

**Частное образовательное учреждение высшего образования
Новосибирский медико-стоматологический институт
ДЕНТМАСТЕР
(ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»)**

**КЛЮЧИ
К ОЦЕНОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ ДЛЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
дисциплины**

**Б1.Б.06
РЕНТГЕНОЛОГИЯ**
по основной профессиональной
образовательной программе
высшего образования - программе подготовки кадров
высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.77 Ортодонтия

Квалификация
«Врач – ортодонт»
Виды профессиональной деятельности,
к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:
профилактическая;
диагностическая;
лечебная;
реабилитационная;
психолого-педагогическая;
организационно-управленческая
форма обучения - очная
срок получения образования по программе ординатуры – 2 года

на 2024-2025 учебный год

Новосибирск, 2024

СОГЛАСОВАНО:
Ученым советом
ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»

Протокол № 3 от «25» марта 2024 г

УТВЕРЖДАЮ:
РЕКТОР
ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»



Б.В. Шеплев
доктор медицинских наук
«25» марта 2024 г

КЛЮЧИ

**К ОЦЕНОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ ДЛЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.06 «РЕНТГЕНОЛОГИЯ»**

**1. КЛЮЧИ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОРДИНАТОРОВ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Тестовые задания представлены в документе «Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины Б1.Б.06 РЕНТГЕНОЛОГИЯ» (см. пункт б.1.1, стр. 6-10).

1 - с	6 - с	11 - d	16 - с	21 - b
2 - b	7 - b	12 - b	17 - с	22 - d
3 - с	8 - с	13 - с	18 - с	23 - a
4 - d	9 - с	14 - с	19 - a	24 - d
5 - d	10 - d	15 - d	20 - b	25 - a

Критерии оценки тестового контроля:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 85 % заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 65 % заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

2. КЛЮЧИ К ОЦЕНОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОРДИНАТОРОВ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Ключи к тестовым заданиям для текущего контроля успеваемости обучающихся (ординаторов) по дисциплине

Тестовые задания представлены в документе «Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины **Б1.Б.06 РЕНТГЕНОЛОГИЯ**» (см. пункт 6.2.1, стр. 10-13).

1 - с	6 - с	11 - d	16 - с	21 - b
2 - b	7 - b	12 - b	17 - с	22 - d
3 - с	8 - с	13 - с	18 - с	23 - a
4 - d	9 - с	14 - с	19 - a	24 - d
5 - d	10 - d	15 - d	20 -b	25 - a

Критерии оценки тестового контроля:

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 85 % заданий.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 65 % заданий.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

3. КЛЮЧИ К ОЦЕНОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОРДИНАТОРОВ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ В ФОРМЕ ЗАЧЁТА С ОЦЕНКОЙ

3.1 Ключи к тестовым заданиям для проведения промежуточной аттестации обучающихся (ординаторов) по дисциплине в форме зачёта с оценкой

Тестовые задания представлены в документе «Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины **Б1.Б.06 РЕНТГЕНОЛОГИЯ**» (см. пункт 6.3.1, стр. 14-17).

1 - с	6 – с	11 – d	16 – с	21 – b
2 – b	7 – b	12 – b	17 – с	22 – d
3 – с	8 – с	13 – с	18 – с	23 – a
4 – d	9 – с	14 – с	19 – a	24 – d
5 – d	10 – d	15 – d	20 –b	25 – a

3.2 Ключи к вопросам для проведения промежуточной аттестации обучающихся (ординаторов) по дисциплине в форме зачёта с оценкой

Вопросы представлены в документе «Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины **Б1.Б.06 РЕНТГЕНОЛОГИЯ**» (см. пункт 6.3.2, стр. 17).

