

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**СТОМАТОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ОРТОПЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОДОНТІЇ**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-педагогічної роботи

Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

02 вересня 2024 року

**МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА  
ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ  
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
Факультет стоматологічний

Навчальна дисципліна – Лікарська практика в ортопедичній стоматології

Курс - 4

Затверджено:

Засіданням кафедри ортопедичної стоматології  
та ортодонтії

Одеського національного  
Медичного університету

Протокол № 1

від « 02 » 09 2024 р.

Зав.кафедри В.Н. проф. В.Н. Горохівський

Розробники:

Зав. кафедри, проф., Горохівський В.Н.

Доц. к.мед.н. Бурдейний В.С.

Доц. к.мед.н. Розуменко М.В.

Доц. к.мед.н. Шахновський І.В.

Доц. к.мед.н. Розуменко В.О.

Ас. Чередниченко А.В.

Ас. Лисенко В.В.

Ас. Назаров О.С.

Одеса – 2024

## **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 1**

**Тема: Знайомство з клінікою ортопедичної стоматології. Знайомство з зуботехнічною лабораторією.**

**Мета:** Знайомство з клінікою ортопедичної стоматології. Вимоги до стоматологічного кабінету. Документація ортопедичного кабінету. Правила її заповнення. Інструменти та матеріали, що застосовуються в клініці ортопедичної стоматології. Методи асептики та антисептики в стоматологічному кабінеті. Знайомство з зуботехнічною лабораторією. Спеціальні приміщення зуботехнічної лабораторії (гіпсовочна, поліровочна, літійна кімнати). Устаткування зуботехнічної лабораторії. Основні положення техніки безпеки.

**Основні поняття:** обстеження, анамнез, дефекти зубів та зубних рядів, лікування, порожнина рота

**Обладнання:**

**План:**

1. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).

2. Контроль опорного рівня знань:

- дефекти зубів та зубних рядів
- клінічні методи обстеження
- підготовка порожнини рота до протезування

3. Формування професійних вмінь, навичок (оволодіння навичками, проведення курації, визначення схеми лікування, проведення лабораторного дослідження тощо):

Згідно з "Основами законодавства України про охорону здоров'я" (1992) ортопедичні відділення міських, районних, обласних поліклінік мають право використовувати для підвищення якісного рівня своєї роботи кошти, добровільно передані підприємствами, установами, організаціями та окремими громадянами, а також з дозволу власника або уповноваженого ним органу встановлювати плату за послуги в галузі охорони здоров'я. Перелік таких платних послуг затверджується Кабінетом Міністрів за поданням МОЗ України. Позабюджетні джерела фінансування, як уже згадувалося раніше, є основними в організації роботи ортопедичних відділень.

Реалії нашого часу показали, що поряд з державними закладами охорони здоров'я утворюються альтернативні установи з надання стоматологічних послуг на основі різних форм підприємницької діяльності та приватної і колективної форм власності. Щоб отримати дозвіл на їх відкриття, слід пройти державну реєстрацію у місцевих органах влади та отримати ліцензію на право здійснення медичної практики в МОЗ України в порядку, встановленому чинним законодавством.

Великим кроком уперед у наданні вискоєфективної ортопедичної допомоги населенню України та зміцненні матеріально-технічної бази стоматологічних поліклінік (ортопедичних відділень) буде впровадження системи медичного страхування населення, яке декларується "Основами законодавства України про охорону здоров'я" (1992). Страхування громадян передбачається здійснювати за рахунок Державного бюджету України, коштів підприємств, установ, організацій та їх власних внесків.

Особливістю ортопедичної стоматологічної служби є те, що вона утримується за рахунок госпрозрахункових чи спеціальних коштів. Крім бюджетного ортопедичного підрозділу є стоматологічне стаціонарне відділення лікарні, де надається допомога хворим з ураженнями щелепно-лицевої ділянки. Надання ортопедичної допомоги міському населенню здійснюється ортопедичним відділенням міської стоматологічної поліклініки. Потоки хворих для ортопедичного лікування формуються за рахунок самостійного звернення у поліклініку, а також шляхом направлення хворих, у тому числі диспансерних, лікарями-стоматологами інших спеціалізацій.

Правом безкоштовного та пільгового лікування і протезування користуються ліквідатори аварії на Чорнобильській АЕС, інваліди другої світової війни, праці та особи, до них прирівняні, пенсіонери, діти та ін.

Ортопедичне лікування працівників промислових підприємств здійснюється в організованих там стоматологічних кабінетах (відділеннях) медико-санітарних частин або в стоматологічних закладах за місцем проживання. Крім того, надання ортопедичної допомоги можна організувати за рахунок виїзних бригад лікарів стоматологів-ортопедів міської стоматологічної поліклініки на промислові підприємства. Прийом хворих ведеться безпосередньо у медико-санітарній частині, а зуботехнічну роботу виконують централізовано — в зуботехнічній лабораторії стоматологічної поліклініки. Промислові підприємства платять стоматологічній поліклініці за виконане ортопедичне лікування працівників. Центром надання ортопедичної лікувальної допомоги сільському населенню є центральна районна лікарня, до складу якої входить ортопедичне відділення із зуботехнічною лабораторією. При ЦРЛ комплектуються пересувні стоматологічні кабінети для надання стоматологічної допомоги населенню району. До складу такого кабінету обов'язково входить лікар стоматолог-ортопед. Насамперед такі кабінети надають допомогу населенню лікарських дільниць, де відсутні лікарі-стоматологи, а також організованим колективам у період масових сільськогосподарських робіт.

## **ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ПОЛІКЛІНІКИ ТА ОРТОПЕДИЧНОГО ВІДДІЛЕННЯ**

Стоматологічна поліклініка — це лікувально-профілактичний заклад, діяльність якого спрямована на профілактику стоматологічних захворювань, своєчасне виявлення та лікування хворих із захворюваннями щелепно-лицевої ділянки.

### **Структура стоматологічної поліклініки**

В організаційну структуру поліклініки входять: адміністративна частина, реєстратура, кабінет первинного огляду та відділення терапевтичної,

хірургічної, ортопедичної стоматології. Крім того, у поліклініці звичайно є рентгенкабінет, фізіотерапевтичний кабінет, лабораторія, майстерня з ремонту обладнання та інструментів, організаційно-методичний кабінет. Конкретна структура поліклініки визначається органами охорони здоров'я за підпорядкованістю.

Реєстратура є частиною стоматологічної поліклініки і посідає особливе місце в її роботі. У реєстратурі повинні працювати особи з середньою освітою, які пройшли спеціальну підготовку. Кількість медичних реєстраторів устанавлюється у відповідності до розроблених МОЗ України штатних нормативів з розрахунку 1 посада реєстратора на 10 посад лікарів-стоматологів усіх спеціальностей. У самостійних стоматологічних поліклініках, а також при великих стоматологічних відділеннях лікувально-профілактичних закладів організовують кабінет первинного прийому. Тут надається невідкладна стоматологічна допомога, а у первинних хворих визначається обсяг та вид спеціалізованої стоматологічної допомоги.

Основним структурним підрозділом стоматологічної поліклініки є терапевтичне відділення. Хірургічне стоматологічне відділення є спеціальним структурним підрозділом поліклініки, призначення якого - надання хірургічної допомоги хворим.

Ортопедичне відділення стоматологічної поліклініки надає допомогу як дорослому, так і дитячому населенню у тому разі, коли при дитячих стоматологічних закладах ця допомога відсутня.

До складу ортопедичного відділення входять кабінети для прийому хворих, зуботехнічна лабораторія та ливарня

Запис первинних хворих до лікарів-ортопедів здійснюється у реєстратурі поліклініки, де заводиться відповідна медична документація, як і у разі звичайного відвідування поліклініки. Черговий лікар оглядає хворого, вибирає конструкцію необхідного протеза. Якщо у процесі огляду виявляється необхідність санації ротової порожнини, то хворого направляють у терапевтичне або хірургічне відділення, де проводиться лікування і підготовка до протезування. Після цього медична сестра виписує талон на прийом до лікаря-ортопеда.

Хворий оформляє в реєстратурі замовлення-наряд на виготовлення ортопедичних конструкцій зубних протезів. Лікар-ортопед після препарування необхідних зубів під визначену конструкцію знімає відбитки. Медична сестра передає відбиток завідувачу виробництва, який і розподіляє усі роботи серед зубних техніків. Завідувач виробництва визначає терміни проміжного етапу виготовлення протеза, у які хворий повинен з'явитися до лікаря.

Ортопедична допомога залежно від роботизубних техніків надається у трьох формах: індивідуальній, бригадній, поетапній. У разі індивідуальної роботи зубний технік сам повністю виготовляє зубний протез, у разі бригадної - йде розподіл за видом протезів, поетапної - за видом операцій в одному протезі.

Планове навантаження лікаря стоматолога-ортопеда складає 18 умовних одиниць працеемності (УОП). На виконання однієї одиниці витрачається 35- 40 хв. У середньому навантаження лікаря-ортопеда за рік за умови його роботи з оглядовим лікарем в залежності від стажу роботи коливається у межах 1950 - 2300 УОП, якщо ж він працює без оглядового лікаря - 1750-2100 УОП.

Очолює стоматологічну поліклініку головний лікар, який має досвід лікувальної та організаційної роботи і високу кваліфікацію.

Залежно від категорії поліклініки головний лікар може мати заступника з медичної частини, а також з адміністративно-господарської роботи. Головний лікар здійснює керівництво всією лікувально-профілактичною, організаційно-методичною, господарською та фінансовою діяльністю поліклініки і несе відповідальність за організацію, рівень і якість стоматологічної допомоги населенню.

