

1. Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине/модулю, практике лучевая диагностика
по специальности 31.08.16 Детская хирургия

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства	
				вид	количество
1	Раздел 1. Физико-технические основы лучевых методов диагностики Раздел 2. Лучевая диагностика патологии внутренних органов	УК-1; ПК-5;	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы получения лучевого изображения, в том числе рентгенологических, КТ и МРТ - Информационные технологии и принципы дистанционной передачи и хранения результатов лучевых исследований - Лучевую семиотику заболеваний и патологических состояний внутренних органов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производить лучевые исследования внутренних органов у взрослых пациентов методами рентгенографии - Оценивать рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний - Оформлять протокол лучевого исследования, содержащий результаты рентгенологического исследования или ультразвуковое заключение <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производить рентгенологические исследования у взрослых пациентов - Выполнять измерения во время проведения лучевых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти лучевого аппарата информации • - Анализировать и интерпретировать результаты лучевых исследований 	Тесты Сит. задачи	30 8

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1. Тестовые задания по дисциплине

Тестовые задания с вариантами ответов	Код компетенции (согласно РПД)
<p>1. ПЛОТНОСТЬ КОСТИ НА РЕНТГЕНОГРАММАХ ОПРЕДЕЛЯЕТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. костный минерал Б. вода В. органические вещества костной ткани Г. костный мозг 	УК-1, ПК-5

<p>2. НАДКОСТНИЦА ОБЛАДАЕТ НАИБОЛЬШЕЙ ОСТЕОБЛАСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ:</p> <p>А. в эпифизах длинных костей</p> <p>Б. в метафизах длинных костей</p> <p>В. в диафизах длинных костей</p> <p>Г. в плоских и губчатых костях</p>	
<p>3. К ПРОКСИМАЛЬНОМУ РЯДУ КОСТЕЙ ЗАПЯСТЬЯ ОТНОСЯТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ, КРОМЕ:</p> <p>А. крючковатой</p> <p>Б. ладьевидной</p> <p>В. полулунной</p> <p>Г. трехгранной</p>	
<p>4. НОРМАЛЬНАЯ ГОЛОВКА БЕДРЕННОЙ КОСТИ ИМЕЕТ:</p> <p>А. правильную круглую форму</p> <p>Б. неправильную круглую форму</p> <p>В. овальную форму</p> <p>Г. грибовидную форму</p>	
<p>5. ЧАСТЬЮ ВЕРТЛУЖНОЙ ВПАДИНЫ, ПОКРЫТОЙ СУСТАВНЫМ ХРЯЩОМ, ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>А. только дно вертлужной впадины</p> <p>Б. крыша и дно вертлужной впадины</p> <p>В. только крыша вертлужной впадины</p> <p>Г. полулунная поверхность вертлужной впадины</p>	
<p>6. ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ДИАФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>А. дугообразная выпуклость вперед</p> <p>Б. дугообразная выпуклость назад</p> <p>В. дугообразная выпуклость внутрь</p> <p>Г. прямая ось</p>	
<p>7. У ПЕРВОГО ШЕЙНОГО ПОЗВОНКА (АТЛАНТА) ОТСУТСТВУЕТ:</p> <p>А. дуга</p> <p>Б. тело</p> <p>В. боковые массы</p> <p>Г. поперечные отростки</p>	
<p>8. ОПТИМАЛЬНОЙ ПРОЕКЦИЕЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРЮЧКОВ ШЕЙНЫХ ПОЗВОНКОВ ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>А. боковая</p> <p>Б. прямая задняя</p> <p>В. косая с поворотом на 15°</p> <p>Г. косая с поворотом на 45°</p>	
<p>9. НАИБОЛЕЕ МАССИВНЫЙ ОСТИСТЫЙ ОТРОСТОК ИМЕЕТ:</p>	

<p>А. V шейный позвонок Б. III шейный позвонок В. VII шейный позвонок Г. II шейный позвонок</p>	
<p>10. СОСУДИСТЫЕ КАНАЛЫ ГАНА В ТЕЛАХ ПОЗВОНКОВ МОГУТ ВЫЯВЛЯТЬСЯ: А. в шейном отделе Б. в грудном отделе В. в поясничном отделе Г. на всех уровнях</p>	
<p>11. ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ МОЩНОСТИ ДОЗЫ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ А. Рентген Б. Рад В. Рентген/мин Г. Грей</p>	
<p>12. НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМИ А. Инфракрасные лучи Б. Звуковые волны В. Радиоволны Г. Рентгеновские лучи</p>	
<p>13. ЧЕМ МЕНЬШЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ФОКУС ТРУБКИ, ТЕМ А. Больше разрешение на снимке Б. Больше геометрические искажения В. Больше полутень Г. Больше четкость деталей</p>	
<p>14. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТСЕИВАЮЩЕГО РАСТРА ПРИВОДИТ А. К уменьшению влияния вторичного излучения при снижении контраста снимка Б. К уменьшению воздействия вторичного излучения и улучшению контрастности и разрешения В. К получению снимка большей плотности и контраста Г. К снижению вторичного излучения при том же контрасте снимка</p>	
<p>15. 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</p>	
<p>16. ОТСЕИВАЮЩЕЙ РЕШЕТКОЙ НАЗЫВАЕТСЯ А. Кассетодержатель вместе с неподвижным растром Б. Мелкоструктурный растр В. Наложённые друг на друга перекрещивающиеся растры Г. Растр с приводом и кассетодержателем</p>	
<p>17. РЕНТГЕНОВСКИЙ ЭКСПОНОМЕТР С ИОНИЗАЦИОННОЙ КАМЕРОЙ РАБОТАЕТ НАИБОЛЕЕ ТОЧНО А. При очень коротких экспозициях Б. При "жесткой" технике</p>	

