

## **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

*(для самотійної роботи)*

### ***з хірургічної стоматології***

для підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти  
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»  
спеціальності 221 «Стоматологія»  
факультет, курс: стоматологічний, V  
(Індивідуальний профільний курс за вибором: Терапевтична стоматологія)

### **Змістовий модуль**

***«Реконструктивно-відновна хірургія ЩЛД»***

***Частина 1***

**Рекомендовано до друку методичною комісією зі стоматологічних дисциплін**

(протокол №\_\_\_ від \_\_\_\_.\_\_\_\_\_.202 р.)

*Методичні вказівки складені професорсько-викладацьким складом кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії:*

*зав.каф., проф. Варес Я.Е., доц. Медвідь Ю.О., доц. Винарчук-Патерега В.В., ас. Патерега Н.І., ас. Сороківська Н.М., ас. Федин Ю.І.*

**Рецензенти:**

*Кухта В.С. – зав. каф., доцент кафедри ортопедичної стоматології ЛНМУ імені Данила Галицького*

*Синиця В.В. – доцент кафедри терапевтичної стоматології ЛНМУ імені Данила Галицького*

**Відповідальний за випуск: проф. Варес Я.Е.**

## ВСТУП

### Програма вивчення навчальної дисципліни «хірургічна стоматологія»

відповідно до Стандарту вищої освіти *другого (магістерського) рівня*

галузі знань 22 «Охорона здоров'я»

спеціальності 221 «Стоматологія»

освітньої програми *магістра стоматології*

**Опис навчальної дисципліни (анотація).** Дисципліна передбачає вивчення хірургічної стоматології за основними її розділами: «Пропедевтика хірургічної стоматології», «Запальні захворювання ЩЛД», «Онкологія ЩЛД», «Травматологія ЩЛД», «Реконструктивно-відновна хірургія ЩЛД», при цьому наголос робиться на вивченні етіології, патогенезу, клініки, діагностики, невідкладного лікування та профілактики основних і найбільш розповсюджених захворювань ЩЛД.

Значна увага приділяється формуванню у студентів навичок збору анамнезу, проведення обстеження та диференційної діагностики захворювань ЩЛД із різноманітним клінічним перебігом та їх ускладненнями, на практиці вивчаються сучасні підходи до діагностики, принципів лікування та профілактики на засадах доказової медицини, а також невідкладні стани в практиці хірургічної стоматології. Студенти приймають участь в діагностично-лікувальному процесі амбулаторних, стаціонарних пацієнтів під керівництвом асистентів і доцентів кафедри. Також передбачено ознайомлення з лікувально-профілактичними заходами, які найчастіше застосовуються в хірургічній стоматологічній практиці.

Вивчення дисципліни «хірургічна стоматологія» сприяє формуванню цілісного уявлення про будову й функціонування органів ЩЛД; поглибленню теоретичної та практичної підготовки, набуттю професійних практичних навичок для самостійної лікарської діяльності.

Структура навчальної дисципліни	Кількість кредитів, годин, з них			Рік навчання семестр	Вид контролю	
	Всього	Аудиторних				
		Лекцій (годин)	Практичних занять (год.)			
Назва дисципліни: Хірургічна стоматологія <i>Змістових модулів 2</i>	<b>11</b> кредитів / <b>330</b> год.	<b>0</b>	<b>192</b>	<b>138</b>	<b>V курс</b> <b>(IX, X семестри)</b>	<b>Залік</b>
<b>за семестрами</b>						
<i>Змістовий модуль 1</i>	<b>4</b> кредити / <b>120</b> год.	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>IX семестр</b>	<b>Залік</b>
<i>Змістовий модуль 2</i>	<b>7</b> кредитів / <b>210</b> год.	<b>0</b>	<b>132</b>	<b>78</b>	<b>X семестр</b>	<b>Залік</b>

## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ НА ІХ /ОСІННІЙ/ СЕМЕСТР

### Розділ "Реконструктивно-відновна хірургія ЩЛД"

№ з/п	Тема	К-ть годин	Вид контролю
1.	Хірургічні методи лікування захворювань СНЩС, пластика СНЩС.	3	Поточний контроль на практичних заняттях
2.	Синдром больової дисфункції СНЩС.	2	Поточний контроль на практичних заняттях
3.	Хірургічні методи лікування контрактури нижньої щелепи.	3	Поточний контроль на практичних заняттях
4.	Пластика м'яких тканин ЩЛД місцевими тканинами. Пластика м'яких тканин ЩЛД клаптем на ніжці.	6	Поточний контроль на практичних заняттях
5.	Пластика м'яких тканин ЩЛД стеблом Філатова	4	Поточний контроль на практичних заняттях
6.	Пластика м'яких тканин ЩЛД вільними шкірними клаптями.	4	Поточний контроль на практичних заняттях
7.	Пластичне усунення нориць слинних залоз.	3	Поточний контроль на практичних заняттях
8.	Регенерація тканин. Біологічні основи остеогенезу.	3	Поточний контроль на практичних заняттях
9.	Пластика кісткових тканин ЩЛД, автокісткова пластика. Остеоінтеграція. Остеогенні, остеоіндуктивні, остеокондуктивні та кістково-заміщуючі матеріали.	5	Поточний контроль на практичних заняттях
10.	Дистракційно-компресійний метод. Біологічні засади, обладнання, методи.	4	Поточний контроль на практичних заняттях
11.	Підготовка альвеолярного паростка до імплантації. Методи та матеріали.	6	Поточний контроль на практичних заняттях
12.	Біологічні основи імплантації штучних зубів. Хірургічні етапи.	4	Поточний контроль на практичних заняттях
13.	Пародонтальна хірургія. Спрямована тканинна регенерація. Мембранна техніка.	6	Поточний контроль на практичних заняттях
14.	Сучасні фізіотерапевтичні методи лікування невритів та невралгій ЩЛД.	3	Поточний контроль на практичних заняттях
15.	Мікрохірургія тканин ЩЛД.	4	Поточний контроль на практичних заняттях
<b>Всього годин: 60</b>			

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

«Затверджено»  
на засіданні кафедри  
хірургічної стоматології та  
щелепно-лицевої хірургії

Завідувач кафедри  
д. мед. н., проф. Варес Я. Е.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Навчальна дисципліна	Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія
Змістовий модуль №	1
Тема заняття	<b>Тема № 1.</b> Хірургічні методи лікування захворювань СНЩС, пластика СНЩС.
Курс	V
Факультет	Стоматологічний

## 1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ

Анкілоз — кісткове або фіброзне зрощення суглобових поверхонь скронево-нижньощелепного суглоба (СНЩС), яке зумовлює стійке, повне або часткове обмеження відкривання рота, зникнення суглобової щілини. Контрактура нижньої щелепи — стійке обмеження рухомості нижньої щелепи, зумовлене позасуглобовими чинниками, переважно внаслідок патологічних змін тканин, які оточують СНЩС і функціонально з ним пов'язані. Лікар-стоматолог має бути обізнаний з різними проявами захворювань СНЩС з метою профілактики і лікування даної патології, а також можливостями артроскопії та артроскопічної хірургії при анкілозах СНЩС.

## 2. НАВЧАЛЬНІ ЦІЛІ ЗАНЯТТЯ

### ➤ фахові компетентності:

1. Збирання медичної інформації про стан пацієнта.
2. Оцінювання результатів лабораторних та інструментальних досліджень.
3. Встановлення клінічного діагнозу стоматологічного захворювання.
4. Планування та проведення заходів профілактики стоматологічних захворювань.
5. Визначення характеру та принципів лікування стоматологічних захворювань.
6. Визначення необхідного режиму праці та відпочинку, дієти при лікуванні стоматологічних захворювань.
7. Визначення тактики ведення стоматологічного хворого при соматичній патології.
8. Виконання медичних та стоматологічних маніпуляцій.
9. Проведення лікування основних стоматологічних захворювань.
10. Організація та проведення стоматологічної диспансеризації осіб, що підлягають диспансерному нагляду.
11. Оцінювання впливу навколишнього середовища на стан здоров'я населення (індивідуальне, сімейне, популяційне).
12. Ведення медичної документації.
13. Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.