Ответ к вопросу № 1

Рентгеновские лучи были открыты в 1895 году немецким физиком Вильгельмом Конрадом Рентгеном. В иностранной (англоязычной литературе) их часто называют X-лучами. Рентгеновские лучи — это электромагнитные волны с очень короткой длиной волны, отсюда их основное свойство — большая проникающая способность. Они способны проходить не только через тело человека, но и через другие объекты (например, могут пройти через стены и т.д.). Поэтому нужна защита (стены в рентген-кабинетах делают из материалов, не пропускающих рентгеновские лучи, т.е. хорошо их поглощающих). К электромагнитным волнам, помимо рентгеновских лучей, относится видимый свет, ультрафиолетовые, инфракрасные лучи, гамма-лучи, радиоволны. Все они отличаются друг от друга длиной волны. Чем короче длина волны, тем больше проникающая способность (жестче излучение). Видимый свет не может пройти через тело человека, т.к. у него большая длина волны.

Ответ к вопросу № 2

Источниками ионизирующих излучений, используемых для медицинских целей, являются рентгеновские трубки, радиоактивные нуклиды и ускорители заряженных частиц. Рентгеновская трубка представляет собой вакуумный стеклянный сосуд, в концы которого впаяны два электрода — катод и анод. Последний выполнен в виде тонкой вольфрамовой спирали, вокруг которой при ее нагревании образуется облако свободных электронов (термоэлектронная эмиссия). Под действием высокого напряжения, приложенного к полюсам рентгеновской трубки, они разгоняются и фокусируются на аноде. Последний вращается с огромной скоростью — до 10 тыс. оборотов в 1 мин, чтобы поток электронов не попадал в одну точку и не вызвал расплавления анода из-за его перегрева. В результате торможения электронов на аноде часть их кинетической энергии превращается в электромагнитное излучение.

Другим источником ионизирующих излучений, используемых для медицинских целей, являются радиоактивные нуклиды. Их получают в атомных реакторах, на ускорителях заряженных частиц или с помощью генераторов радионуклидов.

Ускорители заряженных частиц — это установки для получения заряженных частиц высоких энергий с помощью электрического поля.

В лучевой терапии ускорители заряженных частиц используют как источники электромагнитного излучения высоких энергий, реже — электронов и исключительно редко — протонов и нейтронов. В радионуклидной диагностике ускорители применяют для получения радионуклидов преимущественно с коротким и ультракоротким периодом полураспада.

Ответ к вопросу № 3

Ионизирующее излучение — это потоки фотонов и других элементарных частиц или атомных ядер, способные ионизировать вещество.

Механизмы биологического воздействия ионизирующего излучения:

Физическая стадия. Перенос энергии излучения.

Физико-химическая стадия. Перераспределение избыточной энергии между возбужденными молекулами.

Химическая стадия. Взаимодействие активных продуктов друг с другом и с окружающими молекулами.

Прямое действие ионизирующих излучений — это прямое попадание ионизирующих частиц в биологические молекулярные структуры клеток и в жидкие (водные) среды организма.

Непрямое или косвенное действие — это действие свободных радикалов, возникающих в результате ионизации, создаваемой излучением в жидких средах организма и клеток.

Ответ к вопросу № 4

К рентгенологическим методам исследований, применяемым в стоматологии, относятся: внутриротовая контактная (периапикальная) рентгенография, внутриротовая рентгенография в прикус, интерпроксимальная рентгенография, внеротовая (экстраоральная) рентгенография, компьютерная томография, панорамная томография, панорамная рентгенография с прямым увеличением изображения, радиовизиография, телерентгенография, рентгенконтрастные методы исследования. А также в стоматологии используют магнитно-резонансную томографию, ультразвуковую диагностику.

Ответ к вопросу № 5

В классификации заболеваний пародонта выделяют:

Гингивит – воспаление десен, обусловленное неблагоприятным воздействием местных и общих факторов и протекающее без нарушения целостности зубодесневого прикрепления.

Формы: катаральный, гипертрофический, язвенный.

Тяжесть: легкая, средняя, тяжелая.

Течение: острое, хроническое, обострившееся, ремиссия.

