ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет

им. Х.М. Бербекова»

Центр дополнительного профессионального образования, профессиональной переподготовки

и повышения квалификации медицинского факультета

(ЦДПО ПП и ПК КБГУ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО |  | УТВЕРЖДАЮ |
| Заместитель министра здравоохранения КБР | Проректор КБГУ |
| к.м.н.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.О.Асанов | проф. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.М. Кумыков |
| «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |  | «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по виду дополнительного профессионального образования –

**ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ**

Специальность **«Рентгенология»**

Срок обучения: 144 часа

**2018**

Состав рабочей группы по разработке дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по специальности «Рентгенология»:

1. Мизиев Исмаил Алимович, доктор медицинских наук, профессор, директор Центра дополнительного профессионального образования, профессиональной переподготовки и повышения квалификации медицинского факультета (ЦДПО ПП и ПК МФ) ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)
2. Гяургиева Оксана Хатиковна, доктор медицинских наук, профессор, преподаватель ЦДПО ПП и ПК МФ КБГУ
3. Чочаева Марина Жагафаровна, врач-рентгенолог, кандидат медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней и лучевой диагностики, преподаватель ЦДПО ПП и ПК МФ КБГУ
4. Шогенова Фатима Мухамедовна, кандидат медицинских наук, преподаватель высшей квалификационной категории вуза федерального подчинения, методист ЦДПО ПП и ПК МФ КБГУ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Рентгенология» обсуждена и одобрена на заседании Центра дополнительного профессионального образования, профессиональной переподготовки и повышения квалификации ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

«\_\_\_\_\_\_\_\_» марта 2018 г. Протокол № \_\_\_\_\_.

Директор ЦДПО ПП и ПК МФ ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ д.м.н., профессор Мизиев И.А.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Рентгенология» обсуждена и одобрена на заседании учебно-методического совета медицинского факультета (УМС МФ) КБГУ

«\_\_\_\_\_\_\_» марта 2018 г. Протокол № \_\_\_\_\_\_.

Председатель УМС МФ КБГУ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ д.м.н., профессор Мизиев И.А.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Данная программа позволяет совершенствовать имеющиеся и получать новые компетенции для профессиональной деятельности и повышать профессиональный уровень в рамках имеющейся квалификации, что соответствует положениям ст.76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (ФЗ 273 от 29.12.2012 г.): ч.1 «Дополнительное профессиональное образование направлено на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды»; ч.2: «Дополнительное профессиональное образование осуществляется посредством реализации дополнительных профессиональных программ (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки)»: ч.4: «Программа повышения квалификации направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации».

Трудоемкость освоения – 144 академических часа.

Основными компонентами программы являются:

- цель программы;

- планируемые результаты обучения (планируемые результаты обучения соответствуют профессиональным стандартам, квалификационным характеристикам по соответствующим должностям, профессиям и специальностям);

- учебный план;

- учебно-тематический план;

- рабочие программы учебных модулей: «Основы социальной гигиены и организация службы социальной гигиены», «Специальные дисциплины», «Региональный компонент социально-значимых болезней», «Медицина катастроф», «Занятия в симуляционном центре»;

- организационные условия реализации программы включают учебно-методическую документацию, учебно-методическую литературу, материально-техническую базу, оснащение учебных аудиторий, клинические базы, кадровое обеспечение реализации программы, Положение Центра ДПО ПП и ПК КБГУ;

- образцы оценочных материалов для проведения итоговой аттестации (вопросы к экзамену, примеры тестовых заданий и клинических задач):

В учебном плане указывается перечень изучаемых тем, трудоемкость, формы организации учебного процесса, виды контроля знаний и умений.

Обучение слушателей завершает итоговая аттестация по программе повышения квалификации врачей – рентгенологов посредством проведения экзамена для выявления теоретической и практической подготовки слушателей.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОЙ КВАЛИФИКАЦИИ И СВЯЗАННЫХ С НЕЙ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ И (ИЛИ) УРОВНЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Приказ Министерства здравоохранения, социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г.№541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

***2.1.* Должностные обязанности.** Осуществляет диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе традиционного рентгеновского исследования (рентгенодиагностики), рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии. Проводит лучевые исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи. Оформляет протоколы проведенных лучевых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований не позднее 24 часов после проведения исследования. Консультирует лечащих врачей по вопросам обоснованного и рационального выбора лучевых исследований, по результатам проведенных лучевых исследований, участвует в консилиумах, клинических разборах, клинико-диагностических конференциях. Систематически повышает свою квалификацию, внедряет новые методики лучевых исследований, постоянно анализирует результаты своей профессиональной деятельности, используя все доступные возможности для верификации полученной диагностической информации. Руководит работой подчиненного ему медицинского персонала, осуществляет меры по повышению его квалификации, контролирует соблюдение персоналом правил внутреннего распорядка, охраны труда, техники безопасности и радиационной безопасности. Контролирует ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам. Обеспечивает безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, предоставляет пациентам в установленном порядке информацию о радиационном и другом воздействии вследствие предлагаемого или проведенного лучевого исследования. Оказывает первую медицинскую помощь при электрической и механической травме, реакции на введение контрастных веществ и других неотложных состояниях, возникающих при проведении лучевых исследований.

**2.2. Должен знать:** [Конституцию](http://ivo.garant.ru/#/document/10103000/entry/0) Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основы организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики в пределах практического применения методов лучевой диагностики; физические принципы взаимодействия излучений с веществом, основы радиационной биологии и радиационной защиты, клинической дозиметрии, действующие нормы радиационной безопасности персонала и пациентов; физические, технические и технологические основы методов лучевой диагностики, принципы организации и проведения инвазивных процедур под лучевым наведением; принципы получения, анализа, хранения и передачи диагностических изображений, устройство госпитальных и радиологических информационных систем, систем архивирования данных о пациенте; фармакологические и клинические основы применения контрастных веществ в лучевых исследованиях; этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней, в диагностике которых используются лучевые методы; лучевую анатомию и лучевую физиологию органов и систем человека; лучевую семиотику нарушений развития, повреждений и заболеваний органов и систем человека; принципы дифференциальной диагностики заболеваний и повреждений органов и тканей при использовании лучевых методов исследования; алгоритмы лучевой диагностики заболеваний и повреждений; основы организации и проведения лучевых методов скрининга (доклинической диагностики) социально значимых заболеваний; принципы организации неотложной лучевой диагностики, включая основы военно-полевой лучевой диагностики; приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность службы лучевой диагностики и отдельных ее структурных подразделений; основы [трудового законодательства](http://ivo.garant.ru/#/document/12125268/entry/5); правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности (в том числе при эксплуатации лучевого медицинского оборудования).

**2.3. Требования к квалификации.** Высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медицинская биофизика», «Медицинская кибернетика», «Стоматология» и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «Рентгенология» или профессиональная переподготовка по специальности «Рентгенология» при наличии одной из специальностей «Авиационная и космическая медицина», «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-реаниматология», «Водолазная медицина», «Дерматовенерология», «Детская хирургия», «Детская онкология», «Детская урология-андрология», «Детская эндокринология», «Гастроэнтерология», «Гематология», «Гериатрия», «Инфекционные болезни», «Кардиология», «Колопроктология», «Нефрология», «Неврология», «Неонатология», «Нейрохирургия», «Общая врачебная практика», «Онкология», «Оториноларингология», «Офтальмология», «Педиатрия», «Пластическая хирургия», «Профпатология», «Пульмонология», «Ревматология», «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение», «Сердечно-сосудистая хирургия», «Скорая медицинская помощь», «Торакальная хирургия», «Терапия», «Травматология и ортопедия», «Урология», «Фтизиатрия», «Хирургия», «Челюстно-лицевая хирургия», «Эндокринология» без предъявления к стажу работы.

***2.4. Характеристика универсальных и профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Рентгенология»***

В результате освоения программы у слушателей должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

***универсальные компетенции:***

-готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

-готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

-готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

***профессиональные компетенции:***

*профилактическая деятельность:*

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения социально значимых заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами с социально значимыми заболеваниями и их последствиями (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о социально значимых заболеваниях (ПК-4);

*диагностическая деятельность:*

- готовность к диагностике заболеваний, их осложнений и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

- готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы (ПК-6);

*лечебная деятельность:*

- готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов с социально значимыми заболеваниями (ПК-7);

- готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

*реабилитационная деятельность:*

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у больных с социально значимыми заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9);

*психолого-педагогическая деятельность:*

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике социально значимых заболеваний (ПК-10);

*организационно-управленческая деятельность:*

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);

- готовность к проведению оценки качества оказания помощи больным с различными заболеваниями с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации больных с особо опасными инфекционными заболеваниями (ПК-13).

***2.5. Перечень знаний, умений и навыков врача-рентгенолога после завершения обучения***

*По окончании обучения врач-рентгенолог будет обладать знаниями об:*

- основополагающих характеристиках врача-рентгенолога, принятые профессиональными организациями;

- обязательных компетенциях врача-рентгенолога;

- новейших формах организации рентгенологической службы в современном мире;

- о модели организации учреждений первичной медико-санитарной помощи;

- основных принципах обязательного медицинского страхования, правах и обязанностях застрахованных граждан;

- определении и основных принципах доказательной медицины;

- принципах критической оценки качества научных исследований по диагностике, лечению и прогнозу заболеваний;

- принципах разработки клинических рекомендаций.

*По окончании обучения врач-рентгенолог будет обладать умениями:*

- интерпретировать результаты современных рентгенологических исследований и делать по ним заключения;

- проводить диагностику и дифференциальную диагностику с учетом всего комплекса клинических, лабораторных, инструментальных данных;

- определять степень поражения органов-мишеней и прогнозировать скорость и интенсивность прогрессирования их поражения;

- оценивать отдаленные риски развития осложнений в зависимости от возраста;

- формулировать диагноз с учетом МКБ-10 и национальных рекомендаций;

- использовать в лечении средства с доказанным политропным или класс специфическим действием, используя данные доказательной медицины;

- применять знания по фармакокинетике и взаимодействию этих средств с лекарственными препаратами других групп;

- оказывать неотложную помощь в амбулаторно-поликлинических условиях.

*По окончании обучения врач-рентгенолог* *будет владеть навыками:*

*профилактическая деятельность:*

- предупреждение возникновения осложнений различных заболеваний среди населения путем проведения профилактических мероприятий;

- участие в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях заболеваемости различных возрастных групп и ее влияния на состояние их здоровья;

*диагностическая деятельность:*

- диагностика различных заболеваний и их возможных осложнений;

- участие в проведении экспертизы временной нетрудоспособности и иных видах медицинской экспертизы;

*лечебная деятельность:*

- участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

*реабилитационная деятельность:*

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения больных с социально значимыми заболеваниями и их осложнениями;

*психолого-педагогическая деятельность:*

- формирование у населения, больных и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

*организационно-управленческая деятельность:*

- применение основных принципов организации противоинфекционной помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- создание в медицинских организациях диагностического профиля благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

- ведение учетно-отчетной документации в медицинских организациях и ее структурных подразделениях;

- участие в организации и проведении медицинской экспертизы;

- участие в организации оценки качества оказания помощи пациентам с различными заболеваниями;

- соблюдение основных требований информационной безопасности.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-рентгенолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов. Слушатель допускается к итоговой аттестации после изучения программы в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей.

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «Рентгенология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации и сертификат специалиста.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

усовершенствования и сертификации врачей по специальности

«Рентгенология»

(цикл «Актуальные вопросы рентгенологии»)

Повышение квалификации врачей-рентгенологов по основным вопросам рентгенологии в соответствии с их профессионально-должностными обязанностями.

**Категория слушателей**: врачи-рентгенологи, заведующие отделениями рентгенологии лечебно-профилактических учреждений.

**Срок обучения**: 144 учебных часа

**Форма обучения:** очно-заочная

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№**  **п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **В том числе** | | |
| **лекции** | **практ. занятия** | **сам.**  **раб.** |
| **1.** | **Лучевая диагностика** | **60** | **6** | **10** | **44** |
| **2.** | **Общие вопросы рентгенологии** | **18** | **-** | **-** | **18** |
| **3.** | **Физико-технические основы рентгенологии и других методов лучевой диагностики** | **16** | **-** | **-** | **16** |
| **4.** | **Радиационная защита в рентгенологии** | **12** | **-** | **2** | **10** |
| **5.** | **Медицина катастроф** | **18** | **2** | **4** | **12** |
| **6.** | **Региональный компонент** | **20** | **4** | **8** | **8** |
| **ИТОГО** | | **144** | **12** | **24** | **108** |
| **Итоговая аттестация** | | **Экзамен** | | | |

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**усовершенствования и сертификации врачей по специальности**

**«РЕНТГЕНОЛОГИЯ»**

**Цикл «Актуальные вопросы рентгенологии»**

**Цель:** Повышение квалификации врачей-рентгенологов по основным вопросам рентгенологии в соответствии с их профессионально-должностными обязанностями.

**Категория слушателей**: врачи-рентгенологи, заведующие отделениями рентгенологии лечебно-профилактических учреждений.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№**  **п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **В том числе** | | |
| **лекции** | **практ. занятия** | **сам.**  **раб.** |
| **1.** | **Лучевая диагностика** | **60** | **6** | **10** | **44** |
| 1.1. | Рентгенология как раздел лучевой диагностики | 2 | - | - | 2 |
| 1.2. | Рентгенодиагностика заболеваний сердца и сосудов | 8 | 2 | - | 6 |
| 1.3. | Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата | 6 | - | 2 | 4 |
| 1.4. | Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания, средостения и диафрагмы | 8 | 2 | - | 6 |
| 1.5. | Рентгенодиагностика заболеваний органов пищеварения | 6 | - | 2 | 4 |
| 1.6. | Рентгенодиагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей | 6 | - | 2 | 4 |
| 1.7. | Рентгенодиагностика заболеваний репродуктивной системы женщин и молочной железы | 6 | - | 2 | 4 |
| 1.8. | Рентгенодиагностика заболеваний головного мозга | 6 | - | 2 | 4 |
| 1.9. | Рентгенодиагностика заболеваний челюстно-лицевой области | 6 | - | - | 6 |
| 1.10. | Рентгенодиагностика заболеваний ЛОР-органов | 6 | 2 | - | 4 |
| **2.** | **Общие вопросы рентгенологии** | **18** | **-** | **-** | **18** |
| **3.** | **Физико-технические основы рентгенологии и других методов лучевой диагностики** | **16** | **-** | **-** | **16** |
| 3.1. | Физика рентгеновских лучей | 6 | - | - | 6 |
| 3.2. | Закономерности формирования рентгеновс-кого изображения | 6 | - | - | 6 |
| 3.3. | Методы получения рентгеновского изобра-жения | 4 | - | - | 4 |
| **4.** | **Радиационная защита в рентгенологии** | **12** | **-** | **2** | **10** |
| 4.1. | Биологическое действие ионизирующих излучений | 4 | - | - | 4 |
| 4.2. | Дозиметрия | 2 | - | - | 2 |
| 4.3. | Меры защиты медицинского персонала, пациентов и населения при рентгенологических исследованиях | 4 | - | 2 | 4 |
| 4.4. | Ядерные и радиационные аварии | 2 | - | - | 2 |
| **5.** | **Медицина катастроф** | **18** | **2** | **4** | **12** |
| 5.1. | Организация медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях | 6 | - | 2 | 4 |
| 5.2. | Неотложная помощь при травмах, кровотечениях в условиях чрезвычайных ситуации | 6 | 2 | - | 4 |
| 5.3. | Сердечно-легочная реанимация в условиях чрезвычайных ситуации | 6 | - | 2 | 4 |
| **6.** | **Региональный компонент** | **20** | **4** | **8** | **8** |
| 6.1. | Туберкулез | 4 | 2 | - | 2 |
| 6.2. | Сахарный диабет | 4 | - | 2 | 2 |
| 6.3. | Заболевания щитовидной железы | 4 | - | 2 | 2 |
| 6.4. | ВИЧ-инфекция | 4 | 2 | 2 | - |
| 6.5. | Вирусные гепатиты | 4 | - | 2 | 2 |
| **ИТОГО** | | **144** | **12** | **24** | **108** |
| **Итоговая аттестация** | | **Экзамен** | | | |

**5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**ЛИТЕРАТУРА**

**Нормативные правовые акты**

1. Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ).
2. Гражданский процессуальный кодекс РФ (в ред. Федеральных законов от 24.07.2008 № 161-ФЗ (часть первая) (с изменениями и дополнениями).
3. Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
4. Федеральный закон РФ от 29ноября2010года N326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 14.06.2011 № 136-ФЗ, от 30.11.2011 № 369-ФЗ, от 03.12.2011 № 379-ФЗ)
5. Закон РФ (в ред. Федеральных законов от 25.10.2007 № 234-ФЗ) «О защите прав потребителей».
6. Приказ МЗ и СР РФ от 23 апреля 2009 г. № 210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ».
7. Приказ МЗ и СР РФ от 23 июля 2010 г. № 514н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

**Основная литература**

1. Труфанов Г.Е. Лучевая диагностика. Учебник. Том 1. М.: ГЭОТАР-Медиа.2012.
2. Труфанов Г.Е. Лучевая диагностика. Учебник. Том 2. М.: ГЭОТАР-Медиа.2012.
3. Лучевая терапия. Под ред. Труфанова Г.Е. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2012.
4. Линденбратен Л.Д, Королюк И.П. Медицинская радиология. УЧЕБНИК. М.: Медицина. 2000.
5. Лучевая диагностика. Учебное пособие под ред. В.Д. Завадовской Ч. 1: Методы лучевой диагностики. Лучевая анатомия органов и систем. Основные патологические синдромы. М.: Видар-М. 2009.
6. Терновой, С.К. Васильев А. Ю., Синицын В. Е., Шехтер А. И. Лучевая диагностика и терапия: Учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах – Т. 1.: Общая лучевая диагностика. М.: Медицина, 2008.
7. Терновой, С.К. Васильев А. Ю., Синицын В. Е., Шехтер А. И. Лучевая диагностика и терапия: Учебник для студентов медицинских вузов в 2-х томах– Т. 2.: Частная лучевая диагностика. М.: Медицина, 2008.
8. Терновой С.К., Синицын В.Е. Лучевая диагностика и лучевая терапия. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
9. Васильев А.Ю Лучевая диагностика. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
10. Васильев А.Ю., Ольхов Е.Б.Лучевая диагностика. Учебник для студентов педиатрических факультетов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

**Дополнительная литература**

1. Медицинская рентгенология: Технические аспекты. Клинические материалы. Радиационная безопасность. Под ред. Ставицкого Р.В. М.: МНПИ. 2003.
2. Линденбратен Л.Д. Очерки истории российской рентгенологии. М.: Видар. 1995.
3. Власов П.В. Беседы о рентгеновских лучах. М.: Молодая гвардия. 1988.
4. Королюк И.П., Цыб А.Ф. Беседы о ядерной медицине. М.: Молодая гвардия.1988.
5. Холл Э. Радиация и жизнь (Пер. с англ.) М.: Медицина, 1989.
6. Контроль радиационной безопасности. Под ред. Е.И. Воробьева. М.: Медицина, 1989.
7. Технические средства медицинской интроскопии. Под ред. Б.И.Леонова. М.: Медицина, 1989.
8. Синицын В.Е., Мершина Е.А., Морозов С.П. Медицина в Интернете. Видар-М. 2004.
9. Дарби М.Клиническая интерпретация рентгенограммы легких: справочник. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2018. 216 с.
10. Власов Е. А.Опухоли мозга. КТ- и МРТ-диагностика. М.: СпецЛит. 2018. 623 с.
11. Максудова А.Н. Подагра. М.: МЕДпресс-информ. 2018. 112 с.
12. Федерле, Розадо-де-Кристенсон, Раман. Лучевая анатомия. Грудь, живот, таз. М.: Панфилова. 2018. 1128 с.
13. Абакумов М.М. Ахалазия верхнего пищеводного сфинктера: клиника, диагностика, лечение. М.: Специальное Издательство Медицинских Книг. 2017. 128 с.
14. Труфанов Г.Е. МРТ. Суставы верхней конечности : руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2018. 544 с.
15. Шаабан А.М. Диагностическая визуализация в гинекологии: в трех томах. Том 3. М.: Мед-Пресс. 2018. 368 с.
16. Шумакова Т.А. Применение международной классификации BI-RADS в маммологической практике. Руководство для врачей. ЭЛБИ-СПб. 2018. 208 с.
17. Холленберг Г.М. МРТ костно-мышечной системы. Дифференциальная диагностика. М.: МЕДпресс-информ. 2015. 664 с.
18. Андерсон, М. В. и Фокс, М. Дж. МРТ и КТ. Секционная анатомия. М.: Панфилова. 2018. 592 с.
19. Тублин М. Лучевая диагностика. Органы мочеполовой системы. М.: Панфилова. 2018. 608 с.
20. Росс, Джеффри С. и Мур, Кевин Р. Лучевая диагностика. Позвоночник. М.: Панфилова. 2018. 1184 с.
21. Фишбах Ф. МРТ печени. М.: МЕДпресс-информ. 2015. 256 с.
22. Розадо-де-Кристенсон. Лучевая диагностика. Опухоли органов грудной клетки. М.: Панфилова. 2018. 608 с.
23. Пён Ин Чхве. Лучевая диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта. М.: Панфилова. 2018. 496 с.
24. Румболдт З. КТ- и MPT-визуализация головного мозга. Подход на основе изображений. М.: МЕДпресс-информ. 2016. 424 с.
25. Догра В. С. Интервенционные процедуры под ультразвуковым контролем. М.: Медицинская литература. 2018. 336 с.

**Базы данных, информационно-справочные системы**

1. Стандарты медицинской помощи: [http://www.rspor.ru/](http://www.rspor.ru/index.php7mod)
2. Государственный реестр лекарственных средств: <http://grls.rosminzdrav.ru/>
3. ФГУ Научный центр экспертизы средств медицинского применения Росздравнадзора. Обращение лекарственных средств: <http://www.regmed.ru>
4. Фонд фармацевтической информации: <http://www.drugreg.ru>
5. Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>
6. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: <http://www.vidal.ru>
7. Сайт Главного внештатного специалиста - клинического фармаколога Министерства здравоохранения и социального развития РФ - <http://www.clinpharmrussia.ru>
8. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины.<http://www.osdm.org/index.php>
9. Московский центр доказательной медицины, <http://evbmed.fbm.msu.ru/>
10. Сайт «Формулярная система России». <http://www.formuIar.ru>
11. Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmac/>
12. Сайт программы для клинических фармакологов: <http://pharmsuite.ru/>

**Интернет-ресурсы**

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>

**6. ПЕРЕЧЕНЬ И СОДЕРЖАНИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ**

### *Ситуационная задача 1*

В рентгеновской трубке возникают следующие виды излучений: катодные лучи - поток электронов, идущий от катода к [аноду](https://pandia.ru/text/category/anod/) и тормозное излучение, создающееся при торможении потока электронов об анод.

1. Какое из этих излучений рентгеновское?

### *Ситуационная задача 2*

Больной А. 70 лет, пенсионер. Год назад проведена нефрэктомия по поводу рака почки. Жалобы на повышение температуры тела до 37,5 С. В нижних отделах правого и левого легких дыхание ослаблено, здесь же отмечается притупление перкуторного звука. На обзорной рентгенограмме органов грудной полости (стоя): в нижних отделах правого и левого легких определяется ограниченное затемнение, однородной структуры с четкими контурами и горизонтальным уровнем жидкости.

1.Какое заключение вы дадите по вышеописанной рентгенограмме?

2.Какие еще методы лучевой диагностики следует назначить и почему?

### *Ситуационная задача 3*

Больной В., 48 лет, инженер. Ему проводился метод исследования, во время которого рентгеновские лучи непрерывно испускаются и улавливаются экраном, производя при этом динамическое изображение в реальном времени.

Как называется этот метод исследования?

### *Ситуационная задача 4*

Больной М. 70 лет, с жалобами на одышку и сухой кашель, проводилось исследование органов грудной полости, во время которого однородный пучок рентгеновского излучения, при прохождении через грудную полость становится неоднородным, и регистрируется на рентгеновской пленке.

Как называется этот метод исследования?

### *Ситуационная задача 5*

Больной Л., 30 лет, учитель. Обратился в стационар, с жалобами на кровохаркание, до этого, 3 месяца назад, контактировал с туберкулезным больным. На руках имеется мелкокадровый рентгеновский снимок (24х24 мм) органов грудной полости, выполненный, в плановом порядке, два года назад.

1.Какое исследование выполнялось больному?

2.На какое дополнительное лучевое исследование должен быть направлен больной?

### *Ситуационная задача 6*

Больная З., 44 год, учитель. Жалобы на уплотнение в левой молочной железе. Мать умерла от рака молочной железы. Детей нет. Пременопауза. Объективно: в верхненаружном квадранте левой молочной железы пальпируется уплотнение до 3х см в диаметре, в левой подмышечной области пальпируется увеличенный лимфоузел до 1,5 см в диаметре. Маммография: в верхненаружном квадранте левой молочной железы определяется затемнение с неровными тяжистыми контурами до 3х см в диаметре. Рентгенография органов грудной полости: множественные крупноочаговые тени правого и левого легкого, [деструкция](https://pandia.ru/text/category/destruktciya/) переднего отрезка Ш-го ребра слева.

1.Какое заключение вы дадите по вышеописанным методам лучевой диагностики?

2. Какие дополнительные лучевые методы исследования нужно назначить?

***Ситуационная задача*****7**

Больной К., 19 лет, студент. Участник ДТП. Жалоб не предъявляет по причине тяжелого состояния - кома I. Объективно: ушибленная рана правой височной области, отоликворея, ссадины мягких тканей лица, эмфизема мягких тканей правой половины грудной клетки. Рентгенография костей черепа в прямой и правой боковой проекции: линейный перелом правой височной кости с распространением на пирамиду височной кости.

На какие дополнительные лучевые методы исследования должен быть направлен больной в экстренном порядке и почему?

***Ситуационная задача* 8**

Больная Б., 54 года, дорожная рабочая. Мать умерла от рака легкого. Жалобы: на сухой кашель, периодические боли в левой половине грудной клетки. Объективно: периферические лимфоузлы не увеличены, дыхание везикулярное, притупление перкуторного звука нет. Рентгенологическое исследование грудной клетки: справа - без патологии, слева в 6 сегменте определяется округлое образование с лучистыми контурами до 3х см в диаметре. Регионарные лимфоузлы не увеличены. Бронхоскопия: трахея и бронхи без патологии. УЗИ брюшной полости: печень, почки - без патологии. 1.Ваше предположительное заключение.

2.На какой дополнительный метод лучевого исследования должна быть направлена больная и почему?

***Ситуационная задача* 9**

Больной Ф., 34 года, водитель. Доставлен в стационар бригадой скорой помощи в алкогольном опьянении, участник ДТП. Жалобы на сильную боль в спине, онемение ног, ограничение подвижности. Объективно: состояние тяжелое, стопные рефлексы снижены. Рентгенография поясничного отдела позвоночника в двух проекциях: снижение высоты тел позвонков L1 и L2 в передних отделах более чем на 1/2, в теле позвонка L1 определяется линия просветления, проходящая в вертикальной плоскости с расхождением костных фрагментов.

1.Какое заключение вы дадите по вышеописанным рентгенограммам?

2.Какой из методов лучевой диагностики поможет более точно определить повреждения поясничного отдела позвоночника?

***Ситуационная задача*****10**

Больной А., 60 лет, инженер. Клинически предполагают конкремент в нижней трети правого мочеточника. При УЗИ определяется расширение полостных элементов правой почки. Экскреторная урография: правосторонняя пиелокаликоэктазия, снижение экскреторной функции правой почки, теней подозрительных на рентгенконтрастные конкременты не выявлено.

Какой должен быть дальнейший алгоритм использования методов лучевой диагностики для постановки диагноза?

***Ситуационная задача* 11**

Больная К., 60 лет. Доставлена в стационар бригадой скорой помощи в тяжелом состоянии. Клинически диагностируется острое нарушение мозгового кровообращения, подозревают [ишемический](https://pandia.ru/text/category/ishemicheskaya_boleznmz_serdtca/) или геморрагический инсульт. Необходимо уточнить локализацию и распространенность патологического процесса.

Какой экстренный метод лучевой диагностики следует назначить?

***Ситуационная задача* 12**

Больной А., 56 лет, повар. Предварительный клинический диагноз опухоль спинного мозга на уровне грудопоясничного перехода позвоночника.

Какой лучевой метод исследования нужно назначить?

***Ситуационная задача* 13**

Больной Н., 70 лет, пенсионер. Жалобы на хронические боли в пояснице иррадиирущие в левую ногу. На рентгенограммах поясничного отдела позвоночника в двух проекция: признаки дегенеративно-дистрофических изменений характера остеохондроза и спондилоартроза.

Какой следующий метод лучевой диагностики нужно назначить?

***Ситуационная задача 14***

|  |
| --- |
| 15680  1.На представленных рентгенограммах черепа назовите проекции.  2.Для изучения, каких костных структур свода и основания черепа каждая их проекций предназначена.  ***Ситуационная задача 15***  15681  1.На представленных рентгенограммах височной кости в косой (по Шулеру), в осевой (по Майеру) и в поперечной проекциях (по Стенверсу) определите и назовите основные анатомические костные структуры пирамиды височной кости.  2.Назовите диагностические возможности рентгенографии пирамид височных костей.  ***Ситуационная задача 16***  15682  1.  Назовите метод исследования.  2.  Показания к применению церебральной ангиографии.  3.  Методика выполнения церебральной ангиографии.  4.  На представленных каротидных рентгенограммах определите фазы контрастирования.  ***Ситуационная задача 17***  15683  1.  Определите метод исследования.  2.  Какие анатомические структуры определяются на представленном срезе. |
|  |
|  |
|  |
|  |
| ***Ситуационная задача 18*** |
| 15411  1.Назовите метод исследования.  2.Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.  3.С какими заболеваниями необходимо провести [дифференциальную](https://pandia.ru/text/category/differentciya/) диагностику.  4.Назовите необходимые дополнительные исследования.  ***Ситуационная задача 19***  15395  1.Назовите метод исследования.  2.Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.  3.С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.  4.Необходимы ли дополнительные исследования?  ***Ситуационная задача 20***  15397  1.Назовите метод исследования.  2.Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.  3.С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.  4.Назовите необходимые дополнительные исследования.  ***Ситуационная задача 21***  15431  1.Назовите метод исследования.  2.Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.  3.С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.  4.Назовите необходимые дополнительные исследования.  ***Ситуационная задача 22***  15439  1.  Назовите метод исследования.  2.  Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение. |
| **Тема:**  Лучевая диагностика заболеваний и повреждений органов пищеварительной системы и брюшной полости. Методы исследования. |
| ***Ситуационная задача 23***    Больная Г., 49 лет. Жалобы на дисфагию, тяжесть за грудиной. Рентгеноскопическое исследование: желудочные складки выше пищеводного отверстия диафрагмы; кардиальный отдел желудка расположен выше диафрагмы; часть желудка образует округлой формы выпячивание выше пищеводного отверстия диафрагмы, которое широко сообщается с остальной частью желудка; пищевод инвагинирует в желудок (симптом «венчика»); малый размер газового пузыря желудка.  mb4_019  1.Назовите метод исследования.  2.Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.  ***Ситуационная задача 24***  Больная П., 48 лет, учитель. Жалобы на потерю массы тела (до 5 килограмм за последние 3 месяца), дисфагию. Рентгенологическое исследование: циркулярное сужение пищевода в средней трети, стенка на уровне сужения ригидная (перистальтика отсутствует), складки слизистой оболочки перестроены; выражено супрастенотическое расширение.  mb4_014  1.Назовите метод исследования.  2.Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.  ***Ситуационная задача 25***  Больной А., 54 года, политолог. Жалобы на боли в эпигастрии, уменьшающиеся после приема пищи. Рентгеноскопическое исследование: симптом «ниши» конусовидной формы по большой кривизне желудка. Контуры «ниши» четкие, ровные. В краеобразующем положении «ниша» выступает за контур желудка. «Ниша» окружена воспалительным валом, к которому конвергируют складки слизистой оболочки.  mb4_013  1.Назовите метод исследования.  2.Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.  ***Ситуационная задача 26***  Пациент А., 48 лет, строитель. Жалобы на дисфагию. Рентгеноскопическое исследование: деформация и локальное сужение просвета желудка в антральном отделе, округлый и регидный дефект наполнения, на границе с непораженным участком определяются ступенька, резкий обрыв контура; складки слизистой оболочки неподвижны («застывшие волны»).  mb4_017  1.Назовите метод исследования.  2.Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.  ***Ситуационная задача 27***  Больной З. 53 года, водитель. Регулярно употребляет алкоголь в течении 15 лет. Жалобы на быструю утомляемость, тяжесть в правом подреберье. Рентгеноскопический метод исследования: при рентгеноскопии пищевода признаки варикозно-расширенных вен, в виде множественных мелких дефектов наполнения. На обзорной рентгенограмме органов брюшной полости увеличение размеров печени, увеличение селезенки, асцит. УЗИ: увеличение печени, бугристая поверхность, изменение сосудов печени, выпот в брюшную полость. МРТ, КТ: неоднородность структуры паренхимы органа (узелки регенерации, участки разрастания соединительной ткани), расширение воротной вены, увеличение селезенки, асцит, [визуализация](https://pandia.ru/text/category/vizualizatciya/) портокавальных шунтов.  Какому заболеванию печени соответствуют выше перечисленные лучевые признаки?  ***Ситуационная задача 28***  Больная П, 68 лет, банковский работник. Жалобы на тяжесть в правом подреберье, потерю массы тела. Из [анамнеза](https://pandia.ru/text/category/anamnez/): левосторонняя мастэктомия по поводу рака молочной железы. УЗИ: множественные гипоэхогенные участки в паренхиме печени. КТ: множественны гиподенсивные очаги в паренхиме печени, слабо накапливающие контрастное вещество. ПЭТ: интенсивное накопление РФП патологическими очагами паренхимы печени.  Какое вы дадите заключение?  ***Ситуационная задача 29***  Больной Р., 54 года, строитель. Жалобы на опоясывающие боли в области гипогастрии. Рентгеноскопическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки: признаки - смещение отдельных частей двенадцатиперстной кишки, появление вдавлений и ригидных участков на медиальной стенке кишки. Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатикография: изменения потоковой системы в виде неравномерного расширения главного панкреатического протока и его ветвей. УЗИ: увеличение и отек поджелудочной железы, гетерогенность ее эхоструктуры из-за множественных участков деструкции, жидкость в парапенкреатическом пространстве. КТ: диффузное увеличение поджелудочной железы и неоднородное накопление контрастного вещества, жидкость в брюшной полости.  Какое вы дадите заключение? |
| **Тема:**  Лучевая диагностика повреждений и воспалительных заболеваний костно-суставного аппарата. Лучевая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей костей. |
| ***Ситуационная задача 30***  Больной С., 19 лет, студент. Жалобы на хроническую боль и припухлость левой плечевой кости, повышение температуры тела. Из анамнеза проникающее ранение мягких тканей плеча несколько недель назад. Рентгенография костей левой плечевой кости в двух проекциях: множественные округлые участки деструкции костной ткани с неровными, нечеткими границами, линейный периостит, секвестры из кортикального вещества кости, косая линия просветления в средней трети диафиза плечевой кости.  mb4_0061.Назовите метод исследования.  2.Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.  ***Ситуационная задача 31***  Больной И. 25 лет, спортсмен. Жалобы на острую боль в области левого плеча и ограничение подвижности в левом плечевом суставе. Объективно: ссадины и припухлость мягких тканей в области правого плеча, ограничение подвижности в правой верхней конечности. Рентгенография правого плечевого сустава: определяется косая полоса просветления в области [хирургической](https://pandia.ru/text/category/hirurgiya/) шейки правой плечевой кости, смещение костных фрагментов по ширине кости, припухлость мягких тканей.  Похожее изображение  1.Назовите метод исследования.  2.Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.  ***Ситуационная задача 32***  Больной С., 19 лет, студент. Жалобы на припухлость правого колена. Рентгенография правого коленного сустава в двух проекциях: бесформенные участки деструкции костной ткани с нечеткими контурами в дистальном диафизе правой бедренной кости. Отмечается наличие периостального «козырька», опухоль не распространяется на соседние мягкие ткани.  Картинки по запросу остеогенная саркома бедра  1.Назовите метод исследования.  2.Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.  ***Ситуационная задача 33***  Больная В., 34 года, работник почтового отделения. Жалобы на повышенную утомляемость, потерю веса, боли в костях. Рентгенография и КТ костей черепа: множественные четко очерченные очаги деструкции.  Картинки по запросу миеломная болезнь череп  1.Назовите метод исследования.  2.Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение.  ***Ситуационная задача 34***  Больной Ф., 20 лет, не работает. Жалоб не предъявляет. На рентгенограммах левого коленного сустава: определяются множественные наросты костной ткани на широком основании, с четкими контурами, кортикальный слой кости переходит в кортикальный слой нароста. Структура наростов губчатая.  Картинки по запросу экзостоз  1.Назовите метод исследования.  2.Сформулируйте и обоснуйте предположительное заключение. |

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

1. Кабинеты. Аудитории №№101, 401, 416, 417 Центра ДПО ПП и ПК медицинского факультета КБГУ, аудитории клинических баз КБГУ.
2. 16 симуляционных залов, оснащенных 45 фантомами с программным обеспечением, тренажерами, тренажерными комплексами, муляжами, спирографами, электрокардиографами.
3. Кабинеты функциональных и инструментальных методов исследования клинических баз КБГУ.
4. Лаборатории в лечебно-профилактических учреждениях – базах медицинского факультета КБГУ.
5. Мебель: 65 столов, 150 стульев, 3 интерактивные доски, экраны.
6. Технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в интернет - 30, мультимедийное оборудование.