<p>съемки</p> <p>В. При безэкранной съемке</p> <p>Г. При достаточно длинных экспозициях</p>	
<p>18. ПРИ УПРАВЛЕНИИ РЕНТГЕНОВСКИМ РЕЛЕ ЭКСПОЗИЦИИ НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ</p> <p>А. Расстояния фокус- пленка</p> <p>Б. Размера кассеты</p> <p>В. Жесткости излучения</p> <p>Г. Типа рентгеновской пленки</p>	
<p>19. ЦЕЛЬЮ ПРИМЕНЕНИЯ СВИНЦОВЫХ ДИАФРАГМ В РЕНТГЕНОВСКОМ ИЗЛУЧАТЕЛЕ ЯВЛЯЕТСЯ</p> <p>А. Ограничение рентгеновского луча</p> <p>Б. Укорочение времени экспозиции</p> <p>В. Уменьшение времени проявления</p> <p>Г. Фильтрация мягкого излучения</p>	
<p>20. ЦЕЛЬЮ ПРИМЕНЕНИЯ СВИНЦОВЫХ ДИАФРАГМ В РЕНТГЕНОВСКОМ ИЗЛУЧАТЕЛЕ ЯВЛЯЕТСЯ</p> <p>А. укорочение времени экспозиции</p> <p>Б. ограничение рентгеновского луча</p> <p>В. уменьшение времени проявления</p> <p>Г. отфильтрование мягкого излучения</p>	
<p>21. РЕНТГЕНОСКОПИЯ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ИЗУЧИТЬ</p> <p>А. структуру корней легких</p> <p>Б. легочный рисунок</p> <p>В. подвижность диафрагмы</p> <p>Г. морфологию инфильтрата в легком</p>	
<p>22. ИССЛЕДОВАНИЕМ ПЕРВОГО ВЫБОРА В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ ЯВЛЯЕТСЯ</p> <p>А. рентгеноскопия</p> <p>Б. рентгенография в прямой и боковой проекциях</p> <p>В. рентгенография в прямой проекции</p> <p>Г. рентгеновская компьютерная томография</p>	
<p>23. ИССЛЕДОВАНИЕ ПИЩЕВОДА В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ ПОЛОСТИ ПОМОГАЕТ ПРИ</p> <p>А. праволежащей аорте</p> <p>Б. перикардите</p> <p>В. увеличении корневых лимфоузлов</p> <p>Г. тимоме</p>	
<p>24. АНАТОМИЧЕСКИЙ СУБСТРАТ ЛЕГОЧНОГО РИСУНКА В НОРМЕ - ЭТО</p> <p>А. бронхи</p> <p>Б. бронхи и легочные артерии</p> <p>В. бронхи, легочные артерии и вены</p> <p>Г. легочные артерии и вены</p>	
<p>25. ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗРЕШЕНИЕ ОБЫЧНОЙ РЕНТГЕНОГРАФИИ</p> <p>А. идентично рентгеноскопии</p> <p>Б. идентично цифровой флюорографии</p> <p>В. выше цифровой</p>	

флюорографии Г. ниже цифровой флюорографии	
26. НА РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРИСТЕНОЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВНУТРИ ЛЕГКОГО УКАЗЫВАЕТ А. смещаемость с легким при дыхании Б. округлая форма В. изменение формы в разных проекциях Г. прямые углы образования с грудной стенкой в разных проекциях	
27. ЛОКАЛИЗАЦИЮ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЛЕГКОМ СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПО А. межреберьям Б. легочным зонам В. долям Г. сегментам	
28. КОНТУРЫ ТЕНИ В ЛЕГКОМ НЕЧЕТКИЕ У А. периферического рака Б. гамартомы В. кистозного образования Г. очаговой пневмонии	
29. ПРИ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ ЧАШЕ ВСЕГО КОРЕНЬ ЛЕГКОГО А. не расширен Б. расширен и имеет бугристые контуры В. расширен и малоструктурный Г. расширен и смещен	
30. ДВУСТОРОННЕЕ РАСШИРЕНИЕ КОРНЕЙ ЛЕГКИХ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ А. саркоидозе Б. септической метастатической В. метастазах в легких первичной опухоли вне легочной локализации Г. эхинококкозе легких	

Ответы к тестовым заданиям

1	А
2	Г
3	А
4	В
5	Г
6	А
7	Б
8	Б

9	В
10	Б
11	В
12	Б
13	В
14	А
15	Б
16	Г

17	Г
18	Б
19	А
20	Б
21	В
22	Б
23	А
24	Г

25	В
26	А
27	Г
28	Г
29	В
30	А

2.2 Ситуационные задачи:

Задача 1

Н	-	001
Ф	А/02.7	Формирование заключения к протоколу рентгенологического исследования
Ф	А/02.7	Формирование полного протокола рентгенологического исследования

...		
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Больной, 14 лет.</p> <p>Предъявляет жалобы на наличие тяжести в эпигастральной области, чувство распирания в верхней части живота после еды. Вышеперечисленные жалобы появились за четыре месяца до обращения.</p> <p>При эндоскопическом исследовании верхних отделов пищеварительного тракта выявили наличие плоского экзофитного образования на широком основании с наличием мелкого поверхностного изъязвления в центре.</p> <p>При компьютерно-томографическом исследовании органов брюшной полости каких-либо патологических изменений не было выявлено.</p> <p>При рентгенологическом исследовании верхних отделов пищеварительного тракта удалось визуализировать патологическое образование, расположенное в препилорической области по большой кривизне сразу перед привратником. Форма образования овальная. Размеры 0,7x0,4 см, контуры достаточно четкие, ровные. В центре образования расположено депо контрастного вещества размерами 0,3x0,2 см. Стенки желудка на всем протяжении эластичные. Моторно-эвакуаторная функция желудка сохранена. Луковица и петля 12-перстной кишки не изменены.</p>
В	1	Сформулируйте заключение к данному протоколу
Э	-	Гетеротопия ткани поджелудочной железы в стенку желудка.
P2	-	Заключение сформулировано правильно
P1	-	Заключение сформулировано неполностью.
P0	-	Заключение сформировано неверно
В	2	Какие показатели нужны для усовершенствования данного протокола рентгенологического исследования, обоснуйте .
Э	-	<p>Нет информации о структуре образования. Макроскопически эктопированная поджелудочная железа имеет вид образования округлой или овальной формы, серо-желтого цвета, дольчатого строения. Отсутствуют результаты биопсии, взятой во время эндоскопического исследования: в зависимости от гистологического строения различают три типа эктопированной поджелудочной железы. Первый тип характеризуется присутствием всех элементов поджелудочной железы, мало отличающихся от нормальной ткани. При втором типе отсутствуют панкреатические островки. Для третьего типа строения характерны панкреатические островки и выводные протоки.</p>
P2	-	Ответ верный.
P1	-	Ответ неполный. Указаны не все дополнительные показатели.
P0	-	Ответ неверный. Указанные показатели не имеют отношения к данной патологии.
В	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
Э	-	Гастроскопия с множественными биопсиями, рентгенологическое исследование желудка в динамике.
P2	-	План дополнительного обследования пациента составлен полностью верно.