Распространенность: локализованный, генерализованный.

Пародонтит – воспаление тканей пародонта, характеризующееся прогрессирующей деструкцией периодонта и кости.

Тяжесть: легкая, средняя, тяжелая.

Течение: острое, хроническое, обострившееся (в том числе абсцедирующее), ремиссия. Распространенность: локализованный, генерализованный.

Пародонтоз – дистрофическое поражение пародонта.

Тяжесть: легкая, средняя, тяжелая.

Течение: хроническое, ремиссия.

Распространенность: генерализованный.

Идиопатические заболевания пародонта с прогрессирующим лизисом тканей пародонта.

Пародонтомы.

Основным рентгенологическим признаком при заболеваниях пародонта является убыль

межзубных перегородок и резорбция стенок альвеол, которые приводят к деструктивным процессам, диагностируемым в клинике методами визуального осмотра и зондирования.

Ответ к вопросу № 6

Дистанционные методы облучения — методы, при которых источник излучения находится на расстоянии от облучаемой поверхности (от 3-5 см до 1 м от поверхности тела пациента).

Дистанционные методы облучения:

- дистанционная гамма-терапия;
- терапия тормозным излучением высокой энергии;
- терапия быстрыми электронами;
- протонная терапия;
- близкофокусная рентгенотерапия (расстояние от источника до опухоли ≤ 30 см).

Режимы проведения дистанционной лучевой терапии:

- статический (источник излучения неподвижен по отношению к больному);
- подвижный (движения ротационно-маятниковые или секторные тангенциальные, ротационно-конвергентные и ротационные с управляемой скоростью).

Ответ к вопросу № 7

Контактные методы облучения — методы, при которых источник излучения находится на поверхности, либо в непосредственной близости от очага, либо в полости или ткани патологического образования.

Контактные методы облучения:

- внутриполостное облучение;
- внутритканевое облучение;
- аппликационный метод облучения;
- метод избирательного накопления радионуклидов.

Внутриполостная ЛТ: источники гамма- или бета-излучения с помощью специальных устройств вводятся в полые органы

Внутритканевая ЛТ: радиоактивные иглы вводят в ткань опухоли.

Аппликационный метод облучения. Аппликаторы являются устройствами, которые содержат радионуклиды и прикладываются к патологическому очагу. Имеются бета- и гамма-аппликаторы. Бета-аппликаторы применяются в офтальмологии. Облучение происходит через рабочую поверхность аппликаторов, прикладываемых или даже фиксируемых (с помощью оперативного вмешательства) к патологическому очагу

Избирательное накопление радионуклидов: используются химические соединения, тропные к определенной ткани (лечение злокачественных опухолей щитовидной железы и метастазов путем введения радионуклида йода).

Ответ к вопросу № 8

Противопоказания к лучевой терапии злокачественных опухолей:

- резкое ослабление сопротивляемости организма (раковая кахексия);
- лучевая болезнь;
- тяжелые декомпенсированные заболевания сердечно-сосудистой, дыхательной систем, печени и почек;
- психические заболевания;
- туберкулез

Противопоказания к лучевой терапии неопухолевых заболеваний:

Абсолютные противопоказания:

- общее тяжелое состояние больного с резким ослаблением иммунитета;
- тяжелые сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой, дыхательной системы,

печени, почек в стадии декомпенсации;

- лейкопения, тромбоцитопения, выраженная анемия;
- лучевая болезнь и лучевые повреждения в анамнезе;
- туберкулез;
- психические заболевания с потерей ориентации во времени и пространстве.

Относительные противопоказания:

- острые септические и инфекционные заболевания;
- выраженные воспалительные изменения в зоне облучения, вызванные различными физическими и химическими агентами, в том числе физиопроцедурами;
- беременность и детский возраст.

