

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
для студентов  
педиатрического факультета  
по проведению самостоятельной работы  
при подготовке  
к занятиям по детской онкологии**

## **ТЕМА: ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ДЕТСКОЙ ОНКОЛОГИИ** (ОПК-4, ПК-2).

**Цель занятия:** изучить особенности злокачественных опухолей у детей.

### **Задачи:**

1. Изучить эпидемиологию злокачественных опухолей детского возраста.
2. Ознакомиться с теориями онкогенеза в детском возрасте.
3. Изучить специфические и неспецифические проявления злокачественных опухолей различной локализации у детей.
4. Изучить особенности локализации, морфологической структуры, клинического течения, диагностики и лечения злокачественных опухолей у детей.

### **Литература:**

#### Основная литература

1. Детская хирургия [Текст] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 1036 с.
2. Детская хирургия. А.Е.Соловьев Рязань: РИО УМУ, 2016.-236 с.
3. Алиев М.Д., Поляков В.Г. Детская онкология. Национальное руководство. 2012
4. Лекции кафедры.

#### Дополнительная литература

1. Детская хирургия: нац. рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 1165 с. : ил. - (Нац. проект "Здоровье"). - Предм. указ.: С. 1159-1164. - ISBN 978-5-9704-0679-3 : 1500-00.
2. Онкология: нац.рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2008. - 1060 с.
3. Рыков М.Ю., Поляков В.Г, Детская онкология. Клинические рекомендации по лечению детей с солидными опухолями, 2017., 368стр.
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 октября 2012 г. № 560н «Порядок оказания медицинской помощи по профилю детская онкология».
5. Порядок оказания паллиативной медицинской помощи детям (утв. Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14 апреля 2015 г. № 193н).

#### Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Polpred.com. Обзор СМИ. Доступ по ссылке <http://polpred.com.www.med->

- [edu.ru](http://edu.ru). – медицинский видеопортал
2. [www.webmedinfo.ru](http://www.webmedinfo.ru) – медицинский информационно-образовательный проект
  3. [www.medicbooks.info/paediatrics](http://www.medicbooks.info/paediatrics) -электронные медицинские книги
  4. [www.medicalstudent.com](http://www.medicalstudent.com) –электронная медицинская библиотека
  5. [www.ros-med.info](http://www.ros-med.info) – медицинская информационно-справочная сеть

**Детская онкология** – это раздел современной медицины, задачей которого является своевременная диагностика и современное лечение злокачественных опухолей у детей. Злокачественные опухоли у детей встречаются значительно реже, чем у взрослых. Этим объясняется отсутствие онкологической настороженности у детских врачей различных специальностей. Злокачественные опухоли у детей значительно отличаются от злокачественных опухолей у взрослых по своей структуре, локализации, течению, чувствительности к различным методам лечения.

#### **Вопросы для самоконтроля знаний:**

1. Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей у детей.
2. Структура заболеваемости злокачественными опухолями у детей.
3. Частота злокачественных опухолей у детей в общей структуре онкологических заболеваний.
4. Эпидемиология, теории развития опухолей у детей.
5. Частота и структура опухолей у детей в разных возрастных группах.
6. Особенности этиологии и эпидемиологии опухолей у детей.
7. Основные виды опухолей детского возраста и их гистологические особенности.
8. Истинно детские опухоли.
9. Причины запущенности онкологических заболеваний у детей.

#### **Тесты**

1. В структуре смертности среди детей в экономически развитых странах, по данным ВОЗ, на первом месте стоит смерть от:
  - 1) злокачественных опухолей;
  - 2) несчастных случаев;
  - 3) инфекционных заболеваний;
  - 4) сердечно-сосудистых заболеваний.
2. Среди причин детской смертности в экономически развитых странах, по данным ВОЗ, злокачественные новообразования занимают:
  - 1) первое место;
  - 2) второе место;
  - 3) третье место;
  - 4) четвертое место.
3. В структуре смертности детей в возрасте до 14 лет в России злокачественные новообразования занимают:

- 1) первое – второе место;
- 2) третье место;
- 3) четвертое место;
- 4) пятое место;
- 5) шестое место.

4. Заболеваемость злокачественными новообразованиями у детей в экономически развитых странах составляет в среднем на 100 000 детского населения:

- 1) 8 – 10 детей;
- 2) 10 – 12 детей;
- 3) 14 – 15 детей;
- 4) 17 – 18 детей;
- 5) 19 – 20 детей.

5. Ежегодно заболевают доброкачественными опухолями на 10 000 детского населения:

- 1) до 350 детей;
- 2) до 450 детей;
- 3) до 550 детей;
- 4) до 650 детей;
- 5) до 750 детей.

6. К особенностям онкопедиатрии относятся:

- 1) врожденный характер большинства опухолей;
- 2) связь опухолей и пороков развития;
- 3) преобладание саркоматозных опухолей;
- 4) связь опухолей с трансплацентарным воздействием;
- 5) все перечисленное.

11. В морфологии солидных опухолей у детей преобладают:

- 1) рак;
- 2) саркома;
- 3) нет четкого различия.

7. В детском возрасте из солидных злокачественных опухолей чаще всего встречаются:

- 1) саркомы мягких тканей;
- 2) опухоли почек;
- 3) нейробластома;
- 4) опухоли ЦНС;
- 5) опухоли костей.

8. У детей в возрасте до 5 лет преобладают следующие злокачественные опухоли:

- 1) остеогенная саркома и синовиальная саркома;
- 2) рак щитовидной железы;
- 3) нейробластома и нефробластома;
- 4) все ответы правильные;
- 5) правильного ответа нет.

9. У детей старше 12 лет преобладают опухоли:

- 1) нейробластома;
- 2) нефробластома;
- 3) остеогенная саркома;
- 4) тератобластома;
- 5) ретинобластома.

10. Особенностью диагностики злокачественных опухолей у детей являются:

- 1) невозможность в большинстве случаев получения данных анамнеза от самого пациента;
- 2) малое число опухолей, доступных визуальной оценке;
- 3) расположение опухолей в трудно доступных для диагностики местах;
- 4) необходимость применения почти во всех случаях анестезиологического пособия;
- 5) все перечисленное.

11. Основной причиной запущенности онкологических больных в детском возрасте является:

- 1) поздняя обращаемость;
- 2) недооценка и неправильная трактовка клинических и лабораторных данных врачами общей лечебной сети, отсутствие онкологической настороженности;
- 3) скрытое течение болезни;
- 4) наличие многочисленных «масок», за которыми скрывается опухоль;
- 5) все ответы правильные.

12. С какого момента после окончания лечения ребенка можно считать излеченным от злокачественной солидной опухоли?

- 1) через 1 год;
- 2) через 3 года;
- 3) через 5 лет;
- 4) через 7 лет;
- 5) через 10 лет.

13. Какие виды реабилитации применимы к больному ребенку?

- 1) физическая реабилитация;
- 2) психологическая реабилитация;
- 3) социальная реабилитация;
- 4) все перечисленные.

19. Проблемы реабилитации больного ребенка занимается:

- 1) педиатр-онколог;
- 2) психолог;
- 3) методист по лечебной физкультуре;
- 4) педагог;
- 5) все перечисленные.

14. Когда меняется стадия заболевания?

- 1) после операции;
- 2) после окончания специального лечения;
- 3) после получения гистологического анализа;
- 4) не меняется.

### Ситуационные задания.

**Кейс 1.** В приёмное отделение детской клинической больницы поступил 7-летний ребёнок с жалобами на боли в правой половине живота в течение 3 дней, субфебрильную температуру тела в течение недели. При сборе анамнеза заболевания установлено, что больным ослаблен в течение последних 3-х недель, снижен аппетит, стул 2–3 раза в день, разжижен. При осмотре обращают на себя внимание астенизация, бледность и сухость кожных покровов, при пальпации живота — болезненность в правой подвздошной области, симптомы раздражения брюшины сомнительны, в экспресс-анализе крови: лейкоциты  $18 \times 10^9/\text{л}$ , СОЭ 20 мм/ч. В связи с подозрением на острый аппендицит больной взят в операционную, проведена лапароскопия. При ревизии выявлена крупнобугристая опухоль размерами  $4 \times 6$  см в терминальном отделе подвздошной кишки, множественные увеличенные до 2–3 см мезентериальные лимфатические узлы.

1. Каково ваше заключение по данному случаю?
2. Тактика хирурга во время операции.
3. План обследования и лечения.

**Кейс 2.** На приём к участковому педиатру явились родители с ребёнком 2,5 лет. С их слов, в течение последней недели ребёнок стал вялым, ухудшились аппетит и сон. При физикальном осмотре грубой патологии врач не выявил. Ребёнок обследован в тот же день в условиях поликлиники. На рентгенограмме органов грудной клетки в проекции верхней и средней долей правого лёгкого и верхней доли левого лёгкого определяются три тени округлой формы с чёткими контурами диаметром 1–1,5 см. На УЗИ брюшной полости и забрюшинного пространства слева в проекции надпочечника выявлено объёмное образование размерами  $3 \times 4$  см, бугристое, с плотными включениями.

1. Какой предположительный диагноз вы бы сформулировали в данной ситуации?
2. Каковы план обследования и тактика?

**ТЕМА: ПИГМЕНТНЫЙ НЕВУС. МЕЛАНОМА.**  
(ПК-2 ПК-5, ПК-6).

**Цель занятия:** изучить клинические проявления и особенности течения пигментных невусов и меланомы.

**Задачи:**

1. Изучить эпидемиологию невуса и меланомы в детском возрасте.
2. Изучить клинические проявления разных видов невусов.
3. Изучить особенности клинического течения меланомы, диагностику, дифференциальную диагностику с доброкачественными опухолями кожи, лечение и прогноз.

**Литература:**

Основная литература

1. Детская хирургия [Текст] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 1036 с.
2. Алиев М.Д. и др. Детская онкология, 2012
3. Эпителиальные опухоли кожи [Текст] / В. А. Молочков [и др.]. - М. : БИНОМ, 2012. - 224 с. : ил. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-9518-0476-1: 470-00.
4. Червонная Л.В. Пигментные опухоли кожи [Текст] / Л. В. Червонная. - М.: Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 221 с.: ил. - Библиогр.: С. 216-221. - ISBN 978-5-9704-2897-9: 665-00.
5. Каминский Ю.Д. Меланома кожи [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов 4 курса лечеб. фак. по дисц. "Онкология" / Ю. Д. Каминский ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2011. - 64 с
6. Лекции кафедры.

Дополнительная литература

1. Детская хирургия: нац. рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 1165 с. : ил. - (Нац. проект "Здоровье"). - Предм. указ.: С. 1159-1164. - ISBN 978-5-9704-0679-3 : 1500-00.
2. Онкология: нац.рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2008. - 1060 с.
3. Рыков М.Ю., Поляков В.Г, Детская онкология. Клинические рекомендации по лечению детей с солидными опухолями, 2017., 368стр.
4. Ульрих Г.Э. Лечение хронической боли у детей с онкологическими заболеваниями: учебн. пособие для врачей / Г. Э. Ульрих ; мед. учреждение "Детский хоспис". - СПб. : Типография М. Фурсова, 2013. - 31 с.

5. Клинические рекомендации по диагностике и лечению меланомы у детей и подростков 2014 г. Общероссийский союз общественных объединений ассоциации онкологов России.
6. Клинические протоколы МЗ РК – 2012 (Приказы №883, № 165) Меланома.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Polpred.com. Обзор СМИ. Доступ по ссылке <http://polpred.com>. [www.med-edu.ru](http://www.med-edu.ru). – медицинский видеопортал
2. [www.webmedinfo.ru](http://www.webmedinfo.ru) – медицинский информационно-образовательный проект
3. [www.medicbooks.info/paediatrics](http://www.medicbooks.info/paediatrics) -электронные медицинские книги
4. [www.medicalstudent.com](http://www.medicalstudent.com) –электронная медицинская библиотека
5. [www.ros-med.info](http://www.ros-med.info) – медицинская информационно-справочная сеть

**Пигментный невус** – это доброкачественное новообразование кожи, в составе которого имеются скопления видоизмененных меланоцитарных клеток. Внешне пигментный невус представляет участок кожи различной формы и размеров темного (чаще коричневого) цвета разных оттенков от кофейного до практически черного.

**Меланома** – это крайне злокачественная опухоль, развивающаяся из пигментных клеток. Наиболее частая локализация – кожные покровы, хотя возможны и другие редкие локализации (глаз, кишечник).

**В МКБ 10:**

D22.0 Меланоформный невус губы

D22.1 Меланоформный невус века, включая спайку век

D22.2 Меланоформный невус уха и наружного слухового прохода

D22.3 Меланоформный невус других и неуточненных частей лица

D22.4 Меланоформный невус волосистой части головы и шеи

D22.5 Меланоформный невус туловища

D22.6 Меланоформный невус верхней конечности, включая область плечевого пояса

D22.7 Меланоформный невус нижней конечности, включая тазобедренную область

D22.9 Меланоформный невус неуточненный

D03.0 Меланома in situ губы

D03.1 Меланома in situ века, включая спайку век

D03.2 Меланома in situ уха и наружного слухового прохода

D03.3 Меланома in situ других и неуточненных частей лица

D03.4 Меланома in situ волосистой части головы и шеи

- D03.5 Меланома in situ туловища
- D03.6 Меланома in situ верхней конечности, включая область плечевого пояса
- D03.7 Меланома in situ нижней конечности, включая тазобедренную область
- D03.8 Меланома in situ других локализаций
- D03.9 Меланома in situ неуточненной локализации
- C43.0 Злокачественная меланома губы
- C43.1 Злокачественная меланома века, включая спайку век
- C43.2 Злокачественная меланома уха и наружного слухового прохода
- C43.3 Злокачественная меланома других и неуточненных частей лица
- C43.3 Злокачественная меланома
- C43.4 Злокачественная меланома волосистой части головы и шеи
- C43.5 Злокачественная меланома туловища
- C43.6 Злокачественная меланома верхней конечности, включая область плечевого сустава
- C43.7 Злокачественная меланома нижней конечности, включая область тазобедренного сустава
- C43.8 Злокачественная меланома кожи, выходящая за пределы одной и более вышеуказанных локализаций
- C43.9 Злокачественная меланома кожи неуточненная

### **Вопросы для самоконтроля знаний:**

1. Пигментные невусы как предопухолевые состояния меланомы.
2. Гистологическая классификация невусов.
3. Клинические формы и особенности течения невусов.
4. Понятие о фазе активности невуса. Показания к оперативному лечению.
5. Меланома. Течение меланомы в зависимости от локализации и формы роста.
6. Клиника меланомы. Особенности клиники в зависимости от локализации.
7. Редкие формы (меланома глаза, прямой кишки).
8. Особенности клиники в зависимости от степени распространенности меланомы.
9. Диагностика меланомы: цитологическое исследование, дерматоскопия, эпилюминесцентная микроскопия. Диагностика метастазов.
10. Дифференциальная диагностика.
11. Лечение меланомы. Хирургическое лечение. Иммунологическое лечение. Результаты лечения и прогноз.

