**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Архангельск, 2020

**Занятие № 1**:

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

Методы оценки физического развития детей и пропорций тела в возрастном аспекте. Расчёт поверхности тела, мышечной массы, жировой ткани и воды в организме ребёнка различного возраста.

**Цель занятия:**  изучить методы оценки физического развития ребенка, расчёт поверхности тела, мышечной массы, жировой ткани и воды в организме ребёнка различного возраста.

**Задачи занятия:**

1. Изучить периоды детского возраста и их функциональные характеристики.

2. Изучить методы оценки физического развития ребенка.

3. Провести антропометрию ребенка любого возраста и оценить полученные данные.

4. Научиться проводить расчет поверхности тела, мышечной массы, жировой ткани и воды в организме ребенка.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися в процессе изучения темы (перечень понятий).**

Антропометрия ребенка, соматоскопические показатели, центильные таблицы, эмпирические формулы, биологический возраст,периоды детского возраста, соматоскопические показатели.

**3. Вопросы к занятию**

1. Классификация периодов детского возраста;

2. Функциональная характеристика каждого возрастного периода детства и особенности патологии;

3. Основные показатели физического развития детей;

4. Причины, влияющие на рост человека;

5. Физиологические законы нарастания роста в различные возрастные периоды;

6. Физиологические законы нарастания массы;

7. Методика оценки физического развития ребенка по специальным таблицам сигмальных и центильных отклонений;

8. Расчет поверхности тела, мышечной массы, жировой ткани и воды в организме ребенка различного возраста.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Полное антропометрическое измерение ребенка и подростка.

2. Сравнить полученные у конкретного больного данные с возрастными показателями здоровых детей и подростков по специальным таблицам.

3. Заключение о физическом развитии ребенка, подростка.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

Представлена в рабочей программе, стр.7-8

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| 1. Способы оценки физического развития. 2. Методы исследования функций организма, которые используются для оценки физического развития | Написание конспекта по учебной литературе. |

**Занятие № 2**:

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

Составление рационов питания здоровым и больным детям различного возраста. Принципы расчёта потребностей детей в основных пищевых ингредиентах /белки, жиры, углеводы/, энергии, витаминах, минеральных веществах в возрастном аспекте.

**Цель занятия**: изучить особенности питания в детском возрасте, научиться составлять рацион питания здоровым и больным детям различного возраста, производить расчет долженствующего количества белков, жиров, углеводов, калорий детям различного возраста, назначать соответствующий лечебный стол при различных патологических состояниях.

**Задачи занятия:**

1. Изучить особенности пищеварения и обмена веществ у детей раннего возраста

2. Изучить преимущества грудного вскармливания

3. Изучить качественный состав, иммунные, защитные и биологические свойства грудного молока.

4. Изучить потребность в белках, жирах, углеводах, витаминах и микроэлементах у детей до года

5. Изучить условия длительной лактации и профилактики гипогалактии.

6. Изучить виды прикормов и их характеристику, цели введения и правила назначения.

7. Научиться составлять рацион питания здоровым и больным детям различного возраста;

8. Научиться производить расчет долженствующего количества белков, жиров, углеводов, калорий детям различного возраста;

9. Научиться назначать соответствующий лечебный стол при различных патологических состояниях.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися в процессе изучения темы (перечень понятий).**

естественное вскармливание, грудное молоко (молозиво, переходное молоко, зрелое молоко), «бактериолитическая» система женского молока, функции грудного молока: пластическая, защитная (антиинвазивная), эмоционально-поведенческая, регуляторная, генетическая, “кормление по требованию”, формула Г.И. Зайцевой, формула Финкельштейна, объемный метод по Черни и Гейнеру, каллорийный метод, формула Шкарина, соотношение пищевых ингредиентов, гипогалактия, первичная гипогалактия,прикорм, виды прикорма: овощной, злаковый и мясной.