Ответ к вопросу № 9

Следует различать три вида переломов:

Ле Фор I - Нижний поперечный перелом, при котором линия перелома проходит горизонтально над альвеолярным отростком от основания грушевидного отверстия к крыловидному. Этот вид перелома впервые описал Герен. Ле Фор также упоминает о нем. Поэтому некоторые авторы называют его переломом Герена - Ле Фор.

Ле Фор II - средняя линия; проходит в поперечном направлении через носовые кости, дно глазницы, нижнеглазничный край вниз по скуло-челюстному дну и крыловидному отростку основной кости.

Ле Фор III - Полный отрыв верхней челюсти с носовыми и скуловыми костями - линия перелома проходит через носовые кости, слезную кость, дно глазницы и заканчивается в крыловидном отростке клиновидной кости.

Такой тип перелома называют полным черепно-лицевым разьединением.

Ответ к вопросу № 10

Лучевые методы диагностики черепно-мозговой травмы являются неотъемлемой частью общего клинического обследования и имеют решающее значение для определения характера повреждений и выработки дальнейшей тактики ведения пострадавших.

Основными методами лучевой диагностики черепно-мозговых повреждений являются:

- обзорная краниография;
- компьютерная томография;
- церебральная ангиография

Рентгенография черепа проводится всем пострадавшим с черепно-мозговой травмой. Рентгенограммы в задней прямой проекции выполняются в горизонтальном положении пострадавшего лежа на спине.

КТ головного мозга, несмотря на тяжесть пострадавшего, должна быть выполнена полноценно. Последовательно изучаются мягкие ткани головы, кости черепа, вещество мозга, эпидуральные, субдуральные, субарахноидальные пространства и желудочковая система.

При выявлении внутричерепной гематомы определяют, прежде всего, ее объем и локализацию. Затем изучают желудочковую систему: ее положение, величину и степень смещения. Смещение желудочковой системы измеряют на уровне прозрачной перегородки, реже оценивают дислокацию III, IV желудочков и шишковидного тела.

Церебральная ангиография при черепно-мозговой травме является основной методикой исключения сдавления мозга оболочечными и паренхиматозными внутричерепными гематомами в медицинских учреждениях, не оснащенных компьютерным или магнитно-резонансным томографами.

В настоящее время специализированные нейрохирургические стационары оснащены современными ангиографическими комплексами, позволяющими выполнять цифровую субтрак-

ционную ангиографию с автоматическим введением контрастного вещества. В неспециализированных стационарах в большинстве случаев при черепно-мозговой травме достаточная диагностическая информация может быть получена при пункционной каротидной ангиографии.

Ответ к вопросу № 11

Обзорная рентгенография

Выполняется для обнаружения рентгеноконтрастных конкрементов в протоках слюнных желез. Для обследования поднижнечелюстной слюнной железы исследование проводится в двух проекциях: боковой - для определения камня в протоках внутри железы, и дна полости рта при подозрении на расположение конкремента в выводном протоке и вблизи устья. При обследовании околоушной слюнной железы обычно проводят рентгенологическое исследование в прямой проекции, иногда - мягких тканей щечной области при расположении конкремента в области устья выводного протока.

На рентгенограммах можно увидеть тени конкрементов, оценить их количество, размеры, форму и локализацию.

Сиалография - это метод рентгенографии слюнных желез с применением искусственного контрастирования. В проток слюнной железы вводится специальный инструмент – зонд, через который вводят контрастное вещество.

При исследовании околоушной слюнной железы рентгенологические снимки делают в прямой и боковой проекциях, а поднижнечелюстной слюнной железы - в боковой проекции.

На сиалограмме можно оценить форму и размеры железы, равномерность контрастирования паренхимы, диаметр и контуры протоков, дефекты наполнения при наличии конкрементов.

Сиалографию нельзя проводить в острый период заболевания.

Компьютерная томография - метод послойного сканирования тканей, который используют для изучения структурных изменений больших слюнных желез и окружающих структур.