З цією метою він проводить аналіз якісних та кількісних показників роботи лікарів поліклініки, стоматологічної захворюваності населення, оцінює ефективність профілактичної та лікувальної роботи, забезпечує підвищення професійної підготовки лікарів та середнього медичного персоналу. Головний лікар несе відповідальність за розвиток матеріально-технічної бази закладу, використання медичних кадрів, стоматологічної техніки і лікарських засобів, своєчасність та достовірність стоматологічного обліку і звітності, проведення і представлення їх за звітними формами і в обсязі, встановленому МОЗ України.

Першим помічником головного лікаря є його заступник з медичної частини. Як і головного лікаря, його призначають з числа лікарів, які мають необхідний досвід роботи за спеціальністю та організації поліклінічного обслуговування. У своїй роботі він підлеглий головному лікареві й організовує роботу відділень у відповідності до "Положення про стоматологічну поліклініку", наказів та інструкцій органів охорони здоров'я, чинних законодавчих актів, розпоряджень та вказівок вищих організацій.

Кожне з відділень очолює завідувач. Це звичайно лікар зі стажем практичної роботи не менше 5 років. Він здійснює безпосереднє керівництво діяльністю персоналу відділення, несе повну відповідальність за якість і культуру обслуговування хворих. Завідувач відділення проводить консультації хворих.

Залежно від кількості населення, яке обслуговується, та лікарських посад стоматологічні поліклініки бувають п'яти категорій: I категорія — 30-40 лікарських посад; II категорія - 25-29; III - 20-24; IV - 15-19 і V - 10-14 штатних посад.

Штати медичного персоналу (лікарі стоматологи-ортопеди) утримуються за рахунок зароблених або спеціальних коштів. Норматив: одна посада на 10 тис. дорослого населення даного населеного пункту, 0,7 посади для обслуговування 10 тис. дорослого сільського населення та 0,8 посади — на 10 тис. дорослого населення інших населених пунктів.

Посада завідувача ортопедичним відділенням (утримується на госпрозрахунку або за рахунок спеціальних коштів) устанавлюється у поліклініці, де за чинними штатними нормативами є не менше 4 посад лікарів стоматологів-ортопедів.

Посада заступника головного лікаря з медичної частини встановлюється за наявності в штаті поліклініки 40 і більше лікарських посад, урахувавши посаду головного лікаря.

Посади лікарів-рентгенологів устанавлюються з розрахунку 1 посада на 15 тис. рентгенологічних знімків на рік, а посади лікарів-фізіотерапевтів — за

рішенням органу охорони здоров'я з розрахунку 0,1 посади на 15 тис. прикріпленого населення.

Посади зубних техніків зуботехнічної лабораторії, які утримуються на госпрозрахунку або за рахунок спеціальних коштів, установлюються залежно від обсягів роботи із зубопротезування, що визначаються за чинними нормативами часу на зуботехнічні роботи. На кожні 10 посад зубних техніків установлюється 1 посада старшого зубного техника.

У кожній поліклініці встановлюється також посада завідувача зуботехнічної лабораторії (зав.виробництва), а в поліклініках зі штатним числом посад зубних техніків і старших зубних техніків не менше 15 ця посада вводиться замість посади старшого зубного техника.

Посада медичного статистика вводиться з розрахунку 1 посада на 40 посад лікарів-стоматологів усіх спеціальностей.

Кількість посад молодших медичних сестер також залежить від кількості посад лікарів. За штатними нормативами передбачена 1 посада молодшої медичної сестри на 3 посади лікарів стоматологів-ортопедів та на 20 посад зубних техніків.

#### 4. Підбиття підсумків:

- Знайомство з клінікою ортопедичної стоматології.
- Вимоги до стоматологічного кабінету.
- Документація ортопедичного кабінету.
- Правила її заповнення.
- Інструменти та матеріали, що застосовуються в клініці ортопедичної стоматології.
- Методи асептики та антисептики в стоматологічному кабінеті.
- Знайомство з зуботехнічною лабораторією.
- Спеціальні приміщення зуботехнічної лабораторії (гіпсовочна, поліровочна, літійна кімнати).
- Устаткування зуботехнічної лабораторії.
- Основні положення техніки безпеки.

5. Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

Основна:

Ортопедична стоматологія: підручник / М.М.Рожко, В.П.Неспрядько, І.В.Палійчук та ін.. –К.: ВСВ «Медицина», 2020. – 720 с.

М.М. Рожко, В.П. Неспрядько, І.В. Палійчук та ін. Зубопротезна техніка : підручник - Київ, «Книга-плюс», 2016. – 604 с.

Іщенко П.В., Кльомін В.А., Качалов Р.Х., Лихота А.М. Військова ортопедична стоматологія. – К.: ВСВ «Медицина». -2018. -312с.

Додаткова:

Нідзельський М. Я. Ортопедична стоматологія для лікарів-інтернів: навчальний посібник / М. Я. Нідзельський, Г. М. Давиденко, В. В. Кузнецов. – П.: ФОП Болотін А. В., 2016. – 216с.

Orthopaedic dentistry [Text] : lecture course: lecture training text-book for IV-V academic years students of stomatological faculty with English language form of

study / V. M. Dvornyk, V. M. Novikov, G. M. Kuz [et al.]; under the gen. editorship of V. M. Novikov, V. M. Dvornyk, 2023. - 203 p.

Ahmad I. Prosthodontics at a glance, 2nd edition. Wiley-Blackwell, 2021

Електронні інформаційні ресурси

Державний Експертний Центр МОЗ України

<http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>

Електронна бібліотека ОНМедУ <https://library.odmu.edu.ua/catalog/>

Національна наукова медична бібліотека України <http://library.gov.ua/>

Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського

<http://www.nbuv.gov.ua/>

## **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 2**

**Тема:Обстеження пацієнта в клініці ортопедичної стоматології. Клінічні та додаткові (спеціальні) методи обстеження. Попередній та остаточний діагноз.**

Алгоритм обстеження пацієнта в ортопедичній стоматології.

Основні клінічні методи обстеження стоматологічних хворих. Функціональні та графічні методи дослідження ЧЛО. Лабораторно-інструментальні методи дослідження ЩЛД. Метод опису прицільної рентгенограми. Види уражень зубо-щелепної системи, які підлягають ортопедичному лікуванню. Особливості діагнозу у клініці ортопедичної стоматології. Складання плану ортопедичного лікування та вивчення методів підготовки хворого до протезування. Правила заповнення історії хвороби. Критерії оцінки якості, ортопедичних конструкцій.

**Мета:** Ознайомити здобувачів з алгоритмом обстеження пацієнта в ортопедичній стоматології. Основними клінічними методами обстеження стоматологічних хворих. Функціональними та графічними методами дослідження ЧЛО. Лабораторно-інструментальними методами дослідження ЩЛД. Методом опису прицільної рентгенограми. Видами уражень зубо-щелепної системи, які підлягають ортопедичному лікуванню. Особливостями діагнозу у клініці ортопедичної стоматології. Складанням плану ортопедичного лікування та вивчення методів підготовки хворого до протезування. Правилами заповнення історії хвороби. Критеріями оцінки якості, ортопедичних конструкцій.

**Основні поняття:**Обстеження, діагноз, історія хвороби, рентгенографія.

**Обладнання:** Комп'ютер, мультимедійний проектор, фантоми.

### **План:**

1. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).

2. Контроль опорного рівня знань:

- Обстеження в клініці ортопедичної стоматології
- Рентгенографія

- Ураження ЩЛД
- Історія хвороби

3. Формування професійних вмінь, навичок (оволодіння навичками, проведення курації, визначення схеми лікування, проведення лабораторного дослідження тощо):

### **ОБ'ЄКТИВНІ МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ**

Наступним важливим етапом діагностичного процесу є об'єктивне обстеження органів та тканин ротової порожнини. До них належать зубні ряди, слизова оболонка ротової порожнини, кісткова основа, а саме коміркові відросток та частина, тіло щелепних кісток і тверде піднебіння.

*Зовнішній огляд хворого та обстеження лиця.* У всіх пацієнтів, які звернулися у клініку ортопедичної стоматології, необхідно провести зовнішній огляд лиця. Звичайно огляд проводять непомітно для хворого під час першого відвідування ортопедичного кабінету та під час збирання анамнезу. Звертають увагу на симетричність половин лиця, висоту нижньої його третини, виступ підборіддя, лінію змикання губ, вираженість підборідної та носогубних складок, положення кутів рота. Усе це дозволяє скласти необхідний оптимум. Лице дорослої людини прийнято ділити на 4 типи:

1. **Церебральний**, що характеризується значним розвитком кісток мозкового черепа. Для нього характерним є високий і широкий лобовий відділ лиця, який значно переважає над іншими відділами, внаслідок чого воно нагадує форму піраміди з основою, спрямованою догори.

2. **Дегестивний**, що характеризується значним розвитком нижньої третини лиця. Характерними ознаками його є надзвичайно великі розміри верхньої і нижньої щелеп, значний розвиток жувальних м'язів. За відносної вузькості лобової частини воно нагадує форму трапеції.

3. **Респіраторний** — характеризується переважним розвитком середньої частини лиця. Добре розвинуті верхньощелепні пазухи, виличні дуги рельєфно виступають допереду, внаслідок чого воно нагадує форму ромба.

