

Электронная цифровая подпись



Утверждено 30 мая 2019 г.
протокол № 5

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
по дисциплине «ИМПЛАНТОЛОГИЯ И РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ПОЛОСТИ
РТА»
Специальность 31.05.03 Стоматология
(уровень специалитета)
Направленность Стоматология
Форма обучения: очная
Квалификация (степень) выпускника: Врач-стоматолог
Срок обучения: 5 лет**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (этапы формирования компетенций)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	Наименование оценочного средства	Шкала оценивания
1.	История становления, современное состояние и перспективы развития дентальной имплантологии.	ОПК-1 ПК-5 ПК-8 ПК-9	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение Курация больного/разбор тематического больного, разбор истории болезни, Решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
2.	Морфофизиологические основы дентальной имплантации	ОПК-1 ПК-5 ПК-8 ПК-9	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение Курация больного/разбор тематического больного, разбор истории болезни, Решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
3.	Диагностика и планирование имплантации.	ОПК-1 ПК-5 ПК-8 ПК-9	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение Курация больного/разбор тематического больного, разбор истории болезни, Решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
4.	Профилактика и лечение осложнений дентальной имплантации.	ОПК-1 ПК-5 ПК-8 ПК-9	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение Курация больного/разбор тематического больного, разбор истории болезни, Решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания
5.	Хирургические методики	ОПК-1	Устный ответ,	Пятибалльная шкала

	дентальной имплантации.	ПК-5 ПК-8 ПК-9	стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение Курация больного/разбор тематического больного, разбор истории болезни, Решение ситуационных задач	оценивания
6.	Биологические основы репаративной регенерации альвеолярных отростков челюстей. Восстановление объема и структуры челюстных костей. Менеджмент мягких тканей	ОПК-1 ПК-5 ПК-8 ПК-9	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение Курация больного/разбор тематического больного, разбор истории болезни, Решение ситуационных задач	Пятибалльная шкала оценивания

2. Текущий контроль успеваемости на занятиях семинарского типа (семинары, практические занятия, клинические практические занятия, практикумы, лабораторные работы), включая задания самостоятельной работы обучающихся, проводится в формах:

- устный ответ (в соответствии с темой занятия в рабочей программе дисциплины и перечнем вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины – п.п. 4.2, 5.2 рабочей программы дисциплины);
- стандартизированный тестовый контроль по темам изучаемой дисциплины;
- подготовка доклада/устных реферативных сообщений,
- решение ситуационных задач;
- курация больного/разбор тематического больного
- разбор истории болезни

Выбор формы текущего контроля на каждом занятии осуществляет преподаватель. Формы текущего контроля на одном занятии у разных обучающихся могут быть различными. Конкретную форму текущего контроля у каждого обучающегося определяет преподаватель. Количество форм текущего контроля на каждом занятии может быть различным и определяется преподавателем в зависимости от целей и задач занятия.

2.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**2.1.1. Стандартизированный тестовый контроль успеваемости (по темам или разделам)
5 семестр**

Тема 1. История становления, современное состояние и перспективы развития дентальной имплантологии.

1. В каком году Branemark впервые установил имплантат в форме корня зуба:

1. 1960
2. 1962
3. 1965

2. К биоинертным материалам относятся:

- 1 Нержавеющая сталь.
- 2 Хромокобальтовые сплавы.
- 3 Титан, цирконий.
- 4 Гидроксиапатит.
- 5 Серебряно-палладиевые сплавы.

3. К местному противопоказанию для проведения дентальной имплантации относится:

- 1 Локализованный пародонтит.
- 2 Множественный кариес.
- 3 Патологическая стираемость твердых тканей зубов со снижением высоты прикуса.
- 4 Отсутствие одного зуба.
- 5 Полная адентия.

4. Основоположником и разработчиком имплантатов пластиночной конструкции считается:

- 1 Карл Миш.
- 2 Чарльз Бабуш.
- 3 Марсель Миргазизов.
- 4 Пер-Ингвар Бранемарк.
- 5 Леонард Линков.

5. Кем и когда в России были представлены первые результаты имплантации искусственных зубов из аллопластических материалов в участке челюстей с восстановившейся костной тканью:

- 1) Н.Н. Знаменским в 1891 году
- 2) А.К. Лимбергом в 1892 году
- 3) Г.И. Вильга в 1920 году
- 4) И. Г. Елисеевым и Э. Я. Варесом в 1955 году
- 5) В.Е. Гюнтером в 1986 году

6. Кто является первым разработчиком отечественных имплантатов в форме корня зуба:

- 1) Э. Я. Варес
- 2) О.Н. Суров
- 3) М.З. Миргазизов
- 4) Т.Г. Робустова
- 5) В.Е. Гюнтер

7. Явление остеоинтеграции открыл:

1. Branemark
2. Strock
3. Strauman

8. Какой вид имплантатов предложил шведский стоматолог Н. Dahl в начале 40-х гг.

1. субпериостальный имплантат
2. винтовой имплантат
3. пластиночный

9. Кто впервые выявил, что при имплантации костная ткань примыкает к имплантату без образования соединительнотканной капсулы и это примыкание сохраняется после приложения функциональной нагрузки

1. Pasqualini
2. Branemark
3. Dahl

10. Тип кости по Lekholm и Zarb при котором тонкий компактный слой окружает высокоразвитый губчатый слой

1. 1 тип
2. 2 тип
3. 3 тип
4. 4 тип

Эталон ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	3	3	5	1	3	1	1	1	3

Тема 2. Морфо-физиологические основы дентальной имплантации.

1. Оссеоинтеграция имплантата - это

1. плотное укрепление имплантата
2. помещение имплантата в костную ткань
3. плотный контакт между новообразованной костной тканью и поверхностью имплантата
4. наличие фиброзной ткани между имплантатом и костью

5. эпителиальная выстилка между имплантатом и костью

2. При имплантации на реакцию костной ткани влияют

1. репарационные способности костной ткани
2. материал имплантата
3. форма имплантата
4. техника препарирования
5. все вышеперечисленные факторы

3. Контактный остеогенез – это

1. процесс регенерации костной ткани вокруг имплантата.
2. процесс регенерации костной ткани непосредственно на поверхности имплантата.
3. восстановление участков кости после травмы.
4. неадекватная минерализация органического костного матрикса при сохраняющейся в норме скелетной массе.
5. снижение функциональной нагрузки на костную ткань.

4. Какая часть имплантата показана на рисунке?



1. Абатмент;
2. Винт-заглушка;
3. Тело имлантата;
4. Головка имплантата;
5. Фиксирующий винт для соединения абатмента с телом имплантата.

5. Какая часть имплантата показана на рисунке?



1. Абатмент;
2. Винт-заглушка;
3. Тело имлантата;
4. Головка имплантата;
5. Фиксирующий винт для соединения абатмента с телом имплантата.

6. Назовите первичный элемент имплантата:

1. Абатмент;
2. Винт-заглушка;
3. Тело имлантата;
4. Головка имплантата;
5. Фиксирующий винт для соединения абатмента с телом имплантата.

7. Назовите использование винта - заглушки в имплантации?

1. Используется как фиксирующий винт;
2. Используется для фиксации внутри кости;
3. Используется для соединения с абатментом;
4. Устанавливается во время второго хирургического этапа для закрытия срединного отверстия головки имплантата;
5. Устанавливается во время первого хирургического этапа для закрытия срединного отверстия головки имплантата;

8. Назовите сроки удаления винта - заглушки?

1. Сразу после имплантации;
2. Перед установкой абатмента;
3. После установки абатмента;
4. Через 2 недели после установки абатмента;
5. Через 3 недели после установки абатмента.

9. Назовите использование абатмента в имплантации?

