта «заеды». В легких пуэрильное дыхание с жестковатым оттенком. Тоны сердца приглушены, ритмичные, на верхушке и над областью крупных сосудов выслушивается систолический шум мягкого тембра. Живот мягкий, безболезненный при пальпации во всех отделах. Печень +3,0 см ниже реберного края. Селезенка пальпируется у края подреберья, мягко-эластической консистенции. Моча светлая, стул 1-2 раза в день. Зрение и слух не нарушены. Склеры светлые. Менингеальной, общемозговой и очаговой симптоматики не отмечается. Психофизическое развитие соответствует возрасту 9-10 мес.

#### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

*Общий анализ крови:* НЬ - 54 г/л, Эр -  $2,6 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,63, Ретик. - 2,9%, Лейк -  $7,2 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с - 20%, э - 4%, л - 64%, м - 10%, СОЭ - 14 мм/час.

*Общий анализ мочи:* цвет - светло-желтый, удельный вес - 1010, белок - нет, глюкоза - нет, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 0-1 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет, слизь - немного.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 62 г/л, мочевины - 3,2 ммоль/л, билирубин общий - 22,5 мкмоль/л, калий - 4,3 ммоль/л, натрий - 138 ммоль/л, кальций ионизированный - 1,0 ммоль/л (норма - 0,8-1,1), фосфор - 1,2 ммоль/л (норма - 0,6-1,6), железо - 4,1 мкмоль/л (норма - 10,4—14,2), железосвязывающая способность сыворотки - 103 мкмоль/л (норма - 63,0-80,0), свободный гемоглобин - не определяется (норма - нет).

*Анализ кала на скрытую кровь (тремякратно):* отрицательно.

#### **Задание к задаче по педиатрии**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Какие причины способствовали развитию заболевания у данного ребенка?

#### **Ответ к задаче по педиатрии**

1. ЖДА тяж. степ (III)
2. Морфол. эритроцитов (анизо-, пойкило-, микроцитоз), десфераловый тест (после введения десферала 10 мг/кг у детей с ЖДА с мочой за сут. выдел < 1,3-0,8 мг Fe=N)
3. Искусственное вскармливание, отсутствие в рационе продуктов, богатых Fe

#### **Ситуационная задача № 5 Девочка 1 года 5 месяцев.**

Анамнез жизни: ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом первой половины, срочных родов. Родилась с массой тела 3300 г, длиной 50 см, закричала сразу. Период новорожденного протекал без особенностей.

На грудном вскармливании до 7 мес. Аппетит был удовлетворительным, иногда срыгивала, стул был нормальным. Временами отмечалась вялость и повышенная потливость ребенка, особенно по утрам. Был однократный эпизод судорожных подергиваний конечностей. Нервно-психическое развитие до года было удовлетворительным. Масса тела в возрасте 1 года 8800 г, рост 73 см.

При осмотре масса тела 10,0 кг, рост 74 см. Обращает на себя внимание «кукольное лицо», короткая шея, выступающий за счет гепатомегалии живот. Кожа обычной окраски, венозная сеть на передней брюшной стенке не выражена. В легких дыхание жестковатое,

хрипов нет, ЧД 28 в 1 минуту. Границы сердца: правая - по правому краю грудины, левая - на 0,5 см влево от сосковой линии. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС 120 ударов в мин. Печень выступает на 10 см, плотная, селезенка не пальпируется. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту.

#### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

*Общий анализ крови:* НЬ - 120 г/л, Эр -  $4,2 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $9,0 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с - 29%, э - 1%, л - 60%, м - 8%, СОЭ - 5 мм/час.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 75 г/л, альбумины - 53%, аргглобулины - 5%, а<sub>2</sub>-глобулины - 12%, Р-глобулины - 15%, у-глобулины - 15%, холестерин - 9,2 ммоль/л, общие липиды - 14 г/л (норма - 4,5-7), глюкоза - 3,1 ммоль/л, бромсульфалеиновая проба - 4% (норма - до 5%), мочева кислота - 0,65 ммоль/л (норма - 0,17-0,41), молочная кислота - 2,8 Ммоль/л (норма - 1,0-1,7).

*Кислотно-основное состояние крови:* рН - 7,35, ВЕ - -6.

*УЗИ печени:* увеличение всех отделов печени, больше правых, повышение эхогенности паренхимы.

#### **Задание к задаче по педиатрии**

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие нарушения лежат в основе этого заболевания?
3. Какие причины способствуют увеличению печени при данной патологии?
4. Чем объяснить гипогликемические состояния у ребенка?
5. Какие методы диагностики необходимы для уточнения заболевания?

#### **Ответ к задаче по педиатрии**

1. Гликогеноз I тип (б-нь Гирке)
2. В основе гликогеноза лежит нарушение обмена гликогена, приводящее к его накоплению в органах и тканях. Болезнь Гирке развивается в результате дефицита глюкозо-6-фосфатазы, обеспечивающей распад гликогена через глюкозо-6-фосфат до глюкозы, Вторично нарушение обмена липидов (увеличение липидемии и увеличение отложения жира в ПЖК и внутренних органах)
3. Причины гепатомегалии-накопление гликогена в печени==гепатомегалия(нижний край печени в малом тазу)
4. Гипогликемич сост: т. к. глюкозо-6-фосфатазы мало, то полного распада гликогена до глюкозы нет==склонность к гипогликемии==увеличение аппетита
5. DS-ка: проба с адреналином или глюкагоном(после их введ в D=0,3мг/1м2 в N резко увеличивается уровень глюкозы(при б-ни Гирке -нет, может быть гипогликемия)),Определение гиперкетонемии натошак

#### **Контрольные вопросы по теме:**

1. Оценка физического и нервно-психического развития детей раннего возраста
2. Понятие о конституции. Современные представления об аномалиях конституции.
3. Методы диагностики и профилактики возможных нарушений при различных аномалиях конституции
4. Детская экзема. Этиопатогенез. Клиника, дифференциальный диагноз.
5. Особенности течения острых пневмоний у детей раннего возраста. Бронхиты и бронхиолиты. Бронхообструктивный синдром.
6. Респираторные аллергии.
7. Особенности клинических проявлений в раннем возрасте. Диагностика, дифференциальный диагноз.
8. Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта в различных
9. возрастных группах.
10. Заболевания полости рта и пороки развития.
11. Этиология. Клиника, дифференциальный диагноз.

12. Функциональные нарушения пищеварительного тракта у детей раннего возраста. Этиология.
13. Клиника, дифференциальный диагноз.
14. Неинфекционные энтеропатии, особенности клинических проявлений у детей раннего возраста. Этиология. Клиника, дифференциальный диагноз.
15. Заболевания печени и желчевыводящих путей,
16. Этиология. Клиника, дифференциальный диагноз. Лечение, Профилактика. Особенности клинической картины у детей раннего возраста.
17. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей раннего возраста.
18. Особенности клинических проявлений,
19. Дифференциальный диагноз.
20. Анатомо-физиологические особенности мочевой системы у детей раннего возраста. Особенности течения острого и хронического пиелонефрита.
21. Особенности течения гломерулонефрита.
22. Особенности течения дисметаболических нефропатий.
23. Гемолитико-уремический синдром у детей грудного возраста
24. Рахит, анатомо-физиологические особенности костеобразования у детей раннего возраста.
25. Патология минерализации костной ткани.
26. Современные представления о патогенезе рахита. Дифференциальный диагноз. Лечение,
27. Гипокальцемическая тетания (спазмофилия)
28. Анемия у детей раннего возраста.
29. Анатомо-физиологические особенности кроветворения. Железодефицитная анемия.
30. Особенности у детей раннего возраста.
31. Гемолитическая анемия.
32. Клиника, дифференциальный диагноз. Лечение,
33. Профилактика

### ТЕМА 3: Заболевания детей старшего возраста.

#### Цель и задачи:

**Цель:** Уяснить основные положения о заболеваниях детей старшего возраста.

**Задачи:**

Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области современных представлений о педиатрии.
- формирование профессиональных умений и навыков по определению, обработке и анализу сведений о морфологии заболеваний, вопросах общей патологии и современных теоретических концепциях и направлениях в медицине; правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;

- формирование научного мировоззрения по медико-социальным и этическим аспектам деятельности медицинских работников.
- формирование роли врача в ряду других сфер деятельности.

