

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної роботи  
доцент \_\_\_\_\_ І.В. Геруш  
“25” \_\_\_\_\_ 2020 р.

ДОВІДНИК ДЛЯ СТУДЕНТА  
(СИЛАБУС)  
з вивчення навчальної дисципліни  
Ортопедична стоматологія  
(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань 22 Охорона здоров'я  
(код і назва галузі знань)

Спеціальність 221 Стоматологія  
(код і назва спеціальності)

Освітній ступінь магістр  
(магістр, бакалавр, молодший бакалавр)

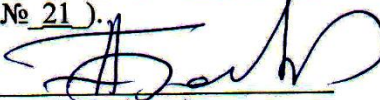
Курс навчання 3

Форма навчання денна  
(денна, заочна, дистанційна)

Кафедра ортопедичної стоматології  
(назва кафедри)

Схвалено на методичній нараді кафедри ортопедичної стоматології  
„17” червня 2020 року (протокол № 21).

Завідувач кафедри

  
(підпис)

О.Б. Беліков

Схвалено предметною методичною комісією з дисциплін стоматологічного профілю „24” червня 2020 року (протокол № 5).

Голова предметної методичної комісії

  
(підпис)

Н.Б. Кузняк

Чернівці – 2020



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Проректор з науково-педагогічної роботи  
доцент \_\_\_\_\_ І.В. Геруш  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2020 р.

**ДОВІДНИК ДЛЯ СТУДЕНТА  
(СИЛАБУС)  
з вивчення навчальної дисципліни  
Ортопедична стоматологія  
(назва навчальної дисципліни)**

Галузь знань 22 Охорона здоров'я  
(код і назва галузі знань)

Спеціальність 221 Стоматологія  
(код і назва спеціальності)

Освітній ступінь магістр  
(магістр, бакалавр, молодший бакалавр)

Курс навчання 3

Форма навчання денна  
(денна, заочна, дистанційна)

Кафедра ортопедичної стоматології  
(назва кафедри)

Схвалено на методичній нараді кафедри ортопедичної стоматології  
„17” червня 2020 року (протокол № 21).

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ О.Б. Беліков  
(підпис)

Схвалено предметною методичною комісією з дисциплін стоматологічного профілю „24” червня 2020 року (протокол № 5).

Голова предметної методичної  
комісії \_\_\_\_\_ Н.Б. Кузняк  
(підпис)

Чернівці – 2020

## 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

|  |  |
|--|--|
| Кафедра  | ортопедичної стоматології  |
| Прізвище, ім'я, по батькові науково-педагогічних працівників, посада, науковий ступінь, вчене звання, e-mail | Беліков Олександр Борисович – завідувач кафедри, доктор медичних наук, професор, <a href="mailto:belikov@bsmu.edu.ua">belikov@bsmu.edu.ua</a> ;<br>Белікова Наталія Іванівна – асистент кафедри, кандидат медичних наук, <a href="mailto:belikova@bsmu.edu.ua">belikova@bsmu.edu.ua</a><br>Алай Яна Станіславівна – асистент кафедри ортопедичної стоматології, <a href="mailto:alai_iana@bsmu.edu.ua">alai_iana@bsmu.edu.ua</a> |
| Веб-сторінка кафедри на офіційному веб-сайті університету  | <a href="https://www.bsmu.edu.ua/ortopedichnoyi-stomatologiyi/">https://www.bsmu.edu.ua/ortopedichnoyi-stomatologiyi/</a>  |
| Веб-сайт кафедри   | <a href="http://ortstom.bsmu.edu.ua/">http://ortstom.bsmu.edu.ua/</a>  |
| E-mail   | <a href="mailto:dantist@bsmu.edu.ua">dantist@bsmu.edu.ua</a>   |
| Адреса   | м. Чернівці, вул. Марко Вовчка, 2  |
| Контактний телефон   | +38 (0372) 52-98-69  |

## 2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

|                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Статус дисципліни        | нормативна                            |
| Кількість кредитів       | 5.5                                   |
| Загальна кількість годин | 165                                   |
| Лекції                   | 20                                    |
| Практичні заняття        | 100                                   |
| Самостійна робота        | 45                                    |
| Вид заключного контролю  | підсумковий модульний контроль/кредит |

## 3. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (АНОТАЦІЯ)

Ортопедична стоматологія - це навчальна дисципліна, що надає змогу студентам оволодіти в клініці певними стоматологічними маніпуляціями, що використовуються при лікуванні пацієнтів з дефектами коронкової частини зуба, з частковими дефектами зубних рядів. Набуті таким чином спеціальні (фахові) компетенції студенти в подальшому використають у процесі лікування стоматологічних пацієнтів ортопедичного профілю. Студенти знайомляться з організацією та роботою клінічних кабінетів, оформленню документації.

### 4. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

#### 4.1. Перелік нормативних документів:

Положення про організацію освітнього процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu-u-vdnzu-bukovinskij-derzhavnij-medichnij-universitet.pdf>);

Інструкція щодо оцінювання навчальної діяльності студентів БДМУ в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/bdmu-instrukcziya-shhodo-ocziynyuvannya-%D1%94kts-2014-3.pdf>);

Положення про порядок відпрацювання пропущених та незарахованих занять (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/reworks.pdf>);

Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/polozhennya-pro-apeleyacziyu-rezultativ-pidsumkovogo-kontrolyu-znan.pdf>);

Кодекс академічної доброчесності ([https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/kodeks\\_academic\\_faith.pdf](https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/kodeks_academic_faith.pdf));

Морально-етичний кодекс студентів ([https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/ethics\\_code.docx](https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/ethics_code.docx));

Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/antiplagiat-1.pdf>);

Положення про порядок та умови обрання студентами вибіркових дисциплін ([https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/nakaz\\_polozhennyz\\_vybirkovi\\_dyscypliny\\_2020.pdf](https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/nakaz_polozhennyz_vybirkovi_dyscypliny_2020.pdf));

Правила внутрішнього трудового розпорядку Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/17.1-bdmu-kolektivnij-dogovir-dodatok.doc>).

**4.1 Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувачів вищої освіти:**

- самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролю без використання зовнішніх джерел інформації;
- списування під час контролю знань заборонені;
- самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.

**4.2 Політика щодо дотримання принципів та норм етики та деонтології здобувачами вищої освіти:**

- дії у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики та деонтології;
- дотримання правил внутрішнього розпорядку університету, бути толерантними, доброзичливими та виваженими у спілкуванні зі студентами та викладачами, медичним персоналом закладів охорони здоров'я;
- усвідомлення значущості прикладів людської поведінки відповідно до норм академічної доброчесності та медичної етики.

**4.3 Політика щодо відвідування занять здобувачами вищої освіти:**

- присутність на всіх навчальних заняттях (лекціях, практичних (семінарських) заняттях, підсумковому модульному контролі) є обов'язковою з метою поточного та підсумкового оцінювання знань (окрім випадків з поважних причин).

**4.4 Політика дедлайну та відпрацювання пропущених або незарахованих занять здобувачами вищої освіти:**

відпрацювання пропущених занять відбувається згідно з графіком відпрацювання пропущених або незарахованих занять та консультацій

**5. ПРЕРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ЗВ'ЯЗКИ)**

| Перелік навчальних дисциплін, на яких базується вивчення навчальної дисципліни | Перелік навчальних дисциплін, для яких закладається основа в результаті вивчення навчальної дисципліни |
|--|--|
| анатомія та фізіологія людини  | профілактика стоматологічних захворювань   |
| гістологія, ембріологія та цитологія   | дитяча терапевтична стоматологія   |
| медична біологія   | терапевтична стоматологія  |
| медична та біологічна хімія  | хірургічна стоматологія  |
| мікробіологія з основами імунології  | ортодонтія   |
| пропедевтика ортопедичної стоматології   | менеджмент і маркетинг в стоматології  |
| пропедевтика терапевтичної стоматології  |  |
| матеріалознавство в стоматології   |  |

## **МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:**

**5.1. Мета** викладання навчальної дисципліни – це оволодіння на пацієнтах методикою виконання певних стоматологічних маніпуляцій, які використовуються при лікуванні пацієнтів з дефектами коронкової частини зуба, з частковою втратою зубів, для можливості їх подальшого застосування при лікуванні пацієнтів та формування спеціальних (фахових) компетентностей в клініці ортопедичної стоматології.

### **5.2. Завдання:**

Обстеження пацієнтів в клініці ортопедичної стоматології

Функціональна анатомія та клінічна біомеханіка зубощелепного апарату

Знеболення в клініці ортопедичної стоматології. Невідкладні стани

Клініко-лабораторні етапи виготовлення штучних коронок

Клініко-лабораторні етапи виготовлення мостоподібних протезів

Обстеження пацієнтів з частковою втратою зубів. Загальна характеристика та планування конструкції часткових знімних протезів

Клініко-лабораторні етапи виготовлення часткових знімних пластинкових протезів

Клініко-лабораторні етапи виготовлення бюгельних протезів та протезів з литим металевим базисом

Адаптація до знімних протезів та вплив протезів на тканини порожнини рота

## **6. КОМПЕТЕНТНОСТІ, ФОРМУВАННЮ ЯКИХ СПРИЯЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА:**

### **6.1. інтегральні:**

здатність розв'язувати задачі і проблеми у галузі охорони здоров'я за спеціальністю “Стоматологія” у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і/або здійснення інновацій, інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньої або обмеженої інформації; ясно і недвозначно доносити свої висновки та знання, розумно їх обґрунтовуючи, до фахової та нефахової аудиторії.

### **6.2. загальні:**

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.

ЗК 2 Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК 3 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК 5 Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 6 Здатність до адаптації та дії в новій ситуації;

ЗК 8 Здатність працювати автономно.

ЗК 9 Здатність до вибору стратегії спілкування.

ЗК 10 Здатність працювати у команді.

ЗК 11 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.

### **7.3. спеціальні ( фахові, предметні):**

ФК 1 Визнавати морально-етичні та професійні правила діяльності лікаря стоматолога.

ФК 2 Усвідомити морально-деонтологічні принципи медичного спеціаліста і правила професійної субординації в клініці ортопедичної стоматології.

ФК 3 Навчитись сприяти здоровому психологічному мікроклімату в колективі; засвоїти правові норми взаємовідносин стоматолог - пацієнт.

## **7. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.**

В результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

**7.1. Знати:** анатоμο-фізіологічні особливості зубощелепного апарату після часткової втрати зубів; біомеханіку мостоподібних протезів; методику отримання відбитків для виготовлення штампованих і штамповано-паяних протезів; послідовність накладання лицевої дуги; методи знеболення при препаруванні зубів; види ретракції ясен;

послідовність препарування зубів під штамповану металеву коронку; під суцільнолітуту металеву та комбіновану коронку; послідовність перевірки конструкції штучних коронок; послідовність перевірки конструкції мостоподібного протеза; методи зняття коронок.

### **7.2. Уміти:**

Встановити попередній та остаточний діагноз на підставі даних обстеження (клінічних і лабораторних).

Запропонувати план ортопедичного лікування.

Вибрати план підготовки порожнини рота пацієнта до протезування.

Виконати методику отримання відбитку для виготовлення суцільнолітих незнімних конструкцій

Проводити послідовність фіксації центральної оклюзії при 1 групі дефектів за допомогою оклюзійних блоків

Визначати положення верхньої щелепи за допомогою лицевої дуги

Планувати конструкції мостоподібного протеза

Планувати конструкції бюгельних протезів

### **7.3. Демонструвати:**

- Визначати предмет і задачі при частковій втраті зубів;
- Встановити попередній та остаточний діагноз на підставі даних обстеження (клінічних і лабораторних).
- Запропонувати план ортопедичного лікування.
- Вибрати план підготовки порожнини рота пацієнта до протезування.
- Методику фіксації коронок та мостоподібних протезів
- Послідовність отримання анатомічного відбитку з нижньої та верхньої щелеп для виготовлення часткових знімних протезів
- Методи визначення та фіксації центрального співвідношення щелеп при 2,3 групах дефектів за допомогою оклюзійних валиків
- Послідовність гіпсування моделей в артикуляторі за допомогою лицевої дуги.
- Планування конструкції часткового знімного протеза.
- Етапи проведення паралелометрії діагностичної моделі та спланувати кламерну фіксацію бюгельного протеза
- Послідовність перевірки конструкції часткового знімного протеза
- Корекцію часткового знімного протеза
- Послідовність перебазування часткового знімного протеза.

