

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Медичний інститут

Кафедра анатомії, клінічної анатомії і оперативної хірургії,  
патоморфології та судової медицини

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Перший проректор  
Іщенко Н.М.

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2022 року

***РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ***

**ОРТОПЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЯ**

**4 КУРС (VII, VIII СЕМЕСТРИ)**

БЛОКИ НАВЧАЛЬНИХ РОЗДІЛІВ № 3, 4

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»  
Спеціальність 221 «Стоматологія»

Розробник	Єлінська А. М.	_____
Зав. кафедри розробника	Черно В. С.	_____
Гарант освітньої програми	Єлінська А.М..	_____
Директор інституту	Грищенко Г.В.	_____
Начальник НМВ	Алексєєва А О.	_____

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показника	Характеристика дисципліни	
Найменування дисципліни	Ортопедична стоматологія	
Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»	
Спеціальність	221 «Стоматологія»	
Спеціалізація (якщо є)		
Освітня програма	Стоматологія	
Рівень вищої освіти	Магістр	
Статус дисципліни	Нормативна	
Курс навчання	4-й	
Навчальний рік	2022-2023	
Номери семестрів:	Денна форма	Заочна форма
	7, 8-й	
Загальна кількість кредитів ЄКТС/годин	7 кредитів/210 год. 3/4 кр. 90/120	
Структура курсу: – лекції – практичні заняття (півгрупові) – годин самостійної роботи студентів	Денна форма	Заочна форма
	16 год.	
	90 год. 104 год.	
Відсоток аудиторного навантаження	50%	
Мова викладання	Українська	
Форма проміжного контролю (якщо є)	Залік – 7-й семестр	
Форма підсумкового контролю	Екзамен – 8-й семестр	

## 2. Мета, завдання та заплановані результати навчання

**Метою** викладання навчальної дисципліни «Ортопедична стоматологія» є оволодіння методиками виконання певних стоматологічних маніпуляцій, на основі ОПП підготовки лікаря - стоматолога, які використовуються при лікуванні стоматологічних пацієнтів з подальшим їх застосуванням в клініці ортопедичної стоматології.

**Основними завданнями** вивчення навчальної дисципліни «Ортопедична стоматологія» є:

- закладання основи вивчення здобувачами вищої освіти теоретичних знань, опанування практичними навичками та вміннями з ортопедичної стоматології, що передбачає інтеграцію викладання дисципліни з ортодонтією, ортопедичною стоматологією, в тому числі імплантологією та формування умінь застосувати знання та навички у професійній діяльності;
- формування майбутнього фахівця, здатного вирішувати клінічні задачі з використанням набутих знань та вмінь з дисципліни, закладання основи здорового способу життя та профілактики порушення функцій в процесі життєдіяльності.
- Оформлення звітної документації ортопеда-стоматолога.

**Передумови вивчення дисципліни (міждисциплінарні зв'язки).**

«Ортопедична стоматологія» як дисципліна

- ґрунтується на попередньому вивченні здобувачами вищої освіти анатомії людини; пропедевтики ортопедичної стоматології, патоморфології й інтегрується з цими дисциплінами;
- закладає основи вивчення здобувачами вищої освіти таких клінічних дисциплін, як ортодонтія, ортопедична стоматологія, в тому числі імплантологія;
- інтегрується з хірургічною стоматологією.

**Очікувані результати навчання. В результаті вивчення дисципліни студенти мають знати:**

### **БЛОК № 3. Повне знімне протезування**

- як проводиться обстеження пацієнта з повною відсутністю зубів;
- як планувати додаткове обстеження хворого з повною відсутністю зубів;
- визначати тактику лікування хворого з повною відсутністю зубів в клініці ортопедичної стоматології;
- знати методики отримання функціональних відбитків;
- засвоїти етапи визначення та фіксації центрального співвідношення щелеп при повній втраті зубів;
- засвоїти методику визначення центрального співвідношення щелеп за Ефроном, Гельфандом, Кацем в модифікації Шиловой-Мірошніченко;
- Знати функціональну анатомію компонентів жувального апарату та топографію м'язів, що приймають основну участь при рухах нижньої щелепи;
- засвоїти основні положення сферичної та суглобової теорій артикуляції;
- знати принципи роботи з артикулятором при протезуванні пацієнтів з повною відсутністю зубів;

**вміти:**

- виконувати припасування жорстких індивідуальних ложок на верхню та нижню щелепи;
- демонструвати отримання функціональних відбитків;
- порівнювати різні види артикуляторів;
- вміти проводити загіпсовку моделей в оклюдаторі та артикуляторі;
- виконувати реєстрацію рухів нижньої щелепи;

### **БЛОК № 4. Суцільнолітє знімне протезування. Щелепно-лицева ортопедія.**

**знати:**

- показання та протипоказання до застосування бюгельних протезів;
- мету та задачі паралелометрії;

- методи проведення паралелометрії;

**вміти:**

- проводити порівняльну характеристику часткових знімних та бюгельних протезів;
- аналізувати вибір опорних зубів;
- вміти отримувати робочі відбитки;
- вміти виготовляти діагностичні моделі;
- вміти проводити паралелометрію;

**Розділ 11. Щелепно-лицева травматологія**

**знати:**

- роль щелепно-лицевої ортопедії в наданні медичної допомоги пацієнтам з дефектами та деформаціями щелеп та обличчя, що виникли після травм, операцій, та перенесених захворювань;
- класифікації переломів щелеп та механізм зміщення відломків при переломах щелеп;
- принципи організації стоматологічної допомоги при надзвичайних станах;
- загальну характеристику щелепно-лицевих апаратів та їх класифікацію;

**вміти:**

- проводити клінічне обстеження пацієнтів з переломами щелеп;
- проводити диференціальну діагностику між переломами щелеп різної локалізації;
- надавати ортопедичну допомогу пацієнтам з посттравматичними ускладненнями (тугорухомість відламків, контрактура, несправжній суглоб, фрагменти, що неправильно зрослися).
- накладати транспортні шини та проводити лігатурне зв'язування зубів.

**Розділ 12. Щелепно-лицеве протезування.**

**знати:**

- клінічні етапи виготовлення маски обличчя.
- анатомо-фізіологічні особливості твердого та м'якого піднебіння;
- особливості ортопедичного лікування дефектів твердого та м'якого піднебіння;
- клініко-лабораторні етапи виготовлення резекційних протезів для верхньої танижньої щелепи.

**вміти:**

- визначати об'єм ортопедичних заходів лікування при дефектах обличчя;
- надати ортопедичну допомогу хворим після оперативних втручань у щелепно-лицевій ділянці (резекційні протези).

Розроблена програма відповідає *освітньо-професійній програмі (ОПП) «Стоматологія»* та Згідно з вимогами Стандарту дисципліна забезпечує набуття студентами компетентностей:

**Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (інтегральна, загальні, фахові):**

**Інтегральна:**

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі охорони здоров'я за спеціальністю 221 «Стоматологія» у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

**Загальні: (ЗК) – ЗК-1– ЗК-11, ЗК-13, ЗК-14, ЗК-19, ЗК-20:**

**ЗК-1.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

**ЗК-2.** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

**ЗК-3.** Здатність застосовувати знання у практичній діяльності.

**ЗК-4.** Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

**ЗК-5.** Здатність спілкуватися англійською мовою.

**ЗК-6.** Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

**ЗК-7.** Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

**ЗК-8.** Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

**ЗК-9.** Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

**ЗК-10.** Здатність бути критичним і самокритичним.

**ЗК-11.** Здатність працювати в команді.

**ЗК-13.** Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

**ЗК-14.** Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

**ЗК-19.** Навички здійснення безпечної діяльності.

**ЗК-20.** Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

**Фахові: (ФК) – ФК-1 – ФК-9, ФК-12– ФК-17:**

**ФК-1.** Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні данні.

**ФК-2.** Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень.

**ФК-3.** Спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стани.

**ФК-4.** Спроможність планувати та проводити заходи із профілактики захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.

**ФК-5.** Спроможність до проектування процесу надання медичної допомоги: визначати підходи, план, види та принципи лікування захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.

**ФК-6.** Спроможність визначати раціональний режим праці, відпочинку, дієти у хворих при лікуванні захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.

**ФК-7.** Спроможність визначати тактику ведення пацієнтів із захворюваннями органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області з супутніми соматичними захворюваннями.

**ФК-8.** Спроможність виконувати медичні та стоматологічні маніпуляції.

**ФК-9.** Спроможність проводити лікування основних захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.

**ФК-12.** Спроможність до організації та проведення скринінгового обстеження в стоматології.

**ФК-13.** Спроможність оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення (індивідуальне, сімейне, популяційне).

**ФК-14.** Спроможність ведення нормативної медичної документації.

**ФК-15.** Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.

**ФК-16.** Спроможність до організації і проведення реабілітаційних заходів та догляду у пацієнтів із захворюваннями органів ротової порожнини та ЩЛЮ.

**ФК-17.** Спроможність до правового забезпечення власної професійної діяльності.

Відповідно до освітньо-професійної програми очікувані **програми результати навчання (ПРН)** включають вміння **ПРН1– ПРН11, ПРН13– ПРН16, ПРН18–ПРН24:**

**ПРН 1.** Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати вірогідний нозологічний або синдромний попередній клінічний діагноз стоматологічного захворювання (за списком 2).

**ПРН 2.** Збирати інформацію про загальний стан пацієнта, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів щелепно-лицевої ділянки, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 5).

**ПРН 3.** Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, рентгенологічні, функціональні та/або інструментальні ) за списком 5, пацієнтів із захворюваннями органів і тканин ротової порожнини і щелепно-лицевої області для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).

**ПРН 4.** Визначати остаточний клінічний діагноз дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та логічного аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи (за списком 2.1).

**ПРН 5.** Встановлювати діагноз невідкладних станів за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, у лікувальній установі), в умовах надзвичайної ситуації, воєнного стану, нестачі інформації та

обмеженого часу (за списком 4).

**ПРН 6.** Планувати та втілювати заходи профілактики стоматологічних захворювань серед населення для запобігання розповсюдження стоматологічних захворювань.

**ПРН 7.** Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової й індивідуальної, загальної та локальної медикаментозної та немедикаментозної профілактики стоматологічних захворювань.

**ПРН 8.** Визначати підхід, план, вид та принцип лікування стоматологічного захворювання (за списком 2) шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

**ПРН 9.** Визначати характер режиму праці, відпочинку та необхідної дієти при лікуванні стоматологічних захворювань (за списком 2) на підставі попереднього або остаточного клінічного діагнозу шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

**ПРН 10.** Визначати тактику ведення стоматологічного пацієнта при соматичній патології (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

**ПРН 11.** Проводити лікування основних стоматологічних захворювань за існуючими алгоритмами та стандартними схемами під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи (за списком 2.1).

**ПРН 13.** Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги, використовуючи рекомендовані алгоритми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу (за списком 4).

**ПРН 14.** Аналізувати та оцінювати державну, соціальну та медичну інформацію з використанням стандартних підходів та комп'ютерних інформаційних технологій.

**ПРН 15.** Оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення в умовах медичного закладу за стандартними методиками.

**ПРН 16.** Формувати цілі та визначати структуру особистої діяльності на підставі результату аналізу певних суспільних та особистих потреб.

**ПРН 18.** Усвідомлювати та керуватися у своїй діяльності громадянськими правами, свободами та обов'язками, підвищувати загальноосвітній культурний рівень.

**ПРН 19.** Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.

**ПРН 20.** Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

**ПРН 21.** Виконувати медичні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточного клінічного діагнозу (за списками 2, 2.1) для різних верств населення та в різних умовах (за списком 6).

**ПРН 22.** Виконувати медичні стоматологічні маніпуляції на підставі попереднього та/або остаточного клінічного діагнозу (за списками 2, 2.1) для різних верств населення та в різних умовах (за списком 7).

**ПРН 23.** Виконувати маніпуляції надання екстреної медичної допомоги, використовуючи стандартні схеми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану (за списком 4) в умовах обмеженого часу (за списками 6, 7).

**ПРН 24.** Розробляти заходи щодо організації, інтеграції надання стоматологічної допомоги населенню та проводити маркетинг медичних, в тому числі стоматологічних послуг в умовах функціонування закладу охорони здоров'я, його підрозділу, в конкурентному середовищі.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

Організація навчального процесу здійснюється за європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою (ЄКТС) та складає загалом 18 кредитів, що розподілені на 3-му курсі – 4 кредити, на 4-му курсі – 7 кредитів, та на 5 курсі навчання – 7 кредитів.

Програма навчальної дисципліни «Хірургічна стоматологія» на 4 курсі структурована у 2 навчальні блоки, що включили 5 розділів навчальної дисципліни.

#### **БЛОК № 3. Повне знімне протезування**

### **Розділи блоку:**

10. Клінічні етапи виготовлення повних знімних протезів .
11. Лабораторні етапи виготовлення повних знімних протезів.

### **БЛОК №4. Щелепно-лицева ортопедія**

#### **Розділи блоку:**

12. Щелепно-лицева травматологія.
13. Щелепно-лицеве протезування.
14. Клініко-лабораторні етапи виготовлення вкладок, коронок та мостоподібних протезів.

## **3.1. Зміст навчальної дисципліни**

### **БЛОК №3. «Повне знімне протезування»**

#### **Розділ 10. Клінічні етапи виготовлення повних знімних протезів.**

##### **Конкретні цілі:**

- проводити обстеження пацієнта з повною відсутністю зубів;
- аналізувати результати обстеження стоматологічного хворого з повною відсутністю зубів в клініці ортопедичної стоматології;
- планувати додаткове обстеження хворого з повною відсутністю зубів;
- пояснювати результати клінічних та спеціальних (додаткових) методів дослідження;
- визначати тактику лікування хворого з повною відсутністю зубів в клініці ортопедичної стоматології.
- знати методики отримання функціональних відбитків;
- виконувати припасування жорстких індивідуальних ложок на верхню та нижню щелепи;
- демонструвати отримання функціональних відбитків;
- засвоїти етапи визначення та фіксації центрального співвідношення беззубих щелеп;
- знати функціональну анатомію компонентів жувального апарату та топографію м'язів, що приймають основну участь при рухах нижньої щелепи;
- аналізувати фактори оклюзії;
- порівнювати різні види артикуляторів;
- вміти проводити загіпсовку моделей в артикуляторі;
- виконувати реєстрацію рухів нижньої щелепи;
- засвоїти основні положення сферичної та суглобової теорій артикуляції;
- демонструвати методику Ефрона, Гельфанда, Каца;
- знати принципи роботи з артикулятором при протезуванні пацієнтів.

