



Образовательное учреждение
«Розль Метрополитен университет»

Система менеджмента качества
Фонд оценочных средств дисциплины «Ортодонтия»
кафедры «Стоматологические дисциплины» ОУ «РМУ»
560004 «Стоматология»

Министерство науки, высшего образования и инноваций
Кыргызской Республики
Образовательное учреждение
«Розль Метрополитен Университет»
Кафедра «Стоматологические дисциплины»



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебно-
административной работе
Уразалиева Н.А.

«6» _____ 2025 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

«ОРТОДОНТИЯ»

основной образовательной программы
по специальности 560004 «Стоматология» (для иностранных граждан)

квалификация выпускника: специалист (врач)

Бишкек – 2025

РЕЦЕНЗИЯ

на фонд оценочных средств (ФОС)
по дисциплине «Ортодонтия»
по специальности 560004 «Стоматология»
(для иностранных граждан)
(ОУ «Роэль Метрополитен университет»)

Представленный фонд оценочных средств по дисциплине «Ортодонтия» предназначен для студентов 4 курса и направлен на формирование профессиональных компетенций в области диагностики, профилактики и лечения зубочелюстных аномалий. Структура документа логична, последовательна и соответствует требованиям образовательных стандартов высшего медицинского образования.

Содержание дисциплины и планируемые результаты обучения отражают основные направления ортодонтии, включая клиническое обследование пациентов, анализ диагностических данных, интерпретацию рентгенологических исследований и планирование ортодонтического лечения с использованием современных методов.

Формируемые компетенции соответствуют действующим образовательным стандартам и включают общекультурные, информационные и профессиональные компетенции, необходимые для практической деятельности врача-стоматолога. Отмечается актуальность применения цифровых технологий в диагностике и лечении зубочелюстных аномалий.

Система контроля знаний представлена многоуровневой структурой и включает текущий, рубежный и итоговый контроль. Использование различных форм оценки (устный опрос, тестирование, ситуационные задачи, контроль практических навыков) обеспечивает объективную оценку уровня подготовки обучающихся.

Балльно-рейтинговая система оценивания изложена понятно и обеспечивает прозрачность критериев.

Контрольные вопросы и ситуационные задачи охватывают основные разделы дисциплины и способствуют формированию клинического мышления и практических навыков студентов.

В целом, фонд оценочных средств по дисциплине «Ортодонтия» может быть рекомендован к использованию в учебном процессе.

к.м.н., доцент кафедры
клинической стоматологии
и имплантологии ФПМО
КГМА им. И. К. Ахунбаева



3-09-15
Подпись Н.С. Касенова
И.К. АХУНБАЕВ АТ-ТАЛЫ КУРСУ МАМЛЕКЕТТИК МЕДИЦИНАЛЫК АКАДЕМИЯСЫ
КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ И. К. АХУНБАЕВА



Образовательное учреждение
«Розль Метрополитен университет»

Система менеджмента качества
Фонд оценочных средств дисциплины «Ортодонтия»
кафедры «Стоматологические дисциплины» ОУ «РМУ»
560004 «Стоматология»

Фонд оценочных средств по дисциплине «Ортодонтия» разработан в соответствии с требованиями ГОС ВПО по специальности 560004 «Стоматология» (для иностранных граждан), квалификация: специалист (врач).

Разработчики фонда оценочных средств:

1. Зав. кафедрой, к.м.н.
2. Преподаватель

Бекташева А.К.
Макенжанов А.А.

**Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры
«Стоматологические дисциплины»**

Протокол № 1 от «6» сентября 2025 г.

Руководитель образовательной программы /
Заведующая кафедрой Бекташева А.К.

(подпись)

Внешняя рецензия дана

«_____» _____ 2025 г. *(рецензия прилагается)*



1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ учебной дисциплины «Ортодонтия»

1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины «Ортодонтия»

Код	Содержание компетенции
ОК-1	способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать методы естественнонаучных, математических и гуманитарных наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;
ИК-1	способен и готов к работе с компьютерной техникой и программным обеспечением системного и прикладного назначения для решения профессиональных задач;
СЛК-1	способен и готов реализовать этические, деонтологические и биоэтические принципы в профессиональной деятельности;
ПК-2	способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала больных, оформить медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и взрослого.
ПК-3	способен и готов проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, использовать обоснованные методы диагностики, лечения, реабилитации и профилактики среди детей с учетом их возраста и взрослого населения.
ПК-4	способен и готов применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений, детских организаций здравоохранения, владеть техникой ухода за больными детьми и взрослыми.
ПК-6	способен и готов к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;
ПК-15	способен и готов к сбору и записи полного медицинского анамнеза пациента, включая данные состояния полости рта.
ПК-16	способен и готов к постановке диагноза на основании результатов клиничко-лабораторных исследований биологических материалов и с



Код	Содержание компетенции
	учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.
ПК-19	способен и готов к проведению диагностики типичных стоматологических заболеваний твердых и мягких тканей полости рта, зубочелюстно-лицевых аномалий у пациентов всех возрастов.
ПК-20	способен и готов анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий у детей, подростков и взрослых для успешной лечебно-профилактической деятельности.
ПК-21	способен и готов анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств при лечении стоматологических заболеваний;
ПК-22	способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся стоматологических заболеваниях и состояниях у взрослого населения и детей.
ПК-23	способен и готов назначать больным со стоматологическими заболеваниями адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии
ДПК-1	способность использовать современные цифровые технологии в диагностике и лечении стоматологических заболеваний.
ДПК-2	готовность применять инновационные эстетические материалы и методы реставрации для восстановления зубного ряда.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины. После освоения данной дисциплины студент:

будет знать:

- термины, используемые в ортодонтии, основные методы ортодонтического
- лечения;
- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза зубочелюстных аномалий,
- нозологии, принципы классификации ортодонтических аномалий (Энгля, ВОЗ (МКБ-10), Калвелиса);
- периоды формирования прикуса, сроки прорезывания молочных и постоянных
- зубов, физиологические особенности зубочелюстной системы на разных
- этапах развития;



- клинические и дополнительные методы обследования ортодонтического
- пациента (антропометрия, цефалометрия, ТРГ, ОПТГ, КЛКТ, функциональные пробы).
- будет понимать:
- сущность и основные закономерности общепатологических процессов, их
- влияние на челюстно-лицевую систему;
- значение ранней диагностики аномалий зубов, зубных рядов и прикуса для
- успешного лечения и профилактики;
- важность соблюдения принципов асептики, антисептики и инфекционного
- контроля в ортодонтической практике;
- механизмы биологического перемещения зубов, роль периодонта,
- резорбции и аппозиции костной ткани;
- взаимодействие ортодонтии со смежными дисциплинами (хирургия, ортопедия, логопедия, оториноларингология).
- будет способен использовать:
- правила построения ортодонтического стоматологического диагноза;
- методы клинического и параклинического обследования ортодонтического
- пациента;
- принципы планирования и этапы комплексного ортодонтического лечения с
- применением съемной и несъемной аппаратуры (брекет-системы, элайнеры,
- функциональные аппараты);
- методику антропометрических измерений на диагностических моделях
- (методы Пона, Коркхауза, Снагиной).
- будет способен осуществлять:
- сбор ортодонтического анамнеза и проведение клинического осмотра лица
- и полости рта;
- выявление основных симптомов и синдромов зубочелюстных аномалий на
- основании клинического осмотра;
- интерпретацию результатов рентгенологических и лабораторных методов
- диагностики (ОПТГ, ТРГ, КЛКТ);
- постановку предварительного ортодонтического диагноза в соответствии с