Вирізняти особливості застосування принципів асептики та антисептики в клініці ортопедичної стоматології:

вивчити сучасні вимоги до стерилізації інструментів в клініці ортопедичної стоматології;

усвідомити важливість дотримання правил асептики та антисептики на стоматологічному прийомі;

засвоїти норми контролю за ефективністю стерилізації;

визначати методи попередження умов для поширення інфекції в медичних закладах.

## **8. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 165 годин (5,5 кредитів ЄКТС) – Програма навчальної дисципліни структурована у модулі:

### **Модуль 1. Незнімне зубне протезування**

Змістові модулі:

1. Обстеження пацієнтів в клініці ортопедичної стоматології
2. Функціональна анатомія та клінічна біомеханіка зубощелепного апарату
3. Знеболення в клініці ортопедичної стоматології. Невідкладні стани
4. Клініко-лабораторні етапи виготовлення штучних коронок
5. Клініко-лабораторні етапи виготовлення мостоподібних протезів

## **Модуль 2. Часткове знімне протезування**

*Змістові модулі:*

1. *Обстеження пацієнтів з частковою втратою зубів. Загальна характеристика та планування конструкції часткових знімних протезів*
2. *Клініко-лабораторні етапи виготовлення часткових знімних пластинчастих протезів*
3. *Клініко-лабораторні етапи виготовлення бюгельних протезів та протезів з литим металевим базисом*
4. *Адаптація до знімних протезів та вплив протезів на тканини порожнини рота*

## **Модуль 1 «Незнімне зубне протезування»**

*Змістовний модуль 1. Обстеження пацієнтів в клініці ортопедичної стоматології.*

**Тема 1: Контроль вихідного рівня знань. Обстеження пацієнтів в клініці ортопедичної стоматології. Основні клінічні методи обстеження.** Обстеження пацієнтів в ортопедичній стоматології - етапи, основні та додаткові методи обстеження, медична документація. Етап суб'єктивного обстеження. Патологічні стани та загальносоматичні захворювання, які є факторами ризику на стоматологічному прийомі. Обстеження скронево-нижньощелепного суглобу. Обстеження жувальних м'язів. Обстеження слизової оболонки порожнини рота. Рухомість та піддатливість слизової оболонки, класифікація за Супле. Обстеження зубів та зубних рядів. Класифікації дефектів зубних рядів за Кеннеді та Бетельманом. Обстеження тканин пародонта.

**Тема 2: Додаткові (спеціальні) методи обстеження. Попередній та остаточний діагноз.** Рентгенологічні методи обстеження в ортопедичній стоматології. Методики запису рухів нижньої щелепи. Електроміографія. Оцінка оклюзійних співвідношень зубних рядів. Оклюзіографія. Електронний аналіз оклюзії Т-Скан. Статичні та динамічні методи оцінки жувальної ефективності. Попередній та остаточний діагноз. Особливості оформлення діагнозу в клініці ортопедичної стоматології. Планування ортопедичного лікування та передпротезна підготовка.

*Змістовний модуль 2. Функціональна анатомія зубощелепного апарату.*

**Тема 3: Функціональна анатомія зубощелепного апарату.** Функціональна анатомія жувальних м'язів. Синергізм та узгоджений антагонізм, стан відносного фізіологічного спокою жувальної мускулатури. Іннервація та рефлекторна регуляція зубощелепного апарату. Функціональна анатомія скронево-нижньощелепного суглобу. Анатомія тканин пародонту, будова зубоясенного з'єднання. Резервна та залишкова витривалість тканин пародонта. Фізіологічна та патологічна рухомість зубів. Анатомія зубних рядів, фізіологічні та патологічні прикуси. Фактори, що забезпечують стабільність положення зубів. Шляхи та механізми перерозподілу жувального тиску, контрфорси черепа.

**Тема 4: Біомеханіка зубощелепного апарату. Функціональна оклюзія.** Анатомія оклюзійної поверхні зубних рядів та окремих зубів, сагітальні та трансверзальні оклюзійні криві. Анатомічна та функціональна оклюзійна поверхня, оклюзійний компас. Біомеханіка рухів нижньої щелепи. Фази жувальних рухів за Гізі. Оклюзія та артикуляція, види оклюзії, фактори оклюзії. Рух нижньої щелепи в вертикальному напрямку. Термінальна шарнірна вісь, діаграма Поссет. Параметри, що характеризують рух нижньої щелепи в сагітальному напрямку. Сагітальний суглобовий і різцевий шляхи, сагітальний суглобовий і різцевий кути. Параметри, що характеризують рух нижньої щелепи в трансверзальному напрямку. Трансверзальний суглобовий і різцевий шляхи, кут і рух Бенета, готичний кут. Центральна оклюзія, оклюзійні контакти в нормі. Класифікація антагонуючих поверхонь за Дженкельсон, поняття про стабільні і нестабільні оклюзійні контакти. Передня оклюзія, контакти в нормі. Фронтальне ведення. Трьохпунктний контакт Бонвіля. Бічна оклюзія, варіанти контактів (оклюзійні концепції). Супраконтакти – етіологія, класифікація.

**Тема 5: Апарати, що відтворюють рухи нижньої щелепи. Артикулятори - загальна характеристика та основи роботи. Клінічний аналіз оклюзії.** Апарати, що відтворюють рухи нижньої щелепи - класифікації, сфери застосування. Будова артикуляторів. Середньо анатомічні артикулятори – конструктивні особливості, показання до використання. Регульовані артикулятори – конструктивні особливості, показання до використання, способи індивідуального налаштування. Способи переносу моделей в артикулятор. Методика реєстрації положення верхньої щелепи та переносу моделей в артикулятор за допомогою лицевої дуги. Анатомія оклюзійної поверхні зубних рядів та окремих зубів, сагітальні та трансверзальні оклюзійні криві. Анатомічна та функціональна оклюзійна поверхня, оклюзійний компас.

*Змістовний модуль 3. Знеболення в клініці ортопедичної стоматології.*

**Невідкладні стани.**

**Тема 6: Знеболення в клініці ортопедичної стоматології.** Біль, механізм виникнення, шляхи проведення. Теорії виникнення зубного болю. Іннервація щелепно-лицьової ділянки. Види знеболення в амбулаторній стоматологічній практиці. Показання до виконання місцевого знеболення в ортопедичній стоматології. Провідникове знеболення на верхній щелепі, методики. Провідникове знеболення на нижній щелепі, методики. Методики інфільтраційного знеболення в порожнині рота, показання. Знеболення при препаруванні фронтальних зубів верхньої щелепи. Знеболення при препаруванні премолярів верхньої щелепи. Знеболення при препаруванні молярів верхньої щелепи. Знеболення при препаруванні фронтальних зубів нижньої щелепи. Знеболення при препаруванні премолярів нижньої щелепи. Знеболення при препаруванні молярів нижньої щелепи. Сучасні місцево анестезуючі засоби – механізм дії, класифікації, показання до використання.

**Тема 7: Місцеві та загальні ускладнення ін'єкційного знеболення. Невідкладні стани на стоматологічному прийомі.** Загальні ускладнення ін'єкційного знеболення – причини, шляхи запобігання. Місцеві ускладнення ін'єкційного знеболення – причини, шляхи запобігання. Невідкладні стани на стоматологічному прийомі - алергічні реакції негайного типу. Клінічна картина, перша допомога. Невідкладні стани на стоматологічному прийомі - гіпертонічний криз, напад стенокардії, інфаркт міокарду. Клінічна картина, перша допомога. Невідкладні стани на стоматологічному прийомі - запаморочення, колапс. Клінічна картина, перша допомога. Невідкладні стани на стоматологічному прийомі - напад бронхіальної астми. Клінічна картина, перша допомога.

*Змістовний модуль 4: Клініко-лабораторні етапи виготовлення штучних коронок.*

**Тема 8: Способи заміщення дефектів твердих тканин зубів, ортопедичні конструкції. Штучні коронки – види, показання до протезування.** Етіологія дефектів коронкової частини зубів. Класифікації дефектів, індекс Мілікевича. Види ортопедичних конструкцій для заміщення дефектів коронкової частини зубів, показання. Штучні коронки – показання, класифікації, порівняльна характеристика. Матеріали та технології виготовлення штучних коронок. Підготовка порожнини рота до протезування. Вимоги до зубів, які використовуються як опора під незнімні ортопедичні конструкції. Показання до депульпування опорних зубів. Показання до армування опорних зубів штифтовими конструкціями.

**Тема 9: Препарування зубів під штучні коронки – правила, методики, інструментарій, можливі ускладнення. Захист вітальних зубів під час та після препарування.** Інструментарій для препарування зубів під незнімні ортопедичні конструкції. Правила препарування зубів під незнімні ортопедичні конструкції, заходи безпеки, методи контролю глибини препарування твердих тканин. Захист вітальних зубів під час та після препарування. Провізорні конструкції, дентинні герметики. Ускладнення під час та після препарування зубів – причини, наслідки, шляхи запобігання. Методики препарування зубів



під штучні коронки. Маргінальна адаптація штучних коронок, варіанти приясенного препарування, види уступів. Ретракція ясен, види, методики, показання.

**Тема 10: Клінічні етапи виготовлення штампованих металевих коронок.** Штамповані металеві коронки – показання та протипоказання, клінічні етапи виготовлення.

**Тема 11: Лабораторні етапи виготовлення штампованих металевих коронок.**

Штамповані металеві коронки – лабораторні етапи виготовлення.

**Тема 12: Провізорні коронки – показання, методики виготовлення, матеріали.**

**Безпосередній метод та лабораторний методи виготовлення провізорних коронок.**

Провізорні коронки – показання, мета застосування, види. Матеріали для виготовлення провізорних коронок. Методики безпосереднього виготовлення провізорних конструкцій. Лабораторний метод виготовлення провізорних коронок. Акрилові пластмаси – склад, властивості, фази та режими полімеризації пластмас.

**Тема 13: Клінічні етапи виготовлення суцільнолитих металевих та комбінованих коронок.** Суцільнолиті металеві коронки – показання та протипоказання, клінічні етапи виготовлення. Суцільнолиті комбіновані коронки – показання та протипоказання, клінічні етапи виготовлення.

**Тема 14: Лабораторні етапи виготовлення суцільнолитих металевих та комбінованих коронок.** Суцільнолиті металеві коронки — лабораторні етапи виготовлення. Суцільнолиті комбіновані коронки – лабораторні етапи виготовлення. Сплави металів для виготовлення незнімних ортопедичних конструкцій – класифікації, властивості, технології застосування.

**Змістовий модуль 5: Клініко-лабораторні етапи виготовлення мостоподібних протезів.**

**Тема 15: Мостоподібні протези - показання до протезування. Конструктивні особливості та біомеханіка мостоподібних протезів.** Мостоподібні протези –показання, класифікації, матеріали і методи виготовлення. Особливості препарування опорних зубів. Порівняльна характеристика суцільнолитих та штамповано-паяних конструкцій. Біомеханіка мостоподібних протезів, конструктивні особливості, види опорних елементів. Взаємовідношення проміжної частини до альвеолярного відростка.