**3. Вопросы к занятию**

1. Определение понятия «естественное вскармливание»;

2. Питание и режим кормящей матери;

3. Содержание белков, жиров, углеводов, калорий, золы в молозиве, переходном, женском молоке;

4. Качественное отличие грудного женского молока от молока животных (коровьего, козьего);

5. Режим кормлений ребенка на первом году жизни;

6. Определение понятий «смешанное» и «искусственное» вскармливание;

7. Виды молочных смесей;

8. Коррекция питания при естественном и искусственном вскармливании;

9. Методы расчета питания при естественном и искусственном вскармливании;

10. Понятия о докорме и прикорме;

11. Потребность в белках, жирах, углеводах, калориях, минеральных веществах детей старше года;

12. Объем рационов и примерный набор продуктов для детей в возрасте старше 1 года;

13. Режим питания для детей старше 1 года;

14. Лечебное питание.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Перечислить особенности пищеварения и обмена веществ у детей раннего возраста.

2. Каковы преимущества грудного вскармливания?

3. Перечислить функции грудного молока.

4. В чем заключается профилактика гипогалактии?

5. Какие противопоказания к грудному вскармливанию?

6. Перечислите формулы расчета объема питания.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

Представлена в рабочей программе, стр.7-8

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| Перечислите основные цели введения прикормов.  Какие виды прикормов существуют и каковы их сроки введения? | Написание конспекта по учебной литературе. |

**Занятие № 3**:

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

Диагностика и функциональные методы исследования при заболеваниях желудочно-кишечного тракта и печени у детей. Понятие о токсикозе и эксикозе у детей. Диагностика. Степени тяжести и типы дегидратации. Методы коррекции. Заболевания желудка и 12-перстной кишки в старшем детском возрасте, методы диагностики и принципы терапии. Модуль №1.

**Цель занятия**: изучить клинико-лабораторные и функциональные методы диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта, понятие о токсикозе и эксикозе, степени тяжести и типы дегидратации, методы коррекции.

**Задачи занятия:**

1. Научиться обследованию органов пищеварения у детей и подростков, выявлению патологических изменений и их интерпретации;

2. Научиться давать рекомендации по питанию здоровых детей первого года жизни и старше 1 года;

3. Научиться клинико-лабораторной диагностике, принципам терапии гастродуоденита, язвенной болезни, хронического гепатита, хронического колита, глистных инвазий, пилороспазма, пилоростеноза;

4. Научиться интерпретации изменений лабораторных анализов, которые имеют место при данных заболеваниях: содержания в крови общего, прямого, непрямого билирубина, общего белка, белковых фракций крови, мочевины, холестерина, холинэстеразы, трансаминаз, щелочной фосфатазы; изменений копрограммы; результатов дуоденального и желудочного зондирований.

5. Провести физикальное обследование системы пищеварения и оценить полученные данные в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями и возрастной нормой.

6. Изучить методы обследования детей с острыми расстройствами пищеварения (лабораторные и параклинические), показания к рентгенологическому обследованию ЖКТ и подготовку ребенка к проведению исследования;

7. Изучить спектр заболеваний для дифференциального диагноза острого расстройства пищеварения и его проведение с использованием полученных клинических, лабораторных и параклинических данных;

8. Изучить принципы терапии простой диспепсии, пилороспазма, пилоростеноза, принципы реабилитации детей;

9. Изучить методы профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися в процессе изучения темы (перечень понятий).**

гастродуоденит, язвенная болезнь, хронический гепатит, хронический колит, глистная инвазия, пилоростеноз и пилороспазм, токсикоз и эксикоз, дегидратация.

**3. Вопросы к занятию**

1. Анатомо-физиологические особенности системы пищеварения;

2. Функциональные особенности ротовой полости и акта сосания;

3. Средняя анатомическая и физиологическая вместимость желудка у детей в зависимости от возраста;

4. Пилоростеноз и пилороспазм, характер метаболических нарушений, принципы терапии;

5. Кишечный токсикоз и эксикоз у детей;

6. Виды и степени дегидратации, принципы инфузионной терапии (расчет потребности жидкости, бикарбоната, калия);

7. Основные формы патологии желудочно-кишечного тракта у детей старшего возраста (гастродуоденит, язвенная болезнь, хронический колит, хронический гепатит, панкреатит, глистные инвазии), клинико-лабораторная диагностика, принципы терапии.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Этиология острых расстройств пищеварения у детей.

2. Причины, способствующие развитию простой диспепсии.

3. В чем разница в этиопатогенетических механизмах пилороспазма и пилоростеноза.

4. Основные симптомы простой диспепсии, пилороспазма, пилоростеноза.