### **Тесты.**

1. В основе этиологии пигментного невуса лежит:
  - 1) хромосомная абберация
  - 2) инфекционное поражение кожи
  - 3) порок развития нейроэктодермы
  - 4) порок развития сосудов кожи
  - 5) эндокринная патология

2. К пигментным невусам относятся:

- 1) юнкционный невус
- 2) меланома
- 3) фиброма
- 4) папиллома
- 5) ангиоматоз

3. Для невуса характерны:

- 1) быстрый рост
- 2) быстрое озлокачествление
- 3) постепенное увеличение соответственно росту ребенка
- 4) сдавление при росте внутренних органов
- 5) кровотечение

4. Из перечисленных признаков наиболее характерен для невусов:

- 1) гигантские размеры
- 2) болезненность
- 3) участки пигментированной гладкой или покрытой волосами кожи
- 4) быстрый рост
- 5) бесцветность

5. Из перечисленных признаков не характерны для меланомы:

- 1) быстрый рост
- 2) появление «дочерних» невусов
- 3) изменение окраски
- 4) безболезненность
- 5) изъязвление

6. Методом выбора при лечении невуса является:

- 1) криотерапия
- 2) гормонотерапия
- 3) хирургическое лечение
- 4) рентгенотерапия
- 5) физиотерапия

7. Одномоментное иссечение со свободной кожной пластикой возможно при площади невуса:

- 1) до 200 см<sup>2</sup> при локализации на лице
- 2) до 200 см<sup>2</sup> при локализации на туловище
- 3) до 250 см<sup>2</sup>
- 4) 250 – 300 см<sup>2</sup>
- 5) 300 – 350 см<sup>2</sup>

8. Детям, перенесшим иссечение невуса со свободной кожной пластикой, в послеоперационном периоде показана:

- 1) физиотерапия

- 2) антибиотикотерапия
- 3) криотерапия
- 4) гепаринотерапия
- 5) рентгенотерапия

9. Из осложнений невуса наиболее опасно:

- 1) кровотечение
- 2) озлокачествление
- 3) сдавление трахеи при росте
- 4) воспаление
- 5) появление папиллом

10. Прогностически неблагоприятным считается:

- 1) невус небольшого размера
- 2) расположение невуса на лице
- 3) расположение невуса на туловище
- 4) озлокачествление невуса
- 5) кровотечение из невуса

### **Ситуационные задания.**

**Кейс 1.** К участковому врачу за советом обратились родители девочки 13 лет. У ребёнка в правой лопаточной области определяется невус 4 мм в диаметре, тёмной окраски, с ровными краями, возвышающийся над кожей. На поверхности невуса заметна присохшая корка тёмного цвета. Из-за постоянной травматизации одеждой невус периодически кровоточит. На коже спины ребёнка определяются ещё три аналогичных образования: два в поясничной области и одно в левой лопаточной области.

1. Ваш предварительный диагноз.
2. План обследования и лечения.

**Кейс 2.** На диспансерном профилактическом осмотре у 13-летнего подростка выявлено пигментное образование в правой паховой области размерами 4×2 см с размытыми контурами, плотное, с глянцевой поверхностью тёмно-коричневого цвета, возвышается над поверхностью кожи. Со слов пациента, пигментное пятно не беспокоило его длительное время, однако последние 2 мес отмечено его увеличение в размерах, изменился его цвет (пятно стало более тёмным), оно стало асимметричным.

1. Ваш предварительный диагноз.
2. План обследования и лечения?

## **ТЕМА: НЕЙРОБЛАСТОМА.**

(ПК-2 ПК-5, ПК-6).

**Цель занятия:** изучить клинические проявления, особенности течения, диагностики и лечения нейробластомы.

### **Задачи:**

1. Изучить клинику нейробластомы.
2. Освоить клиническую, инструментальную и лабораторную диагностику нейробластомы.
3. Изучить современные методы лечения нейробластомы.

### **Литература:**

#### Основная литература

1. Детская хирургия [Текст] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 1036 с.
2. Алиев М.Д. и др. Детская онкология, 2012
3. Лекции кафедры.

#### Дополнительная литература

1. Детская хирургия: нац. рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 1165 с. : ил. - (Нац. проект "Здоровье"). - Предм. указ.: С. 1159-1164. - ISBN 978-5-9704-0679-3 : 1500-00.
2. Онкология: нац.рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2008. - 1060 с.
3. Рыков М.Ю., Поляков В.Г, Детская онкология. Клинические рекомендации по лечению детей с солидными опухолями, 2017., 368стр.
4. Ульрих Г.Э. Лечение хронической боли у детей с онкологическими заболеваниями: учебн. пособие для врачей / Г. Э. Ульрих ; мед. учреждение "Детский хоспис". - СПб. : Типография М. Фурсова, 2013. - 31 с.
5. Клинические рекомендации по диагностике и лечению детей, больных нейробластомой 2014 г. Общероссийский союз общественных объединений ассоциация онкологов России.
6. NB 2004 – М (модифицированный). Протокол по диагностике и лечению нейробластомы ГУ РНПЦДОГ 16.04.2008.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Polpred.com. Обзор СМИ. Доступ по ссылке <http://polpred.com>. [www.med-edu.ru](http://www.med-edu.ru). – медицинский видеопортал
2. [www.webmedinfo.ru](http://www.webmedinfo.ru) – медицинский информационно-образовательный проект
3. [www.medicbooks.info/paediatics](http://www.medicbooks.info/paediatics) -электронные медицинские книги
4. [www.medicalstudent.com](http://www.medicalstudent.com) –электронная медицинская библиотека
5. [www.ros-med.info](http://www.ros-med.info) – медицинская информационно-справочная сеть

**Нейробластома** – это врожденная злокачественная опухоль, развивающаяся из эмбриональных нейробластов симпатической нервной системы.

**В МКБ 10:**

C72.0 Злокачественные новообразования спинного мозга.

C74.1 Злокачественные новообразования мозгового слоя надпочечника.

C74.9 Злокачественные новообразования надпочечника неуточненной части.

C47.8 Поражение периферических нервов и вегетативной нервной системы, выходящее за пределы вышеуказанных локализаций.

C48.0 Злокачественные новообразования забрюшинного пространства.

**Вопросы для самоконтроля знаний:**

1. Нейробластома: понятие о заболевании, эпидемиология, этиология и патогенез.
2. Морфологическая характеристика нейробластом. Степень созревания опухоли. Классификация и гистогенез.
3. Клинические проявления нейробластомы. Частые симптомы. Редкие, но характерные симптомы. Первичные локализации. Зависимость клинических признаков от размеров и локализации опухоли.
4. Особенности метастазирования опухоли. Поражение костного мозга. Неврологическая симптоматика. Опухоль по типу песочных часов.
5. Диагностика. Клиническая и лабораторная оценка. Биологические типы нейробластомы.
6. Лечение. Хирургическое лечение. Объемы и виды оперативного лечения. Лучевая и химиотерапия.

**Тесты.**

1. Уровень катехоламинов может быть определен в:
  - 1) моче;
  - 2) крови;
  - 3) слюне;
  - 4) спинномозговой жидкости.

2. Повышение уровня экскреции катехоламинов является характерным для:
- 1) заболеваний почек;
  - 2) нейробластом;
  - 3) лимфопролиферативных процессов.
3. Какие из фракций катехоламинов преимущественно увеличиваются при злокачественных нейrogenных опухолях?
- 1) адреналин;
  - 2) норадреналин;
  - 3) дофамин;
  - 4) ДОФА.
4. Дифференциальный диагноз опухолей средостения необходимо проводить с:
- 1) новообразованиями легких и плевры;
  - 2) аневризмой аорты;
  - 3) релаксацией диафрагмы;
  - 4) все ответы правильные.
5. Для уточнения диагноза при опухолевом поражении средостения применяются:
- 1) рентгенография грудной клетки;
  - 2) компьютерная томография;
  - 3) рентгеновская томография;
  - 4) ультразвуковая томография;
  - 5) все ответы правильные.
6. Преимущественная локализация нейrogenных опухолей в средостении:
- 1) заднее средостение;
  - 2) переднее средостение;
  - 3) корень легкого;
  - 4) реберно-диафрагмальный синус;
  - 5) вилочковая железа.
7. Рентгенологические признаки нейrogenной опухоли заднего средостения - это:
- 1) локализация в реберно-позвоночном углу;
  - 2) расширение межреберных пространств на стороне опухоли;
  - 3) истончение и узурация ребер в области опухоли;
  - 4) все ответы правильные.
8. Какой опухоли средостения свойственны атрофия ребер и расширение межреберных промежутков, выявленные рентгенологически?
- 1) лимфогранулематозу;
  - 2) лимфосаркоме;

- 3) нейробластоме;
- 4) тимоме.

9. К нейрогенным опухолям средостения, исходящих из оболочек нервов, относятся:

- 1) ганглионеврома;
- 2) феохромоцитоме;
- 3) невриноме;
- 4) нейрофиброме;
- 5) правильные ответы 3 и 4.

10. Нейрогенные опухоли в процессе своего развития могут:

- 1) малигнизировать;
- 2) созревать и превращаться из злокачественных в доброкачественные;
- 3) распространяться из средостения на шею;
- 4) проникать в спинномозговой канал;
- 5) все ответы правильные.

11. Для нейрогенных опухолей заднего средостения у детей наиболее характерны:

- 1) локализация в реберно-позвоночном углу;
- 2) утолщение ребер;
- 3) деструкция ребер;
- 4) деформация позвонков.

12. Дифференциальный диагноз нейрогенной опухоли средостения проводят с:

- 1) бронхогенной кистой;
- 2) тимомой;
- 3) лимфосаркомой средостения;
- 4) лимфогранулематозом с поражением внутригрудных лимфатических узлов;
- 5) со всеми перечисленными заболеваниями.

13. Опухоли симпатической нервной системы у детей в структуре солидных опухолей у детей составляют:

- 1) до 10 % всех новообразований;
- 2) до 25 % всех новообразований;
- 3) до 50 % всех новообразований;
- 4) до 75 % всех новообразований;

14. Наиболее часто нейрогенные опухоли встречаются у детей в возрасте:

- 1) до 1 года;
- 2) 2 – 4 года;
- 3) 5 – 8 лет;
- 4) 9 – 15 лет.

15. Наиболее частая локализация нейробластом у детей:

- 1) забрюшинное пространство;
- 2) средостение;
- 3) область шеи;
- 4) малый таз.

16. Наименее зрелая нейрогенная опухоль:

- 1) симпатогониома;
- 2) симпатобластома;
- 3) ганглионейробластома.

17. Наиболее зрелая нейрогенная опухоль:

- 1) симпатогониома;
- 2) ганглионеврома;
- 3) симпатобластома;
- 4) ганглионейробластома.

18. Забрюшинной нейробластоме свойственны:

- 1) быстрый рост;
- 2) раннее метастазирование;
- 3) выход за пределы капсулы с прорастанием окружающих органов и тканей;
- 4) все перечисленное;
- 5) правильного ответа нет.

19. Нейробластома метастазирует в:

- 1) костный мозг, кости;
- 2) лимфатические узлы;
- 3) легкие;
- 4) печень;
- 5) все перечисленное.

20. Наиболее часто нейрогенные забрюшинные опухоли у детей пальпируются в:

- 1) верхних отделах живота;
- 2) полости малого таза;
- 3) нижних отделах живота;
- 4) подвздошных областях.

21. При пальпации забрюшинная нейрогенная опухоль:

- 1) неподвижная, бугристая, переходит среднюю линию живота;
- 2) подвижная, гладкая, пальпируется в нижних отделах живота;
- 3) умеренно подвижная, плотноэластическая, не переходит среднюю линию живота;
- 4) умеренно подвижная, мелкобугристая, эластической консистенции,

пальпируется в эпигастральной области.

22. Признак, патогномоничный для нейробластомы у детей:

- 1) высокий уровень эмбрионального  $\alpha$ -фетопротеина;
- 2) высокий уровень катехоламинов в моче;
- 3) высокий уровень глюкозы в крови;
- 4) «сосудистые звездочки» на коже;
- 5) макрогематурия.

23. Артериальная гипертония при нейробластоме у детей наблюдается:

- 1) во всех случаях;
- 2) в 30 % случаев;
- 3) в 50 % случаев;
- 4) в 70 % случаев.

24. Основным методом установочной диагностики при забрюшинных нейробластомах являются:

- 1) аортография;
- 2) УЗИ;
- 3) радионуклидное исследование;
- 4) определение экскреции катехоламинов в моче;
- 5) исследование костного мозга.

25. Повышение экскреции катехоламинов и их метаболитов наблюдается при нейробластоме:

- 1) во всех случаях;
- 2) в 30 % случаев;
- 3) в 50% случаев;
- 4) в 70% случаев.

26. При какой опухоли детского возраста при рентгенологическом исследовании могут быть обнаружены кальцификаты в виде мелкоточечных хлопьев, расположенных в центральных отделах новообразования?

- 1) при нефробластоме;
- 2) при нейробластоме;
- 3) при рабдомиосаркоме;
- 4) при гепатобластоме.