4. **М'язовий** тип характеризується приблизно однаковими розмірами верхнього та нижнього відділів лиця, межа волосся у ділянках чола звичайно пряма, що надає обличчю квадратної форми.

Особливе значення для клініки ортопедичної стоматології має поділ лиця на три частини: верхню, середню та нижню третини.

### **ОБСТЕЖЕННЯ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ**

Обстеження рота починають із визначення ступеня його відкриття.

Обмежене відкриття рота можуть зумовлювати як звуження самого отвору, так і утруднення рухів нижньої щелепи, що може бути пов'язано із м'язовою або суглобовою контрактурою. Утруднене відкриття рота свідчить про наявність патології у даній ділянці, яка перешкоджає проведенню маніпуляцій, пов'язаних з ортопедичним лікуванням. Важливо визначити ступінь розмикання зубних рядів під час відкриття рота. Водночас із вивченням стану відкриття рота звертають увагу на характер рухів нижньої щелепи, їх плавність, перервність, зміщення нижньої щелепи від присередньої лінії вправо або вліво. Потім вивчають стан слизової оболонки ротової порожнини, зокрема, стан ясен, перехідної складки, щік, язика, твердого і



м'якого піднебіння, детально оглядають лімфатичне кільце Пирогова (лімфатичне кільце глотки).

### **ОБСТЕЖЕННЯ ЗУБНИХ РЯДІВ**

Обстеження стану зубних рядів верхньої та нижньої щелеп проводять окремо, визначаючи форму дуг, характер змикання (прикус). Огляд зубів здійснюють у визначеному порядку, починаючи із верхньої щелепи і послідовно оглядаючи кожен зуб — від зуба мудрості з одного боку до однойменного — з другого. Під час огляду кожного зуба звертають увагу на такі особливості:

- 1) положення зуба в зубній дузі;
- 2) його форму;
- 3) колір;
- 4) стан твердих тканин;
- 5) стійкість зуба;
- 6) співвідношення позакоміркової і внутрішньокоміркової частин;
- 7) положення зуба по відношенню до оклюзійної поверхні зубного ряду;
- 8) наявність пломб та їх стан.

Зубні дуги верхньої і нижньої щелеп мають своєрідну форму та індивідуальні особливості, які визначають вид прикусу. Верхній зубний ряд нагадує за своєю формою напівеліпс, а нижній — параболу. Зубо-щелепна система, сформована без патологічних змін, являє собою єдине ціле як у морфологічному, так і функціональному відношенні. Єдність зубного ряду забезпечується міжзубними контактами, комірковими відростком та частиною, пародонтом. У разі діагностування дефектів зубних рядів важливе значення мають дані про продовженість і топографію дефектів, наявність поряд з ними природних зубів. За продовженістю розрізняють: малі дефекти — відсутність не більше трьох зубів, середні — відсутність від чотирьох до шести зубів; великі дефекти — відсутність більше шести зубів.

Крім того, дефекти поділяють за місцем розташування: розміщені у передньому, бічному або передньо-бічному відділах зубного ряду; за наявністю поруч розташованих зубів: обмежені зубами з обох боків (включені) чи лише з одного (кінцеві).

Слід також оцінити стан тканин маргінального пародонта, а саме наявність запалення, атрофії, гноетечі, глибину кишень. Одночасно необхідно проводити вивчення патологічної рухомості зубів у разі захворювань тканин пародонта. Розрізняють фізіологічну та патологічну рухомість зубів. Фізіологічна рухомість є природною і непомітною для ока. Про те, що вона існує, свідчить наявність контактних пунктів та утворення контактних площадок. Патологічна рухомість проявляється значним зміщенням зубів під час незначного силового впливу. Необхідно розрізняти ступені патологічної рухомості зубів. За умови I ступеня рухомості зуб рухається у пристінковому напрямку, II ступеня — у пристінково-ротовому та сагітальному; якщо рухомість III ступеня, то крім названих зуб ще й рухається у вертикальному напрямку. Рухомість III ступеня характеризує стан тканин пародонта як дуже важкий і запущений з незворотніми процесами.

### **ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ ТА АПАРАТНІ МЕТОДИ ОБСТЕЖЕННЯ**

Серед інструментальних методів обстеження ортопедичного хворого широко використовують перкусію, зондування, не втратила свого значення і загальнодоступна методика пальпації органів ротової порожнини.

### **ПЕРКУСІЯ**

Метод перкусії найчастіше застосовується під час діагностики гострих та хронічних періодонтитів. Найчастіше для перкусії використовують ручку зонда, пінцета, дзеркала або іншого стоматологічного інструменту, якими легко постукують по обстежуваному зубу. Болючість під час перкусії у горизонтальному напрямку є ознакою ураження тканин приясенного (маргінального) пародонта травматичного походження. Виражена болючість під час перкусії у вертикальному напрямку дає підстави говорити про наявність хронічного запального процесу в апікальній ділянці або його загострення.

### **ЗОНДУВАННЯ**

Метод клінічного дослідження широко застосовується у разі вивчення стану тканин маргінального пародонта, а саме стану ясенної борозни або кишені. Патологічні процеси, які відбуваються у тканинах маргінального пародонта, спричиняють запалення, утворення періодонтальних кишень, ретракції ясенного краю. Наявність та глибину періодонтальних кишень вимірюють за допомогою стоматологічного зонда, у якого обов'язково має бути затуплений кінець і на його поверхні мають бути нанесені насічки на віддалі 0,5-1 мм одна від одної.

Зонд без зусиль вводять у ясенну борозну почергово з чотирьох боків — пристінкового, ротового та двох апроксимальних.

**Пальпація** — простий доступний клінічний метод. Широко застосовується у клініці ортопедичної стоматології переважно для уточнення діагнозу. Особливо цінний метод пальпації під час обстеження лімфатичних вузлів, слинних залоз. Він дає можливість судити про їх щільність, болючість, рухомість і дозволяє диференціювати запальні процеси від бластоматозних. Пальпуючи м'язи, можна визначити їх тонус і болючі точки. Пальпації підлягають м'язи: жувальний, скроневий, присередній крилоподібний, дна ротової порожнини та груднинно-ключично-соскоподібний.

**Термометрія та електротермія.** Для отримання точних даних про стан пульпи можна використати електродіагностику. Реакція пульпи на електрострум понад 6 мкА свідчить про патологічний процес у ній, а понад 50 мкА — про її некроз. Якщо під час обстеження опорних зубів для незнімного протезування електродіагностика виявила зниження порогу збудливості пульпи, тоді для уточнення діагнозу застосовують рентгенографію.

### **РЕНТГЕНОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Рентгенологічні методи дослідження у стоматологічній практиці використовують дуже широко, оскільки вони є загальнодоступними, простими, відносно недорогими, високоінформативними.

Методи рентгенологічного дослідження поділяють на основні (внутрішньо та позаротова рентгенографія) і додаткові (томографія, комп'ютерна томої рентгенографія, телерентгенографія, електрорентгенографія).

Рентгенографія дозволяє визначити характер та важкість процесу в тканинах пародонта, форму резорбції кісткової тканини — горизонтальна,

вертикальна, змішана, наявність кісткових кишень тощо. Метод допомагає у виборі ортопедичної конструкції зубного протеза та опорних зубів.

**Внутрішньоротова контактна рентгенографія.** Проведення даного рентгенологічного дослідження можливе за наявності спеціальних дентальних апаратів 5Д-1 і 5Д-2, "Siemens".

Отримання рентгенограм зубів і щелепно-лицевої ділянки має свої особливості, пов'язані з анатомічною будовою кісток даної ділянки. Необхідно враховувати можливість накладання на рентгенограмах кісток одна на одну. Щоб цього не трапилося, необхідно тубус рентгенівської трубки спрямовувати під певним кутом до зубів верхньої та нижньої щелеп, користуючись правилом ізометрії.

**Внутрішньоротова рентгенографія у прикусі.** Даний вид рентгенологічного дослідження використовується переважно у дітей, у разі підвищеного блювотного рефлексу, підчас обстежень великих ділянок коміркового відростка та частини. Плівку розмірами 5x6 см або 6x8 см уводять у рот та утримують зімкнутими зубами. Рентгенограми у прикусі використовують для обстеження усіх зубів та усіх відділів верхньої щелепи, фронтальної групи зубів верхньої і нижньої щелеп.

**Позаротова рентгенографія.** Метод позаротової, або екстраоральної, рентгенографії використовують рідко, коли отримати внутрішньоротові рентгенограми неможливо — у разі підвищеного блювотного рефлексу, тризму жувальних м'язів.

За допомогою позаротової рентгенографії можна провести дослідження відділів верхньої та нижньої щелепи, скронево-нижньощелепного суглоба, кісток лица, але якість рентгенограм, отриманих позаротовим методом, нижча порівняно із внутрішньоротовим методом.

**Томографія** — поширене обстеження, яке дозволяє отримати зображення певного шару ділянки, що вивчається. Використовуються спеціальні апарати — томографи або томографічні приставки. Суть проведення томографії полягає у тому, що під час дослідження хворий знаходиться у нерухомому стані, а рентгенівська трубка і касета з плівкою рухаються у протилежних напрямках. За допомогою томографії можна отримати зображення ділянки, яку вивчають, на певній глибині. Метод незамінний під час дослідження патології скронево-щелепного з'єднання та інших ділянок голови і шиї. Томограми можна отримувати у трьох проекціях: сагітальній, фронтальній та аксіальній. Дослідження проводять поширено з "кроком" 0,5-1 см.

