

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ОРТОПЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ

ЗАМІЩЕННЯ ЧАСТКОВИХ ДЕФЕКТІВ ЗУБНИХ РЯДІВ  
МОСТОПОДІБНИМИ ПРОТЕЗАМИ. ПОКАЗАННЯ ТА  
ПРОТИПОКАЗАННЯ.

Методичні розробки  
для студентів стоматологічного факультету

Затверджено  
Вченою радою ХНМУ  
протокол №\_\_\_\_  
від \_\_\_\_\_ року

Харків 2018

Заміщення часткових дефектів зубних рядів мостоподібними протезами.  
Показання та протипоказання: Методичні розробки для студентів  
стоматологічного факультету / Склали: Янішен І.В., Погоріла А.В.,  
Перешивайлова І.О., Шепенко А.Г. – Харків: ХНМУ, 2018 р. – 14 с.

Укладачі: Янішен І.В.

Погоріла А.В.

Перешивайлова І.О.

Білобров Р.В.

## Заміщення часткових дефектів зубних рядів мостоподібними протезами. Показання та протипоказання

1. **Кількість годин** – 6 г.

2. **Актуальність теми:** Мостоподібні протези застосовуються широко в клініці ортопедичної стоматології, тому що вони є незнімними конструкціями і їм часто надається перевага як пацієнтами так і лікарями, оскільки вони займають мало місця в порожнині рота і майже повністю відновлюють жувальну ефективність.

3. **Мета заняття:**

**Загальна мета:** виявляти типові клінічні ознаки часткових дефектів зубних рядів; вміти проводити обстеження пацієнта при часткових дефектах зубних рядів; пояснювати клінічні і спеціальні (додаткові) методи дослідження пацієнтів з частковими дефектами зубних рядів; знати види підготовки опорних зубів;

**Конкретна мета:** розглядати загальні принципи лікування, реабілітації, профілактики часткових дефектів зубних рядів незнімними зубними протезами; пояснювати біомеханіку мостоподібного протеза; пояснювати клініко-лабораторні етап і виготовлення мостоподібних протезів (штамповано-паяних, литих); аналізувати помилки і ускладнення незнімного протезування; виконувати фіксацію мостоподібного протеза; оцінювати прогноз лікування часткових дефектів зубних рядів незнімними зубними протезами.

4. **Граф логічна структура тема**



## 5. Матеріальне та методичне забезпечення теми:

Етапи практичного заняття	Час в хв.	Оснащення	Місце проведення
Організація заняття і підготовка робочих місць	20	Наочні посібники, стенди, фантоми, таблиці.	Учбова кімната
Розбір учбових питань для домашнього завдання	70	Таблиці: «Групи зубів, анатомотопографія»; «Зуби, «зубні ряди». Тестові завдання для контролю засвоєння теми.	Учбова кімната
Демонстрація практичних навичок для самостійної роботи студентів	40	Фантоми щелеп, фантом черепа, гіпсові моделі, конструкції протезів. Тематичні пацієнти.	Клінічний зал
Самостійна робота студентів при консультативній допомозі викладача.	130	Фантоми щелеп, фантом черепа, гіпсові моделі, конструкції протезів. Тематичні пацієнти.	Клінічний зал
Підведення підсумку заняття та домашнє завдання	10		Учбова кімната

## 6. Матеріали для практичного заняття:

При розгляді питання про клініку і етіології часткової втрати зубів, викладач відзначає, що втрата зубів, що викликається різними причинами: карієсом, захворюванням пародонту, по операціями приводу різних нововведень ротової порожнини, травмою та інші.

При відсутності всього зуба (коронки і кореня), а не тільки частини коронки або всієї коронки, виникає дефект зубного ряду. Частковим дефектом зубного ряду називається відсутність від одного до 13 зубів на кожній зі щелеп, причому розрізняють малі дефекти (від одного до трьох зубів), середні (від 3 до 9), і великі (від 9 до 13).