- классификациями МКБ-10 и Энгля;
- проведение профилактических мероприятий по предупреждению зубочелюстных аномалий;
- оформление медицинской карты ортодонтического пациента (форма № 043/у).
- будет способен анализировать:
- данные клинического обследования ортодонтического пациента (фотометрия, цефалометрия, анализ моделей);
- результаты цефалометрического анализа (параметры Шварца, Штайнера);
- клинические симптомы и синдромы различных форм аномалий прикуса (сагиттальных, вертикальных, трансверсальных).
- будет способен синтезировать:
- результаты клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования для постановки ортодонтического диагноза;
- данные анамнеза и клинического осмотра для выявления этиологических факторов ЗЧА;
- информацию о состоянии пациента для формирования плана комплексного лечения и ретенционных мероприятий.
- будет способен оценивать:
- результаты инструментальных методов диагностики ЗЧА;
- степень выраженности патологического процесса в челюстно-лицевой области;
- эффективность проведенного ортодонтического лечения и устойчивость достигнутого результата;
- необходимость междисциплинарного взаимодействия при лечении сложных форм аномалий.

Оценочные средства контроля успеваемости

Оценка теоретического курса учебной дисциплины осуществляется с использованием следующих форм контроля: текущий, рубежный и итоговый.

- **Текущий (формативный) и рубежный (суммативный) контроль** – проводится в течение определенного периода обучения, семестра или модуля в соответствии с календарным графиком.

При текущем и рубежном контроле используются следующие оценочные средства:

- устный опрос,



- проверка выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы;
 - решение ситуационных задач,
 - выполнение практических заданий,
 - проверка письменных контрольных работ,
 - тестирование по теме, по разделу (модулю),
 - оценка практических навыков на муляжах,
 - проверка рефератов, докладов, и др.
- Итоговый контроль** – проводится по окончании изучения учебной дисциплины или части дисциплины в конце семестра.

Итоговый контроль – формой контроля является тестирование, оценка практических навыков на муляжах, устный/письменный экзамен.

При кредитной технологии используется многобалльная система оценок с использованием буквенных символов, что позволяет преподавателю более гибко подойти к определению уровня знаний обучающихся.

Академический кредит считается набранным, если обучающийся получил за него оценки по кредитной системе оценок: А+, А, А-, В+, В, В-, С+, С, С-, D+, D, D-. При получении других оценок кредит не засчитывается.

Политика выставления баллов	Модуль 1	Модуль 2 и т.д.
Аудиторная работа (активность в обсуждениях, при устном опросе, работе с глоссарием и др.)	40 баллов	40 баллов
Самостоятельная работа: реферат, доклад	20 баллов	20 баллов
Итого по модулю (тестирование)	40 баллов	40 баллов
Итого по дисциплине:	Более 60 баллов	
Зачет		

Итоговый контроль в виде зачета проводится по итогам посещаемости, текущего и рубежного (модульного) контроля.

Форма итогового контроля – зачет


Для оценки успеваемости студента используется следующая шкала соответствия оценок и баллов:

Шкала соответствия оценок и баллов				
Максимальный балл	Интервалы			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
20	0-11	12-15	16-17	18-20
40	0-23	24-30	31-35	36-40
60	0-35	36-45	46-53	54-60
100	0-59	60-75	76-89	90-100



Шкала оценок по академической успеваемости

Рейтинг (баллы)	Оценка по буквенной системе	Значение для вычисления GPA	Цифровой эквивалент оценки	Оценка по традиционной системе
96-100%	A+	4.00	5	Отлично
93-95,99%	A	3,75		
90-92,99%	A-	3.67		
87-89,99%	B+	3.33	4	Хорошо
83-86,99%	B	3.00		
80-82,99%	B-	2.67		
77-79,99%	C+	2.33	3	Удовлетворительно
73-76,99%	C	2.00		
70-72,99%	C-	1.67		
67-69,99%	D+	1.33	2	
63-66,99%	D	1.00		
60-62,99%	D-	0.67		
00-59,99%	F	0.00	1	Неудовлетворительно
	P			Зачет
	NP			Незачёт
	I		Не учитывается при расчете среднего балла	Не выполнил все требования по дисциплине по уважительной причине
	W			Отказ от прослушивания дисциплины, которая не является

	Образовательное учреждение «Розль Метрополитен университет»
	Система менеджмента качества Фонд оценочных средств дисциплины «Ортодонтия» кафедры «Стоматологические дисциплины» ОУ «РМУ» 560004 «Стоматология»

	AU		обязательной
			Посещал дисциплину в качестве слушателя, без получения оценок (выставляется обучающемуся, если он прослушал не менее 80% занятий по дополнительной дисциплине в качестве слушателя).

I - выставляется обучающемуся, если он не выполнил все требования курса по уважительной причине. В течение установленного образовательной организацией срока обучающийся имеет право выполнить все требования курса, после чего оценка будет изменена.

W - выставляется обучающемуся, если он решил отказаться от дисциплины не позднее, чем после шестой недели семестра. Распространяется только на дисциплины по выбору.

AU - выставляется обучающемуся, если он прослушал не менее 80% (восемидесяти процентов) занятий по дополнительной дисциплине в качестве слушателя.

По каждой дисциплине GPA рассчитывается автоматически в информационной системе AVN.

GPA (Grade Point Average) – средневзвешенная оценка уровня учебных достижений студента. GPA – ключевой показатель успеваемости.

По результатам успеваемости рассчитывается средний балл GPA, максимальное выражение которого составляет 4.0 балла. Средний балл обучающегося рассчитывается по итогам результатов о обучения в каждом семестре и по окончании обучения.

