

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
подготовки

31.05.03 Стоматология

 /В.Н.Ивенский/

« 31 » мая 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой хирургической
стоматологии и челюстно-лицевой
хирургии

 /К.С.Гандылян/

« 31 » мая 2023 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Наименование дисциплины	Дентальная имплантация
Направление подготовки	31.05.03 Стоматология
Направленность (профиль)	Лечебная и организационно- управленческая деятельность врача-стоматолога
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2023

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)

Коды и наименование компетенций	Наименование компетенции
ПК-3	Оказание медицинской помощи пациентам при хирургических стоматологических заболеваниях

1. Виды оценочных материалов и соответствие с формируемыми компетенциями

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий
ПК-3	Задание закрытого типа на установление соответствия	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	5 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/задача	5 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	30 с эталоном ответов
Всего		50 заданий

2. Банк заданий по оценке уровня формирования компетенций

№№ п/п	Наименование компетенций	Задание	Верный вариант																
1.	ПК-3	<p>Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;">Клиническое проявление осложнения</th> <th colspan="2" style="text-align: left;">Наиболее вероятная причина</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">А</td> <td>Подвижность имплантата с коронкой через 2 недели после операции.</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Перегрев кости при подготовке ложа</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Б</td> <td>Стабильный имплантат, но гнойное отделяемое из десневой манжеты через 1 год.</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Периимплантит</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">В</td> <td>Онемение подбородка и нижней губы после</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Ранняя нагрузка на неинтегрированный имплантат</td> </tr> </tbody> </table>	Клиническое проявление осложнения		Наиболее вероятная причина		А	Подвижность имплантата с коронкой через 2 недели после операции.	1	Перегрев кости при подготовке ложа	Б	Стабильный имплантат, но гнойное отделяемое из десневой манжеты через 1 год.	2	Периимплантит	В	Онемение подбородка и нижней губы после	3	Ранняя нагрузка на неинтегрированный имплантат	А5 Б2 В1 Г3 Д4
Клиническое проявление осложнения		Наиболее вероятная причина																	
А	Подвижность имплантата с коронкой через 2 недели после операции.	1	Перегрев кости при подготовке ложа																
Б	Стабильный имплантат, но гнойное отделяемое из десневой манжеты через 1 год.	2	Периимплантит																
В	Онемение подбородка и нижней губы после	3	Ранняя нагрузка на неинтегрированный имплантат																

			операции на нижней челюсти.			
		Г	Видимая металлическая поверхность имплантата в пришеечной области через 6 месяцев.	4	Повреждение нижнего альвеолярного нерва	
		Д	Отсутствие контакта при смыкании зубов с коронкой на имплантате.	5	Вертикальная резорбция кости из-за биомеханической перегрузки или воспаления	
2.	ПК-3	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца				А5 Б3 В1 Г4 Д2
		Анатомическая зона		Важный параметр при планировании имплантации		
		А	Установка имплантата в область нижних моляров	1	Прогноз эстетического результата	
		Б	Имплантация в эстетической зоне (передний отдел верхней челюсти)	2	Состояние дна верхнечелюстной пазухи (синуса)	
		В	Планирование имплантации в области верхних премоляров/моляров	3	Положение нижнечелюстного канала	
		Г	Ширина альвеолярного гребня	4	Выбор диаметра имплантата	
		Д	5. Состояние слизистой оболочки (биотип)	5	Сохранность вестибулярной костной пластинки	
3.	ПК-3	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца				А4 Б3 В1 Г2 Д5
		Осложнения, возникающие при имплантации		Вероятные причины		
		А	А. Онемение половины нижней губы	1	1. Нарушение герметичности швов и микродвижение мембраны	
		Б	Б. Выраженный отек и гематома в подъязычной области на 2-е сутки	2	2. Слишком апикальная позиция имплантата или травма при сверлении	