1. Используется как фиксирующий винт;
2. Используется для фиксации внутри кости;
3. Используется для соединения тела имплантата с протезом;
4. Устанавливается во время второго хирургического этапа для закрытия срединного отверстия головки имплантата;
5. Устанавливается во время первого хирургического этапа для закрытия срединного отверстия головки имплантата;

10. Назовите значение тела имплантата:

1. Обычно его называют имплантатом, она находится внутри кости;
2. Препятствует врастанию кости во внутреннюю часть имплантата;
3. Временно устанавливается на имплантат для формирования контура десны;
4. Является опорно-соединительным элементом между имплантатом и полостью рта;
5. Используется для снятия оттиска с имплантата с последующим изготовлением модели.

Эталон ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	5	2	2	3	3	5	2	3	1

Тема 3. Диагностика и планирование имплантации

1. Назовите значение винта - заглушки:

1. Обычно его называют имплантатом, она находится внутри кости;
2. Препятствует врастанию кости во внутреннюю часть имплантата;
3. Временно устанавливается на имплантат для формирования контура десны;
4. Является опорно-соединительным элементом между имплантатом и полостью рта;
5. Используется для снятия оттиска с имплантата с последующим изготовлением модели.

2. Назовите значение абатмента:

1. Обычно его называют имплантатом, он находится внутри кости;
2. Препятствует врастанию кости во внутреннюю часть имплантата;
3. Временно устанавливается на имплантат для формирования контура десны;
4. Является опорно-соединительным элементом между имплантатом и полостью рта;
5. Используется для снятия оттиска с имплантата с последующим изготовлением модели.

3. Назовите значение формирователя десны:

1. Обычно его называют имплантатом, она находится внутри кости;
2. Препятствует врастанию кости во внутреннюю часть имплантата;
3. Временно устанавливается на имплантат для формирования контура десны;
4. Является опорно-соединительным элементом между имплантатом и полостью рта;
5. Используется для снятия оттиска с имплантата с последующим изготовлением модели.

4. Назовите значение слепочного трансфера:

1. Обычно его называют имплантатом, она находится внутри кости;
2. Препятствует врастанию кости во внутреннюю часть имплантата;
3. Временно устанавливается на имплантат для формирования контура десны;
4. Является опорно-соединительным элементом между имплантатом и полостью рта;
5. Используется для снятия оттиска с имплантата с последующим изготовлением модели.

5. Назовите минимальное расстояние между имплантатами:

1. 2 мм;
2. 3 мм;
3. 4 мм;
4. 5 мм;
5. 3,5 мм.

6. Назовите минимальное расстояние стандартных имплантатов между коронками и корнями соседних зубов:

1. 1 мм;
2. 2 мм;
3. 3 мм;
4. 4 мм;
5. 5 мм.

7. Какой из нижеперечисленных видов имплантации применяется наиболее часто

1. Субмукозный
2. Субпериостальный
3. Эндодонто-эндооссальный
4. Эндооссально-винтовой
5. Эндооссально-пластиночный

8. Использование, каких из перечисленных материалов целесообразно для изготовления эндооссальных имплантатов:

1. Титан
2. Тантал
3. Серебро
4. Хромовоникелевый сплав
5. Серебряно-палладиевый сплав

9. При большом объёме оперативного вмешательства с применением синус – лифтинга в послеоперационном периоде целесообразно назначить:

1. антибактериальные препараты
2. транквилизаторы
3. антигистаминные препараты
4. верно 1 и 2
5. верно 1 и 3

10. Показаниями к проведению имплантации являются

1. полное отсутствие зубов
2. концевые дефекты зубных рядов
3. потеря одного зуба
4. неудовлетворительная фиксация съёмного протеза
5. все вышеперечисленное

Эталон ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	3	5	2	1	4	1	5	5

6 семестр

Тема 4. Профилактика и лечение осложнений дентальной имплантации.

1. Что может привести к парестезии нижней губы после имплантации на нижней челюсти?

- 1) Травма нижнего луночкового нерва при формировании ложа для имплантата.
- 2) Сдавление нервного ствола установленным имплантатом.
- 3) Инъекционной травмой нервного ствола.
- 4) Травмой подбородочного нерва крючком при работе ассистента.
- 5) Все перечисленные факторы.

2. Минимальным безопасным расстоянием до стенки нижнечелюстного канала при постановке дентальных имплантатов в боковых отделах нижней челюсти является:

- 1) 0,5 мм
- 2) 1 мм
- 3) 10 мм
- 4) 2 мм

3. При превышении температуры критических величин в костной ткани происходит:

- 1) гиперемия
- 2) отек
- 3) инфильтрация
- 4) некроз

4. Одной из особенностей верхней челюсти является наличие:

- 1) пазухи
- 2) десны
- 3) альвеол
- 4) слюнных желез

5. При постановке имплантатов на нижнюю челюсть особую осторожность проявляют из-за:

- 1) опасности повреждения нижнего альвеолярного нерва

- 2) плотности кортикального слоя
 - 3) хорошего кровоснабжения
 - 4) увеличения альвеолярного отростка
- 6. Наиболее частой причиной утраты зубного имплантата является:**
- 1) аллергическая реакция
 - 2) гальванизм
 - 3) воспалительные осложнения
 - 4) перелом фиксирующего винта абатмента
- 7. Согласно определению Европейской федерации пародонтологов, периимплантит – это:**
- 1) прогрессирующая резорбция окружающей имплантат костной ткани, вызванная и сопровождающаяся воспалительным процессом в мягких тканях окружающих имплантат.
 - 2) воспалительный процесс в мягких тканях окружающих имплантат
 - 3) очаговый остеомиелит, развивающийся в окружающей имплантат костной ткани
 - 4) образование грануляционной ткани между костью и поверхностью имплантата
- 8. Какой должна быть условная глубина десневого кармана в области шейки имплантата?**
- 1) 1 мм;
 - 2) 3 мм;
 - 3) 5 мм;
 - 4) 0,5 мм;
 - 5) 1,5 мм.
- 9. Что означает термин «первичная стабилизация имплантата»?**
- 1) Физиологическая подвижность имплантата;
 - 2) 1-й день после операции – подвижности нет;
 - 3) 21-й день после операции – подвижности нет;
 - 4) 14-й день после операции – подвижности нет;
 - 5) Определение воспаления после проведенной операции.
- 10. Что означает термин «вторичная стабилизация имплантата»?**
- 1) Физиологическая подвижность имплантата;
 - 2) 1-й день после операции – подвижности нет;
 - 3) 21-й день после операции – подвижности нет;
 - 4) 14-й день после операции – подвижности нет;
 - 5) Определение воспаления после проведенной операции;

Эталоны ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	2	4	1	1	3	1	5	2	3

Тема 5. Хирургические методики дентальной имплантации.

- 1. На какой срок наиболее целесообразно оставить закрытым имплантат на верхней челюсти?**
- 1) 1 год;
 - 2) 1,5 года;
 - 3) 3 недели;
 - 4) 3 месяца;
 - 5) 6 месяцев
- 2. На какой срок наиболее целесообразно оставить закрытым имплантат на нижней челюсти?**
- 1) 1 год;
 - 2) 1,5 года;
 - 3) 3 недели;
 - 4) 3- 4 месяца;
 - 5) 6 месяца.
- 3. Назовите объем кости верхней челюсти для установки имплантатов:**
- 1) Минимум 5 мм в ширину, 7 мм в глубину;
 - 2) Минимум 5 мм в ширину, 10 мм в глубину;
 - 3) Минимум 7 мм в ширину, 10 мм в глубину;
 - 4) Минимум 6 мм в ширину, 11 мм в глубину;
 - 5) Минимум 8 мм в ширину, 13 мм в глубину.
- 4. Отвод костной стружки из зоны сверления необходим для:**

- 1) уменьшения перегрева кости
 - 2) возможности её использования как аутотрансплантата
 - 3) для лучшего обзора места формирования костного ложа
 - 4) все ответы верны
- 5. Денатурация белков, гибель остеоцитов и образование секвестров происходят при величине перегрева кости:**
- 1) на 4-5°C
 - 2) на 10-13°C
 - 3) более 13°C
- 6. Для маркировки места препарирования используется**
- 1) дисковая пила
 - 2) алмазный бор
 - 3) шаровидная фреза
- 7. Использование направляющей фрезы при установке винтовых имплантатов необходимо**
- 1) для формирования направляющего канала в кости
 - 2) для расширения костного ложа
 - 3) для установки имплантата
- 8. Поэтапное препарирование с градацией по диаметру подразумевает использование каждого следующего сверла с диаметром превышающим сформированный канал на величину:**
- 1) не более 2 мм
 - 2) не более 1,5 мм
 - 3) не более 0,5-1 мм
- 9. Метчики необходимы при установке:**
- 1) цилиндрических имплантатов
 - 2) винтовых имплантатов
 - 3) винтовых имплантатов с остроконечной резьбой
- 10. Для установки винтового имплантата используется:**
- 1) угловой наконечник с понижающим редуктором
 - 2) динамометрический ключ
 - 3) храповый ключ
 - 4) все ответы верные

Эталон ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	4	2	3	2	3	1	3	2	4

Тема 6. Биологические основы репаративной регенерации альвеолярных отростков челюстей. Восстановление объема и структуры челюстных костей. Менеджмент мягких тканей.

