

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФГБНУ «РНЦХ
им. акад. Б.В. Петровского»
академик РАН, профессор

К.В. Котенко



2022 г.

**Программа кандидатского экзамена
по специальной дисциплине научной специальности
3.1.25 – Лучевая диагностика**

МОСКВА 2022

Программа кандидатского экзамена разработана на основе паспорта научной специальности 3.1.25 – Лучевая диагностика ведущими специалистами по лучевой диагностике ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» в соответствии с основными направлениями научной и практической деятельности.

Структура кандидатского экзамена:

Кандидатский экзамен проводится в форме устного ответа экзаменаторам на 3 вопроса из перечня. Заданные экзаменаторами вопросы и ответы на них предварительно фиксируются в протоколе сдачи кандидатского экзамена. Время на подготовку – не более 60 минут. Оценка за экзамен рассчитывается как среднее арифметическое оценок за каждый вопрос по пятибалльной шкале и округляется по правилам математического округления.

Критерии оценки кандидатского экзамена:

отлично	Оценка «отлично» выставляется в тех случаях, когда экзаменуемый глубоко и полно владеет содержанием материала и понятийным аппаратом, умеет устанавливать межпредметные связи, логично, четко и ясно дает исчерпывающие ответы на вопросы, умеет обосновывать свои суждения, ответ носит самостоятельный характер.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется в тех случаях, когда ответ экзаменуемого в целом соответствует указанным выше критериям, но отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой, логическая последовательность изложения материала не всегда соблюдается, в содержании имеют место отдельные неточности, несущественные ошибки, однако допущенные ошибки исправляются самим поступающим после дополнительных вопросов экзаменаторов.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется в тех случаях, когда экзаменуемый обнаруживает знание и понимание содержания материала, дает в основном правильные, но недостаточно полные ответы на вопросы при слабом логическом оформлении высказываний, в содержании допускает неточности и существенные ошибки, не обосновывает свои суждения, в целом ответ отличается низким уровнем самостоятельности.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется в тех случаях, когда экзаменуемый имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, излагает материал беспорядочно и неуверенно, в содержании допускает существенные ошибки, искажающие смысл, которые не исправляются поступающим после дополнительных вопросов экзаменаторов.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1.25. - ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

1. Принцип метода рентгенографии, достоинства и недостатки метода.
2. Принцип метода рентгеновской компьютерной томографии, достоинства и недостатки метода.
3. Лучевые исследования с применением контрастных веществ. Типы контрастных веществ.
4. Лучевая диагностика патологии легких. Значение компьютерной томографии в распознавании различных патологических процессов в легких.
5. Рентгенодиагностика кавернозной формы туберкулеза легких.
6. Рентгенодиагностика центрального и периферического рака легкого.
7. Рентгенодиагностика эхинококка легкого. Рентгенодиагностика плеврита.
8. Современные методики лучевого исследования сердца и крупных сосудов.
9. Лучевая диагностика открытого артериального протока, дефекта межпредсердной и межжелудочковой перегородок, синдрома Лютембаше, комплекса Эйзенменгера.
10. Лучевая диагностика стеноза легочной артерии, тетрады Фалло и ее разновидностей, атрезии трехстворчатого клапана, аномалии Эбштейна.
11. Лучевая диагностика приобретенных митральных пороков сердца: митральный стеноз и недостаточность, комбинированный митральный порок.
12. Лучевая диагностика приобретенных пороков аортального клапана.
13. Лучевая диагностика трикуспидального стеноза и недостаточности.
14. Лучевая диагностика инфекционного эндокардита.
15. Лучевая диагностика патологии миокарда: миокардиты, дилатационная и гипертрофическая кардиомиопатии.
16. Лучевая диагностика аневризмы сердца.
17. Лучевая диагностика новообразований сердца и перикарда.
18. Лучевая диагностика перикардитов: фибринозные, выпотные и констриктивные.
19. Лучевая диагностика патологии аорты: атеросклероз и атероматоз аорты, мезоартиты, аневризмы аорты, коарктация аорты.
20. Современные лучевые методы исследования сердечной недостаточности: ангиография, эхокардиография, стресс-тесты, компьютерная и магнитно-резонансная томография.
21. Оценка систолической и диастолической дисфункции миокарда у пациентов с ишемической болезнью сердца, дилатационной и гипертрофической кардиомиопатией.
22. Лучевая диагностика патологии сосудистой системы. Оценка по данным ультразвукового исследования и ангиографии степени стеноза сосудов головы и периферических артерий, состояния стенок сосудистого русла.
23. Современные методики лучевого исследования пищеварительной системы: стандартные и специальные (компьютерная томография, ангиография, спленопортография, целиакография и др.).
24. Варианты, аномалии и пороки развития печени, желчных путей и поджелудочной железы, выявляемые при лучевых исследованиях.
25. Ультразвуковая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей печени и поджелудочной железы. Точность исследования, возможные ошибки, дифференциальная диагностика. Перфузионная сцинтиграфия.

26. Диагностика внутрипеченочной формы портальной гипертензии в режиме дуплексного сканирования с цветовым доплеровским картированием.
27. Оценка функции печеночного трансплантата в раннем послеоперационном периоде по данным ультразвукового исследования. Критерии нормальной функции трансплантата.
28. Методы лучевого исследования поджелудочной железы. Пункция и контрастирование протока поджелудочной железы.
29. Лучевая диагностика неонкологических заболеваний поджелудочной железы: острые и хронические панкреатиты, абсцессы, ложные кисты, конкременты и кальцификаты.
30. Современные методики лучевого исследования почек и мочевыводящих путей. Особенности рентгенологического исследования урологических больных. Бесконтрастные методики исследования: рентгенография, электрорентгенография, томография.
31. Ультразвуковая диагностика острого канальцевого некроза, пиелонефрита, мочекаменной болезни.
32. Лучевая диагностика кист почек (простая кортикальная киста, кисты при туберозном склерозе и синдроме Гиппель-Ландау), поликистоза почек, нефрокальциноза.
33. Лучевая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей почек, мочеточников и мочевого пузыря.
34. Лучевая диагностика криза отторжения почечного трансплантата.
35. Лучевая диагностика сосудистых поражений головного мозга. Функциональная МРТ- диагностика локальной гемодинамики в головном мозге.
36. Позитронная эмиссионная томография в оценке обменных процессов в головном мозге.
37. Лучевая диагностика кровоизлияний в вещество головного мозга и под оболочки, тромбозов сосудов мозга, инфаркта мозга, аневризм мозговых сосудов.
38. Лучевая диагностика опухолей костей, суставов и мягких тканей.
39. Методы лучевого исследования и диагностика заболеваний молочных желез.
40. Организация службы лучевой диагностики. Радиационная безопасность при лучевых исследованиях. Дозиметрический контроль.