Провідними симптомами в клініці часткової відсутності зубів є:

1. порушення безперервності зубного ряду, тобто утворення дефекту;
2. поява двох груп зубів: що зберегла антагоністів (функціонуюча група) і така, що втратила їх (не функціонуючих група);
3. функціональне навантаження окремих груп зубів;

4. деформація зубних рядів;
5. порушення акту жування, мови та естетичних норм;
6. порушення діяльності скронево-нижньощелепного суглоба і жувальних м'язів.

Викладач послідовно і глибоко розбирає зі студентами ці симптоми звертаючи увагу на знання класифікації дефектів зубних рядів за Кеннеді і правил Апплегата за її використанням, знання класифікації деформацій зубних рядів за Е.В. Гавриловим, форм деформацій за Пономарьовою, теорії артикуляції рівноваги за Годоном, Костена синдрому.

Він розбирає зі студентами особливості обстеження хворого при частковій втраті зубів.

При розгляді питання класифікації зубних рядів слід зазначити, що із запропонованих раніше класифікацій, в основу яких було покладено анатомо-топографічний принцип, найбільш прийнятною є класифікація Кеннеді.

Автор поділяє всі дефекти зубних рядів на чотири основні класи:

1. Двосторонні беззубі ділянки, розташовані позаду інших зубів.
2. Одностороння беззуба ділянка, розташована позаду інших зубів.
3. Бічні беззубі ділянки, обмежені зубами, що залишилися з обох сторін.
4. Беззубий простір, розташований спереду від решти зубів, і перетинає середню лінію щелеп.

Основною перевагою класифікації Кеннеді є її логічність і простота, яка дає можливість відразу уявити вид дефекту і відповідну йому конструкції протеза. Кожен клас може мати підкласи, які визначаються числом додаткових дефектів зубного ряду.

Апплегат (1954) доповнив класифікацію Кеннеді, запропонувавши 8 правил її застосування:

1. Визначення класу дефекту не повинно попереджати видалення зубів, так як це може змінити встановлений клас дефекту.
2. Якщо відсутня Третій моляр і він не повинен бути заміщений, то він не враховується в класифікації.
3. Якщо є третій моляр і він повинен бути використаний як опорний зуб, то він враховується в класифікації.
4. Якщо відсутній другий моляр, який не повинен бути заміщений, то він не враховується в класифікації.
5. Клас дефекту визначається залежно від найбільш дистально розташованих беззубих ділянок.
6. Додаткові дефекти розглядаються як підкласи і визначаються їх числом.
7. Розмір додаткових дефектів не розглядається і враховується тільки їх число, визначає його номером підкласу.
8. У 4 класу немає підкласів. Беззубі ділянки, по Які лежать позаду від дефекту в області передніх зубів, визначають клас дефекту.

При розгляді питання про обґрунтоване застосування мостоподібних протезів слід зазначити їх позитивні якості в порівнянні з іншими видами зубних протезів.

Він має багато позитивних сторін, внаслідок того, що майже повністю відновлює втрачену функціональну цінність зубощелепної системи, має ідеальну фіксацію, займає мінімальну протезне поле і не порушує відчуттів в порожнині рота. Цим пояснюється швидке звикання хворого до мостоподібного протеза.

Мостоподібний протез має ще ту перевагу перед іншими існуючими конструкціями жувальна тиснення передається на кістку через періодонт, який характеризується анатомо-фізіологічними особливостями пристосованими для трансформації жувального тиску, що регулюють функціональне навантаження зубів.

Мостоподібні протези, як правило, виготовляють з міцних матеріалів і сплавів, тому вони більш довговічні, ніж інші зубні протези. Завдяки появі пластмас опорні частини протеза і штучні зуби можна облицьовувати пластмасою або порцеляною.

Такі мостоподібні протези повноцінні в естетичному відношенні, так як можуть бути схожі за формою і кольором природним зубам. Мостоподібні протези застосовуються зазвичай для заміщення дефектів зубних рядів з метою відновлення зубних рядів, відновлення акту жування і мови; усунення естетичних недоліків попередження зубо-альвеолярного подовження, патологічне стирання зубів, перевантаження зубів, що залишилися і інші.