**8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

Контроль успеваемости осуществляют путем оценки освоения модулей в форме тестирования и собеседования. Итоговая аттестация – в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-рентгенолога по программе «Рентгенология» в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

**9. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ИТОГОВОМУ ЭКЗАМЕНУ**

**ДЛЯ ВРАЧЕЙ - РЕНТГЕНОЛОГОВ**

1. История возникновения лучевой диагностики.
2. Современные направления цифровой рентгенографии (флюорографии).
3. Критерии качества рентгеновского изображения.
4. Сущность рентгеновской компьютерной томографии. Последнее поколение КТ.
5. Сущность магнитно-резонансной томографии.
6. Сравнительная оценка рентгеновской и магнитно-резонанстной компьютерных томографий.
7. Методы искусственного контрастирования: задачи, принципы, названия метода от выбора контрастного вещества, пути его введения и скорость.
8. Противопоказания для проведения МРТ.
9. Особенности лучевого исследования у детей.
10. Тактика рентгенологического исследования при подозрении на перфорацию полового органа брюшной полости.
11. Нормальный легочный рисунок в рентгеновском изображении, критерии нормы, виды патологической перестройки.
12. Рентгенодиагностика нарушений бронхиальной проводимости. Причины ее вызывающие. Степени нарушения.
13. Синдром тотального затемнения легочного поля: вне- и внутрилегочные заболевания.
14. Синдром круглой тени легочного поля, определение локализации и характеристика патологического процесса.
15. Синдром ограниченного затемнения легочного поля. Перечислить заболевания, проявляющиеся этим синдромом.
16. Рентген-диагностика злокачественных и доброкачественных заболеваний в легких.  [Заболевания органов средостения, методы лучевого исследования.](http://kvashka.ru/%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F/%D0%BB%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D1%8F-%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D0%BE%D1%80%D0%B3/%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B3%D0%B5%D0%BD-%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B.html)
17. Лучевая диагностика травматических повреждений грудной полости.
18. Синдром митральной конфигурации сердца: отличительные признаки митрального порока.
19. Синдром оартальной конфигурации сердца: отличительные признаки аортального порока.
20. Рентгенологические признаки левожелудочковой недостаточности.
21. Рентгенологические признаки недостаточности правого желудка.
22. Рентгенпризнаки кардиогенного отека легких.
23. Анатомические особенности пищевода, методы рентгенологического исследования.
24. Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных новообразований пищевода.
25. Методики обследования пищеварительного тракта.
26. Признаки кишечной непроходимости (острой, хронической).
27. Отличительные признаки механической и функциональной кишечной непроходимости.
28. Рентгенологические исследования желчных путей.
29. Лучевые методы исследования толстого кишечника.
30. Рентгенопризнаки неспецифического язвенного колита.
31. Рентгенологические признаки дистопии и нефроптоза.
32. Диагностические признаки почечной колики.
33. Симптом «белой почки», тактика обследования.
34. Отличительные признаки солитарной кисты почки и поликистоза.
35. Дифференциальная диагностика опухоли почки и туберкулеза.
36. Виды рентгенологического обследования заболеваний почек и мочевыводящих путей.
37. Особенности локализации тени подозрительной на конкремент в мочевом пузыре и предстательной железе.
38. Лучевая диагностика травматических повреждений мочевыводящих путей.
39. Рентгенологические признаки эндометриоза матки.
40. Рентгенологические признаки туберкулеза матки и придатков.
41. Методики исследования молочной железы.
42. Рентгенодиагностика заболеваний уха, методы исследования.
43. Рентгенпризнаки внутричерепной гипертензии.
44. Отличительные признаки миеломной болезни и метастазов в кости свода.
45. Инородные тела глаза, методики исследования.
46. Особенности рентгенологического исследования при повреждениях костей черепа.
47. Дифференциальная диагностика деформирующего спондилеза и остеохондроза.
48. Исследовании при подозрении на нестабильность позвонков, рентгенопризнаки.
49. Особенности рентгенологической картины при остеохондропатиях.
50. Остеомиелит: рентгенкартина в зависимости от стадии заболевания.
51. Рентгенодиагностика очагового туберкулеза легких.
52. Рентгенодиагностика инфильтративного туберкулеза легких.
53. Туберкулезный спондилит. Диагностика.
54. Рентгенологические признаки опухоли желудка.
55. Рентгенологические признаки злокачественных образований толстого кишечника.
56. Рентгенодиагностика повреждения костей скелета.
57. Рентгенодиагностика доброкачественных опухолей костей.
58. Злокачественные образования костей скелета, рентгенодиагностика.
59. Рентгенодиагностика фиброзных дисплазий плоских и трубчатых костей.
60. Рентгенодиагностика опухолей почек у детей.

**10. Примеры тестовых заданий**

**квалификационного экзамена**

**по специальности 06010118 «Рентгенология»**

***Раздел 1***

**Общие вопросы рентгенологии**

001. Развитие рентгенологии связано с именем В.Рентгена,

который открыл излучение, названное впоследствии его именем

а) в 1890 году

б) в 1895 году

в) в 1900 году

г) в 1905 году

002. Первые рентгенограммы в России произвел

а) М.И.Неменов

б) И.П.Павлов

в) А.С.Попов

г) Д.И.Менделеев

003. Ослабление пучка излучения при прохождении через различные предметы

зависит

а) от поглощения веществом объекта

б) от конвергенции лучей

в) от интерференции лучей

г) от рассеяния

д) правильно а) и г)

004. Многопроекционное исследование может быть произведено

а) при ортопозиции

б) при трохопозиции

в) при латеропозиции

г) все ответы правильны

005. Обычное изображение, получаемое при помощи рентгеновских лучей

а) больше снимаемого объекта

б) меньше снимаемого объекта

в) равно снимаемому объекту

г) все ответы правильны

006. При исследовании в косых проекциях можно произвести

а) два снимка

б) четыре снимка

в) восемь снимков

г) неограниченное количество снимков

007. Субтракция теней при обзорной рентгенографии

а) облегчает выявление патологических изменений

б) затрудняет выявление патологических изменений

в) не влияет на выявление патологических изменений

008. Геометрическая нерезкость рентгенограммы

зависит от всего перечисленного, кроме

а) размеров фокусного пятна

б) расстояния фокус - пленка

в) расстояния объект - пленка

г) движения объекта во время съемки

009. Отрицательное влияние рассеянного излучения можно снизить при помощи

а) тубуса

б) усиливающих экранов

в) отсеивающей решетки

г) повышения напряжения

д) правильно а) и в)

010. Для снижения суммационного эффекта

при рентгенологическом исследовании

можно использовать все перечисленное ниже, кроме

а) многопроекционного исследования

б) снижения напряжения

в) нестандартной проекции

г) послойного исследования

011. Диагноз больного по С.П.Боткину устанавливается на основании

а) тщательного изучения больного органа

б) применения дополнительных методик

в) использования функциональных проб

г) изучения состояния всего организма

012. Первый институт рентгенорадиологического профиля в нашей стране

был организован

а) в Москве

б) в Киеве

в) в Ленинграде

г) в Харькове

013. Первый рентгеновский аппарат в России сконструировал

а) М.И.Неменов

б) А.С.Попов

в) А.Ф.Иоффе

г) М.С.Овощников

014. Основателем и первым редактором журнала

"Вестник рентгенологии и радиологии" был

а) А.К.Яновский

б) М.И.Неменов

в) Ю.Н.Соколов

г) И.Л.Тагер

015. Симптом "ниши" был описан впервые

а) Г.Гольцкнехтом

б) М.И.Неменовым

в) К.Гаудеком

г) С.А.Рейнбергом

016. Историческое заседание медико-физического общества,

на котором В.К.Рентген доложил о своем открытии состоялось

а) 8 ноября 1895 г.

б) 25 ноября 1895 г.

в) 28 декабря 1895 г.

г) 23 января 1896 г.

017. Открытие рентгеновских лучей было осуществлено

а) в Берлине

б) в Вене

в) в Вюрцбурге

г) в Магдебурге

018. Международный рентгенорадиологический центр имени Антуана Беклера

находится

а) в Нью-Йорке

б) в Париже

в) в Женеве

г) в Вене

019. Ортоскопия и ортография производятся

а) при вертикальном положении пациента и вертикальном ходе лучей

б) при горизонтальном положении пациента и вертикальном ходе лучей

в) при горизонтальном положении пациента и горизонтальном ходе лучей

г) при вертикальном положении пациента и горизонтальном ходе лучей

020. Латероскопия производится

а) при положении пациента на боку и вертикальном ходе лучей

б) при положении пациента на животе и вертикальном ходе лучей

в) при горизонтальном положении пациента и горизонтальном ходе лучей

г) при положении пациента на спине и вертикальном ходе лучей

021. При латерографии можно получить снимки только

а) в прямых проекциях

б) в боковых проекциях

в) в косых проекциях

г) в любых проекциях

022. При релаксационных методиках

в рентгенодиагностике заболеваний пищеварительного тракта

а) снижается тонус гладкой мускулатуры

б) перестраивается рельеф слизистой

в) ускоряется прохождение бариевой взвеси

г) стимулируется спазм сфинктеров

023. При функциональной пробе Вальсальвы

а) увеличиваются размеры варикозных узлов вен пищевода

б) уменьшаются размеры варикозных узлов вен пищевода

в) сохраняются размеры варикозных узлов вен пищевода

г) усиливается легочный рисунок

024. Параллактическое искажение формы и размеров объекта

может быть следствием

а) увеличения размеров фокуса

б) уменьшением размеров фокуса

в) смещения трубки по отношению к плоскости объекта

г) изменения расстояния фокус - пленка

025. Уменьшение размеров изображения при рентгенографии

по сравнению с размерами объекта может быть достигнуто

а) увеличением расстояния фокус - пленка (или фокус - экран)

б) фотографированием изображения на экране

в) уменьшением расстояния объект - пленка (или объект - экран)

г) уменьшением размеров фокусного пятна

026. Объемная рентгенограмма (стереорентгенограмма)

может быть получена путем наложения двух снимков

а) во взаимно-перпендикулярных проекциях

б) произведенных при различном расстоянии фокус - пленка

в) произведенных при различном расстоянии объект - пленка

г) произведенных с двух положений рентгеновской трубки

на определенном расстоянии между ними

027. Прямое увеличение изображения достигается

а) увеличением расстояния фокус - объект

б) увеличением расстояния фокус - пленка

в) увеличением размеров фокусного пятна

г) увеличением расстояния объект - пленка

028. На размер полутени вокруг изображения объекта на рентгенограмме

не влияют

а) крупное фокусное пятно

б) малое расстояние фокус - пленка

в) малое расстояние фокус - объект

г) мягкое излучение

029. Сферический объект может изображаться овальной тенью вследствие

а) наличия рассеянного излучения

б) геометрической нерезкости

в) динамической нерезкости

г) острого угла между пучком рентгеновских лучей

и приемником изображения

030. Рентгенологический синдром - это

а) совокупность скиалогических признаков патологической тени

б) совокупность рентгенологических симптомов,

объединенных единым патогенезом

в) теневая картина,

требующая проведения дифференциальной диагностики

г) нарушение функционального состояния органа

031. К методам лучевой диагностики не относятся

а) рентгенография

б) термография

в) радиосцинтиграфия

г) электрокардиография

д) сонография

032. Время, необходимое для темновой адаптации, составляет примерно

а) 5 мин

б) 15 мин

в) 30 мин

г) 1 ч

033. Процесс темновой адаптации ускоряется, если использовать очки

а) с желтыми стеклами

б) с синими стеклами

в) с зелеными стеклами

г) с красными стеклами

034. Резкое понижение чувствительности зрительного анализатора

при включении яркого света происходит

а) через 20 с

б) через 2-3 мин

в) через 5 мин

г) через 10 мин

035. Если рентгенолог примет решение

уменьшить количество случаев гипердиагностики,

то частота пропусков патологических теней

а) также уменьшится

б) не изменится

в) обязательно увеличится

г) может увеличиться

036. При рассматривании клинической рентгенограммы на негатоскопе

можно зарегистрировать

а) до 40 степеней яркости

б) до 100 степеней яркости

в) до 200 степеней яркости

г) до 400 степеней яркости

037. При рассматривании изображения с расстояния 75 см

область ясного видения - это круг диаметром около

а) 1 см

б) 2.5 см

в) 5 см

г) 10 см

038. Чтобы заметить небольшие слабоконтрастные тени можно

а) максимально увеличить освещенность рентгенограммы

б) использовать источник света малой яркости

в) использовать яркий точечный источник света

г) диафрагмировать изображение

039. Темные объекты на светлом фоне по сравнению со светлыми объектами

на темном фоне различаются

а) лучше

б) хуже

в) одинаково

г) иногда лучше, а иногда хуже

040. Использование периферического зрения

при восприятии рентгеновского изображения

а) бесполезно

б) полезно, но доступно не многим

в) полезно и развивается упражнениями

г) быстро приходит с опытом

***Раздел 2***

**Физико-техниЧеские основы рентгенологии**

**и других методов луЧевой диагностики**

001. Ослабление рентгеновского излучения веществом связано

а) с фотоэлектрическим эффектом

б) с комптоновским рассеянием

в) оба ответа правильны

г) правильного ответа нет

002. Формула ослабления рентгеновских лучей вещества J=J0e-mx, где "e"

а) энергия электрона

б) толщина слоя вещества

в) линейный коэффициент ослабления

г) основание натурального логарифма

003. Единица измерения мощности дозы рентгеновского излучения

а) Рентген

б) Рад

в) Рентген/мин

г) Грей

004. Слой половинного ослабления зависит

а) от энергии рентгеновских фотонов

б) от плотности вещества

в) от атомного номера элемента

г) все ответы правильны

005. Не являются электромагнитными

а) инфракрасные лучи

б) звуковые волны

в) радиоволны

г) рентгеновские лучи

006. Семь слоев половинного ослабления уменьшает интенсивность излучения

а) до 7.8%

б) до 2.5%

в) до 1.0%

г) до 0.78%

007. В индивидуальных дозиметрах используется все перечисленное, кроме

а) фотопленки

б) конденсаторной камеры

в) термолюминесцентного кристалла

г) сцинтилляционного датчика

008. Показания индивидуального рентгеновского дозиметра зависят

а) от мощности излучения

б) от жесткости излучения

в) от продолжительности облучения

г) все ответы правильны

009. В классическом случае рассеянное излучение имеет

а) более высокую энергию, чем исходное излучение

б) меньшую энергию, чем исходное излучение

в) ту же энергию, что и исходное излучение

г) правильного ответа нет

010. При увеличении расстояния фокус - объект в два раза

интенсивность облучения

а) увеличивается в 2 раза

б) уменьшается на 50%

в) уменьшается в 4 раза

г) не изменяется

011. Чем меньше используемый фокус трубки, тем

а) меньше разрешение на снимке

б) больше геометрические искажения

в) меньше полутень

г) меньше четкость деталей

012. При рентгенографии

расстояние фокус - пленка равно 120 см, а объект - пленка - 10 см.

Процент увеличения действительных размеров в этом случае составляет

а) 9%

б) 15%

в) 20%

г) 25%

013. Использование отсеивающего растра приводит

а) к уменьшению воздействия вторичного излучения

и улучшению контрастности и разрешения

б) к уменьшению влияния вторичного излучения

при снижении контраста снимка

в) к получению снимка большей плотности и контраста

г) к снижению вторичного излучения при том же контрасте снимка

014. Рассеянное излучение становится меньше при увеличении

а) кВ

б) отношения рентгеновского растра

в) толщины пациента

г) поля облучения

015. Действительный фокус рентгеновской трубки имеет форму

а) круга

б) треугольника

в) прямоугольника

г) квадрата

016. Излучение рентгеновской трубки стационарного аппарата

а) является моноэнергетическим

б) имеет широкий спектр

в) зависит от формы питающего напряжения

г) правильно б) и в)

017. Малым фокусом рентгеновской трубки считается фокус размером

приблизительно

а) 0,2х0,2 мм

б) 0,4х0,4 мм

в) 1х1 мм

г) 2х2 мм

д) 4х4 мм

018. Источником электронов для получения рентгеновских лучей в трубке

служит

а) вращающийся анод

б) нить накала

в) фокусирующая чашечка

г) вольфрамовая мишень

019. Процент энергии электронов,

соударяющихся с анодом рентгеновской трубки

и преобразующийся в рентгеновское излучение составляет

а) 1%

б) 5%

в) 10%

г) 50%

д) 98%

020. Использование фильтров приводит

а) к повышению интенсивности пучка излучения

б) к снижению проникающей способности излучения

в) к расширению рентгеновского луча

г) все ответы неверны

021. Отношение рентгеновского отсеивающего растра представляет собой

а) количество свинцовых ламелей на 1 см растра

б) отношение ширины растра к его длине

в) отношение толщины свинцовой ламели в поперечном

к лучу направлении к толщине прокладки между ламелями

г) отношение промежутка между ламелями к его ширине

022. Какой из следующих факторов безразличен

при использовании рентгеновского отсеивающего растра?

а) частота растра

б) отношение растра

в) фокусное расстояние растра

г) правильного ответа нет

023. Отсеивающей решеткой называется

а) кассетодержатель вместе с неподвижным растром

б) мелкоструктурный растр

в) растр с приводом и кассетодержателем

г) наложенные друг на друга перекрещивающиеся растры

024. На резкость рентгеновских снимков не влияет

а) толщина флюоресцентного слоя усиливающих экранов

б) размер кристаллов (зерен) люминофора

в) толщина подложки усиливающего экрана

г) контакт экрана с рентгеновской пленкой

025. Рентгеновский экспонометр с ионизационной камерой

работает наиболее точно

а) при очень коротких экспозициях

б) при "жесткой" технике съемки

в) при безэкранной съемке

г) при достаточно длинных экспозициях

026. Для поддержания яркости на экране монитора УРИ используется

а) отдельный фотоприемник яркости свечения

катодолюминесцентного экрана

б) уровень видеосигнала в телевизионных цепях УРИ

в) датчик яркости свечения экрана монитора

г) правильно б) и в)

027. При управлении рентгеновским реле экспозиции

необходимо учитывать все перечисленное, кроме

а) расстояния фокус-пленки

б) жесткости излучения

в) типа рентгеновской пленки

г) размера кассеты

028. Следующее утверждение

относительно преимуществ усилителей рентгеновского изображения

по сравнению с экраном для рентгеноскопии неверно

а) изображение на флюороскопическом экране рассматривается

посредством палочкового зрения, а на экране телевизионного монитора

- колбочковым зрением

б) доза облучения пациента снижается

в) различимость деталей и контрастность изображения выше

г) выше долговечность и надежность аппаратуры

029. Предельно допустимая мощность доз

облучения персонала рентгеновских кабинетов составляет

а) 15 мкГр/ч

б) 1.7 мР/ч

в) 0.12 мР/ч

г) 0.03 мР/ч

030. Наименьшую разрешающую способность обеспечивают

а) экраны для рентгеноскопии

б) усиливающие экраны для рентгенографии

в) усилители яркости рентгеновского изображения

г) безэкранная рентгенография

031. Минимально допустимая суммарная фильтрация при 100 кВ составляет

а) 1 мм AI

б) 1.5 мм AI

в) 3 мм AI

г) 5 мм AI

032. Глубинные диафрагмы применяют

а) для ограничения афокального излучения

б) для ограничения рассеянного излучения

в) для защиты от неиспользуемого излучения

г) все ответы правильные

033. На качество снимка влияют следующие параметры рентгеновской кассеты

а) материал корпуса

б) конструкция замка

в) упругий материал прижима экранов

г) масса кассеты

034. Целью применения свинцовых диафрагм в рентгеновском излучателе

является

а) укорочение времени экспозиции

б) ограничение рентгеновского луча

в) уменьшение времени проявления

г) отфильтрование мягкого излучения

035. В качестве детектора в рентгеновском автомате экспозиции

(рентгеноэкспонометре) используется

а) фотоэмульсия

б) ионизационная камера

в) сцинтилляционный кристалл

г) правильно б) и в)

036. Применение усиливающих экранов позволяет уменьшить экспозицию

по крайней мере

а) в 1.5 раза

б) в 3 раза

в) в 10 раз

г) в 100 раз

037. Выберите один правильный ответ из числа представленных ниже.

Одним из важнейших преимуществ 3-фазных аппаратов является

а) меньшая стоимость

б) большой рентгеновский выход трубки при очень коротких экспозициях

в) для снимков равной плотности и контраста облучение пациента ниже

г) правильного ответа нет

038. Кнопка для пульта аппарата обозначает следующую функцию

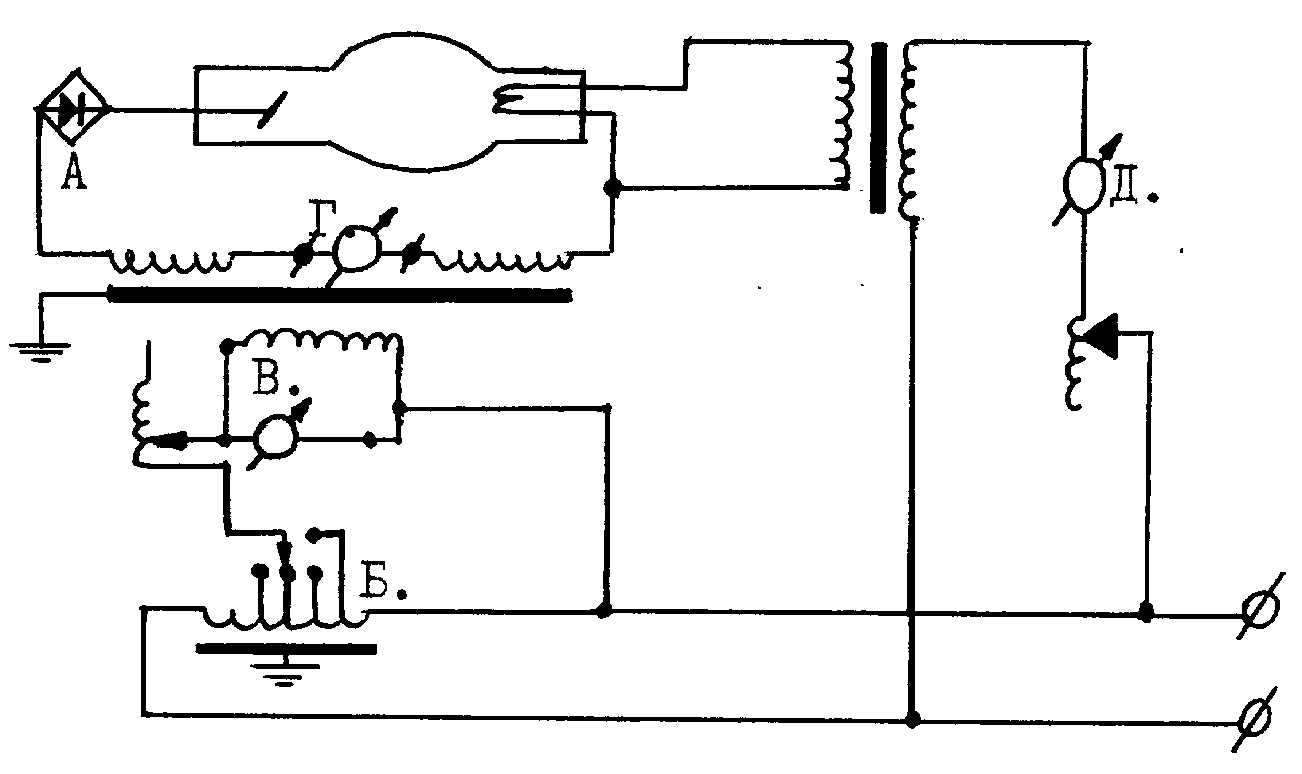
а) перемещение деки влево

б) выбор типа усиливающего экрана

в) поле ионизационной камеры

г) лампу светового центратора

039. На представленной схеме найдите обозначение следующим узлам:



1) вольтметр пульта, показывающий высокое напряжение

2) прибор, измеряющий ток, протекающий через нить канала

3) автотрансформатор

4) выпрямительный элемент

Ответ: 1 \_\_в\_\_, 2 \_\_д\_\_, 3 \_\_б\_\_, 4 \_\_а\_\_.

040. Наибольшую лучевую нагрузку дает

а) рентгенография

б) флюорография

в) рентгеноскопия с люминесцентным экраном

г) рентгеноскопия с УРИ

041. Разрешающая способность флюорографа в основном определяется

а) линзовой системой

б) пленкой

в) размером фокуса излучателя

г) правильно а) и в)

042. Режим "падающей нагрузки" позволяет

а) упростить включение и отключение высокого напряжения

б) более рационально использовать мощность трубки

в) укоротить экспозицию

г) правильно б) и в)

043. Необходимыми элементами рентгеновского ангиографического комплекса

являются все перечисленные, кроме

а) стола с подвижной декой

б) излучателя с вращающимся анодом

в) серийной кассеты

г) все ответы правильные

044. Признаком высоковольтного пробоя в трубке является

а) отсутствие показаний миллиамперметра во время экспозиции

б) треск и разряды в пульте управления

в) бросок стрелки миллиамперметра во время съемки

г) все перечисленное верно

д) правильно в) и г)

045. Информативность томографии определяется

а) размахом колебания излучателя

б) расстоянием фокус - пленка

в) мощностью излучения

г) все перечисленное верно

д) правильно только а) и в)

046. Наибольшую степень "размазывания" при томографии обеспечивает

а) прямолинейная траектория

б) эллипсоидная траектория

в) гипоциклоидная траектория

г) круговая траектория

***Раздел 3***

**РадиационнаЯ защита**

001. Единица "рентген" определяет собой дозу

а) γ-эквивалент

б) поглощенную дозу

в) экспозиционную дозу

г) активность

д) эквивалентную дозу

002. Интенсивность излучения при увеличении расстояния

до источника излучения меняется путем

а) увеличения пропорционально расстоянию

б) уменьшения обратно пропорционально расстоянию

в) увеличения пропорционально квадрату расстояния

г) уменьшения обратно пропорционально квадрату расстояния

д) не меняется

003. Термин "эффективная энергия рентгеновского излучения" определяет

а) среднеарифметическое значение всех энергий квантов

б) максимальную энергию излучения

в) энергию моноэнергического излучения,

обладающего одинаковой проникающей способностью

с излучением сложного спектрального состава

г) поглощенную энергию излучения в единице массы облучаемой среды

д) поглощенную энергию рентгеновского излучения

004. Энергия квантового излучения в результате эффекта Комптона

а) увеличивается

б) остается прежней

в) уменьшается

г) может уменьшаться или увеличиваться

д) равна нулю

005. Эквивалентная доза - это

а) поглощенная доза излучения в единице массы облучаемой среды

б) средняя энергия, переданная излучением веществу

в некотором элементарном объеме

в) полный заряд ионов одного знака, возникающих в воздухе

г) произведение поглощенной дозы

на средний коэффициент качества излучения

д) максимальная энергия излучения, поглощенная в облучаемом объеме

006. Основным критерием выбора дозиметрического прибора

для измерения в рентгеновском кабинете является

а) вес прибора

б) энергия измеряемого излучения

в) габариты прибора и условия его транспортировки

г) класс точности прибора

д) чувствительность

007. При распаде ядра атомов испускают

а) рентгеновское характеристическое излучение

б) рентгеновское тормозное излучение

в) ультрафиолетовое излучение

г) γ-излучение

д) рентгеновское тормозное и характеристическое излучение

008. Средняя величина внешнего облучения населения земного шара

от естественного радиоактивного фона на открытой местности составляет

а) 10 мбэр/год

б) 100 мбэр/год

в) 300 мбэр/год

г) 1000 мбэр/год

д) 5 мбэр/год

009. В рентгеновском кабинете имеются следующие факторы вредности

а) электропоражение

б) радиационный фактор

в) недостаточность естественного освещения

г) токсическое действие свинца

д) все перечисленное

010. Ответственность за выполнение требований НРБ-76/87 и ОСП-72/87 несут

а) органы санэпидслужбы

б) министерства, ведомства

в) служба главного рентгенолога

г) заведующий рентгеновским отделением

д) персонал, работающий с источником ионизирующего излучения

011. Предельно допустимая годовая доза

для персонала рентгеновских кабинетов при облучении всего тела

по НРБ-76/87 составляет

а) 5 бэр/год

б) 1,5 бэр/год

в) 0,5 бэр/год

г) 0,1 бэр/год

д) 50 бэр/год

012. За выполнение плана мероприятий

по улучшению условий радиационной безопасности в больнице

и поликлинике ответственность несут

а) органы санэпидслужбы

б) администрация больницы, поликлиники

в) служба главного рентгенолога

г) техническая инспекция профсоюза

д) лица, работающие с источниками ионизирующих излучений

013. Лица, принимающие участие в проведении рентгенологических процедур (хирурги, анестезиологи и т.п.), относятся к категории

а) "А"

б) "Б"

в) "В"

г) "Г"

д) дозы облучения для них не нормируются

014. К лицам категории "Б" относится норматив

а) 50 бэр/год

б) 5 бэр за 30 лет

в) 5 бэр/год

г) 0.5 бэр/год

д) не нормируется

015. Предельно-допустимая мощность дозы излучения для лиц,

постоянно находящихся в рентгенкабинете

(при стандартных условиях измерения), составляет

а) 0.3 мР/час

б) 0.8 мР/час

в) 3.4 мР/час

г) 7.0 мР/час

д) 30 мР/час

016. Допустимая мощность дозы на рабочем месте рентгенолаборанта

при стандартных условиях облучения, составляет

а) 3.4 мР/час

б) 4.0 мР/час

в) 7.0 мР/час

г) 30 мР/час

д) 70 мР/час

017. Дозовые контрольные уровни облучения пациентов категории "А" и "Д"

при рентгенодиагностике не должен превышать

а) 300 мЗв/год

б) 30.0 мЗв/год

в) 3.0 мЗв/год

г) 0.3 мЗв/год

д) не существуют

018. Для врача наиболее радиационно опасным является исследование

а) рентгеноскопии при вертикальном положении стола

б) рентгеноскопии при горизонтальном положении стола

в) прицельные рентгенограммы грудной клетки за экраном

г) прицельные рентгенограммы желудочно-кишечного тракта за экраном

д) рентгенограммы на втором рабочем месте (снимочном столе)

019. При рентгенографии на расстоянии 0.5 м от штатива с больным

зафиксирована мощность дозы 500 мкР/с.

Ваши действия

а) немедленно закрыть кабинет

и провести необходимые защитные мероприятия

б) рекомендовать закрыть рентгеновский кабинет

и провести необходимые защитные мероприятия

в) поставить в известность администрацию учреждения

г) никаких мер не принимать

д) привести данные измерений

к стандартному режиму генерирования излучения и после сравнения этой величины с допустимой дозой принимать решение

020. На рабочем месте врача-хирурга ангиографического кабинета

зафиксировано при стандартных условиях генерирования допустимое

значение мощности дозы. Для решения вопроса о соответствии условий

труда требованиям радиационной безопасности

а) больше никаких сведений не требуется

б) необходимо знать данные индивидуальной дозиметрии

в) определить рабочую нагрузку за неделю

г) определить число исследований за неделю, проводимых в кабинете

д) правильно б), в) и г)

021. Врач-хирург проводит рентгенографические исследования

с введением контрастного вещества на снимочном столе

в кабинете общего назначения. Мощность дозы на рабочем месте

(рядом со снимочным столом) при стандартных условиях генерирования

60 мР/час. В неделю исследуется 1-2 больных, каждому делается

по 2 рентгенограммы с экспозицией 30 мАс (1 с 30 мА).

В этом случае

а) такое исследование можно допустить,

так как доза облучения хирурга не менее 0.5 бэр/год

б) исследование нельзя проводить без проведения дополнительных мер

защиты, так как доза облучения хирурга более 0.5 бэр/год

в) данные исследования с такой частотой можно допустить,

так как доза облучения хирурга менее 5 бэр/год

г) исследование нельзя проводить без дополнительных мер защиты,

так как доза облучения хирурга более 5 бэр/год

д) исследования нельзя разрешить, так как мощность дозы

на рабочем месте при стандартных условиях генерирования излучения

больше допустимой

022. Беременной женщине по жизненным показаниям

проводят рентгеноскопическое исследование области живота.

Мощность дозы на поверхности тела 5.0 Р/мин,

исследование проводится в течение 7 мин.