**Тема 16: Клінічні та лабораторні етапи виготовлення штамповано-паяних мостоподібних протезів.** Показання, клінічні етапи протезування штамповано-паяними мостоподібними протезами. Лабораторні етапи протезування штамповано-паяними мостоподібними протезами. Технологія спаювання частин штамповано-паяних конструкцій. Припої - види, склад, властивості, вимоги. Флюси. Безпачний спосіб з'єднання частин мостоподібних протезів. Гіпс - види, склад, властивості.

**Тема 17: Клінічні та лабораторні етапи виготовлення суцільнолитих металевих та комбінованих мостоподібних протезів.** Показання, клінічні етапи протезування суцільнолитими мостоподібними протезами. Лабораторні етапи протезування суцільнолитими мостоподібними протезами. Технологія литва каркасів незнімних ортопедичних конструкцій. Усадка сплавів та способи її компенсації. Ливникові системи – види, правила побудови. Способи плавлення та відливки сплавів металів. Вогнетривкі маси – види, склад, властивості.

**Тема 18: Фактори, що забезпечують фіксацію незнімних протезів. Матеріали для тимчасової та постійної фіксації ортопедичних конструкцій.** Фактори, які забезпечують фіксацію незнімних протезів. Показання до тимчасової фіксації незнімних конструкцій. Матеріали для тимчасової фіксації ортопедичних конструкцій. Провізорні цементи. Цинк – фосфатні цементи - склад, фізико-хімічні властивості, показання і методика застосування. Склоіономерні цементи - склад, фізико-хімічні властивості, показання і методика застосування. Композитні цементи - склад, фізико-хімічні властивості, показання і методика застосування.

**Тема 19: Помилки та ускладнення при протезуванні штучними коронками та мостоподібними протезами.** Помилки під час обстеження пацієнтів та планування

ортопедичного лікування. Помилки та ускладнення при отриманні відбитків. Причини, наслідки, шляхи запобігання. Помилки та ускладнення при препаруванні зубів. Причини, наслідки, шляхи запобігання. Помилки на лабораторних етапах виготовлення штампованих коронок. Помилки на лабораторних етапах виготовлення штамповано-паяних мостоподібних протезів. Помилки на лабораторних етапах виготовлення суцільнолитих коронок. Помилки на лабораторних етапах виготовлення суцільнолитих мостоподібних протезів. Помилки на лабораторному етапі виготовлення пластмасових коронок. Помилки під час перевірки конструкції та фіксації незнімних ортопедичних конструкцій.

## **Модуль 2. Часткове знімне протезування**

**Змістовий модуль 1: Обстеження пацієнтів з частковою втратою зубів. Загальна характеристика та планування конструкції часткових знімних протезів.**

**Тема 1: Обстеження пацієнтів з частковою втратою зубів. Зміни в зубощелепному апараті при частковій втраті зубів.** Основні та додаткові методи обстеження пацієнтів з частковою втратою зубів. Структурні та функціональні зміни зубощелепного апарату при частковій втраті зубів. Анатомічні утворення порожнини рота, що мають значення при знімному протезуванні. Податливість та рухомість слизової оболонки, їх урахування при знімному протезуванні. Оцінка стану альвеолярних відростків в беззубих ділянках, класифікація за Ельбрехтом. Підготовка порожнини рота до протезування частковими знімними протезами. Вимоги до опорних зубів.

**Тема 2: Конструкції часткових знімних протезів – показання до протезування. Планування фіксації часткових знімних протезів. Опорні зуби, кламерні лінії.** Конструкції ЧЗП, їх складові частини. Особливості трансформації жувального тиску різними видами ЧЗП. Часткові знімні пластинкові протези – показання, клінічні етапи виготовлення. Часткові знімні пластинкові протези з металевим базисом – показання, клінічні етапи виготовлення. Планування конструкції протезів при збереженні поодиноких зубів на щелепах. Планування фіксації ЧЗП. Кламерні лінії. Фактори, що впливають на вибір фіксуючих елементів у знімних протезах.

**Тема 3: Методи фіксації часткових знімних протезів.** Поняття про фіксацію, стабілізацію, рівновагу знімних протезів та фактори, що їх забезпечують. Кламери – класифікації, конструкції, методи виготовлення. Фактори, що обумовлюють вибір типу кламеру. Замкові кріплення (атачмени) – класифікації, конструкції, показання. Балкові кріплення – види, конструкції, показання. Телескопічні кріплення – види, конструкції, показання.

**Змістовий модуль 2: Клініко-лабораторні етапи виготовлення часткових знімних пластинкових протезів.**

**Тема 4: Обґрунтування побудови меж базисів часткових знімних протезів.** Межі базисів часткових знімних пластинкових протезів на верхній та нижній щелепах.

**Тема 5: Визначення та фіксація співвідношення щелеп при I, II, III групах дефектів зубних рядів.** Групи дефектів зубних рядів за Бетельманом, клінічна характеристика. Методика визначення та фіксації центрального співвідношення щелеп при другій групі дефектів за Бетельманом. Методика визначення та фіксації центрального співвідношення щелеп при третій групі дефектів за Бетельманом. Способи визначення оклюзійної висоти. Способи визначення центрального співвідношення щелеп. Методика фіксації центральної оклюзії оклюзійними блоками та гіпсблоками. Технологія виготовлення оклюзійних валиків, вимоги до валиків. Методика гарячого та холодного способів фіксації центрального співвідношення за допомогою оклюзійних валиків. Помилки при визначенні та фіксації співвідношення щелеп.

**Тема 6: Постановка зубів в часткових знімних протезах.** Штучні зуби для знімних протезів - матеріали, види. Порівняльна характеристика фарфорових, композитних, акрилових зубів. Правила підбору штучних зубів. Методика постановки штучних зубів у ЧЗП; варіанти постановки зубів у фронтальній ділянці. Анатомічні орієнтири для постановки зубів. Оклюзійні концепції при частковому знімному протезуванні.

**Тема 7: Перевірка конструкції часткових знімних протезів.** Перевірка конструкції часткових знімних протезів. Послідовність дій. Помилки, способи їх усунення.

**Тема 8: Накладання та корекція часткових знімних протезів.** Методика накладання та корекції ЧЗП, рекомендації пацієнту по догляду за протезом. Фази адаптації до знімних протезів за Курляндським.

**Тема 9: Технологія виготовлення часткових знімних протезів з пластмасовим базисом. Компресійне та ливарне пресування пластмас.** Технологія компресійного пресування пластмас. Способи гіпсування репродукцій протезів в кювету. Технологія ливарного пресування пластмас. Устаткування, матеріали. Режим спрямованої полімеризації. Пластмаси для виготовлення базисів протезів. Класифікації, склад, властивості. Види та режими полімеризації. Помилки при роботі з пластмасою, види пористості.

**Змістовий модуль 3: Клініко-лабораторні етапи виготовлення бюгельних протезів та протезів з литим металевим базисом.**

**Тема 10: Бюгельні протези - планування конструкції залежно від клінічних умов. Види фіксуєючих елементів.** Бюгельні протези – показання, планування конструкції в залежності від клінічних умов. Вибір опорних зубів, вимоги, підготовка. Планування фіксуєючих елементів в бюгельних протезах в залежності від клінічних умов. Калібрування моделей. Варіанти розташування дуг бюгельних протезів на верхній та нижній щелепах. Параметри дуг.

**Тема 11: Паралелометрія діагностичних моделей.** Паралелометрія – мета, завдання, способи проведення.

**Тема 12: Фіксація бюгельних протезів. Показання до використання різних типів механічних кріплень.** Опорно-утримувальні кламери. Система кламерів Нея, показання до застосування. Фактори, що обумовлюють вибір типу кламеру. Замкові кріплення (атачмени) – класифікації, конструкції, показання. Балкові кріплення – види, конструкції, показання. Телескопічні кріплення – види, конструкції, показання.

**Тема 13: Технологічні етапи виготовлення знімних протезів з суцільнолитим металевим каркасом. Дублювання робочих моделей.** Підготовка моделей до дублювання. Дублювальні маси – види, склад, технологія застосування. Виготовлення вогнетривких моделей.

**Тема 14: Компенсація усадки сплавів при литві. Формувальні маси. Моделювання воскових репродукцій каркасів бюгельних протезів та протезів з металевим базисом.** Моделювання воскової репродукції каркасу бюгельного протеза. Типи ливникової системи, правила побудови. Класифікація формувальних мас, склад, властивості, показання до застосування. Сплави металів для виготовлення каркасів бюгельних протезів та протезів з металевим базисом. Кобальто-хромовий сплав – склад, технологічні та фізико-хімічні властивості, температурний режим. Усадка сплавів при литві, види. Способи компенсації усадки сплавів при литві каркасів знімних та незнімних конструкцій.

**Тема 15: Технологія литва каркасів бюгельних протезів та протезів з металевим базисом.** Технології литва в стоматології. Способи плавлення та відливки металів. Ливникові системи – види, правила побудови

**Тема 16: Перевірка конструкції бюгельного протеза.** Накладання бюгельного протеза. Перевірка каркасів дугових протезів. Послідовність дій. Помилки, способи усунення.

**Змістовий модуль 4: Адаптація до знімних протезів та вплив протезів на тканини порожнини рота.**

**Тема 17: Адаптація до знімних протезів, терміни користування.** Фази адаптації до знімних протезів за Курляндським. Рекомендовані терміни користування різними видами ЧЗП. Показання до заміни протезів. Ремонт та перебазування протезів. Перебазування знімних протезів – показання, методика, матеріали. Ремонт протезів (заміна кламеру, додавання зубу, ремонт базису) – технологія. Причини перелому базисів.

**Тема 18: Помилки та ускладнення при протезуванні частковими знімними протезами.** Помилки на етапі обстеження пацієнтів та планування конструкції ЧЗП. Помилки при

отриманні відбитків. Помилки на етапі фіксації співвідношення щелеп і визначенні оклюзійної висоти. Помилки на етапі виготовлення пластмасового базису. Помилки на етапі литва каркасів протезів. Помилки при накладанні та корекції протезів.

**Тема 19: Вплив базисів знімних протезів на слизову оболонку порожнини рота.**

**Протезні стоматити.** Фактори впливу базисів протезів та протезних матеріалів на тканини протезного ложа. Класифікації протезних стоматитів. Травматичний протезний стоматит. Етіологія, клінічні прояви, диференційна діагностика та лікування. Токсичний протезний стоматит. Етіологія, клінічні прояви, диференційна діагностика та лікування. Алергічний протезний стоматит. Етіологія, клінічні прояви, диференційна діагностика та лікування. Додаткові лабораторні методи обстеження пацієнтів з протезними стоматитами.

