

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет

«Затверджено»

на засіданні кафедри стоматології
Зав. кафедри
д.мед.н., професор _____ Лахтін Ю.В.
протокол № 9 від 04.04.2019 р.

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ

<i>Навчальна дисципліна</i>	Пропедевтика терапевтичної стоматології
<i>Модуль № 2</i>	Пломбувальні матеріали та ендодонтія
<i>Змістовий модуль № 3</i>	Пломбувальні матеріали
<i>Тема заняття 21</i>	Контроль засвоєння змістового модуля 3.
<i>Спеціальність</i>	221 Стоматологія
<i>Рівень вищої освіти</i>	Другий (магістерський)

ТЕМА: Контроль засвоєння змістового модуля 3.
«Пломбувальні матеріали».

Актуальність теми: велика кількість пломбувальних матеріалів на стоматологічному ринку потребує від майбутніх лікарів-стоматологів знання груп, властивостей, якості пломбувальних матеріалів та їх застосування в терапевтичній стоматології. Пройдений матеріал щодо теми дає орієнтирні напрямки у вивченні широкого спектру пломбувальних матеріалів стоматологічного ринку і дає можливість їх майбутнього використання в практиці.

Навчальні цілі заняття. **Знати:** класифікацію пломбувальних матеріалів, вимоги, склад, позитивні і негативні властивості та показання до застосування пломбувальних матеріалів різних груп. Знати механізми адгезії пломбувальних матеріалів до твердих тканин зуба, методи відновлення контактного пункту. **Засвоїти:** поняття тимчасова, постійна пломби, герметична, ізолююча і лікувальна прокладка, поняття контактного пункту, поняття змазаного шару, гібридного шару, інгібованого (насиченого) киснем шару, поняття кондиціонування твердих тканин зуба ($\alpha=2$). **Вміти:** відпрепарувати каріозну порожнину під композити, цементи, амальгаму, заміщувати пломбувальні матеріали для постійних та тимчасових пломб, вміти накладати ізолюючу та лікувальну прокладку, тимчасову пломбу, проводити кондиціонування емалі та дентину, наносити адгезивні системи, ставити постійну пломбу з цементу, амальгами, композитного матеріалу світлового та хімічного твердіння, шліфувати та полірувати пломбу. **Оволодіти** методикою накладання постійної пломби з композитного матеріалу світлового твердіння, з композитного матеріалу хімічного твердіння, тимчасової пломби, ізолюючої прокладки, лікувальної прокладки, методикою тотального кондиціонування ($\alpha=3$).

Цілі розвитку особистості майбутнього фахівця. Звернути увагу студента-стоматолога на необхідність знання пломбувальних матеріалів, розвивати почуття професійної відповідальності за правильність дій при постановці пломб, при виборі пломбувального матеріалу під час лікування карієсу та його ускладнень.

Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті). Згідно з вимогами «Стандарту вищої освіти України» дисципліна «Пропедевтика терапевтичної стоматології» забезпечує набуття студентами **компетентностей:**

- **інтегральна:** здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Стоматологія» у процесі навчання та майбутній професійній діяльності.
- **загальні:**

1. Здатність до абстрактного мислення, пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел; здатність постійно вчитися та поглиблювати свої знання на підставі досягнень сучасної медицини та, зокрема, стоматології.
 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
 3. Здатність застосовувати набуті знання у практичних ситуаціях.
 4. Здатність спілкуватися рідною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись другою мовою.
 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
 6. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
 7. Здатність працювати в команді.
 8. Навички міжособистісної взаємодії.
 9. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
 10. Навики здійснення безпечної діяльності.
 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
 12. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
- *спеціальні:*
1. Здатність застосовувати отримані базові знання з пропедевтики терапевтичної стоматології при оцінюванні результатів лабораторних та інструментальних мето-дів обстежень;
 2. Здатність використовувати набуті знання для встановлення клінічного діагнозу стоматологічного захворювання;
 3. Здатність проводити окремі етапи лікування основних одонтологічних захворювань;
 4. Здатність оцінювати вплив чинників навколишнього середовища на стан зубо-щелепної системи людини та здоров'я в цілому.