**Оснащение занятия:** мультимедийный комплекс

**Место проведения:** учебная комната (аудитория).

**Время проведения внеаудиторной работы обучающихся:** 6 часов.

**Виды самостоятельной работы обучающихся:**

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

#### **Тема 4. Заболевания детей старшего возраста.**

Примеры тестовых заданий

**Компетенции:** УК-1,УК-2;ПК-1,ПК-5,ПК-9

*Выберите один или несколько вариантов ответа:*

01. Показатель максимальной нормы артериального у девушек составляют:

- А) 120/70 мм рт. ст.;
- Б) 120/80 мм рт. ст.;
- В) 100/50 мм рт. ст.;
- Г) 140/80 мм рт. ст.;
- Д) 140/80 мм рт. ст.

Ответ: в

02. Показатель пограничной артериальной гипертензии у юношей в возрасте от 15 до 17 лет:

- А) 140/80 мм рт. ст.;
- Б) 141-145/80-85 мм рт. ст.;
- В) 146/89 мм рт. ст.;
- Г) 147-160/89 мм рт. ст.;
- Д) 1\*0/90 мм рт. ст.

Ответ: б

03. Показатель артериальной гипертензии у лиц в возрасте старше 18 лет составляет:

- А) 140/80 мм рт. ст.;
- Б) 140/90 мм рт. ст.;
- В) 141-159/91-94 мм рт. ст.;
- Г) 160/95 мм рт. ст.;
- Д) все неверно.

Ответ: г

04. Наиболее характерным для секреторной функции желудка у подростков является:

- А) нормальная секреция;
- Б) повышенная секреция;
- В) пониженная секреция;
- Г) гетерохолія;
- Д) все перечисленное.

Ответ: г

05. Гормонами роста у подростков являются:

- А) соматотропный гормон гипофиза;
- Б) гормоны, щитовидной железы;
- В) андрогены надпочечников и тестикул;
- Г) инсулин;
- Д) все перечисленное.

Ответ: д

06. У подростков для оценки физического развития следует учитывать:

- А) возраст в годах;
- Б) длину тела в см;
- В) массу тела в кг;
- Г) пол;
- Д) все перечисленное.

Ответ: д

07. У мальчиков первым пубертатным изменением является:

- А) увеличение щитовидного хряща;
- Б) оволосение лобка;
- В) мутация голоса;
- Г) оволосение лица;
- Д) оволосение подмышечных впадин.

Ответ: в

08. Средняя длительность полового созревания составляет:

- А) 3 года;
- Б) 5 лет;
- В) 7 лет;
- Г) 10 лет;
- Д) 11 лет.

Ответ: б

09. Характерным для острого бронхита является все, кроме:

- А) увеличения объема бронхиальной секреции;
- Б) кашля;
- В) отделения мокроты;
- Г) болей в грудной клетки;
- Д) одышки.

Ответ: г

10. Ведущими симптомами острого бронхита являются все кроме:

- А) кашель, нередко приступообразный, мучительный;
- Б) кашель, в начале сухой, а затем со слизистой мокротой;
- В) экспираторная одышка;
- Г) диффузный цианоз;
- Д) ссаждение за грудиной после кашля.

Ответ: д

11. Характер мокроты на ранних стадиях хронического бронхита:

- А) скудная слизистая;
- Б) слизисто-гнойная;
- В) гнойная;

- Г) гнойная с прожилками крови;
  - Д) все перечисленное.
- Ответ: а

12. Характерной особенностью одышки при хроническом бронхите является все, кроме:
- А) одышка только при значительной физической нагрузке;
  - Б) одышка в ночное время;
  - В) одышка в утреннее время;
  - Г) различная («день на день» не приходится);
  - Д) одышка только при обострении процесса.
- Ответ: б

13. Характерным аускультативным признаком при поражении бронхов среднего калибра при хроническом бронхите является:
- А) сухие свистящие хрипы;
  - Б) сухие жужжащие хрипы;
  - В) среднепузырчатые влажные хрипы;
  - Г) крепитация;
  - Д) резко ослабленное везикулярное дыхание.
- Ответ: б

14. Лекарственными препаратами, обладающими выраженным бронхолитическим действием не являются:
- А) интал;
  - Б) эуфиллин;
  - В) беродуал;
  - Г) беротек;
  - Д) теопек.
- Ответ: а

15. К отхаркивающим средствам не относятся:
- А) бронхолитин;
  - Б) бромгексин;
  - В) настой термопсиса;
  - Г) раствор йодида калия;
  - Д) мукалтин.
- Ответ: а

16. К противокашлевым препаратам, назначаемым при хроническом бронхите относятся:
- А) либексин;
  - Б) тусупрекс;
  - В) амброксол;
  - Г) все перечисленное;
  - Д) ни один из перечисленных.
- Ответ: г

17. Клиническими проявлениями острой очаговой пневмонии являются:
- А) лихорадка;
  - Б) кашель;
  - В) выделение мокроты;
  - Г) боли в грудной клетке;
  - Д) все названное.

Ответ: д

18. Клиническими признаками стафилококковой пневмонии является все, кроме:

- А) острого начала среди полного здоровья, или во время гриппа;
- Б) высокой лихорадки с ознобами;
- В) высокой лихорадки с однократным ознобом;
- Г) болей в груди;
- Д) мокроты с примесью крови.

Ответ: в

19. Показаниями к комбинированной антибактериальной терапии является всё, кроме:

- А) снижения температуры через 72 часа;
- Б) неизвестный возбудитель;
- В) наличие смешанной флоры;
- Г) тяжелые неподдающиеся влиянию определенного антибиотика заболевания;
- Д) упорные инфекции.

Ответ: а

20. Диагноз очагового туберкулеза легких ставят на основании всего, кроме:

- А) наличия очаговых изменений в легких;
- Б) отсутствия выраженных сдвигов в гемограмме;
- В) протяженного поражения более 2-х сегментов;
- Г) локализация очагов в С1 и С2;
- Д) всего перечисленного.

Ответ: в

21. Основным клиническим синдромом гломерулонефрита не является:

- А) отечный;
- Б) гипертензионный;
- В) мочевого;
- Г) абдоминальный;
- Д) олигурия.

Ответ: г

22. Лабораторными показателями активности при гематурической форме гломерулонефрита являются:

- А) ускоренная СОЭ;
- Б) гиперфибриногенемия;
- В) макрогематурия;
- Г) все перечисленное;
- Д) микропротеинурия.

Ответ: г

23. Для смешанной формы гломерулонефрита наиболее характерна:

- А) гематурия с протеинурией;
- Б) изолированная протеинурия;
- В) абактериальная лейкоцитурия;
- Г) длительно сохраняющаяся гематурия;
- Д) лейкоцитурия, бактериурия.