## 10. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

| Назви змістових модулів і тем   | Кількість годин |              |            |                         |          |                      |
|---|-----------------|--------------|------------|-------------------------|----------|----------------------|
|   | Усього          | у тому числі |            |                         |          |                      |
|   |                 | Аудиторні    |            | Самост. робота студента |          | Індивідуальна робота |
|   |                 | Лек          | Практ зан. | Лаб. зан.               |          |                      |
| 1   | 2               | 3            | 4          | 5                       | 6        | 7                    |
| <b>Модуль 1. Незнімне протезування</b>  |                 |              |            |                         |          |                      |
| <i>Змістовий модуль 1. Обстеження пацієнтів в клініці ортопедичної стоматології.</i>  |                 |              |            |                         |          |                      |
| <b>Тема № 1:</b><br>Контроль вихідного рівня знань. Обстеження пацієнтів в клініці ортопедичної стоматології. Основні клінічні методи обстеження    |                 | 1            | 2          |                         | 0,5      |                      |
| <b>Тема № 2:</b><br>Додаткові (спеціальні) методи обстеження. Попередній та остаточний діагноз  |                 | 1            | 2          |                         | 0,5      |                      |
| <b>Разом за змістовим модулем №1</b>  |                 | <b>2</b>     | <b>4</b>   |                         | <b>1</b> |                      |
| <i>Змістовий модуль 2: Функціональна анатомія зубощелепного апарату.</i>  |                 |              |            |                         |          |                      |
| <b>Тема № 3:</b><br>Функціональна анатомія зубощелепного апарату  |                 |              | 2          |                         | 0,5      |                      |
| <b>Тема № 4:</b><br>Біомеханіка зубощелепного апарату. Функціональна оклюзія  |                 |              | 2          |                         | 0,5      |                      |
| <b>Тема № 5:</b><br>Апарати, що відтворюють рухи нижньої щелепи. Артикулятори - загальна характеристика та основи роботи. Клінічний аналіз оклюзії. |                 |              | 4          |                         | 4        |                      |
| <b>Разом за змістовим модулем №2</b>  |                 |              | <b>8</b>   |                         | <b>5</b> |                      |
| <i>Змістовий модуль 3: Знеболення в клініці ортопедичної стоматології. Невідкладні стани..</i>  |                 |              |            |                         |          |                      |
| <b>Тема № 6:</b><br>Знеболення в клініці ортопедичної стоматології  |                 | 1            | 2          |                         | 1        |                      |
| <b>Тема № 7:</b><br>Місцеві та загальні ускладнення ін'єкційного знеболення. Невідкладні стани на стоматологічному прийомі.                         |                 | 1            | 2          |                         | 1        |                      |
| <b>Разом за змістовим модулем №3</b>  |                 | <b>2</b>     | <b>4</b>   |                         | <b>2</b> |                      |

| <i>Змістовий модуль 4: Клініко-лабораторні етапи виготовлення штучних коронок.</i>  |           |           |           |  |           |  |
|---|-----------|-----------|-----------|--|-----------|--|
| <b>Тема № 8:</b><br>Способи заміщення дефектів твердих тканин зубів, ортопедичні конструкції. Штучні коронки – види, показання до протезування                            |           | 1         | 2         |  | 1         |  |
| <b>Тема № 9:</b><br>Препарування зубів під штучні коронки – правила, методики, інструментарій, можливі ускладнення. Захист вітальних зубів під час та після препарування. |           | 1         | 2         |  | 1         |  |
| <b>Тема № 10:</b> Клінічні етапи виготовлення штампованих металевих коронок   |           |           | 2         |  | 1         |  |
| <b>Тема № 11:</b> Лабораторні етапи виготовлення штампованих металевих коронок  |           |           | 2         |  | 1         |  |
| <b>Тема № 12:</b> Провізорні коронки – показання, методики виготовлення, матеріали. Безпосередній метод та лабораторний методи виготовлення провізорних коронок.          |           |           | 4         |  | 1         |  |
| <b>Тема № 13:</b> Клінічні етапи виготовлення суцільнолитих металевих та комбінованих коронок   |           |           | 2         |  | 0,5       |  |
| <b>Тема № 14:</b> Лабораторні етапи виготовлення суцільнолитих металевих та комбінованих коронок  |           |           | 2         |  | 0,5       |  |
| <b>Разом за змістовим модулем №4</b>  |           | <b>2</b>  | <b>16</b> |  | <b>6</b>  |  |
| <i>Змістовий модуль 5: Клініко-лабораторні етапи виготовлення мостоподібних протезів.</i>   |           |           |           |  |           |  |
| <b>Тема № 15:</b> Мостоподібні протези - показання до протезування. Конструктивні особливості та біомеханіка мостоподібних протезів                                       |           | 1         | 4         |  | 2         |  |
| <b>Тема № 16:</b> Клінічні та лабораторні етапи виготовлення штамповано-паяних мостоподібних протезів   |           |           | 4         |  | 1         |  |
| <b>Тема № 17:</b> Клінічні та лабораторні етапи виготовлення суцільнолитих металевих та комбінованих мостоподібних протезів   |           |           | 4         |  | 1         |  |
| <b>Тема № 18:</b> Фактори, що забезпечують фіксацію незнімних протезів. Матеріали для тимчасової та постійної фіксації ортопедичних конструкцій                           |           | 1         | 4         |  | 1         |  |
| <b>Тема № 19:</b> Помилки та ускладнення при протезуванні штучними коронками та мостоподібними протезами  |           | 2         | 2         |  | 2         |  |
| <b>Разом за змістовим модулем №5</b>  |           | <b>4</b>  | <b>18</b> |  | <b>7</b>  |  |
| <b>Разом за модуль 1</b>  | <b>81</b> | <b>10</b> | <b>50</b> |  | <b>21</b> |  |
| <b>ПМК 1 «Незнімне протезування» ECTS – 2,7</b>   |           |           |           |  |           |  |
| <b>Макс. к-сть балів 19*6=114, Мін. к-сть балів 19*3,5= 66,5</b>  |           |           |           |  |           |  |
| <b>ICP = 6 балів «5»- 6; «4» - 4,5; «4» - 3,5; «2» - 0</b>  |           |           |           |  |           |  |

| <b>Модуль 2. Часткове знімне протезування</b>   |  |          |           |  |          |  |
|---|--|----------|-----------|--|----------|--|
| <i>Змістовний модуль 1. Обстеження пацієнтів з частковою втратою зубів. Планування конструкції часткових знімних протезів.</i>  |  |          |           |  |          |  |
| <b>Тема № 1:</b> Обстеження пацієнтів з частковою втратою зубів. Зміни в зубощелепному апараті при частковій втраті зубів.  |  | 0,5      | 2         |  | 0,5      |  |
| <b>Тема № 2:</b> Конструкції часткових знімних протезів – показання до протезування. Планування фіксації часткових знімних протезів. Опорні зуби, кламерні лінії.       |  | 0,5      | 2         |  | 0,5      |  |
| <b>Тема № 3:</b> Методи фіксації часткових знімних протезів.  |  | 1        | 2         |  | 1        |  |
| <b>Разом за змістовим модулем №1</b>  |  | <b>2</b> | <b>6</b>  |  | <b>2</b> |  |
| <i>Змістовий модуль 2: Клініко-лабораторні етапи виготовлення часткових знімних пластинкових протезів.</i>  |  |          |           |  |          |  |
| <b>Тема № 4:</b> Обґрунтування побудови меж базисів часткових знімних протезів.   |  |          | 2         |  | 0,5      |  |
| <b>Тема № 5:</b> Визначення та фіксація співвідношення щелеп при I, II, III групах дефектів зубних рядів.   |  | 1        | 2         |  | 0,5      |  |
| <b>Тема № 6:</b> Постановка зубів в часткових знімних протезах.   |  | 1        | 2         |  | 2        |  |
| <b>Тема № 7:</b> Перевірка конструкції часткових знімних протезів.  |  | 1        | 2         |  | 1        |  |
| <b>Тема № 8:</b> Накладання та корекція часткових знімних протезів.   |  | 1        | 2         |  | 2        |  |
| <b>Тема № 9:</b> Технологія виготовлення часткових знімних протезів з пластмасовим базисом. Компресійне та ливарне пресування пластмас.                                 |  |          | 4         |  | 2        |  |
| <b>Разом за змістовим модулем №2</b>  |  | <b>4</b> | <b>14</b> |  | <b>6</b> |  |
| <i>Змістовий модуль 3: Клініко-лабораторні етапи виготовлення бюгельних протезів та протезів з литим металевим базисом.</i>   |  |          |           |  |          |  |
| <b>Тема № 10:</b> Бюгельні протези - планування конструкції в залежності від клінічних умов. Види фіксуєчих елементів.  |  | 0,5      | 4         |  | 2        |  |
| <b>Тема № 11:</b> Паралелометрія діагностичних моделей.   |  | 0,5      | 2         |  | 2        |  |
| <b>Тема № 12:</b> Фіксація бюгельних протезів. Показання до використання різних типів механічних кріплень. Опорно-утримувальні кламери.                                 |  | 0,5      | 2         |  | 1        |  |
| <b>Тема № 13:</b> Технологічні етапи виготовлення знімних протезів з суцільнолитим металевим каркасом. Дублювання робочих моделей.                                      |  | 0,5      | 4         |  | 1        |  |
| <b>Тема № 14:</b> Компенсація усадки сплавів при литві. Формувальні маси. Моделювання воскових репродукцій каркасів бюгельних протезів та протезів з металевим базисом. |  | 0,5      | 4         |  | 1        |  |

|  |     |     |     |  |    |  |
|--|-----|-----|-----|--|----|--|
| <b>Тема № 15:</b> Технологія литва каркасів бюгельних протезів та протезів з металевим базисом.          |     |     | 4   |  | 1  |  |
| <b>Тема № 16:</b> Перевірка конструкції бюгельного протезу. Накладання бюгельного протеза.               |     | 0,5 | 2   |  | 1  |  |
| <b>Разом за змістовим модулем №3</b>   |     | 3   | 22  |  | 10 |  |
| <i>Змістовий модуль 4: Адаптація до знімних протезів та вплив протезів на тканини ротової порожнини.</i> |     |     |     |  |    |  |
| <b>Тема № 17:</b> Адаптація до знімних протезів, терміни користування. Ремонт та перебазування протезів. |     | 0,5 | 2   |  | 2  |  |
| <b>Тема № 18:</b> Помилки та ускладнення при протезуванні частковими знімними протезами.                 |     | 0,5 | 4   |  | 2  |  |
| <b>Тема № 19:</b> Вплив базисів знімних протезів на слизову оболонку порожнини рота. Протезні стоматити. |     | 1,0 | 2   |  | 2  |  |
| <b>Разом за змістовим модулем №4</b>   |     | 2   | 8   |  | 6  |  |
| <b>Разом за модуль 2</b>   | 84  | 10  | 50  |  | 24 |  |
| <b>ПМК 1 «Часткове знімне протезування» ECTS – 2,8</b>   |     |     |     |  |    |  |
| <b>Макс. к-сть балів 19*6=114, Мін. к-сть балів 19*3,5= 66,5</b>   |     |     |     |  |    |  |
| <b>ICP = 6 балів «5»- 6; «4» - 4,5; «4» - 3,5; «2» - 0</b>   |     |     |     |  |    |  |
| <b>Разом за 3 курс</b>   | 165 | 20  | 100 |  | 45 |  |

## 11. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

| № з/п   | Тема   | К-сть годин |
|---|--|-------------|
| <b>МОДУЛЬ 1 «Незнімне зубне протезування»</b>   |  |             |
| <i>Змістовний модуль 1. Обстеження пацієнтів в клініці ортопедичної стоматології..</i>        |  |             |
| 1.  | Діагностика в клініці ортопедичної стоматології. Обстеження. Показання та протипоказання до протезування різними видами зубних протезів. Підготовка порожнини рота до раціонального протезування.    | 2           |
| <i>Змістовий модуль 3. Знеболення в клініці ортопедичної стоматології. Невідкладні стани.</i> |  |             |
| 2.  | Знеболення в клініці ортопедичної стоматології. Показання до застосування різних видів знеболення. Техніка проведення. Характеристика груп анестетиків. Помилки та ускладнення місцевого знеболення. | 2           |
| <i>Змістовий модуль 4. Клініко-лабораторні етапи виготовлення штучних коронок.</i>            |  |             |
| 3.  | Штучні коронки: класифікація, показання та протипоказання до застосування. Особливості клініко-лабораторних етапів виготовлення.   | 2           |
| <i>Змістовий модуль 5. Клініко-лабораторні етапи виготовлення мостоподібних протезів.</i>     |  |             |
| 4.  | Мостоподібні протези: класифікація. Особливості клініко-лабораторних етапів виготовлення різних конструкцій.   | 2           |
| <b>Всього:</b>  |  | <b>8</b>    |

| № з/п  | Тема  | К-сть годин |
|--|---|-------------|
| <b>МОДУЛЬ 2 «Часткове-знімне протезування»</b>   |   |             |
| <i>Змістовний модуль 1. Обстеження пацієнтів з частковою втратою зубів. Планування конструкції часткових знімних протезів.</i> |   |             |
| 1.   | Заміщення часткових дефектів зубних рядів знімними пластинковими протезами. Показання та протипоказання до виготовлення. Обстеження хворих з частковими дефектами зубних рядів.   | 2           |
| <i>Змістовний модуль 2. Клініко-лабораторні етапи виготовлення часткових знімних пластинкових протезів.</i>                    |   |             |
| 2.   | Клінічні та лабораторні етапи виготовлення часткових знімних пластинкових протезів. Особливості визначення центральної оклюзії при різних групах дефектів за Бетельманом. Добір та постановка зубів в частковому знімному протезі.              | 2           |
| 3.   | Фіксація та стабілізація часткових знімних пластинкових протезів. Кламери їх класифікація. Адаптація до знімних протезів при заміщенні часткових дефектів зубних рядів  | 2           |
| <i>Змістовний модуль 3. Клініко-лабораторні етапи виготовлення бюгельних протезів та протезів з литим металевим базисом.</i>   |   |             |
| 4.   | Показання і протипоказання до виготовлення дугових протезів. Кламера системи Нея. Вимоги до дуги бюгельного протеза. Вибір конструкції залежно від дефекту зубного ряду. Особливості виготовлення дугового протеза на верхній і нижній щелепах. | 2           |
| 5.   | Клінічні та технологічні етапи виготовлення дугових протезів. Дублювання моделі. Вогнетривкі маси. Способи компенсації усадки металу.   | 2           |
| <i>Змістовний модуль 4. Адаптація до знімних протезів та вплив протезів на тканини ротової порожнини.</i>                      |   |             |
| 6.   | Ускладнення при виготовленні та в період користування незнімними та знімними конструкціями зубних протезів: клініка, діагностика, профілактика та лікування.  | 2           |
| <b>Разом:</b>  |   | <b>12</b>   |