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей».

Матриця компетентностей

№ з/п	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Інтегральна компетентність:					
здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Стоматологія» у процесі навчання та професійній діяльності					
Спеціальні компетентності:					
1.	Здатність застосовувати отримані базові знання з пропедевтики терапевтичної стоматології при оцінюванні результатів лабораторних та інструментальних методів обстежень	Будова твердих тканин тканин зуба, пульпи, пародонту, органів та слизової оболонки порожнини рота, зміни в них, пов'язані з віком та патологічними станами. Клініко-анатомічні особливості будови зубів, ознаки належності до відповідної щелепи, сторони. Біохімічний, мікробіологічний склад слини, ротової рідини, їх біофізичні властивості та ремінералізуючий потенціал.	Оцінити стан зубів, пародонту, органів та слизової оболонки порожнини рота та зміни в них. Визначати належність зубів до тієї чи іншої групи, сторони (справа, зліва), верхньої чи нижньої щелепи. Оцінити та інтерпретувати результати біохімічних, біофізичних, мікробіологічних досліджень слини та ротової рідини, їх ремінералізуючі властивості. Оцінити колір, стан тканин зуба в нормі, при демінералізації тощо.	Вміти пояснити та обґрунтувати зміни стану зубів, пародонту, органів та слизової оболонки порожнини рота, слини та ротової рідини пацієнту, колегам.	Нести відповідальність за правильність та точність оцінки лабораторних та інструментальних методів дослідження.
2.	Здатність використовувати	Класифікація каріозних порожнин за Блеком.	Визначати належність каріозних порожнин до певного класу за	Вміти пояснювати роз-	Нести відповідальність за

№ з/п	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
	знання для встановлення клінічного діагнозу стоматологічного захворювання	Клінічні особливості анатомо-гістологічної будови зубів. Топографія тканин та утворень зуба. Зубні формули	Блеком. Оцінити глибину каріозного ураження, стан тканин зуба. Позначати зуби різними зубними формулами	ташування дефекту твердих тканин зуба пацієнту, при обговоренні з коле-гами. Правильно заповнювати медичну документацію	оволодіння відповідними знаннями та вміннями
3.	Здатність проводити окремі етапи лікування основних одонтологічних захворювань	Способи та етапи препарування каріозних порожнин різних класів за Блеком. Склад, властивості, показання до використання пломбувальних матеріалів для постійних і тимчасових пломб, лікувальних прокладок та методики їх застосування.	Поетапно препарувати каріозні порожнини різними способами класичною та мінімально-інвазивними методиками. Пломбувати каріозні порожнини I – V класів за Блеком матеріалами різних груп.	Вміти обгрунтовано обирати методики та проводити окремі етапи лікування зубів на «фантомах».	Нести відповідальність за оволодіння відповідними знаннями та вміннями
4.	Здатність оцінювати вплив чинників	Зміни біохімічного складу, будови та властивостей твердих тканин зубів при	Оцінити вплив екзогенних чинників на стан твердих тканин зубів.	Вміти пояснити пацієнту	Нести відповідальність за оволодіння

№ з/п	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
	навколишнього середовища на стан зубо-щелепної системи людини та здоров'я в цілому	підвищеному вмісті фтору (селену) у воді та ґрунті ендемічних зон.		значення мінеральних речовин, мікроелементів для правильного формування зубів, щелеп та кісткової системи	відповідними знаннями та вміннями

4. Міждисциплінарна інтеграція.