**Комп'ютерна томографія.** Метод дозволяє виявити положення, форму, розміри та будову різних органів, визначити їх топографо-анатомічні взаємовідношення з органами і тканинами, розміщеними поруч. Метод ґрунтується на комп'ютерній обробці інформації, яка надходить з обстежуваних ділянок. Машина просторово визначає розташування ділянок, які по-різному поглинають рентгенівські промені. У результаті на моніторі відтворюється синтетичне зображення ділянки, яку обстежують. Отримане зображення не є прямою рентгенограмою або томограмою, а являє собою синтезований образ, складений комп'ютером на основі аналізу ступеня поглинання тканинами рентгенівського проміння в окремих точках. Метод комп'ютерної томографії дуже цінний у разі обстеження верхньої щелепи.

**Рентгенографія з використанням контрастних речовин.** У стоматології метод використовується під час проведення сіалографій, обстеження проток слинних залоз, які наповнюються йодвмісними препаратами.

## **АБСОЛЮТНА СИЛА ЖУВАЛЬНИХ М'ЯЗІВ, ЖУВАЛЬНИЙ ТИСК ТА МЕТОДИ ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ**

Перш ніж характеризувати методи визначення абсолютної сили жувальних м'язів та жувального тиску, необхідно визначитися у цих термінах.

**Абсолютною жувальною силою** у фізіології називають силу, яку можуть розвинути жувальні м'язи за умови максимального скорочення.

**Жувальний тиск** (за Гельманом) — це та частина жувальної сили, яка може бути реалізована в якійсь ділянці зубо-щелепної системи.

**Абсолютна сила жувальних м'язів**, за даними Вебера, дорівнює в середньому 390-400 кг. За Вебером, м'яз у поперечному розрізі 1 см<sup>2</sup> може розвинути силу під час свого скорочення в 10 кг. Фізіологічний поперечник усіх трьох пар жувальних м'язів, які піднімають нижню щелепу, дорівнює 39 см<sup>2</sup>

(*m.temporalis*- 8 см<sup>2</sup>, *m.masseter*= 7,5 см<sup>2</sup>, *m.pterygoideusmedialis*=6 см<sup>2</sup>).  
Приведені абсолютні цифри неодноразово піддавалися сумніву, адже в складі жувальних м'язів є волокна, розміщені під кутом одні до одних, тобто мова йде не про арифметичну суму, а про суму рівнодіючих сил, які спрямовані під кутом одна до одної.

## **СТАТИЧНІ МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ЖУВАЛЬНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ**

Вище описано суть понять абсолютної сили жувальних м'язів та жувального тиску. Необхідно зупинитися і на понятті «жувальна ефективність». Результат роботи жувального апарату за одиницю часу, який виражається у відсотках, називається **жувальною ефективністю**. Жувальна ефективність вимірюється у відсотках від ефективності інтактної зубо-щелепної системи, що приймається за 100.

Багато вчених почали працювати над визначенням постійних величин для розрахунку жувального тиску окремих зубів. За основу розрахунків було взято жувальний тиск найслабшого зуба зубо-щелепної системи — бічного різця. Крім того, враховували величину жувальної та різальної поверхонь, кількості коренів, товщини і довжини цих коренів, кількості горбків тощо.

М.І.Агапов (1927)урахував усі ці показники, взявши жувальну ефективність всього апарату за 100%, і вирахував жувальний тиск кожного зуба у відсотках, отримавши таким чином жувальну ефективність шляхом додавання жувальних коефіцієнтів усіх зубів.

## **ФУНКЦІОНАЛЬНІ МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ЖУВАЛЬНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ**

Виконання основної функції жувальною системою залежить від низки чинників — наявності зубів, кількості пар зубів-антагоністів, ураження зубів карієсом, стану тканин пародонта та жувальних м'язів, нервово-рефлекторних зв'язків, складу слини, від кількості та консистенції їжі, і виражається жувальною ефективністю.

**Жувальні проби.** Для вірогідного судження про функціональну здатність жувального апарату необхідні динамічні методи, які б враховували стан усіх його елементів та всі рухи нижньої щелепи.

**Жувальна проба за Христіансеном.** Christiansen у 1923 р. уперше зробив спробу вивчити жувальну ефективність зубо-щелепної системи, суть якої зводиться до жування трьох однакових циліндрів, вирізаних з кокосового горіха.

Після 50 жувальних рухів хворий випльовує розмелені жувальними рухами горіхи в лоток. Їх промивають, висушують за температури 100 °С протягом 1 год і просіюють через сита з отворами різних діаметрів. За кількістю частинок горіха, які не просіюються через сита, роблять висновок про жувальну ефективність.

**Жувальна проба Гельмана.** У 1932 р. С.Є. Гельман модифікував жувальну пробу Христіансена. За методикою Гельмана жувальну ефективність визначають за часом, а саме 50 с дають хворому для жування 5 ядер мигдалю.

Після 50 с. він випльовує пережований мигдаль у приготовлену чашку, полоще рот перевареною водою. У ту ж чашку додають 8-10 крапель 5 % розчину сулими і проціджують через марлеві серветки. Залишки мигдалю на серветках поміщають на водяну баню для просушування, після чого висушені частинки знімають із серветки і просіюють через сита. За наявності залишку в ситі його зважують і за допомогою пропорції визначають відсоток порушення ефективності жування, тобто визначення залишку до всієї маси жувальної проби.

**Жувальна проба за Рубіновим.** Пробу, яку запропонував І.С.Рубінов (1957), називають ще фізіологічною жувальною пробою, оскільки жування продовжують до появи рефлексу ковтання. За методикою І.С.Рубінова про жувальну ефективність судять за часом пережовування 0,8 г лісового горіха. Запропонована методика не має недоліків, які притаманні пробам Христіансена та Гельмана.

## **ГРАФІЧНІ МЕТОДИ РЕЄСТРАЦІЇ РУХІВ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ І ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЖУВАЛЬНИХ М'ЯЗІВ**

Вивчення графічних записів рухів нижньої щелепи та її біомеханіки стало можливим завдяки фундаментальним дослідженням за допомогою мастикаціографії та електроміографії.

**Мастикаціографія.** Мастикаціографія — графічний метод реєстрації рефлекторних рухів нижньої щелепи (від грецьк. *masticatio* — жування, *grapho* — писати).

**Електроміографія** — це метод функціонального дослідження системи м'язів, який дозволяє графічно реєструвати їх біопотенціали. Реєстрація біопотенціалів дозволяє визначити стан і функціональні можливості різних тканин.

Для цих потреб використовують багатоканальний електроміограф і спеціальні датчики — на шкірні електроди. Електроміографію проводять для вивчення активності навколоротових м'язів, у разі підозри на захворювання скронево-нижньощелепного суглоба тощо.

## **ДІАГНОЗ**

Після обстеження хворого, ґрунтуючись на отриманих даних, формулюють діагноз, який відображає як морфологічні, так і функціональні порушення, що відбулися у зубо-щелепній системі.

Діагноз в ортопедичній стоматології має свої особливості, які полягають у тому, що основне захворювання, з приводу якого пацієнт звертається до лікаря, звичайно є наслідком інших захворювань, таких, як карієс, хвороби тканин пародонта, травми тощо. Суттю діагнозу є порушення цілісності або форми зубів, зубних рядів чи інших органів зубо-щелепної системи та їх функції. Додатково вносяться дані про ускладнення стану та супутні захворювання. Формулюючи діагноз, необхідно показати причину хвороби, тобто етіологію та патогенез, дати уявлення про патологоанатомічну основу і локалізацію, вказати на ступінь і характер функціональних розладів, уточнити особливості перебігу й форму захворювання. Отже, діагноз має складатися з двох частин: 1) основного захворювання та його ускладнень; 2) супутніх захворювань — стоматологічних і загальних. Виникає запитання: яке захворювання вважати основним? Більшість клініцистів рекомендують вважати основною ту хворобу, яка може призвести до втрати працездатності, здоров'я та життя, яка спонукала в даний час хворого звернутися до лікаря та на лікування якої спрямовується основна увага.

До основних захворювань відносять ті, які підлягають лікуванню ортопедичними методами, а до ускладнень — ті, які патогенетично пов'язані з основним захворюванням.

#### 4. Підбиття підсумків:

- Алгоритм обстеження пацієнта в ортопедичній стоматології.
- Основні клінічні методи обстеження стоматологічних хворих.
- Функціональні та графічні методи дослідження ЧЛО.
- Лабораторно-інструментальні методи дослідження ЩЛД.
- Метод опису прицільної рентгенограми.
- Види уражень зубо-щелепної системи, які підлягають ортопедичному лікуванню.
- Особливості діагнозу у клініці ортопедичної стоматології.
- Складання плану ортопедичного лікування та вивчення методів підготовки хворого до протезування.
- Правила заповнення історії хвороби.
- Критерії оцінки якості, ортопедичних конструкцій.

#### 5. Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

Основна:

Основна:

Ортопедична стоматологія: підручник / М.М.Рожко, В.П.Неспрядько, І.В.Палійчук та ін. – К.: ВСВ «Медицина», 2020. – 720 с.

М.М. Рожко, В.П. Неспрядько, І.В. Палійчук та ін. Зубопротезна техніка : підручник - Київ, «Книга-плюс», 2016. – 604 с.

Іщенко П.В., Кльомін В.А., Качалов Р.Х., Лихота А.М. Військова ортопедична стоматологія. – К.: ВСВ «Медицина». -2018. -312с.