Основным показанием для проведения КТ является подозрение на объемное образование слюнных желез, также этот метод позволяет визуализировать конкременты и признаки воспалительных изменений, как в самой железе, так и в окружающих мягких тканях.

Существует методика контрастного усиления при компьютерной томографии – когда контрастное вещество вводится внутривенно и производится несколько сканирований для оценки характера накопления контраста патологическими образованиями, выявления связи с сосудами.

Ответ к вопросу № 12

Томография (в трех проекциях- сагиттальная, фронтальная и аксиальная), позволяющая видеть суставную щель, форму суставных поверхностей. Однако томография является срезом в одной плоскости и при этом исследовании невозможно оценить в целом положение и форму наружного и внутреннего полюсов головок височно-нижнечелюстного сустава.

Нечеткость суставных поверхностей на томограммах обусловлена наличием тени смазанных слоев. В области латерального полюса — это массив скуловой дуги, в области медиального полюса — каменистая часть височной кости. Томограмма бывает более четкой, если имеется срез в середине головки, а наибольшие изменения при патологии наблюдаются у полюсов головок.

Ответ к вопросу № 13

Использование телерентгенографии в стоматологии позволило получать снимки с четкими контурами мягких и твердых структур лицевого скелета, проводить их метрический анализ и тем самым уточнять диагноз.

Принцип метода заключается в получении рентгеновского снимка при большом фокусном расстоянии (1,5 м). При получении снимка с такого расстояния, с одной стороны, снижается лучевая нагрузка на пациента, с другой, уменьшается искажение лицевых структур. Применение цефалостатов обеспечивает получение идентичных снимков при повторных исследованиях.

Телерентгенограмма (ТРГ) в прямой проекции позволяет диагностировать аномалии зубочелюстной системы в трансверсальном направлении, в боковой проекции — в сагиттальном направлении. На ТРГ отображаются кости лицевого и мозгового черепа, контуры мягких тканей, что дает возможность изучить их соответствие. ТРГ используют как важный диагностический метод в ортодонтии, ортопедической стоматологии, челюстно-лицевой ортопедии, ортогнатической хирургии.

Применение ТРГ позволяет:

- проводить диагностику различных заболеваний, в том числе аномалий и деформаций лицевого скелета;
- планировать лечение этих заболеваний;
- прогнозировать предполагаемые результаты лечения;
- осуществлять контроль за ходом лечения;
- объективно оценивать отдаленные результаты.

Ответ к вопросу № 14

Обязательным компонентом проведения курса лучевой терапии является клиническая топометрия. Под клинической топометрией понимают определение линейных размеров, площади, объема патологических образований, органов и анатомических структур и описание в количественных терминах их взаимного расположения у конкретного больного.

В настоящее время при топометрии и планировании лучевой терапии используется рентгеновская компьютерная томография, магнитно-резонансная томография.

Основные принципы клинической топометрии: Первым принципом клинической топометрии является строго индивидуальная для каждого больного топометрическая подготовка к облучению. Целью проводимых исследований для лучевого терапевта является выбор мишени. Понятие мишень в лучевой терапии обозначает определенный по форме и размерам объем тканей, содержащий патологическое образование или орган, подлежащий прицельному облучению.

Вторым принципом клинической топометрии является строгое соблюдение правила исследования больного в положении тела, идентичном положению при планируемом облучении. Третий принцип заключается в максимальном приближении физиологического состояния больного во время исследования к состоянию во время облучения.

Четвертым принципом клинической топометрии является сочетание максимально возможной точности исследований с минимальной их обременительностью для больного и обслуживающего персонала.

Проведение лучевой терапии возможно лишь при соблюдении всех принципов клинической топометрии.

3.3 Ключи к ситуационным задачам для проведения промежуточной аттестации обучающихся (ординаторов) по дисциплине в форме зачёта с оценкой

Ситуационные задачи представлены в документе «**Оценочные материалы к рабочей программе дисциплины Б1.Б.06 РЕНТГЕНОЛОГИЯ**» (см. пункт 6.3.3, стр. 18-20).