В этом случае

а) врач должен предложить женщине прерывание беременности,

так как доза на плод более 2 бэр

б) такое исследование не составляет опасности для ребенка,

так как доза на плод менее 10 бэр

в) врач должен предложить женщине прерывание беременности,

так как доза на плод более 10 бэр

г) исследование можно разрешить, так как доза на плод менее 2 бэр

д) решение о необходимости прерывания беременности

необходимо решать в зависимости от срока беременности

во время исследования

023. Наиболее целесообразными условиями

с точки зрения дозы облучения больного

при рентгеноскопии грудной клетки является

а) 51 кВ 4 мА

б) 60 кВ 3.5 мА

в) 70 кВ 3 мА

г) 80 кВ 2 мА

024. В основе пускового механизма биологического действия

ионизирующего излучения лежит все перечисленное, кроме

а) ионизации молекул белка

б) синтеза молекул биополимеров

в) воздействия на ядро клетки

г) ионизации молекул воды

д) хромосомных аберраций

025. При дозе облучения 10 бэр

наиболее вероятными эффектами облучения организма являются

а) нестохастические

б) стохастические

в) эритема

г) легкое лучевое поражение

д) поражения быть не может

026. В основе санитарного законодательства по вопросам радиационной защиты

лежит следующий эффект действия излучения

а) возможность возникновения острой лучевой болезни

б) возможность возникновения хронической лучевой болезни

в) возможность отдаленных последствий

г) беспороговость стохастического

и пороговость нестохастического действия ионизирующего излучения

д) возникновение местных острых поражений

027. Если 1 млн человек подверглись облучению в дозе 0.1 бэр каждый,

наиболее вероятным эффектом действия ионизирующего излучения

является

а) нестохастические эффекты

б) стохастические эффекты

в) хроническая лучевая болезнь

г) никакого эффекта

д) тератогенный эффект

028. Доза облучения пленки для того,

чтобы получить нормальную рентгенограмму, должна составить

а) 5-10 рентген

б) 0.5-1 рентген

в) 0.05-0.1 рентгена

г) 0.005-0.001 рентгена

д) доза зависит от чувствительности пленки

029. Наименьшую дозу облучения за 1 процедуру

больной получает при проведении

а) электрорентгенографии

б) рентгеноскопии

в) рентгенографии

г) флюорографии

д) рентгенографии с УРИ

030. Наиболее вероятная доза облучения в год (в среднем),

полученная врачом в кабинете рентгенодиагностики, составляет

а) 0.1-0.5 Р

б) 0.5-1.2 Р

в) 1.5-4 Р

г) 5-10 Р

д) 10 Р

031. Лучшее качество рентгенограммы обеспечивается при работе

а) в кювете в полной темноте

б) в кювете при красном свете

в) в танке в полной темноте (по времени)

г) в танке при зеленом свете

д) освещение не имеет значения для качества рентгенограммы

032. При направлении на рентгенологическое исследование

с точки зрения уменьшения дозы облучения пациента

главным является все перечисленное, кроме

а) вида исследования

б) диагноза, по поводу чего проводится исследование

в) срока проведения последнего исследования

г) невозможности получения информации другими методами

033. Норма нагрузки врача-рентгенолога определяется

а) количеством коек в стационаре

б) количеством участков в поликлинике

в) количеством исследований,

которые врач может выполнить за рабочее время

г) недельной индивидуальной дозой облучения

д) мощностью дозы на рабочем месте при этих исследованиях

034. Женщина в возрасте 40 лет пришла на рентгенологическое исследование.

Врач должен задать ей, с точки зрения радиационной защиты,

следующий вопрос

а) когда больная заболела

б) когда и кем назначено исследование

в) когда были последний раз месячные

г) в каком возрасте появились месячные

д) когда ожидаются следующие месячные

и продолжительность гормонального цикла

035. Наиболее удачное сочетание использования

технических возможностей рентгеновского аппарата,

с точки зрения уменьшения дозы облучения больного, следующие

а) увеличение силы тока, уменьшение напряжения,

уменьшение поля облучения, уменьшение КФР

б) увеличение силы тока, уменьшение напряжения,

увеличение поля облучения, увеличение КФР

в) уменьшение силы тока, увеличение напряжения,

уменьшение поля облучения, уменьшение КФР

г) уменьшение силы тока, увеличение напряжения,

уменьшение поля облучения, увеличение КФР

д) все сочетания равнозначны

036. Дополнительный фильтр на энергию жесткого излучения

действует следующим образом

а) жесткость излучения увеличивается

б) жесткость излучения уменьшается

в) жесткость излучения не меняется

г) жесткость излучения может и увеличиваться и уменьшаться

д) жесткость излучения увеличивается

или уменьшается в зависимости от величины напряжения

037. Ответственность за проведение рентгенологического исследования несет

а) лечащий врач

б) пациент

в) администрация учреждения

г) врач-рентгенолог

д) МЗ и МП РФ

038. В каких единицах определяется эффективно-эквивалентная доза?

а) Зиверт

б) Рентген

в) Рад

г) Джоуль

039. Каковы пределы дозовых нагрузок на пациента

при проведении исследований по жизненным показаниям,

плановых и профилактических обследований (соответственно)?

а) 500 мЗв, 50 мЗв и 5 мЗв в год

б) 300 мЗв, 30 мЗв и 3 мЗв в год

в) 200 мЗв, 20 мЗв и 2 мЗв в год

г) 100 мЗв, 10 мЗв и 1 мЗв в год

040. Каким показателем определяется дозовая нагрузка на пациента

при проведении исследований с применением ионизирующего излучения?

а) гонадная доза

б) поверхностная доза

в) эффективно-эквивалентная доза

г) доза в воздухе

***Раздел 4***

**Рентгенодиагностика заболеваний головы и шеи**

001. Наибольшую информацию о состоянии канала зрительного нерва

дает рентгенограмма черепа

а) в носо-подбородочной проекции

б) в носо-лобной проекции

в) в прямой задней проекции

г) в косой проекции по Резе

002. Наибольшую информацию о состоянии костей лицевого черепа

дает рентгенограмма

а) в прямой передней проекции

б) в прямой задней проекции

в) в носо-подбородочной проекции

г) в боковой проекции

003. Наибольшую информацию при переломе боковой стенки глазниц

дает рентгенограмма

а) в носо-подбородочной проекции

б) в прямой задней проекции

в) в носо-лобной проекции

г) в аксиальной проекции

004. Для определения инородного тела глазницы

следует выполнить рентгенограмму

а) в прямой задней проекции

б) в носо-лобной, задней и боковой проекциях

в) в носо-подбородочной проекции

г) в косой проекции по Резе

005. Наибольшую информацию

о соотношении костей краниовертебральной области дает рентгенограмма

а) в прямой задней проекции

б) в боковой проекции

в) в прямой задней проекции

г) в носо-подбородочной проекции

006. Наиболее важным рентгенологическим симптомов базиллярной импрессии

является

а) расположение зубовидного отростка второго шейного позвонка

выше линий Мак-Грегера и Чемберлена на 6 мм и более

б) уплощение базального угла в 140°

в) углубление задней черепной ямки

г) углубление передней черепной ямки

007. Наиболее информативной

в диагностике линейного перелома костей свода черепа являются

а) обзорные (прямая и боковая) рентгенограммы

б) прицельные касательные рентгенограммы

в) прицельные контактные рентгенограммы

г) прямые томограммы

008. Наиболее точную информацию

при вдавленном переломе костей свода черепа дает

а) обзорная рентгенограмма в прямой и боковой проекции

б) томограммы в прямой и боковой проекции

в) прицельные контактные рентгенограммы

г) прицельные касательные рентгенограммы

009. Наиболее часто переломы черепа бывают в области

а) затылочной кости

б) лобной кости

в) височной кости

г) клиновидной кости

010. Для выявления перелома костей основания черепа

рекомендуется произвести

а) обзорную рентгенограмму в боковой проекции

б) обзорную рентгенограмму в аксиальной проекции

в) обзорную рентгенограмму в прямой проекции

г) обзорную рентгенограмму в лобно-носовой проекции

011. Принципы исследования больных при острой мозговой травме включают,

в первую очередь, выполнение только

а) обзорных рентгенограмм черепа в прямой и боковой проекциях

б) рентгенограмм черепа в аксиальной проекции

в) томограмм черепа

г) ангиографии

012. К вариантам переломов костей черепа относятся

а) по типу "зеленой ветки"

б) поперечный

в) вдавленный

г) косой с расхождением отломков

013. Для выявления переломов лицевого скелета применяются

а) задняя обзорная рентгенограмма

б) боковая обзорная рентгенограмма

в) аксиальная рентгенограмма

г) рентгенограмма в носо-подбородочной проекции

014. Предлежание венозного сигмовидного синуса

лучше всего определяется в проекции

а) обзорной боковой черепа

б) по Стенверсу

в) по Майеру

г) по Шюллеру

015. Гемосинус является косвенным симптомом

а) острого синуита

б) травматического поражения костей черепа

в) хронического синуита

г) остеомы придаточных пазух носа

016. Продольный перелом пирамиды височной кости

определяется на рентгенограммах

а) в носо-лобной проекции

б) в проекции по Стенверсу

в) в проекциях по Шюллеру и Майеру

г) в обзорной прямой задней рентгенограмме черепа

017. Воздушная киста гортани (ларингоцеле) располагается

а) в надгортаннике

б) в подскладочном отделе

в) в черпалонадгортанной складке и грушевидном синусе

г) в голосовых складках

018. Развитие верхнечелюстных пазух заканчивается

а) к 5 годам

б) к 20 годам

в) к 25 годам

г) ко второму прорезыванию зубов

019. Наиболее информативной для исследования турецкого седла является

а) рентгенограмма черепа в боковой проекции

б) рентгенограмма черепа в затылочной проекции

в) рентгенограмма черепа в лобно-носовой проекции

г) рентгенограмма прицельная в боковой проекции

020. Нормальные сагиттальные размеры турецкого седла у взрослых составляют

а) 3-6 мм

б) 7-9 мм

в) 9-14 мм

г) 7-16 мм

021. Нормальные вертикальные размеры турецкого седла

на рентгенограммах в боковой проекции составляют

а) 5-7 мм

б) 4-10 мм

в) 7-12 мм

г) 6-14 мм

022. К наиболее часто определяемым нормальным формам турецкого седла

относятся

а) колбовидная

б) плоская

в) овальная

г) округлая

023. Возрастные особенности черепа включают

а) состояние швов

б) рисунок сосудистых борозд

в) выраженность развития пальцевых вдавлений

г) развитие выпускников

024. К обызвествлениям нормальных анатомических образований черепа

относятся все перечисленные ниже, кроме

а) шишковидной железы

б) серповидного отростка

в) диафрагмы турецкого седла

г) сосудистых сплетений

025. Наиболее достоверным рентгенологическим признаком аденомы гипофиза

является

а) увеличение размеров турецкого седла

б) остеопороз деталей седла

в) повышенная пневматизация основной пазухи

г) понижение пневматизации основной пазухи

026. Под термином "рельеф костей свода черепа" понимают

а) рисунок венозных синусов

б) рисунок артериальных борозд

в) рисунок пальцевых вдавлений

г) рисунок всех перечисленных выше образований

027. Наиболее информативной методикой исследования

при черепной травме является

а) краниография

б) томография

в) ангиография

г) пневмоэнцефалография

028. К часто встречающимся доброкачественным опухолям свода черепа

относятся

а) остеома

б) гемангиома

в) остеохондрома

г) киста

029. Характерными особенностями очагов деструкции черепа

при миеломной болезни являются

а) размытые контуры

б) способность к слиянию

в) отсутствие слияния

г) мягкотканный компонент

030. Чаще всего метастазируют в кости черепа

а) рак желудка

б) злокачественные опухоли скелета

в) рак легкого

г) рак толстой кишки

031. Симптом вздутия костей свода черепа наблюдается

а) при остеосаркоме

б) при остеомиелите

в) при остеоме

г) при фиброзной дисплазии

032. Развитием периостальных изменений черепа сопровождается

а) эпидермоид

б) атерома

в) остеосаркома

г) остеома

033. Вздутие нижней челюсти характерно

а) для одонтогенного остеомиелита

б) для остеосаркомы

в) для амелобластомы

г) для одонтомы

034. Остеосклероз костей черепа характерен

а) для остеомиелита

б) для туберкулеза

в) для гиперпаратиреоидной остеодистрофии

г) для фиброзной дисплазии

035. Основным рентгенологическим симптомом

миеломной болезни костей свода черепа является

а) трабекулярный рисунок структуры костей

б) множественные округлой формы

и различной величины очаги деструкции

в) утолщение костей свода

г) очаги склероза

036. К рентгеновским признакам синдрома Моргани относятся

а) утолщение наружной пластинки лобной кости

б) утолщение диплоического слоя лобной кости

в) утолщение внутренней костной пластинки лобной кости

г) склероз всех слоев лобной кости

037. Изменения в костях свода черепа

при фиброзной деформирующей остеодистрофии сводятся

а) к диффузному утолщению костей

б) к ограниченному утолщению костей

в) к очагам уплотнения структуры в сочетании с утолщением костей

г) к округлым очагам деструкции

038. Изменения структуры костей основания черепа при фиброзной дисплазии

сводятся

а) к остеопорозу

б) к остеосклерозу

в) к деструкции

г) к гиперостозу

039. Для гемангиомы костей свода черепа характерны

а) ограниченный остеосклероз

б) гиперостоз

в) локальный остеопороз с грубоячеистой структурой

г) распространенная ячеистость

040. При эпидермоидах костей черепа характерны

а) нечеткие контуры

б) четкие склеротические контуры

в) изъеденные контуры

г) утолщенные контуры

041. Наиболее достоверным рентгенологическим признаком

внутричерепной гипертензии у ребенка является

а) истончение костей свода

б) расхождение швов

в) углубление пальцевых вдавлений

г) расширение каналов диплоических вен

042. Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом

внутричерепной гипертензии у взрослого является

а) углубление пальцевых вдавлений

б) остеопороз структуры, уплощение турецкого седла

в) расширение каналов диплоических вен

г) расхождение швов

043. Характерным изменением для гемиатрофии головного мозга является

а) истончение костей свода черепа

б) утолщение костей свода черепа

в) выбухание костей свода черепа

г) деструкции костей свода черепа

044. Наибольшую информацию при опухоли слухового нерва дает проекция

а) по Шюллеру

б) по Майеру

в) по Стенверсу

г) обзорная рентгенограмма черепа у взрослых в прямой проекции

045. Гиперостозом костной пластинки черепа часто сопровождается

а) менингиома

б) астроцитома

в) глиобластома

г) метастазы рака

046. Обызвествление является наиболее характерным

а) для эозинофильной аденомы

б) для глиомы дна III желудочка

в) для краниофарингиомы

г) для хромофобной аденомы

047. Очаг деструкции в костях свода может самопроизвольно исчезнуть

а) при метастазе опухоли

б) при миеломе

в) при эозинофильной гранулеме

г) при остеомиелите

048. Основным симптомом полного краниостеноза является

а) деформация черепа

б) истончение костей свода черепа

в) усиление пальцевых вдавлений

г) раннее закрытие швов

049. Наиболее характерным симптомом периферической менингиомы является

а) очаг деструкции кости

б) ограниченный склероз кости

в) патологическое обызвествление

г) ограниченный гиперостоз

050. Наиболее характерным симптомом краниофарингиомы является

а) изменение формы и величины турецкого седла

б) очаг деструкции кости

в) изменение клиновидной пазухи

г) патологическое обызвествление в области турецкого седла

051. Характерным симптомом первично-костной злокачественной опухоли

костей свода черепа является

а) очаг деструкции неправильной формы

б) очаг склероза

в) картина "спикулообразного периостита"

г) мягкотканный компонент

052. К рентгенологическим симптомам врожденных черепно-мозговых грыж

относятся все симптомы, кроме

а) округлого дефекта в срединной плоскости черепа

б) дефекта с гладкими четкими контурами

в) дефекта со склерозированными контурами

г) округлого дефекта височной кости

053. К рентгеносемиотике гнойных воспалительных заболеваний черепа

относятся

а) множественные, округлые, мелкие очаги деструкции

б) остеопороз и остеолиз с некротическим участком

в) диффузный склероз

г) диффузный гиперостоз

054. Рентгенологическая картина метастазов в череп характеризуется чаще

а) множественными очагами деструкции

б) единичными очагами деструкции

в) очагами склероза

г) очагами гиперостоза

055. Изменения в костях черепа при гормональных нарушениях

чаще характеризуются

а) остеопорозом

б) деструкцией

в) гиперостозом

г) склерозом

056. Причинами возникновения гидроцефалии чаще всего являются

а) опухоль мозга

б) воспалительные процессы

в) врожденные состояния

г) травмы

057. К симптомам, позволяющим дифференцировать

первичное и вторичное поражение турецкого седла, относятся

а) изменение размеров седла

б) изменение формы седла

в) деструкция элементов седла

г) понижение прозрачности клиновидной пазухи

058. К рентгенологическим симптомам опухоли зрительного нерва относятся

а) деструкция глазницы

б) односторонний экзофтальм

в) деструкция отверстия зрительного нерва

г) деструкция основания черепа

059. Повышение внутричерепного давления сопровождается

а) утолщением костей

б) истончением костей свода черепа

в) ранним закрытием швов

г) поздним закрытием швов

060. Наиболее частой локализацией остеом черепа является

а) лобная пазуха

б) клетки решетчатого лабиринта

в) затылочная кость

г) верхнечелюстная пазуха

061. Наибольшую информацию о состоянии внутреннего уха дает

а) рентгенограмма черепа в проекции Шюллера

б) рентгенограмма черепа в проекции Майера

в) рентгенограмма черепа в проекции Стенверса

г) обзорная рентгенограмма черепа в прямой передней проекции

062. Для выявления патологии среднего уха

наибольшей разрешающей способностью обладают рентгенограммы черепа

а) в проекциях Шюллера и Стенверса

б) в проекциях Майера и Стенверса

в) в проекциях Шюллера, Майера и Стенверса

г) в проекциях Шюллера и Майера

063. Оптимальным сочетанием проекций при обследовании больного

с верхушечной формой мастоидита являются

а) проекции Шюллера и Стенверса

б) проекции Шюллера и Майера

в) проекции Майера и Стенверса

г) обзорные рентгенограммы черепа в прямой и боковой проекциях

064. Типом строения сосцевидного отростка при патологии является

а) пневматический

б) склеротический

в) диплоический

г) смешанный

065. Наиболее частым осложнением хронического гнойного отита является

а) синусит

б) холестеатома

в) невринома

г) евстахиит

066. Кайма остеосклероза по стенкам костного дефекта в среднем ухе

наблюдается

а) при раке височной кости

б) при холестеатоме

в) при невриноме слухового нерва

г) при остеоме

067. К признакам, патогномоничным для ушной холестеатомы относятся

а) деструкция слуховых косточек

б) деструкция верхне-задней стенки наружного слухового прохода

в) округлой формы костный дефект в аттико-антральной области

г) фистула наружного полукружного канала

068. При хроническом среднем отите преобладает

а) пневматическая структура сосцевидного отростка

б) склеротическая структура сосцевидного отростка

в) диплоическая структура сосцевидного отростка

г) смешанная структура сосцевидного отростка

069. Для выявления врожденных аномалий среднего и внутреннего уха показана

а) обзорная рентгенография черепа

б) рентгенография черепа в проекциях Майера и Шюллера

в) контрастное рентгенологическое исследование уха

г) компьютерная томография

070. Для рентгенодиагностики лабиринта

и фистулы наружного полуокружного канала необходимы

а) рентгенограммы в проекции Шюллера

б) рентгенограммы в проекции Майера

в) рентгенограммы в проекции Стенверса

г) обзорная рентгенограмма черепа в боковой проекции

071. Рентгеносемиотика опухоли внутреннего уха (невриномы) включает

а) склероз пирамиды

б) расширение внутреннего слухового прохода

в) пороз пирамиды

г) сужение внутреннего слухового прохода

072. К симптомам отосклероза относятся

а) склероз височной кости

б) пороз височной кости

в) уплотнение костного лабиринта внутреннего уха с очагами разрежения

г) деструкция пирамиды

073. Рентгенологическая картина оперированного уха

(после радикальной операции) выявляет

а) отсутствие части пирамиды

б) дефект верхней части "пещеры"

в) дефект кости в аттико-антральной области

г) дефект части ушной раковины

074. Причиной мастоидита может быть все, кроме

а) среднего отита

б) наружного отита

в) травмы

г) отосклероза

075. Наибольшую информацию о состоянии

практически всех придаточных пазух носа дают

а) обзорные рентгенограммы черепа в прямой и боковой проекциях

б) прямая рентгенограмма черепа в лобно-носовой проекции

в) передняя рентгенограмма черепа в носо-подбородочной проекции

г) рентгенограмма черепа в передней подбородочной проекции

076. Оптимальной проекцией для выявления клеток решетчатого лабиринта

является

а) обзорная рентгенограмма черепа в боковой проекции

б) косая рентгенограмма лицевого скелета в проекции по Резе

в) косая рентгенограмма черепа в носо-подбородочной проекции

г) обзорная рентгенограмма черепа в аксиальной проекции

077. Основными рентгенологическим симптомом кисты пазухи является

а) полициклические контуры

б) полукруглая гомогенная тень на широком основании

в) округлый дефект пазухи

г) овальной формы пристеночное утолщение

078. Оптимальной методикой для дифференциальной диагностики

одонтогенной и внутрипазушной кисты является

а) томография черепа в аксиальной проекции

б) рентгеноскопия черепа в боковой проекции

в) ангиография

г) контрастная синусорография

079. Причинами эмфиземы глазницы могут быть

а) ранения глазницы

б) переломы лобной пазухи

в) переломы основания черепа

г) переломы костей носа

080. Оптимальной методикой рентгенологического исследования

для уточнения локализации остеомы в левой лобной пазухе является

а) рентгенография черепа в левой боковой проекции

б) рентгенография черепа в носо-лобной проекции

в) рентгенография черепа в аксиальной проекции

г) обзорная рентгенография черепа в прямой проекции

081. Оптимальным положением

для выявления жидкости в верхне-челюстных пазухах являются

а) обзорная рентгенография черепа в боковой проекции

и горизонтальном положении больного

б) рентгенография черепа в носо-подбородочной проекции

и вертикальном положении больного

в) рентгенография черепа в носо-лобной проекции

г) рентгенография черепа в носо-подбородочной проекции

и горизонтальном положении больного

082. При развитии гемосинуита после травмы черепа возникает

а) гомогенное затемнение пазухи

б) негомогенное затемнение пазухи

в) ограниченное округлое затемнение в пазухе

г) пристеночное затемнение

083. Наиболее быстрая динамика рентгенологической картины

отека слизистой верхнечелюстных пазух наблюдается

а) при вазомоторной риносинусопатии

б) при остром гайморите

в) при подостром гайморите

г) при обострении хронического гайморита

084. Увеличение объема пазухи наблюдается

а) при кисте

б) при гайморите

в) при полипозе

г) при злокачественной опухоли

085. Затемнение лобной пазухи при мукоцеле имеет

а) однородный характер

б) неоднородный характер

в) полуовальную форму по нижней стенке

г) округлую форму с костной капсулой

086. Наиболее достоверным симптомом злокачественной опухоли пазухи

является

а) затемнение пазухи

б) изменение величины и формы пазухи

в) дополнительная тень на фоне пазухи

г) костная деструкция

087. Характерным симптомом острого синуита является

а) гомогенное затемнение пазухи

б) интенсивное пристеночное затемнение пазухи

в) изменение формы пазухи

г) горизонтальный уровень жидкости в пазухе

088. Характерным симптомом хронического синуита является

а) гомогенное затемнение пазухи

б) пристеночное затемнение пазухи

в) изменение величины и формы пазухи

г) слоистость пристеночного затемнения пазухи

089. Степень пневматизации пазух и варианты их развития зависят

а) от возраста

б) от наличия общего заболевания

в) от врожденных особенностей развития лицевого черепа

г) правильно а) и в)

090. Рентгенологическими симптомами доброкачественных опухолей пазух

является все перечисленное, кроме

а) деструкции стенок пазухи

б) увеличения размеров пазухи

в) гомогенного затемнения пазухи

г) дополнительной тени на фоне пазухи

091. Переломы нижней челюсти и зубов

в рентгенологическом изображении проявляются

а) смещением суставных поверхностей

б) несоответствием суставных поверхностей

в) наличием линии просветления

г) склерозом костей челюсти

092. Показаниями для применения ортопантомографии являются

а) заболевания глазницы

б) заболевания уха

в) заболевания челюстей и зубов

г) заболевания лобной пазухи

093. Наиболее целесообразными методиками выявления

локализации инородных тел пазухи являются

а) томография мозгового черепа в прямой проекции

б) контрастное исследование пазух

в) зонография в прямой проекции

г) обзорная рентгенограмма черепа в прямой и боковой проекциях

094. Наиболее частым показанием

к применению рентгенологического метода исследования

в процессе активного лечения зуба является

а) определение проходимости канала

б) наличие радикулярной кисты

в) выявление костной деструкции челюсти

г) вывих зуба

095. Незначительное гомогенное затемнение нескольких пазух наблюдается

а) при хроническом синуите

б) при остром синуите

в) при опухоли пазухи

г) при нарушении вентиляции, связанной с патологией носа

096. Наиболее информативными

дополнительными рентгенологическими методиками исследования пазух

являются все перечисленные, кроме

а) контрастного исследования

б) томографии

в) зонографии

г) ангиографии

097. К вариантам нормальной лобной пазухи относят все перечисленные, кроме

а) отсутствия пазухи

б) широко развитой пазухи

в) слабо развитой пазухи

г) негомогенной сетчатой структуры пазухи

098. Основным рентгенологическим симптомом парезов и параличей гортани

является все перечисленное, кроме

а) неподвижности голосовых складок

б) утолщения голосовых складок

в) расширения гортанных желудочков

г) сглаженности подскладочного пространства

099. Наиболее частой причиной двигательных нарушений гортани,

связанной с заболеванием других органов, является

а) опухоль головного мозга

б) рак пищевода

в) рак легких

г) рак желудка

100. Наиболее информативной методикой исследования гортани является

а) рентгеноскопия

б) обзорная рентгенография

в) контрастная ларингография

г) функциональная томография

101. Основной методикой выявления инородных тел гортаноглотки считается

а) контрастное исследование с бариевой взвесью

б) обзорная рентгеноскопия органов шеи

в) обзорная рентгенография шеи под контролем экрана

г) обзорная телерентгенография в боковой проекции

102. Малодоступными для ларингоскопии,

но хорошо выявляемыми при рентгенологическом исследовании,

отделами гортани являются

а) преддверье

б) голосовые и желудочковые складки

в) гортанные желудочки

г) подскладочное пространство

103. Оптимальной методикой изучения для грушевидных синусов является

а) томография в боковой проекции

б) ларингография

в) фронтальная томография в передней проекции

г) контрастная фарингография

104. Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи

считают

а) расширение превертебральной клетчатки

б) симптом "стрелки"

в) воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"

г) отек надгортанника

105. Расширение гортанного желудочка является симптомом

а) паралича гортани

б) рака голосовой складки

в) папилломатоза гортани

г) ларингита

106. Асимметрия голосовых складок наблюдается

а) при параличе гортани

б) при раке голосовой складки

в) при фиброме голосовой складки

г) при папилломатозе гортани

107. Раковая опухоль в гортани чаще локализуется

а) в подскладочном пространстве

б) в гортаноглотке

в) в голосовых складках

г) в гортанных желудочках

108. Характерными симптомами рака гортани является все, кроме

а) наличия дополнительной тени

б) нарушения подвижности элементов гортани

в) ограниченности процесса

г) расширения гортанных желудочков

109. Рентгеносемиотика хондро-перихондрита включает

а) окостенение хрящей гортани

б) отсутствие обызвествления хрящей

в) обызвествление складок

г) беспорядочное обызвествление хрящей гортани

110. Рентгенологическими симптомами доброкачественных опухолей гортани

являются

а) округлая дополнительная тень с четкими контурами

б) множественные дополнительные тени

в) отсутствие подвижности складок

г) правильно а) и б)

***Раздел 5***

**Рентгенодиагностика**

**заболеваний органов дыханиЯ и средостениЯ**

001. Рентгеноскопия дает возможность изучить

а) легочный рисунок

б) подвижность диафрагмы

в) состояние междолевой плевры

г) мелкие очаговые тени

002. Для определения уменьшения средней доли оптимальной является

а) прямая проекция

б) боковая проекция

в) косая проекция

г) лордотическая проекция

д) правильно б) и в)

003. Томография и зонография дают возможность определить

а) смещение органов средостения

б) подвижность диафрагмы

в) пульсацию сердца

г) состояние легочной паренхимы и бронхов

004. Компьютерная томография наиболее эффективна в изучении

а) лимфатических узлов средостения

б) состояние легочной паренхимы и бронхов

в) пульсации сердца

г) подвижности диафрагмы

005. Рентгенокимография определяет состояние

а) легочной паренхимы

б) подвижности диафрагмы

в) легочного рисунка

г) плевры

006. Для выявления бронхоэктазов

наиболее информативной методикой диагностики является

а) рентгенография

б) томография

в) бронхография

г) ангиопульмонография

007. Бронхография позволяет изучить состояние

а) легочной паренхимы

б) плевры

в) средостения

г) бронхов

008. Диагностический пневмоторакс применяется

а) для выявления свободной жидкости в плевральной полости

б) для распознавания плевральных шварт

в) для дифференциальной диагностики пристеночных образований

г) для выявления переломов ребер

009. Рентгенопневмополиграфия производится для изучения

а) вентиляционной функции легких

б) газообмена в альвеолах

в) гемодинамики малого круга

г) подвижности диафрагмы

д) правильно а) и г)

010. Диагностический пневмоперитонеум показан при заболеваниях

а) легких

б) средостения

в) диафрагмы

г) сердца

011. В диагностике пристеночных образований грудной полости

наиболее эффективным методом исследования следует считать

а) рентгеноскопию и рентгенографию

б) томографию

в) диагностический пневмоторакс

г) трансторакальную игловую биопсию

012. Для диагностики праволежащей аорты

наиболее эффективной методикой исследования следует считать

а) рентгеноскопию

б) рентгенографию

в) томографию

г) контрастное исследование пищевода

013. Для выявления небольшого количества жидкости в плевральной полости

наиболее эффективной методикой исследования является

а) рентгеноскопия

б) рентгенография

в) томография

г) латероскопия

014. Бронхоскопию следует проводить

а) при ателектазе доли, сегмента

б) при острой долевой, сегментарной пневмонии

в) при экссудативном плеврите

г) при остром абсцессе

015. Легочный рисунок при пробе Вальсальвы

а) не изменяется

б) усиливается

в) обедняется

г) сгущается

016. Прозрачность легочных полей при пробе Вальсальвы

а) увеличивается

б) уменьшается

в) не изменяется

г) изменяется неравномерно

017. Проба Вальсальвы наиболее эффективна

а) при эхинококковой кисте легкого

б) при междолевом осумкованном плеврите

в) при артерио-венозной аневризме

г) при закрытом абсцессе легкого

018. Кровенаполнение в легких при пробе Мюллера

а) не изменяется

б) увеличивается

в) уменьшается

г) увеличивается в базальных отделах

019. Легочный рисунок при пробе Мюллера

а) усиливается

б) обедняется

в) не изменяется

г) изменяется неравномерно

020. Проба Гольцкнехта - Якобсона проводится для изучения

а) легочной вентиляции

б) кровообращения в малом круге

в) подвижности диафрагмы

г) бронхиальной проходимости

021. Наиболее информативным в дифференциальной диагностике

рака легкого и ограниченного пневмосклероза является

а) бронхоскопия

б) рентгенография

в) томография

г) бронхография

022. При подозрении на полную релаксацию купола диафрагмы

наиболее целесообразно исследование больного

а) в вертикальном положении

б) в положении Тренделенбурга

в) в горизонтальном положении на животе

г) в горизонтальном положении на спине

д) правильно б) и в)

023. Для выявления увеличенных лимфатических узлов средостения

наиболее целесообразна

а) рентгенография в двух проекциях

б) томография в прямой проекции

в) томография в боковой проекции

г) латероскопия

д) правильно б) и в)

024. Наиболее эффективным в дифференциальной рентгенодиагностике

наддиафрагмальных образований легкого и частичной релаксации

диафрагмы является

а) рентгеноскопия

б) латероскопия

в) томография

г) пневмоперитонеум

025. Для проведения дифференциальной диагностики

среднедолевых поражений легких наиболее целесообразны

а) рентгенография в двух проекциях

б) исследование в лордотической проекции

в) томография

г) бронхоскопия

026. Наиболее эффективной методикой исследования

при "маленьком" (до 2 см) круглом образовании в легком является

а) рентгеноскопия

б) рентгенография

в) томография

г) бронхография

027. Пневмомедиастинотомографию следует применять для диагностики

а) опухолей легких

б) солитарных опухолей средостения

в) системных заболеваний средостения

г) аневризм аорты

028. Показанием для трансбронхиальной биопсии

является опухолевидное образование

а) в прикорневой области легких

б) в плащевидном слое легких

в) в средостении

г) в диафрагме

029. Трансторакальная биопсия наиболее эффективно применяется

а) при пристеночных образованиях грудной полости

б) при междолевых плевритах

в) при долевых ателектазах

г) при патологических образованиях корней легких

030. При исследовании верхушек легких наиболее целесообразны

а) рентгенография в прямой проекции

б) рентгенография в боковой проекции

в) рентгенография в лордотическом положении

г) томография

031. Для изучения формы "круглой" тени целесообразны

а) рентгенограммы в прямой проекции

б) рентгенограммы в боковой проекции

в) рентгенограммы в косых проекциях

г) рентгеноскопия

д) все ответы правильны

032. Для изучения структуры корней легких наиболее целесообразны

а) рентгенография в прямой проекции

б) рентгенография в боковой проекции

в) томография

г) многопроекционная рентгеноскопия

д) все ответы правильны

033. Для изучения амплитуды дыхательной подвижности диафрагмы

наиболее целесообразны

а) рентгенография в прямой проекции

б) рентгенография в боковой проекции

в) рентгеноскопия

г) проба Соколова

д) правильно в) и г)

034. Для диагностики дисковидных ателектазов необходимы

а) рентгеноскопия

б) рентгенография в прямой проекции

в) рентгенография в боковой проекции

г) рентгенография в косых проекциях

д) правильно б) и в)

035. При подозрении на острую травматическую грыжу диафрагмы

целесообразны

а) рентгеноскопия

б) рентгенография в стандартных проекциях

в) контрастное исследование толстой кишки

г) контрастное исследование желудка

д) правильно в) и г)

036. Для выявления увеличенных лимфоузлов паратрахеальной группы

целесообразно производить

а) рентгенографию в стандартных проекциях

б) томографию

в) контрастное исследование пищевода

г) рентгеноскопию

037. Для выявления увеличенных лимфоузлов бифуркационной группы

целесообразно производить

а) рентгеноскопию

б) рентгенографию

в) томографию

г) контрастное исследование пищевода

д) правильно в) и г)

038. При подозрении на артерио-венозную аневризму легких

наиболее информативны

а) рентгеноскопия

б) проба Вальсальвы

в) рентгенография

г) ангиопульмонография

039. Для изучения структуры "круглой" тени наиболее информативны

а) рентгеноскопия

б) рентгенография

в) рентгенография с прямым увеличением

г) томография

040. При подозрении на какое из перечисленных образований в средостении

следует изучать смещение его при глотании и кашле?