Додаткова:

Нідзельський М. Я. Ортопедична стоматологія для лікарів-інтернів: навчальний посібник / М. Я. Нідзельський, Г. М. Давиденко, В. В. Кузнецов. – П.: ФОП Болотін А. В., 2016. – 216с.

Orthopaedic dentistry [Text] : lecture course: lecture training text-book for IV-V academic years students of stomatological faculty with English language form of study / V. M. Dvornyk, V. M. Novikov, G. M. Kuz [et al.]; under the gen. editorship of V. M. Novikov, V. M. Dvornyk, 2023. - 203 p.

Ahmad I. Prosthodontics at a glance, 2nd edition. Wiley-Blackwell, 2021

Електронні інформаційні ресурси

Державний Експертний Центр МОЗ України

<http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>

Електронна бібліотека ОНМедУ <https://library.odmu.edu.ua/catalog/>

Національна наукова медична бібліотека України <http://library.gov.ua/>

Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського

<http://www.nbuv.gov.ua/>

### **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 3**

**Тема: Показання та клініко-лабораторні етапи виготовлення різних видів незнімних протезів.**

**Мета:** Ознайомити здобувачів з показаннями та клініко-лабораторними етапами виготовлення вкладок. Показаннями та клініко-лабораторними етапами виготовлення штифтових конструкцій. Показаннями та клініко-лабораторними етапи виготовлення штампованої металевої, пластмасової та комбінованої коронок. Показаннями та клініко-лабораторними етапами виготовлення суцільнолитих, металопластмасових та металокерамічних коронок. Показаннями та клініко-лабораторними етапами виготовлення штамповано-паяних мостоподібних протезів. Показаннями та клініко-лабораторними етапами виготовлення суцільнолитих, металопластмасових та металокерамічних мостоподібних протезів.

**Основні поняття:** штифтові конструкції, коронки, мостоподібні протези

**Обладнання:** Комп'ютер, мультимедійний проектор, фантоми.

#### **План:**

1. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).

2. Контроль опорного рівня знань:

Класифікація незнімних конструкцій

3. Формування професійних вмінь, навичок (оволодіння навичками, проведення курації, визначення схеми лікування, проведення лабораторного дослідження тощо):

**Вкладками** називають незнімні ортопедичні конструкції, призначені для відновлення естетичної, анатомічної та функціональної цілісності коронок зубів

шляхом заміщення дефектів твердих тканин. Вкладки застосовуються, у випадках, коли пломба неефективна, а виготовлення штучної коронки передчасне.

Перше визначення поняття «Вкладка» представлено французькою мовою як «*blokmetaliguescoule*» – литий металевий блок.

Пізніше в США та інших англомовних країнах поширився термін «*inlay*», що в перекладі означає «розташований всередині».

Німецькою мовою цю конструкцію називають «*gussfulung*» – лита пломба, вкладка.

У вітчизняній спеціалізованій літературі найчастіше вживається термін «Вкладка».

Показання до виготовлення вкладок:

1. Для заміщення дефектів твердих тканин вітальних і девіталізованих зубів, які виникли внаслідок каріозного процесу, некаріозних уражень, травм і патологічної стертості.

2. Зустрічне протезування зубів-антагоністів жувальної групи металевими вкладками дозволяє стабілізувати і попередити зниження міжальвеолярної висоти в разі генералізованої патологічної стертості твердих тканин зубів.

3. Вкладки з перекриттям горбів (*overlay*) можуть бути органозберігаючою альтернативою застосуванню повних коронок при відновленні значних дефектів оклюзійної поверхні зуба.

4. Використовуються як опорні елементи адгезивних мостоподібних протезів при протезуванні включених дефектів зубних рядів малої протяжності.

5. Для шинування рухомих зубів у якості вкладкових (балкових) шин.

Протипоказання до виготовлення вкладок:

1. Циркулярний карієс.

2. Медіально-оклюзійно-дистальні порожнини у поєднанні з пришийковим карієсом чи клиноподібним дефектом.

3. Особи, які мають підвищену кислотність шлункового соку.

4. У осіб, які працюють у кислотних цехах шкідливих підприємств.

5. Наявність змін верхівкового пародонта у депульпованих зубах.

### **Загальні клініко-лабораторні етапи виготовлення вкладок**

При виготовленні вкладок з різних матеріалів клініко-лабораторні етапи можуть істотно відрізнятися як якісно, так і кількісно, що обумовлено особливостями технологічного процесу.

Базові клініко-лабораторні етапи розглянуті на прикладі виготовлення литої металевої вкладки непрямым методом.

**Штучна коронка** - цезнімна ортопедична конструкція, що покриває клінічну коронку природного зуба і відновлює його анатомічну форму, розмір і функцію.

Класифікація штучних коронок

1. За призначенням: - відновлювальні - застосовуються для відновлення анатомічної форми природних зубів; - опорні - використовуються для опор мостоподібних протезів; - фіксуючі - для фіксації тимчасових і постійних апаратів і протезів (часткових знімних пластинкових, бюгельних протезів або спеціальних апаратів (ортодонтичних, щелепно-лицьових і т.д.).



2. Законструкцією: - повні - покривають всю поверхню клінічної коронки зуба (включаючи кульшові коронки, коронки з штифтом і телескопічні); - покривають лише частину клінічної коронки зуба (напівкоронки, тричвертні, екваторні).

3. За методом виготовлення: - штамповані; - литі (безшовні); - фрезеровані; - паяні (шовні).

4. За матеріалом: - металеві (золоті, сталеві, срібно-паладієві і ін.); - неметалеві (пластмасові, фотополімерні, порцелянові); - комбіновані (метал + пластмаса, метал + фотополімер, метал + фарфор).

5. Затривалістудії: - тимчасові - для захисту препаратів зубів від впливу зовнішнього середовища, попередження розвитку запальних змін пульпи, утримання лікарських речовин і фіксації різних апаратів на період проведення спеціальних підготовчих заходів перед протезуванням); - постійні - застосовують для опорних мостоподібних протезів або покриття опорних зубів перед виготовленням часткового знімного протезу з кламерною фіксацією).

#### **Загальні показання для виготовлення штучних коронок:**

1. Для відновлення анатомічної форми і кольору коронок природних зубів, порушених в результаті різних патологічних станів: вроджених (спадкові поразки твердих тканин зубів, підвищена стертість, аномалії форми, кольору і положення зубів) або придбаних (карієс і його ускладнення, травма, клиновидні дефекти, підвищена стертість, зміни кольору після пломбування).

2. Якщо порні елементи протезів (при застосуванні мостоподібних протезів, знімних протезів з балковим кріпленням, знімних і незнімних протезів із замковим кріпленням на опорній коронці типу атачмен, а також для створення ложа для оклюзійної накладки в штучній коронці).

3. Для фіксації протезів і різних лікувальних апаратів (покращення фіксації протеза досягається шляхом утримання більш вираженого екватора зуба на штучній коронці).

4. При ортопедичному лікуванні захворювань пародонту - для конструювання шин, що складаються з декількох штучних коронок.

5. При деформації зубних рядів, коли змістилися зуби після корочення або виправлення форми необхідно покрити штучними коронками.

#### **Загальні протипоказання для виготовлення штучних коронок:**

1. Наявність в порожнині рота зубів з невилікуваних вогнищах хронічного запалення в області крайового або верхівкового пародонту.

2. Значна рухливість зубів.

3. Покриття коронками інтактних зубів, якщо це не пов'язано з конструктивними особливостями мизубних протезів.

4. Захворювання серцево-судинної системи в стадії загострення.

5. Психічні захворювання та захворювання нервової системи в період загострення.

#### **Штифтові конструкції**

## Показання до застосування штифтових конструкцій

є

повнеруйнування природніх коронок зубів із збереженням кореневої частини зуба, придатної до протезування.

З

метою визначення ступеня руйнування оклюзійної поверхні жувальних зубів при I-II класі дефектів

вибору конструкції протеза користуються індексом руйнування оклюзійної поверхні жувальних зубів – ІРОПЗ, запропонованим В.Ю. Мілікевичем (1984). Індекс являє собою співвідношення розмірів площі порожнини на жувальній поверхні зуба.

Всю площу оклюзійної поверхні зуба приймають за одиницю. Індекс руйнування (площа поверхні порожнини) обчислюють відносно одиниці (всієї оклюзійної поверхні):

При ІРОПЗ менше 0,55

рекомендовано терапевтичне лікування зуба шляхом пломбування.

При ІРОПЗ 0,55 - 0,6, тобто при руйнуванні поверхні зуба більш ніж на 50 %, з метою профілактики подальшого руйнування показано застосування вкладки.

При ІРОПЗ 0,6-0,8 показано пломбування та застосування штучних коронок.

При ІРОПЗ 0,8 – показано виготовлення штифтових конструкцій.

### Показання до застосування штифтових конструкцій:

- заміщення дефектів верхніх фронтальних зубів, а також премолярів верхньої та нижньої щелепи (при умові, що кореневі канали верхнього першого премоляра паралельні);

- при розташуванні передніх зубів поза дугою попереднім депульпуванням і таппрепаруванням дорівня, який необхідний відповідно даній конструкції;

- штифтовий зуб в якості опорного подібного протеза;

- штифтові конструкції для шинування зубів при захворюванні тканин пародонта;

- штифтова кукусова вкладка з подальшим виготовленням коронки; - штифти для реплантованих зубів.

При виготовленні будь-якої штифтової конструкції необхідною є підготовка над'ясенної частини зуба та розширення кореневого каналу.

Препарування відбувається з використанням фісурних та полум'яподібних борів. З метою забезпечення надійності штифтової реставрації та профілактики вторинного карієсу препарування проводиться ся до здорових тканин.