### ➤ загальні компетентності:

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись другою мовою.
5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
6. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність працювати автономно.
8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
9. Здатність до вибору стратегії спілкування.
10. Здатність працювати в команді.
11. Навички міжособистісної взаємодії.
12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
13. Навики здійснення безпечної діяльності.
14. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
15. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

## 3. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ

1. Класифікувати анкілози СНЩС.
2. Знати методи обстеження хворих із анкілозами СНЩС.
3. Знати диференційну діагностику анкілозу СНЩС.
4. Знати методи хірургічних операцій (остеотомія, остеоектомія, резекція суглобового відростка з одномоментною його пластикою) при анкілозі СНЩС.
5. Знати можливі ускладнення операцій при анкілозі СНЩС.
6. Знати профілактику анкілозу СНЩС.
7. Вміти провести обстеження хворого з анкілозом СНЩС. Вміти проводити диференційну діагностику контрактури нижньої щелепи з анкілозом СНЩС, призначивши додаткові методи обстеження хворого. Визначати покази до хірургічного лікування хворих із анкілозами СНЩС. Вміти призначати методи фізіотерапевтичного лікування хворим з патологією СНЩС.

#### 4. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліни	Студент повинен знати	Студент повинен вміти
<b>Попередні:</b>		
Анатомія  Топографічна анатомія	Знати анатомо-топографічну будову нижньої щелепи, жувальних м'язів, СНЩС, їх васкуляризацію та іннервацію. Знати топографію клітковинних просторів ЩЛД.	Вміти пояснити локалізацію патологічного процесу в щелепно-лицевої ділянці.
Патологічна анатомія	Знати патоморфологічні зміни в тканинах, що виникають при анкілозах СНЩС та контрактурах нижньої щелепи.	Вміти пояснити механізм виникнення патоморфологічних змін, що виникають при анкілозах СНЩС та контрактурах нижньої щелепи.
Рентгенологія	Знати рентгенологічну картину СНЩС.	Вміти описати рентгенологічні зміни в СНЩС при анкілозах та контрактурах нижньої щелепи.
Фармакологія	Знати фармакологічні властивості медпрепаратів, що застосовуються для лікування анкілозів СНЩС та контрактур нижньої щелепи.	Вміти призначити препарати різних фармакологічних груп при лікуванні анкілозів СНЩС та контрактур нижньої щелепи.
Лікувальна фізкультура	Знати методи ЛФК та загальні принципи механотерапії для лікування хворих з анкілозами СНЩС та контрактурами нижньої щелепи.	Вміти призначити курс ЛФК та механотерапії хворим з анкілозами СНЩС та контрактурами нижньої щелепи.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція:</b>		
Тема 1 («Пропедевтика хірургічної стоматології»): ... Методика обстеження порожнини рота, щелеп, обличчя та шиї.	Знати методику проведення обстеження пацієнта із хірургічними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки.	Вміти провести суб'єктивне та об'єктивне обстеження хворого, призначити додаткові методи обстеження, заповнити відповідну медичну документацію.
Тема 3 («Пропедевтика хірургічної стоматології»): ...	Знати специфіку проведення, показання та протипоказання до загального знеболення в	Вміти правильно обирати оптимальний вид знеболення при проведенні оперативних

Загальне знеболення.	стоматології.	втручань в ЩЛД.
Тема 23 («Запальні процеси ЩЛД»): Артрит і артроз СНЩС: ускладнення.	Знати можливі ускладнення артритів і артрозів СНЩС.	Вміти проводити профілактику ускладнень артритів і артрозів СНЩС.
Тема 4 («Травматологія ЩЛД»): Невогнепальні пошкодження нижньої щелепи...	Знати клініку, діагностику, методи лікування переломів суглобових відростків нижньої щелепи.	Вміти проводити профілактичні заходи у хворих з переломами суглобових відростків нижньої щелепи з метою попередження анкілозів СНЩС та контрактур нижньої щелепи.

## 5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ

### 5.1. Теоретичні питання до заняття:

1. Класифікація анкілозів СНЩС.
2. Методи обстеження хворих із анкілозами СНЩС.
3. Анкілоз СНЩС: етіопатогенез, клініка, діагностика, лікування.
4. Диференційна діагностика анкілозу СНЩС.
5. Методи хірургічних операцій (остеотомія, остеоектомія, резекція суглобового відростка з одномоментною його пластикою) при анкілозі СНЩС.
6. Можливі ускладнення операцій при анкілозі СНЩС.
7. Профілактика анкілозу СНЩС.

### 5.2. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Оволодіти методикою обстеження хворого з патологією СНЩС:
2. а) вивчити скарги хворого;
3. б) зібрати анамнез захворювання;
4. в) оцінити загальний стан;
5. г) провести зовнішньоротове та внутрішньоротове обстеження.
6. Навчитись проводити диференційну діагностику контрактури нижньої щелепи з анкілозом СНЩС, призначивши додаткові методи обстеження хворого.
7. Визначати покази до хірургічного лікування хворих із патологією СНЩС.
8. Навчитись призначати методи фізіотерапевтичного лікування хворим з патологією СНЩС, призначити ЛФК, механотерапію.

## 6. ЗМІСТ ТЕМИ

Анкілоз — кісткове або фіброзне зрощення суглобових поверхонь скронево-нижньощелепного суглоба (СНЩС), яке зумовлює стійке, повне або часткове обмеження відкривання рота, зникнення суглобової щілини.

Післятравматичні анкілози виникають як наслідок: складних пологів та пологової травми (коли на голову дитини накладають щипці, щічки яких здавлюють саме в ділянці СНЩС, що спричинює компресію і переломи головок щелепи, гемартроз та подальшу організацію згустка крові); переломи суглобового відростка нижньої щелепи при падінні на підборіддя; травматичні артрити СНЩС із гемартрозом та організацією в порожнині суглоба згустка крові.

Післяінфекційні анкілози є наслідком: артрити, що переходить у деформівний остеоартроз; неспецифічного поліартрити; фурункулів привушно-жувальної ділянки; отиту в дітей з переходом інфекції на СНЩС; епідемічного паротиту з вторинним ураженням СНЩС; скарлатини та скарлатинозного артрити СНЩС; гематогенного (унаслідок пупкового сепсису) або одонтогенного остеомиєліту гілки та суглобового відростка щелепи.



Системні ураження суглобів та сполучної тканини у вигляді ревматоїдного артриту, інфекційного поліартриту або осифікуючого міозиту тощо, що зустрічається не дуже часто.

Класифікація анкілозів та деформівного остеоартрозу СНЩС:

- вроджені (дуже рідко) і набуті;
- з контрактурою нижньої щелепи або без неї;
- за типом патологічної тканини в суглобі — кісткові та фіброзні;
- за повнотою ураження суглобової щілини - повні та неповні;
- одно- та двобічні;
- з мікрогенією (недорозвиненням щелепи) або без мікрогени;
- з деформацією головки щелепи або без деформації;
- з порушенням прохідності верхніх дихальних шляхів, або без такого порушення.

Обстеження пацієнта є типовим та проводиться за участю терапевта, педіатра, отоларинголога, алерголога, імунолога, ортопеда, анестезіолога, стоматолога-ортодонта.

Загальний статус може показати наявність у дитини гіпотрофії, відставання в зрості, вторинну деформацію грудної клітки, скелета, ураження інших суглобів та довгих кісток (у 5—10 % хворих). Супутні хвороби є у 85 % хворих, у ЛОР-органах простежуються переважно запальні процеси (тонзиліт, фарингіт), може бути туберкульоз, алергія до ліків, анемія, пієлонефрит тощо. Часто діти низького зросту, відстають у розвитку, відзначається деформація грудної клітки, задуха, хрипіння, синдром сонних апное, гіпоксія. Уражені зуби, мигдалики, слизова оболонка порожнини рота — у 88 % хворих.

Місцеве обстеження обов'язково включає проведення телерентгенограми черепа в бічній проекції (із розшифровкою), ортопантомографію лицевого черепа, оглядову рентгенографію нижньої щелепи, томографію СНЩС, КТ, МРТ, 3-D реконструкцію лицевого черепа віртуальну та з виготовленням стетеролітографічних моделей, масок та фотографій обличчя, моделей щелеп, термографії обличчя, електроміографії жувальних та м'язів, ехоостеометрії нижньої щелепи, спірографії, спірометрії тощо.

Клінічна картина анкілозів та деформівного остеоартрозу СНЩС у дітей є досить виразною: значна асиметрія обличчя, одно- чи двобічна мікрогенія, підборіддя є зміщеним назад (при двобічній мікрогенії) або в бік (при однобічній), дихання утруднене, вночі дитина хропе або дихання припиняється через западання язика та блокування верхніх дихальних шляхів (синдром сонних апное). Відкривання рота та рухомість нижньої щелепи обмежене, вживання їжі є значно утруднене. Тіло та гілка щелепи є вкороченими, прикус порушений і переважно косий, зуби скупчені та віялоподібно розташовані, чіткі прояви активної каріозної хвороби, значні пародонтальні проблеми.

