

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Державна установа “Центральний методичний кабінет
підготовки молодших спеціалістів” МОЗ України

ПОГОДЖЕНО Директор Державної установи «Центральний методичний кабінет підготовки молодших спеціалістів МОЗ України»  Т.І. Чернишенко 	ЗАТВЕРДЖУЮ Заступник Директора Департаменту кадрової політики, освіти, науки та запобігання корупції МОЗ України  О.П. Волосовець 
--	---

ТЕХНІКА ВИГОТОВЛЕННЯ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ

ПРОГРАМА

для вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів
I—III рівнів акредитації за спеціальністю
5.12010106 “Стоматологія ортопедична”

Київ
2011

ТЕХНІКА ВИГОТОВЛЕННЯ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ

Укладачі:

А.П. Гадайчук — викладач-методист, викладач вищої кваліфікаційної категорії Київського міського медичного коледжу;

Т.В. Михайленко — викладач II кваліфікаційної категорії Київського міського медичного коледжу.

Програму розглянуто, обговорено і схвалено на засіданні циклової методичної комісії зуботехнічних дисциплін 28.09.2011 р., протокол № 2.

Програму розглянуто і схвалено на засіданні опорної циклової комісії стоматологічних дисциплін ВМ(Ф)НЗ I—III рівнів акредитації МОЗ України.

Рецензенти:

В.П. Неспрядько — завідувач кафедри ортопедичної стоматології Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця;

В.П. Вігуль — спеціаліст вищої категорії, головний лікар стоматологічної поліклініки № 1 Шевченківського району м. Києва;

А.Д. Науменко — спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, головний лікар стоматологічної поліклініки Оболонського району м. Києва.

© МОЗ України, 2011

© ВСВ “Медицина”, 2011

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальну програму з дисципліни “Техніка виготовлення знімних протезів” складено для вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів I—III рівнів акредитації за спеціальністю 5.12010106 “Стоматологія ортопедична” відповідно до складових галузевих стандартів вищої освіти — ОКХ і ОПП, затверджених МОН України і МОЗ України в 2011 р., та навчальних планів 2011 р.

Основні контрольні заходи при викладанні дисципліни такі:

1. Поточна навчальна діяльність студентів контролюється на практичних заняттях відповідно до конкретних цілей та під час індивідуальної роботи викладача зі студентами. Рекомендується застосовувати такі засоби діагностики рівня підготовки студентів: комп’ютерні тести, розв’язування ситуаційних задач, трактування та оцінювання результатів лабораторних практичних занять, аналіз і оцінювання результатів інструментальної діяльності, контроль практичних навичок тощо.

2. Підсумковий контроль засвоєння навчальної дисципліни здійснюється після III семестру, а після завершення навчання в IV семестрі студенти мають скласти державний комплексний кваліфікаційний екзамен.

Дисципліна вивчається впродовж чотирьох семестрів.

На її вивчення виділено 891 год: аудиторних — 588, у тому числі — лекцій — 40, навчальних практик — 548, самостійної роботи студентів — 303. Програма для підготовки кадрів на основі базової загальної середньої освіти має загальну кількість годин — 891, аудиторних — 586, у тому числі лекцій — 40, навчальних практик — 546, самостійної роботи студентів — 305.

Техніка виготовлення знімних протезів як навчальна дисципліна:

а) ґрунтується на вивченні студентами анатомії, фізіології, медичної інформатики, стоматологічних хвороб, зубопротезного матеріалознавства й інтегрується з цими дисциплінами;

б) закладає основи вивченню студентами техніки виготовлення бюгельних протезів, ортодонтії, щелепно-лицевого протезування, що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування умінь застосовувати знання з знімного протезування в процесі подальшого навчання і в професійній діяльності;

в) закладає основи знань з охорони праці та вміння використовувати їх у своїй професійній діяльності.

Мета вивчення техніки виготовлення знімних протезів, кінцеві цілі, встановлюються на основі ОПП і ОКХ підготовки молодшого спеціаліста за фахом “Технік зубний” і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Опис цілей сформульований через вміння у вигляді цільових завдань (дій). На підставі кінцевих цілей до кожного розділу сформульовані конкретні цілі у вигляді певних умінь (дій), цільових завдань до кожної теми, що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни. Кінцеві цілі подано на початку програми й передують її змісту, конкретні цілі завершують зміст відповідної теми.

У програмі враховані досягнення сучасної стоматології. У практичну частину програми включено виготовлення протезів методом лиття пластмас, а протези з металевими базисами, враховуючи особливості технології, рекомендовано виготовляти на бюгельному протезуванні.

Для закріплення набутих практичних навичок виготовлення знімних протезів та активізації творчого розвитку майбутнього фахівця викладач

повинен організовувати самостійну роботу студента, тому на самостійну роботу відведено 303 год. Години самостійної роботи студентів у навантаження викладача не зараховуються. Тематика самостійної роботи визначається викладачем і затверджується цикловою комісією.

Програма визначає тільки обов'язковий обсяг знань з предмета, яким повинні оволодіти студенти, але не обмежує творчого підходу до неї. Циклові комісії мають можливість коригувати зміст програми до 15 %. Уся робота викладача має бути спрямована на підготовку професійного фахівця, що має достатню компетентність для розв'язання типових задач діяльності під час здійснення певних виробничих функцій, що визначені у ГСВОУ (додаток Б з ОКХ).

Після вивчення дисципліни ***студенти повинні знати:***

- структуру стоматологічної допомоги населенню;
- організацію зубопротезного виробництва та робочого місця зубного техника;
- охорону праці при роботі в зубопротезних лабораторіях;
- правила користування і профілактичного обслуговування інструментів;
- права й обов'язки молодих фахівців;
- будову та функцію жувального апарату.
- основні та допоміжні матеріали, що використовуються для виготовлення знімних протезів;
- основні клінічні і лабораторні етапи виготовлення знімних протезів з різних матеріалів;
- принципи фіксації знімних протезів при дефектах зубних рядів і в разі повної втрати зубів;
- сучасні технології виробництва знімних протезів;
- методики лагодження зубних пластинкових протезів.

Студенти повинні вміти:

- самостійно виготовляти знімні пластинкові протези при частковому дефекті зубного ряду;
- самостійно виготовляти знімні пластинкові протези при повній відсутності зубів;
- самостійно виготовляти знімні пластинкові протези при різних видах прикусів;
- самостійно виготовляти знімні пластинкові протези з двошаровими базисами;
- самостійно виготовляти знімні пластинкові протези методом лиття пластмаси;
- самостійно лагодити знімні пластинкові протези з пластмаси.

Студенти мають бути поінформовані про:

- історію розвитку ортопедичної стоматології;
- методику штампування металевих базисів знімних протезів.

Кінцеві цілі дисципліни

У результаті вивчення предмету фахівець повинен володіти вміннями:

1. Визначати відповідність зубопротезної лабораторії та охорону праці в ній нормативним вимогам.

2. Дотримуватися правил користування і профілактичного обслуговування інструментів та обладнання в своїй професійній діяльності.
 3. Застосовувати знання з будови та функції жувального апарату при виготовленні знімних протезів.
 4. Класифікувати й обирати основні та допоміжні матеріали при виготовленні знімних протезів.
 5. Визначати основні клінічні і лабораторні етапи виготовлення знімних пластинкових протезів з різних матеріалів.
 6. Використовувати принципи фіксації знімних протезів при дефектах зубних рядів і в разі повної втрати зубів.
 7. Використовувати правила вибору зубів та конструювання зубних рядів при різних видах прикусів.
 8. Застосовувати знання сучасних технологій виробництва знімних протезів.
 9. Застосовувати знання з методик лагодження зубних пластинкових протезів.
 10. Виготовляти знімні пластинкові протези при частковому дефекті зубного ряду.
 11. Виготовляти знімні пластинкові протези при повній відсутності зубів.
 12. Виготовляти знімні пластинкові протези при різних видах прикусів.
 13. Виготовляти знімні пластинкові протези з двошаровим базисом.
 14. Гіпсувати моделі та ставити штучні зуби в середньоанатомічних артикуляторах.
 15. Виготовляти знімні пластинкові протези методом лиття пластмас.
 16. Лагодити знімні пластинкові протези з пластмаси.
- При проведенні практичних занять рекомендується використовувати такі фантомні моделі:
1. 87654321 | 12345678
 2. 87654321 | 12345678
 3. 00000321 | 12300000
 4. 00004300 | 00340000
 5. 80000300 | 00300008
 6. 00000321 | 12300000
 7. 00000000 | 00000000 верхня щелепа без зубів при ортогнатичному прикусі.
 8. 00000000 | 00000000 нижня щелепа без зубів при ортогнатичному прикусі.
 9. 00000000 | 00000000 верхня щелепа без зубів при прогенічному прикусі.
 10. 00000000 | 00000000 верхня щелепа без зубів при прогнатичному прикусі.
 11. 00000000 | 00000000 нижня щелепа без зубів при змішаному прикусі.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

(на базі повної загальної середньої освіти)

№ з/п	Тема	Кількість годин			
		Загальний обсяг	Лекції	Навчальна практика під керівництвом викладача	Самостійна робота
1	Пропедевтика. Охорона праці в галузі	130	4	80	46
2	Техніка виготовлення знімних пластинкових протезів при часткових дефектах зубного ряду	164	12	96	56
3	Лагодження знімних пластинкових протезів	39	2	24	13
4	Техніка виготовлення знімних пластинкових протезів на беззубі щелепи	232	12	144	76
5	Конструювання зубних рядів при різних видах прикусів	176	2	116	58
6	Сучасні методи виготовлення знімних пластинкових протезів	150	8	88	54
	Усього	891	40	548	303

Примітка. Години для самостійної роботи студентів розподіляють за темами предметні (циклові) методичні комісії навчальних закладів.

ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

(на базі повної загальної середньої освіти)

№ з/п	Тема	Кількість годин
1.1	Ознайомлення з навчальними зубопротезними лабораторіями	2
1.2	Етапи виготовлення знімних пластинкових протезів на верхню щелепу з 8 штучними пластмасовими зубами, 2 круглими гнутими кламерами на <u>3ІЗ</u> зуби	78
2.1	Техніка виготовлення знімного пластинкового протеза на нижню щелепу з 10-ма штучними пластмасовими зубами, 2 круглими гнутими кламерами на 4 І 4 зуби. <u>87654321 І 12345678</u> <u>00004300 І 00340000</u>	40
2.2	Виготовлення знімних пластинкових протезів на верхню та нижню щелепу за формулою <u>80000300 00300008</u> <u>0000321 1230000</u> На верхню щелепу — 12 штучних зубів з пластмаси (фронтальні зуби з приточуванням до коміркового відростка), з круглими гнутими одноплечими кламерами на <u>8І8</u> і дентоальвеолярними за Кемені на <u>3ІЗ</u> , на нижню щелепу — 8 штучних пластмасових зубів і 2 гнуті круглі одноплечі кламери на <u>3ІЗ</u>	56
3	Лагодження знімних пластинкових протезів	24
4.1	Виготовлення знімного пластинкового протеза на верхню беззубу щелепу в її ортогнатичному співвідношенні з інтактним зубним рядом нижньої щелепи <u>00000000 00000000</u> <u>87654321 12345678</u>	40
4.2	Виготовлення знімного пластинкового протеза на нижню беззубу щелепу в її ортогнатичному співвідношенні з інтактним зубним рядом верхньої щелепи. <u>87654321 12345678</u> <u>000000000 000000000</u>	40
4.3	Виготовлення знімних пластинкових протезів із пластмасовими зубами для верхньої і нижньої щелепи без зубів при ортогнатичному співвідношенні. <u>000000000 000000000</u> <u>000000000 000000000</u>	64
5.1	Виготовлення знімних пластинкових протезів на беззубі щелепи в прогенічному прикусі (перехресне ставлення жувальних зубів) до етапу остаточного моделювання. <u>00000000 00000000</u> <u>00000000 00000000</u>	28
5.2	Виготовлення знімних пластинкових протезів на беззубі щелепи в їх прогнатичному прикусі до етапу остаточного моделювання. <u>00000000 00000000</u> <u>00000000 00000000</u>	32
6.1	Виготовлення знімних пластинкових протезів на беззубі щелепи в їх змішаному співвідношенні з ізоляцією торуса на верхній щелепі та двошаровим базисом нижньої щелепи. <u>00000000 00000000</u> <u>00000000 00000000</u>	56
6.2	Виготовлення 2 знімних пластинкових протезів: для верхньої щелепи — з 8 штучними пластмасовими зубами, 2 круглими гнутими кламерами на <u>3 І 3</u> зуби; для нижньої щелепи — без зубів із конструюванням в артикуляторі <u>0000321 1230000</u> <u>0000000 0000000</u>	40
6.3	Виготовлення 2 знімних пластинкових протезів: для верхньої беззубої щелепи — з ізоляцією торуса; на нижню щелепу — з 10 штучними пластмасовими зубами, 2 круглими гнутими кламерами методом лиття пластмас. <u>00000000 00000000</u> <u>00004300 00340000</u>	48
	Усього	548

ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

(на базі повної загальної середньої освіти)

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Охорона праці, можливі шкідливі фактори	4
2	Відбитки, моделі, межі базисів протезів	12
3	Воскові базиси з оклюзійними валиками	12
4	Кламер	12
5	Встановлення штучних зубів	12
6	Моделювання базисів, заміна воску на пластмасу	10
7	Способи гіпсування в кювету і полімеризація	12
8	Заміна воску на пластмасу, можливі помилки.	12
9	Оброблення, шліфування та полірування протезів	12
10	Фіксація і стабілізація часткових протезів	5
11	Встановлення зубів на штучних яснах і з приточуванням до альвеолярного відростка	5
12	Способи гіпсування в кювету і полімеризація протезів	11
13	Індивідуальні ложки, функціональні відбитки, моделі та межі повних знімних протезів	11
14	Орієнтири гіпсування в оклюдатор і конструювання зубних рядів	10
15	Вплив способу гіпсування в кювету на точність протеза	10
16	Індивідуальні ложки, функціональні відбитки, моделі щелеп без зубів	10
17	Заміна воску на пластмасу; полімеризація пластмаси та можливі помилки на цьому етапі	10
18	Визначення центрального співвідношення та гіпсування беззубих моделей в оклюдатор	10
19	Конструювання зубних рядів на беззубих щелепах	10
20	Індивідуальні ложки з воску, відбитки, моделі	12
21	Конструювання зубних рядів при прогенії	12
22	Лагодження знімних пластинкових протезів самотверднучою пластмасою	7
23	Лагодження знімних пластинкових протезів базисною пластмасою	6
24	Конструювання зубних рядів при прогнатії	12
25	Конструювання зубних рядів на беззубих щелепах при змішаному прикусі	12
26	Протези з двошаровим базисом (частина перша)	12
27	Протези з двошаровим базисом (частина друга)	12
28	Конструювання зубних рядів в артикуляторі	12
29	Виготовлення протезів методом лиття пластмаси	18
	Усього	303

ЗМІСТ

Тема 1. Пропедевтика. Охорона праці в галузі

ЛЕКЦІЯ

Охорона праці при виготовленні знімних протезів. Ознайомлення з навчальною зубопротезною лабораторією та допоміжними виробничими приміщеннями, гігієнічними нормативами, з інструментами, зубопротезним обладнанням, інструкціями з техніки безпеки й експлуатації інструментів та апаратів при виготовленні знімних протезів, виробничими шкідливостями та методами профілактичних заходів.

Практичні навички:

- визначення відповідності устрою зубопротезної лабораторії, інструментів, зубопротезного обладнання нормативним вимогам;
- оцінювання охорони праці в зубопротезному виробництві;
- дотримання інструкцій з техніки безпеки;
- трактування гігієнічних нормативів для кожного приміщення зубопротезної лабораторії, виробничі шкідливості та методи профілактики.

ЛЕКЦІЯ

Предмет “ТВЗП”. Класифікація дефектів зубних рядів за Кеннеді.

Предмет “ТВЗП”, його місце в організації стоматологічної допомоги населенню, цілі, завдання і взаємозв’язок з іншими науками. Функціональні обов’язки зубного техника, кваліфікаційні вимоги до нього як до фахівця.

Класифікація дефектів зубних рядів за Кеннеді. Показання до виготовлення знімних пластинкових протезів. Види й конструктивні особливості знімних пластинкових протезів, їх основні частини, вимоги до них. Позитивні й негативні властивості знімних пластинкових протезів.

Відбиткові ложки, відбитки, моделі щелеп. Клінічні і лабораторні етапи виготовлення знімних пластинкових протезів. Відбиткові ложки — стандартні й індивідуальні, їх застосування. Відбитки, їх призначення та класифікація. Етапи отримання та вимоги до відбитків. Моделі щелеп. Виготовлення гіпсових і комбінованих моделей за відбитками з різних матеріалів. Правила підготовки моделей до виготовлення протезів (оформлення основи, креслення, ізоляція кісткових виступів, оцінювання моделей).

Практичні навички:

- трактування цілей, завдання і місце знімного пластинкового протезування в організації стоматологічної допомоги населенню, взаємозв’язок з іншими науками;
- класифікація дефектів зубних рядів за Кеннеді;
- аналіз видів і конструктивних особливостей знімних пластинкових протезів, позитивні й негативні властивості знімних протезів;
- трактування клінічних і лабораторних етапів виготовлення знімних пластинкових протезів;
- трактування різновидів, елементів, методів виготовлення і застосування відбиткових ложок;

- визначення призначень, класифікації, етапів отримання і вимог до відбитків;
- визначення, класифікації, етапів та правил отримання гіпсових і комбінованих моделей, вимоги до них, підготовка їх до роботи.

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА ПІД КЕРІВНИЦТВОМ ВИКЛАДАЧА

1.1. Структура зубопротезного виробництва і охорона праці при виготовленні знімних протезів. Ознайомлення з навчальними зубопротезними лабораторіями та допоміжними виробничими приміщеннями, і зубопротезним обладнанням, інструментарієм, інструкціями з експлуатації і техніки безпеки під час роботи з паяльним апаратом, газовими пальниками та низьковольтними електроплитами, шліфувальними двигунами, зубопротезними пресами, полімеризаторами, кислотами та їх розчинами (відбілами), переліком виробничих шкідливостей та профілактичними заходами щодо їх усунення при виготовленні знімних пластинкових зубних протезів, оснащення робочого місця зубного техника, раціональним розміщенням інструментарію на столі, правилами користування інструментами.

1.2. Етапи виготовлення знімного пластинкового протеза на верхню щелепу з 8 штучними пластмасовими зубами, 2 круглими гнутими кламерами на 3/3 зуби

1.2.1. Знімання анатомічних відбитків щелеп, отримання робочих і допоміжних моделей, визначення меж протезів.

Використовують фантомні моделі № 1—6.

Практичні навички:

- замішування гіпсу;
- знімання анатомічних відбитків з фантомів;
- виготовлення моделей за відбитками з різних відбиткових мас;
- визначення протезів і нанесення допоміжних ліній на моделях з частковим дефектом зубного ряду.

1.2.2. Виготовлення воскового базису з оклюзійним валиком, визначення центральної оклюзії в оклюдаторі-еталоні, гіпсування моделей в оклюдатор.

Використовують моделі № 2—3 — 00000321 | 12300000 .