а) аневризма аорты

б) метастазы в лимфоузлы

в) загрудинный зоб

г) тимома

041. Изучение пульсации при патологии корней легких

а) значения не имеет

б) имеет основное значение

в) имеет значение в совокупности с другими симптомами

г) вводит в заблуждение

042. Зонография может оказаться информативнее томографии в случае

а) поликистоза

б) очаговых теней

в) исследования крупных бронхов

г) солитарных круглых теней

043. Симптом Гольцкнехта - Якобсона является характерным

а) при периферическом раке легкого

б) при центральном раке легкого

в) при гамартоме

г) при аденоме бронха

д) правильно б) и г)

044. Анатомическим субстратом легочного рисунка в норме является

а) бронхиальное дерево

б) разветвление бронхиальных артерий

в) разветвление легочных артерий и вен

г) лимфатические сосуды

045. Анатомическим субстратом тени корня в норме являются

а) стволы артерий и вен

б) стволы артерий, вен и лимфатические сосуды

в) стволы артерий, вен, лимфатические узлы, клетчатка

г) стволы артерий, вен, бронхи, лимфатические узлы, клетчатка

046. На правой боковой рентгенограмме правый корень относительно левого

расположен

а) кпереди

б) кзади

в) в одной плоскости

г) выше

047. Бронхиальные артерии, питающие легочную ткань, берут начало

а) от межреберных артерий

б) от грудной части аорты

в) от легочных артерий

г) от брюшной части аорты

д) правильно а) и б)

048. Плащевой слой доли легкого чаще всего состоит из рядов долек

а) одного

б) двух-трех

в) шести

г) восьми

049. Сегментарные легочные вены разветвляются

а) вместе с артериями

б) вместе с бронхами

в) по границам сегментов

г) в плащевом слое

050. Плащевой слой доли составляют

а) разветвления мелких бронхов

б) разветвления мелких сосудов

в) междолевая и костальная плевра

г) легочные дольки

051. Правое легкое по Лондонской схеме состоит из сегментов

а) восьми

б) девяти

в) десяти

г) двенадцати

052. Левое легкое по Лондонской схеме состоит из сегментов

а) шести

б) восьми

в) девяти

г) десяти

053. Основой сегментарного строения легкого является разветвление

а) бронхов

б) легочных артерий

в) легочных вен

г) легочных артерий и бронхов

054. В правом легком может быть несколько добавочных долей

а) одна

б) две

в) три

г) четыре

055. В левом легком может быть несколько добавочных долей

а) две

б) три

в) четыре

г) пять

056. При пневмотораксе корень легкого смещается

а) кверху

б) книзу

в) медиально

г) кнаружи

057. Анатомически число зон в одном легком

а) четыре

б) пять

в) шесть

г) семь

058. Наименьшей автономной единицей легкого является

а) ацинус

б) долька

в) сегмент

г) доля

059. Легочная связка видна на обзорной рентгенограмме

а) в прямой проекции на задней рентгенограмме

б) в прямой проекции на передней рентгенограмме

в) в боковой проекции

г) в косой проекции

060. К задней зоне относится

а) шестой сегмент

б) девятый сегмент

в) десятый сегмент

г) девятый и десятый сегменты

061. Междолевая плевра, отделяющая добавочную долю от верхней доли,

состоит

а) из двух висцеральных листков

б) из двух париетальных листков

в) из одного висцерального и париетального листков

г) из двух висцеральных и двух париетальных листков

062. Отличить заднюю рентгенограмму грудной клетки от передней

с уверенностью позволяет

а) изображение ключиц

б) четкость контуров задних отрезков ребер

в) соотношение ширины передних и задних отделов ребер

г) ширина межреберных промежутков

д) правильно в) и г)

063. Определение локализации патологической тени желательно проводить

а) по межреберьям

б) по легочным поясам

в) по сегментам

г) не имеет значения

064. Размеры тени в легком для применения специальных методов исследования

(бронхографии, пункционной биопсии)

а) значения не имеют

б) имеют существенное значение

в) имеют значение для применения отдельных методов

г) имеют весьма относительное значение

065. В большинстве случаев интенсивность тени зависит

а) от характера анатомического субстрата

(жидкость, инфильтрат, ателектаз и т.д.)

б) локализации

в) объема

г) формы тени

066. Структура патологической тени в дифференциальной диагностике

а) значения не имеет

б) имеет значение только в сочетании с размерами тени

в) имеет существенное значение

г) имеет значение весьма относительное

067. Направление смещения тени при дыхании зависит

а) от анатомического субстрата

б) от размеров

в) от локализации

г) от связи с корнем легкого

068. Расширение и неструктурность корней легких наиболее характерна

а) для хронического бронхита

б) для увеличения лимфоузлов корня

в) для центрального рака легкого

г) для венозного застоя в легких

д) правильно б) и в)

069. При легочной гипертензии в системе малого круга кровообращения

отмечается

а) венозный застой

б) западение легочной артерии

в) резкое увеличение легочной артерии

г) линии Керли

070. Корни легких при венозном застое

а) не меняются

б) увеличиваются, но сохраняют структуру

в) увеличиваются, но теряют структуру

г) увеличиваются и приобретают полициклические контуры

071. Признаками нарушения лимфооттока являются

а) усиление сосудистого рисунка

б) утолщение плевры и линии Керли

в) множественные очаговые тени в легком

г) тотальное затемнение легкого

072. Увеличение бифуркационных лимфоузлов характеризуется

а) увеличением угла бифуркации трахеи

б) уменьшением угла бифуркации

в) увеличением трахео-бронхиального угла

г) уменьшением трахео-бронхиального угла

073. Наиболее важный диагностический признак

"шаровидных" образований легких

а) структура

б) форма

в) размеры

г) очертания

074. Полосовидная или линейная тень на прямой рентгенограмме,

которая не видна в боковой проекции характерна

а) для дисковидного ателектаза

б) для междолевой плевральной шварты

в) для фибринозного плеврита

г) для ограниченного пневмосклероза

075. При тотальном затемнении, сопровождающемся уменьшением легкого,

в первую очередь определяется

а) сужение межреберных промежутков

б) высокое стояние купола диафрагмы

в) уменьшение вертикального размера легкого

г) смещение органов средостения

д) правильно а), б) и г)

076. Наиболее убедительным признаком объемного уменьшения доли легкого

является

а) вогнутость междолевой щели

б) смещение корня

в) высокое расположение купола диафрагмы

г) интенсивное затемнение доли

д) правильно а) и б)

077. На внутрилегочное расположение пристеночного образования указывает

а) округлая форма

б) изменение формы в разных проекциях

в) четкость очертаний

г) острые углы с грудной стенкой в разных проекциях

078. В дифференциальной диагностике солитарных полостей в легких

наибольшее значение имеет

а) локализация

б) размеры

в) характер стенок

г) наличие или отсутствие жидкого содержимого

079. Легочный рисунок в области верхушек в норме имеет

а) сетчатую структуру

б) линейную структуру

в) петлистую структуру

г) нет рисунка

080. Смещение средостения в здоровую сторону характерно

а) для рака легкого

б) для экссудативного плеврита

в) для прогрессирующей легочной дистрофии

г) для хронической пневмонии

081. Наиболее характерный симптом гемосидероза

а) усиление сосудистого рисунка

б) широкие корни легких

в) наличие жидкости в плевральной полости

г) множественные узелковые тени

082. Отображение воздушных бронхов на фоне затемнения

(полоски Флейшнера - Прозорова) характерно

а) для очаговой пневмонии

б) для крупозной пневмонии

в) для экссудативного плеврита

г) для ракового ателектаза

083. Для получения всех просветов крупных бронхов легкого

проводится томография в проекции

а) прямой

б) боковой

в) косой

г) прямой и боковой

084. О четкости рентгенограммы грудной клетки судят по контурам

а) средостения

б) диафрагмы

в) магистральных сосудов

г) ребер

085. Малоконтрастная рентгенограмма органов грудной клетки -

это снимок при рентгеновских лучах

а) оптимальной жесткости

б) излишней жесткости

в) недостаточной жесткости

г) жесткость снимка значения не имеет

086. На обзорной рентгенограмме в боковой проекции

угол лопатки виден на уровне грудного позвонка

а) пятого

б) седьмого

в) девятого

г) десятого

087. На обзорной рентгенограмме грудной клетки в прямой проекции

головка левого корня легкого расположена

а) выше правой

б) на одном уровне

в) ниже правой

г) не видна из-за частичного наложения срединной тени

088. Корень легкого не структурен

при всех приведенных ниже патологических процессах, за исключением

а) процесса в бронхе

б) процесса в лимфатических узлах

в) процесса в сосудах

г) процесса в клетчатке средостения

089. Обеднение легочного рисунка бывает

при всех перечисленных процессах, за исключением

а) кистозного легкого

б) врожденной гипоплазии легкого

в) периферического рака легкого

г) центрального рака легкого

090. Правый угол диафрагмы расположен выше левого

на боковой рентгенограмме

а) правой органов грудной клетки

б) левой органов грудной клетки

в) правой органов брюшной полости

г) левой органов брюшной полости

д) правильно а) и г)

091. На обзорной боковой рентгенограмме органов грудной клетки

виден просвет в виде кольцевидной тени

а) левого главного бронха

б) правого главного бронха

в) правого верхнедолевого бронха

г) левого верхнедолевого бронха

092. Расширение корня легкого наблюдается всегда

а) при расширении легочной артерии

б) при опухоли бронха

в) при увеличении лимфатических узлов

г) при пневмонии

д) все ответы правильны

093. Линии Керли-Б чаще обнаруживаются

а) в прикорневых отделах

б) при верхушке

в) при среднем поясе

г) при базальных отделах

094. Наиболее частой аномалией развития легких является

а) обратное расположение легких

б) добавочная доля непарной вены

в) трахеальный бронх

г) четырехдолевое строение легкого

095. Наиболее часто встречающийся порок развития легких - это

а) трахеобронхомегалия

б) легочная секвестрация

в) пищеводно-бронхиальный свищ

г) кистозная гипоплазия

096. Для кистозной доли легкого характерны

а) усиление и деформация легочного рисунка

б) множественные тонкостенные полости

в) повышение прозрачности

г) расширение корня и деформация легочного рисунка

097. При бронхографии кистозного легкого характерны

а) деформация бронхов и контрастирование кист

б) деформация бронхов без контрастирования кист

в) отсутствие изменений бронхиального дерева

г) сближение и деформация бронхов

д) правильно а) и б)

098. Гипоплазия легочной артерии проявляется

а) обеднением легочного рисунка

б) усилением бронхо-легочного рисунка

в) деформацией легочного рисунка

г) отсутствием легочного рисунка

099. Гипоплазия легочной артерии достоверно диагностируется на основании

а) рентгенографии

б) бронхографии

в) томографии

г) ангиопульмонографии

100. При гипоплазии легочной артерии характерно

а) сужение корня

б) отсутствие головки корня

в) отсутствие хвостовой части корня

г) расширение коня легкого

101. К аномалиям и порокам развития бронхо-легочной системы относят

а) отклонения в строении органа во внутриутробном периоде

б) отклонения в строении органа вскоре после рождения

в) заболевания раннего детского возраста

г) правильно а) и б)

д) правильно б) и в)

102. Аномалии бронхо-легочной системы от пороков отличаются

а) отсутствием клинических проявлений

б) отсутствием функциональных нарушений

в) различным прогнозом

г) все ответы правильны

103. Наиболее частыми осложнениями

пороков развития бронхо-легочной системы являются

а) кровотечение

б) озлокачествление

в) нагноение

г) осложнений, как правило, не отмечается

д) правильно а) и в)

104. Наиболее характерным симптомом легочной секвестрации является

а) усиление легочного рисунка

б) деформация легочного рисунка

в) ограниченная тень в базальных отделах

г) нет характерных симптомов

105. При подозрении на легочную секвестрацию необходимо выполнить

а) томографию

б) бронхографию

в) контрастирование пищевода

г) аортографию

106. Различают следующие формы кистозной гипоплазии легкого

а) кистозная доля

б) кистозное легкое

в) солитарные кисты

г) множественные кисты

д) все ответы правильны

107. Заполненную солитарную кисту следует дифференцировать

со всеми перечисленными ниже образованиями, кроме

а) паразитарной кисты

б) доброкачественной опухоли легкого

в) осумкованного междолевого плеврита

г) периферического рака

д) все ответы правильны

108. Лечебная тактика в отношении пороков бронхов и легких сводится

а) к наблюдению

б) к консервативному лечению

в) обязательно к операции

г) единой тактики нет

109. Для артерио-венозной кавернозной ангиомы легкого характерны

а) анемия

б) боли в грудной клетке

в) ускоренная СОЭ

г) увеличение количества эритроцитов

110. Наиболее характерным для легочной секвестрации является

а) внутридолевое расположение

б) внедолевое расположение

в) кистозная структура

г) наличие дополнительного сосуда, отходящего от аорты

111. Смещение трахеи возможно

а) при трахеальных опухолях

б) при паратрахеальных опухолях

в) при лимфадените

г) при трахеите

112. Сдавление трахеи отмечается

а) при медиастинитах

б) при опухолях средостения

в) при плевритах

г) при перикардитах

д) правильно а) и б)

113. При разрыве главного бронха в средостении будет определяться

а) воздух

б) кровь

в) смещение средостения

г) симптомов не будет

114. Наиболее частая причина бронхолитиаза

а) хроническая пневмония

б) туберкулез

в) хронический бронхит

г) инородные тела

115. Наиболее информативными в диагностике опухолей трахеи являются

а) рентгенография

б) рентгеноскопия

в) бронхоскопия

г) правильно в) и г)

116. Острая пневмония поражает главным образом

а) плащевой слой доли

б) ядерный слой доли

в) ядерный и плащевой слои в одинаковой степени

г) плевру

117. На возможность Фридлендеровской пневмонии указывает

а) долевое затемнение

б) сопутствующий плеврит

в) значительное увеличение доли

г) уменьшение доли

118. Усиление и деформацию легочного рисунка

в фазе обратного развития острой пневмонии

можно отличить от ограниченного пневмосклероза на основании

а) характера деталей легочного рисунка

б) пробы Вальсальвы

в) исследования в динамике

г) деформации купола диафрагмы смещения междолевых щелей,

корня, сердца

119. Субстратом затемнения в первую стадию развития крупозной пневмонии

является

а) лейкоцитарная инфильтрация стромы легкого

б) экссудат в альвеолярной ткани

в) отек альвеолярной ткани

г) отек стромы легкого

120. Уменьшение объема пораженной доли при острой пневмонии

а) наблюдается редко

б) наблюдается часто

в) не встречается

г) имеется во всех случаях

***Раздел 6***

**Рентгенодиагностика**

**заболеваний пищеварительной системы**

**и органов брюшной полости**

001. Складки слизистой пищевода лучше выявляются

а) при тугом заполнении барием

б) после прохождения бариевого комка, при частичном спадении просвета

в) при двойном контрастировании

г) при использовании релаксантов

002. Оптимальной проекцией

при рентгенологическом исследовании дистального отдела пищевода

в вертикальном положении является

а) прямая

б) боковая

в) вторая косая

г) первая косая

003. Заподозрить или диагностировать экспираторный стеноз трахеи

можно при контрастировании пищевода в процессе

а) стандартного рентгенологического исследования

б) париетографии пищевода

в) исследования пищевода в момент выдоха

г) исследования пищевода с применением фармакологических препаратов

004. Выявить утолщение стенки пищевода можно только

а) при двойном контрастировании

б) при тугом заполнении бариевой массой

в) при пневмомедиастиноскопии

г) при париетографии

005. Состояние перистальтики пищевода можно оценить объективно с помощью

а) рентгеноскопии

б) рентгенографии

в) функциональных проб

г) рентгенокинематографии (видеозаписи)

006. При подозрении на наличие варикозно-расширенных вен пищевода

целесообразно использовать

а) стандартную бариевую взвесь

б) густую бариевую взвесь

в) пробу с декстраном

г) функциональные пробы

007. Наиболее простым способом введения газа в пищевод

для его двойного контрастирования является

а) введение через тонкий зонд

б) проглатывание больным воздуха

в) проглатывание больным воздуха вместе с бариевой взвесью

(в виде нескольких следующих друг за другом глотков)

г) прием больным содового раствора и раствора лимонной кислоты

008. При рентгенодиагностике органических заболеваний глотки

наиболее информативной методикой является

а) рентгенография мягких тканей шеи в боковой проекции

б) контрастное исследование глотки с бариевой взвесью

в) релаксационная контрастная фарингография

г) томография

009. Для выявления функциональных заболеваний глотки

наиболее информативной методикой является

а) бесконтрастная рентгенография (по Земцову)

б) рентгенография в горизонтальном положении с бариевой взвесью

в) контрастная фарингография с применением функциональных проб

(глотание, Мюллера, Вальсальвы и др.)

г) релаксационная фарингография

010. При релаксационной фарингографии применяется

а) проба Гольцкнехта - Якобсона

б) проба Мюллера

в) проба Соколова

г) проба Бромбара

011. Бесконтрастная рентгенография глотки и шейного отдела пищевода

в боковой проекции чаще применяется при диагностике

а) опухолей глотки и пищевода

б) инородных тел пищевода

в) опухолей щитовидной железы

г) нарушений акта глотания

012. Методика Ивановой - Подобед заключается

а) в исследовании с бариевой пастой

б) в двойном контрастировании пищевода

в) в приеме чайной ложки густой бариевой взвеси

и последующем смывании ее со стенки пищевода приемом воды

г) в даче ваты, смоченной бариевой взвесью

013. Рентгенологическое исследование пищевода

с бариевой взвесью и добавлением вяжущих средств

может оказаться полезным

а) при раке ретрокардиального отдела

б) при варикозном расширении вен

в) при дивертикулах

г) при ахалазии кардии

014. Для выявления функциональной недостаточности кардии

(желудочно-пищеводного рефлюкса) исследовать больных

наиболее целесообразно

а) в условиях пробы Мюллера

б) в горизонтальном положении на животе в левой косой проекции

в) с применением фармакологических релаксантов

г) при максимальном выдохе

015. Наилучшие условия для оценки состояния кардиоэзофагеального перехода

возникают при исследовании в горизонтальном положении.

Оптимальной проекцией является

а) левая сосковая (на спине)

б) правая сосковая (на спине)

в) левая лопаточная (на животе)

г) правая лопаточная (на животе)

016. Оптимальной методикой рентгенологического исследования

верхнего отдела желудка является прямая и боковая проекция

а) при тугом заполнении в горизонтальном положении на спине

б) при двойном контрастировании в горизонтальном положении на животе

в) при тугом заполнении с контрастированием пищевода

г) при вертикальном положении больного

017. Структуру стенки желудка или кишки можно выявить с помощью

а) париетографии

б) двойного контрастирования

в) КТ

г) УЗИ

018. Наиболее важными техническими и методическими условиями

для выявления тонкого рельефа слизистой желудка (желудочных полей)

являются

а) рентгеноскопия с использованием рентгенотелевидения

б) специальные усиливающие экраны, рентгенологическое исследование

в условиях пневморельефа

в) микрофокус рентгеновской трубки, жесткое излучение

г) короткая экспозиция рентгенограммы,

мелкодисперсная бариевая взвесь, дозированная компрессия

019. Толщину стенки органов желудочно-кишечного тракта изучают по данным

а) пневмографии

б) двойного контрастирования

в) париетографии

г) ангиографии

020. Для усиления моторной функции желудочно-кишечного тракта используют

а) атропин

б) метацин

в) сорбит

г) нитроглицерин

021. Для дифференциальной диагностики

функциональных и органических сужений области

пищеводно-желудочного перехода наилучший эффект

дают фармакологические препараты из группы

а) холинолитиков - атропин, метацин

б) нитритов - амилнитрит, нитроглицерин

в) ганглиоблокаторов - бускопан и др.

г) холиномиметиков - морфин и др.

022. Для релаксации желудочно-кишечного тракта применяют

а) морфин

б) пилокарпин

в) прозерпин, ациклидин

г) атропин, метацин, аэрон

023. При экзофитных образованиях желудочно-кишечного тракта

наиболее информативной методикой является

а) стандартное рентгенологическое исследование

в фазу полутугого и тугого заполнения

б) первичное двойное контрастирование

в) пневмография

г) пневмоперитонеум

024. Наиболее информативной методикой

для выявления объемных образований,

ограниченных тканью поджелудочной железы, является

а) УЗИ

б) КТ

в) релаксационная дуоденография

г) ретроградная панкреатография

025. Рентгенологической методикой, уточняющей изменения

двенадцатиперстной кишки при заболеваниях соседних органов, является

а) исследование желудка и кишечника с бариевой взвесью

б) релаксационная дуоденография

в) внутривенная холеграфия

г) пневмоперитонеум

026. Преимуществом рентгенологического исследования тонкой кишки

с пищевым завтраком является

а) быстрота исследования

б) небольшая доза облучения больного

в) физиологичность, возможность диагностики

функциональных изменений, быстрота исследования

г) возможность диагностики полипов

027. Рентгенологическая методика, позволяющая произвести

ускоренное и фракционное контрастирование тонкой кишки

без проекционного наложения петель,- это

а) классическая методика

б) методика Пансдорфа

в) методика Л.С.Розенштрауха

г) методика Вейнтрауба - Вильямса

028. Преимущества энтероклизмы

перед другими методиками рентгенологического исследования

тонкой кишки состоит в том, что она

а) не дает осложнений, не имеет противопоказаний

б) позволяет изучить функциональные нарушения

в) позволяет оценить сроки пассажа бария по кишке

г) позволяет выявить участки сужения, их протяженность,

сокращает продолжительность исследования

029. Основной недостаток методики Вейнтрауба - Вильямса

состоит в том, что она

а) сложна в выполнении

б) нефизиологична, не дает четкого рельефа слизистой

в) требует большой продолжительности исследования

г) вызывает чрезмерное облучение больного

030. Для детального изучения рельефа слизистой тонкой кишки

наиболее подходящим контрастным веществом является

а) обычная бариевая взвесь

б) водорастворимые препараты

в) водорастворимые препараты с сорбитом

031. Основной методикой рентгенологического исследования ободочной кишки

является

а) пероральное заполнение

б) ирригоскопия

в) водная клизма и супервольтная рентгенография

г) методика Шерижье

032. Исследование ободочной кишки по Велину применяется для диагностики

а) любых заболеваний

б) только воспалительных заболеваний

в) только небольших опухолей

г) все ответы правильны

033. При одномоментном двойном контрастировании толстой кишки

дивертикулы, полипы и фекальные массы могут проявляться одинаково

в виде ободка бария.

Их можно уверенно дифференцировать

а) по интенсивности тени ободка (более интенсивная при дивертикуле)

б) по контурам ободка

(при дивертикулах четче наружный, при полипах - внутренний)

в) по плотности субстрата (тень полипа плотнее фекальных масс)

034. Париетографию толстой кишки применяют как дополнительную методику

у больных

а) с неспецифическим язвенным колитом

б) с общей брыжейкой кишечника

в) с опухолевыми заболеваниями

г) с болезнью Гиршпрунга

035. Для детального исследования

илеоцекальной области и терминального отдела тонкой кишки

наиболее целесообразно использовать

а) ирригоскопию

б) методику контрастной энтероклизмы

в) методику Шерижье

г) пероральное заполнение

036. Рентгенологическое исследование пищеварительного тракта

через 24 часа после приема бариевой взвеси применяется

а) для изучения патологии толстой кишки

б) для исследования илеоцекальной области

в) для контроля сроков пассажа бариевой взвеси

по желудочно-кишечному тракту, изучения положения толстой кишки

г) для изучения патологии тонкой кишки

037. Дистальные отделы тонкой кишки наиболее целесообразно исследовать

а) в вертикальном положении больного

б) в горизонтальном положении на спине

в) в горизонтальном положении на животе

г) в горизонтальном положении на спине с компрессией

038. При подозрении на рак головки поджелудочной железы

с прорастанием общего желчного протока или опухоль большого

дуоденального соска целесообразно применить

в качестве уточняющей методики

а) внутривенную холеграфию

б) инфузионную внутривенную холеграфию

в) ретроградную эндоскопическую холангиографию

г) транспариетальную холангиографию

039. При длительном выделении желчи из дренажа

после операции на желчных путях показана

а) лапароскопия

б) фистулография

в) пероральная холецистография

г) внутривенная холеграфия

040. Наиболее информативной методикой исследования билиарной системы

при желчекаменной болезни является

а) ЭРХПГ

б) УЗИ

в) внутривенная холецистохолангиография

г) инфузионная холеграфия

041. Методикой, уточняющей природу заболеваний

при наличии объемного процесса в поджелудочной железе,

осложненном механической желтухой, является

а) рентгенологическое исследование желудка и кишечника

с бариевой взвесью

б) релаксационная дуоденография

в) инфузионная внутривенная холеграфия

г) ретроградная холангиопанкреатография

042. Оптимальный промежуток

между пероральным приемом контрастного вещества

и рентгенологическим исследованием желчного пузыря составляет

а) 8-10 ч

б) 10-12 ч

в) 12-15 ч

г) 15-20 ч

043. Контрастирование желчного пузыря при пероральной холецистографии

происходит

а) за счет способности организма выделять в составе желчи

принятое контрастное вещество и возможности желчного пузыря

концентрировать контрастированную желчь

б) за счет выделения контрастного вещества стенкой пузыря

в) за счет избирательной абсорбции белка из контрастированной желчи

г) за счет сочетания названных процессов

044. Увеличить разрешающую способность

методики внутривенной холангиографии можно

а) с помощью фармакосредств,

усиливающих экскрецию контрастного вещества печенью

б) введением внутривенно дополнительной порции контрастного вещества

для компенсации выведения его почками

в) с помощью дегидратационных средств

г) использовав инфузионное введение контрастного препарата,

либо одновременное введение контрастного вещества

и альбуминов сыворотки крови

045. Обнаруженные на обзорных рентгенограммах живота

обызвествления в зависимости от их характера и локализации

позволяют диагностировать различные патологические процессы.

Единичные глыбки известковой плотности в проекции тела L2 позвонка

или полоска крапчатого обызвествления левее и выше этого уровня

весьма характерный признак

а) обызвествления стенки брюшной аорты

б) хронического панкреатита

в) туберкулезного мезоденита

г) мочекаменной болезни

046. Обызвествления глыбчатого характера концентрической формы

размерами 1-1.5 см на уровне тела L2 позвонка или в виде цепочки

правее и ниже этого уровня - довольно характерный признак

а) обызвествлений стенок мезентериальных сосудов

б) хронического панкреатита

в) туберкулезного мезоденита

г) мочекаменной болезни

047. Скорлупообразное обызвествление мозаичного характера

неправильной округлой или шаровидной формы в любом отделе живота -

характерный признак

а) организовавшейся гематомы

б) злокачественной опухоли желудочно-кишечного тракта

в) паразитарной кисты

г) тератодермоидной опухоли

048. Компактное обызвествление неправильной формы

на фоне участка затемнения, соответственно пальпируемому образованию

в нижней половине живота, позволяет высказаться в пользу

а) организовавшейся гематомы

б) злокачественной опухоли желудочно-кишечного тракта

в) паразитарной кисты

г) тератодермоидной кисты

049. Компактно расположенная группа однородных известковых глыбок

над лонным сочленением обусловлена

а) камнями мочевого пузыря

б) флеболитами

в) тератодермоидной кистой

г) фибромой матки или аденомой предстательной железы

050. Мелкие, четко очерченные тени кольцевидной или линейной формы

с гладким контуром вдоль костных стенок малого таза обусловлены

а) обызвествленными лимфоузлами

б) камнями мочеточников

в) флеболитами

г) опухолями яичников

051. Линейные тени известковой плотности локализуются вдоль позвоночника,

а в боковой проекции - впереди от него.

В этом случае имеет место

а) обызвествление стенок магистральных сосудов

б) паразиты

в) обызвествленные лимфоузлы

г) организовавшийся натечник

052. Такие же обызвествления в боковой проекции

накладываются на тень позвоночника.

Скорее всего, это

а) обызвествление стенок магистральных сосудов

б) цистицеркоз

в) организовавшийся натечник

г) травматический миозит

053. Одиночная известковой плотности тень неправильной формы до 1 см

в правой верхней половине живота, располагающаяся в боковой проекции

кпереди от позвоночника, обусловлена

а) камнем желчного пузыря или общего желчного протока

б) почечным камнем

в) обызвествленным лимфоузлом

г) обызвествлением в головке поджелудочной железы

054. Такая же тень в боковой проекции накладывается на позвоночник.

Это

а) камень желчного пузыря или холедоха

б) камень почки или верхней трети мочеточника

в) обызвествление в головке поджелудочной железы

г) обызвествленный лимфоузел

055. Наиболее достоверные диагностические данные о состоянии селезенки

получают

а) при обзорной рентгенографии живота

б) при рентгенографии в условиях пневмоперитонеума

в) при УЗИ

г) при ангиографии

056. Аномалии развития селезенки

(изменение формы, удвоение, хвостатая селезенка)

и ее необычное расположение наиболее достоверно можно установить

с помощью

а) обзорной рентгенографии

б) рентгенографии в условиях пневмоперитонеума

в) УЗИ

г) сцинтиграфии

057. Микрокальцинаты в селезенке и их природа лучше выявляются с помощью

а) рентгенографии живота

б) пневмоперитонеума

в) УЗИ

г) КТ

058. Рентгенологическое исследование в условиях пневмоперитонеума

проводят после введения газа в брюшную полость

а) через 20 мин

б) через 30 мин

в) через 40 мин

г) через 1-1.5 ч

059. Абдоминальный отдел пищевода по отношению к брюшине располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

060. Желудок по отношению к брюшине располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

061. Первая часть двенадцатиперстной кишки по отношению к брюшине

располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

062. Вторая часть двенадцатиперстной кишки по отношению к брюшине

располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

063. Третья часть двенадцатиперстной кишки по отношению к брюшине

располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

064. Тощая кишка по отношению к брюшине располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

065. Подвздошная кишка по отношению к брюшине располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

066. Слепая кишка по отношению к брюшине располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

067. Червеобразный отросток по отношению к брюшине чаще располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

068. Восходящая ободочная кишка по отношению к брюшине располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

069. Поперечная ободочная кишка по отношению к брюшине располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

070. Нисходящая ободочная кишка по отношению к брюшине располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

071. Сигмовидная ободочная кишка по отношению к брюшине располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

072. Прямая кишка по отношению к брюшине располагается

а) интраперитонеально

б) экстраперитонеально

в) мезоперитонеально

г) по-разному, в зависимости от ее отдела

073. Верхний полюс глотки находится на уровне

а) основания черепа

б) хоан

в) корня языка

г) подъязычной кости

074. Граница между глоткой и пищеводом находится на уровне

а) черпаловидных хрящей

б) 5 шейного позвонка

в) 6 шейного позвонка

г) 7 шейного позвонка

075. Средняя ширина просвета тубулярного пищевода при тугом заполнении его

не превышает

а) 1 сантиметра

б) 2 сантиметров

в) 3 сантиметров

г) 4 сантиметров

076. Сегментарное деление пищевода по Бромбару предусматривает

а) 3 сегмента

б) 5 сегментов

в) 7 сегментов

г) 9 сегментов

077. Не изменяет нормальный ход контрастированного пищевода

а) аорта

б) левый главный бронх

в) левое предсердие

г) непарная вена

078. Основным видом моторики пищевода,

способствующим продвижению плотной пищи, является

а) первичная перистальтическая волна

б) вторичная перистальтическая волна

в) третичные сокращения

г) тотальный спазм пищевода

079. Поперечный срез на уровне тела T12 позвонка

пройдет через все перечисленные ниже анатомические структуры, кроме

а) селезенки

б) левой почки

в) ободочной кишки

г) дуоденоеюнального перехода

д) желудка

080. Если больной испуган или эмоционально расстроен, его желудок

а) гипотоничен

б) гипертоничен

в) усиленно перистальтирует

г) функция желудка не меняется

081. При умеренном раздувании желудка

(и других органов желудочно-кишечного тракта) его стенки

в нормальных условиях

а) выпрямлены

б) вогнуты

в) выпуклы

г) полигональны

082. При перегибах желудка его свод смещается

а) кпереди

б) кзади

в) кнутри

г) кнаружи

083. Складки слизистой антрального отдела желудка

являются результатом деятельности мышечного слоя.

Нормальным для них направлением является

а) продольное

б) поперечное

в) косое

г) любое из перечисленных в зависимости от фазы моторики

084. Перистальтика желудка в норме при вертикальном положении больного

начинается на уровне

а) кардии

б) верхней половины тела

в) нижней половины тела

г) антрального отдела

085. В нормальных условиях продолжительность пассажа

головного конца бариевой взвеси по тонкой кишке составляет

а) 1 ч

б) 3 ч

в) 5 ч

г) 7 ч

086. Складки слизистой лучше выражены

а) в тощей кишке

б) в подвздошной кишке

в) в двенадцатиперстной кишке

г) в тощей и двенадцатиперстной кишке

087. Ворсинки слизистой тонкой кишки предназначены

а) для лучшего смешивания пищи и ферментов

б) для увеличения площади всасывающей поверхности

в) удлинения кишки

г) обеспечивают большее расширение просвета

088. Функциями илеоцекального клапана являются

а) предотвращение преждевременного попадания содержимого

тонкой кишки в слепую до завершения процесса переваривания

б) предотвращение попадания толстокишечной флоры в тонкую кишку

в) обе указанные выше

г) ни одна из перечисленных

089. Из перечисленных отделов кишечника не имеет брыжейки

а) двенадцатиперстная кишка

б) тощая кишка

в) подвздошная кишка

г) червеобразный отросток слепой кишки

090. Мезентериальные сосуды в составе связки Трейца проходят

а) левее дуодено-еюнального перехода

б) впереди нижней горизонтальной части двенадцатиперстной кишки

в) позади двенадцатиперстной кишки

г) ниже двенадцатиперстной кишки

091. Показателем нормального общего желчного протока является

а) длина около 7.5 см

б) диаметр менее 10 мм

в) диаметр 15 мм

г) открывается в дивертикул двенадцатиперстной кишки

092. Большой дуоденальный сосок в 75% случаев локализуется

на медиальной стенке двенадцатиперстной кишки

а) в ее верхней горизонтальной части

б) в нисходящем отделе

в) в нижнем колене

г) в нижней горизонтальной части

093. Общий белок сыворотки крови 7 гр%,

альбумины - выше 3.5%, белковый коэффициент выше 1.0.

Уровень билирубина крови не более 1.5-2.5 мг%.