27. Морфологическое подтверждение диагноза до операции при забрюшинной нейробластоме может быть получено:

- 1) путем пункции опухоли под контролем УЗИ;
- 2) при пункции опухоли под контролем компьютерной томографии;
- 3) при пункции или биопсии во время лапароскопии;
- 4) при пункции опухоли во время пальпации с применением мышечных релаксантов;

5) при всех перечисленных методах диагностики.

28. Нужно ли иметь морфологическое (цитологическое) подтверждение диагноза у больного с подозрением на нейрогенную опухоль до операции, если опухоль имеет локализованный вид и размеры опухоли составляют до 10 см в диаметре?

- 1) нужно обязательно;
- 2) нужно стараться получить морфологическое подтверждение;
- 3) не нужно.

29. Для постановки диагноза и определения стадии болезни при нейробластоме забрюшинного пространства необходимы следующие исследования:

- 1) миелограммы, исследование мочи на катехоламины;
- 2) УЗИ и компьютерная томография;
- 3) сцинтиграфия скелета;
- 4) цитологическое исследование пунктата из опухоли или биопсия;
- 5) все перечисленное.

30. Наиболее часто дифференциальный диагноз при забрюшинных неорганных нейрогенных опухолях следует проводить с патологией:

- 1) почек;
- 2) надпочечников;
- 3) забрюшинных лимфоузлов;
- 4) со всеми перечисленными.

31. Для определения тактики оперативного лечения при нейробластоме забрюшинного пространства у детей решающим методом диагностики является:

- 1) сцинтиграфия скелета;
- 2) УЗИ;
- 3) компьютерная томография;
- 4) абдоминальная аортография и венография;
- 5) экскреторная урография.

32. При операции по поводу забрюшинных опухолей чаще применяется доступ:

- 1) чрезбрюшинный (срединная лапаротомия);
- 2) люмботомия;
- 3) параректальный;
- 4) брюшно-промежностный;
- 5) все доступы используются одинаково часто.

33. У больных с I стадией нейробластомы (T1, N0, M0) в возрасте до 1 года применяются методы лечения:

- 1) только хирургический;
- 2) комбинированный;
- 3) комплексный;
- 4) используются все перечисленные методы терапии.

34. У больных со II стадией нейробластомы (T2, N0, M0) лечение начинают с:

- 1) хирургического удаления опухоли;
- 2) предоперационной химиотерапии;
- 3) предоперационной лучевой терапии;
- 4) предоперационной химиолучевой терапии.

35. Лучевое лечение при нейробластоме применяется:

- 1) до операции при больших размерах новообразования;
- 2) при наличии послеоперационной резидуальной опухоли, определяющейся микроскопически;
- 3) при наличии макроскопически определяющейся резидуальной опухоли;
- 4) только 2 и 3;
- 5) во всех перечисленных случаях.

36. Для злокачественных нейрогенных опухолей характерно поражение следующих отделов скелета:

- 1) метафизов длинных трубчатых костей;
- 2) костей черепа;
- 3) ребер;
- 4) позвонков;
- 5) всего перечисленного.

37. У больного диагностирована III стадия забрюшинной нейробластомы. Выберите химиопрепараты, которые показаны для лечения данной стадии заболевания:

- 1) винкристин;
- 2) циклофосфан;
- 3) адриабластин;
- 4) вепезид;
- 5) карбоплатин;
- 6) все перечисленные.

38. У ребенка в возрасте 7 месяцев диагностирована забрюшинная нейробластома с поражением костного мозга. Выберите химиопрепараты для лечения пациента:

- 1) винкристин;
- 2) циклофосфан;
- 3) адриабластин;
- 4) вепезид;

- 5) карбоплатин;
- 6) все перечисленные.

### **Ситуационные задания.**

#### **КЕЙС № 1.**

При плановом осмотре 7-месячного ребенка участковый педиатр выявил недостаточную прибавку массы тела, снижение аппетита. Нижняя апертура грудной клетки развернута больше слева. При пальпации живота выявлено образование, исходящее из левого подреберья, плотное, не смещаемое, с ровными контурами. Родители ребенка сообщили, что за последние 2 — 3 недели у него периодически возникает повышенная потливость, отмечается повышение температуры до 37,2 — 37,5°C, при этом катаральных явлений не отмечалось. Отмечаются периоды возбуждения ребенка, неустойчивый (разжиженный) стул. АД — 110/75 мм рт. ст.

- 1) Сформулируйте предположительный диагноз.
- 2) Тактика участкового педиатра в отношении данного ребенка.
- 3) Составьте план обследования больного.

#### **КЕЙС № 2.**

У ребенка в возрасте 5 лет выявлена ганглинейробластома забрюшинного пространства, установлена III стадия заболевания. Опухоль была изначально не операбельна (переходила за среднюю линию, в её толще проходили мезентериальные сосуды и нижняя полая вена). После биопсии и установления диагноза ребенок получал химиотерапию, на фоне которой опухоль незначительно сократилась в размерах. Ребенку была проведена лучевая терапия, после которой динамики размеров опухоли не отмечено. С учетом отсутствия признаков операбельности опухоли после лучевой и химиотерапии было решено воздержаться от её хирургического удаления. Ребенку было прекращено специальное лечение, рекомендовано наблюдение онколога. При контрольном обследовании на протяжении последних 3-х лет размеры опухоли оставались неизменными, метастазы в костях, легких, костном мозге не выявлены.

- 1) Какова дальнейшая тактика в отношении данного пациента?
- 2) Каков прогноз у данного пациента?
- 3) Возможны ли какие-то другие варианты лечения?

#### **КЕЙС № 3.**

На приеме к участковому педиатру обратились родители с ребенком 2,5 лет. С их слов в течение последней недели ребенок стал вялым, ухудшился аппетит и сон. При физикальном осмотре грубой патологии врач-педиатр не

выявил. Ребенок обследован в тот же день в условия поликлиники. На рентгенограмме органов грудной клетки в проекции верхней и средней долей правого легкого и верхней доли левого легкого определяются три тени округлой формы с четкими контурами диаметром 1 — 1,5 см. На УЗИ брюшной полости и забрюшинного пространства слева в проекции надпочечника выявлено объемное образование размером 3х4 см, бугристое, с плотными включениями.

- 1) Ваш предварительный диагноз.
- 2) План обследования больного.
- 3) Тактика лечения.

#### **КЕЙС № 4.**

Вы — участковый педиатр. Вас вызвали к ребенку 1,5 лет по поводу высокой температуры тела. Родители также пожаловались на асимметрию живота ребенка, случайно ими обнаруженную. При осмотре: лихорадка до 38°C, нос заложен, гиперемия ротоносоглотки. При аускультации грудной клетки — дыхание пуэрильное, равномерно проводится во все отделы грудной клетки, хрипов нет. При пальпации живота в его левой половине выявлено объемное образование плотноэластической консистенции, малосмещаемое, с ровными контурами. Стул и мочеиспускание не нарушены.

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Тактика участкового врача.
3. План обследования больного.

#### **КЕЙС № 5.**

К участковому педиатру обратилась мать девочки 1 года 1 месяца с жалобами на ухудшение навыков ходьбы: девочка уверенно ходила с 11 месяцев, но 2 недели назад стала падать, 2 дня назад перестала ходить и стоять на ногах. Одновременно утрачен навык пользования горшком: ребенок осуществляет физиологические отправления только в памперс. Других жалоб нет. При осмотре педиатра грубой патологии не выявлено. Ребенок был осмотрен невропатологом, заключение: нижний вялый парапарез, нарушения функции тазовых органов.

- 1) Ваш предположительный диагноз.
- 2) План обследования больного.
- 3) Тактика участкового педиатра.
- 4) Основные принципы лечения.

## **ТЕМА: НЕФРОБЛАСТОМА.**

(ПК-2 ПК-5, ПК-6).

**Цель занятия:** изучить клинические проявления, особенности течения, диагностику и лечение нефробластомы.

### **Задачи:**

1. Изучить клинику нефробластомы.
2. Освоить клиническую, инструментальную и лабораторную диагностику нефробластомы.
3. Изучить современные методы лечения нефробластомы.

### **Литература:**

#### Основная литература

1. Детская хирургия [Текст] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 1036 с.
2. Алиев М.Д. и др. Детская онкология, 2012
3. Соловьев А.Е. Урология детского возраста [Текст] : учеб. для студентов мед. вузов, врачей-интернов, дет. хирургов и урологов / А. Е. Соловьев ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2015. - 294 с.
4. Лекции кафедры.

#### Дополнительная литература

1. Детская хирургия: нац. рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 1165 с. : ил. - (Нац. проект "Здоровье"). - Предм. указ.: С. 1159-1164. - ISBN 978-5-9704-0679-3 : 1500-00.
2. Онкология: нац.рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2008. - 1060 с.
3. Рыков М.Ю., Поляков В.Г, Детская онкология. Клинические рекомендации по лечению детей с солидными опухолями, 2017., 368стр.
4. Ульрих Г.Э. Лечение хронической боли у детей с онкологическими заболеваниями: учебн. пособие для врачей / Г. Э. Ульрих ; мед. учреждение "Детский хоспис". - СПб. : Типография М. Фурсова, 2013. - 31 с.
5. Клинические рекомендации по диагностике и лечению детей, больных нефробластомой (опухоль Вильмса) 2014 г. Общероссийский союз общественных объединений ассоциация онкологов России.
6. WP – Москва 2014 (на основании протокола SIOP WM – 2001) Протокол по диагностике и лечению нефробластомы ФГБУ ФНКЦ ДГОИ 01.12.2011.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Polpred.com. Обзор СМИ. Доступ по ссылке <http://polpred.com>. [www.med-edu.ru](http://www.med-edu.ru). – медицинский видеопортал
2. [www.webmedinfo.ru](http://www.webmedinfo.ru) – медицинский информационно-образовательный проект
3. [www.medicbooks.info/paediatrics](http://www.medicbooks.info/paediatrics) -электронные медицинские книги
4. [www.medicalstudent.com](http://www.medicalstudent.com) –электронная медицинская библиотека
5. [www.ros-med.info](http://www.ros-med.info) – медицинская информационно-справочная сеть

**Нефробластома (опухоль Вильмса)** – это эмбриональная злокачественная опухоль почки. Заболеваемость составляет 7 – 8 случаев в год на 1 млн. детей в возрасте до 14 лет.

**В МКБ 10:**

C48.0 Злокачественное новообразование забрюшинного пространства.

C64 злокачественное новообразование почки, кроме почечной лоханки.

**Вопросы для самоконтроля знаний:**

1. Понятие о нефробластоме.
2. Происхождение опухоли.
3. Морфологическая классификация.
4. Стадии развития опухолевого процесса.
5. Клиническая картина нефробластомы.
6. Зависимость клинического течения опухоли от её морфологического строения.
7. Зависимость клинических проявлений от локализации опухоли.
8. Особенности течения опухолей почек у детей до 1 года.
9. Клинические проявления билатеральной нефробластомы.
10. Диагностика нефробластомы.
11. Лабораторные методы исследования.
12. Пункционная диагностика.
13. Лучевая диагностика.
14. Дифференциальная диагностика.
15. Основные принципы лечения нефробластомы.
16. Хирургическое лечение.
17. Лучевая терапия.
18. Химиотерапия.
17. Результаты лечения и прогноз

**Тесты.**

1. Метастатическое поражение печени чаще всего наблюдается при:

- 1) нефробластоме;
- 2) нейробластоме;
- 3) опухолях костей;
- 4) опухолях мягких тканей.

2. При операции по поводу забрюшинных опухолей чаще применяется доступ:

- 1) чрезбрюшинный (срединная лапаротомия);
- 2) люмботомия;
- 3) параректальный;
- 4) брюшно-промежностный;
- 5) все доступы используются одинаково часто.

3. Метастазы в легкие чаще наблюдаются при:

- 1) нефробластоме;
- 2) нейробластоме;
- 3) тератобластоме.

4. Частота нефробластом среди других злокачественных солидных опухолей детского возраста составляет:

- 1) до 10%;
- 2) 20 – 30%;
- 3) 30 – 50%;
- 4) свыше 50%.

5. Нефробластома наиболее часто встречается в возрасте:

- 1) до 1 года;
- 2) от 2 до 5 лет;
- 3) от 6 до 9 лет;
- 4) 10 – 15 лет;
- 5) старше 15 лет.

6. Нефробластома может сочетаться с различными пороками развития:

- 1) часто;
- 2) крайне редко;
- 3) не сочетается.

7. Какие из перечисленных пороков мочеполовой системы являются предопухолевыми для нефробластомы?

- 1) поликистоз;
- 2) гипоспадия;
- 3) подковообразная почка;
- 4) аномалия развития лоханок;
- 5) все перечисленное.

8. Какие из перечисленных факторов играют роль в развитии нефробластомы у детей?

- 1) возраст родителей старше 35 лет;
- 2) наличие профессиональной вредности у родителей;
- 3) наличие злокачественных опухолей в семье;
- 4) неблагоприятная экологическая среда;
- 5) все перечисленное.

9. Наиболее часто встречающийся морфологический вариант нефробластомы:

- 1) типичный;
- 2) тубулярный;
- 3) кистозный;
- 4) фетальный;
- 5) саркоматозный.

10. Значение морфологического варианта нефробластомы:

- 1) определяет выбор лечебной тактики;
- 2) влияет на прогноз заболевания;
- 3) не определяет выбор лечебной тактики;
- 4) правильные ответы 1 и 2;
- 5) нет правильного ответа.

11. Как часто встречается метастазирование при нефробластоме?

- 1) часто;
- 2) редко;
- 3) не встречается.

12. При нефробластоме метастазирование наиболее часто наблюдается в:

- 1) легкие;
- 2) печень;
- 3) лимфатические узлы;
- 4) редко в кости;
- 5) все ответы правильные.

13. Метастазы нефробластомы появляются в:

- 1) ранние сроки;
- 2) поздние сроки;
- 3) не появляются.

14. Причинами запущенности при нефробластоме являются:

- 1) ранний возраст ребенка;
- 2) отсутствие онкологической настороженности у педиатров;
- 3) недооценка клинических проявлений заболевания;
- 4) правильные ответы 2 и 3;
- 5) правильные ответы 1 и 3.