##### **Тема 41. Обстеження порожнини рота пацієнта в повною відсутністю зубів.**

Анамнез та клінічне обстеження. Основні скарги. Медичний анамнез. Стоматологічний анамнез. Обстеження. Зовнішній загальний огляд. Ступінь зменшення нижньої третини обличчя, вираженість шкірних складок обличчя, ступінь відкриття рота (вільне, утруднене). Скренево-нижньощелепний суглоб. Обстеження жувальної мускулатури.

Внутрішньоротове обстеження: характер співвідношення щелеп; форма альвеолярного паростку; характер атрофії альвеолярних відростків (рівномірна, нерівномірна); характер поверхні альвеолярного відростка (рівна, горбиста); форма твердого піднебіння; поперечні складки; піднебінний валик; форми вестибулярного схилу альвеолярного відростка (пологий, стрімкий, з напуском); топографія "лінії А" та нейтральної зони; ступінь атрофії по Шредеру, Келлеру та Оксману; оцінка стану слизової оболонки беззубих щелеп за Суппле і Люндом. Клапанна зона. Податливість слизової оболонки твердого піднебіння та альвеолярного паростку.

Діагноз. Обґрунтування діагнозу. Історія хвороби, правила її ведення. План та задачі ортопедичного лікування. Попереднє лікування перед протезуванням. Види та задачі протезування.

##### **Тема 42. Отримання анатомічних відбитків з беззубої верхньої та нижньої щелеп для виготовлення індивідуальних ложок.**

Відбиток. Класифікація відбитків. Класифікація відбиткових матеріалів. Вибір відбиткової

ложки та матеріалу для беззубої щелепи. Протезне поле. Протезне ложе. Замішування та накладання відбиткової маси на ложку. Введення ложки з масою в порожнину рота (центрування, занурення, фіксація). Виведення ложки з відбитком з порожнини рота. Оцінка якості відбитка. Дезінфекція відбитка. Одномоментне зняття відбитків з обох щелеп. Комбінована техніка зняття анатомічних відбитків гідроколоїдними масами.

***Тема 43. виготовлення індивідуальних ложок на верхню та нижню щелепи.***

Методики одномоментного виготовлення індивідуальних ложок. Методика Шрота, ЦІТО, Василенка. Матеріали для виготовлення індивідуальних ложок. Матеріали для отримання відбитків. Методика виготовлення індивідуальної ложки по Варесу. Методика виготовлення ложки на моделі з АКРП. Методики лабораторного виготовлення індивідуальних ложок. Метод компресійного пресування. Метод литтьового пресування. Лабораторні етапи виготовлення індивідуальних ложок.

***Тема 44. Припасування жорстких індивідуальних ложок.***

Припасування жорстких індивідуальних ложок за методикою Гербста. Проби Гербста для верхньої та нижньої щелепи. Методика отримання функціональних відбитків за допомогою жорстких індивідуальних ложок, припасованих за допомогою проб Гербста.

***Тема 45. Отримання функціональних відбитків з верхньої та нижньої щелеп.***

Вибір і підготовка відбиткового матеріалу для отримання функціональних відбитків. Класифікація функціональних відбитків. Власне функціональні та функціонально присмоктуючі відбитки. Отримання компресійних, розвантажуючих та відбитків під диференційованим тиском. Формування країв функціонального відбитка. Вибір методики та матеріалу в залежності від клінічної ситуації.

***Тема 46. Визначення центрального співвідношення щелеп при дефектах зубних рядів IV групи.***

Методи визначення центрального співвідношення (антропометричний, фонетичний, рефлекторний (Боянов), функціонально-рефлекторний (Недергин). Анатомо-фізіологічний метод. Положення відносного фізіологічного спокою нижньої щелепи. Протетична площина. Оклюзійна площина. Центральне співвідношення. Центральна оклюзія. Збалансована оклюзія. Вимоги до прикусних валиків.

***Тема 47. Біомеханіка рухів нижньої щелепи. Фактори оклюзії.***

Функціональний взаємозв'язок компонентів зубощелепної системи. Оклюзійне програмування. Рухи нижньої щелепи у вертикальній, сагітальній та трансверзальній площинах. Топографія м'язів, що приймають основну участь при рухах нижньої щелепи. Сагітальний суглобовий шлях. Кут сагітального суглобового шляху. Кут Бенета. Готичний кут. Робоча та балансуєча сторона. Запис рухів нижньої щелепи. Фактори оклюзії: суглобовий шлях, рух Бенета, оклюзій на площина, крива Шпее та Уілсона, морфологія жувальної поверхні бокових зубів, різцевий шлях та відстань між суглобовими головками.

***Тема 48. Теорії артикуляції, основні положення***

Сферична теорія артикуляції Монсона, основні положення. Суглобова (балансуєча) теорія артикуляції. Закони Бонвіля. Трьохпунктний контакт Бонвіля. «П'ятірка Ганау». Методика Ефрона, Гельфанда, Каца. Феномен Христенсена.

***Тема 49. Принципи роботи з артикулятором при протезуванні пацієнтів з повною відсутністю зубів.***

Класифікація та характеристика артикуляторів. Принципи роботи з артикулятором при протезуванні пацієнтів з повною відсутністю зубів.

**Розділ 11. Лабораторні етапи виготовлення повних знімних протезів.**

***Конкретні цілі:***

- знати принципи анатомічної постановки зубів;
- знати принципи постановки за сферичною поверхнею;



- вміти проводити перевірку конструкції повних знімних протезів;
- знати матеріально-технічне забезпечення для виготовлення повних знімних протезів;
- вміти проводити формування та полімеризацію пластмас;
- засвоїти поняття фіксації, стабілізації та рівноваги повних знімних протезів;
- виконувати перевірку фіксації повних знімних протезів в порожнині рота пацієнта;
- засвоїти послідовність обробки повних знімних протезів після полімеризації;
- демонструвати проведення корекції базису та оклюзії у повних знімних протезах;
- діагностувати можливі ускладнення місцевої анестезії;
- знати етіологічні чинники, клінічні прояви та патогенез механічного, хімічного, термоізолюючого та сенсibiliзуючого впливу знімних протезів;
- проводити лікування захворювань слизової оболонки порожнини рота, які виникають під впливом знімних протезів.

#### ***Тема 50. Анатомічна постановка зубів по склу, за сферичною поверхнею.***

Постановка за Гізі: постановка усіх зубів верхньої і нижньої щелепи по протетичній площині; ступінчаста постановка бокових зубів нижньої щелепи; постановка жувальних зубів по урівнювальній площині. Показання до застосування анатомічної постановки штучних зубів. Принципи постановки за М.Є.Васильєвим (по склу). Принципи постановки за Гербером. Постановка за сферичною поверхнею (по Монсону). Методика Каца-Ефрона-Гельфанда. Методика М.А.Нападова та А.Л.Сапожнікова. Анатомічна постановка зубів за умови прогенічного та прогнатичного співвідношення щелеп.

#### ***Тема 51. Перевірка конструкції повних знімних протезів.***

Візуальний огляд гіпсових моделей щелеп. Перевірка постановки зубів у оклюдаторі або артикуляторі. Перевірка воскової конструкції майбутнього протезу в порожнині рота. Методи усунення помилок.

#### ***Тема 52. Лабораторні етапи виготовлення повних знімних протезів.***

Матеріали, що використовуються для виготовлення повних знімних протезів. Види базисних полімерів (жорсткі, еластичні), їх фізичні та механічні властивості. Методи формування та полімеризації базисів зубних протезів. Компресійне та литтєве пресування. Прямий, зворотній та комбінований методи гіпсовки воскової репродукції протезу в кювету. Режими полімеризації.

#### ***Тема 53. Фіксація повних знімних протезів. Адаптація до протезів.***

Поняття фіксації, стабілізації та рівноваги повних знімних протезів. Перевірка фіксації повних знімних протезів в порожнині рота пацієнта. Методи фіксації (механічні, біомеханічні, фізичні та біофізичні). Анатомічна ретенція. Топографія під'язикового, ретромолярного та ретроальвеолярного простору. Застосування адгезивних препаратів для поліпшення фіксації протезів. Адаптація до протезів. Періоди адаптації до протезів за В.Ю.Курляндським. Гігієнічна обробка повних знімних протезів.

#### ***Тема 54. Обробка повних знімних протезів після полімеризації пластмас. Полагодження протезів. Корекція повних знімних протезів.***

Виведення знімних протезів з кювети після полімеризації. Послідовність обробки повних знімних протезів після полімеризації. Шліфування та полірування повних знімних протезів. Засоби та інструментарій. Причини поломки повних знімних протезів. Методи полагодження знімних протезів. Принципи корекції базису повних знімних протезів. Корекція оклюзії.

#### ***Тема 55. Вплив базисів пластиночних протезів на тканини порожнини рота.***

Класифікація захворювань слизової оболонки порожнини рота, які виникають під впливом знімних протезів за З.С. Василенко. Класифікація протезних стоматитів за Е.Г.Гавриловим. Етіологія, клініка та патогенез механічного, хімічного, термоізолюючого та сенсibiliзуючого впливу знімних протезів. Характеристика незапальних захворювань слизової оболонки порожнини рота, які виникають під впливом знімних протезів. Поєднання протезних захворювань слизової оболонки порожнини рота. Діагностика захворювань слизової оболонки порожнини рота, які виникають під впливом знімних протезів. Зміни слизової оболонки порожнини рота при системних захворюваннях. Несприйняття пластмасових протезів. Етіологія. Клініка. Діагностика. Лікування.

## **БЛОК № 4. «Щелепно-лицева ортопедія»**

### **Розділ 12. Щелепно-лицева травматологія.**

#### ***Мета та завдання навчальної дисципліни:***

- знати роль щелепно-лицевої ортопедії в наданні медичної допомоги пацієнтам з дефектами та деформаціями щелеп та обличчя, що виникли після травм, операцій, та перенесених захворювань;
- знати класифікації переломів щелеп та механізм зміщення відломків при переломах щелеп;
- проводити клінічне обстеження пацієнтів з переломами щелеп;
- вміти проводити диференціальну діагностику між переломами щелеп різної локалізації;
- знати принципи організації стоматологічної допомоги при надзвичайних станах;
- знати методи фіксації часткових знімних протезів;
- знати обсяг ортопедичної допомоги щелепно-лицевим пораненим;
- знати загальну характеристику щелепно-лицевих апаратів та їх класифікацію;
- вміти накладати транспортні шини та проводити лігатурне зв'язування зубів.

#### ***Тема 56. Контроль початкового рівня знань. Щелепно-лицева ортопедія. Мета і завдання. Класифікація переломів щелеп. Механізм зміщення відламків при переломах щелеп.***

Історія розвитку та становлення щелепно-лицевої ортопедії в системі стоматологічних наук. Роль щелепно-лицевої ортопедії в наданні медичної допомоги пацієнтам з дефектами та деформаціями щелеп та обличчя, що виникли після травм, операцій, та перенесених захворювань. Анатомо-фізіологічні особливості компонентів зубощелепної системи. Класифікація переломів щелеп за Ентіним, Лефором, Лукомським, Бинінім. Механізм зміщення відломків при переломах верхньої та нижньої щелепи. Клінічне обстеження пацієнтів з переломами щелеп. Додаткові методи обстеження пацієнтів з переломами щелеп. Діагностика локалізації переломів нижньої та верхньої щелепи за зміщенням відломків.

#### ***Тема 57. Стоматологія надзвичайних станів. Обсяг ортопедичної допомоги щелепно-лицевим пораненим.***

Організація стоматологічної допомоги при надзвичайних станах. Основні принципи етапного лікування поранених. Обсяг ортопедичної допомоги.

#### ***Тема 58. Загальна характеристика щелепно-лицевих апаратів та їх класифікація. Транспортні шини. Лігатурне зв'язування зубів, показання, протипоказання. Можливі помилки та ускладнення.***

Загальна характеристика щелепно-лицьових апаратів, їх класифікації, конструкційні особливості. Розподіл апаратів за функцією, лікувальним значенням, за місцем прикріплення. Інтраоральні, інтра-екстраоральні та екстраоральні апарати. Апарати з перервною та безперервною дією. Розподіл апаратів в залежності від конструкції. Діюча та опорна частини апаратів. Види транспортних шин. Лігатурне зв'язування зубів за Айві, Вільга, Гейкінім.

#### ***Тема 59. Виготовлення простих знімних протезів, лікувальних і транспортних щелепно-лицевих шин із табельних засобів.***

Показання до застосування знімних шин за Вебером, Ванкевич, Ванкевич-Степанковим, Портом, Гунінгом-Портом, Лімбергом. Особливості конструювання знімних шин в залежності від характеру і локалізації перелому, наявності зубів на відламках та їх стану, а також супутніх ускладнень. Клінічні та лабораторні етапи виготовлення знімних шин за Вебером, Ванкевич, Ванкевич-Степанковим, Портом, Гунінгом-Портом, Лімбергом.