Это обязательные условия для проведения

а) транспариетальной холангиографии

б) ретроградной трансдуоденальной холангиографии

в) внутривенной холецистохолангиографии

г) манометрии желчных путей

094. Форма селезенки чаще всего

а) округлая

б) овальная

в) бобовидная

г) эллипсовидная

095. Контуры селезенки в норме

а) четкие

б) волнистые

в) нечеткие

г) четкие и ровные только по краю, прилежащему к диафрагме

096. В норме правый купол диафрагмы

располагается на уровне передних отделов

а) III-IV ребер (VII-VIII грудных позвонков)

б) V-VI ребер (IX-X грудных позвонков)

в) VII-VIII ребер (XI грудного позвонка)

г) IX-X ребер (XII грудного позвонка)

097. Левый купол диафрагмы располагается по отношению к правому

а) на одном уровне

б) на одно ребро (межреберье) ниже

в) на одно ребро (межреберье) выше

г) ниже на вдохе, выше на выдохе

098. У детей, по сравнению со взрослыми, диафрагма располагается

а) выше

б) ниже

в) на том же уровне

г) нет определенной закономерности

099. У пожилых людей, по сравнению с молодыми,

диафрагма обычно располагается

а) на том же уровне

б) выше

в) ниже

г) нет определенной закономерности

100. Экскурсия диафрагмы в нормальных условиях

составляет при умеренном и глубоком вдохе соответственно

а) 0.5 см и 1 см

б) 1 см и 2 см

в) 2-3 см и 4 см

г) 4 см и 5 см

101. Амплитуду дыхательных движений изучают

с помощью решетки И.С.Амосова. Измерения проводят

а) по внутреннему отделу диафрагмы

б) по центральному отделу диафрагмы

в) по наружному отделу

г) по всем трем отделам (в 3 точках)

102. Ведущим рентгенологическим симптомом атрезии пищевода является

а) сужение пищевода

б) наличие слепого мешка

в) деформация пищевода

г) расширение пищевода

103. Характерная форма кисты пищевода

а) округлая

б) овальная или висячей капли

в) неправильная

г) типа "песочных часов"

104. При праволежащей аорте сосуд на уровне дуги

перебрасывается через правый главный бронх.

При этом контрастированный пищевод смещается аортой

а) кпереди и влево

б) кпереди и вправо

в) кзади и влево

г) кзади и вправо

105. При "грудном желудке" пищевод всегда

а) расширен

б) укорочен

в) деформирован

г) извилист

106. Для общей брыжейки тонкой и толстой кишки не характерно

а) отсутствие дуодено-еюнального изгиба

б) расположение петель тощей кишки

в правой половине брюшной полости

в) расположение петель тощей кишки

в левой половине брюшной полости

г) расположение слепой кишки в центральных отделах брюшной полости

107. Изменения в различных отделах желудочно-кишечного тракта,

обусловленные развитием фиброзной ткани в подслизистом слое

и атрофией гладкой мускулатуры, имеют место

а) при системной красной волчанке

б) при узелковом периартериите

в) при склеродермии

г) как исход воспалительных процессов

108. Врожденный мегаколон (болезнь Гиршпрунга) обусловлена

а) недоразвитием мышечного слоя

б) избытком ганглионарных клеток в мышечном слое кишки

в) отсутствием ганглионарных клеток в мышечном слое кишки

г) сегментарной атрезией кишки

109. Выраженное расширение и удлинение дистальных отделов толстой кишки

над участком локального сужения с гладкими контурами

и плавными переходами у молодого пациента наблюдаются

а) при болезни Крона

б) при туберкулезе

в) при мегаколоне

г) при неспецифическом язвенном колите

110. Аберрантная поджелудочная железа чаще локализуется

а) в печени

б) в желудке

в) в двенадцатиперстной кишке

г) в тощей кишке

111. Рентгенологическим симптомом пареза или паралича глотки является

а) расширение позадиперстневидного мягкотканного пространства

б) деформация грушевидных синусов

в) задержка контрастного вещества в вакулах и грушевидных синусах

г) асимметричное прохождение контрастного вещества через глотку

112. Термин - "штопорообразный пищевод" отражает

а) аномалию развития

б) порок развития

в) нейромышечное заболевание

г) воспалительное заболевание

113. Дисфагия при железодефицитной анемии

(синдром Россолимо - Бехтерева, Пламмер - Винсона) является следствием

функциональных нарушений, сужений и образования мембран

в просвете пищевода на уровне

а) шейного отдела

б) бифуркации трахеи

в) нижней трети пищевода

г) абдоминального сегмента и кардии

114. Абдоминальный отрезок пищевода, имеющий вид "мышиного хвоста",

описывают как характерный признак

а) при склеродермии

б) при кардиоэзофагеальном раке

в) при ахалазии кардии

г) при эпифренальном дивертикуле

115. Пищевод в виде бус, четкообразный, штопорообразный,

псевдодивертикулярный пищевод - это названия отражают

одни и те же изменения пищевода, а именно

а) множественные дивертикулы

б) эзофагоспазм

в) вторичные изменения в результате склерозирующего медиастинита

г) варикозное расширение вен

116. Парадоксальная дисфагия (задержка жидкой пищи) может встретиться

а) при дивертикуле пищевода

б) при ожоге пищевода

в) при эзофагокардиальном раке

г) при ахалазии кардии

117. Нарушение функции глотки и аспирация контрастного вещества в трахею

наблюдается

а) при дивертикуле пищевода

б) при ожоге пищевода

в) при эзофагите

г) при парезе (параличе) глотки

118. При парезе глотки на стороне поражения валикулы и грушевидные синусы

а) не заполняются

б) быстро опорожняются

в) длительно заполнены бариевой взвесью, расширены

г) деформированы

119. Газовый пузырь желудка при ахалазии III-IV степени

а) деформирован

б) отсутствует

в) уменьшен

г) увеличен

д) уменьшен или отсутствует

120. Рефлюкс-эзофагит следует ожидать у больных

а) с гипермоторной дискинезией пищевода

б) с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы

в) с гастритом и пониженной кислотностью желудочного сока

г) с раком желудка

121. Основные симптомы эзофагита могут быть получены

а) при тугом заполнении пищевода барием

б) при двойном контрастировании

в) при изучении рельефа слизистой оболочки

г) при применении фармакологических препаратов

122. При химических ожогах пищевода

рубцовое сужение просвета чаще наблюдается

а) в верхней трети

б) в средней трети

в) в дистальной трети

г) в местах физиологических сужений

123. Язвы пищевода чаще встречаются на уровне

а) шейного отдела

б) верхней трети (1-3 сегментов)

в) средней трети (4-6 сегментов)

г) нижней трети (7-9 сегментов)

124. Язвы пищевода чаще располагаются

а) на передней стенке

б) на задней стенке

в) на боковых стенках

г) на задней и боковых стенках

125. Язвы пищевода возникают

а) при мозговых расстройствах, после операций, или в результате травмы

б) при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы,

язвах желудка или 12-перстной кишки, островковой гетеротопии

желудочной слизистой в пищеводе и др.

в) при диабете

г) сопровождают варикозное расширение вен пищевода

126. Наиболее частым осложнением язвы пищевода является

а) малигнизация

б) рубцовое сужение просвета

в) перфорация стенки пищевода

г) кровотечение

127. Стойкое циркулярное сужение средней и нижней третей пищевода

протяженностью более 6 см с супрастенотическим расширением

и карманоподобным нависанием стенки на границе с сужением -

характерные рентгенологические проявления

а) при эндофитном раке

б) при рубцовом сужении после ожога

в) при эзофагоспазме

г) при склерозирующем медиастините

128. Перфорацию пищевода чаще можно наблюдать

а) при химическом ожоге

б) при склеродермии

в) при ахалазии

г) при варикозном расширении вен

129. Осложнением грыжи пищеводного отверстия диафрагмы является

а) гастрит

б) рефлюкс-эзофагит

в) нервно-мышечные расстройства пищевода

г) рак пищевода

130. Рубцовые изменения пищевода с укорочением его дистального отдела

и фиксированная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы

являются чаще всего следствием

а) диабета

б) ахалазии кардии

в) язвенного рефлюкс-эзофагита

г) резекции желудка

131. Рентгенологические признаки:

дополнительная тень на фоне заднего средостения,

краевой дефект наполнения пищевода с двумя и более контурами,

отсутствие ригидности стенок, сохранение слизистой характерны

а) для полиповидного рака пищевода

б) для увеличения бифуркационных лимфоузлов

в) для неэпителиальной опухоли

г) для аномально расположенной правой подключичной артерии

132. Стойкое сужение пищевода протяженностью до 5 см

с неровными контурами и ригидными стенками,

нарушение проходимости пищевода, отсутствие нормального рельефа

слизистой с симптомом обрыва складки - рентгенологические симптомы

а) эзофагоспазма

б) рубцовой стриктуры

в) эндофитного рака

г) вторичных изменений пищевода при хроническом медиастините

133. Среди доброкачественных опухолей пищевода чаще встречаются

а) аденома

б) папиллома

в) лейомиома

г) фиброма

134. Наиболее выраженное супрастенотическое расширение пищевода

следует ожидать

а) при полиповидном раке

б) при эндофитном раке верхней трети пищевода

в) при эндофитном раке нижней трети пищевода

г) при чашеподобной карциноме

135. Рак пищевода чаще встречается

а) в верхнем отделе пищевода

б) в среднем отделе пищевода

в) в нижнем отделе пищевода

г) в абдоминальном отрезке пищевода

136. Методикой, уточняющей распространение

опухолевой инфильтрации стенки пищевода, является

а) многопроекционное исследование пищевода с бариевой взвесью

б) двойное контрастирование пищевода

в) компьютерная томография

г) исследование пищевода с фармакологическими релаксантами

137. Большая протяженность изменений пищевода

в виде множественных дефектов с участками ригидности стенок

наиболее характерны

а) для полипов

б) для рака

в) для саркомы

г) для варикозно расширенных вен

138. Тракционные дивертикулы чаще обнаруживаются

а) в шейном отделе пищевода

б) в ампулярной части пищевода

в) в абдоминальном отрезке

г) на уровне бифуркации трахеи

139. Дивертикулы пищевода, образующиеся при хроническом медиастените,

называются

а) ценкеровскими

б) эпифренальными

в) пульсионными

г) тракционными

140. Ценкеровские дивертикулы образуются

а) на передней стенке пищевода

б) на задней стенке пищевода

в) на боковых стенках пищевода

г) на передней и боковых стенках пищевода

141. Причиной развития бифуркационных тракционных дивертикулов пищевода

является

а) праволежащая дуга аорты

б) аневризма аорты

в) сдавление пищевода увеличенным левым предсердием

при пороках сердца

г) бронхоаденит

142. Внутристеночные (неполные) дивертикулы могут возникать в пищеводе

а) при склерозирующих медиастенитах

б) при щелочных эзофагитах, рубцовых стриктурах пищевода

в) при первичном туберкулезе, монилиазе

г) при стойком повышении внутрипросветного давления

143. Наиболее частое расположение дивертикулов пищевода

на его задней поверхности

а) в межаортобронхиальном сегменте

б) в глоточно-пищеводном переходе

в) в наддиафрагмальном сегменте

г) в межбронхиальном отделе

144. Наиболее частое расположение дивертикулов пищевода

на его левой передне-боковой стенке

а) в межаортобронхиальном сегменте

б) в глоточно-пищеводном переходе

в) в наддиафрагмальном сегменте

г) в межбронхиальном отделе

145. Наиболее частое расположение дивертикулов пищевода

на его правой передне-боковой стенке

а) в межаортобронхиальном сегменте

б) в глоточно-пищеводном переходе

в) в наддиафрагмальном сегменте

г) в межбронхиальном отделе

146. Наиболее частое расположение дивертикулов пищевода

на его передней или боковых стенках

а) в межаортобронхиальном сегменте

б) в глоточно-пищеводном переходе

в) в наддиафрагмальном сегменте

г) в подбронхиальном отделе

147. Для кандидомикоза пищевода характерен его "разлохмаченный" контур

а) в средней и нижней третях грудного отдела пищевода.

Могут определяться изъязвления и узловатые дефекты наполнения

б) наиболее выражен в средней и нижней третях пищевода.

Дефекты на контурах и на рельефе имеют вид серпантина,

меняют величину и форму в зависимости от положения больного

и фазы дыхания

в) в нижней трети пищевода и обычно сочетается

с грыжей пищеводного отверстия

148. Пептический эзофагит характеризуется

а) "разлохмаченным" контуром

в средней и нижней трети грудного отдела пищевода.

Могут наблюдаться изъязвления и дефекты наполнения

б) дефекты имеют вид серпантина, меняют величину и форму

в зависимости от положения больного, фазы дыхания

и наиболее выражены в средней и нижней трети пищевода

в) признаки обычно сочетаются

с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы

и наблюдаются в нижней трети пищевода

149. Варикоз вен пищевода выражается

а) "разлохмаченным" контуром

в средней и нижней трети грудного отдела пищевода.

Могут наблюдаться изъязвления

б) дефекты имеют вид серпантина, меняют величину и форму

в зависимости от положения больного, фазы дыхания и локализуются

в средней и нижней трети пищевода

в) наиболее частой локализацией в нижней трети пищевода

и обычно сочетается с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы

150. Горизонтальный уровень жидкости на фоне средостения

не наблюдается при следующих изменениях пищевода

а) дивертикуле

б) варикозном расширении вен

в) врожденном коротком пищеводе

г) ахалазии кардии

***Раздел 7***

**Рентгенодиагностика**

**заболеваний молоЧной железы**

001. Рентгенологическое исследование молочных желез

при массовых проверочных осмотрах предпочтительнее производить

а) в прямой или боковой проекции

б) в прямой и боковой проекции

в) в прямой и косой проекции

г) в косой проекции

002. Рентгенография с прямым увеличением изображения применяется

а) для уточнения характера контуров патологического образования

б) для уточнения наличия микрокальцинатов

в) для выявления патологического образования

при плотном фоне, полученном на обзорных маммограммах

г) для выявления патологического образования

в инволютивных молочных железах

003. Абсолютным показанием к проведению дуктографии

являются выделения из соска

а) любого характера

б) серозного характера

в) кровянистого характера

г) серозного и кровянистого характера

004. Наиболее информативно ультразвуковое исследование молочных желез

а) при выявлении рака молочной железы

б) при дифференциальной диагностике рака

и доброкачественных опухолей молочной железы

в) при дифференциальной диагностике

кистозных и солидных патологических образований

г) при дифференциальной диагностике кист,

доброкачественных и злокачественных новообразований

005. Проведение маммографии предпочтительнее

а) с 1-го по 5-й день менструального цикла

б) с 6-го по 12-й день менструального цикла

в) во второй половине менструального цикла

г) не имеет значения

006. Оптимальной для оценки состояния ретромаммарного пространства

и аксиллярного отростка молочной железы является

а) прямая проекция

б) косая проекция

в) боковая проекция

г) прямая и косая проекции

007. Какая из приведенных контрастных методик исследования

имеет терапевтический эффект?

а) пневмомаммография

б) дуктография

в) пневмокистография

г) двойное контрастирование протоков

008. Наиболее часто возникают патологические процессы

а) в верхне-наружном квадранте

б) в верхне-внутреннем квадранте

в) в нижне-наружном квадранте

г) в нижне-внутреннем квадранте

д) четкой закономерности нет

009. Связки Купера лучше всего определяются на маммограммах

в возрастных группах

а) 31-40 лет

б) 41-50 лет

в) 51-60 лет

г) в любых

010. Контрольные рентгенологические исследования

при выраженной степени смешанной формы мастопатии

необходимо проводить в сроки

а) через 6 месяцев

б) через 1 год

в) через 1.5-2 года

г) через 3 года

011. Наибольшее дифференциально-диагностическое значение

между узловой формой мастопатии и злокачественным новообразованием

имеет

а) нечеткость контуров

б) симптом гиперваскуляризации

в) изменение размеров образования

в зависимости от фазы менструального цикла

г) наличие глыбчатых кальцинатов

012. В молочной железе наиболее часто встречается

а) рассыпной тип ветвления протоков

б) магистральный тип ветвления протоков

в) раздвоенный тип ветвления протоков

г) петлистый тип ветвления протоков

013. Диаметр основного выводного млечного протока составляет в среднем

а) 1-1.5 мм

б) 2-2.5 мм

в) 3-3.5 мм

г) от 1 до 3.5 мм

014. После проведения пневмокистографии

оперативное вмешательство не показано, если

а) внутренние стенки кисты ровные, геморрагическое содержимое

б) наличие пристеночных разрастаний, серозное содержимое

в) полное опорожнение кисты,

наличие в пунктате пролиферирующих клеток

г) ровные внутренние стенки кисты, серозное содержимое

015. Какие из перечисленных гистологических форм фиброаденом

чаще имеют капсулу?

а) периканаликулярные

б) интраканаликулярные

в) смешанные

г) листовидные

016. Провести дифференциальную диагностику между кистой и фиброаденомой

позволяет

а) наличие крупноглыбчатых обызвествлений

б) тонкий ободок просветления по периферии

в) полицикличность контуров

г) наличие капсулы

017. На фоне железистой ткани липома выявляется в виде

а) затемнения с четкими и ровными контурами

б) просветления с четкими и ровными контурами

в) на фоне железистой ткани липома не выделяется

г) затемнения с четкими и ровными контурами

и ободком просветления по периферии

018. В инволютивных молочных железах липома может быть выявлена

а) при размерах образования до 2 см

б) при размерах образования более 2 см

в) при наличии капсулы

г) на инволютивном фоне липома не выявляется

019. При прогрессирующем росте инфильтративных форм рака

размеры пораженной молочной железы

а) увеличиваются

б) уменьшаются

в) могут как увеличиваться, так и уменьшаться

г) не изменяются

020. Пальпаторно определяемая злокачественная опухоль скиррозного типа

по размерам

а) соответствует ее рентгенологическому изображению

б) меньше ее рентгенологического изображения

в) больше ее рентгенологического изображения

г) может быть как больше,

так и меньше ее рентгенологического изображения

021. Для выявления мельчайших пристеночных образований в протоках

предпочтительнее использовать

а) пневмомаммографию

б) обзорную рентгенографию молочной железы

с последующим производством прицельных рентгенограмм

в) дуктографию

г) двойное контрастирование протоков

022. При проведении ультразвукового исследования молочных желез

предпочтительнее использование датчиков с частотой

а) 1.5 МГц

б) 3.5 МГц

в) 5 МГц

г) от 7 до 10 МГц

023. Применение ультразвукового исследования ограничено

а) при рентгенологически установленных плотных молочных железах

б) при исследовании инволютивных молочных желез

в) при дифференциальной диагностике

доброкачественных и злокачественных опухолей

г) при выявлении микрокальцинатов

024. Дифференциальную диагностику

между листовидной и обычной фиброаденомой

при размерах образования до 3 см определяют

а) характер контуров

б) характер структуры

в) интенсивность тени

г) проведение дифференциальной диагностики ограничено

025. Дифференциальную рентгенодиагностику

между саркомой и местно-инфильтрирующим раком молочной железы

определяют

а) четкость контуров

б) гиперваскуляризация

в) деформация органа

г) дифференциальная диагностика ограничена

026. Проведение дуктографии противопоказано

а) при гнойных выделениях из соска

б) при серозных выделениях из соска

в) при остром воспалительном процессе в молочной железе

г) противопоказаний к проведению нет

027. Дифференциальная диагностика

между инфильтративно-отечной формой рака молочной железы

и воспалительным процессом основана

а) на изменении размеров молочной железы

б) на диффузной перестройке структуры молочной железы

в) на утолщении кожи молочной железы

г) дифференциальная диагностика ограничена

028. Дифференциальную диагностику между узловой формой мастопатии

и раком молочной железы позволяет провести

а) изменение размеров образования

в зависимости от фазы менструального цикла

б) интенсивность тени образования

в) наличие кальцинатов

г) характер контуров образования

029. Для истинной гинекомастии характерно

а) увеличение размеров грудной клетки

б) наличие на маммограммах

железисто-соединительнотканного комплекса

в) наличие выделений из соска

г) наличие признаков гиперваскуляризации грудной клетки

030. Гиперваскуляризация при раке молочной железы проявляется

а) увеличением калибра сосудов

б) увеличением количества сосудистых ветвей

в) извитостью сосудов

г) увеличением калибра и количества сосудистых ветвей, их извитостью

***Раздел 8***

**Рентгенодиагностика**

**болезней сердца и магистральных сосудов**

001. Нарушения гемодинамики в малом круге кровообращения

при затруднительном оттоке из него характеризуется

а) венозным застоем

б) гиперволемией

в) гиповолемией

г) нормальным легочным кровотоком

002. Наиболее информативной

для выявления рентгенофункциональных симптомов является

а) рентгеноскопия

б) рентгенография

в) зонография

г) томография

003. Симптом "асимметрии" корней наблюдается

а) при аномалии Эбштейна

б) при стенозе легочной артерии

в) при дефекте межпредсердной перегородки

г) при дефекте межжелудочковой перегородки

004. Артериальная гипертензия в малом круге кровообращения

может наблюдаться

а) при гипертонической болезни

б) при тетраде Фалло

в) при открытом артериальном протоке

г) при экссудативном перикардите

005. Для митрального стеноза характерны нарушения гемодинамики

в малом круге кровообращения

а) гиповолемия

б) гиперволемия

в) сочетание артериальной гипертензии и венозного застоя

г) нормальный кровоток

006. В норме правый желудочек не выходит на контур в проекциях

а) прямой

б) боковой

в) левой косой

г) правой косой

007. Появление субплеврального наличия жидкости характерно

а) для венозного застоя

б) для гиперволемии

в) для артериальной гипертензии

г) для гиповолемии

008. Для недостаточности митрального клапана в правой косой проекции

характерен радиус дуги отклонения контрастированного пищевода

а) малый

б) средний

в) большой

г) отклонения пищевода нет

009. Для недостаточности митрального клапана

характерна амплитуда сокращений левого предсердия

а) уменьшенная

б) увеличенная

в) средняя

г) амплитуда не изменена

010. В правой проекции контрастированный пищевод

отклоняется по дуге большого радиуса кзади

и во время систолы левого желудочка смещается кзади.

Этот симптом наблюдается

а) при стенозе устья аорты

б) при митральном стенозе

в) при митральной недостаточности

г) при недостаточности аортального клапана

011. Уменьшение диаметра аорты характерно

а) для недостаточности аортального клапана

б) для недостаточности митрального клапана

в) для атероматоза аорты

г) для стеноза левого атрио-вентрикулярного отверстия

012. Уменьшение амплитуды пульсации аорты наблюдается

а) при гипертонической болезни

б) при стенозе левого атрио-вентрикулярного отверстия

в) при открытом артериальном протоке с большим сбросом крови

г) при недостаточности аортального клапана

013. Отсутствие "талии" сердца наблюдается

а) при открытом артериальном протоке

б) при изолированном клапанном стенозе легочной артерии

в) при коарктации аорты

г) при тетраде Фалло

014. Увеличение амплитуды сокращений сердца характерно

а) для аортальной недостаточности

б) для выпотного перикардита

в) для миогенной дилатации

г) для миокардиопатии

015. Перегородочные линии Керли наиболее характерны

а) при нормальном легочном кровотоке

б) при венозном застое в малом круге кровообращения

в) при гиповолемии

г) при гиперволеимии

016. Пульсация корней легких характерна

а) для недостаточности аортального клапана

б) для дефекта межпредсердной перегородки

в) для стеноза легочной артерии

г) для тетрады Фалло

017. Обеднение сосудистого рисунка легких характерно

а) для недостаточности митрального клапана

б) для тетрады Фалло

в) для дефекта межжелудочковой перегродки

г) для открытого артериального протока

018. Узуры ребер характерны

а) для праволежащей аорты

б) для двойной дуги аорты

в) для коарктации аорты

г) для стеноза устья аорты

019. Гипертрофия правого желудочка наблюдается

а) при стенозе устья аорты

б) при недостаточности аортального клапана

в) при коарктации аорты

г) при митральном стенозе

020. Увеличение левого предсердия является обязательным признаком

а) стеноза правого атрио-вентрикулярного отверстия

б) митрального стеноза

в) недостаточности аортального клапана

г) стеноза устья аорты

021. Акцент II тона на легочной артерии имеет место

а) при стенозе устья аорты

б) при стенозе легочной артерии

в) при трикуспидальном стенозе

г) при митральном стенозе

022. Диастолический шум и хлопающий I тон на верхушке,

акцент II тона на легочной артерии наблюдается

а) при недостаточности митрального клапана

б) при стенозе митрального отверстия

в) при стенозе устья аорты

г) при стенозе легочной артерии

д) при недостаточности аортального клапана

023. При дилатации (диастолической перегрузке) левого предсердия

радиус отклонения контрастированного пищевода

а) малый

б) большой

в) средний

г) отклонения пищевода нет

024. Изометрическая гипертрофия только левого и правого предсердия

наблюдается

а) при митрально-аортальном стенозе

б) при митрально-аортальной недостаточности

в) при митрально-трикуспидальном стенозе

г) при митральном стенозе

025. Систолические смещения пищевода кзади в правой косой проекции

наблюдаются

а) при митральном стенозе

б) при аортальном стенозе

в) при недостаточности аортального клапана

г) при митрально-трикуспидальном стенозе

д) при митральной недостаточности

026. Расширение и глубокая пульсация верхней полой вены характерны

а) для митрального порока

б) для аортального порока

в) для митрально-аортального порока

г) для трикуспидального порока

027. Отсутствие сокращений по контуру левого желудочка

(адинамическая зона) встречается

а) при митральном стенозе

б) при легочном сердце

в) при "гипертоническом" сердце

г) при инфаркте миокарда

028. При стенозе устья аорты имеет место

а) диффузное расширение всех сегментов аорты

б) удлинение аорты

в) локальное расширение восходящей аорты

г) "гипоплазия" аорты

029. Амплитуда пульсации аорты при митральном стенозе

а) средняя

б) уменьшенная

в) увеличенная

г) отсутствует

030. Изометрическая гипертрофия левого желудочка характерна

а) для стеноза левого атрио-вентрикулярного отверстия

б) для стеноза легочной артерии

в) для стеноза устья аорты

г) для стеноза правого атрио-вентрикулярного отверстия

031. Глубокая пульсация всей аорты наблюдается

а) при стенозе левого атрио-вентрикулярного отверстия

б) при недостаточности митрального клапана

в) при недостаточности аортального клапана

г) при стенозе устья аорты

032. Увеличение правого предсердия наблюдается

а) при стенозе устья аорты

б) при стенозе правого атрио-вентрикулярного отверстия

в) при недостаточности аортального клапана

г) при дефекте межжелудочковой перегородки

033. В норме правое предсердие не является краеобразующим

а) в прямой проекции

б) в правой передней косой проекции

в) в левой передней косой проекции

г) в левой боковой проекции

034. Для уточнения поперечного размера восходящей аорты

оптимальной проекцией является

а) прямая

б) правая косая

в) левая боковая

г) левая косая

035. Сердечно-легочный коэффициент складывается из соотношений

а) поперечного размера сердца к диаметру грудной клетки

б) длинника сердечной тени к диаметру грудной клетки

в) высоты сердечной тени к диаметру грудной клетки

г) поперечного размера сердца к половине диаметра грудной клетки

036. Резко гипертрофированный правый желудочек в прямой проекции

может образовать

а) вторую дугу по правому контуру сердца

б) первую дугу по правому контуру сердца

в) вторую дугу по левому контуру сердца

г) четвертую дугу по левому контуру сердца

037. Поперечный размер сердца в прямой проекции представляет собой

а) расстояние от верхушки сердца до правого сердечно-сосудистого угла

б) расстояние от правого кардио-диафрагмального угла

до верхушки сердца

в) отрезок линии, соединяющий правый предсердно-сосудистый угол

и правый сердечно-диафрагмальный угол

г) сумму перпендикуляров к срединной линии

от наиболее выступающих точек краеобразующих дуг -

правого предсердия и левого желудочка

д) сумму перпендикуляров к срединной линии

от правого и левого кардиодиафрагмальных углов

038. Атрофия от давления в склете грудной клетки может наблюдаться

а) при митральном пороке

б) при открытом артериальном протоке

в) при аневризме аорты

г) при недостаточности аортального клапана

039. Быстрая динамика размеров тени сердца наблюдается

а) при миокардите

б) при легочном сердце

в) при экссудативном перикардите

г) при миокардиопатии

040. Гипертрофия правого желудочка обязательна

а) при недостаточности клапана аорты

б) при стенозе аорты

в) при стенозе правого атрио-вентрикулярного отверстия

г) при дефекте межпредсердной перегородки

041. Пищевод на уровне дуги аорты (прямая проекция) отклоняется влево

а) при коарктации аорты

б) при гипертонической болезни

в) при правосторонней дуге аорты

г) при недостаточности аортального клапана

042. У больного при рентгеноскопии

обнаружена самостоятельная пульсация корней легких.

Это наблюдается

а) при дефекте межпредсердной перегородки

б) при клапанном стенозе легочной артерии

в) при коарктации аорты

г) при митральном стенозе

043. Левый желудочек может иметь уменьшенные размеры

а) при коарктации аорты

б) при недостаточности митрального клапана

в) при митральном стенозе

г) при дефекте межжелудочковой перегородки

044. Изменения левого предсердия при открытом артериальном протоке

с большим сбросом характеризуются

а) систолической перегрузкой

б) диастолической перегрузкой

в) нормальными размерами

г) "гипоплазией"

045. Симптом "коромысла" по переднему контуру сердца

(вторая косая проекция) между дополнительной тенью левого предсердия

и правыми отделами может быть

а) при недостаточности аортального клапана

б) при тетраде Фалло

в) при недостаточности митрального клапана

г) при аномалии Эбштейна

046. Рефлекс Китаева возможен

а) при изолированном стенозе легочной артерии

б) при митральном стенозе

в) при гипертонической болезни I стадии

г) при тетраде Фалло

047. Обязательным увеличением левого предсердия сопровождается

а) коарктация аорты

б) триада Фалло

в) митральный стеноз

г) аневризма аорты

048. Сужение ретрокардиального пространства

в левой передней косой проекции наблюдается при увеличении

а) диаметра восходящего сегмента аорты

б) левого предсердия

в) правого предсердия

г) правого желудочка

049. Сужение ретрокардиального пространства над диафрагмой

в правом переднем косом положении имеет место при увеличении

а) правого желудочка

б) правого предсердия

в) левого желудочка

г) левого предсердия

050. В норме отношения высоты сердечной тени к высоте сосудистого пучка

а) 2:1

б) 1:2

в) 1:1

г) 3:1

051. При аортальном пороке (стенозе устья)

а) аорта не изменена

б) диффузное расширение аорты

в) локальное расширение восходящего участка

г) аорта узкая

052. При аортальном пороке (стенозе устья) наблюдается

а) глубокая пульсация всей аорты

б) пульсация аорты низкой амплитуды

в) локальное увеличение амплитуды пульсации

восходящего участка аорты

г) пульсация не изменена

053. В норме сердечно-легочный коэффициент представляет соотношение

а) 1:1

б) 1:2

в) 2:1

г) 1:3

054. В левой передней косой проекции

определеяется симптом "перекреста" по заднему контуру сердца

между левым предсердием и левым желудочком.