P1	-	План дополнительного обследования составлен верно, однако нет обоснования.
P0	-	План дополнительного обследования составлен неверно.
B	4	Перечислите патологические состояния, имеющие сходную рентгенологическую и эндоскопическую картины.
Э	-	Рак желудка Язва желудка Болезнь Менетрие
P2	-	Ответ верный.
P1	-	Ответ неполный. Перечислены не все патологические состояния.
P0	-	Ответ неверный.
B	5	Опишите возможные осложнения данного заболевания.
Э	-	Заболевание может осложняться изъязвлением, озлокачествлением, профузным кровотечением, некрозом добавочной железы, перфорацией стенки желудка. Описаны наблюдения тонкокишечной непроходимости в связи с некрозом эктопированной дольки поджелудочной железы, расположенной в дивертикуле Меккеля.
P2	-	Ответ верный.
P1	-	Ответ неполный. Указаны не все возможные осложнения.
P0	-	Ответ неверный.

Задача 2.

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Юноша, 16 лет.</p> <p>Жалобы: сильные боли и припухлость в правой голени.</p> <p>Анамнез: через 2 недели после перенесенной фолликулярной ангины вновь повысилась температура до 39⁰ по Цельсию, появилась боль в правом коленном суставе, а затем припухлость правой голени. В течение трех недель принимал обезболивающие и жаропонижающие лекарства. В процессе лечения кратковременные улучшения.</p> <p>Объективно. Правая голень отечна, болезненная при пальпации, кожа блестящая, с признаками воспалительной гиперемии. Увеличены правые паховые лимфатические узлы до 1,5 см, умеренно болезненны при пальпации. В анализе крови - лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, ускоренная СОЭ.</p> <p>На рентгенограммах правой голени в прямой и боковой проекциях: на протяжении средней трети диафиза правой большеберцовой кости определяется линейная периостальная реакция (линейный периостит) по переднему полуцилиндру, корковый слой сниженной плотности. Костномозговой канал незначительно расширен. Увеличен объем мягких тканей голени, интенсивность тени подкожно-жировой клетчатки повышена, контуры мышц не дифференцируются</p>
B	1	Сформулируйте ваше заключение

Э	-	Острый гематогенный остеомиелит правой большеберцовой кости
P2	-	Заключение сформулировано верно.
P1	-	Заключение сформулировано неточно: отсутствует определение стадии процесса или точная локализация
P0	-	Заключение сформулировано неправильно
В	2	Обоснуйте сформулированное Вами заключение
Э	-	<p>Заключение о наличии гематогенного остеомиелита правой большеберцовой кости обосновывается комплексом клиничко-рентгенологических данных:</p> <p>жалобами на сильные боли и припухлость в правой голени;</p> <p>данными анамнеза (предшествующая ангина);</p> <p>данными клинического обследования -- клиника острого воспалительного заболевания, четкой локальной симптоматикой воспаления мягких тканей правой голени с развитием воспалительной гиперплазии регионарных лимфоузлов, отсутствием свищей, изменениями картины крови;</p> <p>данными рентгенологического исследование -- характерной картиной на рентгенограммах: расширение костномозгового канала, снижение плотности коркового слоя, наличие линейной периостальной реакции (линейного периостита), косвенные рентгенологические признаки отека мягких тканей голени.</p> <p>Острый характер процесса обосновывается выраженной клиникой, отсутствием свищей, рентгенологическими признаками: расширением костномозгового канала, линейной периостальной реакцией (линейным периоститом), отсутствием отчетливых очагов разрушения кости, секвестров, остеосклероза и утолщения кости.</p>
P2	-	Заключение обосновано верно
P1	-	Заключение обосновано неполно: не указаны 1 -- 2 признака суммарно по двум нозологиям.
P0	-	Заключение обосновано неверно: не указаны более двух признаков суммарно по двум нозологиям. Заключение не обосновано.
В	3	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику острого и хронического остеомиелита.
Э	-	<p>Для острого остеомиелита характерно: выраженная клиника воспалительного заболевания, отсутствие свищей; рентгенологические признаки: расширение костномозгового канала, снижение плотности коркового слоя, линейная периостальная реакция (линейный периостит), отсутствие отчетливых очагов разрушения кости, секвестров, остеосклероза, утолщения кости.</p> <p>Для хронического остеомиелита характерно: менее выраженная клиника с периодическими обострениями боли, возможное наличие свищей; рентгенологические признаки: отчетливые деструктивные очаги, костные полости с четкими контурами, секвестрирование, выраженный остеосклероз, воспалительный гиперостоз, утолщение кости, наружный</p>

		контур кости бугристый.
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не боле 3 критериев.
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 3 критериев Дифференциальная диагностика не проведена
B	4	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику острого гематогенного остеомиелита и остеоид-остеомы.
		Для острого остеомиелита характерно: выраженная клиника, рентгенологические признаки: расширение мозгового канала, линейная периостальная реакция (линейный периостит), отсутствие остеосклероза. Для остеоид-остеомы характерно: ведущим клиническим симптомом являются очень сильные длительные постоянные или периодические четко локализованные (точечные) боли, общеклинические симптомы, температурная реакция, изменения крови отсутствуют; рентгенологические признаки: - в раннем периоде поднадкостнично в кости определяется округлый или овальный участок уплотнения (некроз) до 2 см в поперечнике, вокруг него -- ободок просветления, окруженный зоной остеосклероза, умеренно выраженный слоистый (луковичный) периостит; - более позднем периоде в результате развития выраженного остеосклероза ободок просветления исчезает, участок некроза дифференцируется с трудом, так как сливается с зоной некроза.
Э	-	
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не более 2 критериев.
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 2 критериев. Дифференциальная диагностика не проведена
B	5	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования больного
		На момент обследования больному показана КТ правой голени для выявления мелких участков деструкции кости, еще не видимых на рентгенограмме, и определении изменений мягких тканей (выявления абсцессов); при невозможности выполнить КТ для анализа изменений мягких тканей показано УЗИ
P2	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован верно.
P1	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован неполно. Не обосновано выполнение КТ.

		Не указано УЗИ
P0	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован неверно. Не указано выполнение КТ. План дополнительного обследования не составлен.

Задача 3.