### **Розділ 13. Щелепно-лицеве протезування.**

#### ***Конкретні цілі:***

- знати методики виготовлення гнутих дротяних шин на верхню та нижню щелепи;
- проводити виготовлення тимчасових та стаціонарних (лабораторних) шин;
- знати технологічні етапи виготовлення різних апаратів при зміщенні відломків;

- вміти отримувати відбитки та визначати центральне співвідношення при виготовленні формуючих апаратів;
- знати етіологію, профілактику та лікування рубцевих контрактур;
- знати етіологічні чинники та принципи лікування переломів, що неправильно зрослися;
- вміти визначати об'єм ортопедичних заходів лікування при несправжніх суглобах;
- проводити вибір конструкції зубного протезу в залежності від ступеню звуження ротової щілини;
- вміти отримувати відбитки у хворих з мікростомією;
- знати анатоמו-фізіологічні особливості твердого та м'якого піднебіння;
- знати особливості ортопедичного лікування дефектів твердого та м'якого піднебіння;
- знати клінічні етапи виготовлення маски обличчя.

***Тема 60. Лікування переломів щелеп без зміщення відломків за допомогою гнутих дротяних шин. Помилки при шинуванні.***

Види гнутих дротяних шин (Тігершtedта, Ентеліса, Збаржа). Методики виготовлення гнутих дротяних шин на верхню та нижню щелепи. Правила закріплення шин на щелепі. Можливі помилки при шинуванні і засоби їх усунення. Необхідний інструментарій і матеріали для виготовлення шин. Міжщелепна фіксація при переломах нижньої щелепи з використанням гладких дротяних шин.

***Тема 61. Етіологія, клініка та ортопедичне лікування переломів щелеп зі стійким зміщенням відломків. Об'єм спеціалізованої ортопедичної допомоги пораненим з переломами щелеп. Шини лабораторного виготовлення (шини Вебера, Ванкевич, Лімберга, Гунінга-Порта).***

Критерії вибору апарату при зміщенні відломків. Лікування переломів щелеп зі зміщенням відломків у вертикальному напрямку. Апарат Поста. Лікування переломів щелеп зі зміщенням відломків у сагітальному напрямку. Апарат Шура, Курляндського, з похилою площиною. Лікування переломів щелеп зі зміщенням відломків у трансверзальному напрямку. Апарат Катца, Лімберга, Бруна. Лікування переломів щелеп при наявності беззубих відломків. Організація спеціалізованої ортопедичної стоматологічної допомоги і лікування щелепно-лицевих поранених. Тимчасові та стаціонарні (лабораторні) шини. Шини Вебера, Ванкевич, Лімберга, Гунінга-Порта.

***Тема 62. Використання ортопедичних засобів при остеопластиці та пластиці м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки (формуючі та фіксуючі апарати).***

Формуючі апарати при пластиці м'яких тканин. Формуючі апарати при пластиці губи та підборіддя. Методи фіксації формуючих апаратів. Методики отримання відбитків та визначення центрального співвідношення при виготовленні формуючих апаратів.

Фіксуючі апарати. Вибір апарату для фіксації відламків нижньої щелепи при остеопластиці в залежності від клінічної ситуації.

***Тема 63. Етіологія, патогенез, клініка контрактур нижньої щелепи, їх класифікація. Профілактика контрактур та ортопедичні методи їх лікування.***

Іннервація і координація діяльності елементів зубощелепної системи. Визначення терміну "контрактура". Класифікація контрактур. Профілактика та лікування рубцевих контрактур. Рефлекторні контрактури. Профілактика та лікування рефлекторних контрактур.

Будова та принцип дії апарату Дарсісака та ложок за Лімбергом, що гойдаються. Етапна редресація.

***Тема 64. Етіологія, патогенез, клініка і ортопедичне лікування переломів, які неправильно зрослися. Причини утворення несправжнього суглобу, клініка. Патологічна анатомія несправжнього суглоба. Зубне протезування.***

Причини неправильного зростання відломків. Патологічна анатомія при переломах, що неправильно зрослися. Показання до проведення хірургічних, протетичних, ортодонтичних апаратурно-хірургічних методів лікування переломів, що неправильно зрослися. Принципи лікування переломів, що неправильно зрослися з повністю збереженими зубними рядами, частковою і повною втратою зубів.

Загальні і місцеві причини утворення несправжнього суглобу, клініка, патологічна анатомія. Класифікації несправжніх суглобів нижньої щелепи (І.М. Оксмана, В.Ю. Курляндського). Лікування

переломів нижньої щелепи, що не зрослися. Ортопедичні заходи лікування при несправжніх суглобах. Виготовлення протезів з шарнірами. Розбірні протези. Протези, що складаються. Профілактика посттравматичних та післяопераційних деформацій щелеп.

**Тема 65. Мікростомія. Етіологія, клініка. Особливості зубного лікування мікростомії. Протезування при мікростомії.**

Етіологія та патогенез звуження ротової щілини або мікростоми. Вибір конструкції зубного протезу в залежності від ступеню звуження ротової щілини. Особливості отримання відбитків у хворих з мікростомією. Розбірні протези, а також протези, що складаються. Техніка виготовлення протеза, що складається. Техніка виготовлення розбірного протеза.

**Тема 66. Розповсюдженість, етіологія, патогенез і ортопедичне лікування дефектів твердого і м'якого піднебіння. Протезування дефектів лицевої ділянки (ектопротези). Отримання маски обличчя.**

Анатомо-фізіологічні особливості твердого та м'якого піднебіння. Етіологія, клініка та патогенез дефектів твердого та м'якого піднебіння. Історичні аспекти ортопедичного лікування дефектів твердого та м'якого піднебіння (обтуратори Паре, Фошара, Сюерсена, Кінгслея, Шильтського). Виготовлення обтураторів при дефектах твердого піднебіння.

Виготовлення обтураторів при дефектах м'якого піднебіння. Обтуратор Кеза. Методи фіксації обтураторів. Показання до виготовлення маски обличчя, клінічні етапи.

**Розділ 14. Клініко-лабораторні етапи виготовлення вкладок, коронок та мостоподібних протезів.**

**Конкретні цілі:**

- виявляти типові клінічні ознаки дефектів коронкової частини зуба;
- вміти проводити обстеження пацієнта з дефектами зубних рядів та коронкової частини зуба;
- пояснювати клінічні та спеціальні (додаткові) методи дослідження пацієнтів;
- знати принципи препарування та отримання відбитків під різні види вкладок, коронок та мостоподібних протезів;
- пояснювати клініко-лабораторні етапи виготовлення вкладок та коронок;
- трактувати загальні принципи лікування, реабілітації, профілактики часткових дефектів зубних рядів незнімними зубними протезами;
- пояснювати біомеханіку мостоподібного протеза;
- пояснювати клініко-лабораторні етапи виготовлення мостоподібних протезів (штамповано-паяних, литих);
- аналізувати помилки та ускладнення незнімного протезування;
- виконувати фіксацію вкладок, коронок та мостоподібних протезів;

**Тема 67. Показання до відновлення дефектів твердих тканин зуба вкладками. Клінічні етапи виготовлення вкладок. Технології виготовлення вкладок.**

Класифікації дефектів коронкової частини зуба. Показання до виготовлення вкладок. Діагностика та планування лікування з використанням вкладок. Види вкладок (композитні, полімерні, металеві, керамічні), їх переваги та недоліки. Вимоги до вкладок.

Принципи препарування та отримання відбитків. Матеріали та методи виготовлення вкладок (прямі та непрямі). Системи керамічних вкладок (кераміка, що спікається, техніка Cerapress, IPS Impress та OPC). Вибір методики та цементу для фіксації.

**Тема 68. Показання до відновлення дефектів коронкової частини зуба штифтовими зубами. Конструкції штифтових зубів. Литі куксові конструкції, розбірні литі кукси. Клініко-лабораторні етапи виготовлення.**

Класифікації дефектів коронкової частини зуба. Показання та підготовка до застосування куксових конструкцій штифтових зубів. Конструкції штифтових зубів (еластичні, нееластичні, пасивні, активні). Матеріали, що використовуються для виготовлення різних конструкцій штифтових зубів. Клініко-лабораторні етапи виготовлення куксових конструкцій (литих, литих розбірних, скловолоконних, анкерних, керамічних).

Використання стандартних конструкцій. Основні переваги та недоліки різних конструкцій, методик та матеріалів, що використовуються для відновлення дефектів коронкової частини зуба штифтовими зубами.

**Тема 69. Показання та клініко-лабораторні етапи виготовлення суцільнолитих та комбінованих коронок.**

Класифікація суцільнолитих та комбінованих коронок. Показання та протипоказання до виготовлення суцільнолитих та комбінованих коронок. Вимоги до суцільнолитих та комбінованих коронок. Парадонтологічні аспекти препарування зубів. Критерії здорового стану ясен.

Особливості препарування під суцільнолиту та комбіновану коронку. Методика проведення під'ясеневого препарування. Інструментарій. Методи ретракції. Підбір ложки та відбиткового матеріалу. Технологія отримання відбитків. Попередження ускладнень після препарування зубів.

Отримання розбірної моделі. Особливості моделювання воскової репродукції суцільнолитої та каркасу комбінованої коронки. Технології литва суцільнолитих коронок. Сплави, що використовуються для литва. Методи компенсації усадки сплавів. Припасовка каркасу суцільнолитих та комбінованих коронок. Принципи воскового моделювання майбутнього пластмасового обличкування каркасу. Заміна воску на пластмасу. Механізм зчеплення обличкування комбінованої коронки з металевим каркасом. Припасовка та фіксація суцільнолитих та комбінованих коронок. Вибір цементу для фіксації. Проблема крайового прилягання штучних коронок.

**Тема 70. Показання та клінічні етапи виготовлення суцільнолитих мостоподібних протезів.**

Етіологія і патогенез часткової втрати зубів. Класифікації дефектів зубних рядів за Бетельманом і Кенеді. Показання та протипоказання до виготовлення мостоподібних протезів. Вимоги до мостоподібних протезів. Конструктивні елементи мостоподібних протезів. Принципи планування конструкції мостоподібного протезу з урахуванням індивідуальних особливостей зубощелепного апарату пацієнта. Особливості препарування опорних зубів. Методи ретракції. Підбір ложки та відбиткового матеріалу. Технологія отримання відбитків. Визначення та (або) фіксація оклюзії. Припасовка та фіксація мостоподібних протезів. Характеристика цементів, які використовуються для фіксації мостоподібних протезів.

**Тема 71. Порівняльна характеристика мостоподібних протезів (штамповано-паяних, литих, комбінованих). Лабораторні етапи виготовлення мостоподібних протезів. Можливі ускладнення.**

Біомеханіка мостоподібного протеза. Вибір опорних зубів. Планування конструкції мостоподібного протеза. Підготовка опорних зубів для виготовлення мостоподібних протезів. Показання до застосування мостоподібних протезів. Види мостоподібних протезів.

Клініко-лабораторні етапи виготовлення штамповано-паяних, суцільнолитих та комбінованих мостоподібних протезів. Необхідне обладнання, матеріали. Сплави металів для мостоподібних протезів.

Процедура фіксації мостоподібних протезів. Фактори, які забезпечують фіксацію мостоподібного протеза. Помилки та можливі ускладнення незнімного протезування з використанням мостоподібних протезів. Помилки клінічні та технологічні.

**3.2. Тематичний план лекцій (за блоками) із зазначенням основних питань, що розглядаються на лекції**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Блок 3. Повне знімне протезування</b>		
1.	Анатомо-фізіологічні особливості жувального апарату при повній втраті зубів. Функціональні відбитки. Вплив втрати зубів на будову щелепних кісток і обличчя. Класифікації типів атрофії беззубих щелеп. Будова слизової оболонки порожнини рота. Поняття про «нейтральну зону». Методи виготовлення індивідуальної ложки. Поняття про функціональні відбитки.	2

2.	Окклюзія і артикуляція. Визначення центрального співвідношення щелепу хворих з повною втратою зубів. Поняття про окклюзію та артикуляцію. Визначення центральної окклюзії за ЦТО. Визначення центрального співвідношення щелеп за допомогою гіпсоблоків та індивідуально притертих валиків. Можливі помилки та їх усунення.	2
3.	Фіксація і стабілізація повних знімних протезів. Конструювання повних знімних протезів. Методи постановки штучних зубів. Фіксація та стабілізація. Артикуляція зубних рядів. Естетичний фактор ортопедичного лікування. Роль фонетики при конструюванні повних знімних протезів. Анатомічні орієнтири та функціональні особливості зубо-щелепної системи. Правила постановки фронтальних зубів та зубів убічних ділянках. Методи постановки штучних зубів.	2
<b>Блок 4. Суцільнолите знімне протезування. Щелепно-лицева ортопедія</b>		
4.	Показання і протипоказання до виготовлення дугових протезів. Види дугових протезів. Вибір конструкції в залежності від дефекту зубного ряду. Складові частини дугового протезу та їх призначення. Показання до виготовлення дугових протезів. Кламери системи Нея, різновиди кламерів. Способи з'єднання кламера з базисом протезу. Замкові з'єднання: атачмени; балкова фіксація; телескопічні коронки. Особливості конструкції в залежності від класу дефекту зубного ряду. Клініко-лабораторні етапи виготовлення дугових протезів. Особливості клінічних етапів виготовлення бюгельних протезів. Основні та допоміжні матеріали. Технологія литва. Методи компенсації усадки металів.	2
5.	Щелепно-лицева ортопедія. Мета, завдання. Класифікація переломів щелеп. Загальна характеристика апаратів Щелепно-лицеве протезування хворих з ушкодженнями щелепно-лицевої ділянки. Контрактури. Мікростомія. Дефекти твердого і м'якого піднебіння. Етіологія, клініка, особливості ортопедичного лікування.	2
6.	Діагностика та лікування хворих з ураженням опорно-рухового апарату щелепно-лицевої ділянки. Сучасний діагностичний процес в ортопедичній стоматології. Заміщення дефектів зубів та зубних рядів суцільнолитими та металокерамічними незнімними конструкціями. Показання. Технологічні та клінічні особливості використання.	2
7.	Пародонтоз та пародонтит. Клініка. Класифікації. Методи дослідження, діагностика. Ортопедичні методи лікування в комплексній терапії захворювань пародонту. Знімні та незнімні конструкції, що застосовуються у хворих на пародонтит та пародонтоз. Взаємодія з іншими дисциплінами.	2
8.	Захворювання скронево-нижньощелепного суглобу. Класифікації. Етіологія. Клініка та діагностика. R-графія, томографія як інструмент для клініки ортопедичної стоматології. Ортопедичне втручання у комплексному лікуванні захворювань СНЩС. Послідовність та єдність процесу лікування.	2
<b>РАЗОМ</b>		<b>16</b>