		В	В. Перфорация или разрыв слизистой оболочки	3	3. Повреждение нижнего альвеолярного нерва													
		Г	Г. Отторжение мембраны при НКР в первую неделю	4	4. Повреждение ветви подъязычной артерии при работе в ретромолярной области													
		Д	Д. Видимая металлическая поверхность имплантата в пришеечной области через 6 месяцев	5	5. Вертикальная резорбция кости из-за биомеханической перегрузки или воспаления													
4.	ПК-3	<p>Прочитайте текст и установите соответствие к каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Метод</th> <th>Показание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А. Дефицит высоты кости под дном пазухи 2–3 мм</td> <td>1. Открытый синус-лифтинг</td> </tr> <tr> <td>В. Дефицит ширины альвеолярного гребня</td> <td>2. Закрытый синус-лифтинг</td> </tr> <tr> <td>С. Выраженный дефицит высоты и ширины, тяжёлая атрофия</td> <td>3. Направленная костная регенерация (НКР)</td> </tr> <tr> <td>Д. Дефицит высоты кости под дном пазухи >5 мм</td> <td>4. Подсадка ауто-блока</td> </tr> <tr> <td>Е. Дефицит ширины гребня при достаточной высоте</td> <td>5. Расщепление гребня (Split crest)</td> </tr> </tbody> </table>				Метод	Показание	А. Дефицит высоты кости под дном пазухи 2–3 мм	1. Открытый синус-лифтинг	В. Дефицит ширины альвеолярного гребня	2. Закрытый синус-лифтинг	С. Выраженный дефицит высоты и ширины, тяжёлая атрофия	3. Направленная костная регенерация (НКР)	Д. Дефицит высоты кости под дном пазухи >5 мм	4. Подсадка ауто-блока	Е. Дефицит ширины гребня при достаточной высоте	5. Расщепление гребня (Split crest)	D1 A2 B3 C4 E5
Метод	Показание																	
А. Дефицит высоты кости под дном пазухи 2–3 мм	1. Открытый синус-лифтинг																	
В. Дефицит ширины альвеолярного гребня	2. Закрытый синус-лифтинг																	
С. Выраженный дефицит высоты и ширины, тяжёлая атрофия	3. Направленная костная регенерация (НКР)																	
Д. Дефицит высоты кости под дном пазухи >5 мм	4. Подсадка ауто-блока																	
Е. Дефицит ширины гребня при достаточной высоте	5. Расщепление гребня (Split crest)																	
5.	ПК-3	<p>Прочитайте текст и установите соответствие к каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Протокол фиксации конструкции на имплантат</th> <th>Сроки фиксации</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А. Через 3–4 месяца после установки</td> <td>1. Немедленная нагрузка</td> </tr> <tr> <td>В. Через 6–8 месяцев после костной пластики</td> <td>2. Ранняя нагрузка</td> </tr> <tr> <td>С. В течение 48 часов после операции</td> <td>3. Отсроченная нагрузка (классика)</td> </tr> <tr> <td>Д. Через 2–3 недели (только для одноэтапных протоколов)</td> <td>4. Отсроченная нагрузка после аугментации</td> </tr> <tr> <td>Е. Через 6–8 недель после установки</td> <td>5. Условно-ранняя нагрузка</td> </tr> </tbody> </table>				Протокол фиксации конструкции на имплантат	Сроки фиксации	А. Через 3–4 месяца после установки	1. Немедленная нагрузка	В. Через 6–8 месяцев после костной пластики	2. Ранняя нагрузка	С. В течение 48 часов после операции	3. Отсроченная нагрузка (классика)	Д. Через 2–3 недели (только для одноэтапных протоколов)	4. Отсроченная нагрузка после аугментации	Е. Через 6–8 недель после установки	5. Условно-ранняя нагрузка	C1 E2 A3 B4 D5
Протокол фиксации конструкции на имплантат	Сроки фиксации																	
А. Через 3–4 месяца после установки	1. Немедленная нагрузка																	
В. Через 6–8 месяцев после костной пластики	2. Ранняя нагрузка																	
С. В течение 48 часов после операции	3. Отсроченная нагрузка (классика)																	
Д. Через 2–3 недели (только для одноэтапных протоколов)	4. Отсроченная нагрузка после аугментации																	
Е. Через 6–8 недель после установки	5. Условно-ранняя нагрузка																	
6.	ПК-3	<p>Прочитайте текст и установите последовательность при двухэтапном методе установки имплантата.</p> <p>А. Установка имплантата в подготовленное ложе В. Формирование слизисто-надкостничного лоскута С. Последовательное сверление кости под ирригацией Д. Установка винта-заглушки</p>				B E C A D												