- 1. При наличии ножевидного гребня альвеолярного отростка при значительной высоте костной ткани применяют**
1. резекция гребня до уровня достаточной толщины альвеолярного отростка
 2. установка имплантата сбоку от гребня
 3. имплантация противопоказана
 4. винирная костная пластика
- 2. Для восстановления межзубного сосочка в переднем отделе верхней челюсти применяют**
1. трансплантат на ножке с неба
 2. свободный слизистый трансплантат
 3. трансплантат на ножке с вестибулярной поверхности альвеолярного отростка
- 3. При эндооссальной имплантации используются все перечисленные ниже остеогенные материалы, кроме:**
1. аллокость
 2. аутокость
 3. ксенокость
 4. хрящ
 5. брeфокость
- 4. К преимуществам трансплантата из гребешка подвздошной кости относятся все кроме:**

1. кривизна не соответствует кривизне нижней челюсти
 2. короткий послеоперационный постельный режим
 3. хорошо поддается обработке
 4. лучше прорастает сосудами в новом ложе
- 5. Какова судьба пересаженного трансплантата**
1. рассасывается с последующим восстановлением регенерата
 2. рассасывается без восстановления регенерата
 3. рассасывается частично без образования секвестра
 4. рассасывается частично с последующим образованием секвестра
 5. не рассасывается
- 6. Направленная тканевая регенерация – это:**
1. создание оптимальных условий для роста и созревания органотипичной костной ткани в области костных дефектов с применением мембранной техники
 2. комбинирование остеоиндуктивных и остеоиндуктивных материалов с целью оптимизации репаративных процессов в области костных дефектов
 3. использование титановой сетки для избирательного прорастания костной ткани в полость дефекта
 4. изоляция дефекта от окружающих его структур бедной тромбоцитарной плазмой
- 7. Ксеногенный остеопластический материал – это:**
1. специально обработанная трупная кость
 2. материал синтетического происхождения
 3. материал животного происхождения
 4. вещество для изготовления дентальных имплантатов
- 8. Выбор варианта проведения синус-лифтинга проводится на основании:**
1. количества отсутствующих зубов
 2. вида имплантатов
 3. имеющегося уровня костной ткани
 4. желания врача и пациента
- 9. Аллогенный материал – это:**
1. специально обработанная трупная кость
 2. остеопластический материал синтетического происхождения
 3. материал животного происхождения
 4. субстрат для изготовления имплантатов
- 10. Функцией остеобластов является:**
1. образование костной ткани
 2. резорбция кости
 3. функция иммунитета
 4. функция кроветворения

Эталон ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	1	4	1	1	1	3	3	1	1

2.2. Темы докладов/устных реферативных сообщений для текущего контроля успеваемости

1. Применение компьютерной томографии при планировании дентальной имплантации.
2. Виды и способы применения хирургических шаблонов.
3. Инструменты для подготовки костного ложа имплантатов.
4. Немедленная нагрузка на дентальный имплант.
5. Экспериментальные пластические материалы: тканеинженерные эквиваленты кости, «индукционные» костнопластические материалы.
6. Отечественные имплантационные системы
7. Применение костнопластических в дентальной имплантации.
8. Операция синус-лифтинга.
9. Заживление кости при трансплантации.
10. Виды мембран для НТР и способы применения.
11. Теория направленной тканевой регенерации
12. Периимплантит, причины развития и методы лечения.
13. Профессиональная гигиена полости рта при реконструктивных операциях и имплантации.

2.3. Перечень ситуационных задач для текущего контроля успеваемости

Тема 1

1 задача

Пациент Б., 60 лет, обратился к врачу – стоматологу с жалобами на отсутствие зубов на нижней челюсти, затрудненное пережевывание пищи, для консультации по поводу возможности ортопедического лечения с применением имплантатов.

В анамнезе – ОРВИ, ветряная оспа в детстве. Зубы на нижней челюсти были удалены около 5-7 лет назад по поводу хронических воспалительных процессов. Ранее пациент обращался к стоматологу – ортопеду, был изготовлен съёмный протез на нижнюю челюсть, но пациент не смог привыкнуть к нему, также дикция была нарушена. На верхнюю челюсть был изготовлен частичный съёмный протез. Объективно: Лицо симметрично, кожный покров чистый, лимфоузлы не пальпируются, выявлено снижение высоты нижней трети лица, западение нижней губы, опущение углов рта.

При осмотре полости рта слизистая оболочка бледно-розового цвета, умеренно увлажнена. Отмечается наличие выраженной атрофии альвеолярного отростка нижней челюсти в боковых отделах, незначительная резорбция альвеолярного отростка в переднем отделе. На верхней челюсти атрофия альвеолярного отростка незначительно выражена в области 1.5, 1.4, 2.1, 2.2. Коронка зуба 2.5 разрушена до уровня десны, размягчена.

Зубная формула.

0	П	П	0	0	К	П	П		0	0	К	П	Pt	П	П	0
8	7	6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0

Прикус – прогеническое соотношение челюстей.

На КЛКТ – дефицита костной ткани в области зубов 1.5, 1.4 не выявлено, в области зубов 2.1, 2.2 имеется дефект альвеолярного отростка в виде ножевидного гребня. В области зуба 2.5 периодонтальная щель равномерно расширена.

Вопросы и задания:

- 1) Поставьте диагноз.
- 2) Укажите тип атрофии нижней челюсти по Lekholm и Zarb.
- 3) Составьте план подготовки к операции имплантации.
- 4) Укажите план лечения.
- 5) В чём могут возникнуть сложности при решении изготовить съёмный протез на нижнюю челюсть с опорой на имплантаты?

Ответы:

1. Полное отсутствие зубов нижней челюсти. Частичное отсутствие зубов верхней челюсти. Дефект и деформация альвеолярного гребня верхней челюсти в области 2.1.,2.2. Хронический периодонтит в области 2.5.
2. С - тип атрофии
3. Удаление зуба 2.5, операция расщепление гребня альвеолярного отростка в области зубов 1.4 и 1.5 или костная пластика аутокостью.
4. Съёмный протез на нижнюю челюсть на атачменах с опорой на дентальные имплантаты установленные в передний отдел нижней челюсти. Или установка 8 винтовых имплантатов на нижнюю челюсть после проведения костной пластики аутокостью, с последующим изготовлением мостовидного протеза на нижнюю челюсть. На верхней челюсти установка винтовых 5 имплантатов в области 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.5 с изготовлением мостовидного протеза
5. Проблемы с адаптацией протеза на нижнюю челюсть, т.к. ранее изготовленным протезом пациент не пользовался, т.к. не смог привыкнуть к нему.

Тема 2

1 задача

На приём к хирургу - стоматологу обратилась женщина 35 лет для консультации по поводу протезирования на имплантатах в области верхних зубов справа.