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		<p>Мальчик, 4 года.</p> <p>Жалобы: на «шишку» в правой теменной области головы, свищ со скудным отделяемым.</p> <p>Анамнез: Мама заметила припухлость на голове при купании ребенка два месяца назад. Обратилась к хирургу, который поставил диагноз ушиб, ребенок не лечился. Через 2 месяца открылся свищ в области припухлости. Мать ребенка и его старший брат наблюдаются в противотуберкулезном диспансере в течение пяти лет по поводу очагового туберкулеза легких.</p> <p>Объективно. После снятия повязки в правой теменной области определяется опухоль, эластичной консистенции, в центре которой свищ.</p> <p>На рентгенограммах черепа в двух проекциях – в правой теменной кости участок литической деструкции неправильной формы 3x4 см с нечеткими неровными контурами, с секвестром в центре типа «кусочка тающего сахара», внутренняя пластинка теменной кости разрушена на большем протяжении, чем наружная.</p>
В	1	Сформулируйте ваше заключение
Э	-	Ограниченный туберкулез правой теменной кости с наличием секвестра и рентгенологическими признаками активности процесса
P2	-	Заключение сформулировано верно.
P1	-	Заключение сформулировано неточно: отсутствует точная локализация процесса и/или указание на активность процесса
P0	-	Заключение сформулировано неверно. Заключение не сформулировано
В	2	Обоснуйте сформулированное Вами заключение
Э	-	<p>Заключение о наличии туберкулеза правой теменной кости обосновывается комплексом клинико-рентгенологических данных:</p> <p>данными анамнеза -- наличие заболевания туберкулеза в семье;</p> <p>данными клинического обследования -- наличием натечного абсцесса («опухоли») и свища;</p> <p>данными рентгенологического обследования -- наличием участка деструкции, не выходящего за границы теменной кости, с наличием секвестра типа «кусочка тающего сахара» и разрушением внутренней пластинки на большем протяжении, чем наружной.</p> <p>За ограниченный характер процесса говорит то, что он не выходит за пределы одной (в данном случае теменной) кости., а также то, что внутренняя костная пластинка разрушена на большем протяжении, чем</p>

		<p>наружная.</p> <p>За активность процесса свидетельствуют наличие натечного абсцесса и свища, а также наличие секвестра и отсутствие остеосклероза на рентгенограммах.</p>
P2	-	Заключение обосновано верно.
P1	-	Заключение обосновано неточно: не указаны не более 3 критериев за исключением критериев «наличие натечного абсцесса» и «секвестра типа «кусочка тающего сахара», не обоснована активность процесса
P0	-	<p>Заключение обосновано неверно: не указаны один из или оба критерия «наличие натечного абсцесса» и «секвестра типа «кусочка тающего сахара»</p> <p>Заключение не обосновано.</p>
В	3	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику ограниченного туберкулеза и гистиоцитоза-Х костей свода черепа
Э	-	<p>Для ограниченного туберкулеза костей свода черепа характерно:</p> <p>клинически -- наличие натечного абсцесса и возможное наличие свища;</p> <p>рентгенологически -- участок литической деструкции неправильной формы с нечеткими неровными контурами и наличием секвестра типа «кусочка тающего сахара», разрушение внутренней пластинки кости на большем протяжении, чем наружной, при хроническом течении -- выраженный остеосклероз.</p> <p>Для гистиоцитоза-Х (эозинофильной гранулемы) характерно:</p> <p>клинически - отсутствие абсцессов и свищей, наблюдаются только умеренные боли и болезненность при пальпации; количество эозинофилов крови в пределах нормы;</p> <p>рентгенологически -- участок деструкции кости округлой, яйцевидной или неправильной формы с четкими контурами (как бы выбиты пробойником), реактивный остеосклероз краев участка дефекта выражен слабо или отсутствует</p>
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не более 4 критериев суммарно по двум нозологиям.
P0	-	<p>Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 4 критериев суммарно по двум нозологиям.</p> <p>Дифференциальная диагностика не проведена.</p>
В	4	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику локализованного туберкулеза и остеогенной саркомы костей свода черепа
Э	-	<p>Для ограниченного туберкулеза костей свода черепа характерно:</p> <p>клинически -- наличие натечного абсцесса и возможное наличие свища;</p>

		<p>рентгенологически -- участок литической деструкции неправильной формы с нечеткими неровными контурами и наличием секвестра типа «кусочка тающего сахара», разрушение внутренней пластинки кости на большем протяжении, чем наружной, при хроническом течении -- выраженный остеосклероз.</p> <p>Для остеогенной саркомы характерно:</p> <p>клинически -- сильные боли, наличие быстро растущей опухоли свода черепа, связанной с костью, при больших размерах ее -- изменения со стороны кожи (кожа становится блестящей, горячей на ощупь, просвечивает венозная сеть;</p> <p>рентгенологически -- при остеолитической форме -- участок деструкции с нечеткими контурами, распространяющийся через швы, по размерам значительно меньший, чем опухоль; при остеобластической форме -- очаги беспорядочного костеобразования, значительно превышающие по интенсивности соседние участки кости; при смешанной форме -- сочетание участков деструкции с участками опухолевого остеогенеза, создающие разнообразные варианты рентгенологической картины; при всех формах определяется игольчатый периостит, секвестрирование отсутствует.</p>
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не более 4 критериев суммарно по двум нозологиям.
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 4 критериев суммарно по двум нозологиям. Дифференциальная диагностика не проведена.
B	5	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования больного
		<p>Пациенту показана:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) МРТ головного мозга (для исключения туберкулезного менингита); 2) Рентгенография органов грудной полости (для исключения туберкулеза легких); по ее результатам будет решаться вопрос о необходимости КТ (при невозможности выполнить КТ -- вопрос о линейной томографии); 3) взятие мазка отделяемого свища и/или содержимого абсцесса на микробиологическое исследование для выявления микобактерии туберкулеза; 4) консультация фтизиатра для постановки диагноза туберкулеза и определения активности процесса.
P2	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован верно.
P1	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован неполно. Не указано или не обосновано выполнение МРТ. Не указано или не обосновано выполнение КТ. Не обоснована консультация фтизиатра
P0	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован неверно. Не указаны КТ и МРТ. Не указано микробиологическое исследование на МТБ. Не указана консультация фтизиатра План дополнительного обследования не составлен.

Задача 4.

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
у	-	<p>Девушка, 17 лет.</p> <p>Жалобы: на непостоянные ноющие боли в левом плечевом суставе, ограничивающие его подвижность.</p> <p>Анамнез: Боли беспокоят в течение двух месяцев, не нарастают.</p> <p>Объективно: Активные движения в левом плечевом суставе умеренно ограничены из-за болей, пассивные -- в полном объеме. Деформации плеча отсутствуют. Мягкие ткани не изменены.</p> <p>На рентгенограммах левого плечевого сустава в двух проекциях в проксимальном эпиметафизе плечевой кости асимметрично (ближе к латеральному контуру определяется округлый участок просветления с четкими, слегка склерозированными контурами до 3 см в диаметре с мелкими кальцинатами в структуре. На уровне поражения кость несколько вздута, корковый слой сохранен.</p>
В	1	Сформулируйте Ваше заключение
Э	-	Доброкачественная хондробластома (опухоль Кодмена) проксимального эпиметафиза правой плечевой кости
P2	-	Заключение сформулировано верно
P1	-	Заключение сформулировано неполно: отсутствует точная локализация опухоли или указание на доброкачественный характер опухоли
P0	-	Заключение сформулировано неверно. Заключение не сформулировано.
В	2	Обоснуйте сформулированное Вами заключение
Э	-	<p>Заключение о наличии доброкачественной хондробластомы (опухоль Кодмена) проксимального эпиметафиза правой плечевой кости обосновывается комплексом клинико-рентгенологических данных:</p> <p>жалобами на непостоянные ноющие боли в левом плечевом суставе, ограничивающие его подвижность;</p> <p>данными анамнеза -- стабильны характером боли;</p> <p>данными объективного исследования -- ограничение активных движений в левом плечевом суставе из-за болей при сохранении пассивных в полном объеме, отсутствие деформаций плеча и изменений мягких тканей;</p> <p>данными рентгенологического исследования -- локализация процесса в самом типичном месте для опухоли Кодмена, асимметричная локализация участка просветления с четкими, слегка склерозированными контурами с мелкими кальцинатами в структуре, некоторым вздутием кости на уровне</p>