1.4. Контролируемые темы (разделы) дисциплины и наименование оценочных средств

№	Контролируемые темы дисциплины «Ортодонтия». 8 семестр	Форма контроля	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочных средств текущего и рубежного контроля успеваемости**
----------	---	-----------------------	---------------------------------------	--



	«Ортодонтия», 8 семестр.			
1	Ортодонтия как наука. Организация ортодонтической помощи. Периоды развития и формирования прикуса. Особенности обследования ортодонтического пациента.	текущий	ПК-2, ПК-15, ПК-19, ПК-20	Контрольные вопросы. Оценка освоения практических навыков на муляже
2	Этиология и классификация ЗЧА. Классификация Энгля, ВОЗ. Факторы риска развития ЗЧА.	текущий	ПК-3, ПК-16	Контрольные вопросы. Тестирование
3	Клинические методы обследования ортодонтического пациента. Антропометрия лица и головы. Фотометрия Анализ челюстей, диагностических моделей.	текущий	ПК-19, ПК-20	Контрольные вопросы. Оценка освоения практических навыков на искусственных зубах
4	Рентгенологические методы диагностики в ортодонтии. ОПТГ, ТРГ, основы цеф. анализа	текущий	ПК-22, ПК-23	Контрольные вопросы. Решение ситуационных задач
5	Аномалии зубов и зубных рядов. Аномалии сроков	текущий	ПК-23, ДПК-1	Контрольные вопросы. Тестирование.



	прорезывания, структуры твердых тканей, количества, величины, формы и положения зубов. Скученность. Диастема			Решение ситуационных задач
6	Сагиттальные аномалии прикуса. Дистальная окклюзия, мезиальная окклюзия. Этиология, клиника, диагностика, принципы лечения	текущий	ПК-22	Контрольные вопросы.
7	Вертикальные и трансверзальные аномалии. Глубой, открытый, перекрестный прикус. Этиология, клиника, диагностика, принципы лечения	текущий	ПК-22, ПК-4	Контрольные вопросы.
8	Методы лечения ЗЧА. Классификация ортодонтических аппаратов. Съёмные аппараты механического и функционального действия	текущий	ПК-22, ДПК-1	Контрольные вопросы.
9	Несъёмная ортодонтическая техника. Брекет-система: составные элементы, виды, этапы лечения	текущий	ПК-2, ПК-4	Контрольные вопросы. Решение ситуационных задач



Итоговый		Зачет
----------	--	-------

Примерный перечень оценочных средств: контрольные вопросы, собеседование, тест, задача (кейс-задача, ситуационная задача), индивидуальное задание, практическое задание, разноуровневые задачи и задания, деловая или ролевая игра, коллоквиум, контрольная работа, расчетно-графическая работа, лабораторная работа, реферат, эссе, доклад, творческое задание, круглый стол, проект, самостоятельная работа, курсовая работа и др.

1.5. Критерии оценивания

Контроль знаний студентов осуществляется по балльно-рейтинговой системе: итоговая оценка выставляется на основании полученных баллов по каждому учебному модулю курса.

Критерии выставления баллов	Модуль 1	Модуль 2 и т.д.
Аудиторная работа (активность в обсуждениях, при устном опросе, работе с глоссарием, наличие лекций, выполнение заданий и др.)	40 баллов	20 баллов
Самостоятельная работа: реферат, доклад и др.	20 баллов	20 баллов
Итого по модулю (тестирование, ситуационное задание)	40 баллов	40 баллов
Итого по дисциплине (экзамен):	100 баллов	100 баллов


Академический кредит считается набранным, если обучающийся получил за него оценки по кредитной системе оценок: А+, А, А-, В+, В, В-, С+, С, С-, D+, D, D-. При получении других оценок кредит не засчитывается.

Политика выставления баллов	Модуль 1	Модуль 2 и т.д.
Аудиторная работа (активность в обсуждениях, при устном опросе, работе с глоссарием и др.)	40 баллов	40 баллов
Самостоятельная работа: реферат, доклад	20 баллов	20 баллов
Итого по модулю (тестирование)	40 баллов	40 баллов
Итого по дисциплине:	Более 60 баллов	
Зачет		

Итоговый контроль в виде зачета проводится по итогам посещаемости, текущего и рубежного (модульного) контроля.

Форма итогового контроля – зачет/экзамен.

Для оценки успеваемости студента используется следующая шкала


	Образовательное учреждение «Розль Метрополитен университет»
	Система менеджмента качества Фонд оценочных средств дисциплины «Ортодонтия» кафедры «Стоматологические дисциплины» ОУ «РМУ» 560004 «Стоматология»

соответствия оценок и баллов:

Шкала соответствия оценок и баллов				
Максимальный балл	Интервалы			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
20	0-11	12-15	16-17	18-20
40	0-23	24-30	31-35	36-40
60	0-35	36-45	46-53	54-60
100	0-59	60-75	76-89	90-100

Шкала оценок по академической успеваемости

Рейтинг (баллы)	Оценка по буквенной системе	Значение для вычисления GPA	Цифровой эквивалент оценки	Оценка по традиционной системе
96-100%	A+	4.00	5	Отлично
93-95,99%	A	3,75		
90-92,99%	A-	3.67		
87-89,99%	B+	3.33	4	Хорошо
83-86,99%	B	3.00		
80-82,99%	B-	2.67		
77-79,99%	C+	2.33	3	Удовлетворительно
73-76,99%	C	2.00		
70-72,99%	C-	1.67		
67-69,99%	D+	1.33	2	
63-66,99%	D	1.00		
60-62,99%	D-	0.67		
00-59,99%	F	0.00	1	Неудовлетворительно

	Образовательное учреждение «Розль Метрополитен университет»
	Система менеджмента качества Фонд оценочных средств дисциплины «Ортодонтия» кафедры «Стоматологические дисциплины» ОУ «РМУ» 560004 «Стоматология»

	P			Зачет
	NP			Незачёт
	I		Не учитывается при расчете среднего балла	Не выполнил все требования по дисциплине по уважительной причине
	W			Отказ от прослушивания дисциплины, которая не является обязательной
	AU			Посещал дисциплину в качестве слушателя, без получения оценок (выставляется обучающемуся, если он прослушал не менее 80% занятий по дополнительной дисциплине в качестве слушателя).

I - выставляется обучающемуся, если он не выполнил все требования курса по уважительной причине. В течение установленного образовательной организацией срока обучающийся имеет право выполнить все требования курса, после чего оценка будет изменена.

W - выставляется обучающемуся, если он решил отказаться от дисциплины не позднее, чем после шестой недели семестра. Распространяется только на дисциплины по выбору.

AU - выставляется обучающемуся, если он прослушал не менее 80% (восемьдесят процентов) занятий по дополнительной дисциплине в качестве слушателя.

По каждой дисциплине GPA рассчитывается автоматически в информационной системе AVN.

GPA (Grade Point Average) – средневзвешенная оценка уровня учебных достижений студента. GPA – ключевой показатель успеваемости.

По результатам успеваемости рассчитывается средний балл GPA, максимальное выражение которого составляет 4.0 балла. Средний балл обучающегося рассчитывается по итогам результатов о обучения в каждом семестре и по окончании обучения.



2. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

2.1. Задания для текущего и рубежного контроля

Контрольные вопросы для устного опроса (собеседования)

Тема 1: Ортодонтия как наука. Организация ортодонтической помощи. Периоды развития и формирования прикуса. Особенности обследования ортодонтического пациента

1. Понятие ортодонтии как раздела стоматологии, ее цели и задачи.
2. Связь ортодонтии с другими стоматологическими и медицинскими дисциплинами.
3. Организация ортодонтического кабинета, оснащение, требования санэпидрежима.
4. Медицинская документация в ортодонтии (форма 043/у), правила заполнения.
5. Внутриутробный и постнатальные периоды формирования прикуса.
6. Период временного (молочного) прикуса: сроки прорезывания, характеристика, физиологические изменения.
7. Период сменного прикуса: этапы, последовательность смены зубов, значение первых постоянных моляров.
8. Период постоянного прикуса: завершение формирования, окклюзионная настройка.
9. Физиологические виды прикуса, признаки ортогнатического прикуса.
10. Особенности сбора анамнеза у ортодонтического пациента (жалобы, вредные привычки, наследственность).

Тема 2: Этиология и классификации зубочелюстных аномалий.

Классификация Энгля, ВОЗ (МКБ-10). Факторы риска развития ЗЧА

1. Понятие эндогенных и экзогенных факторов в этиологии ЗЧА.
2. Генетическая предрасположенность и наследственные синдромы с проявлениями в ЧЛЮ.
3. Роль вредных привычек (сосание пальца, прокладывание языка, ротовое дыхание) в формировании аномалий прикуса.
4. Искусственное вскармливание как фактор риска ЗЧА.
5. Функциональные нарушения: инфантильное глотание, неправильная артикуляция языка.
6. Классификация зубочелюстных аномалий по Энгля (I, II, III классы), подклассы.
7. Преимущества и недостатки классификации Энгля.
8. Классификация ЗЧА по ВОЗ (МКБ-10), основные рубрики (K07.0--K07.4).



9. Классификация Калвелиса: аномалии зубов, зубных рядов, прикуса.
10. Значение классификаций для постановки диагноза и выбора тактики лечения.

Тема 3: Клинические методы обследования ортодонтического пациента. Антропометрия лица и головы. Фотометрия. Анализ диагностических моделей челюстей (Пон, Коркхауз, Снагина).

1. Методика клинического осмотра лица: оценка симметрии, пропорций, профиля.
2. Осмотр полости рта ортодонтического пациента: состояние уздечек, положение зубов, форма зубных рядов.
3. Фотопротокол в ортодонтии: стандарты внутри- и внеротовой съёмки.
4. Антропометрические измерения лица и головы, их значение.
5. Диагностические модели челюстей: получение, подготовка к анализу.
6. Метод Пона: принцип, премолярный и молярный индексы, интерпретация.
7. Метод Коркхауза: определение длины переднего отрезка зубного ряда.
8. Метод Снагиной: определение ширины апикального базиса.
9. Расчёт дефицита места в зубном ряду по данным измерений моделей.
10. Симметроскопия и оценка формы зубных рядов.

Тема 4: Рентгенологические методы диагностики в ортодонтии. ОПТГ, ТРГ: основы цефалометрического анализа (методы Шварца, Штайнера). КЛКТ в ортодонтии.

1. Роль лучевых методов в комплексной диагностике ЗЧА.
2. Ортопантомография (ОПТГ): возможности метода, оценка зачатков, ретенции, адентии.
3. Телерентгенография (ТРГ) в боковой проекции: правила выполнения, основные ориентиры.
4. Цефалометрический анализ по Шварцу: основные параметры, их нормативные значения.
5. Цефалометрический анализ по Штайнеру: угловой и линейный анализ.
6. Определение типа роста лицевого скелета (горизонтальный, нейтральный, вертикальный) на ТРГ.
7. Угол ANB: диагностическое значение при анализе сагиттальных соотношений челюстей.
8. Конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ): показания и преимущества в ортодонтии.
9. Оценка положения ретенированных и сверхкомплектных зубов по данным КЛКТ.



10. Рентгенологический контроль на этапах ортодонтического лечения.
Тема 5: Аномалии зубов и зубных рядов. Аномалии сроков прорезывания, структуры твердых тканей, количества, величины, формы и положения зубов.

Скученность. Диастема.

1. Аномалии количества зубов: адентия (гиподентия, анодентия), гипердентия. Причины и клинические проявления.
2. Аномалии величины зубов: макродентия, микродентия. Влияние на окклюзию.
3. Аномалии формы зубов: коническая, шиповидная, сращение, инвагинация.
4. Аномалии положения отдельных зубов: виды дистопии (вестибулярная, оральная, мезиальная, дистальная).
5. Тортопозиция, транспозиция зубов: определение, причины.
6. Ретенция зубов: этиология, диагностика (клиника, ОПТГ, КЛКТ), наиболее частая локализация.
7. Скученность зубов: классификация по степени тяжести, причины (дефицит места, макродентия).
8. Диастема и тремы: виды (ложная, истинная), этиология, методы устранения.
9. Аномалии зубных рядов в трансверсальной плоскости: сужение, расширение.
10. Аномалии зубных рядов в сагиттальной плоскости: удлинение, укорочение. V-образная форма.

Тема 6: Сагиттальные аномалии прикуса. Дистальная окклюзия (II класс

Энгля). Мезиальная окклюзия (III класс Энгля). Этиология, клиника, диагностика, принципы лечения.

1. Дистальная окклюзия: определение, классификация по Энглю (II/1, II/2).
2. Этиология дистальной окклюзии (скелетные, зубоальвеолярные формы).
3. Клинические проявления дистальной окклюзии: лицевые признаки («птичий профиль»), сагиттальная щель.
4. Мезиальная окклюзия: определение, классификация по Энглю (III класс).
5. Этиология мезиальной окклюзии (наследственность, ранняя потеря верхних зубов, патология ЛОР-органов).
6. Клиника мезиальной окклюзии: вогнутый профиль, обратное резцовое перекрытие.



7. Дифференциальная диагностика скелетных и зубоальвеолярных форм сагиттальных аномалий на основе ТРГ.
8. Принципы лечения дистальной окклюзии у детей и подростков (функциональные аппараты, брекет-системы).
9. Принципы лечения мезиальной окклюзии (раннее ортодонтическое лечение, хирургическое лечение у взрослых).
10. Роль удаления зубов по ортодонтическим показаниям при лечении сагиттальных аномалий.

Тема 7: Вертикальные и трансверсальные аномалии прикуса. Глубокий, открытый, перекрестный прикус. Этиология, клиника, диагностика, принципы лечения.

1. Глубокий прикус: определение, степени тяжести, клинические формы.
2. Этиология и патогенез глубокого прикуса.
3. Открытый прикус: определение, виды (передний, боковой).
4. Причины открытого прикуса (вредные привычки, инфантильное глотание, рахит).
5. Перекрестный прикус: определение, виды (односторонний, двусторонний, буккальный, лингвальный).
6. Клиническая картина перекрестного прикуса, смещение средней линии, асимметрия лица.
7. Методы диагностики вертикальных и трансверсальных аномалий (анализ ТРГ, КЛКТ, модели).
8. Лечение глубокого прикуса: разобщение прикуса с помощью накусочных площадок, брекет-системы.
9. Лечение открытого прикуса: миогимнастика, трейнеры, аппараты с упором для языка, брекет-системы.
10. Лечение перекрестного прикуса: расширение верхней челюсти (винтовые аппараты, РМЭ), брекет-системы.