В анамнезе: детские болезни.

Зубы на верхней челюсти удалила 2 года назад по поводу обострения хронического гайморита справа. Удаление простое. Лечение гайморита проводилось. Ранее протезирование не проводилось.

Объективно: Лицо симметрично, кожный покров чистый, лимфоузлы не пальпируются. При осмотре полости рта слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная. В области зубов 1.6 и 1.7 ширина альвеолярного отростка 5,5 мм.

Зубная формула.

0 0 0 П П П	П П П П 0
8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8
П П	П П П

Прикус ортогнатический

На ортопантограмме – пневматический тип строения верхнечелюстных пазух, прозрачность пазух не нарушена. Высота костной ткани 10 мм.

Вопросы и задания:

- 1) Поставьте диагноз;
- 2) Составьте план лечения;
- 3) Какие дополнительные методы исследования необходимо провести;

Ответы:

- 1) Частичное отсутствие зубов верхней челюсти в области 1.6 и 1.7 зубов;
- 2) Операция закрытый синус – лифтинг справа с установкой 2-х винтовых имплантатов длиной 13 мм диаметром 4,5 мм, двухэтапная методика.
- 3) Компьютерная томография верхней челюсти и верхнечелюстных пазух.

Тема 3

1 задача

Пациент 50 лет обратился в клинику с жалобами на боль и припухлость десны в области нижнего зуба слева, на подвижность коронки на имплантате. Имплантологическое лечение проводилось полгода назад в другом городе. Пациенту в области отсутствующего зуба 3.6. был установлен имплантат, а в последующем изготовлена коронка на имплантате. Подвижность коронки появилась за 1 месяц до обращения и постепенно нарастала.

Из сопутствующих заболеваний пациент отмечает наличие гипертонической болезни.

Объективно:

Состояние удовлетворительное. Конфигурация лица не изменена. Открывание рта в норме. Кожные покровы в цвете не изменены. Регионарные лимфатические узлы не пальпируются.

Слизистая оболочка полости рта без патологии.

Зубная формула:

0 К К П П П	К К П П П П 0
8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8
0 П К И И К	И П П

Прикус прямой.

В области зуба 3.6 имеется имплантат с коронкой, последняя подвижна вместе с имплантатом в вестибуло - оральном направлении. Шейка имплантата выстоит над уровнем десны, покрыта налетом, окружающая десна гиперемирована отёчна. Атрофия альвеолярного отростка в области зуба 3.6 выражена сильно. При надавливании на имплантат боль усиливается.

Вопросы и задания:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Проведите дополнительные методы обследования.
3. Какие причины могут приводить к подвижности коронки вместе с имплантатом?
4. Какие действия необходимо предпринять для лечения пациента?

Ответы:

1. Периимплантит в области зуба 3.6.
2. Дополнительно необходимо провести рентгенологическое обследование (внутриротовую или ортопантографию) для уточнения состояния костной ткани в области имплантата и возможного разрушения имплантата.

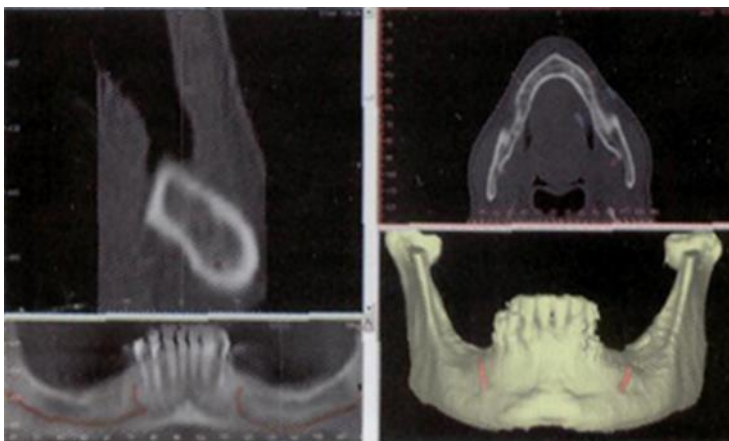
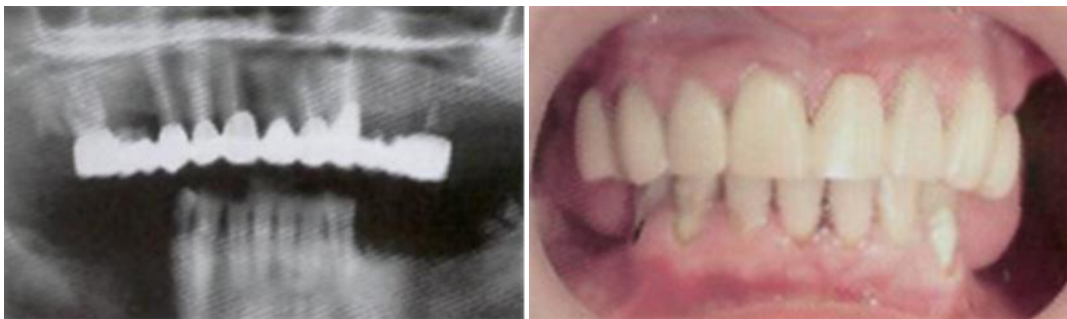
3. Причиной развития данного осложнения может являться несоблюдение принципов atraumatic preparation костного ложа; неадекватное закрытие операционной раны: рубцы и мелкое преддверие полости рта, травмирующие и вызывающие ишемию краев послеоперационной раны; неудовлетворительное состояние гигиены полости рта.
4. Для лечения пациента необходимо удалить имплантат. Дальнейшее протезирование возможно через 6 месяцев.

Задача.

Вопросы и задания:

Составить по данному фото:

1. Вопросы для сбора анамнеза (4 вопроса).
2. Вопросы для уточнения жалоб пациента (3 вопроса).
3. Предлагаемые основные методы обследования (3 вида).
4. Предположительный диагноз.
5. Методы лечения



Ответы:

- 1) Страдает ли пациент хроническими заболеваниями? Принимает ли какие-либо лекарственные препараты? Курит ли пациент? Кем пациент работает?
- 2) Когда были удалены зубы, и по какому поводу? Как проходило заживление лунки после удаления? Проводилось ли какое-нибудь ортопедическое лечение?
- 3) Измерение размеров альвеолярного отростка, определение толщины слизистой оболочки, ортопантомография;
- 4) Частичное отсутствие зубов на верхней и нижней челюсти, атрофия альвеолярного отростка верхней челюсти А-тип, на нижней челюсти С-тип, 3 тип архитектоники кости. Хронический периодонтит в области зуба 2.6;
- 5) Снятие мостовидного протеза верхней челюсти, удаление 2.6 зуба, установка 3-х винтовых имплантатов в области 1.5, 2.5 и 2.6 зубов. Изготовление мостовидного протеза на верхней челюсти.

На нижней челюсти установка 6 имплантатов диаметром 3-4 мм на нижнюю челюсть, используя методику обхождения нижнечелюстного нерва или проведение костной пластики аутокостью с последующей установкой имплантатов стандартного размера.

Тема 4

1 задача

Пациентка 25 лет обратилась в клинику по поводу разрушенных зубов на верхней челюсти. Ранее пациентка не протезировалась.

Объективно: Лицо симметричное, кожные покровы чистые, регионарные лимфоузлы не пальпируются, открывание рта в полном объеме, безболезненное.

Зубная формула:

0	П	П	П	П	Pt	Pt					П	П	П	П	0			
8	7	6	5	4	3	2	1				1	2	3	4	5	6	7	8
0	П	П													П	П	П	

Прикус ортогнатический

Зубы 1.1 и 1.2 коронки разрушены на 2/3, ткани размягчены, перкуссия зубов и пальпация альвеолярного отростка безболезненные, слизистая десны без изменений.

На внутриротовой контактной рентгенограмме: в апикальной части корня 1.1 имеется дефект костной ткани округлой формы размером 15×15 мм.