Ответ: а

24. Для смешанной формы гломерулонефрита характерно:

- А) гипертензия;
  - Б) гематурия;
  - В) протеинурия;
  - Г) все перечисленное;
  - Д) гематурия, протеинурия, абактериальная лейкоцитурия.
- Ответ: г

25. К ведущим симптомам нефротической формы гломерулонефрита относятся все перечисленные, за исключением:

- А) отекающего синдрома;
- Б) абдоминального синдрома;
- В) протеинурии более 3 г/л;
- Г) олигурии;
- Д) гиперлипидемия.

Ответ: б

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ.

Компетенции: УК-1,УК-2;ПК-1,ПК-5,ПК-9

**Ситуационная задача №1** Мальчику 5 лет.

*Данные анамнеза жизни.* Известно, что ребенок родился от здоровой матери 27 лет, второй нормально протекавшей беременности, 2 родов. Роды в 39 недель. Масса тела при рождении 3650 г., длина 52 см. На естественном вскармливании до 1 года. Рост в 1 год – 77 см, масса тела 11 кг. Профилактические прививки по возрасту. До 1 года перенес 2 раза ОРВИ в легкой форме, в дальнейшем ежегодно болел ОРВИ 1-2 раза без осложнений, в 3 года перенес ветряную оспу, антибиотики не получал. Детский сад не посещает.

*Данные объективного осмотра.* Ребенок правильного телосложения, чисто и хорошо разговаривает, правильно отвечает на вопросы.

Кожные покровы бледно-розовые, чистые, обычной влажности. Тургор тканей не снижен. Лимфатические узлы мелкие, единичные. Носовое дыхание не затруднено. В легких везикулярное дыхание, перкуторно – укорочение легочного звука не наблюдается. Частота дыханий 24 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, частота – 98 в минуту. Аппетит хороший. Слизистая рта розовая, блестящая, без гиперемии, миндалины не выходят за передние дужки. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул ежедневный, без патологических признаков. Мочится свободно, моча светлая.

*Антропометрические данные в 5 лет:*

рост – 112, масса тела – 20.5 кг.

**Задание.** Оцените антропометрические данные: При рождении, с учетом массо-ростового показателя (МРП);

В 1 год;

В 5 лет.

Оцените степень физического развития и гармоничность развития ребенка в 1 год и в 5 лет.

Оцените соотношение частоты дыхания и частоты сердечных сокращений у ребенка в 5 лет.

Сделайте заключение о состоянии здоровья и развитии ребенка в 5 лет.

**Ответы и пояснения к задаче 1:**

1. При рождении рост и масса тела в норме, МРП – 70.9;

В 1 год – рост 77 см ( $52+25=77$  см), масса тела 11 кг (при рождении + за 1 год). Рост и масса тела – максимальные значения нормы, что соответствует 75 центилям;

В 5 лет – рост превышает на 4 см максимальную границу нормы (52 см при рождении + 25 (за 1 год) + 12 см (за 2-й год) + 8 см (за 3-й год) + 4-6 см (в среднем 5 см) + 6 см (за 5-й год) = 108 см. А у ребенка 112 см (112-108 = 4 см); масса тела практически соответствует максимальной границе (11 кг в год + (5х2) = 21 см.

2. Степень физического развития в 1 год – выше среднего, развитие гармоничное (75 центиля).

Степень физического развития в 5 лет – выше среднего (с небольшим преобладанием роста над массой тела), что можно расценить, как гармоничное развитие (соответствует 75 центилям).

3. Соотношение частоты дыхания и частоты сердечных сокращений 1:4, что соответствует норме.

4. Ребенок в 5 лет практически здоров. Степень физического развития – выше среднего, развитие гармоничное. Нервно психическое развитие соответствует норме (в 5 лет ребенок должен хорошо и правильно произносить все буквы и свободно разговаривать на родном языке).

### **Ситуационная задача № 2**

Девочка 13 лет стала часто жаловаться на плохое самочувствие, почти постоянно отмечается субфебрильная температура, которая не снижается после приема жаропонижающих средств.

Из анамнеза известно: что беременность и роды протекали нормально, часто болела ОРВИ, неоднократно отмечался синдром крупа в раннем возрасте. До 3-х лет отмечалась тимомегалия. Перенесла ветряную оспу в 5 лет, без осложнений, привита по возрасту, в 6 месяцев после прививки АКДС была гипертермия, сопровождавшаяся приступом клонико-тонических судорог. В настоящее время учится в школе, часто устает.

Данные объективного осмотра: правильного телосложения, температура тела 37,9<sup>0</sup>С, на коже лица на переносице и скуловых дугах имеются симметрично расположенные папулезные высыпания, сливающиеся. Зев розовый, отеков нет, суставы не изменены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 18 в минуту. Границы относительной сердечной тупости сердца: правая - по правой парастернальной линии, верхняя – II ребро, левая – на 0,5 см кнаружи от средне-ключичной линии, ЧСС 90 ударов в минуту, тоны сердца приглушены, систолический шум занимает 2/3 систолы, проводится на аорту. Живот мягкий, печень выступает на 3 см из-под ребра по средне-ключичной линии. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон, моча цвета «мясных помоев». Стул нормальный. Со стороны нервной системы патологии не выявлено.

**Вопросы:** Предположительный диагноз. Какие обследования могут подтвердить диагноз?

#### **Ответы и пояснения к задаче**

Системная красная волчанка. Обоснование: подострое начало, температура не снижается жаропонижающими средствами, наличие «волчаночной бабочки», миокардита, нефрита. Обнаружение LE клеток, антинуклеарного фактора, ревматоидного фактора, ускорения СОЭ, повышение С-реактивного белка.

### **Ситуационная задача № 3** Ребенок 12 лет. Болен бронхиальной астмой два года.

*Данные анамнеза:* от 1-й беременности, родился доношенным. На естественном вскармливании находился до 1 мес. С 2-х месяцев отмечались проявления экссудативно-катарального диатеза. С 1-го года часто болеет респираторными заболеваниями. Первый приступ бронхиальной астмы в 10 лет. Приступы протекают нетяжело, купируются обычно ингаляциями беротека. Частота приступов в год – 3-4. Приступы чаще всего отмечаются ночью. Летом, которое мальчик проводит на даче, приступов никогда не бывает. Специальное аллергологическое обследование не проходил.

Приступ, послуживший поводом для госпитализации, длится уже 6 часов. Купировать его ингаляцией беротека, как обычно, не удалось. Мать ребенка отмечает, что в последнее

время мальчик стал часто применять ингаляции лекарства, хотя приступов болезни у него при этом не замечала.

*Данные объективного осмотра на дому:* состояние средней тяжести. Отмечается экспираторная одышка. Грудная клетка слегка вздута. Перкуторный звук над легкими коробочный. Дыхание с удлиненным выдохом, выслушиваются сухие свистящие хрипы. Число дыханий 35 в минуту. Тоны сердца, удовлетворительной звучности. Частота сердечных сокращений 85 в минуту.

**Задание:** В каком периоде болезни находится ребенок во время осмотра? Какие исследования должны были быть проведены ребенку, когда стал очевиден диагноз бронхиальной астмы? Каков, на Ваш взгляд, наиболее вероятный причинный аллерген у данного больного?

**Ответы и пояснения к задаче**

1. Больной находится в приступном периоде болезни. Как известно, БА протекает в виде чередования периодов обострения (приступов удушья) и ремиссии. В периоде ремиссии при легком течении заболевания (редкие быстро купирующиеся приступы), ребенок может быть практически здоров. Обострение болезни (приступ) сопровождается появлением экспираторной одышки, появлением свистящих хрипов при аускультации легких — эти симптомы имеют место у больного.

2 а. Аллергологические: кожные тесты с диагностическими аллергенами. Цель этих исследований — выявление причинного аллергена (аллергенов).

