

ТЕМА 14

Зубная имплантация. Исторические предпосылки стоматологической имплантации. Феномен остеоинтеграции. Факторы, влияющие на оптимизацию остеоинтеграции.

Укажите один правильный ответ

1. ОСТЕОИНТЕГРАЦИЯ - ЭТО

- 1) Прямая структурная и функциональная связь между высокодифференцированной живой костью и поверхностью опорного имплантата, выявляемая на уровне световой микроскопии
- 2) Реакция организма на внедрение инородного тела, состоит в формировании фиброзной капсулы вокруг него
- 3) Процесс образования соединительной ткани на поверхности имплантата
- 4) Реакция кости на инородное тело, которое инкапсулируется посредством костного рубца
- 5) Снижение общего объема костной ткани

2. ТИПУ КОСТИ D3 ПО КЛАССИФИКАЦИИ MISCH С.Е. СООТВЕТСТВУЕТ

- 1) Костная ткань челюсти практически полностью представлена компактным слоем
- 2) Снаружи толстый кортикальный слой, внутри мелкоячеистая губчатая кость
- 3) Снаружи – тонкий кортикальный слой, внутри – среднеячеистая губчатая кость
- 4) Тонкий кортикальный слой с очень пористым крупноячеистым губчатым веществом
- 5) Остеопорозная кость

3. К БИОИНЕРТНЫМ МАТЕРИАЛАМ ОТНОСИТСЯ

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

4. К БИОТОЛЕРАНТНЫМ МАТЕРИАЛАМ ОТНОСИТСЯ

- 1) Нержавеющая сталь
- 2) Титан и его сплавы
- 3) Цирконий
- 4) Тантал
- 5) Трикальцийфосфат

5. МЕСТНОЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

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

6. К АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ОТНОСЯТСЯ

- 1) Инсулинзависимый сахарный диабет, в стадии компенсации.
- 2) Инсулинезависимый сахарный диабет, в стадии компенсации
- 3) Хронический пиелонефрит, в стадии компенсации
- 4) Гипертоническая болезнь, доброкачественное течение
- 5) Инфаркт миокарда пятилетней давности

7. 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

8. ОСТЕОИНДУКЦИЯ - ЭТО

- 1) Образование новой кости из неспецифических остеопродромальных клеток, формирующихся из недифференцированных мезенхимальных клеток под действием стимулирующих факторов
- 2) Образование костной ткани на поверхности алло- или ксенотрансплантатов, выполняющих роль остова
- 3) Образование костной ткани из живых пересаженных клеток
- 4) Восстановление элементов структуры кости, утраченных в процессе ее жизнедеятельности
- 5) Развитие костных структур под действием функциональной нагрузки

9. КОСТИ D1 СООТВЕТСТВУЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ЕДИНИЦЫ ПЛОТНОСТИ ПО ШКАЛЕ ХАУНСФИЛДА

- 1) 850- 1250
- 2) > 1250
- 3) 350-850
- 4) 150-350
- 5) 15-150

10.ДЛЯ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ЛОЖА ПОД ВИНТОВЫЕ ИЛИ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ИМПЛАНТАТЫ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ СПЕЦИАЛЬНО ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМИ ДЛЯ ЭТОГО СВЕРЛАМИ СО СЛЕДУЮЩЕЙ СКОРОСТЬЮ ВРАЩЕНИЯ, ОБ/МИН

- 1)200-300
- 2)500-800
- 3)1000-1500
- 4)3000-5000
- 5)30000- 35000

11.НАЗНАЧЕНИЕ РЕНТГЕНОКОНТРАСТНЫХ ШАРОВИДНЫХ МАРКЕРОВ, ИЗВЕСТНОГО РАЗМЕРА

- 1)Для устранения проекционного искажения и определения истинных размеров кости
- 2) Для правильной оценки плотности кости
- 3) Для оценки подвижности зубов и имплантатов
- 4) Для определения оптимальной ориентации имплантата по отношению к окклюзионной плоскости
- 5) Для определения плотного прилегания супраструктуры к имплантату

12. УСИЛИЕ ЗАТЯГИВАНИЯ ВИНТА, ФИКСИРУЮЩЕГО СУПРАСТРУКТУРУ К ИМПЛАНТАТУ, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