		Е. Пилотное (направляющее) сверление	
7.	ПК-3	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий при лечении переимплантита А. Антибиотикотерапия (по показаниям) В. Оценка глубины зондирования, кровоточивости, рентгенологический контроль С. Открытый кюретаж, обработка поверхности имплантата D. Профессиональная гигиена, ирригация антисептиками Е. Замещение костного дефекта (при необходимости)	В D А С Е
8.	ПК-3	Прочитайте текст и установите последовательность: А. Наложение швов. В. Подготовка костного ложа фрезами С. Проведение местного обезболивания D. Установка имплантата и его заглушки Е. Разрез слизистой оболочки	С Е В D А
9.	ПК-3	Прочитайте текст и установите последовательность: А. Внесение костного материала в подготовленное костное окно В. Наложение швов С. Проведение местного обезболивания D. Разрез слизистой оболочки Е. Формирование костного окна на вестибулярной поверхности бокового отдела верхней челюсти	С D Е А В
10.	ПК-3	Прочитайте текст и установите последовательность: А. Немедленное прекращение манипуляций в области канала В. Консультация невролога/челюстно-лицевого хирурга С. Документирование инцидента в медицинской карте D. Информирование пациента о произошедшем Е. Контрольная рентгенография (КЛКТ) для оценки положения инструмента/имплантата	А Е D В С
11.	ПК-3	Прочитайте задание и дайте развернутый ответ Пациент 54 лет, отсутствует зуб 4.6. По данным КЛКТ: высота костной ткани над нижнечелюстным каналом составляет 6,5 мм, ширина гребня — 7 мм. Плотность кости — D3. Пациент настаивает на имплантации, отказывается от наращивания кости. Какой вариант лечения является наиболее безопасным и обоснованным в данной ситуации?	Установка короткого имплантата длиной 6 мм
12.	ПК-3	Прочитайте задание и дайте развернутый ответ Пациент 62 лет, через 4 часа после установки двух имплантатов в области 3.5 и 3.6 обратился с жалобами на нарастающий отек в подъязычной области, затрудненное дыхание, гематому на дне полости рта. Объективно: язык приподнят, слизистая подъязычной области синюшна, пальпаторно — флюктуация.	Немедленная госпитализация, ревизия раны, поиск и

		Ваши неотложные действия?	остановка кровотечения в условиях операционной
13.	ПК-3	Прочитайте задание и дайте развернутый ответ Пациент 58 лет, отсутствует зуб 2.6. По данным КЛКТ: высота кости под дном верхнечелюстной пазухи — 2,5 мм, ширина гребня — 6 мм. Пациент не курит, общесоматический статус компенсирован. Какой хирургический протокол является оптимальным для восстановления дефекта и установки имплантата?	Открытый синус-лифтинг с отсроченной (через 6–8 месяцев) установкой имплантата
14.	ПК-3	Прочитайте задание и дайте развернутый ответ Пациент 67 лет, полная адентия нижней челюсти. Длительно пользуется съемным протезом, не фиксируется. По данным КЛКТ: кость типа D2, высота в переднем отделе — 14 мм, ширина — 6 мм. Задние отделы атрофированы. Планируется имплантация с немедленной нагрузкой несъемным протезом. Какая концепция лечения наиболее показана в данном случае?	Установка 4 имплантатов в переднем отделе с немедленной фиксацией несъемного протеза (All-on-4)
15.	ПК-3	Прочитайте задание и дайте развернутый ответ Пациент обратился через 4 года после протезирования. Жалобы на кровоточивость при чистке в области имплантата 3.6, неприятный запах. При зондировании глубина карманов 7 мм с вестибулярной стороны, есть гнойное отделяемое. На рентгенограмме — вертикальная убыль кости до 4 мм. Как называется это патологическое состояние?	периимплантит
16.	ПК-3	Продолжите предложение Минимально рекомендуемое расстояние между двумя соседними имплантатами для сохранения межзубного сосочка составляет _____ мм.	3
17.	ПК-3	Продолжите предложение Слизистая оболочка, выстилающая верхнечелюстную пазуху изнутри, которая отслаивается при синус-лифтинге, называется мембрана _____	Шнайдера (или: Schneiderian membrane)
18.	ПК-3	Продолжите предложение Согласно классификации Lekholm & Zarb, кость с толстым кортикальным слоем и плотным губчатым слоем относится к типу _____.	II (или: D2, 2)