87654321 | 12345678

Практичні навички:

- виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками для визначення центральної оклюзії;
- фіксування моделей у положенні центральної оклюзії та гіпсування їх в оклюдатор.

1.2.3. Виготовлення різних видів утримувальних кламерів на бічні і фронтальні зуби верхньої і нижньої щелепи.

Використовують моделі № 1—6, виготовлені на попередніх заняттях.

61 | 358 — одноплечі гнуті утримувальні;

63 | 25

5|6 — гнуті перекидні;

5|6

321|123 — дентоальвеолярні за Кемені (моделювання).

Практичні навички:

- виготовлення гнутих перекидних кламерів;
- моделювання дентоальвеолярних кламерів за Кемені;
- виготовлення воскових базисів із встановлювальними валиками;
- фіксування кламерів у воскових базисах.

1.2.4. Конструювання зубного ряду верхньої щелепи. Вивчення форми пластмасових зубів гарнітурів “Естедент”, вибір штучних зубів відповідно до дефекту зубного ряду, встановлення штучних пластмасових зубів у знімних пластинкових протезах при часткових дефектах зубних рядів.

0000321 | 1230000

7654321 | 1234567

Практичні навички:

- складання гарнітури пластмасових зубів;
- користування контейнерами із штучними зубами та вибір штучних зубів відповідно до дефекту зубного ряду, згідно із вказівками лікаря;
- пришліфовування та виставляння штучних пластмасових зубів у знімних пластинкових протезах при часткових дефектах зубних рядів.

1.2.5. Попереднє й остаточне моделювання воскового базису знімного пластинкового протеза, гіпсування воскової конструкції протеза в кювету зворотним способом, виплавлення воску.

Практичні навички:

- проведення попереднього моделювання базису протеза верхньої щелепи;
- проведення остаточного моделювання базису протеза;
- гіпсування воскової конструкції протеза в кювету зворотним способом;
- виплавлення воску та нанесення розділювального (ізоляційного) матеріалу.

1.2.6. Приготування пластмасового тіста, формування його в кювету, полімеризація. Виймання протеза з кювети.

Практичні навички:

- замішування базисної пластмаси;
- визначення моменту її визрівання;
- проведення формування базисної пластмаси в кювету;
- проведення полімеризації пластмаси;
- виймання протеза з кювети та відокремлення його від гіпсу.

1.2.7. Оброблення знімних пластинкових протезів.

Практичні навички:

- поверхнєве оброблення протеза;

- шліфування базису протеза і кламерів;
- полірування базису протеза і кламерів.

Тема 2. Техніка виготовлення знімних пластинкових протезів при часткових дефектах зубного ряду

ЛЕКЦІЯ

Види базисів знімних пластинкових протезів, визначення центральної оклюзії. Види базисів знімних пластинкових протезів. Анатомічні утворення на верхній і нижній щелепі, топографія перехідної складки, відносно якої визначають межі протезів. Межі базисів пластинкових протезів верхньої та нижньої щелепи. Артикуляція. Оклюзія. Воскові базиси з оклюзійними валиками: їх призначення та застосування відповідно до розміру, топографії дефекту й наявності пар зубів-антагоністів. Техніка виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками, вимоги до них. Визначення центральної оклюзії та фіксація моделей в положенні центральної оклюзії, орієнтири для конструювання зубних рядів.

Практичні навички:

- аналіз анатомічних утворень на верхній і нижній щелепі, топографії перехідної складки, відносно яких визначають межі протезів;
- визначення меж базисів пластинкових протезів верхньої та нижньої щелепи при частковому дефекті зубного ряду;
- трактування правил виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками, вимоги до них та показання до застосування відповідно до розміру, топографії дефекту й наявності пар зубів-антагоністів;
- трактування правил визначення центральної оклюзії та фіксації моделей в положенні центральної оклюзії;
- трактування орієнтирів для конструювання зубних рядів.

ЛЕКЦІЯ

Механізм утримання протезів на щелепах при часткових дефектах зубного ряду. Апарати, що повторюють рухи нижньої щелепи. Оклюдатори, (види, будова, призначення). Підготовка оклюдатора до роботи. Правила підготовки й гіпсування моделей в оклюдатор у положенні центральної оклюзії. Артикулятори (види, будова, призначення).

Фіксація і стабілізація знімних пластинкових протезів. Чинники, що забезпечують фіксацію і стабілізацію протезів. Механічні, біомеханічні та фізичні способи фіксації знімних пластинкових протезів при часткових дефектах зубного ряду.

Практичні навички:

- визначення апаратів, що повторюють рухи нижньої щелепи;
- дотримання правил гіпсування моделей в оклюдатор в положенні центральної оклюзії;
- пояснення видів, будови та призначення оклюдаторів;
- пояснення видів, будови та призначення артикуляторів;
- трактування поняття фіксації і стабілізації знімних пластинкових протезів;

- трактування механічних способів утримання протезів на щелепах та чинники, що їх забезпечують;
- трактування біомеханічних способів утримання протезів на щелепах і чинники, що їх забезпечують;
- трактування фізичних способів утримання протезів на щелепах та чинники, що їх забезпечують.

ЛЕКЦІЯ

Кламери. Призначення та види кламерів. Розташування частин кламера на коронці зуба, відносно коміркового відростка та в базисі протеза. Види кламерної фіксації. Види лінійної кламерної фіксації. Показання до застосування кламерів певного виду. Техніка виготовлення одноплечого, перекидного, дентоальвеолярного кламерів та пелотів. Телескопічна система фіксації протезів на щелепах.

Практичні навички:

- вирізнення та систематизація видів кламерів;
- визначення елементів одноплечого гнутого утримувального кламера, вимоги до них;
- класифікацію видів кламерної фіксації, лінійної кламерної фіксації;
- визначення показання до застосування кламерів певного виду та техніку їх виготовлення;
- трактування телескопічної системи фіксації протезів на щелепах.

ЛЕКЦІЯ

Конструювання зубних рядів в пластинкових знімних протезах при часткових дефектах. Відбір штучних зубів за формою, кольором, розміром і матеріалом (пластмасових і фарфорових) для передньої і бічних ділянок зубного ряду. Правила встановлення штучних зубів. Особливості роботи з фарфоровими зубами. Показання до встановлення штучних зубів з приточуванням до коміркового відростка і на штучних яснах. Виготовлення воскового базису з валиком для встановлення зубів.

Практичні навички:

- формулювання правил готування моделей до роботи, виготовлення базису із встановлювальним валиком;
- пояснення вибору штучних зубів за формою, кольором, розміром та матеріалом;
- інтерпретування особливостей роботи з фарфоровими зубами;
- визначення показань і правил виставлення штучних зубів з приточуванням до коміркового відростка та на штучних яснах.

ЛЕКЦІЯ

Способи гіпсування воскової конструкції протеза в кювету. Правила попереднього моделювання воскової конструкції протеза на верхню та нижню щелепу. Перевірка воскової конструкції протеза в порожнині рота. Можливі помилки, причини їх виникнення, способи усунення. Остаточне моделювання воскової конструкції протеза на верхню та нижню щелепу. Способи гіпсування

воскової конструкції протеза в кювету. Показання до прямого, зворотного й комбінованого способів гіпсування. Техніка гіпсування. Переваги і недоліки кожного способу. Можливі помилки, причини їх виникнення.

Практичні навички:

- формулювання правил попереднього моделювання базисів;
- аналіз методики перевірки воскової конструкції протеза в порожнині рота;
- формулювання правил остаточного моделювання базисів протезів;
- порівнювання прямого, зворотного і комбінованого способів гіпсування воскової конструкції протеза в кювету.

ЛЕКЦІЯ

Заміна воскових базисів протезів на пластмасові. Виймання протезів з кювет. Оброблення протезів. Виплавлення воску, нанесення розділювального ізоляційного матеріалу на гіпсові прес-форми. Приготування пластмасового тіста (розрахунок кількості та оптимального співвідношення полімеру до мономера), стадії визрівання пластмаси. Компресійне формування пластмаси. Пресування пластмаси з перевіркою і без перевірки якості пакування. Фіксація кювет у бюгелі. Режим полімеризації пластмаси. Можливі помилки на цьому етапі. Види пористостей пластмаси, причини виникнення. Правила виймання протезів з кювет. Мета й етапи оброблення протезів: поверхнєве оброблення, шліфування, полірування. Інструменти і матеріали, які використовують при поверхнєвому обробленні, шліфуванні і поліруванні знімних протезів. Можливі помилки на цьому етапі. Техніка безпеки при роботі з пластмасами.

Практичні навички:

- трактування техніки виплавлення воску та готування кювет до формування пластмаси;
- трактування методики приготування пластмасової суміші, стадії визрівання пластмаси;
- розраховування кількості пластмаси та оптимального співвідношення полімеру до мономера;
- визначення режиму полімеризації пластмаси, видів пористостей, причин їх виникнення;
- використання правил виймання протезів з кювет;
- аналіз мети і етапів оброблення протезів, використовуваних інструментів і матеріалів;
- передбачення можливих помилок;
- оцінювання техніки безпеки при роботі із пластмасами.

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА ПІД КЕРІВНИЦТВОМ ВИКЛАДАЧА

2.1. Техніка виготовлення знімного пластинкового протеза на нижню щелепу з 10 штучними пластмасовими зубами, 2 круглими гнутими кламерами на 4 І 4 зуби

87654321 | 12345678
00004300 | 00340000

Використовують фантомні моделі № I, 4 —
87654321 | 12345678;
00004300 | 00340000

Практичні навички:

- виготовлення воскового базису з оклюзійним валиком на модель нижньої щелепи;
- пришліфовування і встановлення штучних зубів на моделі нижньої щелепи;
- проведення попереднього і остаточного моделювання базису протеза нижньої щелепи;
- виймання протеза з кювети і його оброблення.

