

**Оценочные средства для проведения аттестации
по дисциплине «Лучевая диагностика»
для обучающихся 2024 года поступления
по образовательной программе
31.05.03 Стоматология,
направленность (профиль) Стоматология
(специалитет),
форма обучения очная
на 2026-2027 учебный год/**

Assessment tools for conducting attestation in discipline «Radiation Diagnostics» for students of 2024 year of admission under the educational programme 31.05.03 Dentistry, specialisation (profile) Dentistry (Specialist's degree), form of study full-time for the 2026-2027 academic year

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля на занятиях (ТК), оценки самостоятельной работы обучающихся (СР), проведения промежуточной аттестации (ПА), позволяющие проверить сформированность у обучающихся предусмотренных программой дисциплины знаний (з) / умений (у) / навыков (н) (ЗУН):

ОПК-5.1.1. Знает топографическую анатомию, этиологию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие неотложной медицинской помощи; методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых; методику осмотра и физикального обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья; медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	ОПК-5.1.1. Знает топографическую анатомию, этиологию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие неотложной медицинской	з-1. Знает методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы инструментальных исследований для оценки состояния здоровья; медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; принципы дифференциальной диагностики

	помощи; методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых; методику осмотра и физикального обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья; медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	
--	--	--

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1.	Модуль 1. Физико-технические основы лучевой диагностики Модульная единица 1. Рентгенологический способ лучевой диагностики. Организация службы лучевой диагностики. Этика и деонтология в отделениях лучевой диагностики. Радиационная безопасность. Основы дозиметрии Модульная единица 2. Ультразвуковой способ лучевой диагностики.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. К рентгеновским методам исследования в стоматологии относятся: 1) урография 2) ортопантомография 3) МРТ 4) конусно-лучевая компьютерная томография 5) доплерография 6) внутриротовая рентгенография	2) ортопантомография 4) конусно-лучевая компьютерная томография 6) внутриротовая рентгенография	да	да	нет

Магнитно-резонансный способ лучевой диагностики. Радионуклидный способ лучевой диагностики. Тепловизионный способ лучевой диагностики. Модуль 2. Частные вопросы лучевой диагностики Модульная единица 3. Лучевое исследование легких, сердца и крупных сосудов. Лучевая семиотика. Лучевое исследование области живота (пищеварительного тракта, печени и желчевыводящих путей, почек и мочевыделительной системы). Модульная единица 4. Лучевое исследование костей и суставов. Лучевое исследование в стоматологии. Модульная единица 5. Лучевое исследование травматических повреждений и воспалительных заболеваний в стоматологии. Схема анализа, протокол рентгеновского исследования челюстно-лицевой зоны Модульная единица 6. Лучевое исследование опухолей и кист в	2. Вопросы с развёрнутым ответом	Как называется рентгеновское исследование протоков крупных слюнных желез с использованием контрастных веществ?	сиалография	да	да	да
--	--	---	--------------------	-----------	-----------	-----------

	стоматологии.					
--	---------------	--	--	--	--	--

ОПК-5.2.1. Умеет собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у детей и взрослых, выявлять факторы риска и причины развития заболеваний; проводить осмотр и физикальное обследование; интерпретировать результаты; формулировать предварительный диагноз, составлять план лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований; направлять на исследования и консультации; интерпретировать и анализировать результаты основных и дополнительных методов; проводить дифференциальную диагностику; выявлять внезапные острые заболевания и обострения хронических заболеваний, требующие неотложной помощи

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	ОПК-5.2.1. Умеет собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у детей и взрослых, выявлять факторы риска и причины развития заболеваний; проводить осмотр и физикальное обследование; интерпретировать результаты; формулировать предварительный диагноз, составлять план лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований; направлять на исследования и консультации; интерпретировать и анализировать результаты основных и дополнительных методов; проводить дифференциальную диагностику; выявлять внезапные острые заболевания и обострения хронических заболеваний, требующие неотложной помощи	у-1. Умеет составлять план инструментальных исследований; направлять на исследования; интерпретировать и анализировать результаты основных и дополнительных методов; проводить дифференциальную диагностику