Тема 8: Методы лечения ЗЧА. Классификация ортодонтических аппаратов.

Съемные аппараты механического и функционального действия (пластинки, трейнеры, ЛМ-активаторы).

1. Виды ортодонтического лечения: аппаратное, хирургическое, протетическое, комбинированное.
2. Классификация ортодонтических аппаратов по принципу действия (механические, функциональные, комбинированные).



3. Съёмные аппараты: показания, преимущества и недостатки.
4. Основные элементы съёмного пластиночного аппарата: базис, кламмеры, винты, дуги, пружины.
5. Активация ортодонтического винта: правила, частота, контроль.
6. Функциональные аппараты: активатор Андресена-Гойпля, механизм действия, показания.
7. Регулятор функции Френкеля (РФФ): конструктивные особенности и принцип действия.
8. Трейнеры и LM-активаторы: показания, механизм действия, режим ношения.
9. Детское зубное протезирование как метод профилактики вторичных деформаций прикуса.
10. Понятие «конструктивного прикуса» при изготовлении функциональных аппаратов.

Тема 9: Несъёмная ортодонтическая техника. Брекет-система: составные

элементы, виды, этапы лечения. Элайнеры. Показания и противопоказания.

Ретенционный период.

1. Брекет-система: основные компоненты (брекет, дуга, лигатура, кольцо, замок).
2. Виды брекетов по материалу (металлические, керамические, сапфировые) и способу фиксации дуги (лигатурные, самолигирующие).
3. Этапы ортодонтического лечения на брекет-системе: нивелировка, коррекция окклюзии, закрытие промежутков, финишная отделка.
4. Лингвальные брекет-системы: преимущества, особенности, недостатки.
5. Элайнеры (прозрачные каппы): технология изготовления, цифровое планирование (ClinCheck).
6. Показания и ограничения к лечению на элайнерах, сравнение с брекет-системами.
7. Правила гигиены полости рта при ортодонтическом лечении.
8. Ретенционный период: цель, продолжительность, виды ретенционных аппаратов (съёмные и несъёмные ретейнеры).
9. Причины рецидивов ЗЧА и их профилактика.
10. Междисциплинарный подход в ортодонтии: взаимодействие с хирургом, ортопедом, логопедом, ЛОР-врачом.

Комплект практических заданий (примеры)



Задания выполняются на практических занятиях с использованием диагностических моделей, фантомов, рентген-снимков и мультимедийных материалов.

Тема 1:

1. Изучить структуру ортодонтического кабинета и основные требования санэпидрежима.
2. Составить схему этапов сбора анамнеза у ортодонтического пациента.
3. Отработать навыки заполнения медицинской карты (форма 043/у) по предложенному клиническому примеру.
4. На диагностических моделях определить период прикуса (временный, сменный, постоянный) и оценить его физиологические признаки.

Тема 2:

1. На основании описания клинического случая выявить вероятные этиологические факторы (эндогенные, экзогенные).
2. Используя фотографии и диагностические модели, определить класс по Энглу и подкласс (I, II/1, II/2, III).
3. Зашифровать диагноз по МКБ-10 для предложенных ситуаций (скученность резцов, дистальная окклюзия, адентия латерального резца).

Тема 3:

1. Провести антропометрические измерения на гипсовой модели верхней челюсти методом Пона, рассчитать индексы.
2. Измерить длину переднего отрезка зубного ряда методом Коркхауза.
3. Определить ширину апикального базиса по Снагиной.
4. На основании измерений сделать заключение о степени сужения зубного ряда и дефиците места.

Тема 4:

1. На представленной ОПТГ определить наличие зачатков постоянных зубов, выявить признаки ретенции или адентии.
2. На копии ТРГ в боковой проекции отметить основные цефалометрические точки и провести линии для определения углов SNA, SNB, ANB.
3. Рассчитать угол наклона нижней челюсти (Sn-GoGn) и сделать вывод о типе роста.
4. Интерпретировать результаты КЛКТ для оценки положения ретенированного клыка.

Тема 5:

1. На моделях челюстей определить вид аномалии положения зубов (дистопия, тортопозиция, транспозиция).



2. Описать клинический случай скученности зубов по предложенному фото:
оценить степень тяжести и вероятную причину.
3. Провести дифференциальную диагностику истинной и ложной диастемы.

Тема 6:

1. По фотографии лица и внутриротовым снимкам определить сагиттальную аномалию прикуса (дистальный или мезиальный).
2. Предложить план лечения для ребенка 10 лет с дистальной окклюзией и ротовым дыханием.
3. Обосновать выбор лечебной тактики при мезиальной окклюзии у подростка 14 лет с учетом данных ТРГ.

Тема 7:

1. На моделях и фото диагностировать вид вертикальной или трансверсальной аномалии (глубокий, открытый, перекрестный прикус).
2. Сформулировать план миогимнастики при открытом прикусе у ребенка 5 лет.
3. Объяснить принцип лечения перекрестного прикуса с помощью съемного аппарата с винтом и накусочными площадками.

Тема 8:

1. На муляжах продемонстрировать правильное положение съемного пластиночного аппарата, указать его элементы.
2. Произвести активацию винта на $\frac{1}{4}$ оборота, объяснить пациенту режим ношения.
3. Сравнить конструкции активатора Андресена-Гойпля и трейнера, определить клинические показания к применению.

Тема 9:

1. На фантоме или увеличенной модели показать позиционирование брекета на коронке зуба.
2. Назвать и продемонстрировать последовательность смены дуг на начальном этапе нивелировки.
3. Объяснить пациенту правила гигиены при ношении брекет-системы.
4. Сформулировать показания к выбору элайнеров вместо брекетов в конкретном клиническом случае.

Критерии оценки практических заданий:



- «отлично» — задание выполнено в полном объеме, с точным соблюдением алгоритма, грамотной интерпретацией результатов, ответами на дополнительные вопросы;
- «хорошо» — задание выполнено с незначительными неточностями, не влияющими на общую интерпретацию;
- «удовлетворительно» — задание выполнено частично, допущены ошибки, студент испытывает затруднения в выводах;
- «неудовлетворительно» — задание не выполнено или выполнено неправильно, студент не может дать ответы на наводящие вопросы.