Студент повинен закріпити та вдосконалити мануальні навички: виготовлення моделей, гіпсування в оклюдатор, виготовлення одноплечих гнутих утримувальних кламерів, виготовлення базису із встановленим валиком і укріплення кламерів, гіпсування в кювету, заміни воску на базисний матеріал, дотримання режиму полімеризації.

**2.2. Виготовлення знімних пластинкових протезів на верхню та нижню щелепу за формулою 80000300 | 00300008
0000321 | 1230000**

На верхню щелепу — 12 штучних зубів з пластмаси (фронтальні зуби з приточуванням до коміркового відростка), з круглими гнутими одноплечими кламерами на 8|8 і дентоальвеолярними за Кемені на 3|3, на нижню щелепу — 8 штучних пластмасових зубів і 2 гнутих круглих одноплечих кламерів на 3|3.

Використовують фантомні моделі №5, 6 80000300 | 00300008
00000321 | 12300000.

Практичні навички:

- виготовлення комбінованих моделей (легкоплавкий сплав-гіпс);
- встановлення штучних пластмасових зубів з приточуванням до альвеолярного відростка;
- виготовлення дентоальвеолярних кламерів;
- підготовка моделей до гіпсування в кювету, заміна воску на пластмасу та проведення полімеризації пластмаси на комбінованих моделях;
- виймання протезів з кювет та відокремлення їх від легкоплавкого сплаву;
- оброблення, шліфування і полірування протезів з дентоальвеолярними кламерами.

Студент повинен закріпити та вдосконалити мануальні навички: виготовлення моделей за анатомічними відбитками, виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками та гіпсування моделей в оклюдатор, виготовлення одноплечих гнутих утримувальних кламерів та укріплення їх у восковому базисі, встановлення пластмасових зубів на штучних яснах, моделювання знімних пластинкових протезів, виймання та оброблення базисів протезів і кламерів.

Тема 3. Лагодження знімних пластинкових протезів

ЛЕКЦІЯ

Причини порушення цілісності протезів, види лагодження та способи зміцнення базисів протезів. Причини порушення цілісності протезів. Частота й характер ламання знімних пластинкових протезів. Види зламів протезів (злам базису протеза, злам кламера, злам штучного зуба, поєднання лінійного перелому зі зломом кламера або штучного зуба). Способи зміцнення базисів протезів. Техніка лагодження знімного пластинкового протеза в разі лінійного зламу базису, з перенесенням кламера і додаванням штучних зубів, зламу кламера, перебазування.

Практичні навички:

- аналіз причини ламання протезів;
- формулювання частоти, характеру і видів зламів протезів, види лагодження;
- порівнювання способів зміцнення базисів протезів;
- вибір техніки лагодження знімного пластинкового протеза в разі лінійного зламу базису, при зламі кламера, перенесення кламера і додавання штучних зубів, перебазування.

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА ПІД КЕРІВНИЦТВОМ ВИКЛАДАЧА

Практичні навички:

- фіксування відламків протеза клеєм та липким воском;
- виготовлення фіксуючої моделі;
- оброблення країв відламків;
- лагодження лінійного зламу базису протеза швидкотверднучою пластмасою;
- оброблення протеза в ділянці лагодження;
- виготовлення моделей за частковими відбитками з протезом;
- виготовлення кламера та підготовка протеза до лагодження;
- лагодження зламу кламера швидкотверднучою пластмасою.

Студент повинен закріпити та вдосконалити мануальні навички: гіпсування моделей в оклюдатор, фіксації кламерів в базисі та виставляння штучних зубів, моделювання, гіпсування в кювету, заміни воскової частини базису на пластмасову, полімеризації, виймання протезів з кювет.

Тема 4. Техніка виготовлення знімних пластинкових протезів на беззубі щелепи

ЛЕКЦІЯ

Анатомо-фізіологічні та вікові особливості обличчя при повній відсутності зубів. Анатомо-фізіологічні та вікові особливості обличчя, його нижньої третини, верхньої і нижньої щелепи, скронево-нижньощелепного суглоба при повній відсутності зубів. Базальні, альвеолярні і зубні дуги верхньої і нижньої щелепи. Механізм виникнення старечої або вікової прогенії. Види й ступені атрофії кісткової тканини щелеп. Класифікація верхніх беззубих щелеп за Шредером, нижніх щелеп за Келлером. Практичне значення форми вестибулярного схилу коміркового відростка верхньої щелепи, твердого піднебіння.

Практичні навички:

- трактування анатомо-фізіологічних та вікових змін зовнішнього вигляду обличчя, верхньої та нижньої щелепи, скронево-нижньощелепного суглоба, м'язів, слизової оболонки при повній втраті зубів;
- порівняння базальних, альвеолярних і зубних дуг верхньої і нижньої щелепи, аналізування причини виникнення старечої прогенії;
- класифікація беззубих щелеп за Шредером, Келлером;
- охарактеризування форм коміркового відростка, піднебіння при повній відсутності зубів.

ЛЕКЦІЯ

Методи утримання протезів на щелепах при повній відсутності зубів. Характеристика слизової оболонки (структура тканин слизової оболонки, зони і ступінь піддатливості, топографія вуздечок, тяжів і складок слизової оболонки, лінії “А”, замолярної, позаальвеолярної і під’язикової ділянок. Рухомість слизової оболонки. Ділянки рухомої, нерухомої та пасивно-рухомої слизової оболонки; визначення понять: перехідна складка, нейтральна і клапанна зони, функціональне присмоктування протезів, їх значення при протезуванні беззубих щелеп.

Фіксація, стабілізація і рівновага пластинкових протезів. Механічні, біомеханічні, фізичні і біофізичні способи утримання протезів на беззубих щелепах.

Практичні навички:

- пояснення структури тканин слизової оболонки, зони і ступеня піддатливості;
- визначення термінів — рухомість слизової оболонки; перехідна складка, нейтральна і клапанна зони, функціональне присмоктування протезів;
- диференціювання поняття фіксація, стабілізація і рівновага пластинкових протезів.

ЛЕКЦІЯ

Індивідуальні відбиткові ложки, відбитки та моделі при повній відсутності зубів. Індивідуальні відбиткові ложки, способи їх виготовлення. Відбитки із беззубих щелеп, класифікація відбитків, функціональні проби Гербста, оцінювання відбитка, окантування функціонального відбитка.

Виготовлення робочих моделей за функціональними відбитками, вимоги до беззубих моделей, підготовка моделей до роботи.

Практичні навички:

- вирізнення способів і техніки виготовлення індивідуальних відбиткових ложок;
- трактування класифікації, методів отримання відбитків із беззубих щелеп, вимоги до них;
- пояснення функціональних проб Гербста для верхньої та нижньої щелепи;
- формулювання правил готування функціональних відбитків до виготовлення моделей;

- формулювання правил виготовлення робочих моделей за функціональними відбитками з різних матеріалів;
- формулювання вимог до моделей беззубих щелеп;
- формулювання правил готування моделей до роботи (оформлення моделі, креслення моделей, ізолювання торуса, кісткових утворень, екзостозів).

ЛЕКЦІЯ

Визначення центрального співвідношення беззубих щелеп. Виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками. Значення оформлення вестибулярної поверхні валика. Методи визначення центрального співвідношення беззубих щелеп за допомогою воскових або пластмасових (твердих) базисів з оклюзійними валиками. Орієнтири на воскових валиках для вибору й встановлення штучних зубів.

Практичні навички:

- визначення меж базисів протезів верхньої та нижньої щелепи без зубів;
- трактування методики виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками на беззубі щелепи, вимоги до них, значення оформлення вестибулярної поверхні валиків;
- трактування визначення центрального співвідношення беззубих щелеп за допомогою воскових або пластмасових базисів з оклюзійними валиками;
- трактування орієнтирів на воскових валиках та їх значення для вибору і встановлення штучних зубів.

ЛЕКЦІЯ

Правила гіпсування моделей беззубих щелеп в оклюдатор та артикулятор, конструювання зубних рядів, теорії артикуляції. Встановлення скла, перенесення орієнтирів до встановлення зубів. Вибір та встановлення штучних зубів згідно з орієнтирами, визначеними лікарем.

Теорії артикуляції. Закони артикуляції Бонвіля, Гізі, п'ятірка Ганау.

Практичні навички:

- трактування правил гіпсування моделей в оклюдатор і артикулятор;
- трактування правил підготовки оклюдатора до встановлення штучних зубів;
- використання орієнтирів на воскових валиках та їх значення для вибору і встановлення штучних зубів;
- трактування теорій артикуляції;
- трактування законів артикуляції Бонвіля, Гізі, п'ятірки Ганау.

ЛЕКЦІЯ

Моделювання базисів протезів беззубих щелеп, перевірка конструкції в клініці, процес адаптації. Закономірності моделювання воскових базисів протезів при повній відсутності зубів. Особливості моделювання базису верхньої беззубої щелепи з вестибулярної та піднебінної поверхонь. Оформлення щічної, губної та язикової поверхонь базису протеза

на нижню щелепу. М'язова рівновага, її види, значення при протезуванні, методи визначення. Перевірка в клініці воскових конструкцій протезів на беззубі щелепи. Можливі помилки виявлені під час перевірки. Способи виправлення. Процес адаптації пацієнтів до знімних протезів, його фази. Фактори, які впливають на процес адаптації. Правила користування протезами.

Практичні навички:

- трактування закономірностей моделювання воскових базисів протезів верхньої та нижньої щелепи при повній відсутності зубів з вестибулярної і оральної поверхонь;
- формулювання термінів м'язової рівноваги, її види і значення при протезуванні, методи визначення;
- аналізування процесу перевірки воскової конструкції протеза на беззубі щелепи в порожнині рота, можливі помилки і способи їх виправлення;
- аналізування фаз адаптації пацієнтів до знімних пластинкових протезів та фактори, які впливають на процес адаптації. Правила користування протезами.