Однак при оцінці протеза повинен бути також взяти до уваги і вплив його на тканини порожнини рота. З цієї точки зору мостоподібні протези менше відповідають вимогам, що пред'являються до протезів з точки зору фізіології. Вони нерідко порушують життєздатність тканин порожнини рота і викликають патологічні процеси. Опорному зуба при виготовленні мостоподібного протеза наноситься груба механічна травма. Мостоподібні протези, особливо консольні, можуть перевантажити опорні зуби, бути причиною їх патологічної рухливості.

Слід особливо відзначити порушення цілості зуба - позбавлення його природного покриву (емалі) і розкриття дентинних каналців, що відкриває шлях для бактеріальної флори.

У ясновому краю коронки іноді скупчуються харчові залишки, які розкладаються і служать багатим живильним середовищем для численної патогенних мікрофлори.

З огляду на все позитивним і негативні сторони мостоподібних протезів, необхідно їх призначати тільки за медичними показаннями і виробляти всі частини правильно.

### ***Біомеханіка мостоподібних протезів.***

Характер розподілу і величина жувального тиску, який падає на проміжну частину мостоподібного протеза і передається на опорні зуби, залежить перш за все від програми та напрямки навантаження, довжини і ширини проміжної частини протеза. Важливо знати не тільки реакцію пародонту на функціональне навантаження опорних зубів, але і шляхи розподілу пружних напружень як у самому мостоподібних протезів, так і в тканинах пародонта опорних зубів.

Необхідно розглянути різні варіанти програми навантаження на мостоподібний протез:

1. навантаження посередині проміжної частини мостоподібного протеза, коли вся конструкція, а також пародонт навантажується рівномірно і в зв'язку з цим виявляється в найбільш сприятливих умовах;
2. при збільшенні довжини проміжної частини або недостатньо виражених пружних властивостей сплаву проміжна частина протеза може прогинатися і викликати додаткову функціональну перевантаження у вигляді зустрічного, або конвергуючого, нахилу опорних зубів.
3. при додатку навантаження до одного з опорних зубів проходить зміщення обох опорних зубів, настає зсув обох опор по колу, центром якого є протилежний, менш напружений опорний зуб;
4. при вираженій сагітальній оклюзійній кривій або при значній деформації оклюзійної поверхні зубних рядів, коли частина вертикального навантаження трансформується в горизонтальну. Подібні умови виникають і при використанні в якості однієї з опор рухомих зубів;
5. вертикальні навантаження, падаючи на проміжну частину мостоподібного протеза з односторонньою опорою викликають нахил опорного зуба в бік відсутнього сусіднього. При бічних рухах нижньої щелепи під час жування виникає обертання опорного зуба - крутний момент, що посилює функціональну перевантаження пародонту.
6. при односторонній опорі, яка складається з двох опорних зубів, коли має місце занурення в альвеоли опорного зуба, сусіднього з штучним. Другий опорний зуб знаходиться під дією втягують зусиль.

Розподіл горизонтальних зусиль має відмінні риси:

1. при горизонтальній навантаження, прикладеної до середньої частини тіла мостоподібного протеза, опорні зуби випробовують рівномірний тиск і передають навантаження в пародонт з боку протилежної додатком сили альвеолярної стінки;
2. якщо тиск докладено до одного з опорних зубів, виникає зміщення цього зуба по колу, центром якого є інший опорний зуб з неушкодженим пародонтом.

***Основні принципи конструювання мостоподібних протезів:***

1. опорні елементи і проміжна частина мостоподібного протеза повинні розміщені на одній лінії;
2. при конструюванні мостоподібного протеза слід використовувати опорні зуби з не дуже високою клінічною коронкою опорного зуба;
3. ширина жувальної поверхні проміжної частини мостоподібного протеза повинна бути менше ширини жувальних поверхонь зубів, які заміщаються.
4. величина жувального тиску обернено пропорційна відстані від точки її застосування до опорного зуба. Зовсім протилежна закономірність спостерігається при конструюванні мостоподібних протезів з односторонньою опорою. Для зниження функціонального навантаження опорних зубів необхідно збільшувати їх кількість, уникаючи застосування

мостоподібних протезів з односторонньою опорою і зменшуючи ширину жувальної поверхні проміжної частини протеза;

5. Потрібно відновлювати контактні пункти між опорними елементами мостоподібного протеза і поруч стоять природними зубами;

6. Грамотне конструювання мостоподібних протезів з точки зору нормальної оклюзії;

7. Необхідно конструювати такі мостоподібні протези, які б найбільшою мірою відповідали вимогам естетики.