Темы рефератов

1. Основные цефалометрические точки на ТРГ. Использование и расшифровка основных углов.
2. Брекет-системы. История появления, виды брекет-систем, их сравнительная характеристика.
3. Ортодонтические съемные аппараты. Показания, механизм действия, актуальность применения.
4. Ортодонтические несъемные аппараты. Показания, механизм действия, актуальность.
5. Микроимпланты в ортодонтии: возможности, протокол установки, биомеханика.
6. Ортодонтические инструменты: классификация, правила эксплуатации.
7. Вредные привычки и их влияние на формирование зубочелюстной системы.
Миофункциональные нарушения.
8. Сравнительная характеристика методов расширения верхней челюсти.
9. Лингвальные брекет-системы: показания, преимущества и недостатки, особенности адаптации.
10. Функциональные аппараты (трейнеры, LM-активаторы) в лечении аномалий прикуса у детей в сменном прикусе.
11. Профилактика зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста.
Роль врача-педиатра и стоматолога.
12. Дефекты зубных рядов у детей. Показания к детскому зубному протезированию для профилактики вторичных деформаций прикуса.
13. Сравнительная характеристика методов измерения диагностических моделей: Пона, Коркхауза и Снагиной.



14. Современные цифровые технологии в ортодонтии (3D-сканирование, CAD планирование, элайнеры).

Критерии оценки реферата:

- «отлично» — тема раскрыта полностью, использованы актуальные источники, оформление соответствует требованиям, студент свободно владеет материалом при защите.
- «хорошо» — тема раскрыта достаточно, есть незначительные недочеты в оформлении или ответах на вопросы.
- «удовлетворительно» — тема раскрыта поверхностно, список источников ограничен, студент плохо ориентируется в материале.
- «неудовлетворительно» — содержание не соответствует теме, оформление с грубыми нарушениями, отсутствие понимания сути.

Задания для самостоятельной работы студентов

Тема 1. Организация ортодонтической помощи. Периоды формирования прикуса.

1. Составить конспект по оснащению ортодонтического кабинета согласно санитарным нормам.
2. Зарисовать схему физиологических изменений в зубных рядах в период подготовленного временного прикуса (3-6 лет).
3. Заполнить таблицу сроков прорезывания постоянных зубов.
4. Подготовить образец заполнения медицинской карты ортодонтического пациента.

Тема 2. Этиология и классификации ЗЧА.

1. Составить таблицу эндогенных и экзогенных факторов риска развития ЗЧА с примерами.
2. Законспектировать классификацию Калвеллиса.
3. Подобрать фотографии пациентов с I, II и III классом по Энглу (используя научные публикации) и описать ключевые признаки.
4. Решить задачу: «Пациент, 6 лет, инфантильное глотание, сагиттальная щель 5 мм. Определить класс по Энглу и предположить этиологический фактор».



Тема 3. Методы обследования. Анализ диагностических моделей.

1. Провести расчеты индексов Пона, Коркхауза и Снагиной на предоставленной модели челюсти (домашняя заготовка).
2. Составить алгоритм проведения фотопротокола ортодонтического пациента.
3. Сравнить нормативные и полученные значения ширины зубного ряда и апикального базиса, написать заключение.

Тема 4. Рентгенологические методы диагностики.

1. На предложенной копии ТРГ отметить точки N, S, A, B, Go, Gn, провести плоскости и измерить углы SNA, SNB, ANB.
2. Описать рентгенологическую картину ретенированного зуба на ОПТГ.
3. Изучить протокол анализа КЛКТ для планирования ортодонтического лечения.
4. Подготовить краткий реферативный обзор «Сравнение возможностей ОПТГ и КЛКТ в ортодонтии».

Тема 5. Аномалии зубов и зубных рядов.

1. Составить таблицу аномалий положения зубов с иллюстрациями (из атласов).
2. Проанализировать клинический случай: пациент 12 лет, отсутствуют зубы 12, 22. Сформулировать диагноз, определить влияние на прикус, предложить план лечения.
3. Подготовить презентацию «Современные методы лечения скученности зубов».

Тема 6. Сагиттальные аномалии прикуса.

1. Изучить по учебнику и записать основные отличия подклассов II/1 и II/2 по Энглу.
2. Составить план лечения дистальной окклюзии у растущего пациента с использованием функционального аппарата и брекет-системы (этапы).
3. Реферат на тему «Хирургический компонент в лечении скелетных форм мезиальной окклюзии».

Тема 7. Вертикальные и трансверсальные аномалии.

1. Разработать комплекс миогимнастических упражнений для коррекции открытого прикуса у ребенка 4 лет.
2. Зарисовать схему механизма действия съемного аппарата с винтом и окклюзионными накладками при лечении перекрестного прикуса.
3. Подготовить доклад «Особенности лечения глубокого прикуса у взрослых пациентов».

Тема 8. Съемные и функциональные аппараты.



1. Составить таблицу «Сравнительный анализ активатора Андресена-Гойпля и регулятора функции Френкеля».
2. Изучить инструкцию и нарисовать схему активации ортодонтического винта с указанием направления вращения.
3. Описать режим ношения трейнера в зависимости от этапа лечения.

Тема 9. Несъемная техника и ретенция.

1. Подготовить памятку для пациента «Гигиена полости рта при лечении брекетами».
2. Нарисовать схему этапов смены дуг при лечении на вестибулярной брекет-системе.
3. Сравнить несъемные и съемные ретейнеры, заполнив таблицу преимуществ и недостатков.
4. Составить план ретенционного периода после снятия брекетов у пациента 15 лет.

Критерии оценки СРС:

- «отлично» — все задания выполнены своевременно, полностью, продемонстрировано углубленное понимание материала, работа оформлена аккуратно, студент готов к обсуждению.
- «хорошо» — задания выполнены в полном объеме, но есть небольшие погрешности в содержании или оформлении.
- «удовлетворительно» — выполнено не менее 60% заданий, допущены существенные ошибки, работа выполнена небрежно.
- «неудовлетворительно» — выполнено менее половины заданий, отсутствуют ключевые элементы, непонимание темы.

Комплект ситуационных задач к зачету

Задача 1. Пациент 8 лет, родители жалуются на скученность нижних резцов. При осмотре: зубной возраст соответствует 8 годам, нижние резцы повернуты по оси. Верхний зубной ряд без особенностей.

Задание: Поставьте предварительный диагноз. Какие методы диагностики необходимы? План лечения?

Задача 2. Пациент 12 лет, не может сомкнуть губы. Верхние резцы выступают вперед, сагиттальная щель 6 мм, профиль выпуклый.

Задание: Диагноз? Класс по Энглию? План дополнительного обследования и лечения.

Задача 3. Пациент 6 лет, привычка сосать палец. В переднем отделе при смыкании щель 4 мм.



Задание: Диагноз? Какие мероприятия необходимы в первую очередь? Когда показано аппаратурное лечение?

Задача 4. Пациент 15 лет, через 6 месяцев после снятия брекетов отмечает повторное искривление нижних резцов.

Задание: Причина рецидива? Что нужно было предпринять? Какие ретенционные аппараты существуют?

Задача 5. Пациент 10 лет, на ОПТГ отсутствуют зачатки зубов 1.5, 2.5.