Наявні вторинні деформації верхньої щелепи, носа, виличної кістки з їхнім зміщенням, зміщення органів та тканин дна порожнини рота в бік ураження суглоба (при однобічних анкілозах) та назад. У дорослих обличчя буде симетричним, але відкривання рота, мовлення вживання їжі є порушеними. Можливі рубці на шкірі після перенесених раніше оперативних втручань.

Ехоостеометрично — зниження або підвищення щільності кістки в ділянці гілки та тіла щелепи. Електроміографічно — біоелектрична активність жувального м'яза частіше знижена, а скроневого — підвищена. Термографічно або реографічно — можливі ознаки зменшення кровотоку в ділянці ураження СНЩС та гілки щелепи.

На рентгенограмах, КТ, МРТ: суглобова щілина на стороні ураження повністю відсутня або частково вкорочена, звужена, деформована чи переривається, не симетрична зі щілиною на здоровому боці щелепи; суглобовий відросток щелепи може бути деформованим, «розплюснутим», грибоподібної форми; гілка та кут нижньої щелепи — гіперплазовані, розширені; вінцевий відросток щелепи — подовжений, виходить вище виличної дуги.

Загальні зміни системи крові, імунітету можуть вказувати на наявність низьких компенсаторних можливостей організму хворого, мікробну алергію до стрептокока, стафілокока, інших збудників, інтоксикацію тощо.

Диференціальний діагноз анкілозів та деформівного остеоартрозу СНЩС проводять з контрактурами нижньої щелепи (рубцевими та кістковими), пухлинами вінцевого відростка щелепи (остеоомою, саркомою та ін.), пухлинами скроневої кістки (остеома, що охоплює головку нижньої щелепи), системними захворюваннями суглобів, внутрішніми порушеннями СНЩС (вивихи диска тощо).

Для хірургічного лікування анкілозів СНЩС застосовують:

— остеотомію гілки нижньої щелепи на різних рівнях відкритими та закритими, черезшкірними методами (за Костечка) на різних рівнях: кута щелепи, середини її гілки, основи суглобового відростка та СНЩС тощо;

— остеотомію з розведенням— витягненням фрагментів гілки, однак було багато рецидивів, оскільки перепиляні кістки досить швидко зросталися внаслідок високого остеогенного потенціалу кістки гілки щелепи;

— остеоектомію гілки щелепи завширшки до 2 см, остеоектомію зі зшиванням місцевих м'яких тканин для роз'єднання кісткових фрагментів та витягненням щелепи вперед-униз;

— остеотомії-остеоектомії з інтерпозицією між фрагментами різних власних та консервованих біологічних тканин (автошкіри, жирової клітковини стебла Філатова, клітковини п'яти, фасції, м'язів, склеро-корнеальної оболонки тварин, різних металевих і пластмасових колпачків, органічного скла та багато інших);

— остеотомію-остеоектомію з обробкою кінців кісткових фрагментів розчинами хімічних речовин, які б пригнічували остеогенез та запобігали зростанню фрагментів щелепи (концентрована азотна кислота, піоцид тощо);

— резекції ураженого деформованого суглобового відростка нижньої щелепи без подальшого його відтворення з одномоментним відкриванням рота;

— резекцію суглобового відростка з одномоментною пластикою гілки та суглобового відростка щелепи різними трансплантатами: ортотопічним ліофілізованим трансплантатом (за Н.А. Плотніковим), який містив спочатку лише суглобовий кінець щелепи, потім — суглобовий кінець щелепи та нижній поверх СНЩС з диском та напівкапсулою суглоба (напівсуглоб), потім — суглобовий кінець щелепи та цілий СНЩС, далі — до трансплантату додали вилічну дугу, кут щелепи і навіть зуби, які намагалися ставити в потрібний прикус. Але всі зазначені методи не є досконалими та не задовольняли вимоги хірургів щодо потрібних результатів лікування;

— відновлення суглобового відростка аутологічним гіперплазованим вінцевим відростком тієї ж щелепи (Ю.Й. Бернадський, Г.П. Бернадська), при цьому автори використовували консервовані біологічні ксенопрокладки для інтерпозиції та перекриття ранових поверхонь кістки, а також спеціальні кісткові кусачки для остеотомії гілки щелепи з метою запобігання створення та залишення в рані кісткових опилок, запобігання умовам надмірного остеогенезу та рецидиву анкілозу;

— відновлення суглобового відростка аутологічним реберно-хрящовим трансплантатом з наявністю в ньому зони росту, автотрансплантатом з клубової, променевої або малогомілкової кістки тощо;

— використання цілого або половини груднинно-ключичного з'єднання та ключиці після їх поздовжньої остеотомії, яке переносили на груднинно-ключично-соскоподібному м'язі в ділянку гілки щелепи, при цьому СНЩС формували половиною донорського автосуглоба, а після приживлення кісткового трансплантата залишки груднинно-ключично-соскоподібного м'яза повертали в попереднє місце;

— перенесення кульшового суглоба та стегнової кістки людського ембріона як мікросудинний трансплантат на стегновій артерії та вені (М.А. Губин) у ділянку гілки щелепи;

— відновлення СНЩС та гілки щелепи штучними імплантатами з металу, металу та пластмаси (Христенсен), штучних кристалів (В.И. Куцевляк) тощо.

Операції на гільці нижньої щелепи і СНЩС — пластика, відновлення або реконструкція СНЩС є вкрай складними технічно і небезпечними операціями. Можливі загрозливі для життя хворого під час та після операції ускладнення, серед яких найчастішими є такі:

— кровотеча з верхньощелепної артерії (а. maxillaris interna), з внутрішньої сонної артерії, інших малих артерій (наприклад лицевої), яремної вени.

— переломи основи черепа в ділянці середньої черепної ямки — спостерігається при кісткових анкілозах та необережній роботі хірургів долотом, іншими гострими інструментами, вивихуванні кісткового конгломерату після часткового його від'єднання від прилеглої кістки (середня товщина кістки дна суглобової ямки скроневої кістки становить лише 1—1,5 мм);

— проникнення в порожнину черепа металевих інструментів (свердла), фіксаторів (спиць Кіршнера, металевих штифтів), бо вони направлені по гілці щелепи вгору, у порожнину черепа;

— відлам хірургічних інструментів (бори, фрези) та залишення їх у рані.

Серед безпосередніх післяопераційних ускладнень, які можуть загрожувати життю пацієнта та вимагати термінових дій виділяють:

— швидкий набряк м'яких навколوجلоткових тканин або внутрішньотканинна гематома з різким звуженням верхніх дихальних шляхів, асфіксією;

— вторинна післяопераційна кровотеча з не повністю лігованих судин глибокої бічної ділянки обличчя;

— проникнення в порожнину черепа дуже довгих металевих фіксаторів, які були введені в трансплантат знизу-вгору та виступали після операції значно нижче нижнього краю щелепи, що зумовлює тиск знизу в напрямку вгору, проникнення фіксаторів у порожнину черепа, можливий перелом фіксатора при відкриванні рота на рівні основи черепа.

Такі укладнення вимагають проведення термінової трахеотомії або перев'язки загальної, зовнішньої чи внутрішньої сонних артерій, а також проведення в подальшому трепанації черепа та видалення з тканин сторонніх тіл (фіксаторів).

## 7. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. У хворого, 55 років, обмежене та болісне відкривання рота, утруднене мовлення та вживання їжі. Впродовж року стан погіршується, лікувався самостійно, хворіє на хронічний бронхіт і хронічний гнійний отит. Обмеження відкривання рота до 1 см, тіні кісткових нашарувань між суглобовими поверхнями зліва. Встановіть діагноз.

А. Фіброзний анкілоз лівого СНЩС.

В. Патологічний перелом суглобового відростка нижньої щелепи зліва.

С. Звичний вивих СНЩС.

Д. Больова дисфункція СНЩС.

Е. Кістковий анкілоз лівого СНЩС.

2. Вкажіть найбільш поширений метод дослідження при патологічних процесах в жувальних м'язах для оцінки їх функціонального стану.

А. Електроміографія жувальних м'язів.

В. Тензоалгометрія.

С. УЗД жувальних м'язів.

Д. Термометрія м'язів.

Е. Реографія.

3. Які групи препаратів найефективніші для лікування хронічного фіброзного запального процесу в м'яких тканинах?

А. Анальгетики і седативні засоби.

В. Антигістамінні і жарознижуючі.