15. Поздними клиническими признаками нефробластомы являются:

- 1) бледность кожных покровов;
- 2) наличие пальпируемой опухоли в животе;
- 3) вялость, выраженная слабость;
- 4) отсутствие аппетита;
- 5) все ответы правильные.

16. При какой стадии нефробластомы у детей проведение аортографии является обязательным?

- 1) I – II;
- 2) III;
- 3) IV;
- 4) V;
- 5) при всех стадиях.

17. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать нефробластому?

- 1) опухоли забрюшинного пространства;
- 2) гидронефроз;
- 3) лимфосаркома брюшной полости;
- 4) спленомегалия;
- 5) рахит;
- 6) все ответы правильные.

18. Основной метод лечения нефробластомы у детей:

- 1) химиотерапия;
- 2) лучевая терапия;
- 3) хирургическое лечение;
- 4) комбинированное лечение;
- 5) комплексное лечение.

19. Сроки диспансерного наблюдения детей с нефробластомой после окончания радикального лечения составляют:

- 1) 1,5 года;
- 2) 2 года;
- 3) 3 года;
- 4) 5 лет;
- 5) более 5 лет.

### **Ситуационные задания.**

**Кейс 1.** Родители ребёнка 4-х лет случайно при переодевании выявили у него в области живота опухолевидное образование. При обследовании в

стационаре выявлены чёткие ультразвуковые признаки опухоли, исходящей из правой почки, полностью замещающей почечную ткань, а также признаки аналогичного поражения верхнего полюса левой почки. При экскреторной урографии выявлены «немая» почка справа и «ампутация» чашечек верхнего сегмента левой почки. При рентгенографии органов грудной клетки патологии не выявлено.

1. Ваш предварительный диагноз;
2. План обследования;
3. Тактика лечения.

**Кейс 2.** Вы, участковый педиатр, вызваны к ребёнку 1,5 лет по поводу высокой температуры тела. Родители также пожаловались на асимметрию живота ребёнка, случайно обнаруженную ими. При осмотре: лихорадка до 38 °С, нос заложен, гиперемия ротоглотки. При аускультации грудной клетки дыхание пуэрильное, равномерно проводится во все отделы, хрипов нет. При пальпации живота в его левой половине выявлено объёмное образование плотно-эластической консистенции, мало смещаемое, с ровными контурами. Стул и мочеиспускание не нарушены.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. План обследования?
3. Какова тактика участкового врача?

**Кейс 3.** Родители ребёнка 4 лет случайно при переодевании выявили у него в области живота опухолевидное образование. При обследовании в стационаре выявлены чёткие ультразвуковые признаки опухоли, исходящей из правой почки, полностью замещающей почечную ткань, а также признаки аналогичного поражения верхнего полюса левой почки. При экскреторной урографии выявлены «немая» почка справа и «ампутация» чашечек верхнего сегмента левой почки. При рентгенографии органов грудной клетки патологии не выявлено.

1. Ваш предположительный диагноз.
2. План обследования пациента.
3. Тактика лечащего врача.
4. План лечения.

**Кейс 4.** В отделение областной детской больницы поступил ребёнок 5 мес, у которого случайной находкой при УЗИ стала опухоль левой почки. После обследования (УЗИ, экскреторная урография, рентгенография органов грудной клетки) установлен диагноз: нефробластома слева, I стадия.

1. Тактика лечащего врача.
2. Прогноз.

## **ТЕМА: ОПУХОЛИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ.**

(ПК-2 ПК-5, ПК-6).

**Цель занятия:** изучить классификацию, клинические проявления, особенности течения, диагностику и лечение опухолей мягких тканей.

### **Задачи:**

1. Изучить морфологическую и клиническую классификацию, клинические проявления опухолей мягких тканей различной локализации.
2. Освоить клиническую, инструментальную и лабораторную диагностику опухолей мягких тканей различной локализации.
3. Изучить современные методы лечения опухолей мягких тканей.

### **Литература:**

#### Основная литература

1. Детская хирургия [Текст] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 1036 с.
2. Алиев М.Д. и др. Детская онкология, 2012
3. Соловьев А.Е. Урология детского возраста [Текст] : учеб. для студентов мед. вузов, врачей-интернов, дет. хирургов и урологов / А. Е. Соловьев ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2015. - 294 с.
4. Лекции кафедры.

#### Дополнительная литература

1. Детская хирургия: нац. рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 1165 с. : ил. - (Нац. проект "Здоровье"). - Предм. указ.: С. 1159-1164. - ISBN 978-5-9704-0679-3 : 1500-00.
2. Онкология: нац.рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2008. - 1060 с.
3. Рыков М.Ю., Поляков В.Г, Детская онкология. Клинические рекомендации по лечению детей с солидными опухолями, 2017., 368стр.
4. Ульрих Г.Э. Лечение хронической боли у детей с онкологическими заболеваниями: учебн. пособие для врачей / Г. Э. Ульрих ; мед. учреждение "Детский хоспис". - СПб. : Типография М. Фурсова, 2013. - 31 с.
5. Клинические рекомендации по лечению детей с саркомами мягких тканей. НИИ детской онкологии и гематологии ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России 2015 г.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Polpred.com. Обзор СМИ. Доступ по ссылке <http://polpred.com>. [www.med-edu.ru](http://www.med-edu.ru). – медицинский видеопортал
2. [www.webmedinfo.ru](http://www.webmedinfo.ru) – медицинский информационно-образовательный проект
3. [www.medicbooks.info/paediatrics](http://www.medicbooks.info/paediatrics) -электронные медицинские книги
4. [www.medicalstudent.com](http://www.medicalstudent.com) –электронная медицинская библиотека
5. [www.ros-med.info](http://www.ros-med.info) – медицинская информационно-справочная сеть

По определению специального комитета Всемирной организации здравоохранения к мягким тканям относят все неэпителиальные внескелетные ткани, за исключением ретикулоэндотелиальной системы и опорных тканей внутренних органов

**Опухоли мягких тканей** разнообразны по гистологической картине. На основании клинического течения и морфологической картины все опухоли мягких тканей делят на три группы: доброкачественные опухоли (липомы, фибромы, гемангиомы и т. д.), условно злокачественные опухоли (десмоид, гемангиоэндотелиома и т.д.), истинно злокачественные опухоли (саркомы, бластомы).

**Саркомы мягких тканей** — группа злокачественных опухолей мезенхимального происхождения. Мякотканые саркомы — крайне разнообразная группа заболеваний. Они могут встречаться практически везде, где есть ткани, из которых они происходят (мышечная, жировая, соединительная и т. д.). В связи с этим локализация опухолей крайне разнообразна. Названия сарком мягких тканей соответствует гистологическому источнику роста опухоли.

## **В МКБ 10:**

### **C49 Злокачественное новообразование других типов соединительной и мягких тканей**

C49.0 Злокачественное новообразование соединительной и мягких тканей головы, лица и шеи.

C49.1 Злокачественное новообразование соединительной и мягких тканей верхней конечности.

C49.2 Злокачественное новообразование соединительной и мягких тканей нижней конечности.

C49.3 Злокачественное новообразование соединительной и мягких тканей грудной клетки.

C49.4 Злокачественное новообразование соединительной и мягких тканей живота.

C49.5 Злокачественное новообразование соединительной и мягких тканей таза.

C49.8 Злокачественное новообразование соединительной и мягких тканей, выходящих за пределы вышеуказанных локализаций.

## **Вопросы для самоконтроля знаний:**

1. Доброкачественные опухоли. Морфологическая классификация.
2. Клиника, диагностика и лечение доброкачественных опухолей.
3. Злокачественные опухоли мягких тканей. Понятие, определение.
4. Биологические особенности и классификации. Международная номенклатура и классификация.
5. Локализация опухолей.
6. Орбита и параменингеальные локализации.
7. Локализации в области туловища и конечностей.
8. Локализация в области мочевого пузыря. Клинические проявления. Общие и местные симптомы.
9. Вторичные синдромы. Диагностика.
10. Принципы лечения опухолей мягких тканей. Хирургическое лечение.

### Тесты.

1. Возраст наиболее подверженный заболеванию рабдомиосаркомой половых органов у детей:
  - 1) до 5 лет;
  - 2) от 5 до 10 лет;
  - 3) от 11 до 15 лет.
2. Раннее клиническое проявление рабдомиосаркомы половых органов у девочек:
  - 1) боль в животе;
  - 2) гроздьевидные разрастания во влагалище;
  - 3) выделения из влагалища.
3. Злокачественные опухоли влагалища чаще всего встречаются в возрасте:
  - 1) до 5 лет;
  - 2) от 6 до 30 лет;
  - 3) от 30 до 50 лет;
  - 4) старше 50 лет;
  - 5) правильные ответы 1 и 4.
4. Метод лечения локализованной формы рабдомиосаркомы мочевого пузыря у детей:
  - 1) химиотерапия + гамма-терапия + операция;
  - 2) химиотерапия + операция;
  - 3) операция + гамма-терапия.
5. Наиболее часто встречающиеся морфологические формы злокачественных опухолей мочевого пузыря у детей:
  - 1) рак мочевого пузыря;
  - 2) рабдомиосаркома мочевого пузыря;
  - 3) папилломатоз.

6. Наиболее часто встречающаяся локализация злокачественных опухолей мочевого пузыря:

- 1) дно;
- 2) тело;
- 3) треугольник;
- 4) устье мочеточников.

7. Основной метод, подтверждающий диагноз злокачественной опухоли мочевого пузыря у детей:

- 1) цистоскопия с биопсией;
- 2) цистография;
- 3) лапароскопия.

8. При рабдомиосаркоме мочевого пузыря размером 6 см, растущей в просвет мочевого пузыря и располагающейся в области боковой стенки органа, объемом операции будет:

- 1) экономное удаление опухоли;
- 2) резекция мочевого пузыря в пределах здоровых тканей;
- 3) экстирпация мочевого пузыря;
- 4) все ответы неправильные.

9. Международной классификации TNM категории T3 соответствует:

- 1) опухоль, прорастающая окружающие органы и/или ткани более 5 см;
- 2) опухоль, прорастающая окружающие органы и/или ткани менее 5 см;
- 3) наличие более одной опухоли (мультицентричный рост);
- 4) правильного ответа нет.

10. Причинами ошибочной диагностики при саркомах мягких тканей у детей являются:

- 1) отсутствие у врачей онкологической настороженности;
- 2) незнание клинических проявлений сарком мягких тканей;
- 3) неумение определения необходимого набора диагностических средств;
- 4) объективные трудности диагностики;
- 5) все перечисленное.

11. Ранними симптомами для рабдомиосаркомы мочевого пузыря являются:

- 1) гематурия;
- 2) пиурия;
- 3) дизурические явления;
- 4) болезненность при мочеиспускании;
- 5) острая задержка мочи.

12. Решающим методом при диагностике рабдомиосаркомы у детей является:

- 1) рентгенологический;

- 2) термография;
- 3) радионуклидный;
- 4) УЗИ и компьютерная томография;
- 5) морфологический с иммунофенотипированием.

13. С целью профилактики лучевых реакций и осложнений со стороны мочевого пузыря до начала облучения рекомендуется проведение следующей терапии:

- 1) промывание мочевого пузыря антисептическими растворами фурацилина или риванола;
- 2) назначение внутрь антибиотиков в зависимости от чувствительности к ним бактериальной флоры мочевого пузыря;
- 3) диета (из пищевого рациона исключают соленую и острую пищу, назначают обильное питье);
- 4) все перечисленное.

14. При проведении дистанционного облучения при рабдомиосаркоме мочевого пузыря или гениталий могут развиваться следующие осложнения и реакции:

- 1) цистит;
- 2) ректит;
- 3) сужение мочеточников;
- 4) вторичный гидронефроз;
- 5) все перечисленное.

15. Первые признаки гемангиом проявляются в виде:

- 1) небольшого красного пятна;
- 2) пигментного образования;
- 3) обширной опухоли.

16. Возраст особо интенсивного роста гемангиомы:

- 1) первое полугодие жизни;
- 2) после года;
- 3) в 7 — 10 лет;
- 4) у взрослых.

16. Методы выбора при лечении гемангиом:

- 1) полихимиотерапия;
- 2) короткофокусная рентгенотерапия;
- 3) криогенное воздействие;
- 4) хирургическое удаление;
- 5) склерозирование;
- 6) гормонотерапия;
- 7) эндоваскулярная окклюзия.

17. Чаще всего лимфангиомы локализуются в области:

- 1) головы;
- 2) конечностей;
- 3) подмышечной впадины;
- 4) подчелюстной;
- 5) спины;
- 6) живота;
- 7) средостения.

18. Лимфангиомы лечатся:

- 1) консервативно;
- 2) гормонами;
- 3) хирургически;
- 4) эндоваскулярно;
- 5) склерозированием;
- 6) короткофокусной рентгенотерапией.

19. При гемангиомах больших размеров нередко встречается синдром Казабаха-Меррита. При этом необходимо определение:

- 1) глюкозы крови;
- 2) белка крови;
- 3) мочевины;
- 4) гемоглобина;
- 5) тромбоцитов.

20. Доброкачественные новообразования сосудов среди доброкачественных опухолей у детей составляют:

- 1) 25-30%
- 2) 30-35%
- 3) 35-45%
- 4) 50-55%
- 5) 60-70%

21. По этиологии гемангиоме следует относить:

- 1) к порокам развития мягких тканей;
- 2) к доброкачественным опухолям мягких тканей;
- 3) к порокам развития сосудов;
- 4) к мезенхимальным опухолям;
- 5) к злокачественным новообразованиям.

22. К гемангиомам относятся:

- 1) ангиоматозы;
- 2) кавернозные гемангиомы;
- 3) ветвистые гемангиомы;
- 4) лимфангиомы;

5) ангиосаркома.

23. Отличительной особенностью гемангиом является:

- 1) болезненность при пальпации;
- 2) наличие воспаления в окружающих тканях;
- 3) переход одной формы гемангиомы в другую;
- 4) уменьшение в размерах и побледнение при надавливании;
- 5) локализация опухоли на туловище.