Дисципліни	Знати	Вміти
Попередні: 1.Неорганічна хімія	Властивості неорганічних кислот, алюмосилікатів, їх вплив на організм людини	За складом кислоти визначити вплив її вплив на організм людини
2.Органічна хімія	Властивості акрилових полімерів (смола)	Визначити їх вплив на організм людини
3.Анатомія людини	Анатомічні властивості будови зубів верхньої та нижньої щелепи	Визначити належність зуба до певної групи (різці, ікла, пре моляри, моляри)
4.Гістологія	Гістологічну будову емалі, дентину, цементу, пульпи зуба	Визначити топографію твердих тканин та пульпи зуба
Наступні: Терапевтична стоматологія	Можливі ускладнення при неправильному накладенні лікувальних та ізолюючих прокладок, постійних пломб, тимчасових пломб в каріозні порожнини різних класів по Блеку. Інструментарій для замішування, приготування, внесення формування постійних пломб, тимчасових пломб, ізолюючих прокладок інструментарій для кінцевої обробки пломб.	Діагностувати можливі ускладнення, використовувати стоматологічний інструментарій, проводити накладення постійних пломб, тимчасових пломб, лікувальних та ізолюючих прокладок, їх обробку.

5. Зміст семінарського заняття.

Розгорнутий зміст тем, які виносяться на підсумкове (семінарське) заняття, структурно-логічні схеми занять щодо пройденого матеріалу дивіться в методичних розробках до практичних занять.

6. План та організаційна структура семінарського заняття.

№ п/п	Основні етапи заняття, їхні функції та зміст	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Тип семінару	Матеріали методичного забезпечення	Розподіл

<p>6. Силікатні та сіліко-фосфатні цементи, СЩ. Склад, властивості, позитивні та негативні якості, показання та правила застосування.</p>	<p>II-III рівень</p>		<p>Завдання III рівню.</p>	<p>III</p>
<p>7. Срібна та мідна амальгама, галодент-М. Склад, властивості, позитивні та негативні якості, показання та правила застосування.</p>	<p>II-III рівень</p>		<p>Задачі III рівню.</p>	
<p>8. Композиційні мікро-макро- та гібридні пломбувальні матеріали, фотополімерні пломбувальні матеріали. Склад, властивості, позитивні та негативні якості, показання та правила застосування.</p>	<p>II-III рівень</p>		<p>Тести II рівню.</p>	
<p>9. Поняття контактного пункту, методи його відновлення.</p>	<p>II-III рівень</p>			
<p>10. Адгезія та адгезивні системи: склад, механізм адгезії, техніка застосування.</p>				
<p>11. Кондиціонування твердих тканин зуба.</p>				
<p>12. Методики накладення</p>				

	лікувальної прокладки, ізолюючої прокладки, тимчасової пломби, постійної пломби з цементів, композитних матеріалів хімічного та світлового твердіння.				
4. 5.	ЗАКЛЮЧНИЙ ЕТАП Підведення підсумків заняття Домашнє завдання			Тема наступного семінару: Ендодонтія.	5 хвилин

7. Матеріали методичного забезпечення семінарського заняття.

7.1. Матеріали методичного забезпечення основного етапу семінарського (підсумкового) заняття.

Рекомендована література

Основна (базова):

1. Пропедевтика терапевтичної стоматології [Текст]: підруч. для студ. стом. факул. вищ. навч. закл. МОЗ України / Марченко І.Я., Назаренко З.Ю., Павленко С.А. та ін.; під заг. ред. Ткаченко І.М.; ВДНЗУ «УМСА» – Полтава: ТОВ «АСМІ», 2016 р. – 439с.
2. Терапевтична стоматологія: Підручник для студентів стоматологічного факультету вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації / За ред. Анатолія Ніколішина – Вид.2-ге, виправлене і доповнене. – Вінниця: Нова Книга, 2012. – 680 с.
3. Практикум з терапевтичної стоматології (фантомний курс) / А.В. Борисенко, Л.Ф. Сідельнікова, М.Ю. Антоненко, Ю.Г. Коленко, О.О. Шекера. – Київ, 2011. – 512 с. – Бібліогр.: С. 510 – 512.
4. Терапевтична стоматологія: підручник у 4 т. Фантомний курс / [М.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко, А.М. Політун та ін.] / За редакцією А.В. Борисенка. – Т 1. – К.: Медицина, 2009. – 400 с.