**Вибір штифтової конструкції** залежить від стану кореня та тканин пародонту, а саме:

- корінь повинен бути на рівні сенабовиступати над ними;

- кругова зв'язка зуба повинна бути збережена;

- корінь стійкий у лунці;

- кореневий канал повинен бути обтурований пломбувальним матеріалом до верхівки;

- збережена над'ясенна коронкова частина зуба не повинна заважати виведенню воскової репродукції або відбиткового матеріалу;

- відсутність патологічних змін в периапікальних та навколишніх тканинах;

- кореневий канал на 2/3 своєї довжини має бути прямим

- товщинастіноккореневогоканалуповиннабутименшою, ніж 1,5 мм.

### **Вимоги до штифта:**

1. Довжина штифтової частини конструкції повинна дорівнювати від  $\frac{1}{2}$  до  $\frac{2}{3}$  довжини кореня,

2.

Внутрішньо коренева частина штифтового зуба повинна бути дещо довшою або рівною йому над кореневою частиною.

### **Класифікація штифтових конструкцій**

1. Штифтові конструкції, в яких над кореневою частиною тільки прилягає до коронки зуба: - пластмасовий штифтовий зуб; - стандартні штифтові конструкції (Логана) - паяний штифтовий зуб; - литий штифтовий зуб.

2. Штифтові зуби, в яких гирло кореневого каналу закрито вкладкою: - за Льюїсом - Маркосян; - за Цитриним; - штифтова кукусова вкладка; - за Штейнбергом; - за Константиновим.

3. Штифтові конструкції, які герметично закривають кукусовий зуб не тільки над кореневою пластинкою, а й додатково кільцею або напівкільцем: - за Річмондом; - за Катцом; - за Ахмедовим; - за Шаровою із співавторами; - за Ортоном.

**Мостоподібним протезом** називається, як правило, незнімна ортопедична конструкція, яка заміщує невеликі включення дефектного ряду і відновлює функції жування, мовлення та естетичного оптимуму.

Конструкція складається з опорних елементів і проміжної частини (тіла). Опорними елементами можуть бути напівкоронки, екваторні коронки, коронки, вкладки, штифтові зуби, опорно-утримуючі кламери, аттачмени. В одному мостоподібному протезі можуть поєднуватися різні опорні елементи в залежності від конкретної клінічної ситуації. Мостоподібний протез, за своїми розмірами, не виходить за межі зубного ряду, спирається на природні зуби і передає жувальний тиск на періодонт опорних зубів, функція якого, в свою чергу, регулюється пародонто-мускулярним рефлексом.

До позитивних рис конструкції можна віднести повне збереження мовлення, тактильної та смакової чутливості, мають надійну фіксацію і стабілізацію, зберігає умови нормальної терморегуляції ротової порожнини.

За умови застосування сучасних матеріалів і технологій вона повністю задовольняє естетичні вимоги і відновлює повноцінну жувальну ефективність.

Процес адаптації до такого протезу відбувається у термін від 2 до 10 днів.

Незважаючи на низку позитивних властивостей, мостоподібна конструкція має певні негативні риси, серед яких: необхідність глибокого препарування твердих тканин опорних зубів, їх непотенційне функціональне перевантаження у майбутньому, невиключеною також є шкідлива дія крайовий пародонт. При використанні штамповано-паяних мостоподібних конструкцій можуть мати місце прояви гальваноза та алергії.

Крім протезування часткових дефектів зубних рядів мостоподібні протези використовують і при інших патологічних станах зубо-щелепно-ї системи.

### **Класифікація мостоподібних протезів**

1. За матеріалом виготовлення: - металеві; - пластмасові; - комбіновані.
2. За способом з'єднання тіла протеза з опорними елементами: - штамповані-паяні; - зварні; - з'єднанні за допомогою проточного лиття; - суцільнолиті.
3. За конструкцією проміжної частини: - висячі (промивні); - сідлоподібні; - дотичні.
4. За конструкцією опорної частини: - на коронках; - на вкладках; - на комбінованих коронках; - на екваторних коронках; - на півкоронках; - на штифтових зубах; - на кламерах; - на замкових кріпленнях.
5. В залежності від фіксації: - незнімні; - знімні; - адгезивні; - розбірні.
6. За кількістю опорних елементів: - з двосторонньою опорою; - з односторонньою опорою (консольні); - полігональні.

### **Показання до виготовлення мостоподібних протезів:**

Наявність малих і середніх дефектів зубного ряду, обмежених зубами з обох сторін (дефект зубного ряду II класу за Бетельманом, III і IV класу за Кеннеді), за умови, що сума жувальних коефіцієнтів опорних зубів повинна бути більше або дорівнювати сумі жувальних коефіцієнтів штучних (відсутніх) зубів.

### **Проти показання до застосування мостоподібних протезів:**

1. Дефект зубного ряду I класу за Бетельманом, I і II класу за Кеннеді.
2. Великі дефекти, обмежені зубами з різною функціональною орієнтацією.
3. Дефекти, дистально обмежені зубом з патологічною рухомістю.
4. Дефекти, обмежені зубами з низькими клінічними коронками.
5. Наявність торинних деформацій, що заважають моделюванню мостоподібної конструкції.
6. Наявність хронічних запальних процесів у тканинах періодонта опорних зубів.
7. Наявність маргінального гінгівіту
8. Незадовільна гігієна порожнини рота.

При виборі конструкції мостоподібного протеза слід враховувати біомеханічні закономірності, які впливають на характер і величину жувального тиску, що передається на тіло конструкції та її опорні зуби.

Оскільки механізм розподілу навантаження в першочергу залежить від місця прикладання навантаження, довжини і ширини тіла протеза, особливостей його конструкції, необхідно прийняти рекомендації Е.М. Жульова (1995), який рекомендує дотримуватися наступних принципів при конструюванні мостоподібного протеза:

1. Опорні елементи протеза і його проміжна частина повинні знаходитися на одній лінії. Полігональна форма проміжної частини мостоподібного протеза призводить до трансформації вертикальних і горизонтальних навантажень у обертальні. Навантаження, яке прикладається до найбільш виступаючої частини тіла мостоподібного протеза діє як важіль, величина якого перебуває в прямій залежності від кривизни тіла протеза.

Зменшення кривизни проміжної частини мостоподібного протеза буде сприяти зниженню ротаційної дії трансформованого жувального навантаження.

2.

Привибір опорних зубів мостоподібного протеза потрібно уникати використання зубів з дуже високими клінічними коронами, особливо якщо такі зуби мають вкорочений корінь. У той же час не слід використовувати зуби з дуже низькими клінічними коронами, які не дають можливість надійно з'єднати опорну і проміжну частину мостоподібного протеза, тому що зменшена площа прилягання тіла протеза до опорних елементів.

3.

Ширина жувальної поверхні мостоподібного протеза повинна бути меншою за ширину жувальної поверхні природніх зубів, щоб замінюються, щоб зменшити навантаження на опорні зуби.

4.

Жувальне навантаження на опорний зуб пропорційно обернено відстані його прикладання до опорного зуба. Таким чином, чим ближче до опорного зуба прикладається навантаження, тим більший тиск передається на цей зуб, і навпаки. При конструюванні мостоподібного протеза з односторонньою опорою – навпаки, чим далі від опорного зуба прикладається сила, тим більше навантажується цей зуб.

5.

Необхідно дотримуватися принципу контактних пунктів між опорними елементами мостоподібного протеза з розташованими поруч зубами. Цей захід дозволяє зберегти безперервність зубної дуги і сприяє більш рівномірному розподілу жувального тиску.

6.

Мостоподібний протез не повинен блокувати рухи нижньої щелепи, підвищувати висоту прикусу заради надмірних контактів, знижувати його, якщо до протезування висота прикусу була фіксована.

7.

Мостоподібна конструкція повинна максимально відповідати вимогам естетики, для чого необхідно передбачити можливість косметичного облицювання.

4. Підбиття підсумків:

- Показання та клініко-лабораторні етапи виготовлення вкладок.
- Показання та клініко-лабораторні етапи виготовлення штифтових конструкцій.
- Показання та клініко-лабораторні етапи виготовлення штампованої металеві, пластмасові та комбінованої коронок.
- Показання та клініко-лабораторні етапи виготовлення суцільнолитих, металопластмасових та металокерамічних коронок.
- Показання та клініко-лабораторні етапи виготовлення штамповано-паяних мостоподібних протезів.
- Показання та клініко-лабораторні етапи виготовлення суцільнолитих, металопластмасових та металокерамічних мостоподібних протезів.

5. Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

Основна:

Основна:

Ортопедична стоматологія: підручник / М.М.Рожко, В.П.Неспрядько, І.В.Палійчук та ін. –К.: ВСВ «Медицина», 2020. – 720 с.

М.М. Рожко, В.П. Неспрядько, І.В. Палійчук та ін. Зубопротезна техніка : підручник - Київ, «Книга-плюс», 2016. – 604 с.

Іщенко П.В., Кльомін В.А., Качалов Р.Х., Лихота А.М. Військова ортопедична стоматологія. – К.: ВСВ «Медицина». -2018. -312с.

Додаткова:

Нідзельський М. Я. Ортопедична стоматологія для лікарів-інтернів: навчальний посібник / М. Я. Нідзельський, Г. М. Давиденко, В. В. Кузнецов. – П.: ФОП Болотін А. В., 2016. – 216с.