Показання до застосування при ортопедичному лікуванні хворих з дефектами зубних рядів мостоподібними протезами і вибір їх конструкції визначаються в основному за наступними факторами: величиною дефекту, його топографією, станом опорних зубів і зубів-антагоністів.

Всі хворі, у яких є дефекти зубних рядів в області передніх або видимих бічних зубів (премолярів), вимагають заміщення їх протезами (частіше мостоподібними) за не тільки функціональними, але і з естетичними показаннями.

При дефектах в області передніх зубів повинна бути врахована і можливість крапельної інфекції. Дефект в області передніх зубів незалежно від його величини є тому абсолютним показанням до протезування.

Відсутні премоляри і моляри заміщуються мостоподібними протезами, як правило, при наявності двосторонньої опори.

В області передніх зубів і премолярів для заміщення одного зуба нерідко застосовуються так звані консольні протези з односторонньою опорою.

***Заміщення дефектів зубного ряду металокерамічними мостоподібними протезами.***

Металокерамічні мостоподібні конструкції поєднують в собі переваги суцільнолитих і порцелянових протезів, відрізняючись високою міцністю, естетичністю, стійкістю до стирання, індиферентністю до них тканин порожнини рота.

Основним показанням до застосування металокерамічних мостоподібних протезів є заміщення, як правило, невеликих (1-2 зуба) дефектів зубного ряду.

Мостоподібні протези з включенням стандартних фарфорових зубів відомі давно. Складність їх виготовлення полягала в необхідності паяти до металевих захисників клямпи стандартних фарфорових зубів. Останні дуже часто розколюються, особливо при охолодженні, і що найважливіше, виключалася можливість індивідуальної моделювання. Складна технологія, не завжди закономірний функціональний і естетичний ефект не сприяли поширенню мостоподібних протезів і з порцеляновими фасетками, зміцнює в металевому ложе за допомогою різних клямпов.

В середині 60-х років почали випускати керамічні маси і сплави благородних і неблагородних металів для виготовлення суцільнолитих мостоподібних протезів з наплавленим порцеляною. З'явилася можливість

виготовляти мостоподібні протези, облицьованими порцеляною за індивідуальним моделюванням.

Пластмаса, як облицьовальний матеріал для суцільнолитих протезів, має низку недоліків. До них, перш за все, слід віднести можливість розвитку алергічних реакцій при контакті пластмаси як з м'якими тканинами крайового пародонту (яснами), так і з прилеглими до неї ділянками слизової оболонки губ, щік, язика і беззубого альвеолярного відростка. Порівняння естетичних якостей пластмаси і фарфору свідчить про незаперечну перевагу останнього. Таким чином, фарфорове покриття має ряд незаперечних переваг, які надають протезів особливу цінність.

Особливу увагу при плануванні металокерамічних мостоподібних протезів слід приділити показаннями до їх застосування. При цьому потрібно мати на увазі наступні обставини. По-перше, при плануванні таких протезів необхідно ретельно вивчити можливість покриття опорних зубів металокерамічними коронками.

Всі пацієнти з металокерамічними протезами мають бути на диспансерному спостереженні. Особливо це стосується осіб, які мали відносні протипоказання і отримали попередню підготовку зубощелепної системи. Після обстеження пацієнта і вибору конструкції протеза здійснюються клініко-лабораторні етапи, велика частина яких раніше вже була викладена.

Підготовка зубів проводиться за відомими правилами, з урахуванням шляху введення протеза, і ступеня деформації зубних рядів, що виявляється в нахилі опорних зубів. Найбільш точний результат дає подвійний відбиток. Робоча модель готується за описаною методикою з високоміцного гіпсу, За допомогою тимчасових мостоподібних протезів вдається вберегти опорні зуби від впливу зовнішнього середовища і зміщення в мезіо-дістальному напрямку.