Задание: Диагноз? План наблюдения и лечения. Перспективы замещения дефекта.

Задача 6. Пациент 20 лет, нижняя челюсть смещена вправо при смыкании, средняя линия смещена на 3 мм.

Задание: Возможный диагноз. Какие методы диагностики уточнят патологию? План лечения.

Задача 7. Пациент 9 лет, дышит ртом. Аденоидный тип лица, верхний зубной ряд сужен, V-образной формы.

Задание: Определите причину аномалии. Каких специалистов необходимо привлечь? Этапы лечения.

Задача 8. Пациент 13 лет, жалобы на резкую боль при накусывании на боковой зуб справа, появившуюся после фиксации брекетов 2 дня назад.

Задание: Вероятная причина боли? Какие рекомендации дать пациенту?

Задача 9. Пациент 14 лет, в процессе лечения на брекет-системе.

Вокруг брекетов на эмали появились белые меловидные пятна.

Задание: Что это за осложнение? Причина? Меры профилактики и лечения.

Задача 10. Родители 5-месячного ребенка интересуются, как правильно организовать вскармливание для профилактики нарушения прикуса.

Задание: Ваши рекомендации по естественному и искусственному вскармливанию, использованию пустышек.

Задача 11. Пациент 7 лет. Родители жалуются на широкие промежутки между передними зубами, которые появились недавно.

Задание: Является ли это патологией? Обоснуйте ответ. Какова врачебная тактика?

Задача 12. Пациент 17 лет, готовится к протезированию. Отсутствуют боковые зубы на нижней челюсти. Верхние зубы выдвинулись вниз.

Задание: Какая деформация развилась? Требуется ли ортодонтическая подготовка перед протезированием?

Задача 13. Пациент 8 лет, на ОПТГ выявлен сверхкомплектный зуб (мезиоденс) между центральными резцами, вызывающий диастему.

Задание: Тактика ортодонта? Какие специалисты участвуют в лечении?

Задача 14. Пациент 25 лет, желает исправить прикус, но категорически против видимых брекетов.



Задание: Предложите альтернативные современные методы лечения. Их преимущества и ограничения.

Задача 15. Пациентка 22 лет с диагнозом «хронический катаральный гингивит» настаивает на брекет-системе.

Задание: Можно ли начинать ортодонтическое лечение? Обоснуйте тактику врача.

Критерии оценки решения ситуационной задачи:

- «отлично» — диагноз и план полностью верны, ответ аргументирован, студент ориентируется в дополнительных вопросах.
- «хорошо» — диагноз верен, план в целом правильный, но имеются незначительные неточности в обосновании.
- «удовлетворительно» — диагноз определен частично, план лечения неполный, ошибки в интерпретации данных.
- «неудовлетворительно» — неспособность поставить диагноз или предложить план лечения.

Комплект ролевых игр

Ролевая игра «Первичная консультация ортодонта»

Ситуация: Пациент 14 лет с родителями пришёл на консультацию. Жалобы на неровные зубы, стеснение при улыбке. Ребёнок замкнут, родители тревожны, слышали о необходимости удаления зубов.

Цель: Отработать навыки сбора анамнеза, установления контакта, объяснения необходимости диагностики и основных этапов лечения.

Роль врача: Вести приём, задавать открытые вопросы, выявить основные жалобы, визуально оценить прикус, дать предварительное заключение, успокоить пациента и родителей, объяснить план обследования (снимки, слепки), обсудить возможные варианты лечения (брекеты, элайнеры), развеять мифы об удалении, получить информированное согласие на диагностику.

Роль пациента (ребёнок): Стесняется, говорит мало, боится боли и насмешек. Родители: задают много вопросов о сроках, стоимости, влиянии на здоровье, негативно относятся к удалению.

Ролевая игра «Мотивация к лечению и гигиене»

Ситуация: Пациент 16 лет, которому показано лечение на брекет-системе. Ведёт разговор о том, что не хочет носить «железки» год и более, и сомневается, что сможет хорошо чистить зубы.

Цель: Отработка навыков мотивационного консультирования, демонстрация средств гигиены.

Роль врача: Показать фотографии «до» и «после» у аналогичных пациентов, обсудить плюсы эстетических брекетов/элайнеров, провести обучение на модели с демонстрацией ершиков, суперфлоссов, ирригатора.



Составить совместный реалистичный план гигиены.

Роль пациента: Выражает сомнения, отговорки («неудобно», «долго»), задаёт вопросы о влиянии на диету, поцелуи. Врач должен найти аргументированные и поддерживающие ответы.

Комплект ситуационных задач к зачету

Задача 1. Пациент 8 лет, родители жалуются на скученность нижних резцов. При осмотре: зубной возраст соответствует 8 годам, нижние резцы повернуты по оси. Верхний зубной ряд без особенностей.

Задание: Поставьте предварительный диагноз. Какие методы диагностики необходимы? План лечения?

Задача 2. Пациент 12 лет, не может сомкнуть губы. Верхние резцы выступают вперед, сагиттальная щель 6 мм, профиль выпуклый.

Задание: Диагноз? Класс по Энгля? План дополнительного обследования и лечения.

Задача 3. Пациент 6 лет, привычка сосать палец. В переднем отделе при смыкании щель 4 мм.

Задание: Диагноз? Какие мероприятия необходимы в первую очередь? Когда показано аппаратное лечение?

Задача 4. Пациент 15 лет, через 6 месяцев после снятия брекетов отмечает повторное искривление нижних резцов.

Задание: Причина рецидива? Что нужно было предпринять? Какие ретенционные аппараты существуют?

Задача 5. Пациент 10 лет, на ОПТГ отсутствуют зачатки зубов 1.5, 2.5.

Задание: Диагноз? План наблюдения и лечения. Перспективы замещения дефекта.

Задача 6. Пациент 20 лет, нижняя челюсть смещена вправо при смыкании, средняя линия смещена на 3 мм.

Задание: Возможный диагноз. Какие методы диагностики уточнят патологию? План лечения.

Задача 7. Пациент 9 лет, дышит ртом. Аденоидный тип лица, верхний зубной ряд сужен, V-образной формы.

Задание: Определите причину аномалии. Каких специалистов необходимо привлечь? Этапы лечения.

Задача 8. Пациент 13 лет, жалобы на резкую боль при накусывании на боковой зуб справа, появившуюся после фиксации брекетов 2 дня назад.

Задание: Вероятная причина боли? Какие рекомендации дать пациенту?

Задача 9. Пациент 14 лет, в процессе лечения на брекет-системе.

Вокруг брекетов на эмали появились белые меловидные пятна.

Задание: Что это за осложнение? Причина? Меры профилактики и лечения.

Задача 10. Родители 5-месячного ребенка интересуются, как правильно организовать вскармливание для профилактики нарушения прикуса.



Задание: Ваши рекомендации по естественному и искусственному вскармливанию, использованию пустышек.

