Міністерство охорони здоров’я України

Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця

**Методичні рекомендації**

**з курсу за вибором**

**«Безметалові конструкції в сучасній ортопедичній стоматології. Показання, матеріали. Клініко-лабораторні етапи»**

**для студентів 5 курсу**

**Навчальна дисципліна: ортопедична стоматологія**

**Напрям підготовки**

**Спеціальність: стоматологія**

**Кафедра: ортопедичної стоматології**

Затверджено на засіданні кафедри від 29 серпня 2024р., протокол №1

Розглянуто та затверджено: ЦМК з дисциплін від « 29 » серпня 2024 року, протокол №1

**Тема заняття: «Препарування зубів під різні види безметалових конструкцій»**

Методична розробка складена: доцент Лось В.В.

**Київ-2024**

**Компетенції**: : вибирають курсові доценти

**Мета**: розвиток та формування умінь обирати тактику препарування під безметалеві конструкції, вид та доцільність знеболення. Розвиток навички препарування зубів.

Обладнання: стоматологічне робоче місце, фантоми, набори ортопедичних борів, відбиткові ложки і матеріали

**План та організаційна структура заняття.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва етапу | Опис етапу | | Рівні засвоєння | | Час,хв | | |
| 1.Підготовчий етап | | | | | | | |
| Організація заняття | | Перевірка присутності студентів, готовності до проведення заняття | |  | | 5 | |
| Постановка учбових цілей | | -оголошення теми, мети заняття  -визначення актуальності теми, її логічного зв’язку з іншими темами і практичною діяльністю  -характеристика змісту, порядку проведення та оцінки результатів практичної роботи | |  | | 5 | |
| Контроль вихідного рівня | | Індивідуальне усне опитування, тестовий контроль ІІ рівня, вирішення типових задач ІІ рівня | | а=2  - студенти знають показання до протезування незнімними безметаловими конструкціями  - знають недоліки металокерамічних та пластикових конструкцій  - знають недоліки методів відновлення зубного ряду які не включають в себе препарування зубів під коронки | |  | |
| 2. Головний етап | | | | | | | |
| Формування професійних навичок та вмінь | |  | |  | |  | |
| Технології виготовлення безметалових конструкцій | | Викладач надає перелік і опис(як виготовляють, для яких конструкцій підходить, переваги і недоліки) технологій виготовлення безметалових конструкцій(склокераміка, польовий шпат, цирконій) | | А1  Студент може назвати які безметалові конструкції існують  А2  Студент може назвати переваги кожної технології | |  | |
| Інструменти для препарування | | Викладач надає класифікацію ортопедичних борів.  **Практичний тренінг:**  Студенти застосовують бори в наконечнику до гіпсової моделі щоб відчути які профілі вони вирізають і різницю в швидкості препарування різних абразивностей | | А1  Студент вміє закріплювати бори  А2  Студент може перелічити види борів та загальне призначення окремих видів | |  | |
| Засоби та заходи захисту вітальних зубів під час та після препарування | | Наведення методів захисту вітальних зубів і наслідків ігнорування їх(використання охолодження, тонкі бори для сепарації зубів, техніка виготовлення тимчасових коронок, обробка кукси бондом)  **Практичний тренінг:**  Студенти агресивно препарують пластмасовий зуб фантома до появи запаху горілої пластмаси для засвоєння теплогенеруючого потенціалу препарування  **Практичний тренінг:**  Препарування зубів на фантомі та виготовлення тимчасової коронки на фантомі | | А1  Студент не розпочинає препарування без охолодження, при препаруванні не травмує «умовно здорові» зуби фантома  А2  Студент вміє виготовляти тимчасові коронки які знімаються і сідають, міцно тримаються на куксі | | 65 | |
| Особливості препарування в залежності від виду обраної конструкції | | Особливості препарування передніх зубів під повну коронку  Особливості препарування бічних зубів під повну коронку  **Практичний тренінг:**  Препарування зубів на фантомі, пацієнті  Види ретраційних ниток.  **Практичний тренінг:**  Пакування ретракційної нитки  Надання поняття воксапу | | А1  Студент описує бажану форму кукси  А2  Студент задовільно на фантомі відпрепарував зуби під кожну розглянуту конструкцію | |  | |
| Ускладнення при препаруванні і методи їх вирішення | | Термічний опік пульпи, ураження бором ясен, інших м’яких тканин порожнини рота. Ятрогенне вскриття пульпової камери. | | А1  Називати запобіжну міру до кожного ускладнення  А2  Знати межі пульпової камери для кожного зуба | |  | |
| Знеболення при препаруванні. Седація при препаруванні. | | Провідникове та інфільтраційне знеболення.  **Практичний тренінг:**  Виконання анестезії на спеціальному фантомі  Показання до седації. Методи седації. | | А1  Описувати техніку словами  А2  Вміти виконувати анестезію на фантомі для анестезій | |  | |
| 3.Заключний етап | | | | | | | |
| Контроль і корекція рівня професійних навичок та вмінь | | Коротке опитування студентів по модульним питанням за темою | |  | | | 10 |
| Підведення підсумків практичного заняття | | Оцінка препарування студентами фронтальних та кутових зубів під повні безметалові коронки.  **Нетипова задача:**  Як треба модифікувати техніку препарування при препаруванні опорних зубів для консольного протезу  Написання тестового контролю заключного рівня знань | |  | | |  |
| Домашнє завдання | | Відпрацювати техніки препарування на гіпсових моделях | |  | | |  |