### 3.3. Тематичний план практичних занять за блоками і змістовими розділами із зазначенням основних питань, що розглядаються на практичному занятті

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	<b>Блок № 3. Повне знімне протезування</b>	<b>30</b>

1.	Анатомо-фізіологічні особливості протезного поля після повної втрати зубів. Класифікація беззубих щелеп. Анатомо-фізіологічні особливості беззубої верхньої та нижньої щелеп. Підготовка до протезування при екзостозах, рубцевих зміненнях слизової оболонки тощо. Класифікація Шредера для верхньої щелепи. Класифікація Келлера для нижньої щелепи. Класифікація Оксмана. Класифікація Дойнікова. Форми вестибулярного скату, альвеолярних гребнів і прогноз до протезування. Значення для протезування ретромолярного і ретроальвеолярного просторів.	2
2.	Стани слизової оболонки протезного ложа у осіб з повною втратою зубів. Функціональні відбитки, їх класифікація. Індивідуальні ложки. Поняття про рухому та податливу слизову оболонку. Оцінка стану слизової оболонки беззубих щелеп за Суппле, Люндом, Гавриловим. Клапанна зона. Піддатливість слизової оболонки твердого піднебіння та альвеолярного паростку. Поняття про функціональні відбитки, їх характеристика. Індивідуальні ложки, методи їх виготовлення. Методика одержання функціонального відбитка за Гербстом з верхньої щелепи. Методика одержання функціонального відбитка за Гербстом з нижньої щелепи. Методика одержання функціональних відбитків за Бояновим. Характеристика відбиткових матеріалів для отримання функціональних відбитків.	2
3.	Артикуляція та оклюзія. Артикуляційні взаємозв'язки. Артикулятори і оклюдатори. Види, призначення, способи загіпсовування моделей. Поняття про артикуляцію і оклюзію. Ознаки центральної передньої і бічних оклюзій (зубні, суглобові, м'язові). Види оклюзійних кривих зубних рядів. Біомеханіка рухів н/щ – у сагітальному напрямку (різцевий та суглобовий шляхи, їх взаємозв'язок), у трансверзальному напрямку (кут Беннета, співвідношення зубних рядів, фази жувальних рухів по Гізі). Методи реєстрації руху н/щ та їх значення для конструювання зубних протезів. Основні положення теорії артикуляції, суглобової, сферичної, теорії артикуляційної рівноваги. Класифікація та характеристика апаратів, що відтворюють рухи нижньої щелепи (артикулятори, оклюдатори).	4
4.	Методика визначення центрального співвідношення щелеп при протезуванні осіб з повною втратою зубів за ЦІТО. Основні етапи і їх послідовність при визначенні центральної оклюзії за ЦІТО. Підготовка верхнього валика. Вимоги до нього. Побудова протетичної площини, її значення. Способи визначення висоти центральної оклюзії. Проби при встановленні нижньої щелепи в нейтральному положенні. Креслення валиків. Практичне значення цієї маніпуляції. Апарат Ларіна. Призначення.	4
5.	Методика визначення центрального співвідношення щелеп за допомогою гіпсоблоків і за притертими валиками. Методика визначення центральної оклюзії гіпсоблоками за Сидоренко Г.І. Методика визначення центральної оклюзії за Шиловой Г.Б.-Мірошніченко І.Т. Показання до використання різних методів. Переваги і недоліки різних методів.	2
6.	Фіксація і стабілізація повних знімних протезів. Фактори фіксації та стабілізації. Поняття про фіксацію і стабілізацію протезів. Класифікація методів фіксації за Бояновим. Механічні методи фіксації. Біомеханічні методи фіксації. Фізичні і біофізичні методи фіксації. Фактори, що забезпечують фіксацію протезів. Фактори, що забезпечують стабілізацію протезів. Межі протезного ложа на верхній щелепі. Межі протезного ложа на нижній щелепі.	4
7.	Підбір і методи постановки зубів у повних знімних протезах. Методи постановки зубів при різних прикусах, за Коником, по сферичній поверхні, індивідуально-притертим валикам. Протетична площина і її використання при постановці зубів. Вимоги до постановочних валиків. Правила загіпсовки моделей в оклюдатор та артикулятор. Правила підбору штучних зубів. Постановка штучних зубів у часткових знімних протезах. Постановка штучних	4

	зубів за Гізі та Васильєвим М.Є. Постановка зубів за Г.П.Коником. Методи постановки зубів при різних прикусах. Особливості постановки зубів по сферичній поверхні. Особливості постановки зубів по індивідуально притертих стенсабразивних валиках. Правила підбору і особливості постановки зубів із порцеляни.	
8.	Перевірка конструкції повних знімних протезів, правильності визначення центральної оклюзії. Значення етапу перевірки конструкції протеза і постановка зубів, послідовність виконання. Огляд моделей, перевірка в оклюдаторі, перевірка в порожнині рота хворого. Ознаки можливих помилок при визначенні центральної оклюзії. Помилки у вертикальній площині, ознаки (лицеві, внутрішньоротові). Помилки при побудові протетичної площини. Помилки при визначенні нейтрального співвідношення нижньої щелепи (в трансверзальній, сагітальній площинах). Методи усунення виявлених помилок.	4
9.	Накладання повних знімних протезів, їх корекція. Оцінка ефективності протезування. Механізм звикання до зубних протезів. Негативний вплив зубного протезування у осіб з повною втратою зубів. Огляд і оцінка якості виготовлення протеза поза порожниною рота. Перевірка протеза в порожнині рота пацієнта. Послідовність здійснення корекції базиса протеза. Визначення зон підвищеного тиску протеза на протезне ложе. Корекція меж протеза. Корекція оклюзійних контактів, послідовність виконання маніпуляції. Перевірка фіксації та стабілізації. Проби на фіксацію (В.Н. Калініна). Критерії фіксації і пристосованість слизової оболонки за М.І. Наумовим. Правила користування та догляду за протезами. Етіологія, патогенез, клінічні прояви ускладнень знімного протезування. Способи профілактики і лікування ускладнень знімного протезування. Фактори, що впливають на адаптацію до протезів. Механізми звикання за Курляндським В.Ю., Рубіновим І.С., Шиловой Г.Б. Відновлення жувальної ефективності, способи визначення у осіб з повними знімними протезами.	4
	<b>РАЗОМ</b>	<b>30</b>
	<b>Модуль 4. Суцільнолите знімне протезування. Щелепно-лицева ортопедія</b>	<b>60</b>
10.	Характеристика і види дугових протезів. Показання і протипоказання. * Показання та протипоказання до виготовлення бюгельних протезів. Порівняльна характеристика пластинкових та бюгельних протезів. Позитивні та негативні якості бюгельних протезів. Конструктивні елементи бюгельного протезу (дуга, кламери, штучні зуби). Призначення та функція окремих частин. Види дугових протезів. Значення діагностичних моделей у виборі конструкції протеза. Правила виготовлення діагностичних моделей.	4
11.	Паралелометрія. Мета, завдання. Способи проведення паралелометрії. Вибір опорних зубів. Планування виду кламера. Вибір та аналіз опорних зубів. Об'єм попередньої підготовки опорних зубів під литі кламери. Устрій та призначення паралелометра. Мета та завдання паралелометрії. Методи та етапи проведення паралелометрії. Метод перпендикулярних площин (довільний метод). Метод визначення середнього нахилу довгих осей опорних зубів. Метод вибору. Видимежової лінії (загальної кламерної лінії). Калібрування моделі (визначання розташування утримуючих кламерів). Планування виду кламерів, базису протеза.	4
12.	Способи фіксації бюгельних протезів Кламери, атачмени (затвори, шарніри), телескопічне кріплення, балкова система. Показання до їх застосування. Класифікація. Складові частини кламерів. Способи з'єднання з каркасом. Механізм розподілу жувального тиску при використанні кламерів. * Види кламерів. Складові частини кламерів, їх функція. Правила розташування кламера на опорному зубі. Кламери системи Нея, показання до їх застосування. Способи з'єднання з каркасом. Атачмени (затвори, шарніри). Класифікація. Показання до використання. Телескопічне кріплення. Показання. Балкова	4



	система фіксації. Магнітні фіксатори. Вибір опорних елементів при плануванні конструкції бюгельного протеза, підготовка опорних зубів. Фрезерування. Біомеханіка функціонування бюгельного часткового знімного протеза. Розподіл жувального навантаження при ортопедичному лікуванні бюгельними протезами з різними системами фіксації (замковекріплення, телескопічні коронки, магнітні фіксатори). Перерозподіл жувального навантаження при кінцевих та включених дефектах зубних рядів.	
13.	Клінічні етапи виготовлення дугових протезів. Вибір конструкції протезу в залежності від розміру та топографії дефекту. Кількість клінічних етапів виготовлення бюгельних протезів в залежності від виду фіксації. Значення діагностичних моделей. Правила виготовлення діагностичних моделей. Вибір та аналіз опорних зубів. Об'єм попередньої підготовки опорних зубів під литі кламери.	4
14.	Розташування дуги бюгельного протезу верхньої щелепи. Розташування дуги бюгельного протеза на нижній щелепі. Розташування сідел. Розташування кламерів. Припасовка каркасу бюгельного протезу. Вимоги до каркасу бюгельного протезу. Задача бюгельних протезів. Рекомендації по користуванню та догляду за бюгельними протезами. Перевірка оклюзійних контактів та взаємовідносин складових протеза з тканинами протезного ложа. Корекція. Адаптація. Жувальна ефективність бюгельних протезів.	4
15.	Лабораторні етапи виготовлення дугових протезів. Матеріали для виготовлення дугових протезів. Способи компенсації усадки металів при відливанні каркасу дугового протезу. Технологія виготовлення литого каркасу бюгельного протеза (поза моделі, на вогнетривкій моделі). Фрезерування. Перенос результатів паралелометрії на робочу модель. Моделювання з воску каркасу бюгельного протезу. Підготовка моделі до дублювання. Дублювальні маси (силіконові, гелінові), їх характеристика, технології застосування. Кювети для дублювання, технологія дублювання моделі. Моделювання каркасу бюгельного протезу на вогнетривкій моделі. Моделювальні матеріали. Використання стандартних воскових заготовок конструктивних елементів бюгельних протезів. Варіанти розташування бюгельного протезу на протезному ложі, розміри конструктивних елементів і розташування їх по відношенню до слизової оболонки порожнини рота. Литво на вогнетривких моделях. Литво сплавів металів: види литва. Побудова литникової системи. Характеристика складу кобальто-хромового сплаву. Золотий сплав 750 проби: склад, характеристика. Методи литва. Усадка сплавів металів: лінійна, об'ємна. Способи компенсації усадки. Класифікація формовочних мас (гіпсові, силікатні, фосфатні). Властивості, показання до застосування.	4
16.	Щелепно-лицева ортопедія. Переломи щелеп. Механізм зміщення відламків. Предмет щелепно-лицевої ортопедії. Історія розвитку та становлення щелепно-лицевої ортопедії в системі стоматологічних наук. Роль щелепно-лицевої ортопедії в наданні медичної допомоги пацієнтам з дефектами та деформаціями щелеп та обличчя, що виникли після травм, операцій, та перенесених захворювань. Класифікація ушкоджень щелепно-лицевої ділянки за Кабаковим Б.Д. та ін. Поняття про переломи щелеп. Види переломів нижньої щелепи. Етіологія. Частота. Класифікація переломів нижньої щелепи за Д.А. Ентіним. Клінічна картина при переломах нижньої щелепи. Клінічне обстеження пацієнтів з переломами щелеп. Додаткові методи обстеження пацієнтів з переломами щелеп. Механізм зміщення відламків при переломах нижньої щелепи. Фактори, що викликають зміщення відламків в залежності від локалізації перелому. Характеристика груп м'язів, що здійснюють рухи нижньої щелепи. Діагностика локалізації переломів нижньої щелепи за зміщенням відламків.	4
17.	Перша лікарська допомога при переломах нижньої щелепи. Способи	4