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
2.	Модуль 1. Физико-	1. Выбор	Выберите три верных	1) панорамной	да	да	нет

	технические основы лучевой диагностики Модульная единица 1. Рентгенологический способ лучевой диагностики. Организация службы лучевой диагностики. Этика и деонтология в отделениях лучевой диагностики. Радиационная безопасность. Основы дозиметрии Модульная единица 2. Ультразвуковой способ лучевой диагностики. Магнитно-резонансный способ лучевой диагностики. Радионуклидный способ лучевой диагностики. Тепловизионный способ лучевой диагностики. Модуль 2. Частные вопросы лучевой диагностики Модульная единица 3. Лучевое исследование легких, сердца и крупных сосудов. Лучевая семиотика. Лучевое исследование области живота (пищеварительного тракта, печени и желчевыводящих путей, почек и мочевыделительной системы). Модульная единица 4.	нескольких правильных ответов	ответа из шести. У всех пациентов с предполагаемым диагнозом «киста челюсти» при недостаточной информативности прицельной внутриротовой контактной рентгенографии с целью уточнения размеров и топографии кисты, состояния слизистой оболочки и костных стенок верхнечелюстной пазухи, полости носа рекомендуется расширить диагностический поиск за счет: 1) панорамной рентгенографии нижней челюсти 2) КЛКТ 3) КТ челюстно-лицевой области 4) артрографии 5) ангиографии 6) УЗИ носовых пазух	рентгенографии нижней челюсти 2) КЛКТ 3) КТ челюстно-лицевой области			
		2. Вопросы с развёрнутым ответом	Какая ткань зуба дает наиболее интенсивную тень?	эмаль	да	да	да

Лучевое исследование костей и суставов. Лучевое исследование в стоматологии. Модульная единица 5. Лучевое исследование травматических повреждений и воспалительных заболеваний в стоматологии. Схема анализа, протокол рентгеновского исследования челюстно-лицевой зоны Модульная единица 6. Лучевое исследование опухолей и кист в стоматологии.						
---	--	--	--	--	--	--

ПК-2.1.1. Знает порядки и стандарты оказания медицинской помощи населению, материаловедение, технологии и оборудование, применяемые в стоматологии, клинические рекомендации, лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые в стоматологии, особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах при стоматологических заболеваниях

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2. Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности	ПК-2.1.1. Знает порядки и стандарты оказания медицинской помощи населению, материаловедение, технологии и оборудование, применяемые в стоматологии, клинические рекомендации, лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые в стоматологии, особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах при стоматологических заболеваниях	3-1. Знает порядки и стандарты оказания медицинской помощи населению, оборудование, применяемые в стоматологии, клинические рекомендации

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины (модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
3.	Модуль 1. Физико-технические основы лучевой диагностики Модульная единица 1. Рентгенологический способ лучевой диагностики. Организация службы лучевой диагностики. Этика и деонтология в отделениях лучевой диагностики. Радиационная безопасность. Основы дозиметрии Модульная единица 2. Ультразвуковой способ лучевой диагностики. Магнитно-резонансный способ лучевой диагностики. Радионуклидный способ лучевой диагностики. Тепловизионный способ лучевой диагностики. Модуль 2. Частные вопросы лучевой диагностики Модульная единица 3.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Согласно клиническим рекомендациям МЗ РФ «Воспалительные заболевания челюстей. Одонтогенный остеомиелит» целесообразно проведение каких лучевых исследований? 1) УЗИ носовых пазух 2) КТ челюстно-лицевой области 3) УЗИ мягких тканей челюстно-лицевой области 4) ОФЭТ челюстно-лицевой области 6) УЗИ лимфатических узлов шеи	2) КТ челюстно-лицевой области 3) УЗИ мягких тканей челюстно-лицевой области 6) УЗИ лимфатических узлов шеи	да	да	нет
		2. Вопросы с развёрнутым ответом	Какой раздел клинических рекомендаций МЗ РФ содержит информацию о	инструментальная диагностика	да	да	да