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА ПІД КЕРІВНИЦТВОМ ВИКЛАДАЧА

4.1. Виготовлення знімного пластинкового протеза на верхню беззубу щелепу у її ортогнатичному співвідношенні з інтактним зубним рядом нижньої щелепи

00000000 | 00000000

87654321 | 12345678

Використовуються фантомні моделі

№ 2 — 87654321 | 12345678

№ 7 — 000000000 | 000000000

Практичні навички:

- виготовлення індивідуальної ложки на верхню щелепу із швидкотверднучої пластмаси;
- окантування гіпсового функціонального відбитку з беззубої верхньої щелепи;
- виготовлення гіпсової робочої моделі верхньої щелепи за функціональним відбитком;
- нанесення межі протеза й орієнтувальні лінії для конструювання зубного ряду;
- виготовлення воскового базису з оклюзійним валиком на беззубу верхню щелепу;
- гіпсування моделі в положенні центральної оклюзії в оклюдатор;
- виготовлення базису із встановлювальним валиком та вибір штучних пластмасових зубів;
- конструювання зубного ряду за орієнтирами на моделі верхньої щелепи у контакті із зубами-антагоністами;
- моделювання базису протеза верхньої щелепи без зубів;
- гіпсування воскової конструкції протеза в кювету;
- заміна воскового базису на базисний матеріал;
- виймання й оброблення знімного пластинкового протеза верхньої

беззубої щелепи.

4.2. Виготовлення знімного пластинкового протеза на нижню беззубу щелепу в її ортогнатичному співвідношенні з інтактним зубним рядом верхньої щелепи

87654321 | 12345678

000000000 | 000000000

Використовуються фантомні моделі № 1 — 87654321 | 12345678

№ 8 — 000000000 | 000000000

Практичні навички:

- виготовлення індивідуальної ложки на нижню щелепу зі швидкотверднучої пластмаси;
- окантування гіпсового функціонального відбитка з нижньої беззубої щелепи;
- виготовлення гіпсової робочої моделі нижньої щелепи за функціональним відбитком;
- нанесення меж протеза й орієнтувальних ліній для встановлення штучних зубів;
- виготовлення воскового базису з оклюзійним валиком на модель нижньої щелепи без зубів;
- гіпсування моделей у положенні центральної оклюзії в оклюдатор;
- виготовлення базису із встановлювальним валиком, вибір штучних пластмасових зубів;
- конструювання нижнього зубного ряду за орієнтирами в контакті із зубами-антагоністами;
- моделювання базису протеза нижньої беззубої щелепи;
- гіпсування воскової конструкції протеза нижньої беззубої щелепи у кювету;
- проведення заміни воскового базису на базисний матеріал;
- виймання і оброблення знімного пластинкового протезу нижньої беззубої щелепи.

4.3. Виготовлення знімних пластинкових протезів з пластмасовими зубами для верхньої і нижньої щелеп без зубів при ортогнатичному співвідношенні

000000000 | 000000000

000000000 | 000000000

Використовують фантомні моделі № 7 — 000000000 | 000000000

№ 8 — 000000000 | 000000000

Практичні навички:

- виготовлення індивідуальних ложок з швидкотверднучої пластмаси;
- окантування гіпсових функціональних відбитків;
- виготовлення гіпсових робочих моделей за функціональними відбитками;
- нанесення меж протеза і орієнтувальних ліній для встановлення штучних зубів;
- виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками;
- гіпсування моделей у положенні центральної оклюзії в оклюдатор;

- виготовлення базису з встановлювальним валиком, вибір штучних пластмасових зубів;
- конструювання зубних рядів;
- моделювання базисів протезів на беззубі щелепи;
- гіпсування воскових конструкцій протезів щелеп у кюветі.

Студент повинен закріпити та вдосконалити мануальні виготовлення моделей за функціональними відбитками, гіпсування в оклюдатор, укріплення скла та перенесення на нього орієнтирів з верхнього валика, підготовки оклюдатора до ставлення штучних зубів, вибір та встановлення штучних зубів згідно з орієнтирами на моделях та оклюзійних валиках при ортогнатичному співвідношенні щелеп.

Тема 5. Конструювання зубних рядів при різних видах прикусів

ЛЕКЦІЯ

Особливості конструювання зубних рядів при прогенічному, прогнатичному, прямому та змішаному співвідношеннях беззубих щелеп

Практичні навички:

- визначення поняття “прикус”, види прикусів, їх характеристики;
- трактування правила конструювання зубних рядів при прогенічному прикусі;
- аналіз конструювання зубних рядів при прогнатичному прикусі;
- аналіз конструювання зубних рядів при прямому та змішаному прикусах.

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА ПІД КЕРІВНИЦТВОМ ВИКЛАДАЧА

5.1. Виготовлення знімних пластинкових протезів на беззубі щелепи в прогенічному прикусі (перехресне встановлення жувальних зубів) до етапу остаточного моделювання

00000000 | 00000000
00000000 | 00000000

Використовують фантомні моделі № 9 — 00000000 | 00000000
 № 8 — 00000000 | 00000000

Практичні навички:

- виготовлення індивідуальної ложки з воску;
- окантування гіпсового функціонального відбитку у восковій ложці;
- виготовлення робочої моделі за функціональними відбитками;
- виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками, враховуючи особливості прогенічного прикусу;
- виготовлення базисів із встановлювальними валиками;
- вибір та встановлення штучних зубів на верхній щелепі, враховуючи особливості прогенічного прикусу;
- вибір та встановлення штучних зубів на нижній щелепі, враховуючи особливості прогенічного прикусу;
- моделювання воскових конструкцій протезів верхньої та нижньої щелеп при прогенічному прикусі.

Студент повинен вдосконалити мануальні навички: виготовлення моделей за функціональними відбитками, гіпсування в оклюдатор.

5.2. Виготовлення знімних пластинкових протезів на беззубі щелепи у їх прогнатичному прикусі до етапу остаточного моделювання

00000000 | 00000000
00000000 | 00000000

Використання фантомних моделей

№ 10 — 00000000 | 00000000

№ 8 — 00000000 | 00000000

Практичні навички:

- виготовлення індивідуальної ложки для верхньої щелепи методом фотополімеризації;
- виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками при прогнатії;
- виготовлення базису з постановочним валиком;
- вибір зубів та конструювання зубного ряду верхньої щелепи відповідно до особливостей прогнатичного прикусу з приточуванням фронтальних зубів до ясен;
- вибір зубів та конструювання зубного ряду нижньої щелепи, відповідно до особливостей прогнатичного прикусу;
- моделювання воскових базисів, пелотів, накушувальної площини.

Студент повинен закріпити та вдосконалити мануальні навички: виготовлення моделей за функціональними відбитками, гіпсування в оклюдатор.

Тема 6. Сучасні методи виготовлення знімних пластинкових протезів

ЛЕКЦІЯ

Основи сферичної теорії артикуляції. Короткі відомості про методики конструювання зубних рядів за сферичною поверхнею. Конструювання зубних рядів в оклюдаторі за сферичною поверхнею (за колотами, пластинками Сапожнікова—Нападова, за індивідуально притертими поверхнями оклюзійних валиків). Конструювання зубних рядів в сучасних артикуляторах. Закони Паунда.

Практичні навички:

- трактування основ сферичної теорії артикуляції;
- визначення техніки конструювання зубних рядів за сферичною поверхнею в оклюдаторі за: колотами, пластинкою Сапожнікова—Нападова, індивідуально притертими поверхнями оклюзійних валиків;
- формулювання правил гіпсування моделей у середньо-анатомічний артикулятор;
- пояснення методики конструювання зубних рядів в артикуляторі;
- пояснення використання законів Паунда при конструюванні нижнього зубного ряду.

ЛЕКЦІЯ

Виготовлення знімних пластинкових протезів з еластичною підкладкою. Виготовлення знімних пластинкових протезів з еластичною підкладкою (двошаровий базис), з армуванням базису. Матеріали для еластичної підкладки.

Практичні навички:

- формулювання показань та техніки виготовлення знімних пластинкових протезів з еластичною підкладкою;
- формулювання показань та техніки виготовлення знімних пластинкових протезів з армованим базисом.

ЛЕКЦІЯ

Знімні протези з металевими базисами. Застосування електрохімії і гальванотехніки в знімному протезуванні. Види металевих базисів. Показання й техніка виготовлення знімних протезів з металевими литими базисами. Застосування електрохімічних і гальванотехнічних процесів у знімному протезуванні (металізування відбитків, моделей, прес-форм, поверхні базису пластмасового протеза, виготовлення металевого базису методом гальванопластики).

Практичні навички:

- формулювання показань і етапів виготовлення знімних протезів з металевими литими базисами;
- визначення основних принципів гальванотехнічних процесів, обладнання для гальванічного покриття;
- пояснення техніки металізування відбитків, моделей, прес-форм та поверхні базису пластмасового протеза;
- пояснення техніки виготовлення металевого базису методом гальванопластики.

ЛЕКЦІЯ

Виготовлення знімних пластинкових протезів з пластмаси методом лиття. Недоліки компресійного формування. Особливості гіпсування в кювету та конструювання ливникової системи при виготовленні знімних пластинкових протезів з пластмаси методом лиття. Особливості полімеризації. Переваги і недоліки цього методу. Обладнання та матеріали для лиття пластмас.

Практичні навички:

- визначення переваг і недоліків виготовлення знімних пластинкових протезів з пластмаси методом лиття;
- пояснення техніки виготовлення знімних пластинкових протезів з пластмаси методом лиття та особливості побудови ливникової системи;
- визначення обладнання та матеріалів для лиття пластмас.