	<p>позалабораторної іммобілізації. Ортопедичне лікування переломів нижньої щелепи. Пропедевтика. Загальна характеристика щелепно-лицевих апаратів. Класифікації шин та апаратів, що використовуються в щелепно-лицевій ортопедії(А.Я.Катц, А.І.Бетельман, І.М.Оксман) конструкційні особливості. Перша лікарська допомога при преломах нижньої щелепи. Види транспортних шин. Способи позалабораторної іммобілізації відламків нижньої щелепи. Лігатурне зв'язування зубів за Айві, Вільга, Гейкіним. Шини С.С.Тігерштедта, А.Е.Рауера, Ентеліса, Збаржа, М.Р.Марєя (розробка кафедри). Виготовлення назубних шин лабораторним методом (кільцеві, капові), А.Е.Рофе (розробка кафедри). Показання до застосування знімних шин типу Weber, М.М.Ванкевич, М.М.Ванкевич- А.І.Степанов, Порта, Гунінга, А.А.Лімберга та його модифікація Шеремета. Особливості конструювання знімних шин в залежності від характеру і локалізації перелому, наявності зубів на відламках та їх стану, а також супутніх ускладнень. Клініко - лабораторні етапи виготовлення знімних шин типу Weber, М.М.Ванкевич, М.М.Ванкевич- А.І.Степанов, Порта, Гунінга, А.А.Лімберга, Шеремета.</p>	
18.	<p>Ортопедичне лікування переломів нижньої щелепи при тугорухомості відламків. Класифікація З.Я. Шура різного ступеня рухливості відламків. Клініка переломів з тугорухомими відламками. Критерії вибору апарату при тугорухомості відламків. Лікування переломів щелеп зі зміщенням відламків у вертикальному напрямку. Апарат Поста, З.Н. Померанцевої- Урбанської. Лікування переломів щелеп зі зміщенням відламків у сагітальному напрямку. Апарат З.Я.Шура, В.Ю. Курляндського, Тігештедта з похилою площиною. Лікування переломів щелеп зі зміщенням відломків у трансверзальному напрямку. Апарат А.Я.Катца, І.М.Оксмана, А.А.Лімберга, Бруна, репонууючий апарат В.Ю. Курляндського з пружинестою дугою, Д.Л. Грозовського. Конструктивні особливості репонууючих апаратів (гвинтові, пружні важелі, пружинні, направляючі, дротяні).</p>	4
19	<p>Ортопедичне лікування хворих з контрактурами нижньої щелепи. Етіологія, патогенез (М.З.Міргазізов), види контрактур. Класифікації контрактур (Б.Н.Бинін, М.М.Слуцька). Профілактика та лікування рубцевих контрактур (Б.Н.Бинін). Механотерапія. Апарати для проведення механотерапії (Ядрової, Лімберга, Оксмана, Д'арсісака, Вайнштейна). Рефлекторні контрактури. Профілактика та лікування рефлекторних контрактур. Поняття про анкілоз скронево-нижньощелепного суглобу. Способи лікування. Методи проведення лікувальної гімнастики при лікуванні контрактур.</p>	4
20.	<p>Ортопедичне лікування хворих з несправжніми суглобами і фрагментами нижньої щелепи, що неправильно зрослися. * Загальні і місцеві причини утворення несправжнього суглобу. Клініка, патологічна анатомія. Класифікації несправжніх суглобів нижньої щелепи (І.М. Оксмана, В.Ю. Курляндського). Лікування переломів нижньої щелепи, що не зрослися. Ортопедичні заходи лікування при несправжніх суглобах. Особливості використання незнімних і знімних конструкцій. Протезування при несправжньому суглобі за І.М. Оксманом. Протезування при несправжньому суглобі за Б.Р.Вайнштейном, Є.І.Гавриловим, модифікація Устименко-Яровенко. Причини неправильного зростання відломків. Клінічна картина при неправильному зрощенні фрагментів нижньої щелепи. Показання до проведення хірургічних, протетичних, ортодонтичних, апаратурно- хірургічних методів лікування переломів, що неправильно зрослися. Принципи лікування переломів, що неправильно зрослися з повністю збереженими зубними рядами, частковою і повною втратою зубів.</p>	4
21.	<p>Ортопедичне лікування переломів верхньої щелепи. Етіологія, клініка, діагностика переломів верхньої щелепи. Класифікації переломів верхньої</p>	4

	щелепи за Ле-Фором, І.Г.Лукомським, В.Ю.Курляндським, Б.Б.Брансбургом. Механізм зміщення відломків при переломах верхньої щелепи. Клінічне обстеження пацієнтів з переломами щелеп. Додаткові методи обстеження пацієнтів з переломами щелеп. Ортопедичне лікування переломів верхньої щелепи (переломи альвеолярного відростка, переломи тіла). Характеристика сполучних переломів, методи лікування.	
22.	Ектопротези. Ортопедичне лікування хворих при дефектах обличчя. Показання до виготовлення ектопротезів. Підготовка хворого для одержання відбитка обличчя. Методика отримання маски обличчя. Методика виготовлення протеза носа, його фіксація. Методика виготовлення протеза вуха, його фіксація. Складні щелепно-лицеві протези. Методи виготовлення. Способи фіксації.	2
23.	Клінічна картина набутих дефектів піднебіння. Методи ортопедичного лікування набутих дефектів піднебіння. Анатомо-фізіологічні особливості твердого та м'якого піднебіння. Етіологія, клініка та патогенез дефектів твердого та м'якого піднебіння. Функціональні порушення. Класифікація дефектів твердого і м'якого піднебіння за В.Ю.Курляндським. Історичні аспекти ортопедичного лікування дефектів твердого та м'якого піднебіння (обтуратори Паре, Фошара, Сюерсена, Кінгслея, Шильтського). Особливості виготовлення обтураторів при дефектах твердого піднебіння. Виготовлення обтураторів при дефектах м'якого піднебіння (З.Н.Померанцевої-Урбанської, Л.В.Ільїної-Маркосян, Шильтського). Обтуратор Кеца. Методи фіксації обтураторів.	4
24	Резекційні протези верхньої щелепи. Вибір конструкції в залежності від локалізації резекції верхньої щелепи. Ортопедичне лікування хворих з різними дефектами нижньої щелепи. Резекційні протези і особливості їх виготовлення при різних дефектах нижньої щелепи. Формуючі ортопедичні апарати. Показання до їх використання при операційних втручаннях на обличчі і щелепах. Показання до виготовлення резекційних протезів. Види резекційних протезів за терміном виготовлення. Безпосереднє, раннє, віддалене протезування хворих при резекції щелепи. Переваги і задачі безпосереднього протезування. Складові частини резекційних протезів. Способи фіксації. Вибір конструкції в залежності від локалізації резекції верхньої щелепи (одностороння, двостороння резекція верхньої щелепи). Перевід безпосереднього протеза у постійний. Пустотілі резекційні протези. Методика виготовлення резекційних протезів за Е.Я.Варесом і Г.П.Кнотько. Конструкція протезів при резекції підборідної ділянки (шина Ентеліса, резекційний протез І.М.Оксмана). Конструкція протезів при резекції висхідної гілки нижньої щелепи, особливості фіксації. Конструкція протезів при резекції половини нижньої щелепи, фіксація при наявності та відсутності зубів. Конструкція протезів при повній резекції нижньої щелепи. Клінічна картина. Особливості фіксації. Клініко-лабораторні етапи виготовлення резекційних протезів. Задачі ортопедичного лікування при оперативних втручаннях на обличчі і щелепах. Показання і призначення формуючих апаратів. Складові частини. Формуючі апарати при пластиці переддвір'я ротової порожнини. Формуючі апарати при пластиці губи та підборіддя. Формуючі апарати при пластиці дефектів верхньої щелепи, губи, кутів рота. Методи фіксації формуючих апаратів. Методика отримання відбитків та визначення центрального співвідношення при виготовленні формуючих апаратів. Фіксуючі апарати. Вибір апарату для фіксації відламків нижньої щелепи при остеопластиці в залежності від клінічної ситуації.	4
25.	Підсумкове заняття. Контроль практичних навичок.	2
	<b>РАЗОМ</b>	<b>90</b>

### 3.4. Самостійна робота

Самостійна робота студентів передбачає:

- опрацювання тем, які не входять до тем аудиторних занять;
- підготовка до практичних занять;
- підготовка до контролю підсумкових занять та складання практичних навичок.

№ з/п	Тема	Кіл-ть годин
<b>I</b>	<b>Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану аудиторних занять</b>	<b>16</b>
1.	Постановка зубів по склу, по сферичній поверхні. Особливості постановки зубів при патологічних прикусах	4
2.	Методи загіпсовки моделей у кювету. Полімеризація пластмас. Обробка повних знімних протезів. Полагодження протезів.	4
3.	Лігатурне зв'язування зубів. Виготовлення гнутих дротяних шин за Тігерштедтом.	4
4.	Виготовлення моделі з маски обличчя. Виготовлення формуючих апаратів.	4
<b>II</b>	<b>Підготовка до практичних занять</b>	<b>84</b>
<b>III</b>	<b>Підготовка до контролю підсумкових занять та складання практичних навичок.</b>	<b>4</b>
	<b>РАЗОМ</b>	<b>104</b>

### 3.5. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота студента є видом позааудиторної самостійної роботи студента навчального, навчально-дослідного чи проектно-конструкторського характеру, яке використовується у процесі вивчення програмного матеріалу навчального курсу і завершується разом зі складанням підсумкового заліку з навчальної дисципліни. Полягає у підготовці доповідей (презентацій), що базується на самостійному вивченні частини програмового матеріалу, систематизації, поглиблення, узагальнення, закріплення та практичного застосування знань студента з навчального курсу і може бути реалізована у вигляді:

- Створення навчальних відеофільмів, мультимедійних презентацій;
- Виготовленні засобів для унаочнення навчання (навчальних стендів, моделей, препаратів, тощо);
- Підготовці наукових студентських робіт та доповіді на наукових студентських конференціях;
- Участі у фахових студентських олімпіадах з дисципліни;
- Участі у конкурсах професійної майстерності.

### 4. Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія» використовуються наступні методи навчання:

- вербальні (лекція, пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж);
- наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація);
- практичні (різні види вправляння, виконання графічних робіт, проведення експерименту, практики).
- пояснювально-ілюстративні або інформаційно-рецептивні, які передбачають пред'явлення готової інформації викладачем та її засвоєння студентами;
- репродуктивний, в основу якого покладено виконання різного роду завдань за зразком;
- метод проблемного викладу, котрий полягає в тому, що викладач ставить проблему і сам її вирішує, демонструючи протиріччя, якими характеризується процес пізнання, при цьому завдання студентів полягає в контролюванні послідовності викладення матеріалу, суттєвості доказів, прогнозуванні наступних кроків викладача; цей МН реалізується шляхом навчання студентів на проблемних ситуаціях з метою успішної попередньої підготовки до майбутньої роботи в реальних умовах практичних лікувальних закладів;
- частково-пошуковий або евристичний, спрямований на оволодіння окремими елементами пошукової діяльності, наприклад: викладач формулює проблему, студенти – гіпотезу;

– дослідницький, сутність якого полягає у організації викладачем пошукової творчої діяльності студентів шляхом постановки нових проблем і проблемних завдань.

Також використовуються методи навчання:

– що забезпечують сприймання і засвоєння знань студентами (лекції, самостійна робота, інструктаж, консультація);

– для застосування знань і набуття й закріплення умінь і навичок (практичні заняття, контрольні завдання, робота в клініці, проведення практики);

– для перевірки й оцінювання знань, умінь і навичок;

– для заохочення і покарання.

В ортопедичній стоматології перевагу надають **активним методам навчання**, які спонукають студентів до активної розумової і практичної діяльності в процесі оволодіння навчальним матеріалом. Активне навчання припускає використання такої системи методів, яка направлена головним чином не на виклад викладачем готових знань, їх запам'ятовування і відтворення, а на самостійне оволодіння знаннями, і уміннями в процесі активної пізнавальної і практичної діяльності тобто не його вчать, а він вчиться.

До активних методів навчання відносяться:

– тематичні дискусії;

– мозковий штурм;

– імітаційні завдання;

– проблемний виклад;

– частково-пошукові, дослідницькі, евристичні методи;

– презентації;

– тренінги;

– ділова гра «Допуск в клініку»;

– професійний конкурс «Моя перша коронка»

Максимальна ефективність навчання досягається за умови раціонального системного) поєднання різних методів.

## 5. Методи контролю

Для ефективної перевірки рівня засвоєння студентами знань, умінь і навичок з навчальної дисципліни «Ортопедична стоматологія» використовують різні методи й форми контролю.

Найпоширенішим методами контролю є: усний контроль, письмовий, тестовий, графічний, програмований контроль, практична перевірка, а також методи самоконтролю і самооцінки.

Контроль шляхом **усного опитування** сприяє опануванню логічним мисленням, виробленню і розвитку навичок аргументувати, висловлювати свої думки грамотно, образно, емоційно, обстоювати власну думку.

Усне опитування передбачає таку послідовність: формулювання запитань (завдань) з урахуванням специфіки навчальної дисципліни й вимог програми; підготовка студентів до відповіді та і викладу знань; корегування викладених у процесі відповіді знань; аналіз і оцінювання відповіді.

**Письмовий контроль.** Призначення цього контролю – з'ясування в письмовій формі ступеня оволодіння студентами знаннями, уміннями й навичками з навчальної дисципліни, визначення їхньої якості – правильності, повноти, точності, усвідомленості, уміння застосувати теоретичні знання на практиці.

Письмова перевірка здійснюється у формі перевіркової (контрольної) роботи, написання розгорнутої відповіді на питання, тощо. Теми перевіркової (контрольної) роботи, завдання, вправи охоплюють програмний матеріал, є чітко сформульовані для виявлення знання фактичного матеріалу, відповідають рівню знань студентів і водночас вимагають від студента певних зусиль, необхідних для їх виконання. Домашні завдання (залежно від специфіки навчальної дисципліни) можуть виконуватися у вигляді написання коротких конспектів, замальовок, рефератів по темах, що винесені для самостійного опрацювання.

Основна перевага письмової перевірки – це те, що за короткий термін викладач має змогу скласти чітке уявлення про знання багатьох студентів. Результати перевірки чітко фіксовані. Письмові

роботи зберігаються. Студенти мають змогу з'ясувати з викладачем деталі й неточності у власних відповідях, провести самоаналіз.

**Тестовий контроль** використовується для визначення рівня сформованості знань і вмінь з дисципліни «Пропедевтика терапевтичної стоматології». Виокремлюють тести відкритої форми (із вільно конструйованими відповідями) і тести закритої форми (із запропонованими відповідями).

Тестовий контроль використовують з метою визначення вхідного рівня знань та оцінки самопідготовки студента до кожної теми практичного заняття, а також перед виведенням підсумкових оцінок, як допуск до складання ПМК. Крім того, тести слугують засобом внутрішнього контролю для порівняння, визначення рівнів успішності окремих груп студентів, порівняльної характеристики різних форм і методів викладання.

**Приклади тестових завдання для проведення поточного та підсумкового контролю.**

### **Задача 1**

Пацієнт К., 48 р. звернувся з метою протезування. Об'єктивно: відсутні 35, 36, 37, 46, 47 зуби; прикус ортогнатичний, слизова оболонка без патологічних змін. Зуби, що залишилися на нижній щелепі, стійкі, інтактні, з добре вираженим екватором та фісурами. Яку ортопедичну конструкцію рекомендовано?

- A. Бюгельний протез\*
- B. Незнімні протези.
- C. Малі сідлоподібні протези.
- D. Частковий пластинковий протез.
- E. Консольні протези.