5. Предложите план лабораторного обследования при подозрении на острые расстройства пищеварения.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

Представлена в рабочей программе, стр.7-8

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| Лечение детей с простой диспепсией, пилороспазмом, пилоростенозом  План диспансерного наблюдения ребенка с острыми расстройствами пищеварения. | Написание конспекта по учебной литературе. |

**Занятие № 4**:

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

Оценка функции органов дыхания у детей. Особенности функциональных нарушений дыхания при заболеваниях у детей различного возраста. Методы диагностики. Принципы терапии.

**Цель занятия**: изучить анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания, методы клинико-лабораторных и инструментальных исследований заболеваний органов дыхания у детей, ознакомиться с семиотикой основных поражений у детей и подростков.

**Задачи занятия:**

1. Научиться оценивать состояние дыхательной системы у детей на основе знания их анатомо-физиологических особенностей и методики обследования;

2. Изучить методы обследования детей с заболеваниями органов дыхания(лабораторные и параклинические), показания к рентгенологическому обследованию органов грудной клетки и подготовку ребенка к проведению исследования;

3. Научиться клинико-лабораторной диагностике, принципам терапии пневмоний, острых респираторных заболеваний, бронхиальной астмы, муковисцидоза, респираторного дистресс-синдрома новорожденных, болезни гиалиновых мембран;

4. Научиться оценивать изменения газового состава крови и pH крови, макро- и микроскопические характеристики мокроты, результаты исследования пота на хлориды, иммунограмму;

5. Изучить принципы оказания неотложной помощи при дыхательной недостаточности, гипертермии.

6. Изучить методы профилактики заболеваний органов дыхания.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися в процессе изучения темы (перечень понятий).**

нормотрофия, дистрофия, хронические расстройства питания, синдром мальбсорбции, толерантность к пище, врождённая дисахаридазная недостаточность, глюкозогалактазнаямальабсорбция, мукововисцидоз, экссудативная энтеропатия, целиакия, лактазная недостаточность, панкреатическая недостаточность.

**3. Вопросы к занятию:**

1. Анатомо-физиологические особенности системы дыхания;

2. Особенности строения легких и грудной клетки у детей раннего возраста;

3. Определение понятия «дыхательная недостаточность»;

4. Степени тяжести дыхательной недостаточности и их метаболическая характеристика;

5. Респираторный дистресс-синдром новорожденных, болезнь гиалиновых мембран;

6. Основные нозологические поражения органов дыхания у детей различного возраста (пневмония, острые респираторные заболевания, бронхиальная астма, муковисцидоз), клинико-лабораторная диагностика, принципы терапии.

7. Показания к рентгенологическому обследованию органов грудной клетки, подготовка пациента к проведению исследования, оценка полученных данных.

8. Методы профилактики и реабилитации детей с заболеваниями органов дыхания, заболевания.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Сегментарное строение легких.

2. Перечислите основные методы диагностики заболевания органов

дыхания у детей**.**

3. Причины, способствующие развитию бронхита у ребенка, пути

инфицирования.

4. Предложите план лабораторного обследования при подозрении на

бронхит.

5. Определение дыхательной недостаточности, причины развития.

6. Основные клинические симптомы дыхательной недостаточности.

7. Предложите план лабораторного обследования при подозрении на

дыхательную недостаточность.

8. Принципы оказания неотложной помощи при острой дыхательной

недостаточности.

9. Клинико-лабораторная диагностика бронхиальной астмы.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

Представлена в рабочей программе, стр.7-8

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| Принципы оказания неотложной помощи при острой дыхательной недостаточности.  Клинико-лабораторная диагностика бронхиальной астмы. | Написание конспекта по учебной литературе. |

**Занятие № 5**:

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

Оценка функции сердечно-сосудистой системы у детей, Функциональные нарушения сердечно-сосудистой системы у детей при острой ревматической лихорадке, врожденных и приобретённых пороках сердца, миокардитах, фиброэластозе, нейро-сосудистой дистонии и при поражении других органов и систем.

**Цель занятия**: изучить вопросы эпидемиологии, ведущих этиологических факторов ВПС и сердечной недостаточности, классификации, клинической картины, дифференциальной диагностики, клинических вариантов сердечной недостаточности, консервативного лечения, неотложных мероприятий, показаний к кардиохирургической коррекции ВПС, принципов диспансеризации, и профилактики ВПС.