С. Антикоагулянти.

Д. Метаболічні стероїди.

Е. Протеолітичні ферменти, біостимулятори

4. Які зміни у суглобовій щілині виявляються на рентгенограмі при кістковому анкілозі СНЩС?

А. Суглобова щілина не візуалізується.

В. Суглобова щілина слабо візуалізується.

С. Суглобова щілина в межах норми.

Д. Суглобова щілина розширена.

Е. Суглобова щілина звужена.

5. У 20-річного хворого виявлено «пташине обличчя», відкритий прикус, неможливе відкривання рота. Рухомість суглобових головок не виявляється. Відкривання рота 0,3 см. Який діагноз?

А. Контрактура нижньої щелепи.

- В. Двобічний анкілоз.
- С. Деформуючий артроз.
- Д. Однобічний артроз.
- Е. Гострий артрит.

## **8. ЛІТЕРАТУРА**

### **Основна література:**

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 1 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 669 с.
2. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 2 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 606 с.
3. Тимофеев А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А. А. Тимофеев. – Київ: «Червона Рута-Турс», 2002. – 1024 с.

### **Додаткова література:**

1. Бернадський Ю.Й. Основи щелепно-лицевої хірургії і хірургічної стоматології: навчальний посібник / Ю.Й. Бернадський. – Київ: «Спалах». – 2003. – 512 с
2. Методичні рекомендації для підготовки до складання ліцензійних інтегрованих іспитів "Крок1", "Крок2", "Крок3" / Б. С. Зіменковський, М. Р. Гжегоцький, І. І. Солонинко, Р. З. Огоновський, Р. Б. Лесик, Ю. Я. Кривко, Б. В. Дибас Львів: Друкарня ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2013. - 96 с.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

«Затверджено»  
на засіданні кафедри  
хірургічної стоматології та  
щелепно-лицевої хірургії

Завідувач кафедри  
д. мед. н., проф. Варес Я. Е.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Навчальна дисципліна	Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія
Змістовий модуль №	1
Тема заняття	<b>Тема № 2.</b> Синдром больової дисфункції СНЩС.
Курс	V
Факультет	Стоматологічний

## 1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ

Дисфункція СНЩС — функціональна патологія скронево-нижньощелепного суглоба, обумовлена м'язевими, оклюзійними і просторовими порушеннями. Дисфункція СНЩС супроводжується больовим синдромом (болем в голові, скронях, шиї), клацаннями в суглобі, обмеженням амплітуди відкривання рота, шумом і дзвоном у вухах, дисфагією, бруксизмом, хропінням і т. д. Дисфункція СНЩС є мультидисциплінарною патологією, тому її рішення часто вимагає спільних зусиль фахівців в галузі стоматології, неврології, психології. Лікування дисфункції СНЩС є обов'язковим. Нехтування цією проблемою може бути причиною розвитку дистрофічних змін (артрозу) і знерухомлення скронево-нижньощелепного суглоба (анкілозу).

## 2. НАВЧАЛЬНІ ЦІЛІ ЗАНЯТТЯ

### ➤ *фахові компетентності:*

1. Збирання медичної інформації про стан пацієнта.
2. Оцінювання результатів лабораторних та інструментальних досліджень.
3. Встановлення клінічного діагнозу стоматологічного захворювання.
4. Планування та проведення заходів профілактики стоматологічних захворювань.
5. Визначення характеру та принципів лікування стоматологічних захворювань.
6. Визначення необхідного режиму праці та відпочинку, дієти при лікуванні стоматологічних захворювань.
7. Визначення тактики ведення стоматологічного хворого при соматичній патології.
8. Виконання медичних та стоматологічних маніпуляцій.
9. Проведення лікування основних стоматологічних захворювань.
10. Організація та проведення стоматологічної диспансеризації осіб, що підлягають диспансерному нагляду.
11. Оцінювання впливу навколишнього середовища на стан здоров'я населення (індивідуальне, сімейне, популяційне).
12. Ведення медичної документації.
13. Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.

### ➤ *загальні компетентності:*

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись другою мовою.
5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
6. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність працювати автономно.
8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
9. Здатність до вибору стратегії спілкування.
10. Здатність працювати в команді.
11. Навички міжособистісної взаємодії.
12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
13. Навики здійснення безпечної діяльності.
14. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
15. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

## 3. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ

1. Класифікувати види лицевого болю.
2. Знати причини виникнення больової дисфункції СНЩС.
3. Знати клінічні симптоми больової дисфункції СНЩС.
4. Знати діагностику больової дисфункції СНЩС.
5. Знати методи комплексного лікування больової дисфункції СНЩС.
6. Вміти проводити обстеження хворих із больовою дисфункцією СНЩС. Вміти виявляти характерні клінічні симптоми больової дисфункції. Вміти складати план комплексного лікування та догляду за хворими із больовою дисфункцією СНЩС.

#### 4. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліни	Студент повинен знати	Студент повинен вміти
<b>Попередні:</b>		
Анатомія	Знати анатомію верхньої та нижньої щелепи, СНЩС.	Вміти пояснити анатомію верхньої та нижньої щелепи, СНЩС.
Топографічна анатомія	Знати топографічні особливості СНЩС.	Вміти пояснити топографічні СНЩС.
Фізіологія	Знати фізіологію нервової системи та жувального апарату, фізіологічні механізми болю.	Вміти пояснити фізіологію нервової системи та жувального апарату, фізіологічні механізми болю.
Неврологія	Знати чутливу, рухову та вегетативну іннервацію ЩЛД, неврологічні захворювання ЩЛД.	Вміти пояснити чутливу, рухову та вегетативну іннервацію ЩЛД, механізми виникнення неврологічних симптомів та синдромів в ЩЛД.
Фармакологія	Знати механізм дії лікарських засобів, що використовуються для лікування невралгій, невритів ЩЛД та больової дисфункції СНЩС.	Вміти пояснити механізм дії та призначити лікарські засоби, що використовуються для лікування невралгій, невритів ЩЛД та больової дисфункції СНЩС.
Ортодонтія. Ортопедична стоматологія.	Знати ортодонтичні та ортопедичні аспекти больової дисфункції СНЩС.	Вміти пояснити механізми виникнення больової дисфункції СНЩС при порушеннях прикусу та нераціональному ортопедичному лікуванні.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція:</b>		
Тема 1 («Пропедевтика хірургічної стоматології»): Методика обстеження порожнини рота, щелеп, обличчя та шиї.	Знати методику проведення обстеження пацієнта із хірургічними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки.	Вміти провести суб'єктивне та об'єктивне обстеження хворого, призначити додаткові методи обстеження, заповнити відповідну медичну документацію.
Тема 3 («Пропедевтика хірургічної стоматології»): Біль, його компоненти, провідні шляхи болю.	Знати компоненти та провідні шляхи болю.	Вміти пояснити компоненти та провідні шляхи болю.
Тема 23 («Запальні процеси ЩЛД»): Артрит і артроз	Знати клініку, діагностику, лікування артриту, артрозу та больової дисфункції	Вміти проводити диференційну діагностику артритів, артрозів та больової дисфункції СНЩС .

СНЩС. Синдром больової дисфункції СНЩС.	СНЩС.	
---	-------	--

## 5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ

### 5.1. Теоретичні питання до заняття:

1. Причини виникнення больової дисфункції СНЩС.
2. Сучасні класифікації лицевого болю.
3. Клінічні симптоми больової дисфункції СНЩС.
4. Діагностика больової дисфункції СНЩС.
5. Сучасне комплексне лікування больової дисфункції СНЩС.

### 5.2. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Оволодіти методикою обстеження хворих із больовою дисфункцією СНЩС.
2. Навчитись виявляти характерні клінічні симптоми больової дисфункції.
3. Скласти план комплексного лікування та догляду за хворими із больовою дисфункцією СНЩС.

## 6. ЗМІСТ ТЕМИ

Больова дисфункція СНЩС (синдром больової дисфункції СНЩС) має синоніми: синдром Костена, больовий дисфункціональний синдром СНЩС, міофасціальний больовий дисфункціональний синдром, дисфункція СНЩС, краніомандибулярна дисфункція, дисфункція нижньої щелепи, м'язово-суглобова дисфункція СНЩС, міоартропатія СНЩС та ін.