Вопросы и задания:

- 1) Поставьте диагноз;
- 2) Какие дополнительные методы обследования необходимо назначить пациенту;
- 3) Составьте план лечения;
- 4) Составьте план протезирования пациентки.

Ответы:

- 1) Радикулярная киста верхней челюсти в области 1.1, хронический периодонтит 1.2 зуба.
- 2) Ортопантомография и компьютерная томография верхней челюсти.
- 3) Операция удаления 1.2 и 1.1 зубов с цистэктомией, с закрытием дефекта костной ткани остеопластическим материалом.
- 4) Установка 2-х винтовых имплантатов в области 1.1 и 1.2 зубов после восстановления костной ткани.

2 задача

Пациент К., 56 лет, направлен в хирургическое отделение на консультацию по поводу планирования и проведения лечения при помощи дентальных имплантатов. Обратился с жалобами на отсутствие зубов верхней челюсти, затрудненное пережевывание пищи.

В анамнезе – ОРВИ, ОРЗ, детские болезни, болезнь Боткина в 15-ти летнем возрасте. Повышенный рвотный рефлекс. Зубы на верхней челюсти удалялись в течении жизни по поводу хронических воспалительных процессов. Пациенту был изготовлен полный съемный протез, но удовлетворительной фиксации протеза достигнуто не было, а так же из-за повышенного рвотного рефлекса пациент пользоваться протезом не может.

Объективно: при внешнем осмотре выявляется западение верхней губы, нарушение дикции при разговоре.

При осмотре полости рта слизистая оболочка бледно-розового цвета, умеренно увлажнена. Отмечается наличие дефекта и деформации боковых отделов альвеолярного гребня верхней челюсти.

Отсутствуют: 1.8-1.1, 2.1-2.8, 3.5, 4.4, 4.6.

Прикус – не фиксирован.

На рентгенограмме – отмечаются дефекты альвеолярного гребня верхней челюсти в области отсутствующих 1.7-1.5, 2.4-2.8. В области отсутствующих 1.4-2.3 дефицита костной ткани не выявлено. В области зубов 3.1, 4.1 в проекции верхушек корней отмечается наличие очага деструкции костной ткани размером 1,5/1.0 см, с четкими границами.

Вопросы и задания:

Поставьте диагноз.

Укажите, какую ортопедическую конструкцию необходимо изготовить в данной клинической ситуации и объясните почему?

Ответы:

1. Полное отсутствие зубов верхней челюсти. Частичное отсутствие зубов нижней челюсти. Дефект и деформация альвеолярного гребня верхней челюсти в боковых отделах. Радикулярная киста нижней челюсти в области 3.1,4.1.

2. Съёмный протез на балке с опорой на дентальные имплантаты установленные в передний отдел верхней челюсти. Это позволит обеспечить полноценную фиксацию протеза и уменьшить его базис т.к. у пациента выраженный рвотный рефлекс.

Тема 5

Ситуационная задача 1

1.1. Ситуация

В стоматологическую клинику обратился пациент М. 40 лет.

1.2. Жалобы

на

- отсутствие зуба на нижней челюсти справа;
- затруднение при приёме пищи.

1.3. Анамнез заболевания

Со слов пациента, зуб на нижней челюсти справа был удалён около четырёх месяцев назад по причине осложнений кариеса.

1.4. Анамнез жизни

- Аллергические реакции отрицает.
- Наличие инфекционных заболеваний (ВИЧ, сифилис, гепатит) отрицает.
- Считает себя почти здоровым.

1.5. Объективный статус

Внешний осмотр: конфигурация лица не изменена. При пальпации регионарные лимфатические узлы поднижнечелюстной области не увеличены. Кожные покровы без видимой патологии. Открывание рта в полном объёме, безболезненно. Осмотр полости рта.

Прикус: ортогнатический.

Локальный статус: 4.7 зуб отсутствует, слизистая оболочка в области отсутствующего зуба бледно-розового цвета, умеренно увлажнена, без патологических изменений. Диагноз: К08.1 Потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локальной периодонтальной болезни. Пациенту рекомендована дентальная имплантация с целью восстановления целостности зубного ряда.

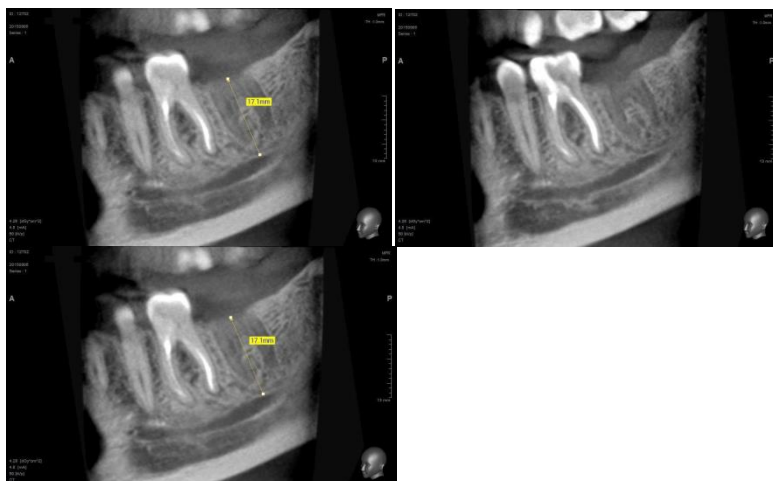


Вопрос №1 К дополнительным методам обследования, необходимым для планирования дентальной имплантации, относят:

1. компьютерную томографию
2. исследование диагностических моделей челюстей
3. кондилографию
4. электромиографию
5. ультразвуковое исследование

3. Результаты клинических методов обследования

3.1. Компьютерная томография



На компьютерной томографии визуализируется:

Ширина альвеолярного гребня - 12,8 мм,

Расстояние до нижнечелюстного канала - 17,1 мм,

Расстояние до подъязычного вдавления - 12,5 мм.

По соотношению кортикального и губчатого слоя данный тип костной ткани можно отнести к типу D2.

Патологических изменений, очагов воспаления не выявлено.

3.2. Исследование диагностических моделей челюстей

Множественные окклюзионные контакты в области имеющихся зубов, высота от вершины альвеолярного гребня до окклюзионной поверхности зуба-антагониста достаточна для проведения протезирования.

3.3. Кондилография

Исследование не имеет диагностического значения в данной клинической ситуации.

3.4. Электромиография

Исследование не имеет диагностического значения в данной клинической ситуации.

3.5. Ультразвуковое исследование

Исследование не имеет диагностического значения в данной клинической ситуации.

Вопрос №2 Перфорацию кортикальной пластинки при дентальной имплантации проводят:

1. шаровидным бором
2. пилотной фрезой
3. цилиндрическим бором
4. аппаратом Piezosurgery

Вопрос №3 Для успешной установки имплантатов ширина костной ткани в щёчно-язычном отделе должна быть не менее ____ мм:

1. 6
2. 2
3. 4
4. 3

Вопрос №4 Для достижения первичной стабилизации дентального имплантата минимальное значение усилия, с которым он будет установлен в кость, должно быть не менее ____ Н/см:

1. 25-30
2. 15
3. 15-20
4. 10

Вопрос №5 Ось дентального имплантата по отношению к оси зубов должна:

1. быть параллельна

2. отклоняться на 15°
3. отклоняться на 12°
4. отклоняться на 10°

Вопрос №6 Оптимальный диаметр имплантата, установленного в области моляров, составляет _____ мм:

1. 4,0
2. 3,0
3. 3,3
4. 2,7

Вопрос №7 Минимально допустимое расстояние от имплантата до нижнего альвеолярного нерва составляет _____ мм:

1. 1
2. 0,3
3. 1,5
4. 0,5

Вопрос №8 При проведении дентальной имплантации в области 4.7 зуба одним из возможных осложнений является травма :

1. нижнего альвеолярного нерва
2. верхнечелюстной пазухи
3. верхнечелюстного нерва
4. резцового канала

Вопрос №9 Срок остеоинтеграции на нижней челюсти составляет :