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА ПІД КЕРІВНИЦТВОМ ВИКЛАДАЧА

6.1. Виготовлення знімних пластинкових протезів на беззубі щелепи

у їх змішаному співвідношенні з ізоляцією торуса на верхній щелепі та двошаровим базисом нижньої щелепи

00000000 | 00000000
00000000 | 00000000

Використовують фантомні моделі № 7 — 00000000 | 00000000

№ 11 — 00000000 | 00000000

Практичні навички:

- виготовлення індивідуальної ложки методом фотополімеризації;
- виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками, враховуючи особливості змішаного співвідношення щелеп;
- встановлення штучних зубів при змішаному співвідношенні беззубих щелеп;
- виготовлення воскового базису для еластичного шару;
- приготування еластичної пластмаси;
- формування базисної та еластичної пластмаси, дотримання режиму полімеризації;
- виймання й оброблення повного знімного протеза з еластичною підкладкою.

Студент повинен закріпити та вдосконалити мануальні навички: виготовлення моделей за функціональними відбитками, ізоляції торуса, гіпсування моделей в оклюдатор, конструювання зубного ряду по склу, моделювання базисів протезів, гіпсування конструкцій у кювету, виплавлення воску та готування кювет до формування пластмас.

6.2. Виготовлення 2 знімних пластинкових протезів: для верхньої щелепи з 8 штучними пластмасовими зубами, 2 круглими гнутими кламерами на 3 | 3 зуби; для нижньої беззубої щелепи з конструюванням в артикуляторі

0000321 | 1230000
0000000 | 0000000

Використовують фантомні моделі № 3 — 00000321 | 12300000

№ 8 — 00000000 | 00000000

Практичні навички:

- гіпсування моделі в середньо-анатомічний артикулятор;
- конструювання зубних рядів на беззубих щелепах в артикуляторі;
- пришліфування штучних зубів в артикуляторі.

Студент повинен закріпити та вдосконалити мануальні навички: виготовлення комбінованої моделі з частковим дефектом за анатомічним відбитком і моделі щелепи без зубів за функціональним відбитком (ложка з попередніх робіт), виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками, гнутих утримувальних кламерів, моделювання, заміни воскових базисів на пластмасовий матеріал, витримання режиму полімеризації, виймання протезів з кювет, поверхневого оброблення, шліфування і полірування базисів протезів.

6.3. Виготовлення 2 знімних пластинкових протезів: для верхньої

беззубої щелепи — з ізоляцією торуса; на нижню щелепу — з 10 штучними пластмасовими зубами, 2 круглими гнутими кламерами методом лиття пластмас

00000000 | 00000000
00004300 | 00340000

Використовують фантомні моделі № 7 — 00000000 | 00000000
№ 4 — 00004300 | 00340000

Практичні навички:

- гіпсування моделей з восковими конструкціями протезів у кювету для лиття;
- побудова ливникової системи;
- проведення процесу лиття та полімеризації пластмас.
- виймання протезів з кювети для лиття пластмас, очищення їх від гіпсу і поверхневе оброблення, шліфування і полірування знімних протезів.

Студент повинен закріпити та вдосконалити мануальні навички: виготовлення комбінованої моделі з частковим дефектом за анатомічним відбитком та моделі щелепи без зубів за функціональним відбитком, виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками, гіпсування в оклюдатор, виготовлення гнутих кламерів, конструювання зубного ряду при повній відсутності зубів, моделювання базисів протезів, гіпсування в кювету, заміни воску на пластмасу, поверхневого оброблення, шліфування і полірування протезів.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО СЕМЕСТРОВОГО ЕКЗАМЕНУ

1. Структура зубопротезного виробництва. Основні та допоміжні виробничі приміщення зубопротезної лабораторії, їх обладнання і оснащення.
2. Охорона праці в зубопротезному виробництві.
3. Класифікація дефектів зубних рядів за Кеннеді. Її практичне значення.
4. Показання і протипоказання до виготовлення знімних пластинкових протезів.
5. Готування порожнини рота до протезування.
6. Зубні протези, їх види. Особливості конструкції знімних пластинкових протезів.
7. Основні частини знімних пластинкових протезів, їх призначення, вимоги до них.
8. Позитивні та негативні якості пластинкових протезів.
9. Клінічні і лабораторні етапи виготовлення знімних пластинкових протезів при часткових дефектах зубного ряду, їх послідовність.
10. Відбитки, їх призначення. Класифікація відбитків при часткових дефектах зубного ряду.
11. Вимоги до анатомічного відбитка. Техніка складання і склеювання гіпсового анатомічного відбитка.
12. Моделі щелеп. Види моделей. Оформлення основи моделі.
13. Вимоги до робочої моделі.
14. Техніка виготовлення гіпсових моделей за відбитками з різних матеріалів.
15. Комбіновані моделі. Техніка виготовлення комбінованих моделей, їх переваги.
16. Підготовка моделей до виготовлення протезів, нанесення орієнтирів для конструювання зубних рядів, ізолювання кісткових виступів, торуса, екзостозів.
17. Межі базисів знімних пластинкових протезів на верхній і нижній щелепі при часткових дефектах зубного ряду.
18. Анатомічні утворення на верхній щелепі, відносно яких визначають межі протезів при часткових дефектах.
19. Анатомічні утворення на нижній щелепі, відносно яких визначають межі протезів при часткових дефектах.
20. Воскові базиси з оклюзійними валиками, їх призначення, потреба у застосуванні відповідно до розміру і топографії дефекту зубного ряду і наявності пар зубів-антагоністів.
21. Техніка виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками, вимоги до них.
22. Визначення центральної оклюзії при протезуванні щелеп з частковим дефектом зубного ряду, фіксація моделей щелеп у положенні центральної оклюзії.
23. Підготовка моделей щелеп до гіпсування в оклюдатор. Правила гіпсування моделей щелеп у положенні центральної оклюзії в оклюдаторі.
24. Апарати, що відтворюють рухи нижньої щелепи (оклюдатори, артикулятори).
25. Оклюдатори, їх призначення, будова. Підготовка оклюдатора до роботи.
26. Способи утримання протезів на щелепах при часткових дефектах зубного

- ряду.
27. Фіксація і стабілізація знімних пластинкових протезів, чинників, які забезпечують фіксацію та стабілізацію часткового знімного пластинкового протеза.
 28. Кламери, їх призначення. Види клакерів.
 29. Розташування частин одноплечого утримувального кламера на коронці зуба та відносно коміркового відростка.
 30. Розташування кламерів у базисі протеза. Кламерна фіксація. Кламерна лінія, її види, практичне значення.
 31. Основні вимоги до клакерів.
 32. Показання до застосування кламерів різного виду. Техніка виготовлення одноплечого утримувального кламера.
 33. Техніка виготовлення кламеру за Кемені.
 34. Правила добирання й особливості встановлення штучних зубів (пластмасових і фарфорових) при часткових дефектах зубного ряду.
 35. Показання до встановлення штучних зубів з приточуванням до альвеолярного гребеня та на штучних яснах.
 36. Моделювання базисів протезів верхньої і нижньої щелепи при часткових дефектах зубного ряду. Особливості попереднього моделювання.
 37. Техніка проведення остаточного моделювання базисів протезів при часткових дефектах зубного ряду.
 38. Вимоги по воскової конструкції протеза.
 39. Перевірка воскової конструкції протеза в порожнині рота при часткових дефектах зубних рядів, можливі помилки та способи їх усунення.
 40. Показання й техніка гіпсування воскової конструкції протеза в кювету прямим способом. Вплив способу гіпсування на точність протеза.
 41. Показання й техніка гіпсування воскової конструкції протеза в кювету зворотним способом. Вплив способу гіпсування на точність протеза.
 42. Показання й техніка гіпсування воскової конструкції протеза в кювету комбінованим способом. Вплив способу гіпсування на точність протеза.
 43. Техніка виплавлення воску з кювети, мета нанесення ізоляційного матеріалу на гіпсові контр-форми.
 44. Техніка приготування пластмасового тіста (розрахунок кількості та оптимального співвідношення полімеру до мономера), стадії визрівання пластмаси, можливі помилки.
 45. Послідовність формування пластмаси при різних видах гіпсування в кювету. Формування пластмаси з перевіркою якості пакування та без неї, призначення цього процесу.
 46. Режим полімеризації пластмаси. Значення дотримання, інструкції. Можливі помилки, запобігання їм.
 47. Правила виймання протезів з кювети. Послідовність і правила оброблення протезів. Техніка безпеки при роботі з пластмасами.
 48. Інструменти й шліфувальні засоби при поверхневому обробленні протезів.
 49. Правила шліфування і полірування протезів, засоби, які застосовують для цього.
 50. Вплив шліфування та полірування на міцність протеза. Можливі помилки під час оброблення протезів, запобігання їм.
 51. Зміни щелепно-лицевої ділянки у разі повної втрати зубів. Причини появи вікової прогенії.
 52. Класифікація беззубих щелеп за Шредером, її практичне значення.
 53. Класифікація беззубих щелеп за Келлером, її практичне значення.