У 1934 р. Костен описав симптомокомплекс, що спостерігав у беззубих пацієнтів і в осіб зі зниженим прикусом, які скаржилися на тупий біль у ділянці суглоба, головний біль, запаморочення, біль шийного відділу хребта, потилиці й позаду вушної раковини, підсилюється до кінця дня, клацання у суглобі під час вживання їжі, зниженням слуху, шум у вухах, печіння у горлі й носі. Описаний симптомокомплекс був названий синдромом Костена. До цього синдрому надалі додали деякі інші симптоми: парестезію, ксеростомію, глосодинію, відчуття тиску у вухах, біль вушної раковини та ін. Костен вважав, що симптоми, пов'язані зі зниженням слуху, шум у вухах тощо з'являються через тиск головки нижньої щелепи на слухову трубу. Зниження прикусу призводить до тиску головок нижньої щелепи на склепіння суглобової ямки, що відокремлює порожнину суглоба від твердої мозкової оболони й тому виникає тупий біль у хребті, а біль у язиці й темпоральній ділянці спостерігається внаслідок тиску головки на вушно-темпоральний нерв і барабанну струну.

Таким чином, виникла оклюзійна концепція розвитку больової дисфункції СНЩС. Однак тут є деякі нез'ясовані питання, тобто чому дисфункція СНЩС з'являється в осіб без зміни прикусу, без порушення оклюзії.

Інша теорія больової дисфункції СНЩС — вплив факторів психологічного стресу. Особлива увага приділяється емоційним факторам, стресу. У результаті цього виникають напружені стани зі стисненням зубів, що спричинює спазм м'язів й біль. Виявлено, що в більшості хворих із больовою дисфункцією мають місце неврогенні та психічні порушення.

Бруксизм (скреготання зубами під час сну) та інші парафункціональні звички розглядають, як причину функціональних порушень, які проявляються у вигляді м'язового болю, спазмів і дисфункції СНЩС. Крім психічних факторів до підвищення м'язового тонузу призводять гормональні порушення (менопауза), захворювання щитоподібної залози, внутрішніх органів (печінки), ревматичні захворювання.

Порушення в зубо-щелепній системі є пусковим фактором у розвитку больової дисфункції СНЩС: під час змикання зубних рядів окремі зуби або ділянки їхньої оклюзійної поверхні вступають у контакт раніше, ніж інші передчасні контакти, суперконтакти, створюються перешкоди для змикання інших зубів. Це може призвести до зсуву нижньої щелепи у вимушене положення, коли множинні контакти досягаються ціною порушення координованої функції



жувальних м'язів і зміною положення суглобових головок. Це призводить до порушення нормальної білатеральної функції жувальних м'язів і елементів СНЩС, а клінічно проявляється больовою дисфункцією. Неповноцінно виготовлені зубні протези з невивіреними оклюзійними контактами, що спричинюють біль і незручність при користуванні ними. Рефлекторно змінюється функція жувальних м'язів, перебудовується жування, що призводить до мікротравми суглобових елементів і порушенню їхньої трофіки. При змінах взаємного розташування суглобової головки, ямки й диска перерозподіляється функціональне навантаження на ті або інші ділянки зчленування. У ділянках, де навантаження збільшені, спостерігається компресія м'яких тканин, в інших ділянках, де відзначають розтягнення — дистракція. У результаті утворюються тріщини, перфорації, розриви диска й суглобного хряща, розтягнення суглобових зв'язок, дислокація диска, трофічні зміни в суглобі.

За відсутності своєчасного етіопатогенетичного лікування патологічний процес із м'яких тканин переходить на суглобові поверхні.

Локалізація й ступінь виразності деструктивних змін у СНЩС залежить від величини спазму жувальних м'язів і напрямку зсуву суглобових головок. Так, при односторонній втраті жувальних зубів, наприклад, зліва — нижня щелепа зміщується переважно вправо. При цьому ліва суглобова головка (не робоча сторона) зміщується дотриву, донизу і всередину, відбувається мікротравма переднього відділу суглоба, компресія диска, розтягнення капсули й зв'язок суглоба, сплющується скат і верхівка суглобового горбика. Права суглобова головка (робоча сторона) зміщується нагору, назад і назовні, відбувається мікротравма заднього верхнього й зовнішнього відділу суглоба, компресія задискової зони, сплющується головка щелепи.

Клінічна картина. Симптоматика подібна до артриту й артрозу. Хворі скаржаться на тупий, ниючий біль у СНЩС. Біль і чутливість під час пальпації привушної ділянки або зовнішнього слухового ходу, а також при відкриванні й закриванні рота, іррадіація болю у скроневу або інфраорбітальну ділянку, інколи — у потилицю й хребет (шийний відділ). Клацання та крепітація в СНЩС, наявність болісних і спазмованих ділянок у жувальних м'язах. Біль в м'язах посилюється при відкриванні рота. Пальпація СНЩС безболісна, збільшена амплітуда рухів нижньої щелепи.

Клацання в суглобі є наслідком переднього зміщення суглобового диска. При відкриванні рота суглобова головка контактує із заднім краєм меніска й потім зіскакує в центральне положення його ввігнутої зони, відбувається клацання. При зворотному русі головка суглоба знову перескакує через задній край суглобового диска, спричинюючи клацання. Відзначено, що звук у вигляді клацання при відкриванні рота виникає пізніше, ніж при закриванні.

Характерним для больової дисфункції СНЩС є зсув нижньої щелепи убік при відкриванні рота, S-подібні рухи. Виділяють дві клінічні форми дисфункції СНЩС: прихована, активна. Для останньої форми характерний біль і акустичні симптоми (шум, тріск, клацання).

Рентгенологічні дослідження СНЩС (укладки за Пармом, Шуллером) вказують на відсутність кісткових змін виросткового відростка нижньої щелепи, суглобового горбика. Спостерігається асиметрія взаємовідношень суглобових головок і суглобових щілин.

Диференціальну діагностику дисфункції СНЩС проводять з артритом, артрозом, невритом трійчастого нерва, синдромом Eagle чи синдромом шилоподібного відростка, що характеризується болем під час ковтання в ділянці кореня язика, рухів, біль іррадіює в ділянку вуха, виникає біль при повороті голови, головний біль, запаморочення, яке пов'язане з тиском шилоподібного відростка на сонну артерію, особливо при рухах голови. Хворий вказує на відчуття стороннього предмета в ділянці дна порожнини рота, а іноді й дисфалгію. Пальпаторно в ділянці нижнього відділу передньої піднебінної дужки, а також дна порожнини рота визначається подовжений шилоподібний відросток (у нормі розмір відростка становить 25 мм). На рентгенограмі визначається збільшений відросток, при цьому кінцевий його відділ проектується на ділянку кута нижньої щелепи.

Лікування дисфункції СНЩС. У гострих і свіжих випадках синдрому дисфункції СНЩС, що розвивається, наприклад, за типом невралгії трійчастого нерва, швидкий, але короточасний ефект лікування досягається шляхом вправлення зміщеного внутрішньосуглобового диска за методикою, що нагадує вправлення вивиху СНЩС за Гіппократом або за допомогою внутрішньосуглобової новокаїнової блокади.

Більш стійке усунення симптомів захворювання досягається поетапним витягненням суглоба за допомогою міжщелепної оклюзійної шини або накушувальної пластинки, що нормалізує положення внутрішньосуглобового диска. Успіх лікування закріплюється наступним протезуванням зубів.

Дуже важливим є нормалізування оклюзії: усунення окремих супраконтактів оклюзійних поверхонь зубів, що перешкоджають множинним контактам зубів-антагоністів, застосовувати вибіркове пришліфування жувальних поверхонь зубів антагоністів. При цьому можливе виникнення ускладнень: зниження міжальвеолярної висоти (висоти центральної оклюзії); гіперестезія твердих тканин зубів; надмірне навантаження на пародонт після пришліфування оклюзійних супраконтактів на жувальних поверхнях; виведення з контакту одних зубів і перевантаження пародонта інших. Для оклюзійної корекції враховують основи біомеханіки жувального апарата та дотримуються певних правил: верхівки опорних горбів (верхніх піднебінних і щічних нижніх) не зішліфовуються у зв'язку з тим, що вони забезпечують стабільність центральної оклюзії, зберігаючи оклюзійну висоту. Захисні горби (верхні щічні й нижні язикові) зберігаються, тому що верхні щічні горби захищають слизову оболонку щоки, нижні язикові — слизову оболонку язика від травмування її зубами. Зішліфовуються схили горбів, які заважають динамічній оклюзії, ділянки зубів, які збереглися, заглиблюються фісури, загладжуються гострі краї. У центральній оклюзії не виводяться зуби з контакту. Щоб уникнути надмірного стирання зубів, доцільно спочатку скласти план зішліфовування у порожнині рота, потім зішліфувати зуби на моделі й вирішувати питання про те, чи можна усунути супраконтакти методом зішліфовування або необхідні інші методи оклюзійної корекції.