## 12. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ (СЕМІНАРСЬКИХ) ЗАНЯТЬ

| № з/п   | Тема  | К-сть годин |
|---|---|-------------|
| <b>МОДУЛЬ 1 «Незнімне зубне протезування»</b>   |   |             |
| <i>Змістовний модуль 1. Обстеження пацієнтів в клініці ортопедичної стоматології.</i> |   |             |
| 1.  | Контроль вихідного рівня знань. Обстеження пацієнтів в клініці ортопедичної стоматології. Основні клінічні методи обстеження    | 2           |
| 2.  | Додаткові (спеціальні) методи обстеження. Попередній та остаточний діагноз  | 2           |
| <i>Змістовний модуль 2. Функціональна анатомія зубощелепного апарату.</i>             |   |             |
| 3.  | Функціональна анатомія зубощелепного апарату  | 2           |
| 4.  | Біомеханіка зубощелепного апарату. Функціональна оклюзія  | 2           |
| 5.  | Апарати, що відтворюють рухи нижньої щелепи. Артикулятори - загальна характеристика та основи роботи. Клінічний аналіз оклюзії. | 4           |



| <i>Змістовий модуль 3. Знеболення в клініці ортопедичної стоматології. Невідкладні стани.</i> |  |           |
|---|--|-----------|
| 6.  | Знеболення в клініці ортопедичної стоматології   | 2         |
| 7.  | Місцеві та загальні ускладнення ін'єкційного знеболення. Невідкладні стани на стоматологічному прийомі   | 2         |
| <i>Змістовний модуль 4. Клініко-лабораторні етапи виготовлення штучних коронок.</i>           |  |           |
| 8.  | Способи заміщення дефектів твердих тканин зубів, ортопедичні конструкції. Штучні коронки – види, показання до протезування                           | 2         |
| 9.  | Препарування зубів під штучні коронки – правила, методики, інструментарій, можливі ускладнення. Захист вітальних зубів під час та після препарування | 2         |
| 10.   | Клінічні етапи виготовлення штампованих металевих коронок  | 2         |
| 11.   | Лабораторні етапи виготовлення штампованих металевих коронок   | 2         |
| 12.   | Провізорні коронки – показання, методики виготовлення, матеріали. Безпосередній метод та лабораторний методи виготовлення провізорних коронок        | 4         |
| 13.   | Клінічні етапи виготовлення суцільнолитих металевих та комбінованих коронок  | 2         |
| 14.   | Лабораторні етапи виготовлення суцільнолитих металевих та комбінованих коронок   | 2         |
| <i>Змістовий модуль 5. Клініко-лабораторні етапи виготовлення мостоподібних протезів.</i>     |  |           |
| 15.   | Мостоподібні протези - показання до протезування. Конструктивні особливості та біомеханіка мостоподібних протезів                                    | 4         |
| 16.   | Клінічні та лабораторні етапи виготовлення штамповано-паяних мостоподібних протезів  | 4         |
| 17.   | Клінічні та лабораторні етапи виготовлення суцільнолитих металевих та комбінованих мостоподібних протезів  | 4         |
| 18.   | Фактори, що забезпечують фіксацію незнімних протезів. Матеріали для тимчасової та постійної фіксації ортопедичних конструкцій                        | 4         |
| 19.   | Помилки та ускладнення при протезуванні штучними коронками та мостоподібними протезами   | 2         |
| 20.   | <b>Підсумковий модульний контроль 1</b>  |           |
| <b>Разом:</b>   |  | <b>50</b> |

| № з/п  | Тема  | К-сть годин |
|--|---|-------------|
| <b>МОДУЛЬ 2 « Часткове знімне протезування»</b>  |   |             |
| <i>Змістовний модуль 1. Обстеження пацієнтів з частковою втратою зубів. Планування конструкції часткових знімних протезів.</i> |   |             |
| 1.   | Обстеження пацієнтів з частковою втратою зубів. Зміни в зубощелепному апараті при частковій втраті зубів  | 2           |
| 2.   | Конструкції часткових знімних протезів – показання до протезування. Планування фіксації часткових знімних протезів. Опорні зуби, кламерні лінії | 2           |
| 3.   | Методи фіксації часткових знімних протезів  | 2           |
| <i>Змістовий модуль 2. Клініко-лабораторні етапи виготовлення часткових знімних пластинкових протезів.</i>                     |   |             |
| 4.   | Обґрунтування побудови меж базисів часткових знімних протезів   | 2           |
| 5.   | Визначення та фіксація співвідношення щелеп при I, II, III групах дефектів зубних рядів   | 2           |
| 6.   | Постановка зубів в часткових знімних протезах   | 2           |

|   |  |           |
|---|--|-----------|
| 7.  | Перевірка конструкції часткових знімних протезів   | 2         |
| 8.  | Накладання та корекція часткових знімних протезів  | 2         |
| 9.  | Технологія виготовлення часткових знімних протезів з пластмасовим базисом. Компресійне та ливарне пресування пластмас                                | 4         |
| <i>Змістовий модуль 3. Клініко-лабораторні етапи виготовлення бюгельних протезів та протезів з литим металевим базисом.</i> |  |           |
| 10.   | Бюгельні протези - планування конструкції в залежності від клінічних умов. Види фіксуєчих елементів  | 4         |
| 11.   | Паралелометрія діагностичних моделей   | 2         |
| 12.   | Фіксація бюгельних протезів. Показання до використання різних типів механічних кріплень. Опорно-утримувальні кламери                                 | 2         |
| 13.   | Технологічні етапи виготовлення знімних протезів з суцільнолитим металевим каркасом. Дублювання робочих моделей                                      | 4         |
| 14.   | Компенсація усадки сплавів при литві. Формувальні маси. Моделювання воскових репродукцій каркасів бюгельних протезів та протезів з металевим базисом | 4         |
| 15.   | Технологія литва каркасів бюгельних протезів та протезів з металевим базисом   | 4         |
| 16.   | Перевірка конструкції бюгельного протезу. Накладання бюгельного протеза.   | 2         |
| <i>Змістовий модуль 4. Адаптація до знімних протезів та вплив протезів на тканини ротової порожнини.</i>                    |  |           |
| 17.   | Адаптація до знімних протезів, терміни користування. Ремонт та перебазування протезів  | 2         |
| 18.   | Помилки та ускладнення при протезуванні частковими знімними протезами.   | 4         |
| 19.   | Вплив базисів знімних протезів на слизову оболонку порожнини рота. Протезні стоматити  | 4         |
| 20.   | <b>Підсумковий модульний контроль 2</b>  |           |
| <b>Разом:</b>   |  | <b>50</b> |

### 13. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

#### Модуль 1 «Незнімне зубне протезування»

| № з/п | Назва теми   | Кількість годин |
|-------|--|-----------------|
| 1     | <b>Підготовка до практичних занять</b> - теоретична підготовка, робота над тестовими завданнями, альбомами та презентаціями  | 19              |
| 2     | <b>Вивчення тем, які не входять до плану аудиторних занять:</b><br>Діагностичне воскове моделювання при плануванні ортопедичного лікування з використанням незнімних конструкцій | 1               |
| 3     | <b>Підготовка до ПМК</b>   | 1               |
|       | <b>Разом</b>   | <b>21</b>       |

## Модуль 2 «Часткове знімне зубне протезування»

| № з/п | Назва теми  | Кількість годин |
|-------|---|-----------------|
| 1     | <b>Підготовка до практичних занять</b> - теоретична підготовка, робота над тестовими завданнями, альбомами та презентаціями | 19              |
| 2     | <b>Вивчення тем, які не входять до плану аудиторних занять:</b>   |                 |
|       | Клініко-лабораторні етапи виготовлення часткових знімних протезів з замковою фіксацією                                      | 1               |
|       | Сучасні матеріали для виготовлення базисів протезів   | 1               |
| 3     | <b>Підготовка до ПМК</b>  | 3               |
|       | <b>Разом</b>  | <b>24</b>       |

### 14. ПЕРЕЛІК ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

- Виступи на науковому студентському гуртку.
- Участь у наукових конференціях.
- Публікація доповідей у вигляді тез та статей у періодичній науковій пресі (журнали, збірники наукових праць).
- Виготовлення наочності згідно навчальних програм (таблиці, муляжі, наочні приладдя, графологічні схеми практичних занять).
- Написання рефератів

### 15. ПЕРЕЛІК ТЕОРЕТИЧНИХ ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ

#### Модуль 1 «Незнімне зубне протезування»

1. Обстеження пацієнтів в ортопедичній стоматології - етапи, основні та додаткові методи обстеження, медична документація
2. Етап суб'єктивного обстеження. Патологічні стани та загальносоматичні захворювання, які є факторами ризику на стоматологічному прийомі
3. Обстеження скронево-нижньощелепного суглобу (основні та додаткові методи)
4. Обстеження жувальних м'язів (основні та додаткові методи).
5. Обстеження слизової оболонки порожнини рота. Рухомість та піддатливість слизової оболонки, класифікація за Суплі.
6. Обстеження зубів та зубних рядів (основні та додаткові методи). Класифікації дефектів зубних рядів за Кенеді та Бетельманом
7. Обстеження тканин пародонта (основні та додаткові методи)
8. Рентгенологічні методи обстеження в ортопедичній стоматології
9. Методики запису рухів нижньої щелепи
10. Електроміографія
11. Оцінка оклюзійних співвідношень зубних рядів. Оклюзіографія. Електронний аналіз оклюзії Т-Скан
12. Статичні та динамічні методи оцінки жувальної ефективності
13. Попередній та остаточний діагноз. Особливості оформлення діагнозу в клініці ортопедичної стоматології. Планування ортопедичного лікування та перед протезна підготовка
14. Функціональна анатомія жувальних м'язів. Синергізм та узгоджений антагонізм, стан відносного фізіологічного спокою жувальної мускулатури
15. Іннервація та рефлекторна регуляція зубощелепного апарату
16. Функціональна анатомія скронево-нижньощелепного суглобу