Лучевое исследование легких, сердца и крупных сосудов. Лучевая семиотика. Лучевое исследование области живота (пищеварительного тракта, печени и желчевыводящих путей, почек и мочевыделительной системы). Модульная единица 4. Лучевое исследование костей и суставов. Лучевое исследование в стоматологии. Модульная единица 5. Лучевое исследование травматических повреждений и воспалительных заболеваний в стоматологии. Схема анализа, протокол рентгеновского исследования челюстно-лицевой зоны Модульная единица 6. Лучевое исследование опухолей и кист в стоматологии.		перечне лучевых исследований при соответствующей патологии?					
---	--	--	--	--	--	--	--

2. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Рентгеновский способ лучевой диагностики. Природа и свойства рентгеновского излучения. Источник излучения. Приемники излучения.
2. Рентгеновский способ лучевой диагностики. Основные рентгеновские методы исследования. Диагностические возможности, преимущества и недостатки, показания и противопоказания.
3. Рентгеновский способ лучевой диагностики. Специальные рентгеновские методы исследования. Диагностические возможности, преимущества и недостатки, показания и противопоказания.

4. Рентгеновский способ лучевой диагностики. Рентгеновская компьютерная томография. Принцип работы компьютерного томографа. Диагностические возможности КТ, преимущества и недостатки, показания и противопоказания.
5. Искусственное контрастирование в лучевой диагностике. Показания и противопоказания для рентгеновских, ультразвуковых и магнитно-резонансных исследований с контрастированием.
6. Интервенционная радиология.
7. Радиационная безопасность при проведении рентгеновских исследований. Передвижные и индивидуальные средства защиты.
8. Ультразвуковой способ лучевой диагностики. Природа и свойства ультразвука. Эхогенность. Источник и приемник ультразвука. Типы УЗ-датчиков.
9. Ультразвуковые методы (А-, В-, М-режимы). Их диагностические возможности, преимущества и недостатки, показания и противопоказания.
10. Ультразвуковые методы (доплеровские режимы, эластография). Их диагностические возможности, преимущества и недостатки, показания и противопоказания.
11. Магнитно-резонансная томография. Особенности изображения органов и тканей на МРТ. Диагностические возможности МРТ. T1- и T2-взвешенные изображения. Специальные МР-методы.
12. Магнитно-резонансная томография. Абсолютные и относительные противопоказания.
13. Радионуклидный способ лучевой диагностики. Природа и свойства гамма-излучения. Приемник излучения. Радиоактивные фармацевтические препараты (РФП). Понятие, классификации. Требования к РФП.
14. Радионуклидные методы исследования. Их диагностические возможности, показания и противопоказания, преимущества и недостатки.
15. Тепловизионный способ лучевой диагностики. Источник и приемник излучения. Методы тепловизионного исследования. Их диагностические возможности, показания и противопоказания, преимущества и недостатки.
16. Лучевое исследование легких. Методы и их диагностические возможности.
17. Лучевое исследование сердца и крупных сосудов. Методы и их диагностические возможности.
18. Лучевое исследование области живота и забрюшинного пространства. Методы и их диагностические возможности.
19. Лучевое исследование области костей и суставов. Методы и их диагностические возможности.
20. Внутриротовые рентгеновские методы исследования зубов.
21. Внеротовые рентгеновские методы исследования зубов.
22. Рентгеновские методы исследования височно-нижнечелюстного сустава.
23. Рентгеновские методы исследования скуловой кости.
24. Рентгеновские методы исследования придаточных пазух носа.
25. Специальные рентгеновские методы исследования в стоматологии.
26. Внутригрупповая дифференциальная рентгенодиагностика переломов зубов и челюстей. Определение стадии перелома. Свежий перелом. Консолидирующий перелом. Параостальная, периостальная, эндостальная мозоли.
27. Внутригрупповая дифференциальная рентгенодиагностика периодонтитов (гранулирующего, гранулематозного и фиброзного).