Характер оклюзійних контактів перевіряють за допомогою воскових оклюдограм і копіювального паперу.

Медикаментозна терапія включає: ненаркотичні анальгетики та заспокійливі препарати, міорелаксанта та ін. У разі повної закупорки внутрішньої сонної артерії прагнуть поліпшити колатеральний кровообіг головного мозку за допомогою операції ЕІКМА (екстра- та інтракраніальний мікроанастомоз) або призначенням вазоактивних засобів, що не завжди ефективно.

Методи профілактики синдрому дисфункції СНЩС і каротидної недостатності, що її ускладнює, мають бути на першому місці й спрямовані на виключення пологової і будь-яких інших випадкових травм, хронічних функціональних перевантажень СНЩС, що виникають при каріозному ураженні зубів, парадонтозі, патологічній стертості зубів, аномаліях прикусу й інших масових вроджених і набутих захворюваннях зубів і щелеп.

Призначають фізіотерапевтичні процедури: міогімнастику, масаж, діадинамічні струми, ультразвук, черезшкірну стимуляцію. Виготовляють міжоклюзійні ортопедичні капи, назубні шини, які призводять до релаксації м'язів і змінюють співвідношення між суглобовою головкою нижньої щелепи й суглобовою ямкою. Час лікування шинами становить 3—12 міс. залежно від віку пацієнта й вираженості клінічної картини. Користуватися шинами потрібно цілодобово, знімати тільки для гігієни зубів, шин чи кап.

Протезні конструкції виготовляють не раніше, ніж через 1 рік користування тимчасовою шиною.

Для профілактики захворювання рекомендовано раціональне протезування в найближчі місяці після видалення великих і малих кутніх зубів, якісне лікування зубів, своєчасне звернення до стоматолога при патологічній стертості зубів, порушенні прикусу та ін.

## 7. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Хвора Н. 67 років скаржиться на болі у привушно-жувальній ділянці, шум у вухах, зниження слуху, печію язика. При огляді виявлено ксеростомію і патологічне стирання зубів обох щелеп (пониження висоти прикусу), гіпертонус жувальних м'язів. Який найбільш ймовірний діагноз?

- A. Синдром Костена.
- B. Контрактура жувальних м'язів
- C. Остеоартроз СНЩС
- D. Невралгія III гілки трійчастого нерва
- E. Гострий отит

2. У хворого, 36 років, біль і скутість у СНЩС уранці, що зменшується надвечір, набряк м'яких тканин біля інших суглобів, збільшені лімфатичні вузли поруч з ліктьовим суглобом. На рентгенограмі узурі бічних ділянок суглобових поверхонь. Назвіть діагноз.

- A. Ревматичний артрит СНЩС.
- B. Гострий артрит СНЩС.
- C. Інфекційний артрит СНЩС.
- D. Хронічний артрит СНЩС.
- E. Артрозо-артрит СНЩС.

3. У хворого, 42 років, відзначають тупий біль і клацання в правому СНЩС, головний біль, погіршення слуху, шум у вухах, біль у заушній ділянці. При пальпації привушної ділянки та в зовнішньому слуховому ході виникає біль. При відкриванні рота — S-подібне відхилення нижньої щелепи, клацання. На рентгенограмі: асиметрія положення суглобової головки. Визначте діагноз.

- A. Артрозо-артрит.
- B. Синдром больової дисфункції СНЩС.
- C. Гострий артрит СНЩС.
- D. Артроз СНЩС.
- E. Хронічний артрит.

4. У чоловіка, 60 років, тупий ниючий біль, зниження слуху, відчуття закладеності в правому вусі. Є часткова вторинна адентія. На рентгенограмах: суглобова щілина наближається до прямої лінії, місцями різко звужується, глибина суглобової ямки зменшена, суглобовий горбик згладжено, суглобові поверхні інконгруентні. Поставте діагноз.

- A. Артроз СНЩС.
- B. Хронічний артрит СНЩС.
- C. Гострий артрит СНЩС.
- D. Больова дисфункція СНЩС.
- E. Загострення хронічного артрити СНЩС.

## 8. ЛІТЕРАТУРА

### Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 1 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 669 с.
2. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 2 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 606 с.
3. Тимофеев А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А. А. Тимофеев. – Київ: «Червона Рута-Турс», 2002. – 1024 с.

### Додаткова література:

1. Бернадський Ю.Й. Основи щелепно-лицевої хірургії і хірургічної стоматології: навчальний посібник / Ю.Й. Бернадський. – Київ: «Спалах». – 2003. – 512 с
2. Методичні рекомендації для підготовки до складання ліцензійних інтегрованих іспитів "Крок1", "Крок2", "Крок3" / Б. С. Зіменковський, М. Р. Гжегоцький, І. І. Солонинко, Р. З. Огоновський, Р. Б. Лесик, Ю. Я. Кривко, Б. В. Дибас Львів: Друкарня ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2013. - 96 с.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

«Затверджено»  
на засіданні кафедри  
хірургічної стоматології та  
щелепно-лицевої хірургії

Завідувач кафедри  
д. мед. н., проф. Варес Я. Е.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Навчальна дисципліна	Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія
Змістовий модуль №	1
Тема заняття	<b>Тема № 3.</b> Хірургічні методи лікування контрактури нижньої щелепи.
Курс	V
Факультет	Стоматологічний

## 1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ

Контрактура нижньої щелепи — стійке обмеження рухомості нижньої щелепи, зумовлене позасуглобовими чинниками, переважно внаслідок патологічних змін тканин, які оточують СНЩС і функціонально з ним пов'язані. Хворіють люди віком від 3 до 70 років, що пов'язано з етіологічними факторами, приблизно однаково часто і жінки, і чоловіки. Лікування залежить від виду контрактури, давності контрактури, обсягу й виду уражених тканин, загального стану пацієнта і є, як правило комплексним. Проте, за наявності патологічно змінених тканин, які не піддаються консервативним методам лікування, основна роль належить хірургічним методам лікування.

## 2. НАВЧАЛЬНІ ЦІЛІ ЗАНЯТТЯ

### ➤ фахові компетентності:

1. Збирання медичної інформації про стан пацієнта.
2. Оцінювання результатів лабораторних та інструментальних досліджень.
3. Встановлення клінічного діагнозу стоматологічного захворювання.
4. Планування та проведення заходів профілактики стоматологічних захворювань.
5. Визначення характеру та принципів лікування стоматологічних захворювань.
6. Визначення необхідного режиму праці та відпочинку, дієти при лікуванні стоматологічних захворювань.
7. Визначення тактики ведення стоматологічного хворого при соматичній патології.
8. Виконання медичних та стоматологічних маніпуляцій.
9. Проведення лікування основних стоматологічних захворювань.
10. Організація та проведення стоматологічної диспансеризації осіб, що підлягають диспансерному нагляду.
11. Оцінювання впливу навколишнього середовища на стан здоров'я населення (індивідуальне, сімейне, популяційне).
12. Ведення медичної документації.
13. Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.

### ➤ загальні компетентності:

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись другою мовою.
5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
6. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність працювати автономно.
8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
9. Здатність до вибору стратегії спілкування.
10. Здатність працювати в команді.
11. Навички міжособистісної взаємодії.
12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
13. Навики здійснення безпечної діяльності.
14. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
15. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

### 3. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ

1. Класифікувати контрактури нижньої щелепи.
2. Знати етіопатогенез, клініку, діагностику контрактури нижньої щелепи.
3. Знати додаткові методи обстеження хворих із контрактурами нижньої щелепи.
4. Знати диференційну діагностику контрактур нижньої щелепи.
5. Знати сучасні медикаментозні методи лікування контрактур нижньої щелепи.
6. Знати сучасні хірургічні методи лікування контрактур нижньої щелепи.
7. Знати фізіотерапевтичні методи реабілітації хворих із контрактурами нижньої щелепи.
8. Знати заходи профілактики контрактур нижньої щелепи.
9. Вміти проводити обстеження хворого з контрактурою нижньої щелепи. Вміти проводити диференційну діагностику контрактури нижньої щелепи з анкілозом СНЩС, призначивши додаткові методи обстеження хворого. Визначати покази до хірургічного лікування хворих із контрактурами нижньої щелепи. Вміти призначати методи фізіотерапевтичного лікування при контрактурах нижньої щелепи, призначити ЛФК, механотерапію.