**Задачи занятия:**

1. Научиться оценивать состояние сердечно-сосудистой системы на основе знаний ее анатомо-физиологических особенностей и методики обследования;

2. Изучить клинико-лабораторную диагностику, принципы терапии острой ревматической лихорадки, врожденных пороков сердца, неревматического кардита, артериальной гипертензии, кардиомиопатии;

3. Научиться интерпретации лабораторных критериев, позволяющих доказать наличие патологического процесса: протеинограмма, иммунограмма, реакция торможения миграции лейкоцитов в присутствии антигена миокарда, титр циркулирующих иммунных комплексов и противомиокардиальных антител, титр ревматоидного фактора и антител к ДНК;

4. Ознакомиться с принципами оказания неотложной помощи при гипертоническом кризе.

5. Изучить эпидемиологию и этиологию заболеваний сердца.

6. Изучить факторы риска заболеваний сердца у детей.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися в процессе изучения темы (перечень понятий).**

систолическая функция, диастолическая функция, легочная гипертензия, дистрофия, анемия, рецидивирующая пневмония, инфекционный эндокардит, тромбоэмболический синдром, нарушение ритма, проводимости, гиперволемия малого круга кровообращения, резидуальный дефект, одышка, тахикардия, кардиомегалия, гепатомегалия, спленомегалия, отечный синдром, анасарка, фаза адаптации, относительной компенсации, терминальная, комплекс Эйзенменгера, шум Грехема – Стилла, гипоксемия, гиперкапния, катетеризация сердца, ангиокардиография, эндоваскулярная окклюзия, ингибиторы простагландинов.

**3. Вопросы к занятию**

1. Анатомо-физиологические особенности системы кровообращения, внутриутробные пути кровообращения.

2. Частота пульса по возрастам, определение возрастных нормативов артериального давления.

3. Особенности электрокардиограммы, фонокардиограммы детей.

4. Нозологические формы поражения сердечно-сосудистой системы (ревматизм, неревматический кардит, врожденные пороки сердца, артериальная гипертензия, кардиомиопатии), клинико-лабораторная диагностика, принципы терапии.

5. Неотложная помощь при гипертоническом кризе.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Какое место в структуре пороков развития занимают ВПС?

2. Перечислите основные этиологические факторы ВПС.

3. Классификацию ВПС на современном этапе.

4. Перечислите основные методы лечения /консервативные и хирургические/ при ВПС.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

Представлена в рабочей программе, стр.7-8

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| Перечислите ведущие клинические и инструментальные методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы.  Перечислите основные методы реабилитации для пациентов с сердечной недостаточностью. | Написание конспекта по учебной литературе. |

**Занятие № 6**:

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

Клиническая, лабораторная и инструментальная диагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей у детей. Оценка нормальных и патологических показателей различных лабораторных и других параклинических исследований функции почек у детей.Модуль №2.

**Цель занятия**: изучить анатомо-физиологические особенности системы мочеиспускания, методики исследования по возрастным группам, классификацию заболеваний почек у детей и подростков, клинико-лабораторную диагностику.

**Задачи занятия:**

1. Изучить этиологию, патогенез, клинические проявления заболеваний мочевой системы в различные возрастные периоды.

2. Изучить методы обследования органов мочевыводящей системы у детей и подростков;

3. Научиться интерпретировать полученные клинические, лабораторные и параклинические данные с целью определения уровня поражения мочевой системы и постановки диагноза

4. Научиться клинической диагностике, принципам терапии различных форм пиелонефрита, гломерулонефрита, острой и хронической почечной недостаточности, тубулопатий;

5. Интерпретировать изменения содержания креатинина, мочевины, остаточного азота, общего азота, общего белка, белковых фракций, холестерина крови, микроскопии мочевого осадка, результаты функциональных проб.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися в процессе изучения темы (перечень понятий).**

острый и хронический гломерулонефрит, пиелонефрит, тубулопатии, почечная недостаточность, клубочковая фильтрация, цистография, суточное количество мочи, канальцеваяреабсорбция и секреция.