28. Дифференциальная рентгенодиагностика парадонтитов и парадонтозов.
29. Дифференциальная рентгенодиагностика парадонтита и остеомиелита челюстно-лицевой области.
30. Дифференциальная рентгенодиагностика неспецифического гематогенного артрита и первичного деформирующего остеоартроза височно-нижнечелюстного сустава.
31. Дифференциальная рентгенодиагностика фолликулярной и радикулярной кист.
32. Внутригрупповая дифференциальная рентгенодиагностика доброкачественных опухолей костей челюстно-лицевой зоны (остеома компактная, губчатая, смешанная).
33. Внутригрупповая дифференциальная рентгенодиагностика доброкачественных опухолей костей челюстно-лицевой зоны (одонтомы).
34. Дифференциальная рентгенодиагностика аденоидных и остеобластокластом челюстно-лицевой области.
35. Внутригрупповая дифференциальная рентгенодиагностика злокачественных опухолей костей челюстно-лицевой зоны (остеогенная саркома и вторичные метастатические опухоли).
36. Ультразвуковая диагностика челюстно-лицевой области. Диагностические возможности, показания и противопоказания.
37. Магнитно-резонансная диагностика челюстно-лицевой области. Диагностические возможности, показания и противопоказания.
38. Радионуклидное исследование челюстно-лицевой области. Диагностические возможности, показания и противопоказания.

3. Пример билета для промежуточной аттестации:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Дисциплина: Лучевая диагностика

Специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология, направленность (профиль) Стоматология

Учебный год: 2026 - 2027

Билет №1

1. Рентгеновский способ лучевой диагностики. Природа и свойства рентгеновского излучения. Источник излучения. Приемники излучения.
2. Лучевое исследование легких. Методы и их диагностические возможности.
3. Внутриротовые рентгеновские методы исследования зубов.

Заведующий кафедрой

Л.И. Кондакова

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине доступен в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

1. Assessment tools for conducting ongoing monitoring in classes (TC), assessment of independent work of students (IW), conducting intermediate attestation (IA), allowing to check the formation of students' knowledge (з) / abilities (y) / skills (н) (3YH) provided by the programme of the discipline:

ОПК-5.1.1. Knows topographic anatomy, etiology and pathogenesis, clinical picture, methods of diagnostics of the most common diseases; age, gender and ethnic characteristics of the course of pathological processes; conditions requiring emergency medical care; methodology of collecting anamnesis of life and diseases, complaints in children and adults; methodology of examination and physical examination; methods of laboratory and instrumental studies to assess health status; medical indications for conducting studies, rules for interpreting their results; algorithm for making a diagnosis, principles of differential diagnostics; international statistical classification of diseases and problems related to health (ICD)

Results of mastering EP (competencies)	Indicators of achievement of competence	Results of training in the discipline
ОПК-5. Able to conduct examination of a patient in order to establish a diagnosis when solving professional tasks	ОПК-5.1.1. Knows topographic anatomy, etiology and pathogenesis, clinical picture, methods of diagnostics of the most common diseases; age, gender and ethnic characteristics of the course of pathological processes; conditions requiring emergency medical care; methodology of collecting anamnesis of life and diseases, complaints in children and adults; methodology of examination and physical examination; methods of laboratory and instrumental studies to assess health status; medical indications for conducting studies, rules for interpreting their results; algorithm for making a diagnosis, principles of differential diagnostics; international statistical classification of diseases and problems related to health (ICD)	3-1. Knows methods of diagnostics of the most common diseases; methods of instrumental studies to assess health status; medical indications for conducting studies, rules for interpreting their results; principles of differential diagnostics

№	Section(s), subsection(s) of the discipline (modules, modular units) forming this 3YH	Type of task	Content of the task	Correct answer	For which type of control is intended		
					TC	IW	IA