### 4. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліни	Студент повинен знати	Студент повинен вміти
<b>Попередні:</b>		
Анатомія  Топографічна анатомія	Знати анатомо-топографічну будову нижньої щелепи, жувальних м'язів, СНЩС, їх васкуляризацію та іннервацію. Знати топографію клітковинних просторів ЩЛД.	Вміти пояснити локалізацію патологічного процесу в щелепно-лицевій ділянці.
Патологічна анатомія	Знати патоморфологічні зміни в тканинах, що виникають при контрактурах нижньої щелепи.	Вміти пояснити механізм виникнення патоморфологічних змін, що виникають при контрактурах нижньої щелепи.
Рентгенологія	Знати рентгенологічну картину СНЩС.	Вміти описати рентгенологічні зміни в СНЩС при анкілозах та контрактурах нижньої щелепи.
Фармакологія	Знати фармакологічні властивості медпрепаратів, що застосовуються для лікування контрактур нижньої щелепи.	Вміти призначити препарати різних фармакологічних груп при лікуванні контрактур нижньої щелепи.
Лікувальна фізкультура	Знати методи ЛФК та загальні принципи механотерапії для лікування хворих з контрактурами нижньої щелепи.	Вміти призначити курс ЛФК та механотерапії хворим з контрактурами нижньої щелепи.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція:</b>		
Тема 1 («Пропедевтика хірургічної стоматології»): ... Методика обстеження порожнини рота, щелеп, обличчя та шиї.	Знати методику проведення обстеження пацієнта із хірургічними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки.	Вміти провести суб'єктивне та об'єктивне обстеження хворого, призначити додаткові методи обстеження, заповнити відповідну медичну документацію.
Тема 3 («Пропедевтика хірургічної	Знати специфіку проведення, показання та протипоказання до	Вміти правильно обирати оптимальний вид знеболення

стоматології»): ... Загальне знеболення.	загального знеболення в стоматології.	при проведенні оперативних втручань в ЩЛД.
Тема 23 («Запальні процеси ЩЛД»): Артрит і артроз СНЩС: ускладнення.	Знати можливі ускладнення артритів і артрозів СНЩС.	Вміти проводити профілактику ускладнень артритів і артрозів СНЩС.
Тема 4 («Травматологія ЩЛД»): Невогнепальні пошкодження нижньої щелепи...	Знати клініку, діагностику, методи лікування переломів суглобових відростків нижньої щелепи.	Вміти проводити профілактичні заходи у хворих з переломами суглобових відростків нижньої щелепи з метою попередження контрактур нижньої щелепи.

## 5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ

### 5.1. Теоретичні питання до заняття:

8. Класифікація контрактур нижньої щелепи.
9. Етіопатогенез, клініка, діагностика контрактури нижньої щелепи.
10. Додаткові методи обстеження хворих із контрактурами нижньої щелепи.
11. Диференційна діагностика контрактур нижньої щелепи.
12. Сучасні медикаментозні методи лікування контрактур нижньої щелепи.
13. Сучасні хірургічні методи лікування контрактур нижньої щелепи.
14. Фізіотерапевтична реабілітація хворих із контрактурами нижньої щелепи.
15. Профілактика контрактур нижньої щелепи (запальних, посттравматичних, післяін'єкційних).

### 5.2. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Оволодіти методикою обстеження хворого з контрактурою нижньої щелепи:
2. Навчитись проводити диференційну діагностику контрактури нижньої щелепи з анкілозом СНЩС, призначивши додаткові методи обстеження хворого.
3. Визначати покази до хірургічного лікування хворих із контрактурами нижньої щелепи. Навчитись призначати методи фізіотерапевтичного лікування при контрактурах нижньої щелепи, призначити ЛФК, механотерапію.

## 6. ЗМІСТ ТЕМИ

Контрактура нижньої щелепи — стійке обмеження рухомості нижньої щелепи, зумовлене позасуглобовими чинниками, переважно внаслідок патологічних змін тканин, які оточують СНЩС і функціонально з ним пов'язані.

Хворіють люди віком від 3 до 70 років, що пов'язано з етіологічними факторами, приблизно однаково часто і жінки, і чоловіки.

Етіологія. Контрактури виникають унаслідок дії різних негативних факторів та ураження різних прилеглих до суглоба тканин, і спостерігаються після запальних процесів, травм, ін'єкцій, при пухлинних процесах, системних захворюваннях сполучної тканини, нейрогенні, фіксаційні, артрогенні, змішаної етіології.

Велике значення має генетично зумовлений тип загоєння у хворого ран і його схильність до утворення гіпертрофічних або келоїдних рубців, що є прогностично негативним фактором. Навпаки, при утворенні атрофічних рубців ризик виникнення контрактури є значно меншим. Певну роль можуть відігравати системні захворювання сполучної тканини, які супроводжуються підвищеним колагеногенезом (ревматоїдний артрит, червоний вовчак, осифікуючий міозит, дерматоміозит, грибоподібний мікоз та ін.).

*Класифікація.* Контрактури класифікують за різними ознаками. Так, за видом уражених тканин виділяють: дерматогенні, мукогенні, фасціогенні, міогенні, остеогенні, комбіновані. За



типом патологічних тканин, які обмежують відкривання рота: рубцеві (фіброзні), кісткові, кістково-рубцеві. За стійкістю в часі: стійкі, нестійкі. За віком хворих, коли вони виникли: у дитячому віці, у дорослих (після закінчення росту лицевого черепа). За наявністю порушень у суглобі: без анкілозу, з наявністю анкілозу СНЩС.

Місцеве обстеження проводять після загального. Воно передбачає вивчення зовнішніх контурів обличчя, ступеня відкривання рота, рухомості нижньої щелепи, наявність рубців на шкірі, слизовій оболонці та їхній напрямок і розташування, розміри і розташування ділянок тканин підвищеної щільності, тобто виявлення видимої причини контрактури та ін.

Додаткові методи дослідження пацієнтів із контрактурою нижньої щелепи включають ортопантографію лицевого черепа, рентгенографію нижньої щелепи, СНЩС, кісток обличчя, ехоостеометрію, електроміографію жувальних м'язів, імунограму, вивчення моделей щелеп, вивчення прикусу в артикуляторі (оклюдаторі), вивчення функціонального стану СНЩС, термографію, КТ, 3-D КТ, інші методи (за показаннями).

Клінічна картина контрактури залежить від її виду, часу виникнення, віку хворого, попереднього лікування тощо. Загальна її ознака — тривале зведення щелеп різного ступеня. Пальпаторно можна визначити грубі рубцеві стягнення вздовж ліній розтягнення тканин при відкриванні рота — у присінку рота, в ретромолярній ділянці, в ділянці вилицевої кістки, вінцевого відростка. Якщо захворювання розвинулося в дитячому або юнацькому віці, можна виявити недорозвинення тіла або гілки щелепи, зміщення підборідного відділу щелепи в здоровий бік.

Контрактури різного генезу можуть мати свої особливі ознаки. Після запалення — зведення щелеп різного ступеня, можливий залишковий біль і припухлість м'яких тканин, потовщення щелеп, зміщення (девіація) щелепи у хворий бік. Після травми можливі рубці на шкірі, деформація обличчя, зміщення або дефекти м'яких тканин і фрагментів кісток, натягування рубців при відкриванні рота, зміна глибини присінка порожнини рота.

Після ін'єкцій клінічна картина може значно варіювати. Якщо некрозу тканин не було, то локальні запалення швидко піддаються лікуванню. Якщо після введення некондиційного розчину виникли значні некрози тканин із профузними (і навіть летальними) кровотечами з магістральних судин і необхідністю їх перев'язки, то можливі грубі дефекти і деформації тканин, резорбційні переломи нижньої щелепи, зміна положення голови хворого з нахилом у хворий бік, інвалідизація хворих тощо.

Неврогенні контрактури можуть не мати клінічних особливостей, окрім змін психічного стану хворих. Контрактури при пухлинах — причина її, зазвичай проявляється досить чітко, хоча малі за розміром остеоми буває досить складно діагностувати. Фіксаційні контрактури виявляють частіше одразу після зняття фіксувальних пристроїв, якщо рот не відкривається і є наявним виражений больовий компонент. Контрактури змішаного генезу мають кілька чітких клінічних ознак.

Контрактура, яка виникла в дитини, впливає на ріст і розвиток кісток лицевого черепа і може спричинити деформації його і шийного відділу хребта, грудної клітки тощо.

Диференціальну діагностику проводять з анкілозом СНЩС, деформівним остеоартрозом СНЩС, системними захворюваннями сполучної тканини, які спричиняють зміни у ступені відкривання рота.