При плануванні керамічної облицьовання опорних коронок слід враховувати вид прикусу, глибину перекриття передніх зубів, висоту клінічних коронок і їх вестібуло-оральний розмір. У кожному конкретному випадку складається докладний план облицьовання всіх елементів мостоподібного протеза - опорних частин і тіла. Скорочення площі поверхонь, що облицьовуються має бути погоджено з пацієнтом, щоб уникнути конфлікту після протезування. Уважне ставлення лікаря до можливої етико-психологічної несумісності попереджає виникнення подібної ситуації.

Після розбору теоретичного матеріалу заняття з навчальних питань, викладач з'ясовує засвоєння студентами теоретичних основ практичних навичок щодо визначення жувальної ефективності за Агаповим, Оксманом і Курляндським, визначення класу дефектів зубних рядів за Кеннеді, формулювання діагнозу, складання плану ортопедичного лікування мостоподібними протезами.

Переконавшись в засвоєнні студентами теоретичного матеріалу і розібравши помилки, допущені у відповідях, викладач оцінює знання

студентів і оголошує їм оцінки. Потім переходить до наступного розділу заняття.

Викладач проводить клінічний розбір тематичного хворого. Він звертає увагу студентів на техніку безпеки і організацію робочого місця. Демонструє студентам обстеження хворого, разом зі студентами формулює діагноз і намічає план ортопедичного лікування.

Студенти ведуть самостійний прийом хворих з частковою втратою зубів, обстежують хворого, визначають втрату жувальної ефективності за Агаповим, Оксманом, клас дефектів зубних рядів за Кеннеді, ставлять ортопедичний діагноз, намічають план лікування, заповнюють амбулаторну історію хвороби при консультативної допомоги викладача.

У разі відсутності тематичного хворого студенти відпрацьовують методику препарування зубів на фантомах і отримують відбитки один у одного. Контроль результатів засвоєння теми може проводитися шляхом вирішення проблемно-ситуаційних завдань.

Після закінчення прийому хворих, викладач перевіряє правильність заповнення медичної документації, звертає увагу на допущені помилки при самостійному прийому хворих. Оцінює роботу кожного студента, розбирає незрозумілі питання, дає домашня завдання.

Викладач називає тему наступного заняття і питання для повторення. Черговий студент упорядковує робочі місця, здає інструментарій, відносить наочні посібники в навчальну кімнату.

#### **7. Практичні навички з теми:**

1. Обстежити хворого з частковими дефектами зубних рядів, заповнити медичну документацію.
2. Відпрепарувати опорні зуби для виготовлення штамповано-паяного мостоподібного протеза.
3. Отримати оклюзійний відбиток.
4. Змодельювати проміжну частину мостоподібного протеза з воску.

#### **8. Термінологія:**

**Мостоподібний протез** - протез, який має дві точки опори і більш, розташовані по обидва боки дефекту і проміжну частину (промивний простір). Застосовується при поодиноких дефектах, включених дефектах зубного ряду.

**Відбиток** – це негативне зображення поверхні твердих і м'яких тканин протезного ложа, отримане за допомогою спеціальних пристосувань і відбиткових стоматологічних матеріалів.

**Анатомічні відбитки** – в яких тканини протезного ложа відображаються в спокої, а в клініці їх застосовують як попередні відбитки.

**Функціональні відбитки** - це відбитки, що відображають стан тканин протезного поля під час функції, як правило застосовуються в знімному протезуванні. Їх можна отримувати, регулюючи ступінь віджимання слизової оболонки, а так само за методом оформлення країв відбитка.

#### **9. Запитання для контролю знань:**

1. Показання та протипоказання до ортопедичного лікування дефектів зубних рядів штамповано-паяними мостоподібними протезами.