2 б. Исследования вентиляционных показателей для определения степени гиперреактивности бронхов (ОФВ1 и другие, проба с бронхоконстрикторами или бронходилаторами) Эти исследования позволяют определить степень тяжести заболевания (сохранение нарушения проходимости бронхов в периоде ремиссии — латентный бронхоспазм).

3. Наиболее вероятный причинный аллерген - домашняя пыль, поскольку у ребенка отмечаются ночные приступы в домашних условиях.

**Ситуационная задача № 4**

Девочка 8 лет, 4 месяца.

*Данные анамнеза:* ребенок от 2-й, нормально протекавшей беременности и нормальных родов. Масса тела при рождении 3500 г, длина 50 см. Росла и развивалась удовлетворительно. Перенесенные заболевания: ОРВИ 2 раза в год, ветряная оспа в 6 лет. Прививки сделаны по возрасту. У бабушки по матери сахарный диабет 2 типа.

Больна 2 месяца. После перенесенного ОРВИ девочка стала жаловаться на жажду, повышенный аппетит, похудание, учащенное мочеиспускание. За 5 дней до госпитализации состояние резко ухудшилось, появились боли в животе, рвота, сонливость, запах ацетона изо рта. Накануне госпитализации появилась одышка, многократная рвота с болями в животе, сопорозное состояние.

*Данные объективного осмотра.* При поступлении состояние тяжелое: резкая слабость, спит, но при обращении отвечает на односложные вопросы и тут же засыпает. Кожные покровы сухие, тургор тканей снижен. Одышка. При аускультации жестковатое дыхание. Тахикардия, тоны сердца приглушены. АД 90/50 мм рт. Столба. Живот при пальпации болезненный. Печень + 1.5 см из под реберной дуги. Мочеиспускание частое, вульва гиперемирована.

*Данные проведенного обследования:*

Сахар крови 30 ммоль/л,

Сахар в моче (300 мл) 5%, ацетон +++++,

КОС: pH 7.1, BE – (-20).

**Вопросы:** Поставить диагноз. Продолжить обследование.

**Ответы и пояснения к задаче**

Сахарный диабет I типа, семейный, кетоацидотическая кома II степени, вульвит.

**Обоснование:** жажда, повышенный аппетит, похудание, учащенное мочеиспускание, сухость кожи, запах ацетона изо рта, прогрессирующее нарастание перечисленных симптомов, появление сонливости, рвоты, адинамии, одышки, боли в животе, увеличение печени, гиперемия вульвы, сахар крови 30 ммоль/л, ацетон в моче +++++, у бабушки сахарный диабет – характерно для сахарного диабета 1 типа.

Сопор, многократная рвота, одышка, боли в животе, резкая слабость, метаболический декомпенсированный ацидоз – характерны для диабетической кетоацидотической комы II степени.

Анализ крови на сахар каждые 3-4 часа, глюкозурический профиль, КОС каждые 3-4 часа биохимический анализ крови (белок и фракции, мочевины, холестерин, липопротеиды, билирубин, трансаминазы, электролиты), ЭКГ.

### **Ситуационная задача № 5**

Девочке 11 лет. ЧД 34 в 1 мин, ЧСС 92 в 1 мин. Носовое дыхание несколько затруднено, выделений из носа нет, крылья носа напряжены, вибрируют при дыхании.

Легкий цианоз носогубного треугольника, усилившийся к концу осмотра. Голос чистый. Форма грудной клетки плоская симметричная, тип нормостенический. Тип дыхания грудной. Голосовое дрожание несколько усилено справа, ниже угла лопатки. Резистентность грудной клетки удовлетворительная.

При сравнительной перкуссии определено притупление перкуторного звука сзади справа ниже угла лопатки, на остальных поверхностях – ясный легочный звук. Границы легких соответствуют нормативным показателям. Экскурсия нижнего правого края - 3 см., левого – 4 см. Аускультативно над местом притупления выслушивается ослабленное дыхание и крепитация, на остальных участках дыхание жесткое, Бронхофония несколько усилена справа ниже угла лопатки.

#### **Вопросы:**

1. О поражении какой системы идет речь?
2. Для какого синдрома характерны клинические проявления?
3. Назовите признаки дыхательной недостаточности
4. Назовите АФО легких у детей и возможные клинические последствия
5. Объясните суть крепитации и на, какие заболевания она может указывать?

#### **Ответы и пояснения к задаче**

1. Поражение органов дыхания (легкого)
2. Синдром инфильтрации (характерен для пневмонии)
3. Тахикардия и тахипноэ, участие в дыхании крыльев носа, цианоз носогубного треугольника, усилившийся после нагрузки, соотношение пульса к дыханию 2,7.
4. Легкие, как и взрослого, имеют сегментарное строение, но ацинусы развиты недостаточно, богаты соединительной тканью, имеют обильное кровоснабжение, эластическая ткань развита слабо. Легкие маленького ребенка менее воздушны и более полнокровны, чем у взрослого. Недостаток сурфактанта с малым содержанием в нем лецитина (незрелые легкие). Клинические последствия – легкость развития обструкции и ателектазов. Недостаток сурфактанта – одна из причин нерасправления легких у недоношенных детей.
5. Крепитация образуется при разлипании альвеол. Локально определяемая крепитация свидетельствуют о пневмонии

#### **Контрольные вопросы по теме:**

1. Бронхиальная астма. Поллиноз. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
2. Гастриты, гастродуодениты. Язвенная болезнь 12перстной кишки. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.

3. Заболевания желчного пузыря и желчных путей. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
4. Острые гломерулонефриты. Понятие о нефротическом, нефритическом, изолированном мочевом синдроме. Острый постстрептококковый гломерулонефрит. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
5. Пиелонефриты. Инфекция мочевой системы. Циститы. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
6. Ревматическая лихорадка. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.

#### **ТЕМА 4: Общие вопросы офтальмологии в педиатрии.**

##### Цель и задачи:

**Цель:** Уяснить основные положения о вопросах офтальмологии в педиатрии.

##### **Задачи:**

##### Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области современных представлений о педиатрии.
- формирование профессиональных умений и навыков по определению, обработке и анализу сведений о морфологии заболеваний, вопросах общей патологии и современных теоретических концепциях и направлениях в медицине; правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

##### Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

##### Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения по медико-социальным и этическим аспектам деятельности медицинских работников.
- формирование роли врача в ряду других сфер деятельности.

**Оснащение занятия:** мультимедийный комплекс

**Место проведения:** учебная комната (аудитория).

**Время проведения внеаудиторной работы обучающихся:** 12 часов.

##### **Виды самостоятельной работы обучающихся:**

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

#### **Тема 4. Общие вопросы офтальмологии в педиатрии.**

Примеры тестовых заданий

**Компетенции:** УК-1,УК-2;ПК-1,ПК-5,ПК-9

*Выберите один или несколько вариантов ответа:*

1. Физиологической нормой для глаза новорожденного: является следующий(-е) вид(-ы) клинической рефракции

- А. эметропия
- Б. гиперметропия
- В. миопия
- Г. миопический астигматизм
- Д. гиперметропический астигматизм

Ответ: б

2. Аккомодационное косоглазие - это:

- А. сходящееся косоглазие, которое исправляется положительными линзами в очках.
- Б. вторичное косоглазие.
- В. косоглазие обратное.
- Г. косоглазие мнимое.
- Д. гетерофория.