		поражения, сохранением коркового слоя. Четность контуров участка просветления с умеренным остеосклерозом и сохранение коркового слоя свидетельствуют о его доброкачественном характере
P2	-	Заключение обосновано верно.
P1	-	Заключение обосновано неполно: не указаны жалобы и данные анамнеза; нет указания на типичность локализации, вздутие кости, доброкачественности процесса.
P0	-	Заключение обосновано неверно: нет указаний одновременно на склерозирование контуров, на наличие кальцинатов, на сохранение коркового слоя. Заключение не обосновано.
B	3	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику доброкачественной хондробластомы (опухоли Кодмена) и абсцесса Броди
У		Для хондробластомы (опухоли Кодмена) характерно: наиболее частая локализация процесса в проксимальном эпиметафизе плечевой кости, асимметричная локализация участка просветления с четкими, слегка склерозированными контурами с мелкими кальцинатами в структуре, некоторым вздутием кости на уровне поражения, сохранением коркового слоя. Для абсцесса Броди (форма хронического остеомиелита) характерно: поражение больших трубчатых костей, в отличие от опухоли Кодмена, наиболее частая локализация -- метафизы большеберцовой кости (чаще проксимальный); длительное (десятки лет) вялотекущее течение, локализуется в губчатом веществе кости; форма полости всегда правильная шаровидная или овоидная с длинным диаметром, совпадающая с длинником кости; наличие выраженного остеосклероза, отсутствие секвестров и включений, так же, как и при опухоли Кодмена, сохранение коркового слоя.
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не более 4 критериев суммарно по двум нозологиям.
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 4 критериев суммарно по двум нозологиям. Дифференциальная диагностика не проведена.
B	4	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику доброкачественной хондробластомы (опухоли Кодмена) и деформирующего артроза плечевого сустава
У	-	Для хондробластомы (опухоли Кодмена) характерно: локализация процесса в проксимальном эпиметафизе плечевой кости, асимметричная локализация участка просветления с четкими, слегка склерозированными

		<p>контурами с мелкими кальцинатами в структуре, некоторым вздутием кости на уровне поражения, сохранением коркового слоя.</p> <p>Для деформирующего артроза плечевого сустава характерно: процесс локализуется в плечевом суставе; определяется более или менее выраженное сужение суставной щели; несоответствие между размерами и формой головки плечевой кости и суставной впадины лопатки, наличие умеренно выраженных краевых костных разрастаний, кистовидных просветлений.</p>
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не более 4 критериев суммарно по двум нозологиям.
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 4 критериев суммарно по двум нозологиям. Дифференциальная диагностика не проведена.
B	5	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования больного
Э	-	<p>Пр типичной рентгенологической картине дополнительные исследования не требуются.</p> <p>При сложностях диагностики показаны КТ (для лучшей визуализации мелких кальцинатов), биопсия (определения гистологического строения опухоли).</p>
P2	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован верно.
P1	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован неполно: не указаны КТ или биопсия.
P0	-	<p>План дополнительного обследования составлен и обоснован неверно: не указаны КТ и биопсия.</p> <p>План дополнительного обследования не составлен.</p>

Задача 5.

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Девочка, 13 лет.</p> <p>Жалобы: на боль в правой половине грудной клетки не стихающие в покое, припухлость в области правой ключицы, периодическое повышение температуры до 38⁰ Цельсию.</p> <p>Анамнез: После перенесенной ангины появилась боль в грудной клетке, через 2 недели - припухлость в области ключицы. В анализе крови – воспалительные изменения.</p> <p>Объективно. Припухлость без четких границ в области правой ключицы, болезненная при пальпации.</p> <p>На рентгенограммах грудной клетки в двух проекциях - большой гомогенный узел округлой формы, занимающий верхний пояс правого гемиторакса, легочный рисунок в среднем легочном поясе усилен. На «жесткой» рентгенограмме грудной клетки в прямой проекции – в правой ключице на всем протяжении мелкоочаговая смешанного характера деструкция (остеокластическая и остеобластическая) с линейной</p>

		периостальной реакцией по верхнему и нижнему контуру ключицы, контур кортикального слоя нечеткий, определяется расслоение кортикальной пластинки, в правой боковой проекции определяется мягкотканное образование, примыкающее сверху и сзади к ключице.
В	1	Сформулируйте Ваше заключение
Э	-	Саркома Юинга правой ключицы.
P2	-	Заключение сформулировано верно.
P1	-	Заключение сформулировано неполно: отсутствует точная локализация процесса или указание на наличие бурсита.
P0		Заключение неверно. Заключение не сформулировано.
В	2	Обоснуйте сформулированное Вами заключение
Э		1) Болезненная припухлость в области правой ключицы; 2) Визуализация на «жесткой» рентгенограмме смешенного характера деструкции с линейной периостальной реакцией, нечеткость контура кортикального слоя и расслоение кортикальной пластинки, визуализация на рентгенограмме в правой боковой проекции дополнительного мягкотканного образования (прорыв опухоли за пределы кости).
P2	-	Заключение обосновано верно.
P1	-	Заключение обосновано неполно: не указаны данные объективного обследования.
P0	-	Заключение обосновано неверно: не указаны и одновременно не указаны один из признаков: нечеткость линейной периостальной реакции, контура кортикального слоя, расслоение кортикальной пластинки, наличия мягкотканного компонента; или указаны данные объективного обследования, но не указаны 2 и более из вышеперечисленных признаков Заключение не обосновано.
В	3	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику саркомы Юинга и остеогенной саркомы ключицы.
Э		Для саркомы Юинга характерны болезненная припухлость в области правой ключицы, визуализация на «жесткой» рентгенограмме смешенного характера деструкции с линейной периостальной реакцией, нечеткость контура кортикального слоя и расслоение кортикальной пластинки. Такие признаки, как пальпация опухоли (припухлости), наличие очага деструкции, периостальной реакции, нечеткость контура и расслоение кортикальной пластинки характерны и для остеогенной саркомы. Отличия от саркомы Юинга: боли имеют постоянный сильный характер, более разнообразная рентгенологическая картина (различают остеокластическую (остеолитическую) остеобластическую и смешенную формы), периостальная реакция имеет игольчатый характер, со спикулами,