- 1)Тактильными ощущениями врача
- 2)Степенью подвижности супраструктуры
- 3)Инструкциями по применению элементов системы имплантатов
- 4)Показаниями динамометрического ключа
- 5)Приблизительно 30-40 Н/см

**13.МИКРОПОПОДВИЖНОСТЬ КАКИХ ИМПЛАНТАТОВ
ДОПУСТИМА ПРИ НАЧАЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ**

- 1)Остеоинтегрированных винтовых
- 2)Остеоинтегрированных пластиночных
- 3)Фиброостеоинтегрированных пластиночных
- 4)Фиброостеоинтегрированных винтовых
- 5)Всех перечисленных

**14. ЭФФЕКТ «ПРОВАЛИВАНИЯ» ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЛОЖА
ИМПЛАНТАТА НА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ**

- 1)О перфорации верхнечелюстной пазухи
- 2)О перфорации полости зуба
- 3)О нарушении скоростного режима вращения бора
- 4)О выходе наконечника из строя
- 5)О переломе бора

**15. К ПАРЕСТЕЗИИ НИЖНЕЙ ГУБЫ ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ НА
НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ**

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

16.АЛЛОГЕННЫЙ МАТЕРИАЛ ЭТО

- 1)Специально обработанная трупная кость
- 2)Остеопластический материал синтетического происхождения
- 3)Материал животного происхождения
- 4)Субстрат для изготовления имплантатов
- 5)Тонкая прослойка соединительной ткани на границе имплантата и костного ложа

17. КСЕНОГЕННЫЙ МАТЕРИАЛ ЭТО

- 1)Специально обработанная трупная кость
- 2)Остеопластический материал синтетического происхождения
- 3)Материал животного происхождения
- 4)Субстрат для изготовления имплантатов
- 5)Тонкая прослойка соединительной ткани на границе имплантата и костного ложа

18. АЛЛОПЛАСТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ЭТО

- 1)Специально обработанная трупная кость
- 2)Остеопластический материал синтетического происхождения
- 3)Материал животного происхождения
- 4)Субстрат для изготовления имплантатов
- 5)Тонкая прослойка соединительной ткани на границе имплантата и костного ложа

19. ЗОЛОТЫМ СТАНДАРТОМ В КОСТНОЙ ПЛАСТИКЕ ЯВЛЯЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- 1) Аутологичной костной ткани
- 2) Деминерализованного костного матрикса животного происхождения
- 3) Кальцийфосфатных материалов с добавлением костных морфогенетических белков
- 4) Аллогенных материалов с добавлением костных морфогенетических белков
- 5) Материалов на основе костного коллагена

20. ОСНОВОПОЛОЖНИКОМ И РАЗРАБОТЧИКОМ ИМПЛАНТАТОВ ПЛАСТИНОЧНОЙ (ЛОПАСТНОЙ) КОНСТРУКЦИИ СЧИТАЕТСЯ

- 1) Карл Миш
- 2) Чарльз Бабуш
- 3) Пер-Ингвар Бранемарк
- 4) Леонард Линков

21. НАПРАВЛЕННАЯ ТКАНЕВАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ - ЭТО

- 1) Создание оптимальных условий для роста и созревания (развития) органотипичной костной ткани в области костных дефектов с применением мембранной техники
- 2) Комбинирование остеоиндуктивных и остокондуктивных 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
- 5) Применение свободного соединительнотканного трансплантата в комбинации с костной стружкой

**22. ДОПУСТИМАЯ СКОРОСТЬ РЕЗОРЬЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ
ВОКРУГ ВИНТОВОГО ИМПЛАНТАТА В КАЖДЫЙ
ПОСЛЕДУЮЩИЙ ГОД ПОСЛЕ ПЕРВОГО ГОДА
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

- 1) 3 мм
- 2) 1 мм
- 3) 0,2 мм
- 4) 0,5 мм
- 5) 0,05 мм

**23. МАТЕРИАЛЫ ИЗ РЕДКОЗЕМЕЛЬНОЙ ГРУППЫ ТАБЛИЦЫ
МЕНДЕЛЕЕВА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕНТАЛЬНЫХ
ИМПЛАНТАТОВ**

- 1) Цирконий, титан, тефлон
- 2) На сегодняшний день эти материалы находятся на этапе разработки
- 3) Только титан
- 4) Титан, цирконий, тантал
- 5) Только цирконий