24. Для телеангиоэктазий в отличие от гемангиом характерно:

- 1) расположение на лице;
- 2) быстрый рост;
- 3) изменение окраски;
- 4) побледнение при надавливании;
- 5) отсутствие роста и постоянства окраски.

25. Криотерапия при лечении гемангиомы показана:

- 1) при глубоких кавернозных гемангиомах;
- 2) при поверхностных гемангиомах;
- 3) при гемангиомах печени;
- 4) при ангиофибромах;
- 5) при гемангиолимфангиомах.

26. Хирургическое лечение гемангиом предпочтительно в случаях:

- 1) возможности удаления опухоли;
- 2) расположения гемангиомы на лице;
- 3) расположения гемангиомы на слизистых оболочках;
- 4) множественных гемангиомах;
- 5) гемангиомах промежности.

27. После хирургического лечения гемангиомы в послеоперационном периоде показаны:

- 1) физиотерапия;
- 2) криотерапия;
- 3) гепаринотерапия;
- 4) снятие швов на 9 — 10 день;
- 5) снятие швов на 7 день.

28. Наиболее опасным осложнением гемангиомы является:

- 1) изъязвление;
- 2) кровотечение;
- 3) воспаление окружающих тканей;
- 4) нагноение;
- 5) асимметрия лица.

29. Наиболее благоприятный прогноз при лечении гемангиомы наблюдается:

- 1) при хирургическом методе лечения;
- 2) при склеротерапии;
- 3) при рентгенотерапии;
- 4) при комбинированном методе лечения;
- 5) при гормонотерапии.

30. В основе этиопатогенеза лимфангиомы лежит:

- 1) разрастание кровеносных сосудов;
- 2) разрастание лимфатических сосудов;
- 3) пороки развития лимфатической системы;
- 4) хромосомные aberrации;
- 5) инфекционная патология.

31. При быстром росте лимфангиом на шее возникает опасность:

- 1) кровотечения;
- 2) воспаления;
- 3) сдавления пищевода и трахеи;
- 4) злокачественного перерождения опухоли;
- 5) нагноения.

32. Для кистозной лимфангиомы характерны:

- 1) болезненность;
- 2) быстрый рост;
- 3) истончение кожи над образованием;
- 4) гиперемия окружающей кожи;
- 5) самопроизвольное рассасывание.

33. Пункционный метод лечения лимфангиом применяют:

- 1) при небольших лимфангиомах у детей старшего возраста;
- 2) при лимфангиомах крестцовой области;
- 3) у маленьких ослабленных детей при крупных лимфангиомах на шее;
- 4) при быстром росте лимфангиомы;
- 5) при воспалении окружающих тканей.

34. Хирургическое лечение лимфангиом осуществляют путем:

- 1) прошивания лимфатических сосудов вокруг опухоли;
- 2) иссечения опухоли в пределах здоровых тканей;
- 3) иссечения поверхностно лежащего участка опухоли;
- 4) прошивания кист лимфангиомы;
- 5) интраоперационного удаления жидкого содержимого.

35. Наиболее опасным осложнением лимфангиомы является:

- 1) воспаление;

- 2) сдавление трахеи;
- 3) кровотечение;
- 4) изъязвление;
- 4) озлокачествление.

36. В этиологии рабдомиомы ведущее значение имеет:

- 1) доброкачественное разрастание эмбриональных мышечных клеток;
- 2) хромосомные aberrации;
- 3) наследственность;
- 4) инфекция;
- 5) эндокринная патология.

37. Для липомы наиболее характерны:

- 1) болезненность;
- 2) быстрый рост;
- 3) мягкая консистенция;
- 4) малоподвижность;
- 5) наличие воспаления.

38. При наличии липомы операция показана:

- 1) при размерах липомы не более 3 см;
- 2) во всех случаях при отсутствии соматических противопоказаний;
- 3) при локализации липомы на конечности;
- 4) при нагноении;
- 5) при кровотечении.

39. Благоприятный прогноз после оперативного лечения липомы имеет место в случае:

- 1) удаления опухоли в пределах здоровых тканей;
- 2) удаления опухоли со здоровыми тканями в пределах 3 см;
- 3) пункции липомы;
- 4) перевязки питающего сосуда без удаления липомы;
- 5) удаления содержимого без удаления липомы.

40. Операцию по поводу фибромы производят путем:

- 1) пункции фибромы;
- 2) иссечения фибромы в пределах здоровых тканей;
- 3) удалении региональных лимфоузлов;
- 4) фистулографии;
- 5) перевязки питающей артерии без удаления опухоли.

41. Ребенку после удаления фибромы показаны:

- 1) физиотерапия;
- 2) постельный режим;
- 3) криотерапия;

- 4) повязка с мазью Вишневского;
- 5) общий режим.

42. Отличить фиброму от нейрофибромы позволяет:

- 1) болезненность;
- 2) плотная консистенция;
- 3) расположение по ходу нервов;
- 4) частые кровотечения;
- 5) наличие изъязвления.

### Ситуационные задания.

**Кейс 1.** У новорожденного ребенка перед выпиской из родильного дома на передней брюшной стенке обнаружено образование красного цвета размером 2 x 1 см, немного возвышающееся над поверхностью кожи. При надавливании образование бледнеет, затем восстанавливает прежний вид.

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Тактика детского врача родильного дома, участкового педиатра, детского хирурга по месту жительства.

**Кейс 2.** Ребёнок 6 месяцев поступил в отделение детской хирургии с обширной ангиомой левой околоушной области. Есть элементы изъязвления.

1. Ваш диагноз.
2. План обследования.
3. Тактика лечения.

**Кейс 3.** Ребёнок 5 лет наблюдался у педиатра в районном центре с рождения по поводу капиллярной дисплазии кожи правой нижней конечности и увеличения её длины. К 3 годам по наружной поверхности больной конечности появилось расширение венозных стволов до 1,5 — 2 см. Местная температура конечности не повышена.

1. О каком заболевании следует думать?
2. План обследования больного.
3. Тактика лечения.

**Кейс 4.** У ребёнка 6 лет на нижней левой конечности видны ярко-красные сосудистые пятна, значительно усилен венозный рисунок, местная температура повышена. Отмечена пульсация вен, а в проекции крупных сосудов выслушивается систолический шум. Конечность удлинена на 3 см.

1. О каком заболевании можно думать?
2. План обследования.
3. Тактика лечения.

## **ТЕМА: ОПУХОЛИ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ.**

(ПК-2 ПК-5, ПК-6).

**Цель занятия:** изучить классификацию, клинические проявления, особенности течения, диагностику и лечение опухолей репродуктивной системы.

### **Задачи:**

1. Изучить морфологическую и клиническую классификацию, клинические проявления опухолей репродуктивной системы.
2. Освоить клиническую, инструментальную и лабораторную диагностику опухолей репродуктивной системы.
3. Изучить современные методы лечения опухолей репродуктивной системы.

### **Литература:**

#### Основная литература

1. Детская хирургия [Текст] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 1036 с.
2. Алиев М.Д. и др. Детская онкология, 2012
3. Соловьев А.Е. Урология детского возраста [Текст] : учеб. для студентов мед. вузов, врачей-интернов, дет. хирургов и урологов / А. Е. Соловьев ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2015. - 294 с.
4. Лекции кафедры.

#### Дополнительная литература

1. Детская хирургия: нац. рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 1165 с. : ил. - (Нац. проект "Здоровье"). - Предм. указ.: С. 1159-1164. - ISBN 978-5-9704-0679-3 : 1500-00.
2. Онкология: нац.рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2008. - 1060 с.
3. Рыков М.Ю., Поляков В.Г, Детская онкология. Клинические рекомендации по лечению детей с солидными опухолями, 2017., 368стр.
4. Ульрих Г.Э. Лечение хронической боли у детей с онкологическими заболеваниями: учебн. пособие для врачей / Г. Э. Ульрих ; мед. учреждение "Детский хоспис". - СПб. : Типография М. Фурсова, 2013. - 31 с.
5. Гуркин Ю.А. Гинекология подростков: Рук. для врачей / Ю. А. Гуркин. - СПб.: Фолиант, 2000.
6. Мирский В.Е. Заболевания репродуктивной системы у детей и подростков (андрологические аспекты) : рук. для врачей / В. Е. Мирский, С. В. Рищук. - СПб.: СпецЛит, 2012.
7. Клинические рекомендации по диагностике и лечению детей, больных герминогенными опухолями 2014 г. Общероссийский союз

общественных объединений ассоциация онкологов России.

8. Экстракраниальные нетестикулярные злокачественные герминогенные опухоли у детей и подростков. Протокол МАКЕI 96.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

6. Polpred.com. Обзор СМИ. Доступ по ссылке <http://polpred.com.www.med-edu.ru>. – медицинский видеопортал
7. [www.webmedinfo.ru](http://www.webmedinfo.ru) – медицинский информационно-образовательный проект
8. [www.medicbooks.info/paediatrics](http://www.medicbooks.info/paediatrics) -электронные медицинские книги
9. [www.medicalstudent.com](http://www.medicalstudent.com) –электронная медицинская библиотека
10. [www.ros-med.info](http://www.ros-med.info) – медицинская информационно-справочная сеть

**Опухоли репродуктивной системы у детей** — большая и разнообразная группа заболеваний, как по локализации, так и по морфологическому строению. Выделяют опухоли репродуктивной системы у мальчиков и у девочек. У мальчиков — это опухоли полового члена, влагалищных оболочек яичка, самого яичка и предстательной железы. У девочек — это опухоли молочной железы, влагалища, шейки матки, тела матки, яичников.

**В МКБ 10:**

**C50 Злокачественное новообразование молочной железы**

**D24 Доброкачественное новообразование молочной железы**

**C51 Злокачественное новообразование вульвы**

**C52 Злокачественное новообразование влагалища**

**C53 Злокачественное новообразование шейки матки**

**C54 Злокачественное новообразование тела матки**

**C55 Злокачественное новообразование других и неуточненных женских половых органов**

**C56 Злокачественное новообразование яичника**

**C60 Злокачественное новообразование полового члена**

**C61 злокачественное новообразование простаты**

**C62 Злокачественное новообразование яичка**

**C62.0 Злокачественное новообразование неопустившегося яичка**

**C62.1 Злокачественное новообразование опущенного яичка**

**C63 Злокачественное новообразование других и неуточненных мужских половых органов**

**Вопросы для самоконтроля знаний:**

1. Предопухолевые заболевания яичка.
2. Роль крипторхизма и травмы яичка в развитии опухоли.
3. Биологические особенности опухоли и классификация

4. Влияние возраста на заболеваемость опухолями яичка.
5. Закономерности метастазирования опухоли яичка.
6. Клиника опухоли яичка.
7. Диагностика опухоли яичка.
8. Физикальные методы осмотра больного с подозрением на опухоль яичка.
9. Цитологические и гистологические методы диагностики с иммунофенотипированием.
10. Диагностика метастазов при опухоли яичка.
11. Дифференциальная диагностика при подозрении на опухоль яичка.
12. Лечение опухоли яичка.
13. Хирургическое лечение опухоли яичка.
14. Опухолевидные образования и доброкачественные опухоли яичников.
15. Клиника, диагностика, лечение доброкачественных опухолей яичников.
16. Злокачественные опухоли яичников.
17. Классификации злокачественных опухолей яичников (клиническая, гистологическая, по TNM и POG/CCG).
18. Особенности метастазирования злокачественных опухолей яичников.
19. Клиника злокачественных опухолей яичников.
20. Диагностика злокачественных опухолей яичников.
21. Лучевые методы диагностики злокачественных опухолей яичников.
22. Дифференциальная диагностика злокачественных опухолей яичников.
23. Лечение злокачественных опухолей яичников.

### **Тесты**

1. На отдаленные результаты лечения злокачественных опухолей у детей наибольшее влияние оказывают:
  - 1) гистологическая структура опухоли;
  - 2) наличие отдаленных метастазов;
  - 3) наличие регионарных метастазов;
  - 4) возраст больного.
  
2. Факторы, влияющие на объем операции:
  - 1) стадия заболевания;
  - 2) возраст ребенка;
  - 3) гистологическая структура опухоли;
  - 4) все ответы правильные.
  
3. При лечении опухолевых плевритов и асцитов наиболее эффективным способом введения химиопрепаратов является:
  - 1) системная химиотерапия;
  - 2) региональная химиотерапия;
  - 3) локальная химиотерапия;
  - 4) все методы одинаково эффективны.

4. Особенности, связанные с лечением детей со злокачественными опухолями:

- 1) нарушение топографо-анатомических соотношений при многих опухолях в связи с их врожденным характером;
- 2) большие оперативные вмешательства у маленьких детей;
- 3) высокая чувствительность большинства опухолей у детей к ионизирующему излучению и химиотерапии;
- 4) повреждающее действие ионизирующего излучения на зоны роста и репродуктивную функцию;
- 5) все перечисленное.

5. К доброкачественным опухолям молочной железы относятся:

- 1) узловатая фиброзно-кистозная мастопатия;
- 2) диффузная мастопатия;
- 3) фиброаденома.

6. Основным методом лечения доброкачественных опухолей молочной железы является:

- 1) хирургический;
- 2) лучевой;
- 3) гормональный;
- 4) лекарственный.

7. На фоне листовидной фиброаденомы могут развиваться:

- 1) рак молочной железы;
- 2) фибросаркома;
- 3) внутритротоковые папилломы.

8. В молочной железе может развиваться:

- 1) фибросаркома;
- 2) ангиосаркома;
- 3) гематосаркома;
- 4) все ответы правильные.

9. Рак молочной железы развивается из:

- 1) лимфатических узлов;
- 2) кровеносных сосудов;
- 3) гладкой или поперечнополосатой мускулатуры;
- 4) железистого эпителия протоков;
- 5) незрелой соединительной ткани.

10. Рак молочной железы может иметь следующие клинические формы:

- 1) узловую;
- 2) диффузную;
- 3) экземопоподобные изменения ареолы и соска;

4) все ответы правильные.

11. Симптом «лимонной корки и отек ареолы:

- 1) увеличивают стадию заболевания и влияют на выработку плана лечения;
- 2) не увеличивают стадию заболевания;
- 3) не влияют на выработку плана лечения;
- 4) влияет на общее состояние больной.