19.	ПК-3	Продолжите предложение Для предотвращения перегрева кости при сверлении обязательна непрерывная ирригация _____ раствором.	физиологическим
20.	ПК-3	Продолжите предложение Прямое структурно-функциональное соединение между живой костью и поверхностью имплантата называется _____.	остеоинтеграция
21.	ПК-3	Прочитайте текст и выберите правильный ответ: Наиболее распространенный шов при закрытии операционной раны после дентальной имплантации: А. непрерывный В. узловой С. обвивной D. внутрислизистый	В
22.	ПК-3	Прочитайте текст и выберите правильный ответ: Вскрытие погруженных имплантатов на нижней челюсти обычно проводят: А. через 3-4 месяца В. через неделю после снятия швов С. после проведения противовоспалительной терапии D. через 6 лет после проведенной имплантации	А
23.	ПК-3	Прочитайте текст и выберите правильный ответ: Остеоинтеграция – это: А. прямая структурная и функциональная связь между высокодифференцированной живой костью и поверхностью имплантата В. реакция организма на внедрение инородного тела с образованием фиброзной капсулы С. процесс образования соединительной ткани на поверхности имплантата D. уменьшение объема костной ткани после удаления зуба	А
24.	ПК-3	Прочитайте текст и выберите правильный ответ: При установке винтовых имплантатов первичная фиксация их зависит от: А. степени контакта имплантата с окружающей костной тканью В. качества наложения швов С. сроков удаления швов D. толщины надкостницы	А
25.	ПК-3	Прочитайте текст и выберите правильный ответ: Наиболее тонкая часть наружной кортикальной пластинки на нижней челюсти локализуется в области: А. 46-36 зубов В. 48-38 зубов С. 33-43 зубов D. только в пределах жевательной группы зубов	С
26.	ПК-3	Прочитайте текст и выберите правильный ответ: Для успешной имплантации с каждой стороны от имплантата должно быть: А. не менее 1,5-2 мм запаса кости	А

		<p>B. не менее 0,5 мм запаса кости</p> <p>C. много подвижной слизистой</p> <p>D. много неподвижной слизистой</p>	
27.	ПК-3	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ: При установке винтовых имплантатов первичная фиксация их зависит от:</p> <p>A. степени контакта имплантата с окружающей костной тканью</p> <p>B. качества наложения швов</p> <p>C. сроков удаления швов</p> <p>D. толщины надкостницы</p>	A
28.	ПК-3	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ: Минимальное расстояние между имплантатами</p> <p>A. 4 мм</p> <p>B. 2 мм</p> <p>C. 6 мм</p> <p>D. 3 мм</p>	D
29.	ПК-3	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ: Формирование разреза с рядом стоящими зубами предпочтительнее:</p> <p>A. внебороздкового</p> <p>B. внутрибороздкового</p>	B
30.	ПК-3	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ: Какие отделы челюстей пригодны для внутрикостной имплантации:</p> <p>A. только альвеолярный отросток</p> <p>B. передний отдел верхней и нижней челюсти</p> <p>C. все отделы челюстей, в которых можно разместить имплантат без риска повреждения определенных анатомических структур</p> <p>D. только дистальные отделы верхней и нижней челюсти</p>	C
31.	ПК-3	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ: Препарирование ложа под винтовые или цилиндрические имплантаты следует производить специально предназначенными для этого сверлами со следующей скоростью вращения, об/мин:</p> <p>A. 200-300</p> <p>B. 500-800</p> <p>C. 1000-1500</p> <p>D. со скоростью, рекомендованной производителем</p>	B
32.	ПК-3	<p>Для двухэтапной имплантации наиболее вероятный период между первым и вторым этапом составляет...</p> <p>A. 2 месяца</p> <p>B. от 3 до 6-ти месяцев</p> <p>C. от 1,5 года до 2-х лет</p> <p>D. от 6 месяцев до 1,5 года</p>	B
33.	ПК-3	<p>К биотолерантным материалам относятся...</p> <p>A. нержавеющая сталь.</p> <p>B. титан и его сплавы.</p>	A

		<p>С. цирконий. D. тантал. E. трикальцийфосфат.</p>	
34.	ПК-3	<p>К местному противопоказанию для проведения дентальной имплантации относится...</p> <p>A. локализованный пародонтит. B. множественный кариес. C. патологическая стираемость твердых тканей зубов со снижением высоты прикуса. D. отсутствие одного зуба. E. полная адентия.</p>	А
35.	ПК-3	<p>Контактный остеогенез – это...</p> <p>A. процесс регенерации костной ткани вокруг имплантата. B. процесс регенерации костной ткани непосредственно на поверхности имплантата. C. восстановление участков кости после травмы. D. неадекватная минерализация органического костного матрикса при E. сохраняющейся в норме скелетной массе. F. снижение функциональной нагрузки на костную ткань.</p>	А
36.	ПК-3	<p>Препарирование ложа под винтовые или цилиндрические имплантаты следует производить специально предназначенными для этого сверлами со следующей скоростью вращения, об/мин...</p> <p>A. 200-300. B. 500-800. C. 1000-1500. D. 3000-5000. E. 30000- 35000</p>	В
37.	ПК-3	<p>Чем определяется усилие затягивание винта, фиксирующего супраструктуру к имплантату...</p> <p>A. тактильными ощущениями врача. B. степенью подвижности супраструктуры. C. инструкциями по применению элементов системы имплантатов. D. показаниями динамометрического ключа. E. приблизительно 30-40 дин/см.</p>	Д
38.	ПК-3	<p>О чем свидетельствует эффект «проваливания» при формировании ложа имплантата на верхней челюсти...</p> <p>A. о перфорации верхнечелюстной пазухи. B. о перфорации полости носа. C. о перфорации поднутрения стенки альвеолярного отростка. D. о выходе инструмента за пределы костной ткани. E. о переломе бора.</p>	Д
39.	ПК-3	<p>Остеоинтеграция – это:</p> <p>A. прямая структурная и функциональная связь между высокодифференцированной живой костью и поверхностью имплантата</p>	А