2.	Module 1. Physical and technical foundations of radiation diagnostics. Modular unit 1. X-ray method of radiation diagnostics. Organization of radiation diagnostics service. Ethics and deontology in radiation diagnostics departments. Radiation safety. Basics of dosimetry. Modular unit 2. Ultrasound method of radiation diagnostics. Magnetic resonance method of radiation diagnostics. Radionuclide method of radiation diagnostics. Thermographic method of radiation diagnostics. Module 2. Private issues of radiation diagnostics. Modular unit 3. Radiation examination of lungs, heart and great vessels. Radiation semiotics. Radiation examination of the abdominal area (digestive tract, liver and biliary tract, kidneys and urinary system). Modular unit 4. Radiation examination of bones and joints. Radiation examination in dentistry. Modular unit 5. Radiation	1. Choosing several correct answers	Choose three correct answers out of six. X-ray research methods in dentistry include: 1) urography 2) orthopantomography 3) MRI 4) cone-beam computed tomography 5) Dopplerography 6) intraoral radiography	2) orthopantomography 4) cone-beam computed tomography 6) intraoral radiography	yes	yes	no
		2. Questions with a detailed answer	What is the X-ray examination of the ducts of large salivary glands using contrast agents called?	sialography	yes	yes	yes

	examination of traumatic injuries and inflammatory diseases in dentistry. Scheme of analysis, protocol of X-ray examination of the maxillofacial zone. Modular unit 6. Radiation examination of tumors and cysts in dentistry						
--	--	--	--	--	--	--	--

OPIK-5.2.1. Able to collect complaints, anamnesis of life and disease in children and adults, identify risk factors and causes of development of diseases; conduct examination and physical examination; interpret results; formulate a preliminary diagnosis, draw up a plan of laboratory, instrumental and additional studies; refer for studies and consultations; interpret and analyze the results of basic and additional methods; conduct differential diagnostics; identify sudden acute diseases and exacerbations of chronic diseases requiring emergency medical care

Results of mastering EP (competencies)	Indicators of achievement of competence	Results of training in the discipline
OPIK-5. Able to conduct examination of a patient in order to establish a diagnosis when solving professional tasks	OPIK-5.2.1. Able to collect complaints, anamnesis of life and disease in children and adults, identify risk factors and causes of development of diseases; conduct examination and physical examination; interpret results; formulate a preliminary diagnosis, draw up a plan of laboratory, instrumental and additional studies; refer for studies and consultations; interpret and analyze the results of basic and additional methods; conduct differential diagnostics; identify sudden acute diseases and exacerbations of chronic diseases requiring emergency medical care	y-1. Able to draw up a plan of instrumental studies; refer for studies; interpret and analyze the results of basic and additional methods; conduct differential diagnostics

№	Section(s), subsection(s) of the discipline (modules, modular units) forming this 3YH	Type of task	Content of the task	Correct answer	For which type of control is intended		
					TC	IW	IA

2.	Module 1. Physical and technical foundations of radiation diagnostics. Modular unit 1. X-ray method of radiation diagnostics. Organization of radiation diagnostics service. Ethics and deontology in radiation diagnostics departments. Radiation safety. Basics of dosimetry. Modular unit 2. Ultrasound method of radiation diagnostics. Magnetic resonance method of radiation diagnostics. Radionuclide method of radiation diagnostics. Thermographic method of radiation diagnostics. Module 2. Private issues of radiation diagnostics. Modular unit 3. Radiation examination of lungs, heart and great vessels. Radiation semiotics. Radiation examination of the abdominal area (digestive tract, liver and biliary tract, kidneys and urinary system). Modular unit 4. Radiation examination of bones and joints. Radiation examination in dentistry. Modular unit 5. Radiation	1. Choosing several correct answers	Choose three correct answers out of six. In all patients with a presumed diagnosis of "jaw cyst" with insufficient informativeness of targeted intraoral contact radiography, in order to clarify the size and topography of the cyst, the state of the mucous membrane and bone walls of the maxillary sinus, nasal cavity, it is recommended to expand the diagnostic search through: 1) panoramic radiography of the lower jaw 2) CBCT 3) CT of the maxillofacial area	1) panoramic radiography of the lower jaw 2) CBCT 3) CT of the maxillofacial area	yes	yes	no
		2. Questions with a detailed answer	Which tooth tissue gives the most intense shadow?	enamel	yes	yes	yes

	examination of traumatic injuries and inflammatory diseases in dentistry. Scheme of analysis, protocol of X-ray examination of the maxillofacial zone. Modular unit 6. Radiation examination of tumors and cysts in dentistry						
--	--	--	--	--	--	--	--