12. Рак молочной железы следует дифференцировать с:

- 1) узловой мастопатией;
- 2) гемобластозами;
- 3) маститом;
- 4) туберкулезом;
- 5) все ответы правильные.

13. Рак молочной железы может метастазировать в:

- 1) легкие;
- 2) кости;
- 3) печень;
- 4) головной мозг;
- 5) все ответы правильные.

14. Для рака молочной железы регионарными являются все перечисленные лимфатические узлы, кроме:

- 1) подмышечных;
- 2) подключичных;
- 3) парастернальных;
- 4) подчелюстных.

15. Для диагностики рака молочной железы наиболее достоверным методом исследования является:

- 1) маммография;
- 2) пункция с последующим цитологическим исследованием пунктата;
- 3) термография;
- 4) ультразвуковое исследование.

16. Для ранней диагностики рака молочной железы наиболее информативна:

- 1) маммография;
- 2) флюорография;
- 3) пункционная биопсия;
- 4) секторальная резекция;
- 5) пальпация.

17. Для массовой диагностики патологии молочной железы применяются:

- 1) термография;

- 2) маммография;
- 3) флюорография;
- 4) пункционная биопсия;
- 5) пальпация.

18. Для выявления метастаза рака молочной железы в кости применяется:

- 1) рентгенологическое исследование;
- 2) изотопное исследование;
- 3) исследование рецепторов стероидных гормонов;
- 4) правильные ответы 1 и 2;
- 5) правильные ответы 2 и 3.

19. Для выявления метастазов рака молочной железы в печень применяется:

- 1) ультразвуковое исследование;
- 2) биохимическое исследование;
- 3) сканирование печени;
- 4) ангиография;
- 5) все перечисленное.

20. У мальчика 13 лет выявлено увеличение обеих молочных желез. Узловых образований не выявлено. Наиболее целесообразно в данном случае:

- 1) обследование у уролога, эндокринолога, педиатра;
- 2) маммография;
- 3) пункция молочных желез с последующим цитологическим исследованием пунктата;
- 4) назначение гормонотерапии.

21. К андрогенным препаратам относятся:

- 1) медротестостерон-пропионат;
- 2) пролотестом;
- 3) тестостерон-пропионат;
- 4) омнадрен;
- 5) все ответы правильные.

22. Для исключения функции яичников применяется:

- 1) хирургическая овариэктомия;
- 2) лучевая кастрация;
- 3) аналог природного ЛГРГ (золадекс);
- 4) все ответы правильные.

23. К препаратам из группы антиэстрогенов относятся:

- 1) нольваденс;
- 2) преднизолон;
- 3) мамомид;
- 4) пролотестон.

24. Наиболее эффективным препаратом при лечении рака молочной железы при монотерапии является:

- 1) адриамицин, новантрон;
- 2) таксол;
- 3) метотрексат;
- 4) 5-фторурацил;
- 5) правильные ответы 1 и 2.

25. Послеоперационная химиотерапия целесообразна после радикального хирургического лечения при раке молочной железы в стадии:

- 1) I;
- 2) II;
- 3) III;
- 4) правильные ответы 1 и 2.

26. Среди опухолей яичников у детей до 15 лет преобладают:

- 1) опухоли стромы полового тяжа;
- 2) эпителиальные опухоли;
- 3) герминогенные опухоли.

27. Удельный вес герминогенных опухолей в структуре опухолей яичников составляет:

- 1) около 80%;
- 2) 50%;
- 3) 20%;
- 3) 10%;
- 4) менее 5%.

28. Среди герминогенных опухолей яичников у детей наиболее часто встречаются:

- 1) тератобластомы;
- 2) эмбриональный рак;
- 3) опухоли желточного мешка.

29. У детей чаще встречаются:

- 1) лейомиосаркома;
- 2) рабдомиосаркома;
- 3) карциносаркома;
- 4) эндометриальная саркома.

30. Среди злокачественных герминогенных опухолей яичников преобладают гистотипы:

- 1) тератобластома;
- 2) дисгерминома;

- 3) опухоль эндодермального синуса;
- 4) хориокарцинома;
- 5) сложные герминогенные опухоли.

31. Дисгерминома чаще встречается у девочек в возрасте:

- 1) до 1 года;
- 2) от 2 до 5 лет;
- 3) от 5 до 10 лет;
- 4) от 12 до 15 лет.

32. Дисгерминомы и тератобластомы чаще встречаются в возрасте:

- 1) детском;
- 2) репродуктивном;
- 3) предменопаузальном;
- 4) постменопаузальном.

33. В яичники могут метастазировать опухоли из:

- 1) молочной железы;
- 2) желудка;
- 3) матки;
- 4) щитовидной железы;
- 5) всех перечисленных органов.

34. В группу риска по заболеваемости опухолями яичников у девочек относят:

- 1) дисгенезии половых желез;
- 2) первичные аменореи;
- 3) правильные ответы 1 и 2;
- 4) правильного ответа нет.

35. Наиболее частое метастазирование при злокачественных опухолях яичников у детей:

- 1) печень;
- 2) легкие;
- 3) забрюшинные лимфатические узлы.

36. Для метастатических опухолей яичников является характерным:

- 1) молодой возраст;
- 2) подвижность опухолей;
- 3) быстрый рост;
- 4) все перечисленное.

37. Наиболее часто злокачественные опухоли яичников проявляются в возрасте:

- 1) до 2 лет;

- 2) от 3 до 10 лет;
- 3) от 11 до 15 лет.

38. Возраст наиболее подверженный заболеванию рабдомиосаркомой половых органов у детей:

- 1) до 5 лет;
- 2) от 5 до 10 лет;
- 3) от 11 до 15 лет.

39. Раннее клиническое проявление рабдомиосаркомы половых органов у девочек:

- 1) боль в животе;
- 2) гроздьевидные разрастания во влагалище;
- 3) выделения из влагалища.

40. Асцит и плеврит характерны для следующих злокачественных опухолей яичников:

- 1) дисгерминомы;
- 2) гранулезоклеточной опухоли;
- 3) серозной цистаденокарциномы;
- 4) андробластомы.

41. Для каких видов злокачественных опухолей яичников имеет важное диагностическое значение реакция Абелева – Татаринова?

- 1) тератобластомы;
- 2) хориокарциномы;
- 3) дисгерминомы;
- 4) гонадобластомы.

42. Определение уровня хорионического гонадотропина имеет важное диагностическое значение для диагностики опухолей яичника:

- 1) тератобластомы;
- 2) дисгерминомы;
- 3) андробластомы;
- 4) гонадобластомы;
- 5) хориокарциномы.

43. Необходимый метод диагностики при подозрении на злокачественную опухоль яичников:

- 1) реакция Абелева – Татаринова;
- 2) реакция на раковый эмбриональный антиген;
- 3) определение титра хорионического гонадотропина.

44. Основной метод диагностики злокачественных опухолей яичников у детей:

- 1) экскреторная урография;
- 2) пальпация живота с миорелаксантами и вагиноскопией;
- 3) ультразвуковая томография,

45. Для диагностики злокачественных опухолей яичников решающим методом является:

- 1) ультразвуковое исследование;
- 2) компьютерная томография;
- 3) лапароскопия;
- 4) гистологическое исследование.

46. Дифференциальную диагностику опухолей яичников следует проводить с:

- 1) миомой матки;
- 2) опухолью брыжейки;
- 3) опухолью большого сальника;
- 4) забрюшинными опухолями;
- 5) всем перечисленным.

47. Объем оперативного вмешательства при злокачественной опухоли яичника:

- 1) клиновидная резекция опухоли;
- 2) экстирпация матки с придатками;
- 3) удаление опухоли с резекцией большого сальника.

48. Больной 16 лет произведено удаление правых придатков матки по причине перекрута ножки опухоли правого яичника. Гистологически – чистая дисгерминома. Дальнейшая тактика предусматривает:

- 1) релапаротомию с удалением матки и левых придатков;
- 2) облучение + химиотерапию;
- 3) химиотерапию;
- 4) наблюдение;
- 5) правильные ответы 1 и 2.

49. Наиболее радиорезистентная опухоль яичников:

- 1) дисгерминома;
- 2) рак яичника;
- 3) тератобластома.

50. Злокачественные опухоли влагалища чаще всего встречаются в возрасте:

- 1) до 5 лет;
- 2) от 6 до 30 лет;
- 3) от 30 до 50 лет;
- 4) старше 50 лет;
- 5) правильные ответы 1 и 4.

51. Каким опухолям яичников свойственны явления гирсутизма?

- 1) тератобластоме;
- 2) дисгерминоме;
- 3) опухолям стромы полового тяжа;
- 4) поражению яичника при злокачественной лимфоме.

52. Удельный вес опухолей яичка по отношению ко всем новообразованиям детского возраста составляет:

- 1) не более 1%;
- 2) до 3%;
- 3) до 5%;
- 4) до 10%.

53. Опухоли яичка чаще встречаются у детей в возрасте:

- 1) до 1 года;
- 2) до 3 лет;
- 3) до 7 лет;
- 4) до 10 лет.

54. Среди врожденных аномалий яичка предрасполагающими для возникновения опухоли яичка являются:

- 1) гипоплазия яичка;
- 2) атрофия яичка;
- 3) крипторхизм;
- 4) эктопия яичка;
- 5) все перечисленные.

55. Среди злокачественных опухолей яичка чаще встречается:

- 1) эмбриональная карцинома;
- 2) рабдомиосаркома;
- 3) семинома;
- 4) лейомиосаркома;
- 5) злокачественная опухоль гонадной стромы.

56. Реакция Абелева – Татаринова имеет диагностическое значение при следующих разновидностях опухолей яичек у детей:

- 1) тератобластома (опухоль желточного мешка);
- 2) семинома;
- 3) эмбриональная рабдомиосаркома;
- 4) всех перечисленных.

57. Решающим методом диагностики при опухолях яичка является: 4

- 1) УЗИ;
- 2) компьютерная томография;

- 3) определение эмбрионального альфа-фетопротеина;
- 4) морфологический анализ пунктата из опухоли.

58. Рекомендуемый объем оперативного вмешательства у ребенка с тератобластомой яичка:

- 1) резекция яичка;
- 2) удаление пораженного яичка;
- 3) орхофуникулэктомия с высокой перевязкой семенного канатика;
- 4) орхофуникулэктомия с высокой перевязкой семенного канатика + лимфаденэктомия.

### Ситуационные задания.

**Кейс 1.** Больная 14 лет обратилась с жалобами на боли в правой подвздошной области в течение 2 месяцев. Боли возникают как при ходьбе, так и в покое. Вечером отмечает подъем температуры тела до субфебрильных значений. Стул регулярный, аппетит снижен. Больная несколько похудела, дефицит массы тела составил 5 % за 2 месяца. При осмотре состояние больной средней тяжести: бледная, астенизирована, язык обложен белым налетом, пальпация правой подвздошной области умеренно болезненна. Симптомов раздражения брюшины нет. При бимануальном исследовании выявлено объемное образование в правой подвздошной области мягко-эластической консистенции размером 4 x 5 см, умеренно болезненное, подвижное. В общем анализе крови: лейкоциты –  $7,5 \times 10^9$ /л; Hb – 112г/л; СОЭ 14 мм/ч; лейкоцитарная формула – с нейтрофильным сдвигом влево. При УЗИ в правой подвздошной области выявлено образование в тонкой капсуле размером 34 x 50 x 47 мм. Больной был поставлен диагноз аппендикулярный инфильтрат. Лечение: антибактериальная терапия, покой, электрофорез па правую подвздошную область. Через 7 дней состояние больной ухудшилось – появились отчетливые боли в правой подвздошной области, опухоль стала пальпироваться через переднюю брюшную стенку. На УЗИ выявлено значительное увеличение размеров опухоли – 60 x 125 x 80 мм, опухоль в капсуле, смещает матку влево, связи в правой почкой нет.

1. Какой диагноз следует предположить?
2. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Какова тактика лечения?

**Кейс 2.** Больной 11 лет доставлен в приемный покой хирургической клиники машиной скорой помощи с диагнозом «синдром отечной мошонки». Самочувствие больного удовлетворительное, жалуется на умеренные боли в правом яичке, увеличение его в размерах. Жалобы появились 2 недели назад. Травму мошонки отрицает, температура тела – нормальная. При осмотре: правая половина мошонки увеличена в размерах. Пальпируется увеличенное (5 x 3 см), плотное, умеренно болезненное яичко. Придаток яичка не изменен.

При диафаноскопии правая половина мошонки свет не пропускает. При сборе анамнеза установлено, что ранее больной страдал острым лейкозом, лечение завершено 3 года назад.

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Необходимые диагностические методы обследования.
3. С какими заболеваниями следует дифференцировать данное состояние больного.
4. Тактика дежурного хирурга.

## **ТЕМА: ОПУХОЛИ ПЕЧЕНИ.**

(ПК-2 ПК-5, ПК-6).

**Цель занятия:** изучить классификацию, клинические проявления, особенности течения, диагностику и лечение опухолей печени у детей.

### **Задачи:**

1. Изучить морфологическую и клиническую классификацию, клинические проявления опухолей печени.
2. Освоить клиническую, инструментальную и лабораторную диагностику опухолей печени.
3. Изучить современные методы лечения опухолей печени.

### **Литература:**

#### Основная литература

1. Детская хирургия [Текст] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского. – М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 1036 с.
2. Алиев М.Д. и др. Детская онкология, 2012
3. Лекции кафедры.

#### Дополнительная литература

1. Детская хирургия: нац. рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 1165 с. : ил. - (Нац. проект "Здоровье"). - Предм. указ.: С. 1159-1164. - ISBN 978-5-9704-0679-3 : 1500-00.
2. Онкология: нац.рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2008. - 1060 с.
3. Рыков М.Ю., Поляков В.Г, Детская онкология. Клинические рекомендации по лечению детей с солидными опухолями, 2017., 368стр.
4. Ульрих Г.Э. Лечение хронической боли у детей с онкологическими заболеваниями: учебн. пособие для врачей / Г. Э. Ульрих ; мед. учреждение "Детский хоспис". - СПб. : Типография М. Фурсова, 2013. - 31 с.
5. Клинические рекомендации по лечению злокачественных опухолей печени у детей под редакцией академика РАН, главного детского онколога МЗ РФ В.Г. Полякова.
6. Протоколы лечения гепатобластомы SIOPEL-3 (стандартный риск), SIOPEL-4 (высокий риск).

#### Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Polpred.com. Обзор СМИ. Доступ по ссылке

- <http://polpred.com>. [www.med-edu.ru](http://www.med-edu.ru). – медицинский видеопортал
2. [www.webmedinfo.ru](http://www.webmedinfo.ru) – медицинский информационно-образовательный проект
3. [www.medicbooks.info/paediatrics](http://www.medicbooks.info/paediatrics) – электронные медицинские книги
4. [www.medicalstudent.com](http://www.medicalstudent.com) – электронная медицинская библиотека
5. [www.ros-med.info](http://www.ros-med.info) – медицинская информационно-справочная сеть

**Опухоли печени** у детей являются, как правило, злокачественными (70%), встречаются относительно редко (1,6 случаев на 100 тысяч детского населения в год).

Гистологически возможны два варианта злокачественных опухолей печени у детей: гепатобластома и гепатоцеллюлярный рак (гепатоцеллюлярная карцинома, печеночно-клеточный рак). Соотношение гепатобластомы и гепатоцеллюлярного рака составляет примерно 5 : 1.

Гепатобластома – врожденная опухоль. Она закладывается в период эмбриогенеза и проявляется в течение первых 5 лет жизни, при этом 25% приходится на первый год жизни.

Гепатоцеллюлярный рак представляет собой типично взрослую форму злокачественного процесса в печени, проявляется в возрасте 10 – 15 лет.

#### **В МКБ 10:**

#### **C22 Злокачественные новообразования печени и внутрипеченочных желчных протоков**

C22.0 Печеночноклеточный рак

C22.2 Гепатобластома

C22.4 Другие саркомы печени

C22,7 Другие уточненные раки печени

C22.9 Злокачественное новообразование печени неуточненное

#### **Вопросы для самоконтроля знаний:**

1. Статистика и эпидемиология опухолей печени у детей.
2. Возрастные особенности опухолей печени у детей.
3. Этиология, морфологическое строение и генетические особенности опухоли печени.
4. Биологические особенности опухолей печени. Закономерности метастазирования.
5. Клиника опухолей печени.
6. Клиническая и лабораторная диагностика опухолей печени. Значение альфа-фетопротейна. Биохимические методы.
7. Ультразвуковая диагностика опухолей печени.
8. Лучевая диагностика опухолей печени.
9. Лечение. Химиотерапия. Хирургическое лечение.
10. Гепатоцеллюлярный рак. Возрастные особенности.
11. Этиология.

12. Морфологическое строение и генетические особенности опухоли.
13. Клиника.
14. Клиническая и лабораторная диагностика. Биохимические методы диагностики.
15. Инструментальные методы диагностики.
16. Лечение.

### Тесты.

1. Наиболее информативное исследование при опухолях печени:
  - 1) компьютерная томография;
  - 2) артериография;
  - 3) венография;
  - 4) ультразвуковая томография;
  - 5) все ответы правильные.
  
2. Абсолютным показанием для проведения общей аортографии является:
  - 1) наличие опухоли в брюшной полости;
  - 2) подозрение на рецидив опухоли;
  - 3) наличие так называемой немой почки.
  
3. Наиболее информативным в диагностике метастазов в печень является:
  - 1) лапароскопия;
  - 2) ангиография;
  - 3) биохимическое исследование крови;
  - 4) сканирование печени.
  
4. Радиоиммунологическое исследование уровня АФП может быть использовано для:
  - 1) установления диагноза;
  - 2) динамического наблюдения;
  - 3) уточнения степени распространенности опухоли;
  - 4) правильные ответы 1 и 2;
  - 5) все ответы правильные.
  
5. Аспирационный (пункционный) метод исследования наиболее информативен в цитологической диагностике опухолей:
  - 1) эпителиальных;
  - 2) мезенхимальных;
  - 3) нейрогенных;
  - 4) дизэмбриональных.
  
6. Наиболее чувствительная реакция определения альфа-фетопротеина у больных в возрасте:
  - 1) до 1 года;

- 2) от 2 до 5 лет;
- 3) от 6 до 10 лет;
- 4) старше 10 лет.

7. Основным осложнением при передозировке адриамицина является:

- 1) нарушение проводимости в миокарде;
- 2) почечная недостаточность;
- 3) алопеция.

8. Среди доброкачественных опухолей печени у детей первое место занимает:

- 1) аденома;
- 2) тератома;
- 3) кавернозная гемангиома;
- 4) гамартома.

9. В структуре солидных опухолей у детей первичные гепатомы занимают:

- 1) второе место после нефробластом;
- 2) составляют до 40 %;
- 3) составляют до 4 %.

10. К факторам, способствующим возникновению опухолей печени у детей, относятся:

- 1) цирроз печени;
- 2) недостаток витамина группы В;
- 3) гепатит во время беременности матери;
- 4) токсическое действие лекарственных препаратов, применяемых во время беременности матерью;
- 5) все перечисленное.

11. Наиболее часто гепатобластомы встречаются в возрасте:

- 1) до 2 лет;
- 2) после 2 лет;
- 3) после 10 лет;
- 4) после 15 лет.

12. Первичный рак печени метастазирует:

- 1) гематогенно;
- 2) лимфогенно;
- 3) внутриоргано;
- 4) все ответы правильные.

13. При первичном раке печени отдаленные метастазы чаще встречаются в:

- 1) легких;
- 2) костях;
- 3) лимфатических узлах.

14. Из перечисленных симптомов при раке печени чаще встречается:

- 1) бледность кожных покровов;
- 2) желтушность кожных покровов;
- 3) симптомы портальной гипертензии;
- 4) гепатомегалия.

15. Ведущим симптомом при опухолях печени у детей является:

- 1) увеличение печени;
- 2) желтуха;
- 3) кахексия;
- 4) боль в животе;
- 5) развитая подкожная венозная сеть.

16. Реакция а-фетопропротеина при гепатобластомах у детей:

- 1) положительная во всех случаях;
- 2) положительная только у детей до 1 года;
- 3) ложноотрицательная до 25 % случаев.

17. Реакция Абелева – Татарина может быть положительной при:

- 1) злокачественных гепатомах;
- 2) вирусных гепатитах;
- 3) у детей до 1 года;
- 4) все ответы правильные.

18. Для установления диагноза опухоли печени у детей применяются:

- 1) ангиография;
- 2) ультразвуковая томография;
- 3) сцинтиграфия печени;
- 4) компьютерная томография;
- 5) все перечисленные методы.

19. Наиболее достоверными методами при диагностике опухолей печени являются:

- 1) ультразвуковая диагностика;
- 2) компьютерная томография;
- 3) ангиография;
- 4) лапароскопия.

20. Диагностика опухолей печени должна основываться на данных:

- 1) рентгенологических исследований;
- 2) ультразвукового исследования;
- 3) радиоизотопного исследования;
- 4) иммунологического исследования;
- 5) все ответы правильные.

21. На рентгеновских компьютерных томограммах злокачественные опухоли печени выглядят как:

- 1) очаги пониженной плотности;
- 2) очаги повышенной плотности;
- 3) правильного ответа нет.

22. Методом выбора при лечении первичного рака печени является:

- 1) хирургический метод;
- 2) системная химиотерапия;
- 3) регионарная химиотерапия;
- 4) лучевая терапия.

23. При злокачественных новообразованиях печени III стадии показано следующее лечение:

- 1) оперативное;
- 2) химиотерапия;
- 3) лучевая терапия.

24. При проведении химиотерапии по поводу злокачественных опухолей печени целесообразно применять:

- 1) системную химиотерапию;
- 2) регионарную химиотерапию;
- 3) химиоэмболизацию печеночных артерий.

25. Вторичное поражение печени как единственное проявление заболевания встречается:

- 1) часто;
- 2) редко;
- 3) никогда не встречается.

26. Объем оперативного вмешательства при злокачественных гепатомах:

- 1) энуклеация;
- 2) атипичная резекция;
- 3) гемигепатэктомия.

27. Ребенку 10 лет. Произведена клиновидная резекция правой доли печени по поводу гепатокарциномы. Опухоль размером 2 x 2 см. Может ли такая операция считаться радикальной?

- 1) да;
- 2) нет.

28. Метастатическое поражение печени происходит:

- 1) гематогенным путем по воротной вене;
- 2) лимфогенно ретроградно;

- 3) лимфогенно ортоградно;
- 4) гематогенно по нижней полой вене.

29. Метастатическое поражение печени чаще всего наблюдается при:

- 1) нефробластоме;
- 2) нейробластоме;
- 3) опухолях костей;
- 4) опухолях мягких тканей.

30. Попытка выполнения радикальной операции при первичном раке печени нецелесообразна в случаях:

- 1) поражении обеих долей;
- 2) рака на фоне цирроза;
- 3) наличия печеночной недостаточности;
- 4) наличия желтухи;
- 5) во всех перечисленных случаях.

### Ситуационные задания.

**Кейс 1.** У ребенка 12 лет возникли жалобы на тяжесть в правом подреберье. При пальпации педиатр выявил, что край печени выступает из-под реберной дуги на 6 см, край ровный, плотноэластический, закруглен, безболезненный. При УЗИ в правой доле печени без перехода через срединную борозду выявлен гиперэхогенный очаг, занимающий правую долю печени субтотально. Цвет кожных покровов, мочи и кала у ребенка не изменен. В биохимическом анализе крови изменений нет. При рентгенографии органов грудной клетки патологии не выявлено.

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Какова тактика участкового педиатра?
3. Составьте примерный план обследования больного.
4. Каков прогноз у данного больного и от чего он зависит?

**Кейс 2.** Вы – участковый педиатр, вызваны к ребенку 1,5 лет по поводу высокой температуры тела. Родители также пожаловались на асимметрию живота ребенка, случайно ими обнаруженную. При осмотре: лихорадка до 38<sup>0</sup> С, нос заложен, гиперемия ротоглотки. При аускультации грудной клетки – дыхание пуэрильное, равномерно проводится во все отделы, хрипов нет. При пальпации живота в его правой половине выявлено объемное образование плотноэластической консистенции, с ровными контурами, неподвижное, исходящее из правого подреберья. Стул и мочеиспускание не нарушены.

1. Каков Ваш предположительный диагноз?
2. План обследования больного.
3. Какова тактика участкового педиатра?

## **ТЕМА: ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ОПУХОЛИ (РАК ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, РАК НАДПОЧЕЧНИКОВ, ОПУХОЛИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ).**

(ПК-2 ПК-5, ПК-6).

**Цель занятия:** изучить классификацию, клинические проявления, особенности течения, диагностику и лечение эпителиальных опухолей у детей.

### **Задачи:**

1. Изучить морфологическую и клиническую классификацию, клинические проявления эпителиальных опухолей у детей различной локализации.
2. Освоить клиническую, инструментальную и лабораторную диагностику эпителиальных опухолей.
3. Изучить современные методы лечения эпителиальных опухолей у детей.

### **Литература:**

#### Основная литература

1. Детская хирургия [Текст] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского. – М.: изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 1036 с.
2. Алиев М.Д. и др. Детская онкология, 2012
3. Детская хирургия. А.Е.Соловьев Рязань: РИО УМУ,2016.-236 с.
4. Эпителиальные опухоли кожи [Текст] / В. А. Молочков [и др.]. - М.: БИНОМ, 2012. - 224 с. : ил. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-9518-0476-1: 470-00.
5. Лекции кафедры.

#### Дополнительная литература

1. Детская хирургия: нац. рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 1165 с. : ил. - (Нац. проект "Здоровье"). - Предм. указ.: С. 1159-1164. - ISBN 978-5-9704-0679-3 : 1500-00.
2. Онкология: нац.рук. [Текст] : [с прил. на компакт-диске] / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2008. - 1060 с.
3. Рыков М.Ю., Поляков В.Г, Детская онкология. Клинические рекомендации по лечению детей с солидными опухолями, 2017., 368стр.
4. Ульрих Г.Э. Лечение хронической боли у детей с онкологическими заболеваниями: учебн. пособие для врачей / Г. Э. Ульрих ; мед. учреждение "Детский хоспис". - СПб. : Типография М. Фурсова, 2013. - 31 с.
5. Рак щитовидной железы у детей и подростков. Российское общество детских онкологов. НИИ детской онкологии и гематологии 2014 г.
6. Клинические рекомендации Аденокортикальный рак 2014 г. Российская ассоциация эндокринологов, Ассоциация онкологов России,

- Профессиональное общество онкологов-химиотерапевтов.
7. Клинические рекомендации Опухоли слюнных желез у детей 2016 г. Российское общество детских онкологов.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Polpred.com. Обзор СМИ. Доступ по ссылке <http://polpred.com.www.med-edu.ru>. – медицинский видеопортал
2. [www.webmedinfo.ru](http://www.webmedinfo.ru) – медицинский информационно-образовательный проект
3. [www.medicbooks.info/paediatrics](http://www.medicbooks.info/paediatrics) -электронные медицинские книги
4. [www.medicalstudent.com](http://www.medicalstudent.com) –электронная медицинская библиотека
5. [www.ros-med.info](http://www.ros-med.info) – медицинская информационно-справочная сеть

**Эпителиальные опухоли** у детей встречаются довольно редко и чаще происходят из железистого эпителия (слюнные железы, кора надпочечников, щитовидная железа). После аварии на Чернобыльской АЭС в апреле 1986 года наблюдается значительный рост заболеваемости раком щитовидной железы у детей, проживающих на территориях, подвергшихся радиационному заражению. До этого периода рак щитовидной железы встречался казуистически редко. Большой редкостью среди детей являются злокачественные опухоли, происходящие из покровного эпителия (рак кожи, рак слизистых).