### **Задача 2**

У пацієнта Д., 45 р., двосторонній кінцевий дефект зубного ряду верхньої щелепи, обмежений іклами. Якою повинна бути дистальна межа базису пластинчастого протеза?

- A. Близькою до максимальної \*
- B. Не доходить до лінії "А" на 1 см.
- C. Не перекривати верхньощелепові горби.
- D. Перекривати лінію "А" на 0,5 см.
- E. Довільної конфігурації.

### **Задача 3**

Пацієнт А. 67 років, проходив лікування в клініці ортопедичної стоматології з приводу часткової адентії. Планом ортопедичного лікування було передбачено виготовлення часткових знімних пластинкових протезів. При обстеженні було встановлено, що у пацієнта III група дефектів зубних рядів. Пацієнт з'явився в клініку для фіксації співвідношення щелеп. Який клінічний етап передедує етапу фіксації ЦС?

- A. Обстеження.
- B. Отримання відбитків\*
- C. Перевірки конструкції часткових знімних протезів.
- D. Відливки моделей та виготовлення воскових шаблонів з прикусними валиками.
- E. Постановки штучних зубів.

Такий вид контролю дає змогу ефективніше використовувати час, ставить перед усіма студентами однакові вимоги, допомагає уникати надмірних хвилювань. Тестова перевірка унеможливує випадковість в оцінюванні знань, стимулює студентів до самоконтролю. Однак тест може виявити лише знання фактів, він заохочує до механічного запам'ятовування, а не до роботи думки.

**Програмований контроль.** Реалізується шляхом пред'явлення усім студентам стандартних вимог, що забезпечується використанням однакових за кількістю і складністю контрольних завдань, запитань. При цьому аналіз відповіді, виведення і фіксація оцінки здійснюється за допомогою індивідуальних автоматизованих засобів.

**Практична перевірка** застосовується для оцінки оволодіння системою практичних професійних умінь і навичок, і проводиться під час проведення практичних занять та підсумкових модульних контролів. Така перевірка дає змогу виявити, якою мірою студент усвідомив теоретичні основи цих дій.

**Метод самоконтролю.** Його суттю є усвідомлене регулювання студентом своєї діяльності задля

забезпечення таких її результатів, які б відповідали поставленим завданням, вимогам, нормам, правилам, зразкам. Мета самоконтролю – запобігання помилкам і виправлення їх. Показник сформованості самоконтролю – усвідомлення студентом правильності плану діяльності та її операційного складу, тобто способу реалізації цього плану.

**Метод самооцінки.** Передбачає об'єктивне оцінювання студентом досягнутих результатів.

Для формування здатності до самоконтролю і самооцінки викладач мотивує виставляння оцінки, пропонує студентові самому оцінити свою відповідь. Дієвим засобом є й організація взаємоконтролю, рецензування відповідей товаришів. При цьому студент ознайомлюється із нормами й критеріями оцінювання знань. Взяття до уваги результатів самоконтролю і самооцінки знань викладачем при виставленні кінцевої оцінки робить їх вагомими, позитивно впливає на формування відповідальності за навчальну роботу, на виховання чесності, принципності, почуття власної гідності, дотримання принципів академічної доброчесності.

**Оцінювання самостійної роботи:** оцінювання самостійної роботи студентів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті. Оцінювання тем, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюється при захисті реферату та при підсумковому модульному контролі.

## 6. Оцінка поточної успішності студента при вивченні Блоків №3, 4 у 7 та 8-му семестрі

Оцінювання поточної навчальної діяльності здобувача здійснюється на кожному занятті з урахуванням стандартизованих, узагальнених критеріїв оцінювання знань здобувачів вищої освіти, наведених у таблиці.

Блок 3 у 7 семестрі	Min/Max кількість балів	Блок 4 у 8 семестрі	Min/Max кількість балів
Практична робота № 1	4,7 – 8,0	Практична робота № 1	2,3 – 4,0
За 15 практичних робіт	4,7×15 – 8,0×15	За 30 практичних робіт	2,3×30 – 4,0×30
Разом за 20 занять	70-120	Разом за 20 занять	70-120
Підсумковий контроль	50-80	Підсумковий контроль	50-80
Всього балів	200	Всього балів	200

### Критерії оцінювання знань у 6 семестрі

**Оцінкою 7,2-8,0 балів та 70-80 балів на заліку/екзамені (А за шкалою ECTS та 5 за національною шкалою)** відповідь студента оцінюється, якщо вона демонструє глибокі знання всіх теоретичних положень і вміння застосовувати теоретичний матеріал для практичного аналізу і не має ніяких неточностей.

**Оцінкою 5,6-7,1 балів та 60-69 балів на заліку/екзамені (В та С за шкалою ECTS та 4 за національною шкалою)** відповідь оцінюється, якщо вона показує знання всіх теоретичних положень, вміння застосовувати їх практично, але допускаються деякі принципові неточності.

**Оцінкою 4,7-5,5 балів та 50-59 балів на заліку/екзамені (D та E за шкалою ECTS та 3 за національною шкалою)** відповідь студента оцінюється за умови, що він знає головні теоретичні положення та може використати їх на практиці.

### Критерії оцінювання знань у 8 семестрі

**Оцінкою 3,6-4,0 балів та 70-80 балів на заліку/екзамені (А за шкалою ECTS та 5 за національною шкалою)** відповідь студента оцінюється, якщо вона демонструє глибокі знання всіх теоретичних положень і вміння застосовувати теоретичний матеріал для практичного аналізу і не має ніяких неточностей.

**Оцінкою 2,8-3,5 балів та 60-69 балів на заліку/екзамені (В та С за шкалою ECTS та 4 за національною шкалою)** відповідь оцінюється, якщо вона показує знання всіх теоретичних положень, вміння застосовувати їх практично, але допускаються деякі принципові неточності.

Оцінкою 2,3-2,7 балів та 50-59 балів на заліку/екзамені (D та E за шкалою ECTS та 3 за національною шкалою) відповідь студента оцінюється за умови, що він знає головні теоретичні положення та може використати їх на практиці.

## 7. Підсумкова семестрова атестація

### **Форма підсумкового контролю успішності навчання – семестрова підсумкова атестація (СПА).**

#### **Система поточного та підсумкового контролю.**

Контроль знань з вивчення дисципліни проводиться у вигляді:

- поточного контролю, що здійснюється на кожному практичному занятті й дає змогу виявити рівень засвоєння окремих елементів навчального матеріалу;
- тематичного контролю, рубіжного контролю, що проводиться після завершення певного етапу навчання на практичних підсумкових заняттях.

Застосовуються такі засоби діагностики рівня підготовки студентів:

- тестовий контроль; розв'язування ситуаційних задач;
- структуровані письмові роботи;
- структурований за процедурою контроль практичних навичок та умінь відповідно до переліку практичних навичок до кожного заняття.

#### **Приклади тестових завдання для проведення поточного та підсумкового контролю**

##### **Задача 1**

Пацієнту Р, 36 років, який звернувся в клініку ортопедичної стоматології, з метою уточнення діагнозу призначено додаткове обстеження. В результаті дослідження було отримано графічний запис траєкторій суглобових шляхів та чисельне значення кутів нахилу суглобових шляхів. Який метод обстеження було застосовано?

- A. мастікаціографію
- B. функціографію
- C. ортопантомографію
- D. аксіографію\*
- E. електроміографію

##### **Задача 2**

Пацієнтка В, 37 років, звернулася зі скаргами на неестетичний вигляд верхніх фронтальних зубів. Об'єктивно: 11,21 зуби змінені в кольорі, з пломбами 4 кл за Блеком (займають бл.65% поверхні, порушене крайове прилягання). На прицільній рентгенограмі – періапикально у коренів 11,21 - ділянки розрідження кісткової тканини з нечіткими контурами (хронічний гранулюючий періодонтит), в каналах пломбувальна маса відсутня. Якими мають бути першочергові дії стоматолога?

- A. замінити пломби на фотополімерну реставрацію
- B. відновити зуби пластмасовими коронками
- C. відновити зуби штапованими комбінованими коронками
- D. відновити зуби суцільнолитими комбінованими коронками
- E. провести ендодонтичне лікування 11,21\*

##### **Задача 3**

Пацієнтці, яка звернулася зі скаргами на руйнування 17 зуба, планується виготовлення суцільнолітої металевої коронки. Яким чином треба відпрепарувати пришийкову ділянку 17 зуба?

- A. без уступу
- B. з коловим уступом під 90
- C. з коловим уступом під 135
- D. з коловим символом уступу\*
- E. з уступом вестибулярно і апроксимально, символом уступу з орального боку



#### **Задача 4**

Пацієнт М, 56 років, звернувся зі скаргами на втрату 22,23 зубів. Об'єктивно: прикус ортогнатичний, 21,24 зуби інтактні, стійкі. вкажіть найбільш раціональну конструкцію для заміщення дефекту?

- A. адгезивний мостоподібний протез з композиту
- B. суцільнолитий комбінований консольний мостоподібний протез з опорою на 21 зуб
- C. штамповано-паяний мостоподібний протез з опорою на 21,24 зуби
- D. суцільнолитий комбінований мостоподібний протез з опорою на 21,24 зуби\*
- E. можна використати будь-яку конструкцію з перерахованих

#### **Критерії допуску до складання підсумкового контролю.**

До складання підсумкового контролю допускаються студенти, які були присутні на всіх практичних заняттях та лекціях, або відпрацювали пропущені заняття в установленому порядку, та набрали мінімальну кількість. Студенти, які мають заборгованість на кінець семестру, ліквідують її тільки з дозволу декана факультету. Сума балів для допуску утворюється від суми балів поточної успішності та балів за практичні навички та становить мінімально 70 балів та максимальна кількість – 120 балів. Позитивна оцінка на кожному практичному занятті в кожному семестрі навчання може коливатися, в залежності від кількості практичних занять. Оцінка нижче мінімальної кількості балів означає «незадовільно», таке заняття не зараховане і підлягає відпрацюванню в установленому порядку.

Підсумковий контроль на 4-му курсі в 7, 8 семестрі здійснюється після закінчення практичних занять у вигляді заліку згідно графіку навчально-методичного відділу ЧНУ.

Підсумковий контроль складається з перевірки теоретичних знань та практичних навичок. Максимальна кількість балів за підсумковий контроль дорівнює 80 балів, мінімальна – 50. Перескладання підсумкового контролю проводиться 2 рази.

Таким чином загальна успішність з навчальної дисципліни складається:

- а) поточна успішність;
- б) практичні навички;
- в) підсумковий контроль (залік, усна відповідь).

Сума балів за семестр складає: поточна успішність – 70-120 балів, підсумковий контроль 50-80 балів максимально разом 200 балів, мінімально - 120.

До складу білета на семестрову атестацію входять 2 теоретичних та 2 практичних питання. По одному з кожного розділу блоку. Так до одного білету на залік 6-го семестру входять: з Блоку 1 – одне теоретичне + одне практичне та з Блоку 2 також 1 теоретичне + 1 практичне.

#### **Приклад «0» білета с ПСА у 5 семестрі**

Білет № 0

1. Оцінка оклюзійних співвідношень зубних рядів. Оклюзіографія. Електронний аналіз оклюзії Т-Скан.  
– **максимальна кількість балів – 20.**
2. Кламери – класифікації, конструкції, методи виготовлення. Фактори, що обумовлюють вибір типу кламеру.  
– **максимальна кількість балів – 20.**
3. Отримати відбиток для виготовлення суцільнолитих незнімних конструкцій.  
– **максимальна кількість балів – 20.**
4. Планування конструкції часткового знімного протеза.  
– **максимальна кількість балів – 20.**

**Всього максимальна кількість балів 80 балів.**

#### **Критерії допуску до складання підсумкового контролю.**

До складання підсумкового контролю допускаються студенти, які були присутні на всіх практичних заняттях та лекціях, або відпрацювали пропущені заняття

Оцінка з дисципліни в екзаменаційній відомості також виставляється за традиційною (національною) 4-бальною шкалою на основі кількості балів за всі розділи, що передбачені програмою дисципліни.

**Шкала переведу середньої кількості балів за всі розділи, що передбачені програмою з дисципліни, у**

### традиційну оцінку за 4-бальною шкалою

Кількість балів за визначені розділи дисципліни	Традиційна оцінка за 4-бальною шкалою
120 – 139,99	3
140 – 179,99	4
180 – 200	5

У разі, якщо студент не пересклав хоча б один підсумковий модульний контроль до початку нового семестру, він одержує за дисципліну традиційну оцінку «2» і оцінку ECTS «F», що є підставою для відрахування.

*Форма підсумкового контролю успішності навчання – семестрова підсумкова атестація (СПА).*

## 7.1. Перелік теоретичних питань для підготовки студентів до семестрової підсумкової атестації (Залік 7 семестр)

### Блок 3 «Повне знімне протезування»

1. Послідовність обстеження хворого в клініці ортопедичної стоматології. Амбулаторна картка ортопедичного хворого.
2. Анатомо-фізіологічні особливості протезного поля після повної втрати зубів.
3. Види атрофії щелеп. Фактори, що викликають атрофію щелеп та їх клінічне значення.
4. Класифікації типів беззубих щелеп (Шредер, Келлер, Оксман, Дойніков).
5. Стан слизової оболонки при повній відсутності зубів та його значення для протезування.
6. Клінічна оцінка стану слизової оболонки протезного ложа (Суппле, Люнд, Гаврилов). Практичне значення.
7. Обґрунтування конструкції повного знімного протезу в залежності від клінічних умов порожнини рота.
8. Види відбитків, що застосовуються для виготовлення повних знімних протезів, та їх характеристика.
9. Методи виготовлення індивідуальних ложок.
10. Особливості вибору матеріалу та методики отримання функціональних відбитків в залежності від клінічної ситуації.
11. Відбиткові матеріали для отримання функціональних відбитків. Їх властивості.
12. Перевірка, корекція, припасування індивідуальної ложки з використанням функціональних проб Гербста для верхньої щелепи.
13. Перевірка, корекція, припасування індивідуальної ложки з використанням функціональних проб Гербста для нижньої щелепи.
14. Перевірка, корекція, припасування індивідуальних ложок з використанням функціональних проб Баянова.
15. Принципові відмінності в отриманні функціональних відбитків за Ф. Гербстом та за Б. Баяновим.
16. Визначення понять «артикуляція», «оклюзія» та їх значення для конструювання зубних протезів.
17. Ознаки центральної, передньої, бічних оклюзій при ортогнатичному прикусі (м'язові, суглобові, зубні).
18. Порівняльна характеристика апаратів, що відтворюють рухи нижньої щелепи (оклюдатори, артикулятори).
19. Криві Шпес та Уілсона. Значення для конструювання штучних зубних рядів.
20. Характеристика м'язів, які здійснюють рухи нижньої щелепи.
21. Вертикальні рухи нижньої щелепи. Зміна взаємовідношень елементів скронево-нижньощелепного суглоба і зубних рядів.
22. Бічні рухи нижньої щелепи. Поняття про робочій бік і бік, що балансує. Кут нахилу трансверзального суглобного і різцевого шляхів.
23. Сагітальні рухи нижньої щелепи. Характер переміщення суглобних голівок. Кут сагітального суглобного і різцевого шляхів. Співвідношення зубних рядів при висуванні нижньої щелепи вперед.
24. Основні положення сферичної теорії артикуляції та її практичне значення.