**3. Вопросы к занятию**

1. Анатомо-физиологические особенности системы мочеиспускания;

2. Особенности клубочковой фильтрации у новорожденных и грудных детей;

3. Особенности канальцевойреабсорбции и секреции в раннем возрасте;

4. Суточное количество мочи у детей;

5. Основные нозологические формы поражения системы мочеиспускания (острый и хронический гломерулонефрит, пиелонефрит, тубулопатии), клинико-лабораторная диагностика, принципы терапии.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Этиология, патогенез, клинические проявления заболеваний мочевой системы в различные возрастные периоды.

2. Провести физикальное обследование мочевой системы и оценить полученные данные в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями и возрастной нормой.

3. Оценить и интерпретировать анализы мочи и функциональные показатели исследований указанной системы в возрастном аспекте.

4. Выявить основные клинико-лабораторные синдромы, имеющие место при поражении изучаемой системы.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

Представлена в рабочей программе, стр.7-8

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| Методы обследования органов мочевыводящей системы у детей и подростков.  Предложите план лабораторной диагностики при подозрении на пиелонефрит, гломерулонефрит. | Написание конспекта по учебной литературе. |

**Занятие № 7**:

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

Анемии у детей раннего и старшего возраста. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика различных видов анемий в детском возрасте. Оценка гематологических лабораторных показателей в норме и при патологии у детей различного возраста.

**Цель занятия**: изучить особенности кроветворения у детей, нормативы периферической крови у детей различного возраста, семиотику основных поражений, анемии у детей раннего и старшего возраста, методы диагностики, научиться проводить дифференциальную диагностику различных видов анемий в детском возрасте, ознакомиться с принципами терапии.

**Задачи занятия:**

1. Ознакомиться с классификацией анемий в детском возрасте.
2. Ознакомиться с морфометрическими показателями крови (МСV, МСН, МСНС, RDW).
3. Научиться оценивать результаты исследования крови у детей различных периодов детского возраста и выявлять изменения, характерные для наиболее часто встречающихся заболеваний системы крови у детей и подростков.
4. Изучить основные клинические проявления наследственных апластических анемий приобретенных гипо- и апластических анемий, дефицитных и гемолитических анемий.
5. Научиться оценивать лабораторные критерии, сопутствующие данным заболеваниям: изменения состава гемоглобина, количества и формы эритроцитов, гемоглобина, цветового показателя, осмотической резистентности эритроцитов, сывороточного железа, железосвязывающей способности сыворотки, общего, свободного билирубина.
6. Научиться клинико-лабораторной дифференциальной диагностике и принципам терапии анемий.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися в процессе изучения темы (перечень понятий).**

дефицитная анемия, гемограмма, латентный дефицит железа, гемоглобин, микроцитоз, пойкилоцитоз, цветовой показатель, ферритин сыворотки крови, насыщение трансферрином, железосвязывающая способность сыворотки, эритроцитарныйпротопорфирин, мегалобластная анемия, постгеморрагические анемии, апластические анемии, гемолитические анемии, морфометрические показатели (МСV), МСН, МСНС, RDW), эритроцитарный, миелоидный, мегакариоцитарный типы кроветворения, трансплантация костного мозга, иммуносупрессивная терапия, гемотрансфузии, гемолиз, панцитопения, микросфероцитоз, талассемия, серповидноклеточная анемия..

**3. Вопросы к занятию**

1. Возрастные особенности красной крови у детей.

2. Возрастные показатели белой крови в детском возрасте.

3. Классификация анемий, дифференциальная диагностика анемий по результатам лабораторных тестов.

4. Основные причины развития дефицитных анемий.

5. Каковы основные клинико-лабораторные проявления дефицитных анемий?

6. Принципы терапии и профилактики дефицитных анемий.

7. Врождённые апластические анемии, анемия Фанкони, анемия Блекфена – Даймонда), клинико-лабораторные показатели, принципы терапии.

8. Приобретённые гипо- и апластические анемии: этиология, клиника, профилактика.

9. Клинико-лабораторные изменения гемолитических анемий.

10. Основные принципы терапии анемий.

11. Основные принципы профилактики анемий.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Этиология гипертермического и судорожного синдромов.

2. Основные проявления судорожного синдрома.