ПК-2.1.1. Knows the procedures and standards of providing medical care to the population, materials science, technologies and equipment used in dentistry, clinical recommendations, medications and medical devices used in dentistry, features of providing medical care in emergency forms for dental diseases

Results of mastering EP (competencies)	Indicators of achievement of competence	Results of training in the discipline
ПК-2. Able to prescribe and conduct treatment of children and adults with dental diseases, monitor its effectiveness and safety	ПК-2.1.1. Knows the procedures and standards of providing medical care to the population, materials science, technologies and equipment used in dentistry, clinical recommendations, medications and medical devices used in dentistry, features of providing medical care in emergency forms for dental diseases	3-1. Knows the procedures and standards of providing medical care to the population, equipment used in dentistry, clinical recommendations

№	Section(s), subsection(s) of the discipline (modules, modular units) forming this 3YH	Type of task	Content of the task	Correct answer	For which type of control is intended		
					TC	IW	IA
3.	Module 1. Physical and technical foundations of	1. Choosing several	Choose three correct answers out of six.	2) CT of the maxillofacial area	yes	yes	no

radiation diagnostics. Modular unit 1. X-ray method of radiation diagnostics. Organization of radiation diagnostics service. Ethics and deontology in radiation diagnostics departments. Radiation safety. Basics of dosimetry. Modular unit 2. Ultrasound method of radiation diagnostics. Magnetic resonance method of radiation diagnostics. Radionuclide method of radiation diagnostics. Thermographic method of radiation diagnostics. Module 2. Private issues of radiation diagnostics. Modular unit 3. Radiation examination of lungs, heart and great vessels. Radiation semiotics. Radiation examination of the abdominal area (digestive tract, liver and biliary tract, kidneys and urinary system). Modular unit 4. Radiation examination of bones and joints. Radiation examination in dentistry. Modular unit 5. Radiation examination of traumatic injuries and inflammatory	correct answers	According to the clinical recommendations of the Ministry of Health of the Russian Federation "Inflammatory diseases of the jaws. Odontogenic osteomyelitis" it is advisable to conduct which radiation studies? 1) Ultrasound of the nasal sinuses 2) CT of the maxillofacial area 3) Ultrasound of soft tissues of the maxillofacial area 4) SPECT of the maxillofacial area 6) Ultrasound of lymph nodes of the neck	3) Ultrasound of soft tissues of the maxillofacial area 6) Ultrasound of lymph nodes of the neck			
	2. Questions with a detailed answer	Which section of clinical recommendations of the Ministry of Health of the Russian Federation contains information about the list of radiation studies for the corresponding pathology?	instrumental diagnostics	yes	yes	yes

diseases in dentistry. Scheme of analysis, protocol of X-ray examination of the maxillofacial zone. Modular unit 6. Radiation examination of tumors and cysts in dentistry							
---	--	--	--	--	--	--	--