25. Класифікація дефектів зубних рядів для визначення центрального співвідношення щелеп за А.І. Бетельманом. Методики визначення центрального співвідношення щелеп при I-III групах дефектів.
26. Класифікація дефектів зубних рядів для визначення центрального співвідношення щелеп за А.І. Бетельманом. Методики визначення центрального співвідношення щелеп при IV групі дефектів.
27. Послідовність і особливості клінічних етапів при визначенні центрального співвідношення щелеп у хворих з повною відсутністю зубів за методикою ЦІТО. Практичне значення.
28. Визначення центрального співвідношення щелеп у хворих із повною відсутністю зубів за допомогою гіпсоблоків (Г.І. Сидоренко).
29. Визначення центрального співвідношення щелеп у хворих із повною відсутністю зубів за методикою Шиловой-Мірошниченко. Показання. Практичне значення.
30. Фактори, що забезпечують фіксацію та стабілізацію повних знімних протезів.
31. Методи фіксації протезів при повній втраті зубів. Обґрунтування методів фіксації повних знімних протезів в залежності від ступеня атрофії альвеолярного відростку.
32. Принципи підбору і анатомічної постановки штучних зубів у повних знімних протезах за методикою Васильєва.
33. Принципи підбору і анатомічної постановки штучних зубів у повних знімних протезах за методикою Г.П. Коники.
34. Постановка штучних зубів при різних видах прикусу.
35. Постановка штучних зубів по сферичній поверхні.
36. Постановка штучних зубів по індивідуально сформованій оклюзійній поверхні.
37. Анатомічні орієнтири для постановки штучних зубів на верхній та нижній щелепах.
38. Послідовність виконання дій при перевірці конструкції повного знімного протезу, правильності визначення центральної оклюзії та постановки штучних зубів.
39. Позаротові та внутрішньоротові ознаки неправильного визначення висоти центральної оклюзії. Методи виправлення.
40. Позаротові та внутрішньоротові ознаки неправильного визначення нейтрального положення нижньої. Методи виправлення.
41. Межі повних знімних протезів на верхній та нижній щелепах в залежності від клінічної картини.
42. Особливості протезування повними знімними протезами в залежності від клінічної картини в порожнині рота.
43. Перевірка, корекція та накладання повних знімних протезів. Послідовність етапів виконання маніпуляцій. Поради по догляду і користуванню протезами.
44. Негативний вплив знімного протезування на тканини протезного ложа та організм в цілому. Класифікація протезних стоматитів за З.С. Василенком.
45. Фактори, що впливають на процес адаптації до знімних протезів. Механізми звикання за В.Ю. Курляндським, І.С. Рубіновим, Г.Б. Шиловой. Ступінь відновлення жувальної ефективності.
46. Сучасні матеріали, що використовуються для виготовлення повних знімних протезів.
47. Значення для протезування ретроальвелярного і ретроальвеолярного просторів. Їх топографія.
48. Перехідна складка, нейтральна зона верхньої і нижньої щелепи. Її топографія. Значення для протезування.
49. Принципи підбору штучних зубів. Штучні зуби з пластмаси і фарфору. Особливості з'єднання з матеріалом базису.
50. Базисні матеріали. Вимоги до них. Пластмаси акрилового ряду, без акрилові базисні матеріали. Режим полімеризації.

## **7.2. Перелік практичних навичок для підготовки студентів до семестрової підсумкової атестації (Залік 7 семестр)**

### **Блок 3: «Повне знімне протезування»**

#### ***Розділ 10. Клініко-лабораторні етапи виготовлення повних знімних протезів***

1. Отримайте повний анатомічний відбиток з беззубої верхньої щелепи гіпсом.
2. Отримайте повний анатомічний відбиток з беззубої нижньої щелепи гіпсом.
3. Припасуйте індивідуальну ложку на верхню беззубу щелепу.

4. Припасуйте індивідуальну ложку на нижню беззубу щелепу.
5. Отримайте функціональний відбиток з верхньої беззубої щелепи при піддатливості слизової оболонки I клас за Суплі.
6. Отримайте функціональний відбиток з верхньої беззубої щелепи при піддатливості слизової оболонки II клас за Суплі.
7. Отримайте функціональний відбиток з верхньої беззубої щелепи при піддатливості слизової оболонки III клас за Суплі.
8. Отримайте функціональний відбиток з верхньої беззубої щелепи при піддатливості слизової оболонки протезного ложа різного ступеню.
9. Отримайте функціональний відбиток з нижньої беззубої щелепи при піддатливості слизової оболонки I клас за Суплі.
10. Отримайте функціональний відбиток з нижньої беззубої щелепи при піддатливості слизової оболонки II клас за Суплі.
11. Отримайте функціональний відбиток з нижньої беззубої щелепи при піддатливості слизової оболонки III клас за Суплі.
12. Отримайте функціональний відбиток з нижньої беззубої щелепи при піддатливості слизової оболонки протезного ложа різного ступеню.
13. Визначте ступінь піддатливості слизової оболонки протезного ложа при повній відсутності зубів на верхній щелепі.
14. Визначте ступінь піддатливості слизової оболонки протезного ложа при повній відсутності зубів на нижній щелепі.
15. Накресліть межі повного знімного пластинкового протезу на верхню щелепу.
16. Накресліть межі повного знімного пластинкового протезу на нижню щелепу.
17. Визначте центральну оклюзію при повній відсутності зубів за ЦТО.
18. Визначте центральну оклюзію при повній відсутності зубів за допомогою гіпсблоків за методикою Г.І. Сидоренко.
19. Визначте ознаки передньої оклюзії при перевірці конструкції повних знімних протезів.
20. Визначте ознаки бічної оклюзії при перевірці конструкції повних знімних протезів.
21. Визначте ознаки підвищення висоти прикусу при перевірці конструкції повних знімних протезів.
22. Визначте ознаки зниження висоти прикусу при перевірці конструкції повних знімних протезів.
23. Побудуйте протетичну площину при повній відсутності зубів.
24. Проведіть креслення воскових шаблонів.
25. Зафіксуйте мезіо-дистальне положення нижньої щелепи.
26. Визначте висоту прикусу при повній відсутності зубів.
27. Проведіть корекцію базису повного знімного протезу по перехідній складці на верхній щелепі.
28. Проведіть корекцію базису повного знімного протезу по перехідній складці на нижній щелепі.
29. Проведіть корекцію оклюзійних поверхонь повних знімних протезів.
30. Відлійте робочу модель верхньої щелепи за повним анатомічним альгінатним відбитком.
31. Відлійте робочу модель верхньої щелепи за повним анатомічним гіпсовим відбитком.
32. Відлійте робочу модель верхньої щелепи за повним анатомічним силіконовим відбитком.
33. Виготовте восковий шаблон на верхню щелепу при повній втраті зубів.
34. Виготовте восковий шаблон на нижню щелепу при повній втраті зубів.
35. Виготовити індивідуальну ложку позалабораторним способом на верхню щелепу.
36. Виготовити індивідуальну ложку позалабораторним способом на нижню щелепу.

### **7.3. Перелік теоретичних питань для підготовки студентів до семестрової підсумкової атестації (Екзамен 8-й семестр)**

#### **Блок 4. «Суцільнолите знімне протезування. Щелепно-лицева ортопедія»**

1. Бюгельні протези. Показання і протипоказання до протезування.
2. Позитивні та негативні властивості дугових протезів.
3. Порівняльна характеристика бюгельних та мостоподібних протезів.
4. Порівняльна характеристика бюгельних та часткових знімних пластинкових протезів.
5. Складові частини дугового протезу, їх призначення.
6. Особливості розташування елементів дугового протезу на верхній щелепі в залежності від клінічної картини.
7. Особливості розташування елементів дугового протезу на нижній щелепі в залежності від клінічної картини.
8. Паралелометрія. Будова паралелометра.
9. Дослідження діагностичних моделей в паралелометрії. Завдання паралелометрії. Етапи проведення паралелометрії.
10. Роль паралелометрії при виготовленні дугових протезів. 11. Показання до використання різних методів паралелометрії.
12. Проведення паралелометрії довільним методом (метод перпендикулярних площин). Показання.
13. Проведення паралелометрії методом вибору. Показання. 14. Проведення паралелометрії методом середньої вісі. Показання.
15. Типи контрольних ліній, вибір кламерів системи Нея згідно типу контрольної лінії.
16. Значення для забезпечення фіксації та стабілізації протезів ретенційної та оклюзійної зон.
17. Вибір методу фіксації дугового протезу в залежності від клінічної картини. 18. Складові частини кламерів та їх розміщення в каркасі бюгельного протезу в залежності від клінічних умов.
19. Кламери системи Нея.
20. Телескопічна фіксація бюгельних протезів. Показання до використання. 21. Атачмени. Показання до використання. Класифікація.
22. Балкова система фіксації бюгельних протезів. Показання до використання.
23. Вибір конструкції дугового протезу в залежності від дефекту зубного ряду нижньої щелепи.
24. Принципи розподілу жувального навантаження в бюгельному протезі при використанні кламерної фіксації.
25. Принципи розподілу жувального навантаження в бюгельному протезі при використанні телескопічної фіксації.
26. Принципи розподілу жувального навантаження в бюгельному протезі при використанні атачменів.
27. Принципи розподілу жувального навантаження в бюгельному протезі при використанні балкової системи фіксації.
28. Способи з'єднання кламерів із базисом дугового протеза (жорстке, напіврухоме, рухоме).
29. Особливості протезування дуговими протезами на верхній щелепі при I класі дефектів зубних рядів за Кеннеді.
30. Особливості протезування дуговими протезами на верхній щелепі при II класі дефектів зубних рядів за Кеннеді.
31. Особливості протезування дуговими протезами на верхній щелепі при III класі дефектів зубних рядів за Кеннеді.
32. Особливості протезування дуговими протезами на верхній щелепі при IV класі дефектів зубних рядів за Кеннеді.
33. Особливості протезування дуговими протезами на нижній щелепі при I класі дефектів зубних рядів за Кеннеді.
34. Особливості протезування дуговими протезами на нижній щелепі при II класі дефектів зубних рядів за Кеннеді.
35. Особливості протезування дуговими протезами на нижній щелепі при III класі дефектів зубних рядів за Кеннеді.
36. Особливості протезування дуговими протезами на нижній щелепі при IV класі дефектів зубних рядів за Кеннеді.
37. Клінічні етапи виготовлення дугового протезу. 38. Лабораторні етапи виготовлення дугового протезу.

39. Можливі помилки при виготовленні бюгельного протезу. Методи їх усунення.
40. Порівняльна характеристика біомеханіки бюгельних та мостоподібних протезів.
41. Порівняльна характеристика біомеханіки бюгельних та часткових знімних пластинкових протезів.
42. Етапи перевірки каркасу дугового протезу, вимоги до нього.
43. Послідовність і особливості корекції дугового протезу. Накладання дугового протезу.
44. Дублювання моделей. Матеріали для вогнетривких моделей. Формувальні маси.
45. Матеріали для виготовлення дугових протезів. Властивості та призначення воску для дугових робіт.
48. Способи компенсації усадки металу при відливанні металевого каркасу.
49. Сплави металів для виготовлення каркасу дугового протезу. Допоміжні матеріали, які використовуються при виготовленні бюгельних протезів.
50. Відновлення жувальної ефективності за допомогою бюгельних протезів (за даними Шиловой Г.Б.).
51. Механізми звикання до бюгельних протезів.