Задача 11. Пациент 7 лет. Родители жалуются на широкие промежутки между передними зубами, которые появились недавно.

Задание: Является ли это патологией? Обоснуйте ответ. Какова врачебная тактика?

Задача 12. Пациент 17 лет, готовится к протезированию. Отсутствуют боковые зубы на нижней челюсти. Верхние зубы выдвинулись вниз.

Задание: Какая деформация развилась? Требуется ли ортодонтическая подготовка перед протезированием?

Задача 13. Пациент 8 лет, на ОПТГ выявлен сверхкомплектный зуб (мезиоденс) между центральными резцами, вызывающий диастему.

Задание: Тактика ортодонта? Какие специалисты участвуют в лечении?

Задача 14. Пациент 25 лет, желает исправить прикус, но категорически против видимых брекетов.

Задание: Предложите альтернативные современные методы лечения. Их преимущества и ограничения.

Задача 15. Пациентка 22 лет с диагнозом «хронический катаральный гингивит» настаивает на брекет-системе.

Задание: Можно ли начинать ортодонтическое лечение? Обоснуйте тактику врача.

Критерии оценки решения ситуационной задачи:

- «отлично» — диагноз и план полностью верны, ответ аргументирован, студент ориентируется в дополнительных вопросах.
- «хорошо» — диагноз верен, план в целом правильный, но имеются незначительные неточности в обосновании.
- «удовлетворительно» — диагноз определен частично, план лечения неполный, ошибки в интерпретации данных.
- «неудовлетворительно» — неспособность поставить диагноз или предложить план лечения.

Итоговые вопросы к зачету по ортодонтии

1. Ортодонтия как наука: цели, задачи, связь с другими дисциплинами.
2. Организация ортодонтического кабинета, медицинская документация.
3. Периоды формирования прикуса. Период временного прикуса и его особенности.
4. Сменный прикус: этапы, сроки прорезывания постоянных зубов.
5. Постоянный прикус: формирование, физиологические виды.
Характеристика ортогнатического прикуса.



6. Этиология зубочелюстных аномалий (эндогенные и экзогенные факторы).
7. Вредные привычки и их роль в формировании аномалий прикуса.
8. Классификация ЗЧА по Энгля. I, II (подклассы), III классы.
9. Классификация ЗЧА по МКБ-10. Основные рубрики.
10. Методы клинического обследования ортодонтического пациента: опрос, осмотр лица и полости рта.
11. Фотометрия в ортодонтии. Правила внутри- и внеротовой фотосъемки.
12. Антропометрический анализ диагностических моделей: методы Пона, Кортхауза, Снагиной. Понятие о дефиците места.
13. Лучевые методы диагностики в ортодонтии. Диагностические возможности ОПТГ.
14. Телерентгенография (ТРГ). Основы цефалометрического анализа по Шварцу и Штайнеру.
15. Конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ): показания и интерпретация результатов в ортодонтии.
16. Аномалии числа зубов: адентия и сверхкомплектные зубы.
17. Аномалии величины и формы зубов: макроденция, микроденция, аномалии коронок.
18. Аномалии положения отдельных зубов (дистопия, тортопозиция, транспозиция).
19. Ретенция зубов: причины, диагностика, тактика врача.
20. Аномалии зубных рядов: сужение, расширение, удлинение, укорочение.
21. Скученность зубов: этиология, степени, методы устранения.
22. Диастема и тремы: виды, этиология, лечение.
23. Сагиттальные аномалии прикуса: дистальная окклюзия (II класс Энгля), клиника, лечение.
24. Сагиттальные аномалии прикуса: мезиальная окклюзия (III класс Энгля), клиника, лечение.
25. Вертикальные аномалии прикуса: открытый прикус (этиология, клиника, лечение).
26. Вертикальные аномалии прикуса: глубокий прикус (этиология, клиника, лечение).
27. Трансверсальные аномалии прикуса: перекрестный прикус (этиология, клиника, лечение).



- 28.Классификация ортодонтических аппаратов. Съёмные и несъёмные аппараты: сравнительная характеристика.
- 29.Съёмные аппараты механического действия: конструкция, активные элементы, правила активации.
- 30.Функциональные ортодонтические аппараты (активаторы, трейнеры): принцип действия, показания.
- 31.Несъёмная ортодонтическая техника. Брекеты-система: состав, виды, этапы лечения.
- 32.Элайнеры: технология изготовления, показания и ограничения, сравнение с брекет-системами.
- 33.Биологические основы перемещения зубов. Виды перемещения зубов, понятие ортодонтической силы.
- 34.Осложнения при ортодонтическом лечении: деминерализация эмали, гингивит, резорбция корней. Профилактика.
- 35.Ретенционный период: цель, продолжительность, виды ретенционных аппаратов и причины рецидивов.
- 36.Детское зубное протезирование как метод профилактики вторичных деформаций прикуса.
- 37.Профилактика зубочелюстных аномалий (antenatalная и postnatalная).
Миогимнастика.
- 38.Междисциплинарный подход в ортодонтии: роль хирурга, ортопеда, логопеда, ЛОР-врача.

3. Методические материалы/рекомендации, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Итоговый контроль по дисциплине «Ортодонтия» проводится в виде зачета. Зачет выставляется на основании итогов тестирования и результатов текущего, рубежного (модульного) контроля по дисциплине.

Критерии оценки устного ответа студента на зачете:

- **Оценка «отлично»** выставляется, если студент обладает глубоким пониманием учебного материала, умением самостоятельно разъяснять изучаемые положения, за логически правильно построенный ответ; когда студент не допускает ошибок и умеет интегрировать полученные знания со знаниями по смежным учебным дисциплинам.
- **Оценка «хорошо»** ставится, если у студента правильное усвоение программного материала, однако в ответе допускаются неточности и



незначительные ошибки, как в содержании, так и в форме построения ответа, которые легко исправляет по замечанию преподавателя.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если студент правильно применяет специфическую терминологию, знает основные, существенные положения учебного материала, но не умеет их разъяснять, допускает отдельные ошибки и неточности в содержании знаний и форме построения ответа.
- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если у студента плохое усвоение материала или отсутствуют знания по теме. Ответ показывает, что студент знаком с учебным материалом, но не выделяет основных положений, допускает существенные ошибки, которые искажают смысл изученного.

Критерии оценки практической части (решение ситуационной задачи, демонстрация навыка):

- **«Отлично»** — выпускник полностью и безошибочно применяет практические навыки, исчерпывающе интерпретирует полученные данные, соблюдает этико-деонтологические принципы.
- **«Хорошо»** — практические навыки выполняются с незначительными ошибками, интерпретация данных незначительно затруднена, но в целом верна.
- **«Удовлетворительно»** — практический навык выполняется частично, с существенными ошибками, интерпретация результатов затруднена.
- **«Неудовлетворительно»** — навык не выполняется или выполняется совершенно неправильно, студент не способен интерпретировать результаты.