54. Слизова оболонка ротової порожнини при повній відсутності зубів. Зони піддатливості та значення при протезуванні беззубих щелеп.
55. Рухомість слизової оболонки, поняття: перехідна складка, нейтральна і клапанна зони, їх значення при протезуванні.
56. Методи утримання протезів на беззубих щелепах (механічні, біомеханічні, фізичні, біофізичні способи).
57. Фіксація, стабілізація та рівновага знімних пластинкових протезів.
58. Способи виготовлення індивідуальних ложок. Переваги та недоліки кожного способу. Виготовлення індивідуальної ложки з швидкотверднучої та фотополімерної пластмас.
59. Способи виготовлення індивідуальних ложок. Переваги та недоліки кожного способу. Виготовлення індивідуальної ложки з базисної пластмаси
60. Класифікація відбитків беззубих щелеп.
61. Вимоги до функціонального відбитка. Підготовка його до виготовлення моделі.
62. Сучасні методи виготовлення відбитків беззубих щелеп.
63. Техніка виготовлення робочої моделі за функціональним відбитком.
64. Підготовка моделей беззубих щелеп до роботи.
65. Межі базисів протезів на верхню та нижню щелепу без зубів.
66. Техніка виготовлення та вимоги до воскових базисів з оклюзійними валиками при повній відсутності зубів.
67. Оформлення вестибулярної поверхні оклюзійних валиків при визначенні центральної оклюзії.
68. Визначення центрального співвідношення беззубих щелеп за допомогою воскових або пластмасових базисів з оклюзійними валиками. Призначення орієнтирів, нанесених на оклюзійні валики лікарем.
69. Артикулятори; види, будова, призначення.
70. Прилад Васильєва; будова, призначення, техніка виготовлення.
71. Правила й техніка гіпсування моделей беззубих щелеп у середньо-анатомічний артикулятор.
72. Визначення протетичної площини, встановлення встановлювального скла, підготовка його до роботи.
73. Правила добирання штучних зубів на беззубі щелепи.
74. Анатомічні орієнтири, за якими встановлюють штучні зуби на беззубих щелепах.
75. Техніка встановлення штучних зубів в оклюдаторі при ортогнатичному прикусі.
76. Техніка анатомічного встановлення штучних зубів у середньоанатомічному артикуляторі при ортогнатичному прикусі.
77. Особливості конструювання зубних рядів при прогенічному прикусі.
78. Особливості конструювання зубних рядів при прогнатичному прикусі.
79. Особливості конструювання зубних рядів у разі прямого і змішаного прикусів.
80. Особливості моделювання воскових базисів протезів на верхню і нижню щелепи без зубів. М'язова рівновага, її види та методи визначення.
81. Перевірка воскової конструкції протеза в порожнині рота при повній відсутності зубів. Виявлення можливих помилок та їх усунення.
82. Адаптація пацієнтів до знімних пластинкових протезів, фактори, які впливають на процес адаптації.
83. Теорії артикуляції. Закони Бонвіля, Ганау, Гізі.
84. Короткі відомості про методику конструювання зубних рядів за

- сферичною поверхнею, згідно зі сферичною теорією артикуляції.
85. Виготовлення повних знімних пластинкових протезів з використанням притертих оклюзійних валиків.
 86. Причини ламання знімних пластинкових протезів. Частота й типові місця ламання протезів.
 87. Способи зміцнення знімних пластинкових протезів.
 88. Техніка лагодження знімних пластинкових протезів при лінійному зламі базису швидкотверднучими пластмасами.
 89. Техніка лагодження знімних пластинкових протезів при лінійному зламі базису базисними пластмасами.
 90. Техніка лагодження знімних пластинкових протезів з додаванням штучних зубів базисними та швидкотверднучими пластмасами.
 91. Техніка лагодження знімних пластинкових протезів з додаванням штучних зубів і перенесенням кламера з використанням базисних та швидкотверднучих пластмас.
 92. Зубна, коміркова (альвеолярна) та базальна дуги верхньої й нижньої щелепи. Вікова прогенія, її значення при протезуванні.
 93. Оклюзійна площина, оклюзійна поверхня, оклюзійні криві, їх практичне значення при протезуванні.
 94. Прикус. Види прикусів. Характеристика ортогнатичного прикусу.
 95. Характеристики фізіологічних видів прикусів.
 96. Характеристики патологічних видів прикусів.
 97. Висота прикусу. Методи її визначення. Поняття про стан фізіологічного спокою, його ознаки, значення при протезуванні.
 98. Поняття про артикуляцію та оклюзію. Види оклюзії. Ознаки центральної оклюзії, передньої та бічної оклюзії.
 99. Слизова оболонка порожнини рота, поділ її за рухомістю і піддатливістю.
 100. Поняття про перехідну складку слизової оболонки, нейтральну, клапанну зони. Значення при протезуванні.
 101. Анатомічна будова верхньої щелепи; контрфорси, особливості, які мають значення при протезуванні.
 102. Анатомічна будова нижньої щелепи; траєкторії нижньої щелепи, особливості, які мають значення при протезуванні.
 103. Анатомічна будова твердого піднебіння; особливості, які мають значення при протезуванні.
 104. Топографія анатомічних утворень, які мають значення при протезуванні.
 105. Жувальні м'язи, місця кріплення, значення при протезуванні.
 106. Гіпс його властивості, правила замішування, застосування.
 107. Супергіпс, його властивості, правила замішування, застосування.
 108. Альгінатні матеріали для відбитків (стамальгін, упін тощо). Склад, властивості, особливості виготовлення моделей за альгінатними відбитками.
 109. Силіконові матеріали для відбитків (Сіеласт тощо) Склад, властивості, особливості виготовлення моделей
 110. Базисний віск. Склад, властивості, застосування.
 111. Липкий віск. Склад, властивості, застосування.
 112. Штучні зуби з пластмаси, способи виготовлення, переваги і недоліки порівняно з фарфоровими.
 113. Штучні зуби з фарфору, особливості встановлення, переваги і недоліки.
 114. Розділювальні (ізолювальні) матеріали, що використовують при виготовленні знімних пластинкових протезів. Склад, властивості, застосування.

115. Швидкотверднучі пластмаси (редонт, карбопласт, протакрил — М) Характеристика, застосування при виготовленні знімних пластинкових протезів.
116. Базисні пластмаси (фторакс, безколірна пластмаса, етакрил-02) склад, властивості, застосування.
117. Шліфувальні та полірувальні засоби. Методики їх застосування.
118. Легкоплавкі сплави. Склад, властивості, застосування.
119. Допоміжні матеріали (мольдин, сургуч та ін.).

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО КОМПЛЕКСНОГО КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ЕКЗАМЕНУ

1. Структура зубопротезного виробництва. Основні та допоміжні виробничі приміщення зубопротезної лабораторії, їх обладнання і оснащення.
2. Охорона праці в зубопротезному виробництві.
3. Класифікація дефектів зубних рядів за Кеннеді. Її практичне значення.
4. Показання і протипоказання до виготовлення знімних пластинкових протезів
5. Готування порожнини рота до протезування.
6. Зубні протези, їх види. Особливості конструкції знімних пластинкових протезів.
7. Основні частини знімних пластинкових протезів, їх призначення, вимоги до них.
8. Позитивні й негативні якості пластинкових протезів.
9. Клінічні і лабораторні етапи виготовлення знімних пластинкових протезів при часткових дефектах зубного ряду, їх послідовність.
10. Відбитки, їх призначення. Класифікація відбитків при часткових дефектах зубного ряду.
11. Вимоги до анатомічного відбитка. Техніка складання і склеювання гіпсового анатомічного відбитка.
12. Моделі щелеп. Види моделей. Оформлення основи моделі.
13. Вимоги до робочої моделі.
14. Техніка виготовлення гіпсових моделей за відбитками з різних матеріалів.
15. Комбіновані моделі. Техніка виготовлення комбінованих моделей, їх переваги.
16. Підготовка моделей до виготовлення протезів, нанесення орієнтирів для конструювання зубних рядів, ізолювання кісткових виступів, торуса, екзостозів.
17. Межі базисів знімних пластинкових протезів на верхній і нижній щелепах при часткових дефектах зубного ряду.
18. Анатомічні утворення на верхній щелепі, відносно яких визначають межі протезів при часткових дефектах.
19. Анатомічні утворення на нижній щелепі, відносно яких визначають межі протезів при часткових дефектах.
20. Воскові базиси з оклюзійними валиками, їх призначення, потреба у застосуванні відповідно до розміру і топографії дефекту зубного ряду і наявності пар зубів-антагоністів.
21. Техніка виготовлення воскових базисів з оклюзійними валиками, вимоги до них.
22. Визначення центральної оклюзії при протезуванні щелеп з частковим дефектом зубного ряду, фіксація моделей щелеп у положенні центральної оклюзії.
23. Підготовка моделей щелеп до гіпсування в оклюдатор. Правила гіпсування моделей щелеп у положенні центральної оклюзії в оклюдаторі.
24. Апарати, що відтворюють рухи нижньої щелепи (Оклюдатори, артикулятори).
25. Оклюдатори, їх призначення, будова. Підготовка оклюдатора до роботи.
26. Способи утримання протезів на щелепах при часткових дефектах зубного