Это может иметь место

а) при аортальной недостаточности

б) при митральном стенозе

в) при дефекте межжелудочковой перегородки

г) при митральной недостаточности

055. Акинетическая зона в области третьей дуги (прямая проекция)

может наблюдаться

а) при митральной недостаточности

б) при тромбозе ушка левого предсердия

в) при аортальном стенозе

г) при инфундибулярном стенозе легочной артерии

056. Аортальная форма сердца наблюдается

а) при митральном стенозе

б) при трикуспидальном стенозе

в) при митральной недостаточности

г) при стенозе устья аорты

057. Смещение правого атриовазального угла кверху характерно

а) для стеноза устья аорты

б) для митрального стеноза

в) для недостаточности аортального клапана

г) для атеросклеротического аортокардиосклероза

058. Смещение правого атриовазального угла вниз характерно

а) для открытого артериального протока

б) для митрального стеноза

в) для стеноза легочной артерии

г) для коарктации аорты

059. По правому контуру в прямой проекции могут наблюдаться три дуги

а) при коарктации аорты

б) при дефекте межпредсердной перегородки

в) при митральной недостаточности

г) при гипертонической болезни

060. Четкая тень всех контуров левого предсердия в прямой проекции

может наблюдаться

а) при гипертонической болезни

б) при дефекте межжелудочковой перегородки

в) при тетраде Фалло

г) при митральной недостаточности

061. Выбухание второй дуги (прямая проекция) по левому контуру сердца

характерно

а) для инфундибулярного стеноза легочной артерии

б) для митрального стеноза

в) для стеноза устья аорты

г) для коарктации аорты

062. Западение второй дуги по левому контуру сердца наблюдается

а) при дефекте межпредсердной перегородки

б) при открытом артериальном пороке

в) при митральной недостаточности

г) при инфундибулярном стенозе легочной артерии

063. Расширение аорты обычно наблюдается

а) при дефекте межпредсердной перегородки

б) при дефекте межжелудочковой перегородки

в) при аномалии Эбштейна

г) при аортальной недостаточности

064. Уменьшение диаметра аорты обычно наблюдается

а) при коарктации аорты

б) при аортальной недостаточности

в) при митральном стенозе

г) при тетраде Фалло

065. "Легочное сердце" является осложнением

а) гипертонической болезни

б) гипертиреоза

в) миокардита

г) хронической пнгевмонии

066. Артериальная гипертензия малого круга кровообращения характерна

а) для стеноза легочной артерии

б) для коарктации аорты

в) для аномалии Эбштейна

г) для митрального стеноза

067. Венозный застой в малом круге кровообращения характерен

а) для дефекта межпредсердной перегородки

б) для болезни Аэрза

в) для "легочного сердца"

г) для стеноза левого атрио-вентрикулярного отверстия

068. Уплощение дуги аорты по левому контуру сердечно-сосудистой тени -

один из симптомов

а) открытого артериального протока

б) митральной недостаточности

в) аортальной недостаточности

г) коарктации аорты

069. Увеличение левого желудочка наблюдается

а) при митральном стенозе

б) при триаде Фалло

в) при открытом артериальном протоке

г) при трикуспидальном стенозе

070. Напряженый тип сокращения левого желудочка характерен

а) для аортальной недостаточности

б) для митральной недостаточности

в) для открытого артериального протока

г) для стеноза устья аорты

071. Возбужденный тип пульсации имеет место

а) при дефекте межпредсердной перегородки

б) при коарктации аорты

в) при гипертонической болезни

г) при аортальной недостаточности

072. "Вялая" пульсация сердца характерна

а) для митрального стеноза

б) для миокардита

в) для межжелудочкового дефекта

г) для гипертонической болезни

073. Гемосидероз, как осложнение, встречается

а) при стенозе легочной артерии

б) при "легочном" сердце

в) при митральном стенозе

г) при дефекте межпредсердной перегородки

074. Контрастное вещество, введенное в левый желудочек,

контрастирует одновременно правый желудочек и аорту

а) при открытом артериальном протоке

б) при аномалии Эбштейна

в) при триаде Фалло

г) при дефекте межжелудочковой перегородки

075. Контрастирование легочной артерии

при введении контрастного вещства в аорту характерно

а) для дефекта межпредсердной перегородки

б) для тетрады Фалло

в) для открытого артериального протока

г) для дефекта межжелудочковой перегородки

076. Левое предсердие контрастируется одноврменно с аортой

при введении контрастного вещества в левый желудочек

а) при дефекте межпредсердной перегородки

б) при митральном стенозе

в) при митральной недостаточности

г) при аортальной недостаточности

077. Обызвествление аортального клапана нередко наблюдается

а) при тетраде Фалло

б) при открытом артериальном протоке

в) при коарктации аорты

г) при стенозе устья аорты

078. Кальциноз митрального клапана нередко сопровождает

а) синдром Лютембаше

б) открытый атрио-вентрикулярный канал

в) полную поперечную блокаду сердца

г) митральный стеноз

079. Выраженная активная (самостоятельная) пульсация корней легких

наблюдается

а) при тетраде Фалло

б) при врожденном стенозе устья аорты

в) при дефекте межпредсердной перегородки

г) при стенозе легочной артерии

080. Атриомегалия левого предсердия может наблюдаться

а) при миокардите

б) при "панцирном сердце"

в) при недостаточности митрального клапана

г) при дефекте межпредсердной перегородки

081. Степень выбухания легочной артерии (по формуле Мура)

составляет в норме

а) 18-21%

б) 22-31%

в) 32-41%

г) 42-50%

082. Узуры ребер характерны

а) для дефекта межжелудочковой перегородки

б) для открытого артериального протока

в) для коарктации аорты

г) для стеноза устья аорты

083. Относительная недостаточность клапана легочной артерии

может наблюдаться

а) при стенозе легочной артерии

б) при коарктации аорты

в) при аномалии Эбштейна

г) при митральном стенозе с высокой легочной гипертензией

084. Градиент артериального давления на верхних и нижних конечностях

(на верхних - гипертония, на нижних - сниженное или не определяется) -

симптом, характерный

а) для аортального стеноза

б) для коарктации аорты

в) для тетрады Фалло

г) для миокардита

085. Линии Керли могут определяться

а) при коарктации аорты

б) при дефекте межпредсердной перегородки

в) при митральном стенозе

г) при аномалии Эбштейна

086. Симптом "ампутации" корней легких может наблюдаться

а) при стенозе устья аорты

б) при недостаточности аортального клапана

в) при митральном стенозе с высокой легочной гипертензией

г) при коарктации аорты

087. Локальное выпячивание в области четвертой дуги

по левому контуру сердечно-сосудистой тени может иметь место

а) при стенозе устья аорты

б) при митральной недостаточности

в) при коарктации аорты

г) при аневризме левого желудочка

088. Так называемый "второй (легочный) барьер" может возникнуть

а) при изолированном стенозе легочной артерии

б) при митральном стенозе

в) при трикуспидальном стенозе

г) при тетраде Фалло

089. Малый радиус дуги отклонения контрастированного пищевода

(правая передняя косая проекция) - симптом, характерный

а) для транспозиции магистральных сосудов

б) для атеросклеротического кардиосклероза

в) для митрального стеноза

г) для аномалии Эбштейна

090. Тупые кардиодиафрагмальные углы наблюдаются

а) при тетраде Фалло

б) при полной поперечной блокаде сердца

в) при миокардите

г) при коарктации аорты

091. Большой радиус дуги отклонения контрастированного пищевода

(правая передняя косая проекция) характерен

а) для "панцирного" сердца

б) для митрального стеноза

в) для митральной недостаточности

г) для трикуспидального стеноза

092. Если при введении контрастного вещества в левый желудочек

контрастируется легочная артерия, то это

а) открытый артериальный проток

б) дефект межпредсердной перегородки

в) аномалия Эбштейна

г) транспозиция магистральных сосудов

093. Если при введении контрастного вещества в левый желудочек

контрастируется левое предсердие, то это

а) аортальная недостаточность

б) открытый артериальный проток

в) тетрада Фалло

г) митральная недостаточность

094. Артериальное давление 130/0 мм рт. ст. - симптом, характерный

а) для миокардита

б) для перикардита

в) для миксомы левого предсердия

г) для недостаточности аортального клапана

095. При катетеризации полостей сердца

проникнуть катетером из правого желудочка в аорту можно

а) при недостаточности аортального клапана

б) при дефекте межпредсердной перегородки

в) при тетраде Фалло

г) при аномалии Эбштейна

096. Выбухание выводного отдела правого желудочка

в правой передней косой проекции наблюдается

а) при недостаточности аортального клапана

б) при тетраде Фалло

в) при инфундибулярном стенозе легочной артерии

г) при митральном стенозе

097. "Светлый треугольник" во второй косой проекции может исчезать

а) при изолированном стенозе легчной артерии

б) при аортальном стенозе

в) при митральной недостаточности

г) при коарктации аорты

098. Межжелудочковая перегородка

располагается приблизительно перпендикулярно плоскости экрана

и делит сердце примерно на две одинаковые части

а) в прямой передней проекции

б) в правой передней косой проекции

в) в левой передней косой проекции

г) в левой боковой проекции

099. Правый желудочек в норме не является краеобразующим

а) в прямой проекции

б) в правой косой проекции

в) в левой косой проекции

г) в левой боковой проекции

100. Для изометрической (систолической) перегрузки левого предсердия

характерен

а) малый радиус отклонения контрастированного пищевода

б) большой радиус отклонения контрастированного пищевода

в) средний радиус отклонения контрастированного пищевода

г) отклонений пищевода нет

101. Симптом "перекрестка" в левой косой проекции по переднему контуру

между дополнительной тенью левого предсердия и правым отделом

может иметь место

а) при сдавливающем перикардите

б) при целомической кисте перикардита

в) при постинфарктной аневризме левого желудочка

г) при митральной недостаточности

102. Глубинный размер сердца определяется

а) в прямой передней проекции

б) в правой передней проекции

в) в левой передней проекции

г) в левой боковой проекции

103. "Третий желудочек", выявляемый при ангиокардиографии, встречается

а) при стенозе устья аорты

б) при тетраде Фалло

в) при аномальном дренаже легочных вен

г) при межжелудочковом дефекте

104. В прямой проекции увеличенный правый желудочек

может выходить на левый контур сердца

а) при гипертонической болезни

б) при коарктации аорты

в) при тетраде Фалло

г) при сдавливающем перикардите

105. Симптом "шапочки" в левой передней косой проекции встречается

а) при сифилитическом мезаортите

б) при стенозе устья аорты

в) при межжелудочковом дефекте

г) при тетраде Фалло

106. При введении контрастного вещества в аорту

контрастируется легочная артерия в случае

а) дефекта межжелудочковой перегородки

б) транспозиции больших сосудов

в) открытого артериального протока

г) недостаточности аортального клапана

107. Положение сердечной тени следует считать нормальным,

когда угол наклона составляет

а) 30°-42°

б) 43°-48°

в) 49°-60°

г) 61°-70°

108. При введении контрастного вещества в аорту

контрастируется левый желудочек в случае

а) стеноза легочной артерии

б) недостаточности митрального клапана

в) стеноза устья аорты

г) недостаточности аортального клапана

109. При введении контрастного вещества в левый желудочек

контрастируется левое предсердие в случае

а) стеноза митрального отверстия

б) стеноза устья аорты

в) недостаточности митрального клапана

г) недостаточности клапанов аорты

110. Степень прилежания правого желудочка к грудине больше,

чем левого к диафрагме (левая боковая проекция) в случае

а) гипертонической болезни

б) коарктации аорты

в) атеросклеротического аортокардиосклероза

г) межпредсердного дефекта

111. Удлинение и патологическая извитость аорты наблюдается

а) при стенозе устья аорты

б) при недостаточности аортального клапана

в) при атеросклеротическом аортокардиосклерозе

г) при митральном стенозе

112. Локальное расширение восходящего отдела аорты наблюдается

а) при тетраде Фалло

б) при стенозе устья аорты

в) при открытом артериальном протоке

г) при митральном стенозе

113. Систолический шум на верхушке сердца выслушивается

а) при митральном стенозе

б) при аортальной недостаточности

в) при открытом артериальном протоке

г) при митральной недостаточности

114. Симптом Реслера (передаточная пульсация правого корня) встречается

а) при стенозе аорты

б) при постинфарктной аневризме левого желудочка

в) при митральной недостаточности

г) при недостаточности аортального клапана

***Раздел 9***

**Рентгенодиагностика**

**заболеваний опорно-двигательной системы**

001. Плотность кости на рентгенограммах определяет

а) костный минерал

б) вода

в) органические вещества костной ткани

г) костный мозг

002. Не проходят в своем развитии хрящевой стадии

а) ребра

б) позвонки

в) кости свода черепа

г) фаланги пальцев

003. Надкостница обладает наибольшей остеобластической активностью

а) в эпифизах длинных костей

б) в метафизах длинных костей

в) в диафизах длинных костей

г) в плоских и губчатых костях

004. На правильные соотношения в плечевом суставе указывает

а) равномерная ширина рентгеновской суставной щели

б) неравномерная ширина рентгеновской суставной щели

в) расположение нижне-медиального квадранта головки

ниже нижнего полюса суставной впадины

г) правильно б) и в)

005. Стандартными проекциями для плечевого сустава являются

а) прямая задняя при ротации плеча наружу

б) прямая задняя при ротации плеча внутрь

в) прямая задняя с отведением

г) аксиллярная ("эполетная")

д) правильно а) и г)

006. Стандартными проекциями для плечевой кости являются

а) прямая задняя при ротации плеча наружу

б) прямая задняя при ротации плеча внутрь

в) прямая задняя с отведением

г) аксиллярная ("эполетная")

д) правильно а) и б)

007. На ротацию наружу на прямой задней рентгенограмме плечевого сустава

указывают

а) проекция малого бугра на внутреннем контуре плечевой кости

б) проекция малого бугра на фоне шейки плечевой кости

в) проекция большого бугра на наружном контуре плечевой кости

отдельно от головки

г) проекция большого бугра на головку плечевой кости

д) правильно б) и в)

008. К проксимальному ряду костей запястья относятся все перечисленные,

кроме

а) крючковатой

б) ладьевидной

в) полулунной

г) трехгранной

009. Из дистального ряда костей запястья по оси лучезапястного сустава

расположена

а) трапеция

б) головчатая

в) трапециевидная

г) крючковатая

010. Правильные соотношения в лонном сочленении характеризует

а) сужение рентгеновской суставной щели

б) расширение рентгеновской суставной щели

в) плавный характер дугообразной линии таза на уровне симфиза

г) правильно а) и в)

011. На наклон таза вперед указывают

а) проекционное уменьшение

вертикального размера запирательного отверстия

б) расположение переднего края вертлужной впадины

на одном уровне с задним краем

в) расположение переднего края вертлужной впадины выше заднего

г) выстояние седалищной ости на внутреннем контуре тазовой кости

д) правильно а) и б)

012. К признакам, указывающим на ротацию бедра наружу,

на прямой рентгенограмме тазобедренного сустава относятся

а) сближение головки бедра и большого вертела

б) выстояние всего малого вертела

на внутреннем контуре бедренной кости

в) выстояние на внутреннем контуре бедренной кости

только верхушки малого вертела

г) малый вертел не виден на внутреннем контуре бедренной кости

д) правильно а) и б)

013. Стандартными проекциями для тазобедренного сустава являются

а) прямая задняя при ротации бедра наружу

б) прямая задняя при ротации бедра внутрь

в) с отведением по Лауэнштейну

г) со сгибанием в суставе на 20°

д) правильно б) и в)

014. К признакам, указывающим на нормальные соотношения

в тазобедренном суставе относятся все перечисленные, кроме

а) плавного хода линии Шентона

б) проекции фигуры полумесяца

на нижне-внутренний квадрант головки бедра

в) проекции фигуры полумесяца кнутри от головки бедренной кости

г) равномерной суставной щели тазобедренного сустава

д) плавного хода линии Омбредана

015. Нормальная головка бедренной кости имеет

а) правильную круглую форму

б) неправильную круглую форму

в) овальную форму

г) грибовидную форму

016. Частью вертлужной впадины, покрытой суставным хрящом, является

а) только крыша вертлужной впадины

б) только дно вертлужной впадины

в) крыша и дно вертлужной впадины

017. Правильными из нижеперечисленных утверждений являются

а) задняя поверхность бедренной кости в норме всегда гладкая

б) передняя поверхность бедренной кости в норме всегда гладкая

в) передняя поверхность бедренной кости в норме неровная

г) задняя поверхность бедренной кости в норме имеет неровности

д) правильно б) и г)

018. Характерным для диафиза бедренной кости является

а) дугообразная выпуклость вперед

б) дугообразная выпуклость назад

в) дугообразная выпуклость внутрь

г) ось прямая

019. На дистальной суставной поверхности бедренной кости

не покрыт суставным хрящом

а) внутренний мыщелок

б) наружный мыщелок

в) межмыщелковая ямка

г) правильно а) и в)

020. На правильные соотношения в голеностопном суставе

в прямой задней проекции указывают

а) "П"-образность рентгеновской суставной щели

б) "Г"-образность рентгеновской суставной щели

в) равномерная ширина горизонтальной части

рентгеновской суставной щели

г) правильно б) и в)

021. Сустав Шопара - это

а) таранно-ладьевидный сустав

б) пяточно-кубовидный сустав

в) подтаранный сустав

г) ладьевидно-кубовидный сустав

д) правильно а) и б)

022. Соединения между ребрами и грудиной - это

а) синдесмозы

б) синхондрозы

в) суставы

г) синостозы

023. У первого шейного позвонка (атланта) отсутствует

а) тело

б) дуга

в) боковые массы

г) поперечные отростки

024. Основным критерием правильных соотношений между атлантом и аксисом

является

а) симметричное изображение атланта

б) одинаковая ширина суставных щелей

боковых атланто-аксиальных суставов

в) соответствие наружных краев

боковых суставных поверхностей атланта и аксиса

г) расстояние между передней дугой атланта

и зубовидным отростком аксиса не превышает 2 мм

025. Оптимальной проекцией

для определения крючков шейных позвонков является

а) прямая задняя

б) боковая

в) косая с поворотом на 15°

г) косая с поворотом на 45°

026. Боковую рентгенограмму шейного отдела позвоночника при острой травме

целесообразно производить

а) сидя

б) лежа на боку

в) лежа на спине при горизонтальном ходе пучка лучей (в латеропозиции)

г) правильно а) и б)

027. Центральный луч при рентгенографии шейного отдела позвоночника

в боковой проекции направляется

а) непосредственно выше надплечья

б) на середину шейного отдела позвоночника

в) на сосцевидный отросток

г) правильно б) и в)

028. Наиболее массивный остистый отросток имеет

а) VII шейный позвонок

б) V шейный позвонок

в) III шейный позвонок

г) II шейный позвонок

029. Из нижеперечисленных утверждений правильно

а) "ступеньки" по ходу линии,

проведенной по задним поверхностям шейных позвонков

на боковой рентгенограмме, всегда представляют собой

патологическое явление

б) такие "ступеньки" могут наблюдаться и в норме

в) оба утверждения правильны

г) оба утверждения неправильны

030. Межпозвоночные отверстия шейного отдела позвоночника

лучше всего выявляются

а) в прямой проекции

б) в боковой проекции

в) в проекции с поворотом на 15°

г) в проекции с поворотом на 45°

031. На рентгенограммах могут отображаться отверстия позвоночной артерии

а) всех шейных позвонков

б) I шейного позвонка

в) II шейного позвонка

г) правильно б) и в)

032. Из приведенных утверждений правильное

а) ножки дуг отображаются в виде овалов во всех позвонках

б) ножки дуг шейных позвонков отображаются в виде овалов

в) ножки дуг всех поясничных позвонков отображаются в виде овалов

г) ножки дуг IV поясничного позвонка

могут не иметь типичного отображения в виде овала

033. Для отображения тел верхних грудных позвонков в прямой проекции

при усиленном кифозе используют

а) приподнятие тазового конца

б) наклон рентгеновской трубки краниально

в) наклон рентгеновской трубки каудально

г) приподнятие головного конца

034. Сосудистые каналы Гана в телах позвонков могут выявляться

а) в шейном отделе

б) в грудном отделе

в) в поясничном отделе

г) на всех уровнях

035. Выберите правильное утверждение

а) "ступеньки" по ходу линии, проведенной по задним поверхностям

тел поясничных позвонков на боковой рентгенограмме,

всегда представляют собой патологическое явление

б) такие "ступеньки" могут быть и в норме

в) оба утверждения правильны

г) оба утверждения неправильны

036. Форма межпозвоночного диска LV-SI в норме

а) лентовидная

б) клиновидная с расширением кпереди

в) клиновидная с расширением кзади

г) клиновидная с расширением латерально

037. Выберите правильное утверждение

а) высота всех тел поясничных позвонков на боковой рентгенограмме

одинакова в передних и задних отделах

б) высота всех поясничных межпозвоночных дисков

на боковой рентгенограмме одинакова к переднем и заднем отделе

в) форма тела V поясничного позвонка клиновидна

с вершиной клина назад

г) форма тела V поясничного позвонка клиновидна

с вершиной клина вперед

038. Для изображения тела V поясничного позвонка в прямой проекции

при усиленном лордозе используется

а) сгибание ног в тазобедренных и коленных суставах

б) приподнятие таза у больного

в) наклон рентгеновской трубки краниально

г) наклон рентгеновской трубки каудально

д) правильно а) и в)

039. Наиболее убедительным симптомом при распознавании переломов костей

является

а) уплотнение костной структуры

б) деформация кости

в) перерыв коркового слоя

г) линия просветления

040. Из перечисленных соотношений между отломками

проявляются уплотнением в области перелома

а) вклинение отломков

б) проекционная суперпозиция отломков при их захождении

в) смещение отломков под углом

г) расхождение отломков

д) правильно а) и б)

041. Наиболее часто среди переломов проксимального конца плечевой кости

встречается перелом

а) головки

б) анатомической шейки

в) хирургической шейки

г) малого бугорка

042. Из перечисленных суставов верхней конечности

чаще всего наблюдаются вывихи

а) в акромиально-ключичном

б) в плечевом

в) в локтевом

г) в лучезапястном

043. Из приведенных утверждений неправильно

а) задний вывих плеча часто не диагностируется

по прямой рентгенограмме плечевого сустава

б) фиксированная ротация плеча внутрь характерна для заднего вывиха

в) переломы малого бугорка плечевой кости

часто сопровождают задний вывих

г) возникновение заднего вывиха плеча всегда связано с грубой травмой

044. Наиболее типичным для привычного вывиха в плечевом суставе является

а) варусное искривление проксимального конца плечевой кости

б) секирообразная форма головки плечевой кости

в) признаки деформирующего артроза плечевого сустава

г) неравномерная ширина рентгеновской суставной щели

д) обызвествление слизистых сумок

045. Из приведенных утверждений неправильно

а) перелом диафиза одной из костей предплечья,

как правило, представляет собой изолированное повреждение

б) при переломе диафиза только лучевой кости обязательно получить

на рентгенограмме изображение лучезапястного сустава

в) при переломе диафиза только локтевой кости обязательно получить

на рентгенограмме изображение локтевого сустава

г) переломы диафизов обеих костей предплечья

обычно не сопровождаются разрывом луче-локтевых суставов

046. Перилунарный вывих кисти характеризуется смещением

а) полулунной кости

б) всех костей запястья

в) всех костей запястья за исключением полулунной кости

г) всех костей запястья за исключением ладьевидной кости

047. Наиболее частым видом травмы костей запястья является

а) перелом полулунной кости

б) перилунарный вывих кисти

в) перелом ладьевидной кости

г) перелом трехгранной кости

048. Оптимальной для выявления перелома ладьевидной кости запястья является

а) прямая проекция

б) ладонная косая проекция

в) тыльная косая проекция

г) боковая проекция

049. Вколочение отломков характерно для перелома шейки бедра

а) субкапитального аддукционного

б) субкапитального абдукционного

в) базального

г) чрезвертельного

050. При подозрении на перелом вертлужной впадины

дополнительно необходимо использовать

а) проекцию с отведением по Лауэнштейну

б) косые проекции

в) прямую заднюю проекцию с ротацией бедренной кости наружу

г) правильно б) и в)

051. Для переломов шейки бедренной кости не характерны

а) смещение по длине с захождением отломков

б) ротация наружу

в) ротация внутрь

г) смещение под углом, открытым внутрь

052. При повреждении менисков коленных суставов информативны

а) рентгенография в типичных проекциях

б) рентгенография в косых проекциях

в) томография

г) контрастирование полости коленного сустава

053. Для абдукционного механизма травмы голеностопного сустава

не характерен

а) спиралевидный перелом дистального конца малоберцовой кости

б) поперечный перелом внутренней лодыжки

или разрыв дельтовидной связки

в) поперечный перелом наружной лодыжки

г) разрыв межберцового синдесмоза

054. Рентгенологическими симптомами

при компрессионном переломе пяточной кости

являются все перечисленные, кроме

а) уменьшения пяточно-суставного угла

б) увеличения пяточно-суставного угла

в) уплотнения структуры пяточной кости

г) выявления линии перелома

д) перерыва коркового слоя

055. Изолированные вывихи обычно возникают

а) в шейном отделе позвоночника

б) в грудном отделе позвоночника

в) в поясничном отделе позвоночника

г) в пояснично-крестцовом переходе

056. Решающим для распознавания и определения вида

вывиха шейных позвонков является соотношение

а) тел позвонков

б) остистых отростков

в) дуг позвонков

г) суставных отростков

057. Основным рентгенологическим симптомом

оскольчатого разрывного перелома атланта (перелома Джефферсона)

является

а) выстояние боковой массы атланта

за край боковой суставной поверхности аксиса с одной стороны

на прямой рентгенограмме через открытый рот

б) то же с обеих сторон

в) отрыв костного фрагмента боковой массы атланта

г) неодинаковое расстояние от боковых масс атланта

до зубовидного отростка аксиса

058. Для II шейного позвонка характерны

а) компрессионный перелом

б) перелом остистого отростка

в) перелом зубовидного отростка

г) двусторонний перелом переднего отдела дуги

д) правильно в) и г)

059. "Защелкивание" суставных отростков происходит

а) при подвывихе

б) при верховом вывихе

в) при сцепившемся вывихе

г) правильно а) и б)

060. К признакам, обычно сопровождающим клиновидную компрессию

тела позвонка, относятся

а) деформация переднего контура в виде ступеньки или угла

б) узелки Шморля

в) уплотнение костной структуры

г) увеличение передне-заднего размера тела

д) правильно а) и в)

061. При дифференциальной рентгенодиагностике

клиновидной деформации тела позвонка в пользу нарушения

его формирования свидетельствует все перечисленное, кроме

а) скошенность верхней замыкающей пластинки

б) скошенность нижней замыкающей пластинки

в) узелки Шморля

г) плавный ход переднего контура тела без ступенек и углов

062. Наиболее характерным повреждением L3-L5 позвонков является

а) клиновидная компрессия тела

б) изолированный перелом дуги

в) оскольчатый разрывной перелом тел

г) перелом остистых отростков

063. Для оскольчатого разрывного перелома поясничных позвонков

не характерно

а) клиновидная деформация тела

б) разрыв обеих замыкающих пластинок

в) снижение высоты прилежащего межпозвоночного диска

г) увеличение горизонтального размера тела поврежденного позвонка

064. "Стабильным" повреждением позвоночника является

а) клиновидная компрессия тела позвонка

б) двусторонний перелом дуги аксиса

в) перелом зубовидного отростка аксиса

г) переломо-вывих грудного позвонка

065. Рентгенологическими симптомами

травматического повреждения межпозвоночного диска являются

а) расширение межпозвоночного пространства

б) сужение межпозвоночного пространства

в) смещение вышележащего позвонка

г) расширение межпозвоночного отверстия

д) правильно б) и в)

066. Перелом поперечного отростка позвонка чаще наблюдается

а) в шейном отделе

б) в грудном отделе

в) в поясничном отделе

г) в шейном и грудном отделе

067. Для перелома поперечных отростков характерно смещение отломков

а) под углом

б) боковое

в) по длине

068. Наиболее ранним проявлением костной мозоли

при диафизарных переломах является

а) нежная облаковидная параоссальная тень

б) сглаженность краев отломков

в) уплотнение краев отломков

г) ухудшение видимости линии перелома

069. Наиболее убедительно свидетельствует о несрастающемся переломе

а) отсутствие параоссальной мозоли

б) длительно прослеживающаяся линия перелома

в) склеротическое отграничение краев отломков

г) выраженный регионарный остеопороз

070. Из перечисленных переломов шейки бедра

не срастается без оперативного остеосинтеза

а) субкапитальный абдукционный

б) субкапитальный аддукционный

в) базальный

г) чрезвертельный

071. Для ложного сустава не характерны

а) сглаженность и закругление концов отломков

б) склероз по краям отломков

в) длительно прослеживающаяся щель между отломками

г) зазубренность концов отломков

072. Поражению от механической перегрузки в здоровом скелете

чаще всего подвергаются все перечисленные, кроме

а) плюсневых костей

б) ребер

в) большеберцовых костей

г) тазовых костей

д) дистальных отделов малоберцовых костей

073. Наиболее частой локализацией поражений костей от перегрузки

в здоровом скелете является

а) шейка бедренной кости

б) большеберцовая кость

в) плюсневые кости

г) малоберцовая кость

074. Для ранней стадии болезни Дойчлендера характерны

а) тонкая косая линия просветления в корковом слое

б) мелкоочаговое разрежение коркового слоя

в) деформация головки плюсневой кости

г) нежная периостальная реакция

д) правильно а) и г)

075. Ранние изменения при болезни Дойчлендера чаще всего выявляются

а) в прямой проекции

б) в боковой проекции

в) в косой проекции

г) правильно а) и б)

076. Озлокачествлению может подвергаться

а) хондроматоз костей

б) мраморная болезнь

в) несовершенный остеогенез

г) спондило-эпифизарная дисплазия

077. Рентгенологическую картину,

сходную с остеобластическими метастазами рака, имеет

а) остеопойкилия

б) фиброзная дисплазия

в) диафизарные гиперостозы

г) эпифизарная дисплазия

078. Патологические переломы могут возникать

а) при диафизарных гиперостозах

б) при мраморной болезни

в) при мелореостозе

г) при спондило-эпифизарной дисплазии

079. Указания на семейно-наследственный характер заболевания отсутствуют

а) при фиброзной дисплазии

б) при экзостозной дисплазии

в) при спондило-эпифизарной дисплазии

г) при диафизарных гиперостозах

080. Патологическим костеобразованием,

напоминающим картину саркомы, осложняется

а) фиброзная дисплазия

б) хондроматоз костей

в) несовершенный остеогенез

г) мраморная болезнь

081. Сочетание костных изменений с гемангиомами мягких тканей наблюдается

а) при мраморной болезни

б) при хондроматозе костей

в) при экзостозной дисплазии

г) при спондило-эпифизарной дисплазии

082. Элементы прилежащих мягких тканей могут подвергаться оссификации

а) при фиброзной дисплазии

б) при мелореостозе

в) при хондроматозе костей

г) при диафизарных гиперостозах

083. Осложниться патологической перестройкой ("ползучим переломом") может

а) эпифизарная дисплазия

б) мраморная болезнь

в) фиброзная дисплазия

г) диафизарные гиперостозы

084. Дегенеративно-дистрофические изменения в суставах рано присоединяются

а) к эпифизарной дисплазии

б) к мраморной болезни

в) к фиброзной дисплазии

г) к мелореостозу

085. Симметричным поражением костей характеризуется

а) хондроматоз скелета

б) множественные диафизарные гиперостозы

в) фиброзная дисплазия

г) мелореостоз

086. Симптом вздутия кости сопровождается

а) спондило-эпифизарная дисплазия

б) арахнодактилия

в) фиброзная дисплазия

г) несовершенный остеогенез

087. Гиперостоз характерен

а) для хондроматоза костей

б) для остеопойкилии

в) для черепно-ключичной дисплазии

г) для мелореостоза

088. Корковой слой в участках поражения может прерываться

а) при мелореостозе

б) при хондроматозе костей

в) при мраморной болезни

г) при диафизарных гиперостозах

089. Известковые включения в пораженных участках наблюдаются

а) при хондроматозе костей

б) при несовершенном остеогенезе

в) при черепно-ключичной дисплазии

г) при метафизарной дисплазии

090. Наименее характерной локализацией для фиброзной дисплазии являются

а) длинные кости кистей и стоп

б) остальные длинные кости

в) череп

г) ребра

091. Поражение длинных костей кистей и стоп наиболее характерно

а) для хондроматоза костей

б) для метафизарной дисплазии

в) для эпифизарной дисплазии

г) для экзостозной дисплазии

092. Для деформирующей остеодистрофии Педжета

характерно все перечисленное ниже, кроме

а) грубого трабекулярного рисунка губчатого вещества

б) грубого продольного разволокнения компактного вещества

в) утолщения компактного вещества

г) разрушения коркового слоя на всю толщину с симптомом обрыва

093. Пятнисто-хлопьевидный рисунок костной структуры

при деформирующей остеодистрофии Педжета характерен

а) для костей таза

б) для длинных костей

в) для костей свода черепа

г) для позвонков

094. В начальной стадии развития деформирующей остеодистрофии Педжета

выявляются

а) диффузное гомогенное разрежение структуры кости

б) пятнисто-хлопьевидный рисунок

в) грубо-трабекулярный рисунок

г) мелкоочаговое разрежение структуры кости

095. Для деформирующей остеодистрофии Педжета

характерно все перечисленное, кроме

а) утолщения кости

б) дугообразного искривления оси

в) колоколоподобной деформации грудной клетки

г) протрузии вертлужной впадины

096. При деформирующей остеодистрофии Педжета не наблюдается

а) частичное поражение одной кости

б) поражение одной кости на всем протяжении

в) поражение многих костей

г) системное поражение скелета

097. При деформирующей остеодистрофии Педжета

не наблюдается

а) диффузное уплотнение структуры тела позвонка

б) рамоподобная структура тела позвонка

в) подчеркнутость вертикальных трабекул в теле позвонка

г) деструкция половины тела позвонка

098. Для деформирующей остеодистрофии Педжета

не характерно

а) уменьшение высоты тела позвонка

за счет продавливания замыкающих пластинок

б) увеличение горизонтальных размеров тела позвонка

в) утолщение дуги и отростков позвонка

г) вздутие тела позвонка

099. Отсутствие рентгенологических изменений

со стороны костно-суставного аппарата в первые 2-3 недели

с последующей быстрой динамикой рентгенологической картины

характерно

а) для острых неспецифических воспалительных процессов

б) для туберкулезных поражений

в) для сифилиса

100. Для гематогенного гнойного остеомиелита в длинных костях

характерно поражение

а) диафиза

б) эпифиза

в) метафиза

г) диафиза и эпифиза

101. Наиболее ранним рентгенологическим признаком

гематогенного остеомиелита является

а) мелкоочаговая деструкция коркового слоя

б) остеосклероз

в) периостальная реакция

г) изменения в прилежащих мягких тканях

102. Изменения со стороны кости и надкостницы

при гематогенном остеомиелите у взрослых появляются в сроки

а) 7-10 дней

б) 2-3 недели

в) 1-1.5 месяца

г) 2 месяца

103. Ранняя периостальная реакция при гематогеном остеомиелите имеет вид

а) линейной тени

б) полоски периостальных наслоений

в) слоистый

г) спикулоподобный

104. При переходе гематогенного остеомиелита в хроническую стадию

периостальные наслоения

а) нарастают в объеме

б) подвергаются обратному развитию

в) сливаются с кортикальным слоем

г) правильно б) и в)

105. Остеосклероз при гнойном остеомиелите появляется

а) через 2-3 недели

б) через 2-3 месяца

в) через полгода

г) через год

106. Гиперостоз характерен

а) для острой стадии остеомиелита

б) для подострой стадии остеомиелита

в) для хронической стадии остеомиелита

107. Костный секвестр рентгенологически характеризуется

а) повышением интенсивности тени

б) уменьшением интенсивности тени

в) хотя бы частичным отграничением от окружающей костной ткани

г) обязательным отграничением от окружающей костной ткани

на всем протяжении

д) правильно а) и г)

108. Из приведенных утверждений неправильно

а) в условиях антибактериального лечения участок остеонекроза

при остеомиелите не обязательно секвестрируется

б) наличие секвестра свидетельствует об обострении остеомиелита

в) секвестр является признаком хронического остеомиелита

109. Наиболее частым осложнением гематогенного остеомиелита является

а) эпифизеолиз

б) гнойный артрит

в) озлокачествление

110. Для кортикального остеомиелита характерны все перечисленные признаки,

кроме

а) локализации в диафизе длинной кости

б) эксцентрического расположения относительно поперечника кости

в) гиперостоза

г) локализации в метафизе длинной кости

***Раздел 10***

**Рентгенодиагностика**

**заболеваний моЧеполовых органов,**

**забрюшинного пространства и малого таза**

001. При нефроптозе лоханка расположена на уровне поясничного позвонка

а) первого

б) второго

в) третьего

г) четвертого

002. Наибольшее значение в дифференциальной диагностике

дистопии и нефроптоза имеет

а) уровень расположения лоханки

б) длина мочеточника

в) уровень отхождения почечной артерии

г) расположение мочеточника

д) длина мочеточника и уровень отхождения почечной артерии

003. Почечную колику на экскреторной урограмме

можно предположить на основании

а) пиелоэктазии

б) пузырно-мочеточникового рефлюкса

в) оттеснения верхней группы чашечек

г) деформации наружных контуров почки

004. Наибольшую информацию при туберкулезном папиллите дает

а) экскреторная урография

б) ретроградная пиелография

в) томография

г) ангиография

005. О кавернозном туберкулезе почки

в нефрографической фазе экскреторной урографии свидетельствует

а) дефект паренхимы

б) "белая" почка

в) отсутствие контрастирования почки

г) интенсивное неравномерное контрастирование паренхимы

006. К симптомам опухоли почки относятся

а) ампутация чашечки

б) слабая нефрографическая фаза

в) уменьшение размеров почки

г) гипотония чашечек и лоханки

007. При "невидимых" камнях верхних мочевых путей

наиболее информативно применение

а) экскреторной урографии

б) обзорной рентгенографии

в) томографии

г) ультразвукового исследования

008. К признакам, свидетельствующим о снижении тонуса мочевых путей,

относятся

а) отсутствие контрастирования лоханки

б) пиелоэктазия

в) "ампутация" чашечек

г) "псоас"-симптом

009. Наиболее достоверные данные об аплазии почки дает

а) обзорная рентгенография

б) экскреторная урография

в) пневмоперитонеум с томографией

г) ультразвуковое исследование

010. Для обнаружения гипоплазии почки

наиболее достоверной методикой является

а) ультразвуковое исследование

б) экскреторная урография

в) ретроградная пиелография

г) артериография

011. Для выявления состояния лоханки и чашечек при "выключенной почке"

можно использовать

а) инфузионную урографию

б) ретроградную пиелографию

в) обзорную рентгенографию

г) компьютерную томографию

012. При нефроптозе ведущим видом исследования является

а) ультразвуковое исследование в вертикальном положении

б) экскреторная урография

в) ретроградная пиелография

г) обзорная рентгенография

д) ангиография

013. Почки у здорового человека находятся на уровне

а) 8-10-го грудного позвонка

б) 12-го грудного и 1-2-го поясничного позвонков

в) 1-5-го поясничного позвонков

г) 4-5-го поясничного позвонков

014. В норме верхний полюс правой почки по сравнению с левой

располагается ниже

а) на 1-2 см

б) на 3-4 см

в) на 5-6 см

г) на 10 см

015. Длинные оси почек у здорового человека располагаются

а) параллельно позвоночнику

б) пересекаются друг с другом под углом, открытым книзу

в) пересекаются друг с другом под углом, открытым кверху

г) левая параллельна, правая под углом

016. На обзорной рентгенограмме мочевыводящих путей тень мочевого пузыря

а) выявляется редко

б) выявляется всегда

в) никогда не выявляется

г) отлично выявляется

017. Почка нормальной величины, тень ее однородная,

лоханка умеренно увеличена, контуры ее округлые и четкие,

чашечки не увеличены.