17. Анатомія тканин пародонту, будова зубоясеневого з'єднання. Резервна та залишкова витривалість тканин пародонту. Фізіологічна та патологічна рухомість зубів
18. Анатомія зубних рядів, фізіологічні та патологічні прикуси. Фактори, що забезпечують стабільність положення зубів. Шляхи та механізми перерозподілу жувального тиску, контрфорси черепа
19. Анатомія оклюзійної поверхні зубних рядів та окремих зубів, сагітальні та трансверзальні оклюзійні криві. Анатомічна та функціональна оклюзійна поверхня, оклюзійний компас.
20. Біомеханіка рухів нижньої щелепи. Фази жувальних рухів за Гізі.Окклюзія та артикуляція, види оклюзії, фактори оклюзії
21. Рух нижньої щелепи в вертикальному напрямку. Термінальна шарнірна вісь, діаграма Поссет
22. Параметри, що характеризують рух нижньої щелепи в сагітальному напрямку.
23. Сагітальний суглобовий і різцевий шляхи, сагітальний суглобовий і різцевий кути
24. Параметри, що характеризують рух нижньої щелепи в трансверзальному напрямку.
25. Трансверзальний суглобовий і різцевий шляхи, кут і рух Бенета, готичний кут
26. Центральна оклюзія, оклюзійні контакти в нормі. Класифікація антагонуючих поверхонь за Дженкельсон, поняття про стабільні і нестабільні оклюзійні контакти
27. Передня оклюзія, контакти в нормі. Фронтальне ведення. Трьохпунктний контакт Бонвіля
28. Бічна оклюзія, варіанти контактів (оклюзійні концепції)
29. Супраконтакти – етіологія, класифікація
30. Апарати, що відтворюють рухи нижньої щелепи - класифікації, сфери застосування
31. Будова артикуляторів. Середньоанатомічні артикулятори – конструктивні особливості, показання до використання
32. Регульовані артикулятори – конструктивні особливості, показання до використання, способи індивідуального налаштування
33. Способи переносу моделей в артикулятор
34. Методика реєстрації положення верхньої щелепи та переносу моделей в артикулятор за допомогою лицьової дуги
35. Біль, механізм виникнення, шляхи проведення. Теорії виникнення зубного болю. Іннервація щелепно-лицьової ділянки
36. Види знеболення в амбулаторній стоматологічній практиці. Показання до виконання місцевого знеболення в ортопедичній стоматології
37. Провідникове знеболення на верхній щелепі, методики
38. Провідникове знеболення на нижній щелепі, методики
39. Методики інфільтраційного знеболення в порожнині рота, показання
40. Знеболення при препаруванні фронтальних зубів верхньої щелепи.
41. Знеболення при препаруванні премолярів верхньої щелепи.
42. Знеболення при препаруванні молярів верхньої щелепи.
43. Знеболення при препаруванні фронтальних зубів нижньої щелепи.
44. Знеболення при препаруванні премолярів нижньої щелепи.
45. Знеболення при препаруванні молярів нижньої щелепи.
46. Сучасні місцево-анестезуючі засоби – механізм дії, класифікації, показання до використання
47. Загальні ускладнення ін'єкційного знеболення – причини, шляхи запобігання
48. Місцеві ускладнення ін'єкційного знеболення – причини, шляхи запобігання
49. Невідкладні стани на стоматологічному прийомі - алергічні реакції негайного типу. Клінічна картина, перша допомога

50. Невідкладні стани на стоматологічному прийомі - гіпертонічний криз, напад стенокардії, інфаркт міокарду. Клінічна картина, перша допомога
51. Невідкладні стани на стоматологічному прийомі - запаморочення, колапс. Клінічна картина, перша допомога
52. Невідкладні стани на стоматологічному прийомі - напад бронхіальної астми. Клінічна картина, перша допомога
53. Етіологія дефектів коронкової частини зубів. Класифікації дефектів, індекс Мілікевича. Види ортопедичних конструкцій для заміщення дефектів коронкової частини зубів, показання
54. Штучні коронки – показання, класифікації, порівняльна характеристика. Матеріали та технології виготовлення штучних коронок
55. Підготовка порожнини рота до протезування. Вимоги до зубів, які використовуються як опора під незнімні ортопедичні конструкції
56. Показання до депульпування опорних зубів. Показання до армування опорних зубів штифтовими конструкціями
57. Інструментарій для препарування зубів під незнімні ортопедичні конструкції
58. Правила препарування зубів під незнімні ортопедичні конструкції, заходи безпеки, методи контролю глибини препарування твердих тканин
59. Захист вітальних зубів під час та після препарування. Провізорні конструкції, дентинні герметики
60. Ускладнення під час та після препарування зубів – причини, наслідки, шляхи запобігання
61. Методики препарування зубів під штучні коронки
62. Маргінальна адаптація штучних коронок, варіанти приясеневого препарування, види уступів
63. Ретракція ясен, види, методики, показання
64. Штамповані металеві коронки – показання та протипоказання, клінічні етапи виготовлення
65. Суцільнолиті металеві коронки – показання та протипоказання, клінічні етапи виготовлення
66. Суцільнолиті комбіновані коронки – показання та протипоказання, клінічні етапи виготовлення
67. Штамповані металеві коронки – лабораторні етапи виготовлення
68. Суцільнолиті металеві коронки — лабораторні етапи виготовлення
69. Суцільнолиті комбіновані коронки – лабораторні етапи виготовлення
70. Провізорні коронки – показання, мета застосування, види. Матеріали для виготовлення провізорних коронок
71. Методики безпосереднього виготовлення провізорних конструкцій
72. Лабораторний метод виготовлення провізорних коронок
73. Акрилові пластмаси – склад, властивості, фази та режими полімеризації пластмас
74. Сплави металів для виготовлення незнімних ортопедичних конструкцій – класифікації, властивості, технології застосування
75. Технологія литва каркасів незнімних ортопедичних конструкцій. Усадка сплавів та способи її компенсації
76. Ливникові системи – види, правила побудови. Способи плавлення та відливки сплавів металів
77. Вогнетривкі маси – види, склад, властивості
78. Технологія спаювання частин штамповано-паяних конструкцій. Припої - види, склад, властивості, вимоги. Флюси. Безпачний спосіб з'єднання частин мостоподібних протезів
79. Гіпс - види, склад, властивості

80. Альгінатні відбиткові маси – склад, властивості, показання, технологія застосування
81. Силіконові відбиткові маси – склад, властивості, показання, методики отримання відбитків
82. Мостоподібні протези – показання, класифікації, матеріали і методи виготовлення. Особливості препарування опорних зубів. Порівняльна характеристика суцільнолитих та штамповано-паяних конструкцій
83. Біомеханіка мостоподібних протезів, конструктивні особливості, види опорних елементів. Взаємовідношення проміжної частини до альвеолярного відростка
84. Показання, клінічні етапи протезування суцільнолитими мостоподібними протезами
85. Показання, клінічні етапи протезування штамповано-паяними мостоподібними протезами
86. Лабораторні етапи протезування суцільнолитими мостоподібними протезами
87. Лабораторні етапи протезування штамповано-паяними мостоподібними протезами
88. Фактори, які забезпечують фіксацію незнімних протезів.
89. Показання до тимчасової фіксації незнімних конструкцій. Матеріали для тимчасової фіксації ортопедичних конструкцій. Провізорні цементи
90. Цинк – фосфатні цементи - склад, фізико-хімічні властивості, показання і методика застосування
91. Склоіономерні цементи - склад, фізико-хімічні властивості, показання і методика застосування
92. Композитні цементи - склад, фізико-хімічні властивості, показання і методика застосування
93. Помилки та ускладнення при отриманні відбитків. Причини, наслідки, шляхи запобігання
94. Помилки та ускладнення при препаруванні зубів. Причини, наслідки, шляхи запобігання
95. Помилки на лабораторних етапах виготовлення штампованих коронок
96. Помилки на лабораторних етапах виготовлення штамповано-паяних мостоподібних протезів
97. Помилки на лабораторних етапах виготовлення суцільнолитих коронок
98. Помилки на лабораторних етапах виготовлення суцільнолитих мостоподібних протезів
99. Помилки на лабораторному етапі виготовлення пластмасових коронок
100. Помилки під час обстеження пацієнтів та планування ортопедичного лікування
101. Помилки під час перевірки конструкції та цементування незнімних ортопедичних конструкцій

## **Модуль 2 «Часткове знімне протезування»**

1. Основні та додаткові методи обстеження пацієнтів з частковою втратою зубів
2. Структурні та функціональні зміни зубощелепного апарату при частковій втраті зубів
3. Анатомічні утворення порожнини рота, що мають значення при знімному протезуванні. Податливість та рухомість слизової оболонки, їх урахування при знімному протезуванні. Оцінка стану альвеолярних відростків в беззубих ділянках, класифікація за Ельбрехтом
4. Підготовка порожнини рота до протезування частковими знімними протезами (ЧЗП) Вимоги до опорних зубів
5. Конструкції ЧЗП, їх складові частини. Особливості трансформації жувального тиску різними видами ЧЗП
6. Часткові знімні пластинчасті протези – показання, клінічні етапи виготовлення

7. Часткові знімні пластинчасті протези з металевим базисом – показання, клінічні етапи виготовлення
8. Бюгельні протези – показання, планування конструкції в залежності від клінічних умов. Вибір опорних зубів, вимоги, підготовка
9. Перевірка конструкції часткових знімних протезів
10. Планування конструкції протезів при збереженні поодиноких зубів на щелепах
11. Планування фіксації ЧЗП. Кламерні лінії. Фактори, що впливають на вибір фіксуючих елементів у знімних протезах
12. Отримання робочих відбитків для виготовлення ЧЗП – матеріали та методики. Показання до отримання відбитків за допомогою індивідуальних ложок
14. Поняття про фіксацію, стабілізацію, рівновагу знімних протезів та фактори, що їх забезпечують
15. Кламери – класифікації, конструкції, методи виготовлення. Фактори, що обумовлюють вибір типу кламеру
16. Замкові кріплення (атачмени) – класифікації, конструкції, показання
17. Балкові кріплення – види, конструкції, показання
18. Телескопічні кріплення – види, конструкції, показання
19. Межі базисів часткових знімних пластинчастих протезів на верхній та нижній щелепах
20. Варіанти розташування дуг бюгельних протезів на верхній та нижній щелепах. Параметри дуг
21. Групи дефектів зубних рядів за Бетельманом, клінічна характеристика
22. Методика визначення та фіксації центрального співвідношення щелеп при другій групі дефектів за Бетельманом
23. Методика визначення та фіксації центрального співвідношення щелеп при третій групі дефектів за Бетельманом. Способи визначення оклюзійної висоти. Способи визначення центрального співвідношення щелеп
24. Методика фіксації центральної оклюзії оклюзійними блоками та гіпсблоками. Технологія виготовлення оклюзійних валиків, вимоги до валиків
25. Методика гарячого та холодного способів фіксації центрального співвідношення за допомогою оклюзійних валиків
26. Помилки при визначенні та фіксації співвідношення щелеп
27. Штучні зуби для знімних протезів - матеріали, види. Порівняльна характеристика фарфорових, композитних, акрилових зубів. Правила підбору штучних зубів
28. Методика постановки штучних зубів у ЧЗП; варіанти постановки зубів у фронтальній ділянці. Анатомічні орієнтири для постановки зубів. Оклюзійні концепції при частковому знімному протезуванні
29. Технологія компресійного пресування пластмас. Способи гіпсування репродукцій протезів в кювету
30. Технологія ливарного пресування пластмас. Устаткування, матеріали. Режим спрямованої полімеризації.
31. Пластмаси для виготовлення базисів протезів. Класифікації, склад, властивості. Види та режими полімеризації
32. Помилки при роботі з пластмасою, види пористості
33. Методика накладання та корекції ЧЗП, рекомендації пацієнту по догляду за протезом.
34. Фази адаптації до знімних протезів за Курляндським
35. Паралелометрія – мета, завдання, способи проведення
36. Планування фіксуючих елементів в бюгельних протезах в залежності від клінічних умов. Калібрування моделей
37. Підготовка моделей до дублювання. Дублювальні маси – види, склад, технологія застосування. Виготовлення вогнетривких моделей
38. Моделювання воскової репродукції каркасу бюгельного протеза. Типи ливникової