### ***Щелепно-лицева травматологія***

1. Мета та завдання щелепно-лицевої ортопедії в стоматології.
2. Класифікації ушкоджень щелепно-лицевої ділянки.
3. Поняття про переломи щелеп. Види переломів нижньої щелепи.
4. Класифікація переломів нижньої щелепи за Д.А. Ентіним
5. Клінічна картина при переломах нижньої щелепи.
6. Клінічне обстеження пацієнтів з переломами щелеп. Додаткові методи обстеження пацієнтів з переломами щелеп.
7. Етіологія, клініка, діагностика переломів верхньої щелепи. Класифікації переломів верхньої щелепи.
8. Характеристика м'язів, які беруть участь у рухах нижньої щелепи. Механізм зміщення відламків в залежності від локалізації перелому.
9. Класифікації шин та апаратів, що використовуються в щелепно-лицевій ортопедії, конструктивні особливості.
10. Перша лікарська допомога при переломах нижньої щелепи. Види транспортних шин.
11. Способи позалабораторної іммобілізації відламків нижньої щелепи. Шини С.С. Тігерштедта, А.Е. Рауера, Ентеліса, Збаржа, М.Р. Марєя (розробка кафедри).
12. Виготовлення назубних шин лабораторним методом (кільцеві, капові), А.Е. Рофе (розробка кафедри).
13. Показання до застосування знімних шин при наявності беззубих фрагментів (Порта, А.А. Лімберга та його модифікація Шеремета).
14. Особливості конструювання знімних шин в залежності від характеру і локалізації перелому, наявності зубів на відламках та їх стану, а також супутніх ускладнень (типа Weber, М.М. Ванкевич, М.М. Ванкевич-А.І. Степанов, Гунінга).
15. Ортопедичне лікування переломів верхньої щелепи (переломи альвеолярного відростка, переломи тіла).
16. Класифікація З.Я. Шура різного ступеня рухливості відламків. Клініка переломів з тугорухомими відламками.
17. Лікування переломів щелеп із тугорухомістю відламків (апарат Поста, З.Н. Померанцевої-Урбанської, А.Я. Катца, І.М. Оксмана, А.А. Лімберга, Бруна, репонууючий апарат В.Ю. Курляндського з пружною дугою, Д.Л. Грозовського).
18. Конструктивні особливості репонууючих апаратів (гвинтові, пружні важелі, пружинні, направляючі, дротяні). Розробка кафедри.
19. Етіологія, патогенез (М.З. Міргазізов), види контрактур. Класифікації контрактур (Б.Н. Бинін, М.М. Слущка).
20. Профілактика та лікування рубцевих контрактур (Б.Н.Бинін). Механотерапія.
21. Апарати для проведення механотерапії (Ядрової, Лімберга, Оксмана, Д'арсісака, Вайнштейна).
22. Загальні і місцеві причини утворення несправжнього суглобу. Клініка.
23. Класифікації несправжніх суглобів нижньої щелепи.
24. Ортопедичне лікування при несправжніх суглобах. Особливості використання незнімних конструкцій (І.М. Оксман, Копп).

25. Причини неправильного зрощення відламків. Клінічна картина при неправильному зрощенні фрагментів нижньої щелепи.
26. Принципи лікування переломів, що неправильно зрослися з повністю збереженими зубними рядами, частковою і повною втратою зубів.
27. Показання до виготовлення ектопротезів. Медичне та соціально- психологічне значення ектопротезів.
28. Підготовка хворого для одержання відбитка обличчя.
29. Методика отримання маски обличчя.
30. Методка виготовлення протеза носа, його фіксація.
31. Методка виготовлення протеза вуха, його фіксація.
33. Складні щелепно-лицеві ектопротези. Методи виготовлення. Способи фіксації.
34. Етіологія, клініка та патогенез дефектів твердого та м'якого піднебіння. Функціональні порушення.
35. Класифікація дефектів твердого і м'якого піднебіння за В.Ю. Курляндським.
36. Особливості виготовлення obturatorів при дефектах твердого піднебіння.
37. Виготовлення obturatorів при дефектах м'якого піднебіння (З.Н. Померанцевої-Урбанської, Л.В. Ільїної-Маркосян, Шильтського). Obturator Кеца. Методи фіксації obturatorів.
38. Вибір конструкції та методів фіксації obturatorів в залежності від клінічних умов в порожнині рота.
39. Задачі ортопедичного лікування при оперативних втручаннях на обличчі і щелепах. Показання і призначення формуючих апаратів. Складові частини.
40. Формуючі апарати при пластиці присінку ротової порожнини, при пластиці губи та підборіддя.
41. Формуючі апарати при пластиці дефектів верхньої щелепи, губи, кутів рота. Методи фіксації формуючих апаратів.
42. Показання до виготовлення резекційних протезів.
43. Види резекційних протезів за терміном виготовлення. Безпосереднє, раннє, віддалене протезування хворих при резекції щелеп.
44. Переваги і задачі безпосереднього протезування.
45. Складові частини резекційних протезів. Способи фіксації.
46. Вибір конструкції в залежності від локалізації резекції верхньої щелепи (одностороння, двостороння резекція верхньої щелепи).
47. Конструкція протезів при резекції половини нижньої щелепи, фіксація при наявності та відсутності зубів.
48. Конструкція протезів при повній резекції нижньої щелепи. Клінічна картина. Особливості фіксації.
49. Клініко-лабораторні етапи виготовлення резекційних протезів на верхню щелепу.
50. Клініко-лабораторні етапи виготовлення резекційних протезів на нижню щелепу.

#### **7.4. Перелік практичних навичок для підготовки студентів до семестрової підсумкової атестації (Екзамен 8-й семестр)**

##### **Блок 4. Суцільнолите знімне протезування. Щелепно-лицева ортопедія.**

##### *Суцільнолите бюгельне часткове знімне протезування*

1. Отримайте повний анатомічний відбиток з верхньої щелепи з зубамиальгінатною масою.
2. Отримайте повний анатомічний відбиток з верхньої щелепи з зубамисиліконовою масою.
3. Отримайте двохкомпонентний повний анатомічний відбиток з верхньоїщелепи з зубами.
4. Отримайте повний анатомічний відбиток з нижньої щелепи з зубамиальгінатною масою.
5. Отримайте повний анатомічний відбиток з нижньої щелепи з зубамисиліконовою масою.
6. Отримайте двохкомпонентний повний анатомічний відбиток з нижньоїщелепи з зубами.
7. Визначте ступінь піддатливості слизової оболонки протезного ложа причастковій відсутності зубів на верхній щелепі.
8. Визначте ступінь піддатливості слизової оболонки протезного ложа причастковій відсутності зубів на нижній щелепі.
9. Накресліть конструкцію бюгельного протезу на верхню щелепу при 1 класідефектів зубних рядів за Кенеді.

10. Накресліть конструкцію бюгельного протезу на верхню щелепу при II класі дефектів зубних рядів за Кенеді.
11. Накресліть конструкцію бюгельного протезу на верхню щелепу при III класі дефектів зубних рядів за Кенеді.
12. Накресліть конструкцію бюгельного протезу на верхню щелепу при IV класі дефектів зубних рядів за Кенеді.
13. Накресліть конструкцію бюгельного протезу на нижню щелепу при I класі дефектів зубних рядів за Кенеді.
14. Накресліть конструкцію бюгельного протезу на нижню щелепу при II класі дефектів зубних рядів за Кенеді.
15. Накресліть конструкцію бюгельного протезу на нижню щелепу при III класі дефектів зубних рядів за Кенеді.
16. Накресліть конструкцію бюгельного протезу на нижню щелепу при IV класі дефектів зубних рядів за Кенеді.
17. Визначте центральну оклюзію при I групі дефектів зубних рядів за А.І.Бетельманом.
18. Визначте центральну оклюзію при II групі дефектів зубних рядів за А.І.Бетельманом.
19. Визначте центральну оклюзію при III групі дефектів зубних рядів за А.І.Бетельманом.
20. Перевірте каркас бюгельного протезу на верхню щелепу.
21. Перевірте каркас бюгельного протезу на нижню щелепу.
23. Провести вивчення моделі в параллелометрі за довільним методом.
24. Провести вивчення моделі в параллелометрі за методом вибору середньоївісі.
25. Провести вивчення моделі в параллелометрі за методом вибору.
26. Визначити конструкцію кламеру в залежності від типу межової лінії.

#### ***Щелепно-лицева травматологія***

1. Надати першу лікарську допомогу при преломах нижньої щелепи. Видитранспортних шин.
2. Способи позалабораторної іммобілізації відламків нижньої щелепи. Лігатурне зв'язування зубів за Айві, Вільга, Гейкінім.
3. Виготовити шини С.С.Тігерштедта (гладку шину-скобу, з зачепними гачками, з нахилою площиною, з розпоркою).
4. Виготовити шину Ентеліса.
5. Виготовити шину М.Р.Марєя (розробка кафедри).
6. Виготовити восову конструкцію назубної шини А.Е. Рофе (розробка кафедри).
7. Виготовити воскову конструкцію знімної шини типу Weber.
8. Виготовити воскову конструкцію знімної шини М.М.Ванкевич.
9. Виготовити воскову конструкцію знімної шини А.А.Лімберга та його модифікація Шеремета.

#### ***Щелепно-лицеве протезування.***

1. Підготувати пацієнта для одержання відбитка обличчя.
2. Отримати відбиток обличчя.
3. Відлити маску обличчя.
4. Виготовити воскову конструкцію безпосереднього резекційного протезу за І.М.Оксманом при резекції половини щелепи.
5. Перевід безпосереднього протеза у постійний.

### **7.5 Критерії допуску до складання підсумкового контролю.**

До складання підсумкового контролю допускаються студенти, які були присутні на всіх практичних заняттях та лекціях, або відпрацювали пропущені заняття в установленому порядку, та набрали мінімальну кількість. Студенти, які мають заборгованість на кінець семестру, ліквідують її тільки з дозволу декана факультету. Сума балів для допуску утворюється від суми балів поточної успішності та балів за практичні навички та становить мінімально 70 балів та максимальна кількість – 120 балів. Позитивна оцінка на кожному практичному занятті в кожному семестрі навчання може коливатися, в залежності від кількості практичних занять. Оцінка нижче мінімальної кількості балів означає «незадовільно», таке заняття не зараховане і підлягає відпрацюванню в установленому порядку.

Підсумковий контроль на 3-му курсі в 6 семестрі здійснюється після закінчення практичних занять у вигляді заліку згідно графіку навчально-методичного відділу ЧНУ.

Підсумковий контроль складається з перевірки теоретичних знань та практичних навичок.



Максимальна кількість балів за підсумковий контроль дорівнює 80 балів, мінімальна – 50. Перескладання підсумкового контролю проводиться 2 рази.

Таким чином загальна успішність з навчальної дисципліни складається:

- а) поточна успішність;
- б) практичні навички;
- в) підсумковий контроль (залік, усна відповідь).

Сума балів за семестр складає: поточна успішність – 70-120 балів, підсумковий контроль 50-80 балів максимально разом 200 балів, мінімально - 120.

До складу білета на семестрову атестацію входять 2 теоретичних та 2 практичних питання з визначеного блоку: для заліку у 7-му семестрі з Блоку №3, для екзамена у 8-му семестрі з Блоку № 4.

### Приклад «0» білета з ПСА у 7 семестрі

#### Білет № 0

1. Клінічна оцінка стану слизової оболонки протезного ложа (Суппле, Люнд, Гаврилов). Практичне значення.  
– **максимальна кількість балів – 20.**
- 2.– Анатомічні орієнтири для постановки штучних зубів на верхній та нижній щелепах.  
– **максимальна кількість балів – 20.**
3. Припасуйте індивідуальну ложку на нижню беззубу щелепу.  
– **максимальна кількість балів – 20.**
4. Проведіть корекцію базису повного знімного протезу по перехідній складці на нижній щелепі.  
– **максимальна кількість балів – 20.**

**Всього максимальна кількість балів 80 балів.**

Оцінка з дисципліни в екзаменаційній відомості також виставляється за традиційною (національною) 4-бальною шкалою на основі кількості балів за всі розділи, що передбачені програмою дисципліни.

#### **Шкала переводу середньої кількості балів за всі розділи, що передбачені програмою з дисципліни, у традиційну оцінку за 4-бальною шкалою**

Кількість балів за визначені розділи дисципліни	Традиційна оцінка за 4-бальною шкалою
120 – 139,99	3
140 – 179,99	4
180 – 200	5

У разі, якщо студент не пересклав хоча б один підсумковий модульний контроль до початку нового семестру, він одержує за дисципліну традиційну оцінку «2» і оцінку ECTS «F», що є підставою для відрахування.

#### **Методичне забезпечення, яке викладене на навчальну платформу MOODLE 4.**

1. Робоча програма навчальної дисципліни «Ортопедична стоматологія. Блок 3, 4»;
2. Плани лекцій, практичних занять та самостійної роботи студентів;
3. Методичні розробки, тези, тексти, мультимедійні презентації лекцій з дисципліни;
4. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів під час підготовки та на практичному занятті, включаючи тести та задачі для самоконтролю, відповідно до тем практичних занять.
5. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів над вивченням тем, що винесені на самостійне опрацювання.
6. Теоретичні питання та практичні завдання для контролю засвоєння змістових модулів;
7. Методичні рекомендації для викладачів до практичного заняття згідно календарного плану.
8. Ситуаційні задачі з банку ліцензійного іспиту «Крок 2» до кожного практичного заняття з

алгоритмами їх вирішення.

## Рекомендована література

### Основна

1. Рожко М.М., Неспрядько В.П., Палійчук І.В. Ортопедична стоматологія. – ВСВ «Медицина», 2020. – 720 с.
2. Рожко М.М., Неспрядько В.П., Михайленко Т.Н. та ін. «Зубопротезна техніка.» - К.: Книга-плюс, 2016.- 604 с.
3. Стоматологія: у 2-х кн. Кн. 2: підруч. для мед. ун-тів, інст., акад. 2-ге вид. Затверджено МОЗ / за ред. М.М. Рожка, 2018. 992 с.
4. Король М.Д. Стоматологічне матеріалознавство / М.Д. Король, О.Д. Оджубейська, Д.М. Король, І.М. Ткаченко, В.М. Петрушанко, М.О. Рамусь, А.Д. Дорубець, Д.Д. Кіндій, Л.С. Коробейніков // Полтава: ФОП Мирон І. А. – 2018. – 176с.

### Додаткова література

1. Макеєв В.Ф., Ступницький Р.М. Теоретичні основи ортопедичної стоматології (навчальний посібник). –Львів: ЛНМУ імені Данила Галицького, 2010, -394 с.
2. Complete dental prosthetics. Lamb, David J.(2013)
3. Complete Denture Prosthodontics by Manapallil (2011)
4. Study guide for Lecture Course Topic: «Complete dentures» (2011)

### Інтернет-ресурси

1. Національна наукова медична бібліотека України: <http://www.library.gov.ua/metodychnyi-tsentr/>.
2. Бібліотека Національного медичного університету: <https://library.gov.ua/>.
3. <http://www.nbu.gov.ua/>.
4. <http://medstandart.net/browse/1615>