1. 3-4 месяца
2. 7 месяцев
3. 8-9 месяцев
4. 5 месяцев

Вопрос №10 Временным противопоказанием для дентальной имплантации является:

1. острый воспалительный процесс
2. кариес соседнего зуба
3. герпетическая инфекция
4. хронический гайморит

Вопрос №11 Минимальное расстояние между двумя имплантатами составляет _____ мм:

1. 2,0-3,0
2. 0,5
3. 1,0-1,5
4. 1,0

Вопрос №12 К общим противопоказаниям для проведения дентальной имплантации относят прием препаратов:

1. антидепрессантов
2. противогрибковых
3. антибиотиков
4. противовирусных

Эталон ответов:

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ответ	1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Ситуационная задача 2

Пациентка 28 лет обратилась в клинику для лечения последствий автомобильной травмы полугодовой давности. При ДТП пациентка получила полный вывих зубов 12, 11, 21. В

последующем в поликлинике по месту жительства пациентке был изготовлен съемный частичный пластиночный протез на верхнюю челюсть, не удовлетворяющий ее по эстетике и фонетике. Пациентка с ее слов соматически здорова. Из перенесенных заболеваний отмечает детские инфекции.

При обследовании пациентки выявлено:

Состояние удовлетворительное, сознание ясное, ориентирована во времени и пространстве, поведение адекватно ситуации. Конфигурация лица не изменена. Кожа лица и шеи нормального цвета без повреждений. Регионарные лимфатические узлы не пальпируются. Открывание рта в пределах нормы. Слизистая оболочка полости рта и преддверия нормального увлажнения, бледно-розового цвета.

Прикус ортогнатический. На верхней челюсти располагается частичный съемный пластиночный протез, замещающий отсутствующие 12, 11, 21 зубы. Протез при нагрузке не стабилен, искусственные зубы сильно отличаются от нативных по цвету. Альвеолярный отросток верхней челюсти в области отсутствующих зубов истончен из-за недостатка костной ткани с вестибулярной стороны. Десна в указанной зоне не изменена. Зубы верхней челюсти, соседствующие с дефектом стабильны, в цвете и подвижности не изменены. При снятии протеза отмечается сильное западение верхней губы.

На представленной ортопантограмме отмечается уменьшение высоты альвеолярного отростка верхней челюсти на 2 мм и увеличение его прозрачности.

Вопросы и задания.

1. Поставьте диагноз.
2. Какие методы лечения возможны в данной клинической ситуации.
3. Необходимо ли проведение дополнительных методов обследования?

Ответы:

1. Диагноз: частичное вторичное отсутствие зубов верхней челюсти (отсутствие 12, 11, 21). Посттравматический дефект альвеолярного отростка верхней челюсти в области отсутствующих зубов.

2. Методы лечения:

- а). Восстановление зубного ряда верхней челюсти путем изготовления несъемного мостовидного протеза с опорой на 13, 22, 23 зубы.
 - б). Устранение дефекта верхней челюсти методами костной пластики или направленной тканевой регенерации с последующей или одномоментной денальной имплантацией 3 имплантатов и последующим несъемным протезированием на имплантатах.
3. Дополнительное обследование в виде рентгеновской компьютерной томографии потребуется при выборе второго варианта лечения.

Тема 6

1 задача

Пациент 55 лет обратился в клинику с жалобами на подвижность коронки на имплантате. Имплантологическое лечение проводилось 2 года назад в другом лечебном учреждении, прекратившем свое существование. Пациенту в области отсутствующего зуба 4.6. был установлен имплантат фирмы Нобель, а в последующем изготовлена коронка на имплантате. Подвижность коронки появилась за полгода до обращения и постепенно нарастала.

Из сопутствующих заболеваний пациент отмечает наличие гипертонической болезни, мочекаменной болезни.

При обследовании отмечено:

Состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Конфигурация лица не изменена. Открывание рта в норме. Кожные покровы в цвете не изменены. Регионарные лимфатические узлы не пальпируются. Слизистая оболочка полости рта без патологии. Прикус прямой. Отсутствуют все третьи моляры и зуб 4.6, в области которого имеется имплантат с коронкой, последняя подвижна относительно имплантата как в вестибуло-оральном направлении, так и в мезио-дистальном. Шейка имплантата выстоит над уровнем десны, покрыта налетом.

Вопросы и задания:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Проведите дополнительные методы обследования.
3. Какие причины могут приводить к подвижности коронки вместе с супраструктурой на имплантате?

4. Какие действия необходимо предпринять для реабилитации пациента?

Ответы:

1. Диагноз: несостоятельность импланто-ортопедической конструкции в области отсутствующего 4.6

2. Дополнительно необходимо провести рентгенологическое обследование (внутриротовую или ортопантомографию) для уточнения состояния костной ткани в области имплантата и возможного разрушения имплантата.

3. Причиной развития данного осложнения может являться неправильное усилие при закручивании винта, фиксирующего супраструктуру, что привело к его выкручиванию и ослаблению фиксации супраструктуры и возможному разрушению узла сопряжения имплантата и супраструктуры, деформации винта. Также к разрушению конструкции может приводить перегрузка при жевании вследствие некорректной выверки окклюзионных взаимоотношений зубных рядов.

4. Для реабилитации пациента необходимо уточнить состояние конструкции, для чего необходимо снять коронку с супраструктуры с помощью ультразвука или путем распиливания, с последующим анализом состояния имплантата и супраструктуры. При их целостности проводится замена винта с правильным усилием затягивания и фиксацией коронки после коррекции окклюзии, если она была снята без разрушения. При разрушении коронки она изготавливается заново с учетом конкретной ситуации. При разрушении имплантата он удаляется с последующим повторным имплантологическим лечением. Хирургическое и ортопедическое лечение должно проводиться после пародонтологической санации полости рта и области имплантации.

2.4 Итоговый тестовый контроль

1) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТ

1. направляющую фрезу
2. фиссурный бор
3. элеватор Леклюза
4. отвёртку

2) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТ

1. глубиномер
2. развёртку
3. серповидную гладилку
4. крючок Лимберга

3) ПРИ НЕДОСТАТОЧНОМ ОБЪЁМЕ КОСТНОЙ ТКАНИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИМПЛАНТАТА НА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В ОБЛАСТИ ПРЕМОЛЯРОВ И МОЛЯРОВ ПРОВОДИТСЯ ОПЕРАЦИЯ

1. синуслифтинг
2. гингивэктомия
3. вестибулопластика
4. удаления зуба

4) ПОКАЗАНИЕМ К ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ

1. отсутствие одного или нескольких зубов
2. хронический генерализованный пародонтит
3. разрушение коронковой части зуба
4. одонтогенная киста челюсти

5) ПРИ НЕДОСТАТОЧНОМ ОБЪЁМЕ КОСТНОЙ ТКАНИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИМПЛАНТАТА НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРОВОДИТСЯ ОПЕРАЦИЯ