Допоміжна:

1. Борисенко А.В. Композиционные пломбирочные материалы / А.В. Борисенко – К.: Книга плюс, 1998. – 160 с.
2. Борисенко А. В. Секреты лечения кариеса и реставрации зубов / А. В. Борисенко. - М. : Книга плюс, 2005. - 528 с.
3. Борисенко А.В., Неспрядько В.П. Композиционные пломбирочные и облицовочные материалы в стоматологии. – Киев: Книга-плюс, 2002. – 224 с.

4. Данилевский Н.Ф., Борисенко А.В., Политун А.М., Сидельникова Л.Ф., Несин А.Ф. Терапевтическая стоматология: Учебник; В 4 т. – Пропедевтика терапевтической стоматологии. – Киев: Медицина, 2011. – 400 с.
5. Донский Г.И. Современные пломбировочные материалы / Г.И. Донский, Ю.Н. Паламарчук. – Донецк, 1998. – 126 с.
6. Николаев А. И. Препарирование кариозных полостей: современные инструменты, методики, критерии качества / А. И. Николаев. - М. : МЕДпресс-информ, 2006. - 208 с.
7. Николаев А. И. Фантомный курс терапевтической стоматологии / А. И. Николаев, Л. М. Цепов. – М.: МЕДпресс-информ, 2010. – 432 с.
8. Николаев А.И. Практическая терапевтическая стоматология: [учеб. пособ.] / Николаев А.И., Цепов Л.М. – М.: МЕДпресс-информ, 2010. – 924 с.
9. Николаев А.И. Практическая терапевтическая стоматология: учебное пособие / А.И. Николаев, Л.М. Цепов. – 8-е изд., доп. и перераб. – М.: МЕДпрессинформ, 2008. – 960 с.
10. Николишин А.К. Восстановление (реставрация) и пломбирование зубов современными материалами и технологиями / А.К. Николишин. – Полтава, 2001.– 176 с.
11. Николишин А.К. Современные композиционные пломбировочные материалы / А.К. Николишин.– Полтава, 1996. – 56 с.
12. Терапевтична стоматологія: підручник у 2 т. / [А.К. Ніколішин, В.М. Ждан, А.В. Борисенко та ін.] / За редакцією А.К. Ніколішина. – Т.1. – Вид. 2. – Полтава: Дивосвіт, 2007. – 392 с.

Інформаційні ресурси

- <http://nashol.com/2011041354397/propedevtika-stomatologicheskikh-zabolevanii-skorikova-l-a-volkov-v-a-bajenova-n-p.html>
- <http://www.booksmed.com/stomatologiya/2393-propedevtika-stomatologicheskikh-zabolevaniy-skorikova.html>
- http://dental-ss.org.ua/load/kniga_stomatologia/terapevticheskaja/8.
- <http://www.stomatkniga.ru/index.php?start=48>.
- http://stomatbook.blogspot.com/p/blog-page_14.html.
- <http://www.mosdental.ru/Pages/Page28.1.html>.

ПИТАННЯ:

1. Перечисліть групи пломбувальних матеріалів.
2. Які вимоги до пломбувальних матеріалів?
3. Визначення поняття “тимчасова пломба”.
4. Які матеріали застосовуються для тимчасових пломб?
5. Вимоги до матеріалів для тимчасових пломб.
6. Склад матеріалів для тимчасових пломб (дентин-паста, штучний дентин).
7. Правила накладення тимчасової пломби в каріозні порожнини різних класів по Блеку.
8. Методика замішування штучного дентину для тимчасових пломб.
9. Визначення поняття “лікувальна прокладка”, “ізолююча прокладка”.
10. Які матеріали застосовуються для ізолюючих та лікувальних прокладок.