2. Questions for preparation for intermediate attestation:

1. X-ray method of radiation diagnostics. Nature and properties of X-ray radiation. Source of radiation. Radiation receivers.
2. X-ray method of radiation diagnostics. Basic X-ray research methods. Diagnostic capabilities, advantages and disadvantages, indications and contraindications.
3. X-ray method of radiation diagnostics. Special X-ray research methods. Diagnostic capabilities, advantages and disadvantages, indications and contraindications.
4. X-ray method of radiation diagnostics. X-ray computed tomography. Principle of operation of a computed tomograph. Diagnostic capabilities of CT, advantages and disadvantages, indications and contraindications.
5. Artificial contrast in radiation diagnostics. Indications and contraindications for X-ray, ultrasound and magnetic resonance studies with contrast.
6. Interventional radiology.
7. Radiation safety during X-ray studies. Mobile and individual protective equipment.
8. Ultrasound method of radiation diagnostics. Nature and properties of ultrasound. Echogenicity. Source and receiver of ultrasound. Types of ultrasound sensors.
9. Ultrasound methods (A-, B-, M-modes). Their diagnostic capabilities, advantages and disadvantages, indications and contraindications.
10. Ultrasound methods (Doppler modes, elastography). Their diagnostic capabilities, advantages and disadvantages, indications and contraindications.
11. Magnetic resonance imaging. Features of the image of organs and tissues on MRI. Diagnostic capabilities of MRI. T1- and T2-weighted images. Special MR methods.
12. Magnetic resonance imaging. Absolute and relative contraindications.
13. Radionuclide method of radiation diagnostics. Nature and properties of gamma radiation. Radiation receiver. Radioactive pharmaceuticals (RFP). Concept, classifications. Requirements for RFP.
14. Radionuclide research methods. Their diagnostic capabilities, indications and contraindications, advantages and disadvantages.
15. Thermographic method of radiation diagnostics. Source and receiver of radiation. Methods of thermographic research. Their diagnostic capabilities, indications and contraindications, advantages and disadvantages.
16. Radiation examination of lungs. Methods and their diagnostic capabilities.

17. Radiation examination of the heart and great vessels. Methods and their diagnostic capabilities.
18. Radiation examination of the abdominal area and retroperitoneal space. Methods and their diagnostic capabilities.
19. Radiation examination of bones and joints. Methods and their diagnostic capabilities.
20. Intraoral X-ray research methods of teeth.
21. Extraoral X-ray research methods of teeth.
22. X-ray research methods of the temporomandibular joint.
23. X-ray research methods of the zygomatic bone.
24. X-ray research methods of the paranasal sinuses.
25. Special X-ray research methods in dentistry.
26. Intragroup differential X-ray diagnostics of fractures of teeth and jaws. Determination of the stage of fracture. Fresh fracture. Consolidating fracture. Paraosseous, periosteal, endosteal callus.
27. Intragroup differential X-ray diagnostics of periodontitis (granulating, granulomatous and fibrous).
28. Differential X-ray diagnostics of periodontitis and periodontosis.
29. Differential X-ray diagnostics of periodontitis and osteomyelitis of the maxillofacial area.
30. Differential X-ray diagnostics of nonspecific hematogenous arthritis and primary deforming osteoarthritis of the temporomandibular joint.
31. Differential X-ray diagnostics of follicular and radicular cysts.
32. Intragroup differential X-ray diagnostics of benign tumors of the bones of the maxillofacial zone (compact, spongy, mixed osteoma).
33. Intragroup differential X-ray diagnostics of benign tumors of the bones of the maxillofacial zone (odontomas).
34. Differential X-ray diagnostics of adamantinoma and osteoblastoclastoma of the maxillofacial area.
35. Intragroup differential X-ray diagnostics of malignant tumors of the bones of the maxillofacial zone (osteogenic sarcoma and secondary metastatic tumors).
36. Ultrasound diagnostics of the maxillofacial area. Diagnostic capabilities, indications and contraindications.
37. Magnetic resonance diagnostics of the maxillofacial area. Diagnostic capabilities, indications and contraindications.
38. Radionuclide examination of the maxillofacial area. Diagnostic capabilities, indications and contraindications.

3. Example of a ticket for intermediate attestation:

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"Volgograd State Medical University"
of the Ministry of Health of the Russian Federation

Discipline: Radiation Diagnostics

Specialist degree in specialty 31.05.03 Dentistry, specialisation (profile) Dentistry

Academic year: 2026 – 2027

1. X-ray method of radiation diagnostics. Nature and properties of X-ray radiation. Source of radiation. Radiation receivers.
2. Radiation examination of lungs. Methods and their diagnostic capabilities.
3. 3Intraoral X-ray research methods of teeth.

Head of the Department

L.I. Kondakova

The full fund of assessment tools for the discipline is available on ЭИОС ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России.

Рассмотрено на заседании кафедры лучевой диагностики, протокол от «29» мая 2026 №10.

Approved at the department meeting of the Department of Radiation Diagnostics

Minutes dated «29» May 2026 №10.

Заведующий кафедрой
Head of Department



Л.И. Кондакова
L.I.Kondakova