		направленными перпендикулярно длиннику кости.
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не более 4 критериев суммарно по двум нозологиям.
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 4 критериев суммарно по двум нозологиям. Дифференциальная диагностика не проведена.
B	4	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику саркомы Юинга и опухоли верхнего средостения.
Э	-	Для саркомы Юинга характерна пальпация болезненной припухлости. визуализация на «жесткой» рентгенограмме смешенного характера деструкции с линейной периостальной реакцией, нечеткость контура кортикального слоя и расслоение кортикальной пластинки. При опухоли верхнего средостения в верхнем легочном поясе также определяется округлое или овоидное образование кожа над зоной поражения, как правило, не изменена, может определяться синдром верхней полой вены (при ее компрессии); при рентгенографии в прямой, боковых, косых проекциях, при выполнении прицельных снимках и линейной томографии, рентгеноскопии определяются принадлежность тенеобразования к верхнему средостению и рентгенологические признаки конкретных опухолей
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не более 4 критериев суммарно по двум нозологиям.
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 4 критериев суммарно по двум нозологиям. Дифференциальная диагностика не проведена.
B	5	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования больного
Э	-	Для информативного поиска метастазов в легкие и в средостение больной показана КТ, в головной мозг -- МРТ, в кости -- сцинтиграфия, общий поиск -- ПЭТ, для определения морфологии -- биопсия.
P2	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован верно.
P1	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован неполно: не указано 1 из исследование или не обосновано 2.
P0	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован неверно: не указано 2 исследования или не обосновано ни одно. План дополнительного обследования не составлен.

Задача 6

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Мальчик, 12 лет. Жалобы на сильные боли и опухоль в правом коленном суставе. Анамнез. После травмы за три недели до обращения появились боли в

		<p>правом коленном суставе. Обратился к хирургу, лечили от ушиба спиртовыми компрессами. Боли нарастали, ночью просыпается от болей и принимает анальгетики. Неделю назад появилась опухоль коленного сустава, которая увеличивается.</p> <p>Объективно: Правая нога согнута в коленном суставе, движения ограничены, болезненны. Опухоль по внутренней поверхности коленного сустава 5,0х6,0 см плотная, неподвижная, умеренно болезненная.</p> <p>На рентгенограммах правого коленного сустава в двух проекциях – в дистальном метафизе правой бедренной кости во внутреннем полуцилиндре определяется литический участок (деструкция) с нечеткими неровными контурами, распространяющийся на половину метафиза и ограниченный ростковой зоной с облаковидным оссификатом размером до 1,0 см в диаметре на ее фоне. Корковый слой «разволокнен» по внутренней поверхности на протяжении метафиза, определяется периостальная реакция в виде коротких частых тонких «спикул», отслоенного периостоза. Немногочисленные мелкие оссификаты в области измененного коркового слоя. Остеопороз костей, формирующих сустав.</p>
В	1	Сформулируйте Ваше заключение
Э	-	Остеогенная саркома дистального метафиза правой бедренной кости, остеокластическая форма
P2	-	Заключение сформулировано верно.
P1	-	Заключение сформулировано неполно: не указана точная локализация процесса или форма опухоли.
P0	-	Заключение сформулировано неправильно.
В	2	Обоснуйте сформулированное Вами заключение
Э	-	<p>Заключение о наличии остеогенной саркомы дистального метафиза правой бедренной кости обосновывается комплексом клинико-рентгенологических данных:</p> <p>жалобами на сильные боли и опухоль в правом коленном суставе;</p> <p>- данными анамнеза: усиливающиеся боли и увеличивающаяся опухоль появились после травмы; за три недели отмечается быстрая выраженная отрицательная динамика;</p> <p>- данными объективного исследования: ограничение в подвижности правого коленного сустава, болезненность при движении; наличие плотной, неподвижной, болезненной опухоли по внутренней поверхности правого коленного сустава коленного сустава 5,0х6,0 см;</p> <p>- данными рентгенологического обследования: участок деструкции кости в зоне поражения с нечеткими неровными контурами распространяющийся на половину метафиза и ограниченный ростковой зоной с облаковидным оссификатом на ее фоне, «разволокнение» коркового слоя по внутренней поверхности на протяжении метафиза, сочетание игольчатого периостоза и отслоенного периостоза («треугольника Кодмена»), наличие небольшого количества мелких оссификатов в области измененного коркового слоя,</p>

		остеопороз костей, формирующих сустав.		
P2	-	Заключение обосновано верно.		
P1	-	Заключение обосновано неполно: нет указаний на жалобы, данные анамнеза и объективного исследования.		
P0	-	Заключение обосновано неверно. Заключение не обосновано.		
B	3	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику между остеокластической формой остеогенной саркомы и острым остеомиелитом		
Э	-	<p>Для острого остеомиелита характерно: выраженная клиника воспалительного заболевания, локальные воспалительные изменения мягких тканей, отсутствие наличия плотной опухоли, возможно определение гиперплазии региональных лимфоузлов; рентгенологические признаки: расширение костномозгового канала, плотность коркового слоя снижена, но он сохранен, линейная периостальная реакция (линейный периостит), отчетливых признаков очагов разрушения кости не определяется, косвенные рентгенологические признаки воспаления мягких тканей в области локализации процесса.</p> <p>В нашем случае картина резко отлична: отсутствуют признаки острого воспаления (как общие, так и местные), но имеется участок деструкции кости в зоне поражения с нечеткими неровными контурами распространяющийся на половину метафиза и ограниченный ростковой зоной с облаковидным оссификатом на ее фоне, «разволокнение» коркового слоя по внутренней поверхности на протяжении метафиза, сочетание игольчатого периостоза и отслоенного периостоза («треугольника Кодмена»), наличие небольшого количества мелких оссификатов в области измененного коркового слоя, остеопороз костей, формирующих сустав.</p> <p>Все вышеуказанное исключает диагноз острого гематогенного остеомиелита</p>		
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно		
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не более 4 критериев суммарно по двум нозологиям.		
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 4 критериев суммарно по двум нозологиям. Дифференциальная диагностика не проведена.		
B	4	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику между остеокластической формой остеогенной саркомы длинных трубчатых костей и саркомой Юинга		
Э	-	Признак	Остеогенная саркома	Саркома Юинга
		Локализация	эпи-метафизарный конец	распространяется диффузно на весь диафиз или бóльшую часть его