Orthopaedic dentistry [Text] : lecture course: lecture training text-book for IV-V academic years students of stomatological faculty with English language form of study / V. M. Dvornyk, V. M. Novikov, G. M. Kuz [et al.]; under the gen. editorship of V. M. Novikov, V. M. Dvornyk, 2023. - 203 p.

Ahmad I. Prosthodontics at a glance, 2nd edition. Wiley-Blackwell, 2021

Електронні інформаційні ресурси

Державний Експертний Центр МОЗ України

<http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>

Електронна бібліотека ОНМедУ <https://library.odmu.edu.ua/catalog/>

Національна наукова медична бібліотека України <http://library.gov.ua/>

Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua/>

#### **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 4**

**Тема: Показання та клініко-лабораторні етапи виготовлення різних видів часткових знімних протезів.**

**Мета:** Ознайомити здобувачів з показаннями та вибором конструкції часткових знімних протезів. Вибір опорних зубів. Методами фіксації часткових знімних протезів. Клініко-лабораторними етапами виготовлення часткових знімних пластинкових протезів. Клініко-лабораторними етапами виготовлення бюгельних протезів. Клініко-лабораторними етапами виготовлення безакрилових часткових знімних пластинкових протезів. Клініко-лабораторними етапами виготовлення знімних протезів з замковими кріпленнями. Показаннями та клініко-лабораторними етапами виготовлення імедіат-протезів. Методами полагодження часткових знімних протезів.

**Основні поняття:** частковий знімний протез, бюгельний протез, імедіат-протез.

**Обладнання:** Комп'ютер, мультимедійний проектор, фантоми.

**План:**

1. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).

2. Контроль опорного рівня знань:

- Види часткових знімних протезів.
- Види бюгельних знімних протезів

3. Формування професійних вмінь, навичок (оволодіння навичками, проведення курації, визначення схеми лікування, проведення лабораторного дослідження тощо):

Незважаючи на різноманіття клінічних ситуацій та факторів (положення і величина дефекту, кількість зубів, що залишилися, стан слизової оболонки протезного ложа, ступінь збереження коміркових відростків, вираженість твердого піднебіння та інших анатомічних особливостей) часткові знімні пластинкові протези мають елементи, що повторюються у всіх подібних конструкціях. До них відносяться базис, утримувальні елементи та штучні зуби.

**Показання до виготовлення**

**ЧЗПП**

є

частковий дефект зубних рядів різної етіології та топографії.

Особливістю біомеханіки такої конструкції

є

те,

що жувальний тиск від штучних зубів передається через протез на слизову оболонку протезного ложа.

Загально-

медичні протипоказання створюють певні обмеження до застосування пластмасових базисів.

До таких протипоказань відносять:

- алергія на пластмасу;
- бруксизм;
- епілепсія;
- несприятливі анатомічні особливості тканин протезного ложа;
- особливості професії.

Вибір на користь металевого базису ЧЗПП робиться у випадку:

- неодноразових попередніх поломок пластмасових конструкцій;
- множинні включені невеликі дефекти зубних рядів;
- глибокий прикус, ускладнений зниженням міжкоміркової висоти.

Слід зазначити,

що металевий базис займає відносно менший об'єм ротової порожнини, що сприяє поліпшенню процесів жування та мовлення.

**Бюгельний протез**

Особливе місце серед усіх знімних конструкцій посідає бюгельний протез.

Характер передачі жувального тиску,

вплив на тканини пародонта

і

протезного ложа,

відновлення жувальної ефективності,

система та методи фіксації на опорних зубах, – все це робить бюгельну конструкцію у своєму роді унікальною.

**Привизначенні показань до застосування бюгельних протезів враховують наступні чинники:**

• кількість зубів у зубному ряду повинна бути не меншою ніж 6-8, важливе значення, при цьому, має не тільки кількість зубів, а і їх розміщення;

- відсутністьвогнищпатологічнихпроцесів у периапікальнихтканинахопорнихзубів;
- достатнявисотатадобревираженийекваторкоронокопорнихзубів;
- наявністьдобревираженихфісуропорнихзубів;
- рухомістьопорнихзубів;
- характерприкусу;
- стантапідатливістьслизовоїоболонкикомірковоговідростка у ділянцівідсутніхзубів;
- величинатахарактератрофіїкомірковихвідростків;
- попереднійдосвідкористуваннязнімнимиконструкціями;

### **Протипоказаннями дозастосуваннябюгельнихпротезів є:**

- високеприкріпленнявуздечкиязика, щостаненазавадірозташуваннюбюгельноїдуги;
- низькіклінічнікоронкизубів;
- глибокийабоглибокийтравмуючийприкус;
- значнаатрофіякомірковоговерхньоговідростка у комбінації з плоскимпіднебінням;
- недостатнякількістьопорнихзубів;
- захворюваннятканинпародонтутапатологічнарухомістьопорнихзубів.

Привизначенніпоказаньтапротипоказаньдобюгельногопротезуванняобов'язкововраховуєтьсязагальнийстанорганізмупацієнта (наявністьзагальносоматичнихзахворювань).

Головноювідмінністюцієїконструкціївідчастковогознімногопластинковогопротеза є наявністьметалевогокаркасу, щопоєднує у собідугу, сідлатаопорноутримуючіелементи. Дуга – один з основнихелементівбюгельного (дугового) протеза, щоз'єднуєокремічастиниконструкції в єдинецілетавиконуєстабілізуючутаопорнуфункції.

Розміритаположеннядугизалежатьвідщелепи, наякійпроводитьсяпротезування, локалізаціїдефектівзубногоряду, форми таглибини піднебінногосклепіння, формикомірковоговідросткатавираженостіанатомічноїретенції.

Крімвищезазначенихелементів, конструкціяможепередбачатинаявністьелементівпоєднанняфіксації, вирівнюючихелементівтаелементів, щопротидіютьзсуву і скиданнюконструкції.

Поєднувальніелементивиконуютьфункціюфіксаціїзнімноїбюгельноїконструкціїдоприродніхзубів. Заспособомпоєднання з базисомбюгельногопротезафіксуючіелементиможутьбутижорсткими, напіврухомими (пружними) тарухомими (шарнірними).

Вирівнюючіелементивиконуютьфункціюпоєднанняокремихчастинпротеза у єдинуюконструкцію, забезпечуютьперерозподілмеханічногонавантаженнятазабезпечуютькомфортніумовикористуванняпротезом. Дотакихелементіввідносятьсясідла, лінгвальні, піднебіннітавестибулярнідуги.

Елементи, щозапобігаютьзсуву протеза, виконуютьфункціюпротидії у горизонтальнійплощиніприможливомузміщеннібюгельногопротеза у передньо-задньомуабобічномунапрямах.

Дотакихелементіввідносятьсявсіфіксуючіелементиконструкції. Крімтого, призахворюванняхтканинпародонтудоскладубюгельногопротезаможутьвключат



исяшинуючі елементи (кігтеподібні зачепи, безперервні багатоланкові кламери, шини Ельбрехта і ін.). Опосередкованими елементами — запобіжникамивідможливого зсуву в бюгельної конструкції є коронки та мостоподібні протези.

До елементів, що стоять на заваді самовільного скидання бюгельного протеза можна умовно віднести майже усі фіксуючі елементи. Головною умовою їх антискидаючої дії є периферійне розташування, максимальної віддалення від осі обертання протезу. Прикладом цього можуть бути самостійні оклюзійні накладки та кламери зворотньої дії.

Непрямі фіксатори (кіпмайдери), розташовуючись на периферії конструкції таким чином, щоб вони не співпадали з напрямком дії з віссю обертання протеза, унеможливають самовільне перекидання бюгельної конструкції. До подібних конструкцій відносять як оклюзійні накладки, відростки, безперервні кламери.

#### 4. Підбиття підсумків:

- Показання та вибір конструкції часткових знімних протезів.
- Вибір опорних зубів. Методи фіксації часткових знімних протезів.
- Клініко-лабораторні етапи виготовлення часткових знімних пластинкових протезів.
- Клініко-лабораторні етапи виготовлення бюгельних протезів.
- Клініко-лабораторні етапи виготовлення безакрилових часткових знімних пластинкових протезів.
- Клініко-лабораторні етапи виготовлення знімних протезів з замковими кріпленнями.
- Показання та клініко-лабораторні етапи виготовлення і медіат-протезів.
- Методи полагодження часткових знімних протезів.

#### 5. Список рекомендованої літератури (основна, додаткова, електронні інформаційні ресурси):

Основна:

Ортопедична стоматологія: підручник / М.М. Рожко, В.П. Неспрядько, І.В. Палійчук та ін. — К.: ВСВ «Медицина», 2020. — 720 с.

М.М. Рожко, В.П. Неспрядько, І.В. Палійчук та ін. Зубопротезна техніка : підручник - Київ, «Книга-плюс», 2016. — 604 с.

Іщенко П.В., Кльомін В.А., Качалов Р.Х., Лихота А.М. Військова ортопедична стоматологія. — К.: ВСВ «Медицина». -2018. -312с.

Додаткова:

Нідзельський М. Я. Ортопедична стоматологія для лікарів-інтернів: навчальний посібник / М. Я. Нідзельський, Г. М. Давиденко, В. В. Кузнецов. — П.: ФОП Болотін А. В., 2016. — 216с.

Orthopaedic dentistry [Text] : lecture course: lecture training text-book for IV-V academic years students of stomatological faculty with English language form of

study / V. M. Dvornyk, V. M. Novikov, G. M. Kuz [et al.]; under the gen. editorship of V. M. Novikov, V. M. Dvornyk, 2023. - 203 p.