Ответ: а

3. Низкая чувствительность роговицы у детей первых месяцев жизни связана с:

- А. особенностью строения эпителия роговицы
- Б. особенностью функционирования слезных желез
- В. еще незавершенным формированием тройничного нерва
- Г. недостаточным функционированием слизистых желез
- Д. слишком глубоко расположенными в ткани роговицы чувствительными нервными окончаниями

Ответ: в

4. При изометропической гиперметропии в 5,5-6,0 дптр у ребенка 5 лет может развиваться амблиопия:

- а) рефракционная
- б) анизометропическая
- в) депривационная
- г) дисбинокулярная

Ответ: а

5. Основной причиной появления у ребенка дисбинокулярной амблиопии является:

- а) косоглазие
- б) аномалии рефракции
- в) анизометропия
- г) помутнение оптических сред глаза
- д) контузия глаза

Ответ: г

Ответ: а

6. "Плюс-болезнь" у новорожденных с ретинопатией недоношенных характеризуется следующими симптомами:

- а) извитость сосудов сетчатки в заднем полюсе, фиброваскулярная ткань в области гребня, гребень над поверхностью сетчатки
- б) экстраретинальная фиброваскулярная ткань в области гребня
- в) наличие гребня над поверхностью сетчатки
- г) помутнение роговицы
- д) помутнение хрусталика

Ответ: а

7. Для 1 стадии ретинопатии недоношенных характерно:

- а) экстраретинальная фиброваскулярная пролиферация
- б) частичная отслойка сетчатки
- в) демаркационная линия
- г) воронкообразная отслойка сетчатки
- д) демаркационный вал(гребень)

Ответ: в

8. Первый осмотр окулистом недоношенного ребенка из группы риска по ретинопатии недоношенных рекомендуется в возрасте:

- а) 6 мес
- б) на 34-37 нед гестации
- в) на 43-45 нед гестации
- г) 1 года
- д) 3 лет

Ответ: б

9. Продолжать осмотры недоношенного ребенка из группы риска по ретинопатии недоношенных рекомендуется до возраста:

- а) 35 недель гестации
- б) 42-43 недель гестации
- в) 6 мес жизни
- г) 9 мес жизни
- д) 1 года

Ответ: б

10. При парафовеальной фиксации острота зрения у ребенка 10-12 лет соответствует следующим значениям:

- а) больше 1,0
- б) 1
- в) 0,8-0,9
- г) 0,5-0,6
- д) ниже 0,5

Ответ: д

11. К типичным изменениям при диабетической ретинопатии в детском и юношеском возрасте относятся:

- а) неоваскуляризация ДЗН, области желтого пятна
- б) трансудативные очаги в сетчатке
- в) отслойка сетчатки
- г) артериовенозные анастомозы

Ответ: а

12. В какие сроки педиатр должен направить к окулисту ребенка, родившегося от отягощенной беременности, в результате осложненных родов, а также недоношенного, пребывающего в кювезе?

- А. в первый день;
- Б. в течение первой недели;
- В. на 2. 4 неделе после выписки;
- Г. в течение первого месяца после выписки;
- Д. в течение первого года жизни.

Ответ: в

13. Ежедневная проверка у новорожденных реакции зрачков на свет связан с возможностью наличия у них:

- А. катаракты;
- Б. глаукомы;
- В. кровоизлияния в сетчатку;
- Г. кератита;
- Д. конъюнктивита.

Ответ: в

14. Какие мероприятия сразу после рождения должны осуществить врач и акушерка?

- А. осмотреть веки ребенка;
- Б. осмотреть роговицу ребенка;
- В. проверить у ребенка реакцию зрачков на свет;
- Г. провести профилактику гонобленнореи;
- Д. все перечисленное.

Ответ: д

15. Какой из перечисленных факторов не является тератогенным, и, как правило, не оказывает влияния на возможность возникновения заболеваний глаз у ребенка?

- А. булемия;
- Б. краснуха;
- В. травмы;
- Г. химиотерапия;
- Д. гипертермия.

Ответ: а

16. Мать может проверять зрение ребенка по следующим признакам:

- А. по реакции слежения;
- Б. по реакции на грудь;
- В. по реакции фиксации;
- Г. по узнаванию знакомых лиц;
- Д. все перечисленное верно.

Ответ: д

17. На возможность каких глазных наследственных заболеваний должен обращать внимание работник женской консультации?

- А. катаракта;
- Б. глаукома;
- В. ретинобластома;
- Г. атрофия зрительного нерва;
- Д. все перечисленные.

Ответ: д

18. Ограничение занятий физкультурой показано детям с:

- А. косоглазием;
- Б. миопией свыше 6,0 Д;
- В. остротой зрения в очках ниже 0,3;
- Г. верно Б и В;
- Д. верно все перечисленное.

Ответ: б

19. Откуда акушер-гинекологи могут получать информацию об отягощенной наследственности по патологии глаз?

- А. из женских консультаций;
- Б. от самих рожениц;
- В. из участковой поликлиники;
- Г. верно А и Б;
- Д. верно все перечисленное.

Ответ: г

20. При подозрении на наследственные заболевания у ребенка врач женской консультации обязан:

- А. сообщить об этом в районную поликлинику;
- Б. направить родителей в генетическую консультацию;
- В. прервать беременность;
- Г. сообщить об этом в милицию;
- Д. оповестить родственников родителей.

Ответ: б

21. Токсическое действие кислорода на глаз у недоношенных детей может привести к возникновению:

- А. ретролентальной фиброплазии;
- Б. токсическому увеиту;
- В. атрофии зрительных нервов;
- Г. врожденной катаракте;
- Д. паралитическому косоглазию.

Ответ: а

22. У детей возможны следующие врожденные аномалии роговой оболочки:

- А. кератоконус;
- Б. микрокорнеа;
- В. кератоглобус;
- Г. макрокорнеа;
- Д. все перечисленное.

Ответ: д

23. Для ретролентальной фиброплазии характерно:

- А. возникновение у недоношенных детей с низкой массой тела;
- Б. возникновение вследствие повышенной оксигенации ребенка;
- В. наличие фиброзной пролиферации на периферии сетчатки;
- Г. возникновение отслойки сетчатки;

Ответ: д

24. Отличительными признаками склерита у детей является:

- А. бóльшие болезненность и припухлость;
- Б. меньшие болезненность и припухлость;
- В. бóльшая болезненность, но меньшая припухлость;
- Г. меньшая болезненность, но большая припухлость;
- Д. выраженное нарушение зрения.

Ответ: д

25. Наиболее часто нарушения слезоотведения у новорожденных и детей грудного возраста связаны с:

- А. узким устьем носослезного канала;
- Б. сужением места перехода слезного мешка в канал;
- В. дивертикулами слезоотводящих путей;
- Г. клапанами слезоотводящих путей;
- Д. всем перечисленным.

Ответ: д

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ.

**Компетенции: УК-1,УК-2;ПК-1,ПК-5,ПК-9**

### **Ситуационная задача №1**

Ребенок У., 8-ми лет, пришел на прием к врачу с матерью. Со слов родителей с наступлением сумерек у ребенка резко ухудшается зрение. Данные объективного исследования. Острота зрения обоих глаз = 1,0. Глаза совершенно спокойные. Двигательный аппарат не изменен. Небольшая гиперемия краев век. Передний отрезок глаз без видимых изменений. Оптические среды прозрачные. Глазное дно в норме. Рефрактометрически – эмметропия. Какие дополнительные исследования нужно провести? Предполагаемый диагноз?

Эталон ответа:

Необходимо проведение адаптометрии. У ребенка возможно гемералопия, на фоне которой имеет место простой блефарит. Гемералопия, скорее всего, имеет функциональный характер.