11. Які вимоги до матеріалів для лікувальних прокладок?
12. Групи матеріалів для лікувальних прокладок.
13. Правила приготування паст для лікувальних прокладок.
14. Правила накладення лікувальних та ізолюючих прокладок.
15. Методика накладення лікувальної прокладки та тимчасової пломби.
16. Перечисліть різновидності стоматологічних цементів.
17. Фосфат-цемент: склад рідини та порошку.
18. Фосфат-цемент: позитивні якості.
19. Фосфат-цемент: негативні якості.
20. Фосфат-цемент: показання до застосування.
21. Визначення поняття: “ізолююча прокладка”, вимоги до ізолюючих прокладок.
22. Правила підготовки каріозних порожнин різних класів по Блеку для накладення ізолюючої прокладки.
23. Правила накладення ізолюючих прокладок в каріозні порожнини різних класів по Блеку.
24. Правила замішування фосфат-цементу для ізолюючих прокладок.
25. Методика накладання ізолюючої прокладки.
26. Які показання до застосування фосфат-цементу?
27. Які позитивні та негативні якості фосфат-цементу?
28. Як правильно приготувати фосфат-цемент для накладання ізолюючої прокладки?
29. Як накладається ізолююча прокладка?
30. Силіцин: склад рідини та порошку.
31. Силіцин: позитивні якості.
32. Силіцин: негативні якості.
33. Силіцин: показання до застосування.
34. Силідонт: склад рідини та порошку.
35. Силідонт: позитивні якості.
36. Силідонт: негативні якості.
37. Силідонт: показання до застосування.
38. СЦ: склад рідини та порошку.
39. СЦ: позитивні якості.
40. СЦ: негативні якості.
41. СЦ: показання до застосування.
42. Визначення поняття: “постійна пломба”, вимоги до постійних пломб.
43. Правила підготовки каріозних порожнин різних класів по Блеку для накладення постійної пломби з силіцину, силідонту, СЦ.
44. Правила накладення постійних пломб з силіцину, силідонту, СЦ в каріозні порожнини різних класів по Блеку.
45. Правила замішування силіцину для постійних пломб.
46. Правила замішування силідонту для постійних пломб.
38. Правила замішування СЦ для постійних пломб.
39. Методика накладання постійної пломби з силіцину, силідонту, СЦ.
40. Дайте визначення поняття “міжзубний проміжок”;

41. Дайте визначення поняття “контактний пункт”;
42. Назвіть види контактного пункту;
43. Показання до відновлення контактного пункту;
44. Критерії правильного відновлення контактного пункту;
45. Назвіть методики відновлення контактного пункту;
46. Правила відновлення контактного пункту за методикою:
 - a. Використання матричних систем;
 - b. Використання інструменту Контакт Про;
 - c. Направленої усадки по Бертолотті;
 - d. Двомоментного комбінованого способу пломбування по Лукомському;
47. Назвіть ускладнення, які можуть виникнути при неправильному відновленні контактного пункту.
48. Дайте визначення поняття «адгезія»;
49. Дайте визначення понять: «адгезив, праймер, бонд, бондінг, гібридний шар, шар, ігібований (насичений) киснем, змазаний шар, кондиціонер та кондиціонування, колапс колагенових волокон, гідрофільна та гідрофобна речовина»;
50. Назвіть види адгезії та дайте їх характеристику;
51. Охарактеризуйте адгезію до емалі, до дентину;
52. Охарактеризуйте поняття «тотальне травлення»
53. Класифікація КМ;
54. Карбодент, евікрол – склад рідини і порошку;
55. Карбодент, евікрол – позитивні і негативні якості;
56. Карбодент, евікрол – показання до застосування;
57. Карбодент, евікрол – методика приготування і постановки пломби.
58. Харизма, альфадент, дегуфіл – склад основної та каталітичної паст;
59. Харизма, альфадент, дегуфіл – позитивні і негативні якості;
60. Харизма, альфадент, дегуфіл – показання до застосування;
61. Харизма, альфадент, дегуфіл – методика приготування і постановки пломби.
62. Лателюкс, харизма, призма-ТРН, спектрум, естет-Х – склад;
63. Лателюкс, харизма, призма-ТРН, спектрум, естет-Х – властивості;
64. Лателюкс, харизма, призма-ТРН, спектрум, естет-Х - позитивні і негативні якості;
65. Лателюкс, харизма, призма-ТРН, спектрум, естет-Х - показання до застосування;
66. Лателюкс, харизма, призма-ТРН, спектрум, естет-Х – методика роботи.