2. Вимоги до опорних зубів. Препарування опорних зубів під штамповано-паяний мостоподібний протез. Підготовка опорних зубів до протезування.
  3. Відбитки при виготовленні штамповано-паяних мостоподібних протезів: матеріали, методика отримання.
  4. Показання та протипоказання до ортопедичного лікування дефектів зубних рядів суцільнолитими мостоподібними протезами.
  5. Вимоги до опорних зубів. Препарування опорних зубів під суцільнолитий мостоподібний протез. Підготовка опорних зубів до протезування.
  6. Відбитки при виготовленні суцільнолитих мостоподібних протезів: матеріали, методика отримання.
1. Порівняльна характеристика клінічних етапів виготовлення суцільнолитих і штамповано-паяних мостоподібних протезів.
  2. Показання і протипоказання до виготовлення металокерамічних мостоподібних протезів .
  3. Отримання двошарового відбитка при застосуванні металокерамічних мостоподібних протезів.
  4. Вивчення моделей в паралелометрі.

#### **10. Тестові завдання:**

1. Пацієнту 34 років показано виготовлення суцільнолитих мостоподібних протезів з пластмасовим облицюванням на верхню і нижню щелепи. Які з відбиткових матеріалів найбільш повно відповідають вимогам?
  - A. Силіконові
  - B. Альгінатні
  - C. Термопластичні
  - D. Кристалізуються
  - E. –
  
2. Хворому проводиться ортопедичне лікування включених дефектів зубного ряду верхньої щелепи незнімними суцільнолитими зубними протезами. Під час другого візиту необхідно перевірити відповідність внутрішньої поверхні металевого каркаса майбутнього металокерамічного протеза поверхні препарованих зубів. Яким чином це можна здійснити?
  - A. В порожнині рота за допомогою силіконових матеріалів
  - B. Візуально на моделях в артикуляторі
  - C. У порожнині рота за допомогою копіювального паперу
  - D. У порожнині рота за допомогою пластинки воску
  - E. У порожнині рота стоматоскопічним методом
  
3. В клініку ортопедичної стоматології з метою протезування звернувся хворий 30-ти років, що страждає епілептичними випадками. Об'єктивно: відсутні 48, 47, 35, 36. Зуби, що залишилися інтактні. Прикус ортогнатичний. Який вид зубного протеза необхідно запропонувати хворому?

- A. Незнімний металевий мостоподібний протез з опорою на 34 та 37
- B. Частковий знімний пластинковий протез на нижню щелепу
- C. Бюгельний протез на нижню щелепу
- D. Адгезивний мостоподібний протез
- E. Пластмасовий мостоподібний протез

4. Хворий 28 років з'явився в клініку ортопедичної стоматології на етап фіксації металокерамічного мостоподібного протеза з опорою на 24, 26 зуби. Під час примірки не було виявлено будь-яких недоліків, а після фіксації лікар виявив контакт зубів в/щ і н/щ тільки в області протеза. Яка помилка була допущена під час фіксації протеза?

- A. Фіксація протеза на густий цемент
- B. Фіксація протеза на рідкий цемент
- C. Чи не висушені опорні зуби і коронки
- D. Чи не було проведено медикаментозної обробки опорних зубів
- E. Неправильно відпрепаровані опорні зуби

5. Стоматолог-ортопед планує виготовити металокерамічну коронку на 23 зуб, усунувши аномалію його розміщення в зубній дузі литою куксовою штифтовою вкладкою. На яку максимальну величину (в градусах) допускають відхилення куксової частини по відношенню до вісі зуба?

- A. 15°
- B. 10°
- C. 6-8°
- D. 4°
- E. 20-25°

6. Жінка 25 років скаржиться на зміну кольору 13 зуба, естетичний дефект. В анамнезі: лікування даного зуба з приводу ускладненого карієсу, алергія на пластмасу. Об'єктивно: 13 зуб має темно-сірий колір, дефект відновлений пломбою. На рентгенограмі: канал кореня запломбований до верхівки. Прикус прямий. Яка з перерахованих штучних коронок показана даної хворої?

- A. Металокерамічна
- B. Литя
- C. Металопластмасова
- D. Пластмасова
- E. Штампована

7. Хворому виготовляється металокерамічний мостоподібний протез на 47 45 зуби. Одонтотрепарування зроблено з уступом. Який з перерахованих матеріалів дозволить отримати якісний відбиток?