### **Ситуационная задача №2**

У ребенка Л. при обращении к врачу выявлено снижение остроты зрения обоих глаз. Ребенку 9 лет, учится во втором классе. При поступлении в школу проходил осмотр у окулиста. Острота зрения обоих глаз была нормальной. В настоящее время объективно. Острота зрения обоих глаз = 0,1 со сферическим стеклом  $-3,0$  дптр. = 1,0. Глаза спокойные. Передние отрезки глаз без видимой патологии. Оптические среды прозрачные. Глазное дно в норме.

Предположительные диагнозы? Какие дополнительные исследования нужно провести?

Эталон ответа:

У ребенка возможно предположить или истинную, или ложную миопию, возникшую на фоне спазма аккомодации. Необходимо проведение обследования ребенка в условиях циклоплегии объективными способами исследования рефракции – скиаскопией или рефрактометрией.

### **Ситуационная задача №3**

Больная Г. 14 лет, обратилась к врачу с жалобами на низкое зрение обоих глаз. Плохо видит давно, очками не пользовалась. В настоящее время объективно. Острота зрения правого глаза = 0,09 со сферическим стеклом  $-2,25$  дптр. = 0,3. Острота зрения левого глаза = 0,1 со сферическим стеклом  $-2,0$  дптр. = 0,3. Глаза спокойные. Передние отрезки глаз не изменены. Оптические среды прозрачные. Глазное дно в норме. Какие дополнительные исследования нужно произвести?

Эталон ответа:

В связи с тем, что сферическая коррекция миопии не дала достаточного эффекта, а видимых изменений со стороны глаз не выявлено, нужно предположить наличие астигматизма. Для диагностики необходимо произвести скиаскопию или рефрактометрию, а также офтальмометрию.

### **Ситуационная задача №4**

Ребенок Ч., 13-ти лет, в течение длительного времени наблюдается окулистом по месту жительства. Взят на диспансерный учет по поводу близорукости. Страдает сколиозом. При взятии на учет в 9-ти летнем возрасте степень близорукости составляла 1,5 дптр. Ре-

бенок носит очки не постоянно. В настоящее время объективно. Острота зрения правого глаза = 0,1 со сферой – 4,5 дптр. = 0,8. Острота зрения левого глаза = 0,1 со сферой – 5,0 дптр. = 1,0. Глаза спокойные. Передние отрезки глаз не изменены. Оптические среды прозрачные. На глазном дне с обеих сторон вокруг дисков миопические конусы. На периферии сетчатки намечаются дистрофические изменения. После циклоплегии проведена рефрактометрия – близорукость обоих глаз до 5,5 дптр.

Какие дополнительные исследования нужно произвести ребенку? Предположительный диагноз?

Эталон ответа:

Нужно произвести ультразвуковую биометрию глаза. У пациента предполагается прогрессирующая близорукость.

### **Ситуационная задача №5**

Пациентка С., 13-ти лет, жалуется на низкое зрение обоих глаз. Несколько раз обращалась к окулисту, но подобрать очки не могут. Объективно. Острота зрения правого глаза = 0,3 со сферическим стеклом – 1,25 дптр. = 1,0. Острота зрения левого глаза = 0,04 со сферическим стеклом – 5,5 дптр. = 1,0. Глаза спокойные. Передние отрезки не изменены. Оптические среды прозрачные. Глазное дно правого глаза в норме. Слева вокруг диска миопический конус. При назначении очковой коррекции возникают боли в глазах и неприятные ощущения. Назовите причину астенопии.

Эталон ответа:

У пациентки анизометропия, сопровождающаяся астенопией. Полная очковая коррекция невозможно.

### **Контрольные вопросы по теме:**

1. Организация офтальмологической помощи детям.
2. Особенности анатомии и физиологии органа зрения у детей различного возраста.
3. Зрительные функции, их возрастная динамика
4. Основные методики исследования глаз и зрительных функций у детей различного возраста
5. Аккомодация, клиническая рефракция, оптическая коррекция дефектов зрения.
6. Прогрессирующая близорукость
7. Патология придаточного аппарата глаза и орбиты
8. Патология глазодвигательного аппарата
9. Патология оптического аппарата глаза
10. Патология хрусталика и стекловидного тела
11. Патология сосудистой оболочки глаза
12. Патология сетчатки и зрительного нерва
13. Глаукома врожденная, первичная, вторичная.
14. Гипотония глаза
15. Новообразования органа зрения
16. Травматические повреждения органа зрения у детей
17. Патология глаз при общих заболеваниях ребенка

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 1. Деятельность обучающихся по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы по дисциплине

В процессе самостоятельной работы обучающийся приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

### 2. Методические рекомендации для обучающихся по отдельным формам самостоятельной работы.

#### Правила самостоятельной работы с литературой.

Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста:**

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких **видов чтения:**

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;

2. просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;

3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;

4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;

5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для обучающихся является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

1. утверждений автора без привлечения фактического материала;
2. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
3. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

#### **Методические рекомендации по составлению конспекта:**

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от обучающегося целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

#### **Практические занятия.**

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях обучающийся не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если обучающийся видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

#### **Самопроверка.**

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно обучающемуся рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала – умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

#### **Консультации**

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у обучающегося возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах обучающийся должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

#### **Подготовка к экзаменам и зачетам.**

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, обучающийся ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене обучающийся демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом обучающихся познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неустойчивые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у обучающегося должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

#### **Правила подготовки к зачетам и экзаменам:**

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).

- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для обучающегося работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если обучающийся самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.

- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему обучающемуся лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).

- Сначала обучающийся должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательные аргументированные точки зрения.

### **3. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине**

## ТЕМА 1: Неонатология.

### **В результате освоения темы**

#### **Обучающийся должен знать:**

- методы диагностики различных заболеваний и патологических состояний новорожденных (физикальные, лабораторные, инструментальные);
- диагностическую тактику при подозрении, возникновении различных заболеваний и патологических состояний у новорожденных, предписанных клиническими рекомендациями и стандартами оказания первичной медико-социальной помощи;
- механизмы действия, показания, противопоказания к назначению, вероятные осложнения современных медикаментозных и немедикаментозных методов, применяемых для лечения различных заболеваний и патологических состояний у новорожденных в условиях детской поликлиники;
- клинические рекомендации (протоколы лечения) и стандарты первичной медико-санитарной помощи детям при возникновении различных заболеваний, патологических состояний;

#### **Обучающийся должен уметь:**

- распознать основные симптомы и симптомокомплексы наиболее распространенных нозологических форм заболеваний новорожденных;
- определить стандартные методы обследования, направленные на верификацию (подтверждение, обоснование) диагноза; провести дифференциальную диагностику в группе заболеваний со схожими симптомами;
- поставить предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза;
- получать информацию о заболевании, выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи.
- правильно собрать и проанализировать генеалогический, перинатальный анамнез, анамнез жизни и заболевания;
- своевременно определить симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать её;
- назначить (по показаниям) лабораторные, инструментальные, функциональные и другие исследования для уточнения диагноза, клинически интерпретировать их результаты, при необходимости провести забор материала для лабораторного исследования;
- пользоваться необходимой медицинской аппаратурой (антропометрический набор, гемометр, аппарат для измерения артериального давления и т.д.);
- своевременно проводить комплексный анализ клинических и параклинических данных, поставить диагноз и назначить необходимую терапию;
- вести необходимую медицинскую документацию;

#### **Обучающийся должен владеть:**

- навыками клинического обследования детей новорожденных для выявления патологии при наиболее распространенных нозологических формах заболеваний детского возраста в их классическом типичном проявлении;
- навыками составления плана стандартного (клинического, лабораторного, инструментального) обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов обследования; алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза новорожденным;
- правильно собрать и проанализировать генеалогический, перинатальный анамнез, анамнез жизни и заболевания;
- владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактике заболеваний;

- своевременно определить симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать её;
- назначить (по показаниям) лабораторные, инструментальные, функциональные и другие исследования для уточнения диагноза, клинически интерпретировать их результаты, при необходимости провести забор материала для лабораторного исследования;
- своевременно проводить комплексный анализ клинических и параклинических данных, поставить диагноз и назначить необходимую терапию;
- определить степень нарушения гомеостаза и принять меры к его нормализации;
- определить показания к госпитализации и организовать её;
- вести необходимую медицинскую документацию.