Это наиболее характерно

а) для гипоплазии почек

б) для хронического пиелонефрита

в) для пиелоэктазии

г) для опухоли почки

018. Мочеточник и лоханка смещены, чашечки нередко сдавлены, раздвинуты,

на ангиограммах отмечается бессосудистая зона.

Дефект паренхимы и эхонегативная зона с четкими контурами

при эхоскопии.

Это наиболее характерно

а) для опухоли почки

б) для хронического пиелонефрита

в) для солитарной кисты почки

г) для гидронефроза

019. Расширение почечной лоханки и чашечек, атрофия паренхимы почки,

увеличение в размерах с волнообразными выбуханиями латерального

контура, резкое снижение или отсутствие функции - наиболее характерны

а) для солитарной кисты

б) для опухоли почки

в) для гидронефроза

г) для хронического пиелонефрита

020. Увеличенная, неоднородная, с неровными контурами тень почки

на обзорной рентгенограмме, дефект наполнения, расширение

или "ампутация" чашечки на ретроградной пиелограмме,

дефект наполнения лоханки с неровными, изъеденными контурами

наиболее характерны

а) для солитарной кисты

б) для гидронефроза

в) для опухоли почки

г) для туберкулеза почки

021. Значительное сужение стволовой части почечной артерии

и ее сегментарных и субсегментарных ветвей, образование бессосудистых

зон. Внутрипочечные артериальные ветви смещены преимущественно

к периферии, как бы раздвинуты.

Эти признаки наиболее характерны

а) для солитарной кисты

б) для гидронефроза

в) для опухоли почки

г) для пиелонефрита

022. Уменьшение размеров почки, деформация лоханочно-чашечной системы,

контуры малых чашечек неровные, облитерация мелких сосудов коркового

вещества почки наиболее характерны

а) для туберкулеза почек

б) для сморщенной почки

в) для гипоплазии почки

г) для опухоли почки

023. Двустороннее поражение почек, увеличение их в размерах,

полицикличные контуры, почечные лоханки сдавлены и удлинены,

смещены, контуры их ровные, чашечки вытянуты, сужены и дугообразно

искривлены, в области сводов чашечек полуовальные дефекты наполнения

или колбообразные расширения - мочеточник не изменен.

Внутрипочечные артерии сужены и искривлены,

количество их уменьшено, имеются бессосудистые зоны.

Это наиболее характерно

а) для гидронефроза

б) для туберкулеза почки

в) для опухоли почки

г) для поликистоза

024. Почка увеличена в размере, реже уменьшена, контуры ее полицикличные,

различной формы и величины обызвествления, почечная лоханка

уменьшена в размерах и деформирована, сдавлена и укорочена,

контуры ее неровные; шейки чашечек деформированы и сужены,

почечные сосочки с неровными контурами. по периферии почки округлые

или неправильной формы полости с неровными, размытыми контурами.

Это наиболее характерно

а) для гидронефроза

б) для туберкулеза почки

в) для поликистоза

г) для рака почки

025. Необходимо дополнительно использовать для выявления нефроптоза

а) исследование в положении Тренделенбурга

б) компрессию мочеточника

в) снимок на высоте пробы Вальсальвы

г) пиелоскопию

д) компьютерную томографию

026. При гидронефрозе наиболее рациональны

а) экскреторная урография

б) ангиография

в) ретроградная пиелография

г) ультразвуковое исследование

д) антеградная пиелография

027. Заключение об "отсутствии функции" почки возможно в случае

а) отсутствия контрастирования чашечек и лоханки

б) отсутствия нефрографической фазы

в) при ретроградной пиелографии

чашечно-лоханочная система не изменена

г) сосудистое русло почки не изменено

028. На интенсивность изображения мочевых путей

при экскреторной урографии влияют следующие внутрипочечные факторы

а) состояние выделительной функции

б) динамика мочевых путей

в) тонус сосудистого русла

г) тип строения чашечно-лоханочной системы

029. На интенсивность изображения мочевых путей

влияют следующие экстраренальные факторы

а) количество контрастного вещества

б) концентрация контрастного вещества

в) возраст пациента

г) сопутствующие заболевания

030. На качестве изображения мочевых путей при экскреторной урографии

отражаются

а) пожилой возраст

б) детский возраст

в) беременность

г) малоподвижный образ жизни

д) тяжелые физические нагрузки

031. На качество изображения мочевых путей оказывают влияние

а) гипертоническая болезнь

б) атеросклероз

в) системные заболевания (типа коллагенозов)

г) гипотония

032. Появлению гипотонии мочевых путей способствуют

а) тяжелые физические нагрузки

б) малоподвижный образ жизни

в) беременность

г) возраст

033. Высокому тонусу мочевых путей способствуют

а) пожилой возраст

б) гипертоническая болезнь

в) острый воспалительный процесс в почках и мочевых путях

г) препятствие оттоку из верхних мочевых путей

034. К наиболее частым заболеваниям почек относятся

а) гломерулонефрит

б) пиелонефрит

в) нефроптоз

г) опухоли

035. Самым характерным симптомом для вторично сморщенной почки является

а) деформация чашечно-лоханочной системы

б) деформация формы почки

в) уменьшение размеров почки

г) слабо выраженная нефрографическая фаза

036. В дифференциальной рентгенодиагностике

гипоплазии и сморщенной почки наиболее важным симптомом является

а) состояние чашечно-лоханочной системы

б) размеры почки

в) состояние сосудистого русла почки

г) наличие нефрографической фазы

д) форма почки

037. В дифференциальной рентгенодиагностике

вторично- и первично сморщенной почки значение имеют

а) состояние нефрографической фазы

б) размеры почки

в) состояние чашечно-лоханочной системы

г) форма почки

д) сосудистое русло почки

038. Для кисты в нефрографической фазе характерны

а) неравномерное контрастирование паренхимы

б) слабое контрастирование паренхимы

в) дефект паренхимы

г) отсутствие нефрографической фазы

039. При кисте в выделительной фазе характерны

а) ампутация чашечки или группы чашечек

б) сдавление чашечек

в) оттеснение чашечек

г) инфильтрация чашечек и лоханки

д) сдавление и оттеснение чашечек

040. Наличие имплантационных метастазов характерно

а) для рака

б) для папилломы

в) для смешанной опухоли

г) для саркомы

д) для аденомы

041. Наиболее частой исходной локализацией рака почки и мочевых путей

является

а) лоханка

б) паренхима почки

в) чашечки

г) мочеточник

д) мочевой пузырь

042. Из вышеперечисленных заболеваний наиболее часто поражают почки

а) киста

б) рак

в) папиллома

г) саркома

д) смешанные опухоли

043. Мочевые пути наиболее часто поражают опухолевые образования

а) рак

б) папиллома

в) ворсинчатые опухоли

г) киста

044. При поликистозе отмечается

а) увеличение размеров почки

б) уменьшение размеров почки

в) размеры не изменены

г) деформация почки

д) увеличение и деформация почки

045. Сосудистое русло почки при поликистозе характеризуется

а) обеднением кровотока

б) увеличением кровотока

в) деформацией сосудов

г) не изменено

д) обеднением и деформацией сосудов

046. Почечная артерия при поликистозе

а) увеличена в диаметре

б) уменьшена в диаметре

в) не изменена

г) деформирована

047. Нефрографическая фаза при поликистозе

а) не изменена

б) не выражена

в) неравномерно контрастируется паренхима

г) множественные дефекты контрастирования паренхимы

048. При пиелонефрите поражается все перечисленное, кроме

а) интерстициальной ткани

б) канальцев

в) клубочкового аппарата

г) слизистой мочевых путей

049. Наиболее частой исходной локализацией туберкулезного процесса является

а) мозговое вещество

б) корковое вещество

в) чашечки и лоханка

г) сосочковая зона

д) мозговое вещество и сосочковая зона

050. Заражение туберкулезным процессом почек и мочевых путей

происходит чаще всего

а) лимфогенным путем

б) гематогенным путем

в) восходящая инфекция

г) нисходящая инфекция

051. Анатомическим субстратом "ободка просветления" при уретероцеле

является

а) слоистый камень

б) стенка мочевого пузыря

в) отек паравезикальной или парауретеральной клетчатки

г) стенка мочеточника

052. Отсутствие контрастирования верхних мочевых путей

при истинной почечной колике связано

а) с отсутствием экскреторной функции

б) с временным угнетением экскреторной функции

в) с нарушением внутрипочечного кровотока

г) с венозным "полнокровием"

053. О наличии почечной колики

свидетельствуют все перечисленные ниже симптомы, кроме

а) отсутствия нефрографической фазы

б) отсутствия контрастирования мочевых путей

в) позднего появления контрастного вещества в мочевых путях

г) дилатации мочевых путей

054. Косвенными признаками почечной колики при рентгеноскопии

являются все симптомы, кроме

а) отсутствия видимости почки

б) ограничения (отсутствия) подвижности купола диафрагмы

на соответствующей стороне

в) отсутствия подвижности почки при дыхании

г) сколиоза поясничного отдела позвоночника

д) патологической подвижности

055. Косвенными признаками почечной колики на обзорной урограмме

являются симптомы, кроме

а) высокого стояния купола диафрагмы

б) скопления газа в кишечнике на соответствующей стороне

в) увеличения размеров почки

г) отсутствия видимости наружного контура почки

д) деформации почки

056. При "сморщенной" почке сосудистое русло почки

а) не изменено

б) кровоснабжение увеличено

в) кровоснабжение уменьшено

г) деформация внутрипочечных сосудов

д) деформация внутрипочечных сосудов и уменьшение кровоснабжения

057. Ствол почечной артерии при "сморщенной" почке

а) не изменен

б) уменьшен

в) увеличен

г) деформирован

058. Наиболее ранним симптомом при туберкулезе почек является

а) папиллит

б) инфильтрат

в) каверна

г) обызвествление в очаге поражения

059. К признакам, которые могут вызвать подозрение опухоли

на обзорной урограмме, относятся

а) обызвествление в области почки

б) увеличение интенсивности тени почки

в) деформация и увеличение размеров почки

г) изменение положения почки

060. К наиболее характерным симптомам "злокачественности"

при опухоли почки относятся

а) оттеснение чашечек

б) сдавливание чашечек и лоханки

в) ампутация чашечки или группы чашечек

г) инфильтрация чашечки, лоханки

д) сужение, удлинение чашечек

061. Ведущим в дифференциальной диагностике лоханочной опухоли

и "мягкого" конкремента является

а) дефект контрастирования

б) свободное расположение тени в полости лоханки

в) форма дефекта контрастирования

г) поверхность дополнительной тени в полости лоханки

062. Следствием повышения внутрилоханочного давления является

а) отсутствие контрастирования верхних мочевых путей

б) отсутствие нефрографической фазы

в) запаздывание контрастирования чашечек и лоханки

г) дилатация лоханки

063. К симптомам, которые расцениваются

как латентно протекающий пиелонефрит, относятся

а) дискинезия верхних мочевых путей

б) псоас-симптом

в) дилатация лоханки

г) увеличение тени почки

064. К двусторонним дисплазиям почек относятся все перечисленные, кроме

а) мультикистозной почки

б) поликистоза

в) губчатой почки

г) медуллярной кистозной болезни

065. Наследственный характер заболевания свойственен

а) для поликистоза

б) для медуллярной кистозной болезни

в) для мультикистозной почки

г) для солитарной кисты

066. К дисплазиям, проявляемым в раннем детском возрасте

выраженной почечной недостаточностью, относятся

а) поликистоз

б) губчатая почка

в) мультикистозная почка

г) гипоплазия

067. Общим рентгенологическим признаком, свойственным для серозной кисты,

аденомы, эхинококковой кисты являются все перечисленные, кроме

а) эваскулярная зона

б) дефект паренхимы

в) ампутация чашечек

г) оттеснение, сдавление чашечек

д) инфильтрация чашечек

068. Наиболее частым осложнением, сопровождающим нефроптоз

с фиксированным перегибом мочеточника, является

а) пиелонефрит

б) гидронефроз

в) уролитиаз

г) сморщенная почка

д) артериальная гипертензия

069. Наиболее частым заболеванием почек и мочевых путей у человека

является

а) уролитиаз

б) туберкулез

в) гломерулонефрит

г) пиелонефрит

д) патологическая подвижность почки

070. К аномалиям почек и мочевых путей,

реже всего осложняемым различными заболеваниями, относятся

а) подковообразная почка

б) дистопия

в) удвоение почки

г) добавочная (третья, четвертая) почка

д) дисплазия

071. Наиболее редкой локализацией отдаленных метастазов при раке почки

является

а) костная система

б) мозг

в) печень

г) легкие

д) контрлатеральная почка

072. К признакам, свидетельствующим о малигнизации кисты,

относятся все перечисленные, кроме

а) сдавления и оттеснения чашечек

б) кровянистого характера содержимого кисты

в) бугристых внутренних очертаний стенки кисты

г) неравномерной толщины стенки кисты

073. Установление операбельности рака почки возможно на основании

а) экскреторной урографии

б) обзорной урографии

в) артериографии и флебографии

г) эхоскопии

074. Признаками злокачественной опухоли являются

а) патологическая гиперваскуляризация

б) экстравазаты

в) артериовенозные "шунты"

г) аваскулярная зона

д) культя артерии

075. Наиболее частым вариантом кровоснабжения злокачественной опухоли

является

а) аваскулярная зона

б) гиперваскуляризация

в) гиповаскуляризация

г) венозное "полнокровие"

д) патологическая васкуляризация

076. При подозрении на гидронефроз наиболее рациональной методикой

является

а) обзорная урография

б) экскреторная урография

в) ретроградная пиелография

г) ангиография

д) ультразвуковое исследование

077. Наличие истинной почечной колики на экскреторной урограмиме

подтверждают

а) деформация чашечек и лоханки

б) дилатация лоханки

в) замедление контрастирования верхних мочевых путей

г) отсутствие контрастирования мочевых путей

д) наличие "белой" почки

078. К симптомам на экскреторных урограммах,

на основании которых можно предположить сосудистую патологию почек,

относятся

а) деформация чашечек и лоханки

б) дилатация чашечек и лоханки

в) слабая или отсутствующая нефрографическая фаза

г) при ретроградной пиелоуретерографии патологии нет

079. Нефрокальцинозом наиболее часто сопровождается

а) опухоль

б) киста

в) туберкулез

г) пиелонефрит

д) дисплазия

080. Следующее положение является неверным для подковообразной почки

а) продольные оси почек пересекаются в каудальном направлении

б) продольные оси почек параллельны

в) чашечки направлены в медиальную сторону

г) лоханки располагаются латеральнее линии чашечек

д) лоханки располагаются на передней поверхности почек

081. При гистеросальпингографии короткий и широкий цервиальный канал,

в ряде случаев длинный и узкий, деформация и неправильная зубчатость

контуров боковых стенок полости матки; нередко деформация,

уменьшение в размерах ее, удлинение и расширение канала шейки матки,

наиболее характерны

а) для железистой гиперплазии эндометрия

б) для диффузной формы рака тела матки

в) для хронического туберкулезного эндометрита

г) для эндометриоза

082. При гистеросальпингографии полость матки неправильной формы,

одна труба тонкая, ригидная, в истмическом отделе незначительно

колбообразно расширенная. Вторая труба в истмическом отделе

расширена, ригидная, в конечном отделе ее и ампулярной части

истмического отдела левой трубы венозная интравазация сосудов.

Данная рентгенологическая картина наиболее характерна

а) для туберкулезного поражения труб

б) для спаечного процесса

в) для хронического неспецифического поражения труб

г) для эндометриоза маточных труб

083. На пневмопельвиограммах форма матки асимметричная,

округлые образования, прилегающие к матке, вследствие чего края

последней становятся неровными, бугристыми, хотя и сохраняют плавность

очертаний - наиболее характерны

а) для субсерозной миомы

б) для опухолей матки (злокачественных)

в) для рака яичников

г) для диффузной миомы

084. При гистерографии полость матки деформирована, дефект наполнения

с неровными, изломанными, не совсем четкими контурами, имеющий

неправильную форму, депо контрастного вещества в центре этого дефекта,

вокруг которого располагаются полоска просветления -

наиболее характерны

а) для субмукозной миомы

б) для диффузной миомы

в) для экзофитной формы рака

г) для хронического туберкулезного эндометрита

085. Наиболее достоверной методикой для обнаружения рака яичников является

а) гистеросальпингография

б) пневмопельвиография

в) париетография

г) флебография

086. При гистеросальпингографии деформация и уменьшение полоски матки,

удлинение и расширение цервикального канала, сужение или расширение

маточных труб, непроходимость их, образование кистоподобных полостей

с умеренным гидросальпинксом - наиболее характерны

а) для фибромиомы матки

б) для туберкулеза матки и ее придатков

в) для опухоли придатков

г) для эндометриоза

087. На гистеросальпингограмме полость матки имеет обычную величину

и форму, в области дна ее видны множественные нитевидной формы тени

длиной до 1 см, окончание некоторых из них булавовидно расширены.

Это характерно

а) для эндометриоза

б) для железистой гиперплазии эндометрия

в) для рака тела матки

г) для туберкулезного эндометрита

088. Узелковая гиперплазия предстательной железы обычно не затрагивает

а) латеральную долю

б) среднюю долю

в) заднюю долю

г) срединную долю

089. Приблизительно в 75% случаев карцинома предстательной железы

возникает

а) в задней доле

б) в латеральной доле

в) в средней доле

г) в срединной доле

090. Следующее поражение не вызывает увеличения почек

а) амилоидоз

б) пиелонефрит

в) лейкемия

г) поликистоз

д) саркоидоз

091. Соотношение паренхимы и чашечно-лоханочной системы в норме

составляет

а) паренхима : ЧЛС - 1:1

б) паренхима : ЧЛС - 2:1

в) паренхима : ЧЛС - 1:2

г) соотношение зависит от варианта строения почки

092. Лоханка в норме имеет передне-задний размер

а) не более 1-1.5 см

б) не более 0.5 см

в) до 2.5 см

г) в норме не должна быть видна

093. Надпочечники в норме могут быть видны при УЗИ в виде

а) треугольного образования над верхним полюсом, эхопозитивного,

однородной эхоструктуры

б) образования округлой или овальной формы, эхопозитивного,

неоднородной структуры

в) образования гипоэхогенной структуры,

наслаивающегося на верхний полюс почки

г) изоэхогенного с париенхимой почки образования с четкой капсулой

094. Сморщенная в результате хронического пиелонефрита почка

отличается от гипоплазмированной почки

а) значительным уменьшением размеров

по сравнению со здоровой почкой

б) высокой эхогенностью

в) уменьшением размеров по сравнению со здоровой почкой,

неровностью контуров и уменьшением паренхимы

по отношению к ЧЛС

г) значительным уменьшением размеров,

расширением ЧЛС вследствие гидронефротической трансформации

и четкими ровными контурами

095. Прямым признаком камня почки является

а) эхопозитивное образование в проекции ЧЛС

б) гиперэхогенное образование, размером не менее 5 мм

в) четко очерченное эхопозитивное образование

с акустической тенью позади него

г) эхопозитивные образования,

исчезающие при уменьшении режима работы прибора

096. Камни, расположенные в интрамуральном отделе мочеточника,

отличаются от камня мочевого пузыря

а) меньшими размерами и отсутствием акустической тени

б) правильной округлой формой и четкими контурами

в) наличием акустической тени позади эхопозитивного образования

г) отсутствием изменения и расположения

при изменении положения тела больного

***Раздел 11***

**ЛуЧеваЯ диагностика детского возраста**

001. Рентгенологическое исследование органов дыхания необходимо

а) недоношенному ребенку с синдромом дыхательных расстройств

б) ребенку с высокой температурой

в) ребенку с изменениями в крови

г) ребенку с шумами в сердце

002. Положение ребер у детей раннего возраста зависит

а) от формы грудной клетки

б) от возраста ребенка

в) от качества рентгеновской пленки

г) от направления центрального рентгеновского луча

003. Расправление легких у новорожденных детей наступает

а) в первые сутки

б) в течение 48 ч

в) в течение недели

г) в течение месяца

004. Трахея у детей первых 2 лет жизни расположена

а) с отклонением влево от основной оси человека

б) с отклонением вправо

в) срединно

г) изогнутый ход трахеи

005. Сосудистый рисунок можно определить у детей

на рентгенограмме грудной клетки

а) с момента рождения

б) с первого месяца жизни

в) с 1 года

г) после 3 лет

006. Деформация грудной клетки возможна

а) при пневмонии

б) при рахите

в) при бронхите

г) при бронхиолите

007. На рентгенограмме грудной клетки у недоношенных детей

изменения могут отсутствовать

а) при ателектазах

б) при абсцессе

в) при пневмоцистной пневмонии

г) при микоплазменной пневмонии

008. У новорожденного ребенка в возрасте 2 суток клинически

и рентгенологически определяется воспалительный процесс в легких.

Наиболее вероятно, он возник

а) внутриутробно

б) интранатально

в) постнатально

г) после рождения

009. Самой частой причиной образования жидкости в плевральной полости

у новорожденных является

а) хилоторакс

б) сердечная недостаточность

в) гемоторакс травматического происхождения

г) экссудативный плеврит воспалительного характера

010. Участки просветления легочной ткани,

выявляемые на рентгенограмме грудной клетки

при синдроме Вильсона - Микити, являются

а) истинными кистами

б) приобретенными полостями

в) участками атрофированной альвеолярной ткани

г) кажущимися просветлениями

011. Наличие гипертензии малого круга кровообращения

у больных с синдромом Вильсона - Микити может быть выявлено

а) бронхографией

б) томографией

в) ангиопульмонографией

г) рентгенокимографией

012. Синдром Вильсона - Микити необходимо дифференцировать

а) с муковисцидозом

б) с бронхолегочной дисплазией

в) с пневмонией

г) с туберкулезом

013. Появление на рентгенограмме грудной клетки

ретикулярно-гранулярного рисунка характерно

а) для синдрома Вильсона - Микити

б) для гиалиновых мембран

в) для рассеянных ателектаз

г) для синдрома Жэнэ

014. Ранним симптомом при синдроме гиалиновых мембран является

а) вздутие легких

б) очаговые тени

в) усиление сосудистого рисунка

г) отечный синдром

015. У ребенка с подозрением на синдром Жэнэ необходимо исследовать

(рентгенологически)

а) органы грудной клетки

б) плоские кости

в) сердечно-сосудистую систему

г) желудочно-кишечный тракт

016. У недоношенного ребенка на рентгенограмме грудной клетки

выявляются изменения, называемые "белой грудной клеткой".

Эта картина типична

а) для ателектазов

б) для аспирационного синдрома

в) для отечного синдрома

г) для нерасправления легкого

017. Картина "белой грудной клетки" на рентгенограмме грудной клетки

у новорожденных наблюдается

а) при аспирации

б) при задержке фетальной жидкости в легких

в) при синдроме Жэнэ

г) при рассеянных ателектазах

018. Кровоизлияния в легких необходимо дифференцировать

а) с гиалиновыми мембранами

б) с нерасправлением легких

в) со сливной пневмонией

г) с бронхолегочной дисплазией

019. К рентгенологическим симптомам,

являющимся признаками рассеянных ателектазов новорожденных,

относятся

а) усиление сосудистого рисунка

б) общее вздутие легких

в) перибронхиальные изменения

г) мелкоточечная очаговость

020. Расправление ателектазов,

возникающих при острых респираторно-вирусных инфекциях

у детей раннего возраста, наступает в сроки

а) 1 месяц

б) 2 недели

в) 1 неделя

г) 2-3 дня

021. У детей раннего возраста при бронхите

дыхательная недостаточность выражена больше, чем при пневмонии,

так как

а) бронхит локализованный процесс

б) бронхит сочетается с пневмонией

в) бронхит у детей раннего возраста

всегда имеет диффузное распространение

г) при бронхите поражаются крупные бронхи

022. У детей раннего возраста, больных диффузным бронхитом,

частая летальность обусловлена одновременным наличием

а) врожденного порока сердца

б) заболеваний печени

в) незавершенного поворота кишечника (II стадия)

г) врожденных пороков развития почек

023. К развитию асфиктической грудной клетки у детей раннего возраста

может привести

а) недостаточное развитие альвеолярной ткани

б) недостаточный рост ребер в длину

в) развитие ателектазов

г) развитие вздутия легких

024. Рентгенологические симптомы в легких,

не относящихся к картине "рахитического легкого" - это

а) усиление сосудисто-интерстициального рисунка

б) ателектазы

в) буллезные вздутия

г) воспалительные очаги

025. Бронхолитическое обследование больного при лобарной эмфиземе

возможно

а) в компенсированной форме

б) при сочетании с пневмонией

в) в декомпенсированной форме

г) при любой форме

026. К особенностям сердца новорожденных относятся

а) левый и правый желудочек равны по своим размерам

б) левый желудочек

значительно превосходит размеры остальных камер сердца

в) левое предсердие значительно больше правого

г) объем правого желудочка превышает таковой левого

027. Величина левого желудочка

начинает преобладать над величиной правого желудочка в возрасте

а) в возрасте 2-3 недель

б) к концу первого года жизни

в) после 2 лет

г) после 6 лет

028. На рентгенограмме в передней прямой проекции

левый контур сердечно-сосудистой тени имеет четыре дуги

а) на втором месяце жизни

б) к концу первого года жизни

в) к 3-летнему возрасту

г) после 3 лет

029. Индекс Мура у детей первого года жизни

превышает нормальный показатель

а) менее, чем на 5

б) менее, чем на 10

в) более, чем на 30

г) более, чем на 45

030. Нормальная амплитуда пульсации ствола легочной артерии,

выявляемая при рентгеноскопии у детей составляет

а) у здорового ребенка пульсация не определяется

б) 0.2 см

в) 0.5 см

г) более 0.7 см

031. Нормальный диаметр нисходящей ветви правой легочной артерии

у детей 8-9 лет составляет

а) 0.2 см

б) 0.6 см

в) 1.0 см

г) 2.0 см

032. Нормальный диаметр нисходящей ветви правой легочной артерии

у подростка составляет

а) не превышает 0.15 см

б) около 0.5 см

в) 2 см

г) более 3 см

033. Соотношение артерио-бронхиального коэффициента

составляет в детском возрасте

а) 0.5:1

б) 1:1

в) 2:1

г) 3:1

034. Кардио-торакальный коэффициент у детей раннего возраста составляет

а) не более 30

б) 35-40

в) 40-45

г) до 55

035. Величина кардио-торакального коэффициента у новорожденных

по отношению к детям раннего возраста составляет

а) не более 40

б) 40-50

в) не более 60

г) не более 70

036. Рентгеноскопия при исследовании сердца и крупных сосудов

дает возможность выявлять

а) только рентгеноморфологические изменения камер сердца

б) рентгеноморфологические и рентгенофункциональные изменения

сердца и крупных сосудов

в) только рентгенофункциональные изменения полостей

сердца и крупных сосудов

г) только рентгеноморфологические изменения крупных сосудов

037. Рентгенография при исследовании сердца и крупных сосудов выявляет

а) функциональные изменения полостей сердца

б) морфологические изменения полостей сердца и сосудов

в) функциональные изменения крупных сосудов

г) все перечисленное

038. Преимущества рентгеноскопии с электронно-оптическим усилителем

перед обычной рентгеноскопией

при исследовании сердца и крупных сосудов состоят

а) в более легком выявлении

только морфологических изменений полостей сердца

б) в более легком выявлении функциональных

и морфологических изменений полостей сердца и крупных сосудов

в) в проведении фазового анализа движений контуров сердца

г) в более легком выявлении функциональных изменений сосудов

039. Пневмомедиастинография в диагностике заболеваний

сердца и крупных сосудов дает возможность

а) дифференциальной диагностики опухолей средостения

и аневризм аорты

б) дифференциальной диагностики митральных пороков сердца

в) выявления рентгенофункциональных изменений полостей сердца

г) функциональной оценки крупных сосудов

040. Симптом "снежной бабы" описан

а) при частичном аномальном дренаже легочных вен

б) при тотальном аномальном дренаже легочных вен

в) при открытом общем антриовентрикулярном канале

г) при дефекте межжелудочковой перегородки

041. Синдром "турецкой сабли" характерен

а) для аномального дренажа правых легочных вен в верхнюю полую вену

б) для левожелудочково-правопредсердного сообщения

в) для аномального дренажа правых легочных вен в нижнюю полую вену

г) для частичного аномального дренажа легочных вен

042. Рентгенофункциональным признаком митрального стеноза является

а) увеличение амплитуды пульсации всех отделов аорты

б) увеличение амплитуды пульсации восходящей аорты

в) уменьшение амплитуды пульсации ствола легочной артерии

г) уменьшение амплитуды пульсации аорты

043. Гемодинамика малого круга кровообращения при митральном стенозе

характеризуется

а) гиповолемией

б) гипертензией

в) гиперволемией

г) не изменена

044. Контрастированный пищевод отклоняется кзади левым предсердием

в правом переднем косом положении при митральном стенозе

а) по дуге малого радиуса

б) по дуге большого радиуса

в) не отклоняется

г) по дуге среднего радиуса

045. Стеноз трикуспидального отверстия характеризуется

а) изотонической гиперфункцией правого предсердия

б) изометрической гиперфункцией правого предсердия

в) изотонической гиперфункцией правого желудочка

г) изометрической гиперфункцией правого желудочка

046. Диаметр тени верхней плой вены при стенозе трикуспидального отверстия

а) увеличен

б) уменьшен

в) не изменен

г) незначительно уменьшен

047. Диаметр непарной вены при стенозе трехстворчатого отверстия

а) не изменен

б) уменьшен

в) увеличен

г) незначительно уменьшен

048. Признаком недостаточности трехстворчатого клапана является

а) увеличение левого желудочка

б) уменьшение левого желудочка

в) увеличение путей оттока правого желудочка

г) увеличение путей притока правого желудочка

049. Присоединившийся к митральному стенозу аортальный стеноз

а) разгружает малый круг кровообращения

б) не влияет на гемодинамику малого круга

в) увеличивает застойные явления в легких

г) возможно б) и в)

050. При митрально-аортальном стенозе контрастированный пищевод

на уровне левого предсердия в правой передней косой проекции

отклоняется кзади

а) по дуге малого радиуса

б) по дуге большого радиуса

в) имеет прямолинейный ход

г) не меняется

051. Контрастированный пищевод в правом переднем косом положении

при митральной недостаточности отклонен кзади

увеличенным левым предсердием

а) по дуге малого радиуса

б) по дуге большого радиуса

в) не отклонен

г) по дуге среднего радиуса

052. Рентгенофункциональным признаком митральной недостаточности является

а) коромыслоподобные движения

между правым предсердием и правым желудочком

б) между предсердием и левым желудочком

в) в пределах одной дуги левого желудочка

г) между легочной артерией и левым предсердием

053. Аорта при недостаточности аортального клапана

а) расширена на всем протяжении

б) расширена в восходящем отделе

в) сужена на всем протяжении

г) диаметр не изменен

054. Дуга левого желудочка в прямой проекции

при аортальной недостаточности

а) закруглена

б) удлинена, имеет пологое очертание

в) не изменена

г) деформирована

055. Амплитуда пульсации аорты при недостаточности клапана аорты

а) увеличена в восходящем отделе

б) не изменена

в) уменьшена на всем протяжении

г) увеличена на всем протяжении

056. Митрализация аортального клапана выражается в увеличении

а) левого предсердия

б) правого предсердия

в) правого желудочка

г) левого желудочка

057. Дифференциальная диагностика между аортальным стенозом

и аортальной недостаточностью осуществляется по состоянию

а) левого желудочка и аорты

б) малого круга кровообращения и аорты

в) правых отделов сердца и левого желудочка

г) правого желудочка

058. Дуга левого желудочка при аортальном стенозе

а) закруглена

б) имеет пологое очертание

в) не изменена

г) деформирована

059. Наилучшей проекцией

для выявления обызвествлений митрального клапана является

а) передняя прямая

б) правая передняя косая (неполный поворот)

в) левая передняя косая

г) левая боковая

060. Малый круг кровообращения при дефекте межпредсердной перегородки

а) не изменен

б) имеет место гиповолемия

в) имеет место гиперволемия

г) возможны все типы изменений

061. При дефекте межпредсердной перегородки увеличены

а) правое предсердие

б) левое предсердие

в) левый желудочек

г) правильно б) и в)

062. При межпредсердном дефекте имеет место

а) изометрическая перегрузка правого желудочка

б) изотоническая перегрузка правого желудочка

в) перегрузки нет

063. Малый круг кровообращения

при неполной форме открытого атрио-вентрикулярного канала

характеризуется

а) гиперволемией

б) гиповолемией

в) венозным застоем

г) возможно все вышеперечисленное

064. Обзорное исследование живота у новорожденных детей

целесообразно выполнять с помощью

а) рентгеноскопии

б) рентгенографии

в) ультразвукового метода

г) магнитно-резонансного метода

065. Сроки появления газа в петлях тонкой кишки у ребенка после рождения

а) через 15 мин

б) через 30 мин

в) через 6-8 ч

г) через 1 ч

066. Сроки заполнения газом петель ободочной кишки после рождения ребенка

а) через 20 мин

б) через 1 ч

в) через 2 ч

г) через 5 ч

067. Основной рентгеноконтрастный препарат,

применяемый для исследования органов пищеварения у детей

а) водорастворимые трехйодистые препараты

б) нейонные препараты

в) газообразные смеси

г) водная взвесь сернокислого бария

068. С осторожностью следует вводить контрастные вещества орально

детям первых месяцев жизни

а) с родовой травмой

б) с гидроцефалией

в) страдающих запорами

г) с обезвоживанием

069. Для исследования верхних отделов пищеварительного тракта

детям первого года жизни предпочтительно использовать

а) водную взвесь сернокислого бария

б) сульфобар

в) гастрографин

г) трехиодистые контрастные препараты

070. Необходимый объем контрастного вещества

для исследования верхних отделов пищеварительного тракта

по отношению к разовой порции пищи детей первого года жизни

составляет

а) 100%

б) 50%

в) 33%

г) 20%

071. Преимущества диагностической информации

в выявлении межкишечных, поддиафрагмальных абсцессов

а) за рентгенологическим методом

б) за термографическим методом

в) за компьютерно-томографическим методом

г) за магнито-резонансным томографическим методом

072. При острых болях в животе неясного происхождения

следует начать специальные исследования

а) с обзорной рентгенографии живота

б) с компьютерной томографии живота

в) с термографии живота

г) с ультразвукового исследования

073. Угол впадения пищевода в желудок у детей первого года жизни равен

а) 60°

б) 90°

в) 120°

г) 180°

074. Верхний пищеводный сфинктер начинает функционировать

а) с момента рождения

б) со времени внутриутробного появления акта глотания

в) с 1 недели возраста

г) с 10-летнего возраста

075. Ширина просвета брюшного сегмента пищевода у детей

при ультразвуковом исследовании составляет

а) не измеряется

б) 2 мм

в) 3 мм

г) 4 мм

076. Наиболее точная рентгенологическая методика

определения атрезии пищевода с трахео-пищеводным свищом

а) обзорная рентгенография грудной и брюшной полостей

б) введение рентгеноконтрастного катетера в пищевод

в) введение контрастного вещества в пищевод

с одновременной обзорной рентгеноскопией (рентгенографией)