- A. Сіеласт - 05
- B. Стомальгін
- C. Ортокор

- D. Рєпін
- E. Дентафоль

8. Пацієнт звернувся через місяць після цементування металокерамічної коронки на 23 зубі зі скаргами на її розцементування. Об'єктивно: кукса зуба достатньої висоти, стінки кукси конвергують до вертикальної осі зуба під кутом приблизно 30 градусів. Під яким кутом треба було створити конвергенцію стінок кукси зуба по відношенню до осі зуба?

- A. До 8°
- B. 12-15°
- C. 15-18°
- D. 22-25°
- E. 10-12°

10. Студент 18-ти років звернувся з метою протезування 11, 21 зубів металокерамічною конструкцією. Протипоказань до використання такої конструкції немає. Який матеріал для отримання відбитка найбільш доцільний?

- A. Сіеласт
- B. Стомальгін
- C. Ортокор
- D. Стенс
- E. Рєпін

11. У клініку ортопедичної стоматології звернувся пацієнт зі скаргами на багаторазове розцементування металокерамічного мостоподібного протеза з опорою на 23, 25, 26 зуби. Опорні зуби депульповані і оброблені за формою усіченого конуса зі значною конвергенцією стінок і з круговими уступами в області шийок. Жувальна поверхня опорних зубів має вигляд рівної площини. Мостоподібний протез був зафіксований фосфатним цементом. Назвіть причину розцементування протеза:

- A. Неправильне препарування зубів
- B. Використання фосфатного цементу
- C. Наявність кругових уступів
- D. Використання для опори 23 зуба
- E. Наявність прямого прикусу

## 11. ЛІТЕРАТУРА:

### Основна:

1. Рожко М.М., Неспрядько В.П. «Ортопедична стоматологія». - К.: Кінна плюс, 2003. - 552 с. 1л. - 228 .
2. Рожко М.М., Неспрядько В.П. «Зубопротезна техніка». - К.: Книга плюс, 2006. - 543 с.

3. Король М.Д. «Профілактика зубощелепних аномалій». - Вінниця: Нова книга, 2005.-272 с.
4. Король М.Д., Рамусь М.О. «Клінічні та лабораторні особливості виготовлення металокерамічних зубних протезів». - Вінниця: Нова книга, 2006.-160 с.
5. Король М.Д., Оджубейська О.Д. «Цементи для фіксації незнімних протезів». - Вінниця: Нова книга, 2006.-96 с.
6. Король М.Д. Вторинні деформації зубних рядів. - Полтава: Астрей, 2003. - с. 104
7. Власенко А.З., Стрелковський К.М. за ред. Фліса П.С. «Зуботехнічне матеріалознавство». - Київ «Здоров'я» 2004.-332 с.

**Додаткова:**

1. Вільямс С. Посібник з телерентгенографії / під редакцією проф. Фліса П.С.-Львів, 2000р.- 110с.
2. Власенко А.З., Стрелковський К.М. за ред. Фліса П.С. «Технологія виготовлення зубних протезів з використанням керамічних і композитних матеріалів». - Київ «Здоров'я» 2005.-164 с.
3. Коробейникова Л.С. Методологічні основи діагностичного дослідження у клініці ортопедичної стоматології. - Полтава: Астрей, 2003. - 92 с.
4. Клемин В.А., Орда А.Н. Зубные коронки из полимерных материалов. - Донецк: Апекс,2002.- 139 с.
5. Пропедевтика ортопедичної стоматології/ за ред. Короля М.Д. - Вінниця: Нова книга, 2005. - 240 с.
6. Техніка виготовлення знімних протезів : підручник / П.С. Фліс, Т.М. Банних. - К.: Медицина, 2008. - 256 с.

Методична розробка складена: \_\_\_\_\_

Методична розробка переглянута і затверджена на засіданні кафедри:  
ортопедичної стоматології

З доповненнями (змiнами) \_\_\_\_\_

Завiдувач кафедри  
д.мед.н., професор

І.В. Янішен