системи, правила побудови

39. Система кламерів Ней, показання до застосування
40. Класифікація формувальних мас, склад, властивості, показання до застосування
41. Сплави металів для виготовлення каркасів бюгельних протезів та протезів з металевим базисом. Кобальто-хромовий сплав – склад, технологічні та фізико-хімічні властивості, температурний режим
42. Усадка сплавів при литві, види. Способи компенсації усадки сплавів при литві каркасів знімних та незнімних конструкцій
43. Технології литва в стоматології. Способи плавлення та відливки металів. Ливникові системи – види, правила побудови
44. Рекомендовані терміни користування різними видами ЧЗП. Показання до заміни протезів. Перебазування знімних протезів – показання, методика, матеріали
45. Ремонт протезів (заміна кламеру, додавання зубу, ремонт базису) – технологія. Причини перелому базисів
46. Фактори впливу базисів протезів та протезних матеріалів на тканини протезного ложа. Класифікації протезних стоматитів
47. Травматичний протезний стоматит. Етіологія, клінічні прояви, диференційна діагностика та лікування
48. Токсичний протезний стоматит. Етіологія, клінічні прояви, диференційна діагностика та лікування
49. Алергічний протезний стоматит. Етіологія, клінічні прояви, диференційна діагностика та лікування
50. Додаткові лабораторні методи обстеження пацієнтів з протезними стоматитами
51. Помилки на етапі фіксації співвідношення щелеп і визначенні оклюзійної висоти
52. Помилки при отриманні відбитків
53. Помилки на етапі виготовлення пластмасового базису
54. Помилки на етапі обстеження пацієнтів та планування конструкції ЧЗП
55. Помилки на етапі литва каркасів протезів
56. Помилки при накладанні та корекції протезів

## **16. ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ ТА РОБІТ ДО ПІДСУМКОВОГО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ**

### **Модуль 1 «Незнімне зубне протезування»**

1. Провести обстеження пацієнта. Встановити попередній та остаточний діагноз на підставі даних обстеження (клінічних і лабораторних).
2. Запропонувати план ортопедичного лікування.
3. Запропонувати план підготовки порожнини рота пацієнта до протезування.
4. Оклюдограма
5. Отримати відбиток для виготовлення суцільнолитих незнімних конструкцій
6. Отримання відбитків для виготовлення штампованих і штамповано-паяних протезів
7. Зафіксувати центральну оклюзію при I групі дефектів за допомогою оклюзійних блоків
8. Визначення положення верхньої щелепи за допомогою лицьової дуги
9. Перенос моделей в артикулятор за допомогою лицьової дуги
10. Аналіз оклюзії на діагностичних моделях в артикуляторі.
11. Знеболення при препаруванні зубів
12. Виконати ретракцію ясен
13. Препарування зубів під штамповану металеву коронку.
14. Препарування зубів під суцільнолиту металеву та комбіновану коронку
15. Планування конструкції мостоподібного протеза
16. Перевірка конструкції штучних коронок



17. Перевірка конструкції мостоподібного протеза.
18. Фіксація коронок та мостоподібних протезів
19. Зняття коронок.

### **Модуль 2 «Часткове знімне протезування»**

1. Провести обстеження пацієнта. Встановити попередній та остаточний діагноз на підставі даних обстеження (клінічних і лабораторних).
2. Запропонувати план ортопедичного лікування.
3. Запропонувати план підготовки порожнини рота пацієнта до протезування
4. Отримати анатомічний відбиток з нижньої та верхньої щелеп для виготовлення часткових знімних протезів
5. Визначити та зафіксувати центральне співвідношення щелеп при 2,3 групах дефектів за допомогою оклюзійних валиків
6. Планування конструкції часткового знімного протеза.
7. Провести паралелометрії діагностичної моделі та спланувати кламерну фіксацію бюгельного протезу
8. Перевірка конструкції часткового знімного протеза
9. Корекція часткового знімного протеза
10. Перебазування часткового знімного протеза

## **17. МЕТОДИ ТА ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ КОНТРОЛЮ**

Протягом вивчення дисципліни всі види діяльності студента підлягають контролю, як поточному (на кожному занятті), так і підсумковому (під час контрольних заходів).

Модульний контроль – це діагностика засвоєння студентом матеріалу модулю (залікового кредиту). Семестр закінчується підсумковим модульним контролем.

**Початковий контроль знань** студентів здійснюється під час проведення практичних занять і включає в себе перевірку знань теоретичного та практичного матеріалу, який вивчався на попередніх курсах, що проводиться методом фронтального усного опитування, або написання контрольних робіт, для чого використовуються питання для контрольних робіт.

**Поточний контроль знань** студентів здійснюється під час проведення практичних занять і включає перевірку знань теоретичного матеріалу та контроль оволодіння практичними навичками, які передбачені методичними розробками занять з відповідних тем. Перевірка знань студентів здійснюється за допомогою усного фронтального опитування, вирішування тестових завдань різного ступеня важкості, розв'язування типових та нетипових ситуаційних задач, а також під час перевірки правильності виконання лабораторно-дослідницьких завдань.

**Проміжний контроль знань** студентів проводиться під час проведення підсумкових контрольних робіт під час останнього заняття змістовного модуля.

**Підсумковий контроль знань** студентів здійснюється на останньому практичному занятті після завершення модуля у формі підсумкового модульного контролю. У студентів з'ясовують знання теоретичного матеріалу (згідно переліку питань). Поряд з цим студенти виконують практичну роботу, що додається до білета та розв'язують ситуаційні завдання, що також враховується при оцінюванні їх знань.

Поточне оцінювання навчальної діяльності студента *на кожному практичному занятті* здійснюється відповідно до конкретних цілей кожної теми. Оцінка поточної навчальної діяльності на практичному занятті складається з:

**1) Оцінки самостійної роботи студента (СРС) при підготовці** до практичного заняття.

Вона здійснюється шляхом перевірки письмового виконання завдань, викладених у Робочому зошиті, для підготовки до кожної теми Модуля 1. Питома вага оцінки за конспект

із домашнім завданням становить 25% від загальної оцінки за заняття в балах. Якщо студент не виконав завдання для СРС і не надав конспект на перевірку викладачеві, то традиційна оцінка за заняття буде **нижчою на 1 бал**.

**2) Оцінки вихідного рівня знань** студентів на підготовчому етапі заняття, який здійснюється шляхом вирішення 15 тестових завдань формату А (**рівень I- 2**) або оцінки відповідей на контрольні теоретичні запитання.

*Оцінка "5"* виставляється за цей етап заняття, як що студент правильно відповів на 81-100% тестових завдань або дав правильні, повні відповіді на 3 контрольних запитання викладача.

*Оцінка "4"* виставляється, коли студент правильно відповів на 66-71% тестових завдань або дав правильні, повні відповіді на 2 контрольних запитання викладача і одну неповну або неточну відповідь - на третє.

*Оцінка "3"* виставляється, коли студент правильно відповів на 55-61% тестових завдань або дав правильну відповідь на одне контрольне запитання викладача і дві неповні або неточні відповіді - на два запитання.

*Оцінка "2"* виставляється, коли студент правильно відповів менше, ніж на 55% тестових завдань, дав правильну відповідь тільки на одне або не відповів на жодне контрольне запитання викладача

**3) Оцінки оволодіння практичними навичками** відповідно до **професійних алгоритмів** під час основного етапу практичного заняття. Проводиться під час опрацювання студентом практичної навички на фантомі або при письмовому викладенні алгоритму її виконання.

*Оцінка "5"* виставляється за цей етап заняття, коли студент правильно, у відповідності до професійного алгоритму, виконав на фантомі або моделі щелеп стоматологічну маніпуляцію, передбачену метою практичного заняття.

*Оцінка "4"* виставляється, коли студент знає послідовність дій відповідно до професійного алгоритму, з незначними помилками виконав на фантомі або моделі щелеп стоматологічну маніпуляцію, передбачену метою практичного заняття.

*Оцінка "3"* виставляється, коли студент не в повному обсязі знає професійний алгоритм виконання тієї або іншої маніпуляції, Припускається помилок при виконанні на фантомі або моделі щелеп стоматологічної маніпуляції, передбаченої метою практичного заняття.

*Оцінка "2"* виставляється, коли студент не знає професійного алгоритму виконання стоматологічної маніпуляції, не може виконати на фантомі або моделі щелеп стоматологічну маніпуляцію, передбачену метою практичного заняття.

**4) Оцінки кінцевого рівня знань** студентів на заключному етапі заняття, який здійснюється шляхом вирішення 15 тестових завдань формату А (**рівень I**) або оцінки відповідей на клінічні ситуаційні задачі.

*Оцінка "5"* виставляється за цей етап заняття у разі, коли студент правильно відповів на 81-100 % тестових завдань, дав правильні, повні відповіді при розв'язанні клінічної ситуаційної задачі.

*Оцінка "4"* виставляється, коли студент правильно відповів на 66-71% тестових завдань, При розв'язанні клінічної ситуаційної задачі припустився несуттєвих помилок або дав неповну відповідь на окреме запитання.

*Оцінка "3"* виставляється, коли студент правильно відповів на 55-61% тестових завдань, при вирішенні клінічної ситуаційної задачі допускав помилки, давав неповні або неточні відповіді на запитання.

*Оцінка "2"* виставляється, коли студент правильно відповів менше, ніж на 55% тестових завдань або не вирішив клінічної ситуаційної задачі.

Кожен етап практичного зняття оцінюється окремо, після чого оцінки сумуються і виводиться середня оцінка за практичне заняття у звичайній (традиційній) 4-бальній системі, яка потім конвертується у бали відповідно до оцінювальної шкали для кожного модуля.

### Оцінювання індивідуальних завдань студента

Бали за індивідуальні завдання нараховуються студентові лише за умов успішного їх виконання та захисту.

Кількість балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їхнього обсягу та значимості, але не більше 10-12 балів. Вони додаються до суми балів, набраних студентом на заняттях під час поточної навчальної діяльності. **В жодному разі загальна сума балів за поточну навчальну діяльність не може перевищувати 120 балів.** У програмі з дисципліни “Ортопедична стоматологія” передбачено **6 додаткових балів** для оцінювання різних видів індивідуальної самостійної роботи студента для Модуля №1 та для Модуля №2.

### Оцінювання самостійної роботи студентів

Самостійна робота студентів, яка передбачена темою заняття поряд із аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу, перевіряється під час підсумкового модульного контролю.

### Індивідуальна робота студентів

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну діяльність під час вивчення модуля, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «5», на кількість тем у модулі (остання тема – підсумковий модульний контроль не враховується) з додаванням балів за індивідуальне завдання студента, **але не більше 120 балів.**

Модуль 1. –  $(19 \cdot 11) = 114 + 6$  балів за індивідуальну роботу = 120.

Модуль 2. –  $(19 \cdot 11) = 114 + 6$  балів за індивідуальну роботу = 120.

Мінімальна кількість балів за модуль, яку повинен набрати студент при його вивченні для допуску до підсумкового модульного контролю, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «3», на кількість тем у модулі.

Модуль 1. –  $(19 \cdot 3,5) = 66,5 + 6$  балів за індивідуальну роботу = 72,5.

Модуль 2. –  $(19 \cdot 3,5) = 66,5 + 6$  балів за індивідуальну роботу = 72,5.