**Оснащение занятия:** мультимедийный комплекс

**Место проведения:** учебная комната (аудитория).

**Время проведения внеаудиторной работы обучающихся:** 12 часов.

**Виды самостоятельной работы обучающихся:**

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

**Контрольные вопросы по теме:**

1. Недоношенные дети, анатомо-физиологические особенности.
2. Гипоксия плода и новорожденного. Респираторный дистресс-синдром и аспирация. Клиника, диагностика, лечение
3. Внутрочерепные кровоизлияния у новорожденных.
4. Причины, клиника, диагностика, лечение
5. Метаболическая адаптация новорожденных, ее нарушения и методы коррекции
6. Внутриутробные инфекции плода и новорожденного. Диагностика, дифференциальная диагностика, подходы к терапии
7. Постнатальные инфекционные воспалительные заболевания новорожденных.
8. Этиология, диагностика, лечение
9. Менингиты новорожденных.
10. Этиология, диагностика, лечение.
11. Анемии у новорожденных, дифференциальный диагноз при наследственных заболеваниях в неонатальном периоде. Медико-генетический скрининг. Принципы лечения
12. Диагностика врожденных и наследственных заболеваний

**ТЕМА 2:** Заболевания детей раннего возраста.

**В результате освоения темы**

**Обучающийся должен знать:**

- методы диагностики различных заболеваний и патологических состояний детей раннего возраста (физикальные, лабораторные, инструментальные);
- диагностическую тактику при подозрении, возникновении различных заболеваний и патологических состояний у детей раннего возраста, предписанных клиническими рекомендациями и стандартами оказания первичной медико-социальной помощи;
- механизмы действия, показания, противопоказания к назначению, вероятные осложнения современных медикаментозных и немедикаментозных методов, применяемых для лечения различных заболеваний и патологических состояний у детей раннего возраста в условиях детской поликлиники;
- клинические рекомендации (протоколы лечения) и стандарты первичной медико-санитарной помощи детям при возникновении различных заболеваний, патологических состояний;

**Обучающийся должен уметь:**

- распознать основные симптомы и симптомокомплексы наиболее распространенных нозологических форм заболеваний детей раннего возраста;
- определить стандартные методы обследования, направленные на верификацию (подтверждение, обоснование) диагноза; провести дифференциальную диагностику в группе заболеваний со схожими симптомами;
- поставить предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза;
- получать информацию о заболевании, выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи.
- правильно собрать и проанализировать генеалогический, перинатальный анамнез, анамнез жизни и заболевания;
- своевременно определить симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать её;
- назначить (по показаниям) лабораторные, инструментальные, функциональные и другие исследования для уточнения диагноза, клинически интерпретировать их результаты, при необходимости провести забор материала для лабораторного исследования;
- пользоваться необходимой медицинской аппаратурой (антропометрический набор, гемометр, аппарат для измерения артериального давления и т.д.);
- своевременно проводить комплексный анализ клинических и параклинических данных, поставить диагноз и назначить необходимую терапию;
- вести необходимую медицинскую документацию;

**Обучающийся должен владеть:**

- навыками клинического обследования детей раннего возраста для выявления патологии при наиболее распространенных нозологических формах заболеваний детского возраста их классическом типичном проявлении;
- навыками составления плана стандартного (клинического, лабораторного, инструментального) обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов обследования; алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза детям раннего возраста; правильно собрать и проанализировать генеалогический, перинатальный анамнез, анамнез жизни и заболевания;
- владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактике заболеваний;
- своевременно определить симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать её;
- назначить (по показаниям) лабораторные, инструментальные, функциональные и другие исследования для уточнения диагноза, клинически интерпретировать их результаты, при необходимости провести забор материала для лабораторного исследования;
- своевременно проводить комплексный анализ клинических и параклинических данных, поставить диагноз и назначить необходимую терапию;
- определить степень нарушения гомеостаза и принять меры к его нормализации;
- определить показания к госпитализации и организовать её;
- вести необходимую медицинскую документацию

**Оснащение занятия:** мультимедийный комплекс

**Место проведения:** учебная комната (аудитория).

**Время проведения внеаудиторной работы обучающихся:** 6 часов.

**Виды самостоятельной работы обучающихся:**

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему

### 3. Решение ситуационных задач

#### **Контрольные вопросы по теме:**

1. Оценка физического и нервно-психического развития детей раннего возраста
2. Понятие о конституции. Современные представления об аномалиях конституции.
3. Методы диагностики и профилактики возможных нарушений при различных аномалиях конституции
4. Детская экзема. Этиопатогенез. Клиника, дифференциальный диагноз.
5. Особенности течения острых пневмоний у детей раннего возраста. Бронхиты и бронхоолиты. Бронхообструктивный синдром.
6. Респираторные аллергозы.
7. Особенности клинических проявлений в раннем возрасте. Диагностика, дифференциальный диагноз.
8. Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта в различных
9. возрастных группах.
10. Заболевания полости рта и пороки развития.
11. Этиология. Клиника, дифференциальный диагноз.
12. Функциональные нарушения пищеварительного тракта у детей раннего возраста. Этиология.
13. Клиника, дифференциальный диагноз.
14. Неинфекционные энтеропатии, особенности клинических проявлений у детей раннего возраста. Этиология. Клиника, дифференциальный диагноз.
15. Заболевания печени и желчевыводящих путей,
16. Этиология. Клиника, дифференциальный диагноз. Лечение, Профилактика. Особенности клинической картины у детей раннего возраста.
17. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей раннего возраста.
18. Особенности клинических проявлений,
19. Дифференциальный диагноз.
20. Анатомо-физиологические особенности мочевой системы у детей раннего возраста. Особенности течения острого и хронического пиелонефрита.
21. Особенности течения гломерулонефрита.
22. Особенности течения дисметаболических нефропатий.
23. Гемолитико-уремический синдром у детей грудного возраста
24. Рахит, анатомо-физиологические особенности костеобразования у детей раннего возраста.
25. Патология минерализации костной ткани.
26. Современные представления о патогенезе рахита. Дифференциальный диагноз. Лечение,
27. Гипокальцемическая тетания (спазмофилия)
28. Анемия у детей раннего возраста.
29. Анатомо-физиологические особенности кроветворения. Железодефицитная анемия.
30. Особенности у детей раннего возраста.
31. Гемолитическая анемия.
32. Клиника, дифференциальный диагноз. Лечение,
33. Профилактика

### **ТЕМА 3: Заболевания детей старшего возраста**

#### **В результате освоения темы**

#### **Обучающийся должен знать:**

- методы диагностики различных заболеваний и патологических состояний детей старшего возраста (физикальные, лабораторные, инструментальные);