		Количество	всегда солитарная	часто множественная
		Характер деструкции	литическая	смешенная
		Объем поражения	почти никогда не поражает больше половины костного диафиза	занимает почти весь диафиз
		Кортикальный слой	сохраняется в толще опухоли	полностью разрушает
		Костномозговой канал	суживает	расширяет
		Периостоз	игольчатый и отслоенный	слоистый
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно		
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не более 2 критериев суммарно по двум нозологиям.		
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 2 критериев суммарно по двум нозологиям. Дифференциальная диагностика не проведена.		
B	5	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования больного		
Э	-	Для точного определения морфологии опухоли показана пункция. Для определения метастазов в легкие показана рентгенография или КТ органов грудной полости. Для определения объема метастазирования в кости показаны скintiграфия или ПЭТ. Для определения объема распространения по кости показана МРТ. Для выявления мягкотканного компонента опухоли показана МРТ.		
P2	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован верно.		
P1	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован неполно: не указан 1 или не обоснованы 2 дополнительный метод.		
P0	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован неверно: не указаны 2 метода или не обоснованы 3. План дополнительного обследования не составлен.		

Задача 7

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Девочка, 13 лет.</p> <p>Жалобы: на боль в правой половине грудной клетки не стихающие в покое, припухлость в области правой ключицы, периодическое повышение температуры до 38⁰ Цельсию.</p> <p>Анамнез: После перенесенной ангины появилась боль в грудной клетке, через 2 недели - припухлость в области ключицы. В анализе крови – воспалительные изменения.</p> <p>Объективно. Припухлость без четких границ в области правой ключицы, болезненная при пальпации.</p> <p>На рентгенограммах грудной клетки в двух проекциях - большой гомогенный узел округлой формы, занимающий верхний пояс правого</p>

		гемиторакса, легочный рисунок в среднем легочном поясе усилен. На «жесткой» рентгенограмме грудной клетки в прямой проекции – в правой ключице на всем протяжении мелкоочаговая смешанного характера деструкция (остеокластическая и остеобластическая) с линейной периостальной реакцией по верхнему и нижнему контуру ключицы, контур кортикального слоя нечеткий, определяется расслоение кортикальной пластинки, в правой боковой проекции определяется мягкотканное образование, примыкающее сверху и сзади к ключице.
В	1	Сформулируйте Ваше заключение
Э	-	Саркома Юинга правой ключицы.
P2	-	Заключение сформулировано верно.
P1	-	Заключение сформулировано неполно: отсутствует точная локализация процесса или указание на наличие бурсита.
P0		Заключение неверно. Заключение не сформулировано.
В	2	Обоснуйте сформулированное Вами заключение
Э		1) Болезненная припухлость в области правой ключицы; 2) Визуализация на «жесткой» рентгенограмме смешенного характера деструкции с линейной периостальной реакцией, нечеткость контура кортикального слоя и расслоение кортикальной пластинки, визуализация на рентгенограмме в правой боковой проекции дополнительного мягкотканного образования (прорыв опухоли за пределы кости).
P2	-	Заключение обосновано верно.
P1	-	Заключение обосновано неполно: не указаны данные объективного обследования.
P0	-	Заключение обосновано неверно: не указаны и одновременно не указаны один из признаков: нечеткость линейной периостальной реакции, контура кортикального слоя, расслоение кортикальной пластинки, наличия мягкотканного компонента; или указаны данные объективного обследования, но не указаны 2 и более из вышперечисленных признаков Заключение не обосновано.
В	3	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику саркомы Юинга и остеогенной саркомы ключицы.
Э		Для саркомы Юинга характерны болезненная припухлость в области правой ключицы, визуализация на «жесткой» рентгенограмме смешенного характера деструкции с линейной периостальной реакцией, нечеткость контура кортикального слоя и расслоение кортикальной пластинки. Такие признаки, как пальпация опухоли (припухлости), наличие очага деструкции, периостальной реакции, нечеткость контура и расслоение кортикальной пластинки характерны и для остеогенной саркомы. Отличия

		от саркомы Юинга: боли имеют постоянный сильный характер, более разнообразная рентгенологическая картина (различают остеокластическую (osteолитическую) остеобластическую и смешенную формы), периостальная реакция имеет игольчатый характер, со спикулами, направленными перпендикулярно длиннику кости.
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не более 4 критериев суммарно по двум нозологиям.
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 4 критериев суммарно по двум нозологиям. Дифференциальная диагностика не проведена.
B	4	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику саркомы Юинга и опухоли верхнего средостения.
Э	-	Для саркомы Юинга характерна пальпация болезненной припухлости. визуализация на «жесткой» рентгенограмме смешенного характера деструкции с линейной периостальной реакцией, нечеткость контура кортикального слоя и расслоение кортикальной пластинки. При опухоли верхнего средостения в верхнем легочном поясе также определяется округлое или овоидное образование кожа над зоной поражения, как правило, не изменена, может определяться синдром верхней полой вены (при ее компрессии); при рентгенографии в прямой, боковых, косых проекциях, при выполнении прицельных прицельных снимках и линейной томографии, рентгеноскопии определяются принадлежность тенеобразования к верхнему средостению и рентгенологические признаки конкретных опухолей
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не более 4 критериев суммарно по двум нозологиям.
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 4 критериев суммарно по двум нозологиям. Дифференциальная диагностика не проведена.
B	5	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования больного
Э	-	Для информативного поиска метастазов в легкие и в средостение больной показана КТ, в головной мозг -- МРТ, в кости -- скintiграфия, общий поиск -- ПЭТ, для определения морфологии -- биопсия.
P2	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован верно.
P1	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован неполно: не указано 1 из исследование или не обосновано 2.
P0	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован неверно: не указано 2 исследования или не обосновано ни одно. План дополнительного обследования не составлен.

Задача 8.