Ahmad I. Prosthodontics at a glance, 2nd edition. Wiley-Blackwell, 2021

Електронні інформаційні ресурси

Державний

Експертний

Центр

МОЗ

України

<http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>

Електронна бібліотека ОНМедУ <https://library.odmu.edu.ua/catalog/>

Національна наукова медична бібліотека України <http://library.gov.ua/>

Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського

<http://www.nbuv.gov.ua/>

## **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 5**

**Тема: Клініко-лабораторні етапи виготовлення повних знімних протезів. Вплив базисів пластиночних протезів на тканини порожнини рота.**

**Мета:** Ознайомити здобувачів з клініко-лабораторними етапами виготовлення повних знімних протезів. Методами виготовлення повних знімних протезів. Поняттям фіксації, стабілізації та рівноваги ПЗП. Методами фіксації (механічні біомеханічні, фізичні та біофізичні) ПЗП. Принципами корекції. Методами лагодження ПЗП. Причинами поломки ПЗП. Етіологією, клінікою захворювань слизової оболонки порожнини рота, що виникають під впливом знімних протезів, класифікації протезних стоматитів Василенко З.С. та Гаврилова Є.Г. Принципами диференціальної діагностики та лікуванням захворювань слизової оболонки ротової порожнини, що виникають під впливом повних знімних протезів.

**Основні поняття:** повний зубний протез, фіксація, стабілізація, рівновага, адаптація, стоматити.

**Обладнання:** Комп'ютер, мультимедійний проектор, фантоми.

### **План:**

1. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).

2. Контроль опорного рівня знань:

- Види повних знімних протезів.

- Алергія

- Адаптація

3. Формування професійних вмінь, навичок (оволодіння навичками, проведення курації, визначення схеми лікування, проведення лабораторного дослідження тощо):

Найбільш поширеними причинами повної втрати зубів є карієс і його ускладнення, захворювання пародонту (періодонта), травма і інші захворювання. Як наслідок, відсутність функціонального навантаження на підлеглі тканини поглиблює функцію

нальні порушення, також сприяє при швидшенню атрофії лицьового скелета та м'яких тканин, що його покривають.

Само метод відновного лікування, що стоїть на заваді подальшої атрофії.

Для фіксації протеза на беззубу щелепу велике значення має висота альвеолярного відростка, його форма, рельєф, крутість вестибулярного ската, вираженість альвеолярних горбів верхньої щелепи, глибина твердого піднебіння, наявність турса, вираженість щелепно-під'язикових ліній, висота прикріплення вуздечок та явів. Площа протезного ложа та його опорні властивості знаходяться у прямій залежності від ступеню збереження об'єму та висоти альвеолярного відростка.

Лікування повної адентії відбувається шляхом протезування повним знімним пластинковим протезами, що складаються з базису та штучних зубів. Матеріалами для виготовлення базису можуть бути: пластмаса, нейлон, кобальто-хромовий сплав у можливій комбінації з пластмасовими, керамічними або металевими гарнітурними зубами.

Тканини протезного ложа першими реагують на дію базисів протезів, адже слизова оболонка не пристосована до передачі жувального тиску, самоочищення тощо. Виділяють:

- побічну,
- токсичну,
- травматичну дію базису протеза.

**Побічна** дія знімного протеза полягає: у передачі жувального тиску на тканини протезного ложа, що є неадекватним подразником для слизової оболонки, у порушенні самоочищення, терморегуляції, мови, сприйняття смаку. До результатів побічної дії необхідно віднести “парниковий ефект”.

“Парниковий ефект” є наслідком побічної дії знімного пластмасового базису в результаті порушення терморегуляції слизової оболонки ротової порожнини. Механізм виникнення цього явища має таке пояснення.

Акрилові пластмаси володіють поганою теплопровідністю. З цієї причини під пластмасовим базисом виникає вища температура, ніж у ротовій порожнині, яка близька до температури тіла людини. З'являється явище термостату, яке є ідеальною умовою для розмноження мікроорганізмів та грибової мікрофлори. Клінічна картина слизової оболонки проявляється поширеною чи локальною гіперемією, а якщо до цього додається поганий гігієнічний догляд за протезами, то стан слизової оболонки погіршується ще більше.

Альтернативою в боротьбі з “парниковим ефектом” є вибір матеріалів з доброю теплопровідністю. Тому найкращими базисами є металеві, але складність їхнього виготовлення і відповідно висока вартість такого зубного протеза зводять нанівець цю перевагу.

До результатів токсичної дії акрилових базисів знімних протезів відносять токсичні стоматити. Вони можуть бути двох типів. Перший зумовлений значною кількістю залишкового мономера, який не вступив у реакцію полімеризації, другий – зумовлений токсинами, які виділяють мікроорганізми, і спостерігається в разі недотримання гігієни ротової порожнини.

Основним компонентом виникнення акрилових токсичних стоматитів є мономер. За своєю хімічною будовою він – метиловий ефір метакрилової кислоти. У високих концентраціях мономер є протоплазматичною отрутою. Його дія на слизову оболонку ротової порожнини вкрай негативна, негативна його дія і на весь організм. Причиною виникнення токсичних стоматитів може бути і вільний мономер, що вивільняється під час старіння пластмаси, тобто під час процесів деполімеризації.

Іншим механізмом пояснюється виникнення токсичного бактеріального стоматиту. У разі поганого догляду за ротовою порожниною та за базисами знімних протезів створюються умови для розмноження бактеріальної мікрофлори, збільшується кількість грибкових форм.

Діагностика такого стану досить легка, про нього свідчить стан протезів – наявність пор, часті направки, погане полірування. Хворий повинен знати терміни користування протезами та про необхідність їх заміни.

Найбільша група ускладнень у разі користування повними знімними протезами пов'язані із запаленням слизової оболонки ротової порожнини. Запалення, спричинене знімними протезами, отримало назву протезного стоматиту.

Травматичний протезний стоматит спостерігається часто, особливо в перші дні користування знімними протезами. Травматичні ураження можна виявити по межі протезного ложа і причиною їх виникнення є травма слизової оболонки краєм протеза. Клінічна картина в разі легкої травми може характеризуватися запаленням, якщо ураження глибоке, виникають набряклі рани з дном, яке кровоточить.

У разі механічної травми слизової оболонки язика чи щік, найчастіше гострим краєм протеза, виникає виразка. Хворі скаржаться на біль в ураженій ділянці, під час огляду виявляється виразка різної форми, глибини і розмірів. Краї рани зазвичай набряклі, слизова оболонка гіперемована. Ліквідація травмівногочинника і призначення полоскань дезінфекційних засобів та аплікацій дає добрий ефект.

Гострі виразки швидко зникають у разі корекції країв протеза; якщо цього не зробити, то гостра виразка переходить у хронічну. Лікар повинен задуматися, якщо лікування виразки протягом 2 тижнів не приносить результату, – у такому разі хворого необхідно проконсультувати в онколога.

Для запобігання травматичному стоматиту необхідно, щоб лікар спостерігав за хворим доти, поки не переконається, що травма слизовій оболонці не загрожує і настала адаптація до повних знімних протезів.

#### 4. Підбиття підсумків:

- Клініко-лабораторні етапи виготовлення повних знімних протезів.
- Методи виготовлення повних знімних протезів.
- Поняття фіксації, стабілізації та рівноваги ПЗП.
- Методи фіксації (механічні біомеханічні, фізичні та біофізичні) ПЗП.
- Принципи корекції.
- Методи лагодження ПЗП.
- Причини поломки ПЗП.

- Етіологія, клініка захворювань слизової оболонки порожнини рота, що виникають під впливом знімних протезів, класифікації протезних стоматитів Василенко З.С. та Гаврилова Є.Г.
- Принципи диференціальної діагностики та лікування захворювань слизової оболонки ротової порожнини, що виникають під впливом повних знімних протезів.

5. Списокрекомендованоїлітератури (основна, додаткова, електронніінформаційніресурси):

Основна:

Ортопедична стоматологія: підручник / М.М.Рожко, В.П.Неспрядько, І.В.Палійчук та ін. –К.: ВСВ «Медицина», 2020. – 720 с.

М.М. Рожко, В.П. Неспрядько, І.В. Палійчук та ін. Зубопротезна техніка : підручник - Київ, «Книга-плюс», 2016. – 604 с.

Іщенко П.В., Кльомін В.А., Качалов Р.Х., Лихота А.М. Військова ортопедична стоматологія. – К.: ВСВ «Медицина». -2018. -312с.

Додаткова:

Нідзельський М. Я. Ортопедична стоматологія для лікарів-інтернів: навчальний посібник / М. Я. Нідзельський, Г. М. Давиденко, В. В. Кузнецов. – П.: ФОП Болотін А. В., 2016. – 216с.

Orthopaedic dentistry [Text] : lecture course: lecture training text-book for IV-V academic years students of stomatological faculty with English language form of study / V. M. Dvornyk, V. M. Novikov, G. M. Kuz [et al.]; under the gen. editorship of V. M. Novikov, V. M. Dvornyk, 2023. - 203 p.

Ahmad I. Prosthodontics at a glance, 2nd edition. Wiley-Blackwell, 2021

Електронні інформаційні ресурси

Державний Експертний Центр МОЗ України

<http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>

Електронна бібліотека ОНМедУ <https://library.odmu.edu.ua/catalog/>

Національна наукова медична бібліотека України <http://library.gov.ua/>

Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського  
<http://www.nbuv.gov.ua/>