3. Предложите план лабораторного обследования при судорожном синдроме.

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

Представлена в рабочей программе, стр.7-8

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| Основные принципы терапии дефицитных анемий.  Основные принципы профилактики дефицитных анемий. | Составление конспекта |

**Занятие № 8**:

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

Геморрагические диатезы у детей Лабораторная диагностика различных форм.

Принципы терапии.

**Цель занятия**: изучить геморрагические диатезы: геморрагический васкулит, идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура, гемофилия, особенности лабораторной и инструментальной диагностики, ознакомиться с принципами лечения и профилактики.

**Задачи занятия:**

1. Изучить основные положения этиологии и патогенеза геморрагических диатезов в детском возрасте.

2. Ознакомиться с основными симптомами и клиническими проявлениями геморрагических диатезов, лейкозов и лимфопролиферативных заболеваний в детском возрасте.

3. Научиться клинико-лабораторной диагностике и принципам терапии основных форм геморрагических диатезов (гемофилии, геморрагического васкулита, тромбоцитопенической пурпуры);

4. Научиться оценивать лабораторные критерии, сопутствующие данным заболеваниям.

5. Изучить принципы терапии и методы профилактики геморрагических диатезов.

6. Провести физикальное обследование системы кроветворения и оценить полученные данные в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями и возрастной нормой.

7. Оценить и интерпретировать лабораторные тесты.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися в процессе изучения темы (перечень понятий).**

геморрагический васкулит, идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура, гемофилия, гемограмма, коагулограмма, стернальная пункция, адгезия и агрегация тромбоцитов, аутокоагуляционный тест, протаминсульфатный тест

микротромбоваскулит, гемостаз, систематическое трансфузионное лечение,

криопреципитат, изоиммунная тромбоцитопения, трансиммунная тромбоцитопения, спленомегалия, миелограмма, ДВС – синдром.

**3. Вопросы к занятию**

1. Этиология, патогенез, основные клинические проявления и принципы лечения геморрагического васкулита.

2. Этиология, патогенез, основные клинические проявления и принципы лечения идиопатической тромбоцитопенической пурпуры.

3. Этиология, патогенез, основные клинические проявления и принципы лечения гемофилии.

4. Основные методы обследования детей с геморрагическими диатезами: гемограмма, коагулограмма, стернальная пункция, адгезия и агрегация тромбоцитов, аутокоагуляционный тест, протаминсульфатный тест.

5. Дифференциальная диагностика геморрагических васкулитов.

6. Основные принципы профилактики и диспансерного наблюдения

**4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Рабочая группировка анемий в детском возрасте.

2. Морфометрическая классификация анемий.

3. Какими клиническими симптомами проявляются врождённые

апластические анемии?

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

Представлена в рабочей программе, стр.7-8

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| Причины и клинические симптомы приобретённых гипопластических анемий  Клинические симптомы гемолитических анемий | Написание конспекта по учебной литературе. |

**Занятие № 9**:

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

Лейкозы и лимфопролиферативные заболевания в детском возрасте. Клинико-морфологические и иммунологические варианты. Методы диагностики. Принципы терапии на современном этапе.

**Цель занятия:**изучить вопросы эпидемиологии, этиологических факторов, классификации лейкозов и лимфопролиферативных заболеваний у детей и подростков.

**Задачи занятия:**

1. Изучить основные положения этиологии и патогенеза лейкозов и лимфопролиферативных заболеваний в детском возрасте.

2. Ознакомиться с основными симптомами и клиническими проявлениями лейкозов и лимфопролиферативных заболеваний в детском возрасте.

3. Научиться клинико-лабораторной диагностике и принципам терапии острых и хронических лейкозов, лимфопролиферативных заболеваний;

4. Научиться оценивать лабораторные критерии, сопутствующие данным заболеваниям.

5. Изучить принципы терапии и методы профилактики.

6. Провести физикальное обследование системы кроветворения и оценить полученные данные в соответствии с анатомо-физиологическими особенностями и возрастной нормой.

7. Оценить и интерпретировать лабораторные тесты.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися в процессе изучения темы (перечень понятий).**

спленомегалия, миелограмма, лейкоз, бластные формы, лимфопролифера-тивные заболевания.