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Девушка, 15 лет.</p> <p>Анамнез: Боли беспокоят в течение двух месяцев, не нарастают.</p> <p>Жалобы: на непостоянные ноющие боли в левом плечевом суставе, ограничивающие его подвижность.</p> <p>Объективно: Активные движения в левом плечевом суставе умеренно ограничены из-за болей, пассивные в полном объеме. Деформации плеча отсутствуют. Мягкие ткани не изменены.</p> <p>На рентгенограммах левого плечевого сустава в двух проекциях в проксимальном эпиметафизе плечевой кости асимметрично (ближе к латеральному контуру определяется округлый участок просветления с четкими, слегка склерозированными контурами до 3 см в диаметре с мелкими кальцинатами в структуре. На уровне поражения кость несколько вздута, корковый слой сохранен.</p>
В	1	Сформулируйте Ваше заключение
Э	-	Доброкачественная хондробластома проксимального эпиметафиза правой плечевой кости
P2	-	Заключение сформулировано верно
P1	-	Заключение сформулировано неполно: отсутствует точная локализация опухоли или указание на доброкачественный характер опухоли
P0	-	Заключение сформулировано неверно. Заключение не сформулировано.
В	2	Обоснуйте сформулированное Вами заключение
Э	-	<p>Заключение о наличии доброкачественной хондробластомы проксимального эпиметафиза правой плечевой кости обосновывается комплексом клинико-рентгенологических данных:</p> <p>жалобами на непостоянные ноющие боли в левом плечевом суставе, ограничивающие его подвижность;</p> <p>данными анамнеза -- стабильны характером боли;</p> <p>данными объективного исследования -- ограничение активных движений в левом плечевом суставе из-за болей при сохранении пассивных в полном объеме, отсутствие деформаций плеча и изменений мягких тканей;</p> <p>данными рентгенологического исследования -- локализация процесса в самом типичном месте для опухоли Кодмена, асимметричная локализация участка просветления с четкими, слегка склерозированными контурами с мелкими кальцинатами в структуре, некоторым вздутием кости на уровне поражения, сохранением коркового слоя.</p> <p>Четность контуров участка просветления с умеренным остеосклерозом и сохранение коркового слоя свидетельствуют о его доброкачественном характере</p>
P2	-	Заключение обосновано верно.

P1	-	Заключение обосновано неполно: не указаны жалобы и данные анамнеза; нет указания на типичность локализации, вздутие кости, доброкачественности процесса.
P0	-	Заключение обосновано неверно: нет указаний одновременно на склерозирование контуров, на наличие кальцинатов, на сохранение коркового слоя. Заключение не обосновано.
B	3	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику доброкачественной хондробластомы (опухоли Кодмена) и абсцесса Броди
У		Для хондробластомы (опухоли Кодмена) характерно: наиболее частая локализация процесса в проксимальном эпиметафизе плечевой кости, асимметричная локализация участка просветления с четкими, слегка склерозированными контурами с мелкими кальцинатами в структуре, некоторым вздутием кости на уровне поражения, сохранением коркового слоя. Для абсцесса Броди (форма хронического остеомиелита) характерно: поражение больших трубчатых костей, в отличие от опухоли Кодмена, наиболее частая локализация -- метафизы большеберцовой кости (чаще проксимальный); длительное (десятки лет) вялотекущее течение, локализуется в губчатом веществе кости; форма полости всегда правильная шаровидная или овоидная с длинным диаметром, совпадающая с длинником кости; наличие выраженного остеосклероза, отсутствие секвестров и включений, так же, как и при опухоли Кодмена, сохранение коркового слоя.
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не более 4 критериев суммарно по двум нозологиям.
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 4 критериев суммарно по двум нозологиям. Дифференциальная диагностика не проведена.
B	4	Проведите дифференциальную рентгенодиагностику доброкачественной хондробластомы (опухоли Кодмена) и деформирующего артроза плечевого сустава
У	-	Для хондробластомы (опухоли Кодмена) характерно: локализация процесса в проксимальном эпиметафизе плечевой кости, асимметричная локализация участка просветления с четкими, слегка склерозированными контурами с мелкими кальцинатами в структуре, некоторым вздутием кости на уровне поражения, сохранением коркового слоя. Для деформирующего артроза плечевого сустава характерно: процесс локализуется в плечевом суставе; определяется более или менее выраженное сужение суставной щели; несоответствие между размерами и формой головки плечевой кости и суставной впадины лопатки, наличие умеренно выраженных краевых костных разрастаний, кистовидных

		просветлений.
P2	-	Дифференциальная диагностика проведена верно
P1	-	Дифференциальная диагностика проведена неполно: не указаны не более 4 критериев суммарно по двум нозологиям.
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно: не указаны более 4 критериев суммарно по двум нозологиям. Дифференциальная диагностика не проведена.
B	5	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования больного
Э	-	Пр типичной рентгенологической картине дополнительные исследования не требуются. При сложностях диагностики показаны КТ (для лучшей визуализации мелких кальцинатов), биопсия (определения гистологического строения опухоли).
P2	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован верно.
P1	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован неполно: не указаны КТ или биопсия.
P0	-	План дополнительного обследования составлен и обоснован неверно: не указаны КТ и биопсия. План дополнительного обследования не составлен.

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

3.1. Критерии и шкалы оценивания выполнения тестовых заданий

Код компетенции	Качественная оценка уровня подготовки		Процент правильных ответов
	Балл	Оценка	
УК-1, ПК-5	5	Отлично	90-100%
	4	Хорошо	80-89%
	3	Удовлетворительно	70-79%
	2	Неудовлетворительно	Менее 70%

3.2. Критерии и шкала оценивания знаний обучающихся

Код компетенции	Оценка 5 «отлично»	Оценка 4 «хорошо»	Оценка 3 «удовлетворительно»	Оценка 2 «неудовлетворительно»
УК-1, ПК-5,	Глубокое усвоение программного материала, логически стройное его изложение, дискуссионность данной проблематики, умение связать теорию с возможностями ее применения на практике,	Твердые знания программного материала, допустимы несущественные неточности в ответе на вопрос, правильное применение теоретических положений при решении вопросов и задач, умение выбирать конкретные методы решения	Знание основного материала, допустимы неточности в ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, умение решать простые задачи	Незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических

	свободное решение задач и обоснование принятого решения, владение методологией и методиками исследований, методами моделирования	сложных задач, используя методы сбора, расчета, анализа, классификации, интерпретации данных, самостоятельно применяя математический и статистический аппарат	на основе базовых знаний и заданных алгоритмов действий, испытывать затруднения при решении практических задач	заданий
--	--	---	--	---------

3.3. Критерии и шкала оценивания знаний обучающихся при проведении промежуточной аттестации в форме зачета

«ЗАЧТЕНО» – обучающийся дает ответы на вопросы, свидетельствующие о знании и понимании основного программного материала; раскрывает вопросы Программы по дисциплине верно, проявляет способность грамотно использовать данные обязательной литературы для формулировки выводов и рекомендаций; показывает действенные умения и навыки; излагает материал логично и последовательно; обучающийся показывает прилежность в обучении.

«НЕ ЗАЧТЕНО» - обучающийся дает ответы на вопросы, свидетельствующие о значительных пробелах в знаниях программного материала по дисциплине; допускает грубые ошибки при выполнении заданий или невыполнение заданий; показывает полное незнание одного из вопросов билета, дает спутанный ответ без выводов и обобщений; в процессе обучения отмечаются пропуски лекций и занятий без уважительных причин, неудовлетворительные оценки по текущей успеваемости.