- ряду.
27. Фіксація і стабілізація знімних пластинкових протезів, чинників, які забезпечують фіксацію та стабілізацію часткового знімного пластинкового протеза.
 28. Кламери, їх призначення. Види клакерів.
 29. Розташування частин одноплечого утримувального кламера на коронці зуба та відносно коміркового відростка.
 30. Розташування кламерів у базисі протеза. Кламерна фіксація. Кламерна лінія, її види, практичне значення.
 31. Основні вимоги до клакерів.
 32. Показання до застосування кламерів різного виду Техніка виготовлення одноплечого утримувального кламера.
 33. Техніка виготовлення кламера за Кемені.
 34. Телескопічна система фіксування протезів при часткових дефектах зубного ряду.
 35. Правила добирання й особливості встановлення штучних зубів (пластмасових і фарфорових) при часткових дефектах зубного ряду.
 36. Показання до встановлення штучних зубів з приточуванням до коміркового гребеня та на штучних яснах.
 37. Моделювання базисів протезів верхньої і нижньої щелепи при часткових дефектах зубного ряду. Особливості попереднього моделювання.
 38. Техніка проведення остаточного моделювання базисів протезів при часткових дефектах зубного ряду.
 39. Вимоги по воскової конструкції протеза.
 40. Перевірка воскової конструкції протеза в порожнині рота при часткових дефектах зубних рядів, можливі помилки та способи їх усунення.
 41. Показання й техніка гіпсування воскової конструкції протеза в кювету прямим способом. Вплив способу гіпсування на точність протеза.
 42. Показання й техніка гіпсування воскової конструкції протеза в кювету зворотним способом. Вплив способу гіпсування на точність протеза.
 43. Показання й техніка гіпсування воскової конструкції протеза в кювету комбінованим способом. Вплив способу гіпсування на точність протеза.
 44. Техніка виплавлення воску з кювети, мета нанесення ізоляційного матеріалу на гіпсові контр-форми.
 45. Техніка приготування пластмасового тіста (розрахунок кількості та оптимального співвідношення полімеру до мономера), стадії визрівання пластмаси, можливі помилки.
 46. Послідовність формування пластмаси при різних видах гіпсування в кювету. Формування пластмаси з перевіркою якості пакування та без неї, призначення цього процесу.
 47. Режим полімеризації пластмаси. Значення дотримання, інструкції. Можливі помилки, запобігання їм.
 48. Правила виймання протезів з кювети. Послідовність і правила оброблення протезів. Техніка безпеки при роботі з пластмасами.
 49. Інструменти й шліфувальні засоби при поверхневому обробленні протезів.
 50. Правила шліфування і полірування протезів, засоби, які застосовують для цього.
 51. Вплив шліфування та полірування на міцність протеза. Можливі помилки під час оброблення протезів, запобігання їм.
 52. Зміни щелепно-лицевої ділянки в разі повної втрати зубів. Причини появи вікової прогенії.

53. Класифікація беззубих щелеп за Шредером, її практичне значення.
54. Класифікація беззубих щелеп за Келлером, її практичне значення.
55. Слизова оболонка ротової порожнини при повній відсутності зубів. Зони піддатливості та значення при протезуванні беззубих щелеп.
56. Рухомість слизової оболонки, поняття: перехідна складка, нейтральна і клапанна зони, їх значення при протезуванні.
57. Методи утримання протезів на беззубих щелепах (механічні, біомеханічні, фізичні, біофізичні способи).
58. Фіксація, стабілізація та рівновага знімних пластинкових протезів.
59. Способи виготовлення індивідуальних ложок. Переваги та недоліки кожного способу. Виготовлення індивідуальної ложки з швидкотверднучої та фотополімерної пластмас.
60. Способи виготовлення індивідуальних ложок. Переваги та недоліки кожного способу. Виготовлення індивідуальної ложки з базисної пластмаси.
61. Класифікація відбитків беззубих щелеп.
62. Вимоги до функціонального відбитка. Підготовка його до виготовлення моделі.
63. Сучасні методи виготовлення відбитків беззубих щелеп.
64. Техніка виготовлення робочої моделі за функціональним відбитком.
65. Підготовка моделей беззубих щелеп до роботи.
66. Межі базисів протезів на верхню та нижню щелепу без зубів.
67. Техніка виготовлення та вимоги до воскових базисів з оклюзійними валиками при повній відсутності зубів.
68. Оформлення вестибулярної поверхні оклюзійних валиків при визначенні центральної оклюзії.
69. Визначення центрального співвідношення беззубих щелеп за допомогою воскових або пластмасових базисів з оклюзійними валиками. Призначення орієнтирів, нанесених на оклюзійні валики лікарем.
70. Артикулятори; види, будова, призначення.
71. Прилад Васильєва; будова, призначення, техніка виготовлення.
72. Правила й техніка гіпсування моделей беззубих щелеп у середньоанатомічний артикулятор.
73. Визначення протетичної площини, встановлення встановлювального скла підготовка його до роботи.
74. Правила добирання штучних зубів на беззубі щелепи.
75. Анатомічні орієнтири, за якими встановлюють штучні зуби на беззубих щелепах.
76. Техніка встановлення штучних зубів в оклюдаторі при ортогнатичному прикусі.
77. Техніка анатомічного встановлення штучних зубів у середньоанатомічному артикуляторі при ортогнатичному прикусі.
78. Особливості конструювання зубних рядів при прогенічному прикусі.
79. Особливості конструювання зубних рядів при прогнатичному прикусі.
80. Особливості конструювання зубних рядів у разі прямого і змішаного прикусів.
81. Особливості моделювання воскових базисів протезів на верхню і нижню щелепу без зубів. М'язова рівновага, її види та методи визначення.
82. Перевірка воскової конструкції протеза в порожнині рота при повній відсутності зубів. Виявлення можливих помилок та їх усунення.
83. Адаптація пацієнтів до знімних пластинкових протезів, фактори, які впливають на процес адаптації.

84. Теорії артикуляції. Закони Бонвіля, Ганау, Гізі.
85. Короткі відомості про методику конструювання зубних рядів за сферичною поверхнею, згідно зі сферичною теорією артикуляції.
86. Причини ламання знімних пластинкових протезів. Частота й типові місця ламання протезів.
87. Виготовлення повних знімних пластинкових протезів з використанням притертих оклюзійних валиків.
88. Способи зміцнення знімних пластинкових протезів.
89. Техніка лагодження знімних пластинкових протезів при лінійному зламі базису швидкотверднучими пластмасами.
90. Техніка лагодження знімних пластинкових протезів при лінійному зламі базису базисними пластмасами.
91. Техніка лагодження знімних пластинкових протезів з додаванням штучних зубів базисними та швидкотверднучими пластмасами.
92. Техніка лагодження знімних пластинкових протезів з додаванням штучних зубів і перенесенням кламера з використанням базисних та швидкотверднучих пластмас.
93. Показання й техніка виготовлення знімних протезів з металевим литим базисом.
94. Застосування електрохімічних і гальванотехнічних методів при виготовленні знімних протезів.
95. Застосування електрохімічних і гальванотехнічних процесів при виготовленні металевого базису знімного протеза.
96. Показання й техніка виготовлення протезів з еластичною підкладкою (двошаровий базис). Переваги та недоліки протезів з двошаровим базисом.
97. Техніка виготовлення знімних пластинкових протезів з пластмаси методом лиття.
98. Переваги і недоліки виготовлення знімних протезів з пластмаси методом лиття.
99. Зубна, коміркова (альвеолярна) та базальна дуги верхньої й нижньої щелепи. Вікова прогенія, її значення при протезуванні.
100. Оклюзійна площа, оклюзійна поверхня, оклюзійні криві, їх практичне значення при протезуванні.
101. Прикус. Види прикусів. Характеристика ортогнатичного прикусу.
102. Характеристики фізіологічних видів прикусів.
103. Характеристики патологічних видів прикусів.
104. Висота прикусу. Методи її визначення. Поняття про стан фізіологічного спокою, його ознаки, значення при протезуванні.
105. Поняття про артикуляцію та оклюзію. Види оклюзії. Ознаки центральної оклюзії, передньої та бічної оклюзії.
106. Слизова оболонка порожнини рота, поділ її за рухомістю і піддатливістю.
107. Поняття про перехідну складку слизової оболонки, нейтральну, клапанну зони. Значення при протезуванні.
108. Анатомічна будова верхньої щелепи; контрфорси, особливості, які мають значення при протезуванні.
109. Анатомічна будова нижньої щелепи; траєкторії нижньої щелепи, особливості, які мають значення при протезуванні.
110. Анатомічна будова твердого піднебіння; особливості, які мають значення при протезуванні.
111. Топографія анатомічних утворень, які мають значення при протезуванні.
112. Жувальні м'язи, місця кріплення, значення при протезуванні.

113. Гіпс його властивості, правила замішування, застосування.
114. Супергіпс, його властивості, правила замішування, застосування.
115. Альгінатні матеріали для відбитків (стамальгін, упін тощо). Склад, властивості, особливості виготовлення моделей за альгінатними відбитками .
116. Силіконові матеріали для відбитків (Сіеласт тощо) Склад, властивості, особливості виготовлення моделей.
117. Базисний віск. Склад, властивості, застосування.
118. Липкий віск. Склад, властивості, застосування.
119. Бюгельний віск. Склад, властивості, застосування.
120. Штучні зуби з пластмаси, способи виготовлення, переваги і недоліки порівняно з фарфоровими.
121. Штучні зуби з фарфору, особливості встановлення, переваги і недоліки.
122. Розділювальні (ізолювальні) матеріали, що використовують при виготовленні знімних пластинкових протезів. Склад, властивості, застосування.
123. Швидкотверднучі пластмаси (редонт, карбопласт, протакрил-М) Характеристика, застосування при виготовленні знімних пластинкових протезів.
124. Еластичні базисні пластмаси. ПМ-01 (склад, властивості, застосування).
125. Базисні пластмаси (фторакс, безколірна пластмаса, етакрил-02) склад, властивості, застосування.
126. Шліфувальні та полірувальні засоби. Методики їх застосування.
127. Легкоплавкі сплави. Склад, властивості, застосування.
128. Допоміжні матеріали (мольдин, сургуч та ін.).

ЛІТЕРАТУРА

Основна

Зубопротезна техніка / М.М. Рожко, В.П. Неспрядько, І.В. Палійчук та ін. — К.: Книга плюс, 2006.

Фліс П.С., Банних Т.М. Техніка виготовлення знімних протезів. — К.: Медицина, 2008.

Заяць Т.І., Липська Я.З. Знімні пластинкові протези. — Л.: Новий світ-2000, 2007.

Копсйкін В.Н., Демнер Л.Н. Зубопротезная техника. — М.: ТРИАДА-Х, 2003.

Додаткова

Стрелковський К.М., Власенко А.З., Філіпчик Й.С. Зуботехнічне матеріалознавство. — К.: Здоров'я, 2004.