		<p>В. реакция организма на внедрение инородного тела с образованием фиброзной капсулы</p> <p>С. процесс образования соединительной ткани на поверхности имплантата</p> <p>Д. уменьшение объема костной ткани после удаления зуба</p>	
40.	ПК-3	<p>К биоинертным материалам относятся:</p> <p>А. нержавеющая сталь</p> <p>В. серебряно-палладиевые сплавы</p> <p>С. титан, цирконий</p> <p>Д. гидроксиапатит</p>	С
41.	ПК-3	<p>Ксеногенный остеопластический материал – это:</p> <p>А. специально обработанная трупная кость</p> <p>В. материал синтетического происхождения</p> <p>С. материал животного происхождения</p> <p>Д. вещество для изготовления дентальных имплантатов</p>	С
42.	ПК-3	<p>Направленная тканевая регенерация – это:</p> <p>А. создание оптимальных условий для роста и созревания органотипичной костной ткани в области костных дефектов с применением мембранной техники</p> <p>В. комбинирование остеоиндуктивных и остокондуктивных материалов с целью оптимизации репаративных процессов в области костных дефектов</p> <p>С. использование титановой сетки для избирательного прорастания костной ткани в полость дефекта</p> <p>Д. изоляция дефекта от окружающих его структур бедной тромбоцитарной плазмой</p>	А
43.	ПК-3	<p>Допустимой скоростью резорбции костной ткани вокруг винтового имплантата в каждый последующий год после первого года функционирования является:</p> <p>А. 1,5 мм</p> <p>В. 2,2 мм</p> <p>С. 0,2 мм</p> <p>Д. 0,02 мм</p>	С
44.	ПК-3	<p>Минимальным безопасным расстоянием до стенки нижнечелюстного канала при постановке дентальных имплантатов в боковых отделах нижней челюсти является:</p> <p>А. 0,5 мм</p> <p>В. 1 мм</p> <p>С. 10 мм</p> <p>Д. 4. 2 мм</p>	Д
45.	ПК-3	<p>Абатмент – это:</p> <p>А. супраструктура</p> <p>В. аналог имплантата</p> <p>С. слепочный трансфер</p> <p>Д. фиксирующий винт</p>	А
46.	ПК-3	<p>Выбор варианта проведения синус-лифтинга проводится на основании:</p> <p>А. количества отсутствующих зубов</p>	С

		<p>В. вида имплантатов С. имеющегося уровня костной ткани D. желания врача и пациента</p>	
47.	ПК-3	<p>Усилие затягивания винта, фиксирующего супраструктуру к имплантату, определяется: A. тактильными ощущениями врача B. степенью подвижности супраструктуры C. инструкциями по применению элементов системы имплантатов D. показаниями динамометрического ключа</p>	D
48.	ПК-3	<p>Аллогенный материал – это: A. специально обработанная трупная кость B. остеопластический материал синтетического происхождения C. материал животного происхождения D. субстрат для изготовления имплантатов</p>	A
49.	ПК-3	<p>Препарирование ложа под винтовые или цилиндрические имплантаты следует производить специально предназначенными для этого сверлами со следующей скоростью вращения, об/мин: A. 200-300 B. 500-800 C. 1000-1500 D. со скоростью рекомендованной производителем</p>	B
50.	ПК-3	<p>Согласно определению Европейской федерации пародонтологов, периимплантит – это: A. прогрессирующая резорбция окружающей имплантат костной ткани, вызванная и сопровождающаяся воспалительным процессом в мягких тканях окружающих имплантат. B. воспалительный процесс в мягких тканях окружающих имплантат C. очаговый остеомиелит, развивающийся в окружающей имплантат костной ткани D. образование грануляционной ткани между костью и поверхностью имплантата</p>	A