**3. Вопросы к занятию:**

1. Этиология, патогенез острых и хронических лейкозов, лимфопролиферативных заболеваний.

2. Основные клинические проявления острых и хронических лейкозов, лимфопролиферативных заболеваний.

3. Морфологическая классификация (ФАБ) лейкозов.

4. Клинико-лабораторная диагностика, принципы терапии острых и хронических лейкозов, лимфопролиферативных заболеваний.

**4. Вопросы для самоконтроля:**

1. Как классифицируются лейкозы в детском возрасте?

2. Перечислить основные особенности лейкозов у детей.

3. Какие исследования необходимо провести ребёнку при подозрении на лейкоз?

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

Представлена в рабочей программе, стр.7-8

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| Каковы основные симптомы и клинические проявления лейкозов по периодам заболевания?  Какие исследования необходимо провести ребёнку при подозрении на лейкоз? | Написание конспекта по учебной литературе. |

**Занятие № 10**:

**1. Тема занятия, его цели и задачи**

Эндокринные заболевания у детей. Патология щитовидной железы у детей: гипотиреоз, диффузный токсический зоб, аутоиммунный тиреоидит. Йоддефицитные заболевания. Методы диагностики. Принципы терапии. Модуль №3.

**Цель занятия**: изучить анатомо-физиологические особенности эндокринной системы, этиологию, клинические проявления эндокринных заболеваний у детей, лабораторную и инструментальную диагностику, дифференциальный диагноз и принципы лечения.

**Задачи занятия:**

1. Знать анатомо-физиологические особенности эндокринной системы;

2. Изучить методы клинико-лабораторной диагностики,

3. Ознакомиться с принципами терапии сахарного диабета,

кетоацидотической и гипогликемической ком, гипотиреоза, диффузного

токсического зоба, аутоиммунного тиреоидита;

4. Научиться интерпретации изменений содержания сахара крови,

гликозилированного гемоглобина, кетоновых тел сыворотки, содержания в

крови гормонов щитовидной железы, ТТГ.

5. Изучить методы профилактики эндокринных заболеваний.

**2. Основные понятия, которые должны быть усвоены обучающимися в процессе изучения темы (перечень понятий).**

ожирение, избыточная масса тела, гипоталамическое ожирение, экзогенно- конституциональное ожирение, индекс массы тела, кетоациодоз, гипогликемическая кома, соматотропный гормон, гипофизарный нанизм, премордиальный нанизм, изолированный дефицит соматотропного гормона, костный возраст, гипо- и гипертиреоз, врожденный гипотиреоз, гиперплазия щитовидной железы, зоб, йодурия, йодная недостаточность, эндемический зоб, диффузный токсический зоб, струмэктомия, аутоиммунный тиреоидит.

**3. Вопросы к занятию**

1. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы;

2. Причины, клинико-лабораторная характеристика врожденного

гипотиреоза, принципы терапии;

3. Сахарный диабет у детей, клинико-лабораторная характеристика;

4. Кетоацидотическая и гипогликемическая комы, клинико-лабораторная

характеристика;

5. Основные нозологические формы поражения щитовидной железы

(гипотиреоз, диффузный токсический зоб, аутоиммунный тиреоидит,йодная эндемия), клинико-лабораторная характеристика, принципы терапии.

**4. Вопросы для самоконтроля**

1. Гормоны щитовидной железы: синтез, роль дефицита иода, механизм регуляции, функция.

2. Понятие первичного и вторичного гипо- и гипертиреоза, причины.

3. Клинические проявления и лабораторная диагностика, принципы терапии, реабилитация детей с врожденным гипотиреозом.

4. Неонатальный скрининг, методика проведения, оценка функции щитовидной железы.

5. Дифференциальный диагноз заболеваний щитовидной железы, протекающих с зобом.

6. Перечислите гормоны, влияющие на рост ребенка.

7. Перечислите причины задержки роста.

8. Клинические проявления гипофизарного нанизма

**5. Основная и дополнительная литература к теме**

Представлена в рабочей программе, стр.7-8

**6. Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел и темы для самостоятельного изучения** | **Виды и содержание самостоятельной работы** |
| Алгоритм диагностики при задержке роста.  План диспансерного наблюдения ребенка с гипофизарным нанизмом. | Написание конспекта по учебной литературе. |