- диагностическую тактику при подозрении, возникновении различных заболеваний и патологических состояний у детей старшего возраста, предписанных клиническими рекомендациями и стандартами оказания первичной медико-социальной помощи;
- механизмы действия, показания, противопоказания к назначению, вероятные осложнения современных медикаментозных и немедикаментозных методов, применяемых для лечения различных заболеваний и патологических состояний у детей старшего возраста в условиях детской поликлиники;
- клинические рекомендации (протоколы лечения) и стандарты первичной медико-санитарной помощи детям при возникновении различных заболеваний, патологических состояний;

**Обучающийся должен уметь:**

- распознать основные симптомы и симптомокомплексы наиболее распространенных нозологических форм заболеваний детей старшего возраста;
- определить стандартные методы обследования, направленные на верификацию (подтверждение, обоснование) диагноза; провести дифференциальную диагностику в группе заболеваний со схожими симптомами;
- поставить предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза;
- получать информацию о заболевании, выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи.
- правильно собрать и проанализировать генеалогический, перинатальный анамнез, анамнез жизни и заболевания;
- своевременно определить симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать её;
- назначить (по показаниям) лабораторные, инструментальные, функциональные и другие исследования для уточнения диагноза, клинически интерпретировать их результаты, при необходимости провести забор материала для лабораторного исследования;
- пользоваться необходимой медицинской аппаратурой (антропометрический набор, гемометр, аппарат для измерения артериального давления и т.д.);
- своевременно проводить комплексный анализ клинических и параклинических данных, поставить диагноз и назначить необходимую терапию;
- вести необходимую медицинскую документацию;

**Обучающийся должен владеть:**

- навыками клинического обследования детей старшего возраста для выявления патологии при наиболее распространенных нозологических формах заболеваний детского возраста в их классическом типичном проявлении;
- навыками составления плана стандартного (клинического, лабораторного, инструментального) обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов обследования; алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза детям старшего возраста; правильно собрать и проанализировать генеалогический, перинатальный анамнез, анамнез жизни и заболевания;
- владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактике заболеваний;
- своевременно определить симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать её;
- назначить (по показаниям) лабораторные, инструментальные, функциональные и другие исследования для уточнения диагноза, клинически интерпретировать их результаты, при необходимости провести забор материала для лабораторного исследования;
- своевременно проводить комплексный анализ клинических и параклинических данных, поставить диагноз и назначить необходимую терапию;

- определить степень нарушения гомеостаза и принять меры к его нормализации;
- определить показания к госпитализации и организовать её;
- вести необходимую медицинскую документацию

**Оснащение занятия:** мультимедийный комплекс

**Место проведения:** учебная комната (аудитория).

**Время проведения внеаудиторной работы обучающихся:** 6 часов.

**Виды самостоятельной работы обучающихся:**

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

**Контрольные вопросы по теме:**

1. Бронхиальная астма. Поллиноз. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
2. Гастриты, гастродуодениты. Язвенная болезнь 12перстной кишки. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
3. Заболевания желчного пузыря и желчных путей. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
4. Острые гломерулонефриты. Понятие о нефротическом, нефритическом, изолированном мочевом синдроме. Острый постстрептококковый гломерулонефрит. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
5. Пиелонефриты. Инфекция мочевой системы. Циститы. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
6. Ревматическая лихорадка. Этиология, патогенез. Классификация. Типичные клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.

#### **ТЕМА 4: Общие вопросы офтальмологии в педиатрии.**

**В результате освоения темы**

**Обучающийся должен знать:**

- Основы этиологии, патогенеза, клинической картины различных заболеваний и патологических состояний органа зрения в детском возрасте; дифференциально-диагностических признаков, особенностей течения, осложнений и исходов заболеваний различных органов и систем у детей и подростков;
- методы диагностики различных заболеваний и патологических состояний органа зрения в детском возрасте (физикальные, лабораторные, инструментальные);
- показания, противопоказания, возрастные ограничения для назначения методов обследования, используемых в условиях детских медицинских учреждений, при подозрении, возникновении различных заболеваний и патологических состояний в детском возрасте;
- диагностическую тактику при подозрении, возникновении различных заболеваний и патологических состояний органа зрения в детском возрасте, предписанных клиническими рекомендациями и стандартами оказания первичной медико-социальной помощи;
- механизмы действия, показания, противопоказания к назначению, вероятные осложнения современных медикаментозных и немедикаментозных методов, применяемых

для лечения различных заболеваний и патологических состояний органа зрения у детей в условиях детской поликлиники;

- клинические рекомендации (протоколы лечения) и стандарты первичной медико-санитарной помощи детям при возникновении заболеваний и патологических состояний органа зрения;
- формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, предупреждению и (или) распространению заболеваний и патологических состояний органа зрения у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин, и условий их возникновения и развития;
- принципы формирования у пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

**Обучающийся должен уметь:**

- распознать основные симптомы и симптомокомплексы наиболее распространенных нозологических форм заболеваний органа зрения детского возраста;
- определить стандартные методы обследования, направленные на верификацию (подтверждение, обоснование) диагноза; провести дифференциальную диагностику в группе заболеваний со схожими симптомами;
- поставить предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза;
- получать информацию о заболевании, выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи.
- правильно собрать и проанализировать генеалогический, перинатальный анамнез, анамнез жизни и заболевания;
- провести комплексную оценку состояния здоровья и развития ребёнка, определить группу здоровья;
- владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний органа зрения;
- своевременно определить симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать её;
- назначить (по показаниям) лабораторные, инструментальные, функциональные и другие исследования для уточнения диагноза, клинически интерпретировать их результаты, при необходимости провести забор материала для лабораторного исследования;
- своевременно проводить комплексный анализ клинических и параклинических данных, поставить диагноз и назначить необходимую терапию;
- вести необходимую медицинскую документацию;

**Обучающийся должен владеть:**

- навыками клинического обследования детей различного возраста для выявления заболеваний органа зрения;
- навыками составления плана стандартного (клинического, лабораторного, инструментального) обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов обследования; алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза больным детям и подросткам;
- правильно собрать и проанализировать генеалогический, перинатальный анамнез, анамнез жизни и заболевания;
- провести комплексную оценку состояния глаза и его придатков;
- своевременно определить офтальмологические симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать её;
- назначить (по показаниям) лабораторные, инструментальные, функциональные и другие исследования для уточнения диагноза, клинически интерпретировать их результаты, при необходимости провести забор материала для лабораторного исследования;

- своевременно проводить комплексный анализ клинических и параклинических данных , поставить диагноз и назначить необходимую терапию;
- определить степень нарушения гомеостаза и принять меры к его нормализации;
- определить показания к госпитализации и организовать её;
- вести необходимую медицинскую документацию.

**Оснащение занятия:** мультимедийный комплекс

**Место проведения:** учебная комната (аудитория).

**Время проведения внеаудиторной работы обучающихся:** 12 часов.

**Виды самостоятельной работы обучающихся:**

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

**Контрольные вопросы по теме:**

1. Организация офтальмологической помощи детям.
2. Особенности анатомии и физиологии органа зрения у детей различного возраста.
3. Зрительные функции, их возрастная динамика
4. Основные методики исследования глаз и зрительных функций у детей различного возраста
5. Аккомодация, клиническая рефракция, оптическая коррекция дефектов зрения.
6. Прогрессирующая близорукость
7. Патология придаточного аппарата глаза и орбиты
8. Патология глазодвигательного аппарата
9. Патология оптического аппарата глаза
10. Патология хрусталика и стекловидного тела
11. Патология сосудистой оболочки глаза
12. Патология сетчатки и зрительного нерва
13. Глаукома врожденная, первичная, вторичная.
14. Гипотония глаза
15. Новообразования органа зрения
16. Травматические повреждения органа зрения у детей
17. Патология глаз при общих заболеваниях ребенка