**Рекомендована література**

**Основна**

1. Ортопедична стоматологія, М.М. Рожко, В.П. Неспрядько. Книга плюс, 2020 (с 205, с.185 ,с.188) ISBN**:** 978-617-505-781-0
2. Planning and making crowns and bridges (4th Edition) Bernard G N Smith, Leslie C Howe Informa healthcare(c. 37) ISBN-13: 978 0 415 39850 3
3. Prosthodontics at a Glance, Ifran Ahmad. Wiley-Blackwell(с. 86) ISBN 978-1-4051-7691-0(c. 70)
4. Fundamentals of Tooth Preparations for Cast Metal and Porcelain Restorations H. T. Shillingburg, R. Jacobi, S. E. Brackett ISBN-13: 978-0867151572

**Додаткова**

1. Ортопедичне відновлення дефектів коронок зубів за ред. Макєєва В.Ф. Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького ISBN 978-617-7196-09-8

Веб-ресурси

<https://pocketdentistry.com/all-ceramic-systems-clinical-aspects-of-the-all-ceramic-crown/>

**Питання для самопідготовки:**

1. Які існують види суцільнокерамічних реставрацій за технологіями та матеріалами?
2. Яка глибина препарування зуба під безметалову коронку в залежності від топографії зуба?
3. Які форми та зернистості борів використовуються?
4. Чому потрібно виконувати відбиток перед початком препарування?
5. Опишіть ідеалізовану форму кукси
6. Чи можна препарувати без охолодження?
7. Як виконувати знеболення перед препаруванням?
8. В якому разі потрібна седація при препаруванні зубів?
9. Якою є послідовність препарування сторін зуба
10. Які переваги безметалових конструкцій?
11. Як класифікуються ретраційні нитки
12. ЯК пакується ретракційна нитка
13. Які є ризики при препаруванні зубів під ортопедичні конструкції

**Тестові завдання**

1.Хворий 28 років звернувся в клініку з скаргами на дефект 22 зуба. Об’єктивно: коронкова частина зруйнована на 80% .На рентгенограммі канал зубу запломбований, пародонт без патологічних змін. Яка коронка доцільна в даному випадку?

А. Провести імvедіат-імплантацію

В. Відновити зуб керамічною коронкою

С. Виготовити штамповану коронку

Д. Виготовити пластмасову коронку

Е. Покрити зуб телескопічною коронкою

2. В процесі видалення керамічної коронки пацієнту 37 років перед зняттям робочого відбитку проведена ретракція ясен відповідною ниткою. З якою метою проведена маніпуляція?

А. Для зменшення усадки відбиткового матеріалу

В. Для попередження травм краю ясен

С. Для відображення глубокого зубоясеневого з’єднання

Д. Для легшого зняття відбитку з протезного ложа

Е. Для коректного відображення ділянки протезування

3. Пацієнтка 26 років, лікар-стоматолог планує металокерамічну коронку на 11 зуб. На якому рівні формується уступ шийки цього зуба?

А. Вище ясеневого краю на 1 мм

В. Вище ясеневого краю на 2 мм

С. Вище ясеневого краю на 3 мм

Д. На рівні ясеневого краю

Е. Нижче ясеневого краю на 1 мм

4. Лікар стоматолог планує виготовити керамічну коронку на аномально розташований 21 зуб. На який максимальний кут дозволяється відхилення коронкової частини зуба від осі зуба?

А. 150

В. 100

С. 50

Д. 200

Е. 250

5. Пацієнтка 45 років. Планується виготовлення безметалової коронки на 45 зуб. Який вид анестезії в цьому випадку має використати лікар-стоматолог?

А. Провідникова у овального отвору

В. Інфільтраційна

С. Ментальна

Д. Мандибулярна

Е. Інфраорбітальна