**В МКБ 10:**

C73 Злокачественное новообразование щитовидной железы

C74.0 Злокачественное новообразование коры надпочечника

C07 Злокачественное новообразование околоушной слюнной железы

**Вопросы для самоконтроля знаний:**

1. Опухоли щитовидной железы: эпидемиология и статистика.
2. Предраковые состояния щитовидной железы.
3. Заболеваемость и смертность при раке щитовидной железы.
4. Классификации (клиническая, морфологическая, по системе TNM)
5. Закономерности метастазирования.
6. Клиника рака щитовидной железы.
7. Диагностика рака щитовидной железы: клиническая, лабораторная, ультразвуковая, радиоизотопная, лучевая .
8. Лечение рака щитовидной железы: общие принципы лечения, хирургическое лечение.
9. Злокачественные опухоли коры надпочечников.
10. Классификация гормонально-активных опухолей коры надпочечника.
11. Клиника гормонально-активных опухолей надпочечника.
12. Диагностика гормонально-активных опухолей коры надпочечника.

13. Лабораторные методы диагностики гормонально-активных опухолей коры надпочечника. Значение исследования гормонального профиля.
14. Определение катехоламинов в моче.
15. Иммунологическая диагностика.
16. Ультразвуковая диагностика.
17. Лучевая диагностика.
18. Лечение гормонально-активных опухолей коры надпочечника.

### **Тесты.**

1. В морфологии солидных опухолей у детей преобладают:
  - 1) рак;
  - 2) саркома;
  - 3) нет четкого различия.
  
2. У детей в возрасте до 5 лет преобладают следующие злокачественные опухоли:
  - 1) остеогенная саркома и синовиальная саркома;
  - 2) рак щитовидной железы;
  - 3) нейробластома и нефробластома;
  - 4) все ответы правильные;
  - 5) правильного ответа нет.
  
3. Термографический метод наиболее информативен при обследовании больных с опухолями:
  - 1) легких;
  - 2) кожи;
  - 3) мягких тканей органов брюшной полости;
  - 4) щитовидной железы;
  - 5) правильные ответы 2, 3, 4.
  
4. Наиболее информативное исследование при опухолях щитовидной железы:
  - 1) ангиография;
  - 2) цитологическое исследование;
  - 3) термография;
  - 4) радиоизотопное сканирование;
  - 5) все ответы правильные.
  
5. Уровень катехоламинов может быть определен в:
  - 1) моче;
  - 2) крови;
  - 3) слюне;
  - 4) спинномозговой жидкости.

6. Уровень стероидных гормонов определяется в:

- 1) моче;
- 2) крови;
- 3) ткани опухоли;
- 4) правильные ответы 1 и 2;
- 5) все ответы правильные.

7. Радиоактивный йод применяют для диагностики:

- 1) опухолей поджелудочной железы;
- 2) опухолей желудка;
- 3) опухолей щитовидной железы;
- 4) правильные ответы 1 и 3;
- 5) все ответы правильные.

8. Аспирационный (пункционный) метод исследования наиболее информативен в цитологической диагностике опухолей:

- 1) эпителиальных;
- 2) мезенхимальных;
- 3) нейрогенных;
- 4) дизэмбриональных.

9. Какие из фракций катехоламинов преимущественно увеличиваются при злокачественных нейрогенных опухолях?

- 1) адреналин;
- 2) норадреналин;
- 3) дофамин;
- 4) ДОФА.

10. Лучевая терапия в лечении злокачественных опухолей используется:

- 1) как самостоятельный метод;
- 2) в комбинации с хирургическим методом;
- 3) в комбинации с химиотерапией;
- 4) все ответы правильные.

11. Единицей измерения экспозиционной дозы излучения является:

- 1) грэй;
- 2) рад;
- 3) кюри;
- 4) рентген.

12. К лучевым реакциям относятся:

- 1) фиброз;
- 2) лучевая язва;
- 3) эритема кожи;
- 4) лучевой рак.

13. Для профилактики и лечения лучевых реакций слизистых оболочек применяют:

- 1) антисептические растворы;
- 2) витаминизированные растворы;
- 3) метилурацил;
- 4) все перечисленное;
- 5) ничего из перечисленного.

14. Для профилактики и лечения общих лучевых реакций применяют:

- 1) антигистаминные препараты;
- 2) витамины;
- 3) седативные средства;
- 4) правильные ответы 1 и 2;
- 5) все ответы правильные.

15. На отдаленные результаты лечения злокачественных опухолей у детей наибольшее влияние оказывают:

- 1) гистологическая структура опухоли;
- 2) наличие отдаленных метастазов;
- 3) наличие регионарных метастазов;
- 4) возраст больного.

16. Факторы, влияющие на объем операции:

- 1) стадия заболевания;
- 2) возраст ребенка;
- 3) гистологическая структура опухоли;
- 4) все ответы правильные.

17. Термин «симптоматическая терапия» означает:

- 1) терапию, направленную на устранение наиболее тягостных проявлений заболевания, связанных с новообразованиями специфической терапии;
- 2) терапию, направленную на уменьшение первичных опухолей;
- 3) терапию, направленную на уменьшение отдаленных метастазов;
- 4) правильного ответа нет.

18. Рак щитовидной железы чаще встречается у:

- 1) девочек;
- 2) мальчиков;
- 3) нет четкого различия.

19. Рак щитовидной железы чаще встречается у детей в возрасте:

- 1) до 1 года;
- 2) 2 – 5 лет;
- 3) 7 – 10 лет;

4) 12 – 15 лет.

20. На возникновение рака щитовидной железы оказывают влияние следующие факторы:

- 1) повышенная активность тиреотропного гормона гипофиза;
- 2) пониженная функция щитовидной железы;
- 3) узловые формы зоба;
- 4) предшествующее облучение;
- 5) все перечисленное.

21. Какие из перечисленных заболеваний предшествуют развитию рака щитовидной железы?

- 1) узловой зоб;
- 2) диффузная гиперплазия тиреоидной паренхимы;
- 3) узловатая гиперплазия;
- 4) доброкачественные опухоли (аденома);
- 5) все перечисленное.

22. Дефицит каких из перечисленных микроэлементов способствует развитию рака щитовидной железы?

- 1) йода;
- 2) меди;
- 3) кобальта;
- 4) всех перечисленных микроэлементов;
- 5) правильного ответа нет.

23. Период между облучением и возникновением рака щитовидной железы составляет в среднем:

- 1) 1 – 3 года;
- 2) 5 – 10 лет;
- 3) 12 15 лет;
- 4) 20 – 30 лет.

24. Наиболее часто встречаются у детей следующие формы рака щитовидной железы:

- 1) папиллярный рак;
- 2) фолликулярный рак;
- 3) смешанная форма.

25. Какие гистологические формы рака щитовидной железы преобладают у детей и юношей?

- 1) папиллярный рак;
- 2) фолликулярный рак;
- 3) медуллярный рак;
- 4) анапластический рак.

26. Какие из перечисленных форм рака щитовидной железы являются прогностически благоприятными при адекватно проведенном лечении?

- 1) фолликулярный рак;
- 2) папиллярный рак;
- 3) медуллярный рак;
- 4) анапластический рак;
- 5) правильные ответы 1 и 2.

27. В детском и юношеском возрасте преобладает рак щитовидной железы:

- 1) с низкой степенью злокачественности;
- 2) с высокой степенью злокачественности;
- 3) все ответы правильные.

28. Течение и прогноз рака щитовидной железы зависят от:

- 1) возраста ребенка;
- 2) гистологического вида опухоли;
- 3) пола пациента;
- 4) всего перечисленного.

29. Наиболее частыми симптомами рака щитовидной железы у детей являются:

- 1) затруднение дыхания;
- 2) охриплость голоса;
- 3) асимметрия шеи;
- 4) болевые ощущения;
- 5) повышение температуры тела.

30. Наиболее информативный метод диагностики рака щитовидной железы у детей:

- 1) УЗТ;
- 2) КТ;
- 3) аспирационная биопсия опухоли;
- 4) радиоизотопное исследование.

31. Под термином «скрытый рак» подразумевают опухолевый узел в щитовидной железе размерами:

- 1) до 0,5 см;
- 2) до 1 см;
- 3) до 1,5 см;
- 4) до 2 см.

32. Какой из перечисленных методов диагностики наиболее информативен при скрининге бессимптомных (скрытых) форм рака щитовидной железы у детей?

- 1) физикальное обследование;
- 2) радионуклидное исследование;
- 3) УЗИ;
- 4) компьютерная томография.

33. Наиболее частая локализация метастазов рака щитовидной железы:

- 1) легкие;
- 2) регионарные лимфатические узлы;
- 3) кости;
- 4) печень.

34. Причинами поздней диагностики рака щитовидной железы являются:

- 1) бессимптомное течение пролиферирующих форм рака;
- 2) недостаточная осведомленность педиатров о данном заболевании;
- 3) отсутствие у педиатров онкологической настороженности;
- 4) развитие рака на фоне доброкачественного зоба;
- 5) все перечисленное.

35. Наиболее часто используемый метод лечения злокачественных опухолей щитовидной железы:

- 1) хирургический;
- 2) лучевая терапия + хирургический;
- 3) лучевая терапия + хирургический + химиотерапия;

36. При каких стадиях рака щитовидной железы показано лучевое лечение в различных модификациях?

- 1) I – II стадия;
- 2) III стадия;
- 3) IV стадия;
- 4) правильные ответы 2 и 3.
- 5) все ответы правильные.

37. Какой метод диагностики предпочтителен для суждения о степени радикальности хирургического вмешательства после тиреоидэктомии? **1, 2, 3**

- 1) УЗИ;
- 2) компьютерная томография;
- 3) радионуклидные исследования.

38. Наиболее часто в легкие метастазирует:

- 1) нефробластома;
- 2) нейробластома;
- 3) рак щитовидной железы;
- 4) остеогенная саркома;
- 5) правильные ответы 1 и 4.

39. Наиболее информативным методом выявления метастазов в легкие является:

- 1) рентгеноскопия;
- 2) рентгенография легких;
- 3) ультразвуковая томография;
- 4) компьютерная томография.

40. Источником происхождения феохромоцитомы являются:

- 1) клетки хромаффинной ткани мозгового слоя надпочечников;
- 2) клетки хромаффинной ткани узлов параганглиев;
- 3) 1 и 2;
- 4) правильного ответа нет.

41. Чаще феохромоцитомы встречаются у пациентов в возрасте:

- 1) до 1 года;
- 2) 2 – 5 лет;
- 3) 6 – 10 лет;
- 4) 12 – 15 лет;
- 5) 16 – 20 лет;
- 6) 20 – 50 лет.

42. Феохромоцитомой чаще болеют:

- 1) мальчики;
- 2) девочки;
- 3) нет различий.

43. Приступ пароксизмальной гипертонии проявляется:

- 1) резким повышением АД;
- 2) спазмом сосудов кожи;
- 3) повышением температуры тела;
- 4) одышкой, потливостью;
- 5) лейкоцитозом, гипергликемией, гиперкалиемией;
- 6) всем перечисленным.

44. Стойкая гипертония при феохромоцитоме зависит от преобладания в крови:

- 1) адреналина;
- 2) норадреналина;
- 3) метаболитов катехоламинов.

45. Наиболее характерными для феохромоцитомы являются симптомы:

- 1) головная боль;
- 2) тошнота и рвота;
- 3) потливость;
- 4) бледность;

- 5) боль в животе;
- 6) расстройство зрения;
- 7) повышение АД;
- 8) все перечисленное.

46. Наибольшую диагностическую ценность при обследовании ребенка с подозрением на феохромоцитому имеют следующие исследования:

- 1) пальпация живота с применением миорелаксантов;
- 2) УЗИ и компьютерная томография;
- 3) ангиография;
- 4) исследование мочи на катехоламины;
- 5) суточное измерение АД;
- 6) правильные ответы 4 и 5.

47. Для какой опухоли детского возраста характерны перечисленные симптомы: грубый голос, увеличение наружных половых органов, усиленный рост волос на лице и туловище по мужскому типу, ожирение, артериальная гипертония?

- 1) нейробластомы;
- 2) феохромоцитомы;
- 3) рака коры надпочечника;
- 4) дисгерминомы.

48. Выберите наиболее информативные методы диагностики при обследовании ребенка с подозрением на рак коры надпочечников: **6**

- 1) определение в моче 17-кетостероидов;
- 2) исследование мочи на катехоламины;
- 3) адренолитическая проба;
- 4) УЗИ и компьютерная томография;
- 5) абдоминальная аортография;
- 6) 1, 4, 5;
- 7) 2, 3, 5.

49. Рекомендуемый оптимальный план лечения больного раком коры надпочечников:

- 1) радикальное хирургическое удаление опухоли;
- 2) радикальное хирургическое удаление опухоли + лучевое лечение;
- 3) радикальное хирургическое удаление опухоли + химиотерапия;
- 4) комплексное лечение.

### **Ситуационные задания.**

**Кейс 1.** К хирургу в поликлинику обратились родители девочки 5 лет с жалобой на опухолевидное образование по передней поверхности шеи. Образование заметили случайно несколько дней назад. Субъективных

ощущений нет за исключением небольших затруднений при глотании. Объективно: по передней поверхности шеи больше справа на 3 - 4 см выше яремной вырезки визуальное и пальпаторно определяется плотное опухолевидное образование диаметром 1,5 — 2 см, малосмещаемое, безболезненное, плотноэластической консистенции.

1. Предположительный диагноз.
2. План обследования больного.
3. Тактика хирурга городской поликлиники.

**Кейс 2.** На приём к участковому педиатру явились родители с ребёнком 2,5 лет. С их слов, в течение последней недели ребёнок стал вялым, ухудшились аппетит и сон. При физикальном осмотре грубой патологии врач не выявил. Ребёнок обследован в тот же день в условиях поликлиники. На рентгенограмме органов грудной клетки в проекции верхней и средней долей правого лёгкого и верхней доли левого лёгкого определяются три тени округлой формы с чёткими контурами диаметром 1–1,5 см. На УЗИ брюшной полости и забрюшинного пространства слева в проекции надпочечника выявлено объёмное образование размерами 3×4 см, бугристое, с плотными включениями.

1. Какой предположительный диагноз вы бы сформулировали в данной ситуации?
2. Каковы план обследования и тактика?