1. костная пластика
2. гингивэктомия
3. синуслифтинг
4. вестибулопластика

6) ОПЕРАЦИЯ СИНУСЛИФТИНГ ПРОВОДИТСЯ ДОСТУПОМ

1. внутриротовым
2. наружным
3. через нижний носовой ход

4. через средний носовой ход
- 7) ДЕНТАЛЬНЫЕ ИМПЛАНТАТЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ИЗ
 1. титана
 2. стали
 3. меди
 4. золота
- 8) ВТОРОЙ ЭТАП ПРИ ДВУХЭТАПНОЙ МЕТОДИКЕ ИМПЛАНТАЦИИ ПОДРАЗУМЕВАЕТ
 1. установку формирователя десны
 2. установку временной коронки на имплантат
 3. установку абатмента
 4. снятие оттиска
- 9) УСТАНОВКА ИМПЛАНТАТА НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРОВОДИТСЯ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ЗУБА МИНИМУМ ЧЕРЕЗ (МЕС.)
 1. 3
 2. 6
 3. 8
 4. 12
- 10) УСТАНОВКА ИМПЛАНТАТА НА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРОВОДИТСЯ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ЗУБА МИНИМУМ ЧЕРЕЗ (МЕС.)
 1. 6
 2. 8
 3. 12
 4. 3
- 11) НАИБОЛЕЕ ОПТИМАЛЬНЫМ ПО СОВРЕМЕННЫМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯМ ВИДОМ ИНТЕГРАЦИИ ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА В КОСТНУЮ ТКАНЬ ЯВЛЯЕТСЯ
 1. остеоинтеграция
 2. фиброостеоинтеграция
 3. фиброинтеграция
 4. пролиферация
- 12) ОПТИМАЛЬНЫЙ СРОК ОСТЕОИНТЕГРАЦИИ ИМПЛАНТАТОВ НА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ СОСТАВЛЯЕТ (МЕС.)
 1. 6
 2. 8
 3. 12
 4. 3
- 13) К НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ПРИЧИНАМ УТРАТЫ ЗУБНОГО ИМПЛАНТАТА ОТНОСЯТ
 1. воспалительные осложнения
 2. остеомиелит челюсти
 3. аллергическую реакцию
 4. гальванизм

Эталон ответов (правильный ответ) в итоговом тесте под № 1

3. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) включает в себя зачет

3.1. Форма промежуточной аттестации – зачет

Вопросы зачета (ОПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9;)

1. Информационные, библиографические ресурсы, медико-биологической терминологии в имплантологии и реконструктивной хирургии полости рта.

2. История становления дентальной имплантологии. Возможности современной имплантологии..
3. Возможности реабилитации пациентов при помощи дентальных имплантатов.
4. Современные имплантаты Конструктивные особенности современных зубных имплантатов.
5. Причины убыли костной ткани в области отсутствующих зубов и их последствия. Проблема выбора – имплантат или мостовидный протез, аргументы за и против.
6. Анатомические предпосылки стоматологической имплантации. Феномен остеоинтеграции, факторы, влияющие на оптимизацию этого процесса.
7. Морфологические особенности заживления костной раны. Морфологические особенности контактной зоны кость – имплантат.
8. Показания и противопоказания к применению дентальных имплантатов.
9. Диагностика и планирование лечения пациентов с использованием дентальных имплантатов.
10. Основные и дополнительные методы обследования необходимые для проведения планирования лечения с помощью стоматологических имплантатов.
11. Виды хирургических шаблонов и методы их изготовления
12. Виды имплантатов и особенности различных имплантационных систем. Одноэтапный и двухэтапный подходы в использовании дентальных имплантатов.
13. Метод немедленной имплантации сразу после удаления зуба. Имплантация в сложных клинических случаях.
14. Хирургический инструментарий, применяемый для установки дентальных имплантатов и при реконструктивных вмешательствах на челюстных костях.
15. Медикаментозное сопровождение имплантации и связанных с ней реконструктивных вмешательств.
16. Возможные осложнения на этапе установки дентальных имплантатов и способы их устранения.
17. Профилактика и лечение осложнений возникающих в раннем послеоперационном периоде и в отдаленных сроках дентальной имплантации.
18. Обоснование проведения профессиональной гигиены полости рта при имплантации и реконструктивных вмешательствах на челюстных костях
19. Современные представления об остеопластических материалах и использование их в дентальной имплантологии.
20. Виды реконструктивных вмешательств на челюстных костях и техника их проведения.
21. Синуслифтинг и варианты субантральной имплантации.
22. Винирная пластика и межкортикальная остеотомия.
23. Основные методики направленной тканевой регенерации.
24. Использование мембранной техники и титановых каркасов.
25. Профессиональная гигиена полости рта при реконструктивных операциях и имплантации.

3.2. Вопросы базового минимума по дисциплине

1. История дентальной имплантологии.
2. Виды дентальных имплантатов.
3. Морфо-физиологические основы дентальной имплантации
4. Остеоинтеграция, предпосылки и факторы, влияющие на взаимодействие имплантата с костной тканью.
5. Показания и противопоказания к операции дентальной имплантации
6. Методы обследования пациентов перед имплантацией.
7. Планирование имплантологического лечения.
8. Оборудование и инструменты для проведения операций стоматологической имплантации
9. Операция внутрикостной имплантации.
Последовательность основных хирургических этапов при одноэтапной дентальной имплантации:
10. Подготовка пациента к операции имплантации.
11. Имплантация при неблагоприятных анатомических условиях.
12. Профилактика и лечение осложнений имплантации.
13. Периимплантиты и мукозиты. Клиника.
14. Биологические основы репаративной регенерации альвеолярных отростков челюстей
15. Аутопластика и аллопластика.
16. Современные представления об остеопластических материалах.
17. Остеоиндукция, остеокондукция, мембранная техника.

18. Восстановление объема и структуры челюстных костей.
19. Менеджмент мягких тканей.
20. Этапы реабилитации после имплантации.
21. Взаимодействие хирурга имплантолога с ортопедом стоматологом
22. Составные части имплантата.
23. Направленная тканевая регенерация.
24. Операция синуслифтинга. Показания. Виды.
25. Виды соединения имплантат абатмент. Особенности.
26. Роль 3Д КЛКТ в планировании имплантации.
27. Пьезохирургия. Показания, противопоказания, особенности применения.
28. Использование ССТ в имплантологии. Показания. Техника.
29. Юридические аспекты имплантации. Добровольное информированное согласие.
30. Имплантация у пациентов с сопутствующей общей патологией и заболеваниями СОПР.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой *разделов (тем)* учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

4.1 Перечень компетенций, планируемых результатов обучения и критериев оценивания освоения компетенций

Формируемая компетенция	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по шкале зачтено/не зачтено	
			«не зачтено»	«зачтено»
ОПК-1	готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: различные подходы к определению понятия «информация»; методы измерения количества информации; назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности; назначения и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначения и функции операционных систем; математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания различных подходов к определению понятия «информация»; методов измерения количества информации; назначения наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности; назначения и видов информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использования алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначения и функции операционных систем; математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания различных подходов к определению понятия «информация»; методов измерения количества информации; назначения наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности; назначения и видов информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использования алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначения и функции операционных систем; математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине
		Уметь: оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие	Обучающийся демонстрирует сформированное умение оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной

		реальному объекту и целям моделирования; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий	реальному объекту и целям моделирования; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий	задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий
		Владеть: компьютерной техникой; пакетами офисных программ; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки владения компьютерной техникой; пакетами офисных программ; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины	Обучающийся демонстрирует успешное и систематическое применение навыков владения компьютерной техникой; пакетами офисных программ; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины

5.

Формируемая компетенция	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по шкале зачтено/не зачтено	
			«не зачтено»	«зачтено»
ПК-5	готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-	Знать: понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза, принципы классификации стоматологических заболеваний; функциональное состояние челюстно-лицевой области в норме и	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания понятий этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза, принципов классификации стоматологических заболеваний; функционального состояния челюстно-лицевой области в норме и при патологии; структурных и функцио-	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания понятий этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза, принципов классификации стоматологических заболеваний; функционального состояния челюстно-лицевой области в норме и при патологии; структурных и функциональных основ болезней и патологических процессов, причин, основных механизмов развития и

	анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания	при патологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов у пациентов со стоматологической патологией	нальных основ болезней и патологических процессов, причин, основных механизмов развития и исходов типовых патологических процессов у пациентов со стоматологической патологией	исходов типовых патологических процессов у пациентов со стоматологической патологией
		Уметь: Проводить первичный осмотр пациентов со стоматологической патологией, интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики заболеваний челюстно-лицевой области	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения проводить первичный осмотр пациентов со стоматологической патологией, интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики заболеваний челюстно-лицевой области	Обучающийся демонстрирует сформированное умение проводить первичный осмотр пациентов со стоматологической патологией, интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики заболеваний челюстно-лицевой области
		Владеть: Навыками анализа жалоб, анамнеза, данных осмотра и дополнительных методов исследования для диагностики стоматологических заболеваний в рамках изучаемой дисциплины	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки анализа жалоб, анамнеза, данных осмотра и дополнительных методов исследования для диагностики стоматологических заболеваний в рамках изучаемой дисциплины	Обучающийся демонстрирует успешное и систематическое применение навыков анализа жалоб, анамнеза, данных осмотра и дополнительных методов исследования для диагностики стоматологических заболеваний в рамках изучаемой дисциплины

6.