грудной клетки

г) введение через рентгеноконтрастный катетер

водорастворимого контрастного вещества в количестве 2 мл

с одновременной рентгенографией грудной и брюшной полостей

077. Отличие короткого пищевода от приобретенного укорочения пищевода

а) обычное расположение брюшного сегмента пищевода

б) изменение строения слизистой оболочки брюшной части пищевода

в) расположение брюшного сегмента пищевода в грудной клетке

и отсутствие газового пузыря желудка

г) расположение брюшного сегмента пищевода в грудной клетке,

отсутствие газового пузыря желудка в брюшной полости,

ротация желудка вокруг продольной оси на 90°

078. Основной признак врожденной ахалазии пищевода

а) задержка контрастного вещества в пищеводе на несколько часов

б) расширение пищевода

в) удлинение пищевода

г) сужение над-, внутридиафрагмальных и брюшного сегментов пищевода

079. В целях дифференциальной диагностики ахалазии пищевода

от кардиоспазма используются фармакологические пробы

а) ацетилхолиновая

б) атропиновая

в) морфинная

г) нейроплегиками

080. Наиболее информативная рентгенологическая методика

выявления халазии пищевода у детей

а) по Трендельнбургу

б) введение дополнительных порций контрастного вещества

в) водно-сифонная проба

г) исследование вниз головой

081. Наиболее рациональная методика рентгенологического исследования

при рентгеноконтрастных инородных телах пищевода

а) обзорная рентгеноскопия с прицельной рентгенографией

б) обзорная рентгеноскопия

в) методика Земцова

г) методика Ивановой - Подобед

082. Рентгенологическое расположение желудка относительно реберных дуг

у ребенка, начавшего ходить

а) косо-горизонтальное

б) вертикальное

в) "U"-образное

г) поперечное

083. При рентгенологическом исследовании отчетливая перистальтика желудка

у детей определяется

а) после трех месяцев жизни

б) на первом году жизни

в) сразу же после рождения

г) во втором полугодии жизни

084. Толщина мышечного слоя желудка у здоровых детей

при ультразвуковом исследовании равна

а) 2 мм

б) 4 мм

в) 6 мм

г) 8 мм

085. Толщина мышечного слоя пилорического канала

у детей первого года жизни при ультразвуковом исследовании равна

а) не определяется

б) менее 2 мм

в) меньше 3 мм

г) меньше 4 мм

086. Прямой признак врожденного пилоростеноза

а) значительное увеличение размеров желудка

б) замедленное выделение контрастного вещества из желудка в кишку

в) удлинение пилорического отдела желудка

г) гиперперистальтика

087. В понятие "истинный френопилорический" синдром входит

а) полная релаксация левого купола диафрагмы пилороспазм

б) частичная релаксация левого купола диафрагмы пилороспазм

в) пилороспазм грыжа пищеводного отверстия диафрагмы

г) врожденный пилоростеноз грыжа пищеводного отверстия диафрагмы

088. Основной отличительный признак врожденного пилоростеноза

от пилороспазма

а) сужение пилорического отдела желудка

б) удлинение пилорического отдела желудка

в) большое количество газов в петлях кишечника

г) эвакуация основной массы контрастного вещества

из желудка в кишечник через 3 ч после его приема

089. Наиболее частая причина врожденной полной непроходимости

12-перстной кишки у новорожденных детей

а) атрезия 12-перстной кишки

б) отсутствие 12-перстной кишки

в) сдавление кишки эмбриональными тяжами

г) кольцевидная поджелудочная железа

090. Главный рентгенологический признак высокой атрезии 12-перстной кишки

а) отсутствие газов в кишечнике

б) большой газовый пузырь желудка

в) дополнительный горизонтальный уровень жидкости

в проекции 12-перстной кишки

г) дополнительный горизонтальный уровень жидкости

в проекции 12-перстной кишки при полном отсутствии газа

в петлях кишечника

091. Основные симптомы низкой атрезии 12-перстной кишки

а) дополнительный горизонтальный уровень жидкости

в проекции 12-перстной кишки

б) полное отсутствие газа в петлях кишечника

в) наличие двух дополнительных горизонтальных уровней жидкости

в проекции 12-перстной кишки при отсутствии газа

в тонкой и ободочной кишках

г) значительное затруднение прохождения контрастного вещества

по 12-перстной кишке

092. Основные три рентгенологических признака

внутреннего стеноза 12-перстной кишки

а) дополнительный горизонтальный уровень жидкости

в проекции 12 перстной кишки

увеличение размеров начальных отделов 12-перстной кишки

клювовидное выпячивание в области перехода

расширенной части кишки в суженную

б) дополнительный уровень жидкости в проекции 12-перстной кишки

большое количество газа в петлях кишечника

прохождение контрастного вещества из 12-перстной кишки

в тонкую - малыми порциями

в) увеличение полости желудка

наличие большого количества жидкости в желудке

и 12-перстной кишке

дополнительный уровень жидкости в проекции 12-перстной кишки

г) большое количество газа в петлях кишечника

увеличение полости желудка

дополнительный уровень жидкости в проекции 12-перстной кишки

093. Основные причины артерио-мезентериальной компрессии

у новорожденных

а) уменьшение угла отхождения верхней брыжеечной артерии

от брюшной аорты

б) внутриутробно перенесенный перитонит

в) укорочение корня брыжейки

г) незавершенный поворот кишечника

094. Безоары желудка - это

а) инородные тела

б) доброкачественные опухоли

в) злокачественные опухоли

г) гипертрофия слизистой оболочки желудка

095. Наибольшее скопление лимфоидной ткани

а) в луковице 12-перстной кишки

б) в терминальном отделе подвздошной кишки

в) в тощей кишке

г) в прямой кишке

096. Типичный рельеф слизистой оболочки терминального отдела

подвздошной кишки

а) резорбционный

б) ретенционный

в) "булыжной мостовой"

г) петлистый

097. Основные признаки мекониальной непроходимости

а) наличие горизонтальных уровней в петлях кишечника

б) наличие "арок" и "чаш Клойбера" в петлях кишечника

в) мелкие скопления капелек жидкости в виде участков просветления

в тонкой кишке

г) наличие кальцификатов в брюшной полости

098. Наиболее достоверный признак илеоцекальной инвагинации

у детей первого года жизни

а) горизонтальные уровни жидкости в петлях кишечника

б) "чаши Клойбера" и "арки" в кишечных петлях

на обзорной рентгенограмме живота

в) дополнительная тень округлой или овальной формы

в области илеоцекального клапана

при проведении воздушной ирригоскопии

г) задержка поступления воздуха из слепой кишки в подвздошную

при воздушной ирригоскопии

099. Основным признаком болезни Гиршпрунга является

а) увеличение диаметра сигмовидного отдела ободочной кишки

б) большое количество горизонтальных уровней жидкости

в петлях кишечника

в) зона сужения в области перехода сигмовидной части

ободочной кишки в прямую

г) отсутствие перистальтики в сигмовидной кишке

100. Наиболее частая локализация полипов пищеварительного тракта у детей

а) желудок

б) тонкая кишка

в) прямая кишка

г) ободочная кишка

101. Рентгенологические признаки синдрома Пейтц - Егерса

а) множественные полипы в желудке

б) множественные язвы ободочной кишки и псевдополипоз

в) множественные полипы в ободочной кишке

и единичные в желудке и тонкой кишке

г) единичные полипы по всему пищеварительному тракту

102. Рентгенологические признаки избыточно подвижной слепой кишки

а) смещение купола слепой кишки вверх

б) укорочения восходящего отдела ободочной кишки

в) возможность пальпаторного смещения слепой кишки

с поворотом вокруг ее продольной оси

г) изменение положения слепой кишки при тугом ее заполнении

контрастным веществом и после опорожнения

103. Соотношение максимального размера правой доли печени

к максимальному размеру левой доли у здорового ребенка

при ультразвуковом исследовании

а) 1:1

б) 1.2:1

в) 1.5:1

г) 2.0:1

104. Индекс I-го сегмента печени при ультразвуковом исследовании

у здоровых детей равен

а) 10%

б) до 30%

в) 35%

г) 50%

105. Варикозно расширенные вены при портальной гипертензии определяются

а) в пищеводе

б) в желудке

в) в пищеводе, желудке и луковице 12-перстной кишки

г) в тонкой кишке

106. Ультразвуковое исследование показывает,

что синдром портальной гипертензии обусловлен снижением

градиента давления между портальной и кавальной системами ниже

а) 2 мм рт. ст.

б) 3 мм рт. ст.

в) 5 мм рт. ст.

г) 8 мм рт. ст.

107. Наиболее рациональным способом

получения изображения желчного пузыря является

а) оральная холецистография

б) сцинтиграфия

в) холангиохолецистография

г) ультразвуковое исследование

108. Ширина общего желчного протока у здоровых детей

при ультразвуковом исследовании

а) равна диаметру воротной вены

б) равна 3/4 диаметра воротной вены

в) составляет 1/2 диаметра воротной вены и меньше

г) равна 1/4 диаметра воротной вены

109. Толщина стенки желчного пузыря при ультразвуковом исследовании

у здорового ребенка

а) не определяется

б) до 1 мм

в) до 2 мм

г) до 3 мм

110. Сосудистые ориентиры

для ультразвуковой визуализации поджелудочной железы

а) продольное сечение аорты и верхнебрыжеечной артерии

б) поперечное сечение нижней полой вены, аорты,

верхнебрыжеечной артерии и продольное сечение селезеночной вены

в) продольное сечение нижней полой вены

г) продольное сечение верхнебрыжеечной вены

***Раздел 12***

**ОСНОВЫ РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ**

001. В результате аварии на ЧАЭС воздействию радиоактивного йода

подверглись следующие контингенты

а) все ликвидаторы аварии

б) ликвидаторы и население,

находившееся в зоне радиоактивного загрязнения

в первые два месяца после аварии

в) ликвидаторы 1987-1990 гг.

г) дети, родившиеся в зоне радиоактивного загрязнения после 1987 г

002. В 1986 г наиболее высокие дозы облучения щитовидной железы

чаще всего встречались у следующих контингентов

а) дошкольники

б) школьники

в) подростки

г) взрослое население

д) ликвидаторы

003. При острой лучевой болезни клинические изменения

обязательно имеют место в следующей системе

а) центральной нервной системе

б) сердечно-сосудистой системе

в) системе органов кроветворения

г) пищеварительной системе

д) иммунной системе

004. Клиническим симптомом,

наиболее рано возникающим при острой лучевой болезни, является

а) тошнота и рвота

б) лейкопения

в) эритема кожи

г) выпадение волос

д) жидкий стул

005. Пороговая доза для развития острой лучевой болезни составляет

а) 0.5 Гр

б) 1 Гр

в) 2 Гр

г) 3 Гр

д) 4 Гр

006. Наиболее ранними изменениями клинического анализа крови

при острой лучевой болезни является

уменьшение содержания следующих элементов

а) эритроцитов

б) лейкоцитов

в) нейтрофилов

г) лимфоцитов

д) тромбоцитов

007. Минимальная доза излучения,

вызывающая развитие хронической лучевой болезни, составляет

а) 1.5 Гр

б) 1 Гр

в) 0.5 Гр

г) 0.1 Гр

д) любая

008. Минимальная доза излучения, вызывающая выпадение волос у человека,

составляет

а) 0.25 Гр

б) 0.5 Гр

в) 1 Гр

г) 1.5 Гр

д) 2 Гр

009. Единица активности

а) Рентген

б) Грей

в) Беккерель

г) Рад

д) Зиверт

010. Назначение медикаментозных препаратов,

ускоряющих выведение радионуклидов из организма, показано

а) лицам, проживающим на территориях с уровнем загрязнения

по цезию более 40 Ku/км2

б) лицам, содержащим в организме активность

более допустимого содержания по Нормам радиационной безопасности

в) детям, проживающим на загрязненных территориях

г) беременным женщинам, проживающим на загрязненных территориях

011. В настоящее время наибольшее содержание цезия в организме

встречается у следующих контингентов

а) детей

б) подростков

в) взрослых

г) пенсионеров

д) беременных женщин

012. Из перечисленных радионуклидов в настоящее время в организме людей,

проживающих в зоне радиоактивного загрязнения, не встречается

а) йод

б) цезий

в) стронций

г) плутоний

д) радий

013. "Малыми" принято называть дозы

а) не вызывающие лучевой болезни

б) не вызывающие хромосомных повреждений

в) не вызывающие генных поломок

г) не вызывающие специфических изменений в отдельном организме,

а вызывающие статистически выявленные изменения

в состоянии здоровья группы лиц

д) меньшие, чем допустимые дозы облучения

014. После облучения мужских гонад

наиболее характерными изменениями являются

а) нарушение половой потенции

б) гипоспермия

в) водянка яичка

г) наследственные болезни у детей

д) снижение в крови тестостерона

015. Единица поглощенной дозы

а) Грей

б) Зиверт

в) Рентген

г) Кюри

д) Бэр

016. Лимфопения, выявленная у больного в течение первых суток, обусловлена

а) локальным внешним облучением конечности

б) поступлением внутрь радионуклидов

в) внешним облучением туловища в дозе менее 0.5 Гр

г) внешним облучением туловища в дозе более 1 Гр

д) заболеванием, не связанным с облучением

017. Мероприятием, которое нужно проводить

по предупреждению медицинского облучения плода

на начальных сроках беременности, является

а) производить рентгеновские исследования

в первые 10 дней менструального цикла

б) производить рентгеновские исследования

во второй половине менструального цикла

в) не использовать флюорографию у женщин детородного возраста

г) перед рентгеновским исследованием

направить женщину на осмотр к гинекологу

018. Прерывание беременности по медицинским показаниям

можно рекомендовать женщине, подвергшейся облучению,

в следующем случае

а) при поглощенной дозе на плод более 0.1 Гр

б) при поглощенной дозе на плод более 0.5 Гр

в) при поглощенной дозе на плод более 1 Гр

г) при облучении в дозе, превышающей допустимый уровень

по Нормам радиационной безопасности

019. Число случаев острой лучевой болезни

в настоящее время во всем мире составляет

а) несколько десятков

б) несколько сотен

в) несколько тысяч

г) несколько миллионов

020. Опасность, которую может представлять больной

после внешнего -облучения для медицинского персонала

а) от тела больного исходит -излучение

б) больной выделяет с мочой радионуклиды

в) никакую

021. Мероприятие по оказанию первичной помощи пострадавшему,

находящемуся в тяжелом состоянии, - это

а) дезактивация кожи

б) прием радиопротектора

в) реанимационные мероприятия

г) гемосорбция

д) купирование рвоты

022. Степень тяжести лучевого поражения определяется

а) содержанием радионуклидов на месте облучения

б) количеством "горячих" частиц в легких

в) количеством радионуклидов в организме

г) степенью угнетения кроветворения

023. Инфекционные осложнения у больных острой лучевой болезнью

вероятны при следующем уровне нейтрофилов в крови

а) менее 3000 в мкл

б) менее 1000 в мкл

в) менее нормы

г) менее 500 в мкл

д) менее 100 в мкл

024. Кровоточивость возникает при содержании тромбоцитов в крови

а) менее 150 тыс в мкл

б) менее 100 тыс в мкл

в) менее 50 тыс в мкл

г) менее 40 тыс в мкл

д) менее 10 тыс в мкл

025. Число случаев хронической лучевой болезни

у работников предприятий атомной промышленности и энергетики

составляет

а) до 10 случаев в год

б) нисколько

в) менее 100 случаев в год

г) менее 1000 случаев в год

д) 20-30 случаев в год

026. Шахтеры урановых шахт получают наибольшую дозу

а) на костный мозг

б) на печень

в) на легкие

г) на желудок

д) на щитовидную железу

027. Предпочтительным донором костного мозга

для лечения больного острой лучевой болезнью являются

а) родители больного

б) родные братья или сестры

в) дети больного

г) другие члены семьи

028. Первое место среди причин смерти

ликвидаторов аварии на ЧАЭС занимают

а) сердечно-сосудистые заболевания

б) онкологические заболевания

в) травмы и отравления

029. Первое место среди причин смерти у населения,

проживающего на загрязненной территории, занимают

а) сердечно-сосудистые заболевания

б) онкологические заболевания

в) травмы и отравления

030. Нижеперечисленные злокачественные новообразования,

наиболее вероятные для лиц, подвергшихся облучению

в результате аварии на ЧАЭС

а) рак желудка

б) рак легкого

в) лейкозы

г) рак щитовидной железы

д) рак молочной железы

031. Наибольший вклад в риск (вероятность)

развития злокачественных новообразований у населения,

проживающего на загрязненных территориях, вносят

а) сельскохозяйственные работы без средств индивидуальной защиты

б) употребление алкоголя

в) курение

г) употребление продуктов местного производства

д) пребывание в лесах в зоне радиационного контроля

032. Медикаментозное лечение при острой лучевой болезни не показано

а) при дозах облучения менее 3 Гр

б) больным, у которых не было первичной реакции

в) больным с легкой степенью болезни

г) больным, получившим летальные дозы облучения

033. Главный принцип выбора санатория

для лечения ликвидаторов и населения, проживающего в зонах аварии, -

а) направление в санатории,

специализирующиеся на лечении лучевой патологии

б) направление на лечение в связи

с имеющимися общесоматическими заболеваниями

в) не направлять в санаторий в летний период

г) не направлять в санаторий,

если полученная доза превышает допустимые уровни

034. Особенности клинического течения общесоматических заболеваний

у человека, ранее подвергшегося облучению в малых дозах

а) никаких

б) утяжеление клинического течения

в) большой процент выхода на инвалидность по общему заболеванию

г) переход острых форм в хронические

д) устойчивость к обычной терапии

**Эталоны ответов**

***Раздел 1***

**Общие вопросы рентгенологии**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 001 - б | 007 - б | 013 - б | 019 - г | 025 - б | 031 - г | 037 - г |
| 002 - в | 008 - г | 014 - б | 020 - в | 026 - г | 032 - а | 038 - г |
| 003 - д | 009 - д | 015 - в | 021 - г | 027 - г | 033 - г | 039 - а |
| 004 - г | 010 - б | 016 - в | 022 - а | 028 - г | 034 - а | 040 - в |
| 005 - а | 011 - г | 017 - в | 023 - б | 029 - г | 035 - б |  |
| 006 - г | 012 - в | 018 - б | 024 - в | 030 - б | 036 - б |  |

***Раздел 2***

**Физико-техниЧеские основы рентгенологии**

**и других методов луЧевой диагностики**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 001 - в | 010 - в | 019 - а | 028 - г | 037 - б | 043 - г |  |
| 002 - г | 011 - в | 020 - г | 029 - б | 038 - в | 044 - д |  |
| 003 - в | 012 - а | 021 - г | 030 - в | 039 - 1-в | 045 - д |  |
| 004 - г | 013 - а | 022 - г | 031 - в | 039 - 2-д | 046 - в |  |
| 005 - б | 014 - б | 023 - в | 032 - г | 039 - 3-б |  |  |
| 006 - г | 015 - г | 024 - в | 033 - а | 039 - 4-а |  |  |
| 007 - г | 016 - б | 025 - г | 034 - б | 040 - в |  |  |
| 008 - г | 017 - в | 026 - г | 035 - г | 041 - г |  |  |
| 009 - б | 018 - б | 027 - в | 036 - в | 042 - г |  |  |

***Раздел 3***

**РадиационнаЯ защита**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 001 - в | 007 - г | 013 - б | 019 - д | 025 - б | 031 - г | 037 - а |
| 002 - г | 008 - б | 014 - г | 020 - д | 026 - г | 032 - б | 038 - а |
| 003 - в | 009 - д | 015 - в | 021 - а | 027 - б | 033 - б | 039 - б |
| 004 - в | 010 - г | 016 - а | 022 - д | 028 - д | 034 - г | 040 - в |
| 005 - г | 011 - а | 017 - а | 023 - г | 029 - в | 035 - д |  |
| 006 - б | 012 - б | 018 - б | 024 - б | 030 - б | 036 - г |  |

***Раздел 4***

**Рентгенодиагностика заболеваний головы и шеи**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 001 - г | 019 - г | 037 - в | 055 - а | 073 - в | 091 - в | 109 - г |
| 002 - в | 020 - в | 038 - б | 056 - б | 074 - г | 092 - в | 110 - г |
| 003 - г | 021 - в | 039 - в | 057 - в | 075 - г | 093 - г |  |
| 004 - б | 022 - в | 040 - б | 058 - в | 076 - в | 094 - а |  |
| 005 - б | 023 - а | 041 - б | 059 - б | 077 - б | 095 - г |  |
| 006 - а | 024 - г | 042 - б | 060 - а | 078 - г | 096 - г |  |
| 007 - б | 025 - а | 043 - а | 061 - в | 079 - б | 097 - г |  |
| 008 - г | 026 - г | 044 - в | 062 - г | 080 - а | 098 - б |  |
| 009 - б | 027 - а | 045 - а | 063 - а | 081 - б | 099 - в |  |
| 010 - б | 028 - б | 046 - в | 064 - б | 082 - а | 100 - г |  |
| 011 - а | 029 - в | 047 - в | 065 - б | 083 - а | 101 - г |  |
| 012 - в | 030 - в | 048 - г | 066 - б | 084 - а | 102 - г |  |
| 013 - г | 031 - г | 049 - г | 067 - в | 085 - г | 103 - г |  |
| 014 - г | 032 - в | 050 - г | 068 - б | 086 - г | 104 - в |  |
| 015 - б | 033 - в | 051 - а | 069 - г | 087 - г | 105 - а |  |
| 016 - в | 034 - г | 052 - г | 070 - в | 088 - г | 106 - а |  |
| 017 - в | 035 - б | 053 - б | 071 - б | 089 - г | 107 - в |  |
| 018 - г | 036 - в | 054 - а | 072 - в | 090 - а | 108 - г |  |

***Раздел 5***

**Рентгенодиагностика**

**заболеваний органов дыханиЯ и средостениЯ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 001 - б | 019 - а | 037 - д | 055 - б | 073 - г | 091 - в | 109 - г |
| 002 - д | 020 - г | 038 - г | 056 - в | 074 - в | 092 - д | 110 - г |
| 003 - г | 021 - а | 039 - г | 057 - а | 075 - д | 093 - г | 111 - б |
| 004 - а | 022 - д | 040 - в | 058 - а | 076 - д | 094 - б | 112 - д |
| 005 - б | 023 - д | 041 - в | 059 - в | 077 - г | 095 - г | 113 - а |
| 006 - в | 024 - г | 042 - а | 060 - а | 078 - в | 096 - б | 114 - б |
| 007 - г | 025 - г | 043 - д | 061 - г | 079 - г | 097 - д | 115 - д |
| 008 - в | 026 - в | 044 - в | 062 - д | 080 - б | 098 - а | 116 - а |
| 009 - д | 027 - б | 045 - а | 063 - в | 081 - г | 099 - г | 117 - в |
| 010 - в | 028 - а | 046 - а | 064 - б | 082 - б | 100 - а | 118 - г |
| 011 - г | 029 - а | 047 - д | 065 - в | 083 - г | 101 - г | 119 - в |
| 012 - г | 030 - г | 048 - б | 066 - в | 084 - г | 102 - г | 120 - а |
| 013 - г | 031 - д | 049 - в | 067 - в | 085 - б | 103 - д |  |
| 014 - а | 032 - д | 050 - г | 068 - д | 086 - б | 104 - в |  |
| 015 - в | 033 - д | 051 - в | 069 - в | 087 - а | 105 - г |  |
| 016 - а | 034 - д | 052 - б | 070 - в | 088 - г | 106 - д |  |
| 017 - в | 035 - д | 053 - г | 071 - б | 089 - в | 107 - д |  |
| 018 - б | 036 - б | 054 - в | 072 - а | 090 - д | 108 - г |  |

***Раздел 6***

**Рентгенодиагностика**

**заболеваний пищеварительной системы**

**и органов брюшной полости**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 001 - б | 040 - б | 079 - г | 118 - в |
| 002 - г | 041 - г | 080 - а | 119 - д |
| 003 - в | 042 - б | 081 - в | 120 - б |
| 004 - г | 043 - а | 082 - б | 121 - в |
| 005 - г | 044 - г | 083 - г | 122 - г |
| 006 - в | 045 - б | 084 - в | 123 - г |
| 007 - в | 046 - в | 085 - б | 124 - г |
| 008 - в | 047 - в | 086 - г | 125 - б |
| 009 - в | 048 - г | 087 - б | 126 - б |
| 010 - г | 049 - г | 088 - в | 127 - б |
| 011 - б | 050 - в | 089 - а | 128 - а |
| 012 - в | 051 - а | 090 - б | 129 - б |
| 013 - б | 052 - б | 091 - б | 130 - в |
| 014 - б | 053 - а | 092 - б | 131 - в |
| 015 - г | 054 - б | 093 - в | 132 - в |
| 016 - в | 055 - в | 094 - в | 133 - в |
| 017 - г | 056 - б | 095 - г | 134 - в |
| 018 - г | 057 - г | 096 - б | 135 - б |
| 019 - в | 058 - а | 097 - б | 136 - в |
| 020 - в | 059 - б | 098 - а | 137 - в |
| 021 - б | 060 - а | 099 - в | 138 - г |
| 022 - г | 061 - а | 100 - в | 139 - г |
| 023 - а | 062 - б | 101 - г | 140 - б |
| 024 - а | 063 - б | 102 - б | 141 - г |
| 025 - б | 064 - а | 103 - б | 142 - г |
| 026 - в | 065 - а | 104 - а | 143 - б |
| 027 - в | 066 - в | 105 - б | 144 - а |
| 028 - г | 067 - а | 106 - в | 145 - в |
| 029 - б | 068 - в | 107 - в | 146 - г |
| 030 - а | 069 - а | 108 - в | 147 - а |
| 031 - б | 070 - в | 109 - в | 148 - в |
| 032 - а | 071 - а | 110 - в | 149 - б |
| 033 - в | 072 - г | 111 - в | 150 - б |
| 034 - в | 073 - а | 112 - в |  |
| 035 - в | 074 - в | 113 - а |  |
| 036 - в | 075 - б | 114 - в |  |
| 037 - г | 076 - г | 115 - б |  |
| 038 - г | 077 - г | 116 - г |  |
| 039 - б | 078 - а,б | 117 - г |  |

***Раздел 7***

**Рентгенодиагностика заболеваний молоЧной железы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 001 - г | 006 - б | 011 - в | 016 - а | 021 - г | 026 - в |
| 002 - б | 007 - в | 012 - а | 017 - б | 022 - г | 027 - г |
| 003 - г | 008 - а | 013 - б | 018 - в | 023 - г | 028 - а |
| 004 - в | 009 - а | 014 - г | 019 - б | 024 - г | 029 - б |
| 005 - б | 010 - б | 015 - а | 020 - в | 025 - а | 030 - г |

***Раздел 8***

**Рентгенодиагностика**

**заболеваний сердца и магистральных сосудов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 001 - а | 018 - в | 035 - а | 052 - в | 069 - в | 086 - в | 103 - б |
| 002 - а | 019 - г | 036 - г | 053 - б | 070 - г | 087 - г | 104 - в |
| 003 - б | 020 - б | 037 - г | 054 - г | 071 - г | 088 - б | 105 - г |
| 004 - в | 021 - г | 038 - в | 055 - б | 072 - б | 089 - в | 106 - в |
| 005 - б | 022 - б | 039 - в | 056 - г | 073 - в | 090 - в | 107 - б |
| 006 - а | 023 - б | 040 - г | 057 - б | 074 - г | 091 - в | 108 - г |
| 007 - а | 024 - в | 041 - в | 058 - г | 075 - в | 092 - г | 109 - в |
| 008 - в | 025 - д | 042 - а | 059 - в | 076 - в | 093 - г | 110 - г |
| 009 - б | 026 - г | 043 - в | 060 - г | 077 - г | 094 - г | 111 - в |
| 010 - в | 027 - г | 044 - б | 061 - б | 078 - г | 095 - в | 112 - б |
| 011 - г | 028 - в | 045 - в | 062 - г | 079 - в | 096 - г | 113 - г |
| 012 - б | 029 - б | 046 - б | 063 - г | 080 - в | 097 - в | 114 - в |
| 013 - а | 030 - в | 047 - в | 064 - в | 081 - а | 098 - в |  |
| 014 - а | 031 - в | 048 - б | 065 - г | 082 - в | 099 - а |  |
| 015 - в | 032 - б | 049 - б | 066 - г | 083 - г | 100 - а |  |
| 016 - б | 033 - г | 050 - в | 067 - г | 084 - б | 101 - г |  |
| 017 - б | 034 - г | 051 - в | 068 - г | 085 - в | 102 - г |  |

***Раздел 9***

**Рентгенодиагностика**

**заболеваний опорно-двигательной системы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 001 - а | 026 - в | 051 - в | 076 - а | 101 - г |
| 002 - в | 027 - б | 052 - г | 077 - а | 102 - б |
| 003 - в | 028 - а | 053 - в | 078 - б | 103 - а |
| 004 - а | 029 - б | 054 - г | 079 - а | 104 - в |
| 005 - д | 030 - г | 055 - а | 080 - в | 105 - б |
| 006 - д | 031 - в | 056 - г | 081 - б | 106 - в |
| 007 - д | 032 - г | 057 - б | 082 - б | 107 - д |
| 008 - а | 033 - б | 058 - д | 083 - в | 108 - б |
| 009 - б | 034 - б | 059 - в | 084 - а | 109 - б |
| 010 - в | 035 - а | 060 - д | 085 - б | 110 - г |
| 011 - д | 036 - б | 061 - а | 086 - в |  |
| 012 - д | 037 - в | 062 - в | 087 - г |  |
| 013 - д | 038 - д | 063 - а | 088 - б |  |
| 014 - в | 039 - в | 064 - а | 089 - а |  |
| 015 - а | 040 - д | 065 - д | 090 - а |  |
| 016 - а | 041 - в | 066 - в | 091 - а |  |
| 017 - д | 042 - б | 067 - б | 092 - г |  |
| 018 - а | 043 - а | 068 - а | 093 - в |  |
| 019 - в | 044 - б | 069 - в | 094 - а |  |
| 020 - г | 045 - а | 070 - б | 095 - в |  |
| 021 - д | 046 - в | 071 - г | 096 - г |  |
| 022 - б | 047 - в | 072 - б | 097 - г |  |
| 023 - а | 048 - б | 073 - в | 098 - г |  |
| 024 - г | 049 - б | 074 - д | 099 - а |  |
| 025 - а | 050 - в | 075 - г | 100 - в |  |

***Раздел 10***

**Рентгенодиагностика**

**заболеваний моЧеполовых органов,**

**забрюшинного пространства и малого таза**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 001 - г | 013 - б | 025 - в | 037 - д | 049 - д | 061 - б | 073 - в | 085 - б |
| 002 - д | 014 - а | 026 - г | 038 - в | 050 - б | 062 - г | 074 - а | 086 - б |
| 003 - а | 015 - б | 027 - б | 039 - д | 051 - г | 063 - а | 075 - д | 087 - б |
| 004 - б | 016 - а | 028 - а | 040 - б | 052 - б | 064 - а | 076 - д | 088 - в |
| 005 - а | 017 - в | 029 - а | 041 - б | 053 - а | 065 - а | 077 - д | 089 - а |
| 006 - а | 018 - в | 030 - а | 042 - а | 054 - д | 066 - в | 078 - в | 090 - б |
| 007 - г | 019 - в | 031 - б | 043 - а | 055 - д | 067 - д | 079 - в | 091 - б |
| 008 - г | 020 - в | 032 - г | 044 - д | 056 - д | 068 - а | 080 - б | 092 - а |
| 009 - г | 021 - б | 033 - в | 045 - д | 057 - б | 069 - г | 081 - в | 093 - а |
| 010 - г | 022 - б | 034 - б | 046 - б | 058 - а | 070 - в | 082 - а | 094 - в |
| 011 - б | 023 - г | 035 - в | 047 - г | 059 - в | 071 - д | 083 - а | 095 - в |
| 012 - а | 024 - б | 036 - в | 048 - в | 060 - г | 072 - а | 084 - в | 096 - г |

***Раздел 11***

**ЛуЧеваЯ диагностика заболеваний детского возраста**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 001 - а | 029 - в | 057 - а | 085 - б |
| 002 - а | 030 - б | 058 - а | 086 - в |
| 003 - б | 031 - б | 059 - б | 087 - г |
| 004 - б | 032 - а | 060 - в | 088 - б |
| 005 - а | 033 - г | 061 - а | 089 - а |
| 006 - б | 034 - г | 062 - б | 090 - г |
| 007 - в | 035 - в | 063 - а | 091 - в |
| 008 - а | 036 - б | 064 - б | 092 - а |
| 009 - а | 037 - б | 065 - а | 093 - а |
| 010 - в | 038 - б | 066 - б | 094 - а |
| 011 - в | 039 - а | 067 - г | 095 - б |
| 012 - б | 040 - б | 068 - г | 096 - в |
| 013 - б | 041 - в | 069 - в | 097 - в |
| 014 - г | 042 - г | 070 - в | 098 - в |
| 015 - б | 043 - б | 071 - в | 099 - в |
| 016 - в | 044 - а | 072 - г | 100 - в |
| 017 - б | 045 - б | 073 - б | 101 - в |
| 018 - в | 046 - а,в | 074 - б | 102 - в |
| 019 - г | 047 - в | 075 - а | 103 - в |
| 020 - г | 048 - г | 076 - г | 104 - б |
| 021 - в | 049 - б | 077 - г | 105 - в |
| 022 - а | 050 - а | 078 - г | 106 - в |
| 023 - б | 051 - б | 079 - в | 107 - г |
| 024 - г | 052 - б | 080 - в | 108 - в |
| 025 - а | 053 - а | 081 - а | 109 - б |
| 026 - г | 054 - б | 082 - в | 110 - б |
| 027 - г | 055 - г | 083 - а |  |
| 028 - г | 056 - а | 084 - б |  |

***Раздел 12***

**ОСНОВЫ РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 001 – б  002 – а  003 – в  004 – а  005 – б  006 – г  007 – а  008 – г  009 – в | 010 – б  011 – б  012 – б  013 – г  014 – б  015 – а  016 – г  017 – а  018 – б | 019 – б  020 – в  021 – в  022 – г  023 – г  024 – г  025 – б  026 – в  027 – б | 028 – в  029 – а  030 – г  031 – в  032 – в  033 – б  034 – а |