**24. МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ ДО СТЕНКИ
НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО КАНАЛА ПРИ ПОСТАНОВКЕ
ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ В БОКОВЫХ ОТДЕЛАХ
НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

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

25. 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
- 5) Потеря остеоинтеграции и отторжение имплантата

26. ДВУХЭТАПНЫЕ ИМПЛАНТАТЫ ВИНТОВОЙ ИЛИ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ МОГУТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ПРИ СЛЕДУЮЩЕЙ МИНИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНЕ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА

- 1) 2-3 мм
- 2) 3-4 мм
- 3) 5-6 мм
- 4) 7-9 мм
- 5) 10-12 мм

27. АБАТМЕНТ – ЭТО

- 1) Супраструктура
- 2) Переходный модуль
- 3) Аналог имплантата
- 4) Фиксирующий винт
- 5) Слепочный колпачок

28. ВЫСОТА КОРОНКИ, УСТАНОВЛИВАЕМОЙ НА ИМПЛАНТАТЕ ДОЛЖНА

- 1)Строго соответствовать длине имплантата
- 2)Быть на 20% меньше произведения длины имплантата на половину диаметра имплантата
- 3)Быть в два раза больше длины имплантата
- 4)Быть не меньше длины имплантата
- 5)Быть не больше длины имплантата

29.РОДОНАЧАЛЬНИКОМ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТОЛОГИИ В РОССИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1)Н.И. Пирогов
- 2)А.И. Евдокимов
- 3)Н.Н. Знаменский
- 4)Н.В.Склифосовский
- 5)А.В. Вишневский

30. ПО РАСПОЛОЖЕНИЮ ОТНОСИТЕЛЬНО ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ ВЫДЕЛЯЮТ ИМПЛАНТАТЫ

- 1)подслизистые
- 2)внутрикостные
- 3)поднадкостничные
- 4)эндодонто-эндооссальные
- 5)все ответы верные

31. ДИАМЕТР СФОРМИРОВАННОГО ЛОЖА ПОД ВИНТОВОЙ ИМПЛАНТАТ В КОСТИ ТИПА D1 И D2 ДОЛЖЕН

- 1)Соответствовать диаметру имплантата
- 2)Быть меньше на 1мм
- 3)Быть больше на 2 мм
- 4)Быть меньше на 0,5мм
- 5)Все ответы верные

32.НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ В СОВРЕМЕННОЙ ИМПЛАНТОЛОГИИ КОНСТРУКЦИИ ИМПЛАНТАТОВ

- 1)Поднадкостничные
- 2)Внутрикостные винтовые
- 3)Внутрислизистые
- 4)Трандентальные
- 5)Внутрикостные цилиндрические

33.ПРОЦЕСС ОСТЕОИНТЕГРАЦИИ ВНУТРИКОСТНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ

- 1)В формировании периодонта вокруг имплантата
- 2)В формировании фиброзной капсулы вокруг имплантата
- 3)В формировании костного контакта с поверхностью имплантата
- 4)В резорбции костной ткани в апикальной области имплантата
- 5)В резорбции костной ткани в коронарной части имплантата

34.В СООТВЕТСТВИИ С КРИТЕРИЯМИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТОЛОГИИ ЧЕРЕЗ 5 ЛЕТ ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ НА ИМПЛАНТАТАХ

- 1)У 85% имплантатов отсутствует резорбция костной ткани и явления воспаления в окружающей десне
- 2)У всех имплантатов снижается в среднем на 2 мм уровень костной поддержки в коронарной зоне
- 3)У всех имплантатов окружающая слизистая оболочка гипертрофируется
- 4)У всех имплантатов окружающая слизистая оболочка атрофируется
- 5)У 5% имплантатов появляется подвижность

35.ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СИНУС-ЛИФТИНГА УСТАНОВКА ИМПЛАНТАТОВ ПРОИЗВОДИТСЯ ПРИ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЯХ

- 1)Высота костной ткани под верхнечелюстным синусом составляет 10 мм
- 2)Высота костной ткани под верхнечелюстным синусом составляет 5 мм
- 3)Слизистая оболочка, выстилающая верхнечелюстной синус, интактна
- 4)Высота костной ткани под верхнечелюстным синусом составляет 2 мм
- 5)Альвеолярный гребень под верхнечелюстным синусом равномерно атрофии

36.НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ ТИТАНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ

- 1)Плазменное покрытие титаном
- 2)Механическое фрезерование
- 3)Кислотная обработка
- 4)Пескоструйная обработка
- 5)Комбинация пескоструйной и кислотной обработки

37.ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ НЕМЕДЛЕННОЙ НАГРУЗКИ ИМПЛАНТАТОВ

- 1)Интактный пародонт оставшихся зубов
- 2)Имплантат должен иметь длину не менее 14 мм
- 3)Высокая первичная стабильность имплантата
- 4)Толщина альвеолярного гребня должна составлять не менее 6 мм
- 5)Отсутствие хронических заболеваний организма

38.ПОКАЗАНИЯ К ИМПЛАНТАЦИИ

- 1)Комплексное лечение пародонтита
- 2)Комплексное лечение деформаций зубных рядов
- 3)Несъемное протезирование включенных и концевых дефектов зубов
- 4)Шинирование подвижных зубов
- 5)Желание пациента

39.ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ИМПЛАНТАЦИИ В ЛУНКУ УДАЛЕННОГО ЗУБА

- 1)Сохранение вестибулярной стенки лунки
- 2)Отсутствие воспалительных проявлений в пародонте удаленного зуба
- 3)Наличие костной ткани для углубления альвеолярной лунки
- 4)Отсутствие резорбции межзубных костных перегородок
- 5)Наличие кариозных полостей в оставшихся зубах

40.НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ОБЪЕМА КОСТНОЙ ТКАНИ

- 1)Увеличение альвеолярного гребня костными аутоблоками
- 2)Дистракция костной ткани
- 3)Ортодонтическое выдвигание корней с блоком костной ткани
- 4)Увеличение альвеолярного гребня остеопластическими материалами с использованием мембран
- 5)Увеличение альвеолярного гребня остеопластическими материалами с покрытием надкостницей

41.НАИБОЛЕЕ ОПТИМАЛЬНОЙ СТРУКТУРОЙ КОСТНОЙ ТКАНИ ДЛЯ ИМПЛАНТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДУЮЩИЙ ТИП ЧЕЛЮСТИ ПО КЛАССИФИКАЦИИ К.МИША

- 1)D1
- 2)D2
- 3)D3
- 4)D4
- 5)Сочетание классов

42.ОСНОВНАЯ ФУНКЦИЯ ОСТЕОБЛАСТОВ

- 1) образование стволовых клеток
- 2) образование мезенхимы
- 3) образование остеоидных пластинок
- 4) резорбция костной ткани

Укажите несколько правильных ответов

43. ВИДЫ КОНСТРУКЦИЙ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ

- 1) цилиндрические
- 2) пластиночные
- 3) конусовидные
- 4) кнопочные
- 5) игольчатые

44. СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ ИМПЛАНТАТА

- 1) дробеструйная
- 2) кислотное травление
- 3) ионоплазменное напыление
- 4) шлифование
- 5) прессовка

45. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТОЛОГИИ

- 1) восполнение дефектов зубных рядов
- 2) создавать опоры для решения функциональных и эстетических проблем
- 3) устанавливать имплантаты
- 4) протезирование с использованием имплантатов

**46. АБСОЛЮТНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ПРИ ПАТОЛОГИИ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ К ДЕНТАЛЬНОЙ
ИМПЛАНТАЦИИ**

- 1) Инфаркт миокарда (в течение года после)
- 2) Гипертоническая болезнь склеротическая форма
- 3) тахикардия
- 4) брадикардия

47.АБСОЛЮТНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПРИ СИСТЕМНОЙ ПАТОЛОГИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

- 1) Системная красная волчанка
- 2) Системная склеродермия
- 3) Системные васкулиты
- 4) Системный артрит

48.АБСОЛЮТНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

- 1) Аллергические энтеропатии
- 2) Цирроз печени
- 3) Острый панкреатит
- 4) Иммунодефицитные поражения кишечника

49.АБСОЛЮТНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

- 1) Гипофизарный нанизм
- 2) Синдром гипопитуитаризма
- 3) Синдром Конна (первичный альдостеронизм)
- 4) Иммунодефицитные поражения гипофиза

50.ПРИ НЕДОСТАТОЧНОМ ОБЪЕМЕ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИМЕНЯЮТ СЛЕДУЮЩИЕ МЕТОДИКИ

- 1) субантральная аугментация
- 2) латеризация нерва
- 3) удаление костного гребня
- 4) аутотрансплантация