Формируемая компетенция	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по шкале зачтено/не зачтено	
			«не зачтено»	«зачтено»

ПК-8	способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями	Знать: Знать особенности течения и возможные осложнения при различной стоматологической патологии	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания особенностей течения и возможных осложнений при различной стоматологической патологии	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания особенностей течения и возможных осложнений при различной стоматологической патологии
		Уметь: Исходя из особенностей течения стоматологического заболевания выбирать оптимальную тактику ведения пациентов	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения исходя из особенностей течения стоматологического заболевания выбирать оптимальную тактику ведения пациентов	Обучающийся демонстрирует сформированное умение исходя из особенностей течения стоматологического заболевания выбирать оптимальную тактику ведения пациентов
		Владеть: Навыками составления индивидуальной тактики ведения пациентов с различными стоматологическими заболеваниями в рамках изучаемой дисциплины	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки составления индивидуальной тактики ведения пациентов с различными стоматологическими заболеваниями в рамках изучаемой дисциплины	Обучающийся демонстрирует успешное и систематическое применение навыков составления индивидуальной тактики ведения пациентов с различными стоматологическими заболеваниями в рамках изучаемой дисциплины

7.

Формируемая компетенция	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по шкале зачтено/не зачтено	
			«не зачтено»	«зачтено»
ПК-9	готовностью к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	Знать: Особенности медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями в амбулаторно поликлинических условиях и условиях дневного стационара	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания особенностей медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями в амбулаторно поликлинических условиях и условиях дневного стационара	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания особенностей медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями в амбулаторно поликлинических условиях и условиях дневного стационара
		Уметь: Диагностировать стоматологические заболевания и проводить	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения диагностировать стоматологические заболевания	Обучающийся демонстрирует сформированное умение диагностировать стоматологические заболевания и проводить их лечение в амбулаторно поликлинических

		<p>их лечение в амбулаторно поликлинических условиях, проводить отбор пациентов для лечения в условиях дневного стационара</p>	<p>и проводить их лечение в амбулаторно поликлинических условиях, проводить отбор пациентов для лечения в условиях дневного стационара</p>	<p>условиях, проводить отбор пациентов для лечения в условиях дневного стационара</p>
		<p>Владеть: Алгоритмами ведения и лечения пациентов с различными стоматологическими заболеваниями в амбулаторно поликлинических условиях и условиях дневного стационара в рамках изучаемой дисциплины.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки владения алгоритмами ведения и лечения пациентов с различными стоматологическими заболеваниями в амбулаторно поликлинических условиях и условиях дневного стационара в рамках изучаемой дисциплины.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует успешное и систематическое применение навыков владения алгоритмами ведения и лечения пациентов с различными стоматологическими заболеваниями в амбулаторно поликлинических условиях и условиях дневного стационара в рамках изучаемой дисциплины.</p>

4.2. Шкала, и процедура оценивания

4.2.1. процедуры оценивания компетенций (результатов)

№	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	традиционный;
2.	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль успеваемости, Промежуточная аттестация
3.	Лицо, осуществляющее контроль	преподаватель
4.	Массовость охвата	Групповой, индивидуальный;
5.	Метод контроля	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение Курация больного/разбор тематического больного, разбор истории болезни, Решение ситуационных задач

4.2.2. Шкалы оценивания компетенций (результатов освоения)

Для устного ответа:

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, причем не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами обоснования своего ответа.
- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, владеет необходимыми навыками и приемами обоснования своего ответа.
- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями излагает материал.
- Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут изложить без ошибок, носящих принципиальный характер материал, изложенный в обязательной литературе.

Для стандартизированного тестового контроля:

Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 90 % заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 70 % заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок менее 50 % заданий.

Для оценки решения ситуационной задачи:

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

Для оценки доклада/устного реферативного сообщения:

Оценка «отлично» выставляется, если реферативное сообщение соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных

первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

Оценка «хорошо» выставляется, если реферативное сообщение соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферативное сообщение не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферативного сообщения не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферативного сообщения количество литературных источников.

Для разбора тематического больного

Отлично – студент правильно оценивает и интерпретирует данные о пациенте, грамотно проводит дифференциальную диагностику, определяет лечебную тактику.

Хорошо – студент допускает отдельные ошибки, не принципиального характера при интерпретации данных о пациенте, проведении дифференциальной диагностики, определении лечебной тактики.

Удовлетворительно – студент допускает частые ошибки, не принципиального характера при интерпретации данных о пациенте, проведении дифференциальной диагностики, определении лечебной тактики.

Неудовлетворительно – студент допускает частые грубые ошибки, принципиального характера при интерпретации данных о пациенте, проведении дифференциальной диагностики, определении лечебной тактики.

Для курации больного

Отлично- Курация пациента обучающимся проводится с учетом строгого соблюдения этических и деонтологических норм и формы ношения медицинской одежды. Студент грамотно проводит расспрос и обследование пациента, правильно интерпретирует лабораторные и инструментальные методы исследования, проводит дифференциальную диагностику, формулирует диагноз и проводит коррекцию лечения пациента.

Хорошо - Курация пациента обучающимся проводится с учетом строгого соблюдения этических и деонтологических норм и формы ношения медицинской одежды. Студент грамотно проводит расспрос и обследование пациента, правильно, иногда недостаточно полно интерпретирует лабораторные и инструментальные методы исследования, при проведении дифференциальной диагностики может допускать ошибки не принципиального характера, формулирует диагноз и проводит коррекцию лечения пациента.

Удовлетворительно - Курация пациента обучающимся проводится с учетом строгого соблюдения этических и деонтологических норм и формы ношения медицинской одежды. Студент проводит расспрос и обследование пациента, допуская тактические ошибки, не всегда правильно интерпретирует лабораторные и инструментальные методы исследования, для проведения дифференциальной диагностики и формулировки диагноза и лечения пациента требуются наводящие вопросы преподавателя или чтение учебной литературы.

Неудовлетворительно - Курация пациента обучающимся проводится без учета этических и деонтологических норм. Студент проводит расспрос и обследование пациента, допуская ошибки, которые могут привести к неправильной диагностике и лечению пациента, не правильно интерпретирует лабораторные и инструментальные методы исследования, затрудняется с проведением дифференциальной диагностики, формулировкой диагноза и назначением лечения

Для разбора истории болезни

❖ Оценка «отлично» выставляется, если все разделы истории болезни интерпретированы полностью, отсутствуют ошибки при обсуждении предварительного, клинического диагноза, дифференциальной диагностике.

❖ Оценка «хорошо» выставляется, если в истории болезни интерпретированы все разделы, но есть недостатки в толковании имеющихся данных, отсутствуют ошибки при обсуждении предварительного, клинического диагноза, дифференциальной диагностике.

❖ Оценка «удовлетворительно» выставляется если при разборе истории болезни представлены, есть негрубые ошибки при обсуждении предварительного, клинического диагноза, дифференциальной диагностике.

❖ Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если допущены грубые ошибки при обсуждении предварительного, клинического диагноза, проведении дифференциальной диагностики.

4.3. Шкала и процедура оценивания промежуточной аттестации.

Критерии оценивания зачета (в соответствии с п.4.1.)

«Зачтено» выставляется при условии, если у студента сформированы заявленные компетенции, он показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт. «Не зачтено» выставляется при несформированности компетенций, при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.