Ответ к ситуационной задаче №1.

1. При проведении рентгенологического исследования могла визуализируется тонкая рентгенопрозрачная линия, распространяющаяся в продольном направлении по корню зуба.
2. По определению, вертикальный перелом корня не является продолжением переломов, которые возникают в коронковой части зуба, что позволяет дифференцировать вертикальный перелом корня и раскол зуба, который начинается с трещины в коронке и распространяется апикально к корню зуба, как продольный перелом.

Ответ к ситуационной задаче №2.

1. Рентгенография, электроодонтодиагностика.
2. Со средним кариесом, острым и хроническим пульпитом, хроническим верхушечным периодонтитом.

Ответ к ситуационной задаче № 3.

1. Неполный вывих 12 зуба.
2. Рентгенологическое обследование, повторная электроодонтодиагностика.

Ответ к ситуационной задаче № 4

1. Поперечный перелом корня 21 зуба.
2. С ушибом зуба, вколоченным вывихом, косым, продольным и оскольчатый переломом корня зуба.

Ответ к ситуационной задаче № 5

1. Вколоченный вывих 12 зуба.
2. С ушибом зуба, поперечным, косым, продольным и оскольчатый переломом корня зуба.
3. По классификации травм зубов по ВОЗ выделяют: ушиб зуба с незначительными структурными повреждениями; неосложненный перелом коронки зуба; осложненный перелом коронки зуба; полный перелом коронки зуба; коронково-корневой продольный перелом; перелом корня зуба; вывих зуба неполный; полный вывих зуба.

Ответ к ситуационной задаче № 6

1. Двусторонний перелом мышечковых отростков нижней челюсти.
2. Рентгенография лицевого скелета в прямой и боковых проекциях.
3. Благоприятный исход- формирование неоартроза, консолидация перелома, неблагоприятные - воспалительные осложнения, гибель головки сустава с формированием костного анкилоза, замедление роста челюсти, зубочелюстные деформации.

Ответ к ситуационной задаче № 7

1. Компьютерная томография головного мозга.
2. С учетом наличия анамнеза, клинических данных и КТ необходимо думать о наличии субдуральной гематомы головного мозга.

Ответ к ситуационной задаче № 8

1. R-признаки конкремента подчелюстной слюнной железы справа.
2. Дифференциальную диагностику необходимо проводить с лимфаденитом (специфическим и неспецифическим), опухолью подчелюстной железы
3. Для уточнения состояния протоков подчелюстной слюнной железы справа и выявления признаков воспаления, рекомендовано СКТ. Методом выбора может быть УЗИ подчелюстной слюнной железы

Критерии сдачи зачёта с оценкой:

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся (ординатору), который выполнил без ошибок более 80% тестового задания, предоставил полный и развернутый ответ, который полностью соответствует вопросу, таким образом показывая глубокое владение материалом, а также правильно оценил предложенную клиническую ситуацию с полным, подробным ответом на поставленный вопрос, что подтверждает знание теоретического материала.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся (ординатору), который выполнил без ошибок более 65 % тестового задания, предоставил не полный ответ, который соответствует вопросу, таким образом показывая владение материалом, а также правильно оценил предложенную клиническую ситуацию с незначительными затруднениями при ответе на поставленный вопрос.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся (ординатору), который выполнил без ошибок более 50 % тестового задания, предоставил ответ, который соответствует вопросу, но не раскрывает главную мысль, таким образом показывая поверхностное владение материалом, а также затруднения с оценкой предложенной клинической ситуации, ответ неполный, что требует наводящих вопросов от преподавателя.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся (ординатору), который выполнил без ошибок равное и менее 50 % тестового задания, предоставил ответ, который не соответствует вопросу или не подготовлен, а также неверная оценка клинической ситуации, неправильный ответ на вопросы.