### Розподіл балів за поточну діяльність

| Номер модуля<br>кількість навчальних<br>годин/кількість<br>кредитів ECTS | Кількість змістових<br>модулів, їх номери | Кількість<br>практичних занять | Конвертація у бали традиційних оцінок |     |     |   |  |   |   |   | Мінімальна кількість<br>балів* |
|--|---|--------------------------------|---------------------------------------|-----|-----|---|--|---|---|---|--------------------------------|
|  |   |                                | Традиційні оцінки                     |     |     |   | Бали за виконання<br>індивідуального<br>завдання |   |   |   |                                |
|  |   |                                | 5                                     | 4   | 3   | 2 | 5  | 4 | 3 | 2 |                                |
| Модуль 1<br>81/2,7   | 5<br>(№№ 1-5)                             | 19                             | 6                                     | 4,5 | 3,5 | 0 | 6  | 6 | 6 | 0 | 72,5                           |
| Модуль 2<br>84/2,8   | 4<br>(№№ 1-4)                             | 19                             | 6                                     | 4,5 | 3,5 | 0 | 6  | 6 | 6 | 0 | 72,5                           |

Максимальна кількість балів для студентів, яку може набрати студент при вивченні модуля, вираховується **120 = 19 x 6 + 10 (ІСРС)**

Мінімальна кількість балів для студентів, яку може набрати студент при вивченні модуля, вираховується шляхом укладання кількості балів, що відповідають оцінці «задовільно» на кожному занятті: **70 = 19 x 3,5 + 6 (ІСРС).**

### **Підсумковий модульний контроль (ПМК)**

Підсумковий модульний контроль здійснюється після завершення вивчення усіх тем модуля на останньому контрольному занятті з модуля.

*До підсумкового модульного контролю допускаються студенти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття та одержали на них позитивні оцінки («5», «4», «3»), виконали всі види робіт та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну (72,5 балів).*

Студенту, який з поважних чи без поважних причин мав пропуски навчальних занять, дозволяється відпрацювати академічну заборгованість до певного визначеного терміну.

Форми проведення підсумкового контролю мають бути стандартизованими і включати контроль теоретичної та практичної підготовки.

*Максимальна кількість балів, яку може набрати студент під час складання підсумкового модульного контролю, становить 80.*

Підсумковий модульний контроль вважається зарахованим, якщо студент набрав *не менше 50 балів*.

### **Оцінювання модуля та дисципліни**

Оцінка за модуль визначається як сума підсумкового балу за поточну навчальну діяльність та балу за підсумковий модульний контроль і відображається за 200-бальною шкалою.

Оцінка з дисципліни виставляється лише студентам, яким зараховані усі модулі з дисципліни.

### **Регламент проведення підсумкового модульного контролю**

Контрольні заходи під час проведення ПМК з ортопедичної стоматології відбуваються в три етапи:

#### **1 етап - тестовий контроль знань\***

Студенти дають відповіді на стандартизовані тестові завдання (на паперових або електронних носіях), що включають 10 тестів (20 хвилин). Кожне завдання має тільки одну правильну відповідь з п'яти (формат А).

\*Студенти, що дали менше ніж 60% вірних відповідей на тестові завдання, не допускаються до складання теоретичної частини ПМК

#### **2 етап - письмове та усне опитування**

Кожному студенту пропонується три запитання з переліку контрольних питань до ПМК; обов'язково включаючи запитання з розділів:

1. Функціональної анатомії або біомеханіки зубощелепного апарату
2. Клінічних і лабораторних етапів ортопедичного лікування захворювань

зубощелепного апарату

#### **3 етап - оцінювання практичних навичок**

Здійснюється відповідно до затвердженого алгоритму практичних навичок під час клінічного прийому пацієнтів, або в умовах що наближені до реальних - на фантомах, наочних посібниках, діагностичних моделях. Може бути проведено на останньому практичному занятті, що передуює ПМК

За кожен етап (виконання тестових завдань, усні відповіді та практичні навички) студенту виставляється окрема оцінка, яка конвертується в бали системи ECTS

**Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти  
Нарахування балів за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни «ортопедична  
стоматологія» на 3 курсі**

| Номер модуля, кількість навчальних годин/кредитів ECTS | Кількість змістових модулів | Кількість (тем у модулі) | Конвертація у бали традиційних оцінок |     |     |     | Бали за виконання індивідуального завдання як виду СРС | Максимальна /мінімальна кількість балів         |
|--|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------------|-----|-----|-----|--|---|
|  |                             |                          | Традиційні оцінки                     |     |     |     |  |   |
|  |                             |                          | «5»                                   | «4» | «3» | «2» |  |   |
| Модуль 1<br>81/2,7                                     | 5                           | 19                       | 6                                     | 4,5 | 3,5 | 0   | 6  | 19*6=114<br>+6 =120/<br>19*3,5=66,5+<br>6 =72,5 |
| Модуль 2<br>84/2,8                                     | 4                           | 19                       | 6                                     | 4,5 | 3,5 | 0   | 6  | 19*6=114+6<br>=120/<br>19*3,5=66,5<br>+6=72,5   |

**Шкала оцінювання: національна та ЄКТС**

| Оцінка за 200-бальною шкалою  | Оцінка за чотирибальною шкалою |
|---|--------------------------------|
| Від 180 до 200 балів  | «5»                            |
| Від 150 до 179 балів  | «4»                            |
| Від 149 до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент | «3»                            |
| Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент      | «2»                            |

*Примітка* Ці критерії також застосовуються при визначенні оцінки за модуль за необхідності.

Студенти, які навчаються на одному факультеті, курсі, за однією спеціальністю, на основі кількості балів, набраних з дисципліни, ранжуються за шкалою ECTS таким чином:

| Оцінка ECTS | Статистичний показник   |
|-------------|-------------------------|
| «А»         | Найкращі 10 % студентів |
| «В»         | Наступні 25 % студентів |
| «С»         | Наступні 30 % студентів |
| «D»         | Наступні 25 % студентів |
| «E»         | Останні 10 % студентів  |

Ранжування з присвоєнням оцінок «А», «В», «С», «D», «E» проводиться **деканатами** для студентів відповідного курсу та факультету, які навчаються за однією спеціальністю і **успішно** завершили вивчення дисципліни.

Студенти, які одержали оцінки «FX» та «F» («2») не вносяться до списку студентів, що ранжуються, навіть після перескладання модуля. Такі студенти після перескладання автоматично отримують бал «E».

Оцінки з дисципліни «FX», «F» («2») виставляються студентам, яким не зараховано хоча б один модуль з дисципліни після завершення її вивчення.

Оцінка «FX» виставляється студентам, які набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але яким не зарахований підсумковий модульний контроль. Ця категорія студентів має право на перескладання підсумкового модульного контролю за

затвердженим графіком (але не пізніше початку наступного семестру). Повторне складання підсумкового модульного контролю дозволяється не більше двох разів.

Оцінка «F» виставляється студентам, які відвідали усі аудиторні заняття з модуля, але не набрали мінімальної кількості балів за поточну навчальну діяльність і не допущені до підсумкового модульного контролю. Ця категорія студентів має право на повторне вивчення модуля.

За дозволом ректора студент може підвищити оцінку з дисципліни шляхом перескладання підсумкового модульного контролю (не більше трьох разів за весь період навчання).

***Оцінка ECTS у традиційну чотирибальну шкалу НЕ конвертується, оскільки шкала ECTS та чотирибальна шкала є незалежними.***

## **19. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

### **19.1.Базова:**

1. Рожко М.М., Неспрядько В.П., Михайленко Т.Н. та ін. Зубопротезна техніка. – К.: Книга-плюс, 2016. – 604 с.
2. Стоматологія. Підручник. У 2 кн. – Кн. 1 /М.М. Рожко, З.Б. Попович, В.Д. Куроєдова та ін.; за ред. Проф. М.М. Рожка. – К.: ВСВ «Медицина», 2013. – 872 с.
3. 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.

### **19.2. Допоміжна:**

1. Фастовець О. О. Незнімне зубне протезування: навчально-методичний посібник /О. О. Фастовець, Р. А. Котелевський, С. С. Кобиляк // Дніпро: ДМА. – 2013. – 212с.
2. Король Д. М. Основи бюгельного протезування / Д. М. Король, Д. Д. Кіндій, Л. С. Коробейніков, О. Д. Оджубейська, Р. В. Козак, Т. П. Малюченко // Полтава. – 2016–139с.
3. Гасюк П. А. Альманах з ортопедичної стоматології // П. А. Гасюк, Є. Я. Костенко, В. Р. Мачоган, С. О. Росоловська, А. Б. Воробець // Тернопіль: Богдан – 2015. – 352с.
4. Гасюк П. А. Технологічні аспекти виготовлення ортопедичних конструкцій // П. А. Гасюк, Д. М. Король, С. О. Росоловська, Л. С. Коробейніков, В. Б. Радчук, Р. В. Козак // Тернопіль: ФОП Пархін Р. А. – 2016. – 140с.
5. Голик В. П. Цельнокерамические реставрации твердых тканей зубов. Учебное пособие / В. П. Голік; И. В. Янишен, А. Ю. Никонов, И. О. Перешивайлова // Х.: ХНМУ. – 2016. – 14с.
6. Голик В. П. Замещение дефектов твердых тканей зуба штифтовыми конструкциями. Показания. Клинико-лабораторные этапы изготовления. Учебное пособие / В. П. Голік; О. С. Масловский, И. В. Янишен, О. О. Бережна, А. В. Погорила // Х.: ХНМУ. – 2015. – 27с.
7. Гасюк А. П. Одонтология человека / А. П. Гасюк, П. А. Гасюк, Т. В. Новосельцева // Saarbrücken: LAMBERT Academic Publishing. – 2015. – 181с.

### **19.3. Інформаційні ресурси**

1. Офіційна сторінка кафедри ортопедичної стоматології на сервері дистанційного навчання БДМУ <http://moodle.bsmu.edu.ua/course/view.php?id=311>
2. Освітній портал Дніпропетровської державної медичної академії МОЗ України <http://www.dsma.dp.ua>
3. Освітній портал НМУ імені О.О. Богомольця <http://eduport.nmu.edu.ua/>
4. Перший Український стоматологічний сервер [www.ukrdental.com](http://www.ukrdental.com)
5. Журнал «ДентАрт» [www.dentart.org](http://www.dentart.org)
6. Інформаційний ресурс про стоматологію в Україні [www.dent.org.ua](http://www.dent.org.ua)

7. MedWedi.ru – портал безкоштовної медичної літератури
8. Dic.academic.ru – словники і енциклопедії
9. Mediclab (medical information portal)
10. <http://www.Swissimplant.ru/glossary.php>
11. [www.wikident.ru/index.php](http://www.wikident.ru/index.php)
12. [www.Eurolab.ua/encyclopedia](http://www.Eurolab.ua/encyclopedia)
13. <http://meduniver.com/>
14. <https://medical-diss.com.cutestat.com/>
15. [https://www.studmed.ru/skorikova-la-volkov-va-bazhenova-np-lapina-nv-erichev-iv-propedevtika-stomatologicheskikh-zabolevaniy\\_e53d2c2f127.html](https://www.studmed.ru/skorikova-la-volkov-va-bazhenova-np-lapina-nv-erichev-iv-propedevtika-stomatologicheskikh-zabolevaniy_e53d2c2f127.html)
16. <http://www.booksmed.com/stomatologiya/2393-propedevtika>
17. [http://dental-ss.org.ua/load/kniga\\_stomatologia/terapevticheskaja/8](http://dental-ss.org.ua/load/kniga_stomatologia/terapevticheskaja/8).
18. <http://www.stomatkniga.ru/index.php?start=48>.
19. [http://stomatbook.blogspot.com/p/blog-page\\_14.html](http://stomatbook.blogspot.com/p/blog-page_14.html).
20. <http://www.mosdental.ru/Pages/Page28.1.html>.

## **20. УКЛАДАЧІ ДОВІДНИКА ДЛЯ СТУДЕНТА (СИЛАБУСУ)**

1. Беліков Олександр Борисович – завідувач кафедри ортопедичної стоматології, доктор медичних наук, професор
2. Белікова Наталія Іванівна – асистент, кандидат медичних наук
3. Алай Яна Святославівна – асистент