Лікування залежить від виду контрактури, давності контрактури, обсягу й виду уражених тканин, загального стану пацієнта. Виділяють консервативне, хірургічне, консервативно-хірургічне лікування.

Консервативне лікування включає призначення загальнозміцнювальних, гіпосенсибілізуювальних, симптоматичних засобів, контроль і вплив на розвиток рубцевої тканини (на весь період формування рубців — на термін до 1 ро-ку). Обов'язково остаточно усувають запальний процес, призначають методи фізіотерапії, інтенсивної активної і пасивної механотерапії з використанням міжщелепних розпірок.

Редресація (насильний безкровний розрив рубців) можлива лише у разі свіжих контрактур, малих обсягів рубця, наявності великої кількості зубів із здоровим пародонтом, у дорослих. При використанні метода в інших умовах, у дітей він може призвести до втрати (вивихам) зубів і наступним рецидивам контрактури.

Хірургічне лікування проводять за наявності патологічно змінених тканин, які не піддаються консервативним методам лікування. Види операцій численні і залежать від



клінічних умов — розосередження рубців, їх висічення, висічення рубців і одночасною місцевою або вільною пластикою м'якими тканинами, видалення кісткових розростань з використанням розпірок, які утримують нижню щелепу у вимушеному положенні (відкритий рот) для запобігання розвитку ускладнень.

Під час оперативного втручання залежно від місцевих умов і стану задіяних тканин необхідно виконати ряд вимог:

- 1) максимально видалити патологічно змінені тканини;
- 2) максимально роз'єднати здорові та патологічно змінені тканини;
- 3) інтерпонувати між залишками уражених тканин здорові тканини з нормальним або низьким регенераторним потенціалом;
- 4) запобігти можливим ускладненням операції (запалення, гематома, порушення кровообігу);
- 5) максимально відкрити рот і зафіксувати досягнутий рівень міжщелепною розпіркою.

Запропоновані такі методи хірургічного лікування рубцевих змін (Ю.Й. Бернадський, 1998):

1. Фіброзні комісури біля виросткового відростка — редресація (безкровне насильне відновлення рухомості нижньої щелепи).

2. Лінійні фіброзні рубці слизової оболонки крило-нижньощелепної складки — розосередження рубців зустрічними трикутними клаптями.

3. Великі фіброзні комісури в межах слизової оболонки щоки і в ретромолярній ділянці по крило-нижньощелепній складці) — висічення рубців (з боку присінка рота) і пересадження розщепленого клаптя шкіри.

4. Фіброзні комісури в межах власне жувального м'яза — відшарування всього жувального м'яза разом із рубцями та його фіксація (у скороченому стані) на рівні верхніх 2/3 гілки щелепи.

5. Великі дефекти щоки і рубцеві стягнення вздовж переднього краю власне жувального м'яза (після номи, травми та ін.) — висічення рубцевих тканин і закриття дефекту щоки стеблом Філатова або клаптем на ніжці, або артеріалізованим шкірним клаптем при максимальному відведенні нижньої щелепи.

Методи лікування кісткових контрактур (Ю.Й. Бернадський, 1998):

1. Кісткові і фіброзні комісури навколо виросткового відростка — висічення фіброзних комісур, остеотомія та артропластика виросткового відростка з використанням деєпідермізованого шкірного клаптя.

2. Кісткові і фіброзні зрощення між виростковим, вінцевим відростками, щелепною вирізкою та основою черепа — висічення кістково-рубцевого конгломерату з моделюванням головки нижньої щелепи, інтерпозицією шкірного деєпідермізованого клаптя.

3. Кісткові та фіброзні зрощення між переднім краєм гілки нижньої щелепи, вінцевим відростком і горбом верхньої щелепи — висічення рубців, усунення кісткових зрощень, резекція вінцевого відростка з боку порожнини рота, епідермізація рани розщепленим шкірним клаптем.

4. Кісткові та фіброзні зрощення між вінцевим відростком нижньої щелепи, виличною дугою і горбом верхньої щелепи — висічення рубців і кісткових зрощень, резекція вінцевого відростка через зовнішній доступ.

5. Кісткові та фіброзні зрощення між альвеолярними відростками щелеп, переднім краєм гілки нижньої щелепи, горбом верхньої щелепи і крилоподібним відростком за відсутності рубцевих деформацій шкіри — висічення конгломерату рубців і кісткових комісур внутрішньоротовим шляхом, пересадження розщепленого вільного шкірного клаптя.

Утім, зазначені автором операції необхідно індивідуалізувати відповідно до клінічних умов і можливостей уражених тканин.

Після операції — максимально тривалий час утримувати міжщелепну розпірку (до загоєння рани, зникнення набряку тощо); призначити необхідне медикаментозне консервативне лікування (місцево — мазі, масаж, рентгенотерапія); проводити механотерапію весь період формування рубця.

Рецидиви контрактур спостерігаються при системних ураженнях сполучної тканини хворого, надмірному колагеногенезі з утворенням гіпертрофічних рубців, помилках і неналежному лікуванні хворого.

## 7. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Вкажіть найбільш поширений метод дослідження при патологічних процесах в жувальних м'язах для оцінки їх функціонального стану.

- A. Електроміографія жувальних м'язів.
- B. Тензоалгометрія.
- C. УЗД жувальних м'язів.
- D. Термометрія м'язів.
- E. Реографія.

2. Які групи препаратів найефективніші для лікування хронічного фіброзного запального процесу в м'яких тканинах?

- A. Анальгетики і седативні засоби.
- B. Антигістамінні і жарознижуючі.
- C. Антикоагулянти.
- D. Метаболічні стероїди.
- E. Протеолітичні ферменти, біостимулятори.

3. За видом контрактура буває:

- A. Артрогенна, больова, міогенна, нейрогенна, рубцева
- B. Артрогенна, больова, нейрогенна, гематогенна, лімфогенна
- C. Больова, міогенна, рубцева
- D. Больова, міогенна, нейрогенна
- E. Нейрогенна, гематогенна, лімфогенна

4. Контрактура, зумовлена змінами в капсулі суглоба або зв'язках є:

- A. Артрогенна
- B. Хондрогенна
- C. Міогенна
- D. Остеогенна
- E. Рубцева

## 8. ЛІТЕРАТУРА

### Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 1 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 669 с.
2. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 2 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 606 с.
3. Тимофеев А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А. А. Тимофеев. – Київ: «Червона Рута-Турс», 2002. – 1024 с.

### Додаткова література:

1. Бернадський Ю.Й. Основи щелепно-лицевої хірургії і хірургічної стоматології: навчальний посібник / Ю.Й. Бернадський. – Київ: «Спалах». – 2003. – 512 с
2. Методичні рекомендації для підготовки до складання ліцензійних інтегрованих іспитів "Крок1", "Крок2", "Крок3" / Б. С. Зіменковський, М. Р. Гжегоцький, І. І. Солонинко, Р. З. Огоновський, Р. Б. Лесик, Ю. Я. Кривко, Б. В. Дибас Львів: Друкарня ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2013. - 96 с.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

«Затверджено»  
на засіданні кафедри  
хірургічної стоматології та  
щелепно-лицевої хірургії

Завідувач кафедри  
д. мед. н., проф. Варес Я. Е.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Навчальна дисципліна	Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія
Змістовий модуль №	1
Тема заняття	<b>Тема № 4.</b> Пластика м'яких тканин ЩЛД місцевими тканинами. Пластика м'яких тканин ЩЛД клаптем на ніжці.
Курс	V
Факультет	Стоматологічний

## 1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ

Питання відновної хірургії при вроджених та набутих дефектах і деформаціях обличчя становлять актуальну і складну проблему щелепно–лицевої хірургії, тому стоматологи повинні орієнтуватись в основних принципах і прийомах планування місцевопластичних операцій, знати показання до застосування різноманітних методик лікування.

Пластика клаптем на ніжці є складним видом місцевопластичних операцій. Складність клаптевої реконструкції полягає не тільки в хірургічній техніці, а й у передопераційному плануванні і виборі раціональних способів, тому хірург зобов'язаний оцінити всі можливі методи пластики й урахувати всі наявні фактори. Корисно також мати альтернативні плани у разі непередбачуваних обставин, що виникли в ході операції.

## 2. НАВЧАЛЬНІ ЦІЛІ ЗАНЯТТЯ

### ➤ фахові компетентності:

1. Збирання медичної інформації про стан пацієнта.
2. Оцінювання результатів лабораторних та інструментальних досліджень.
3. Встановлення клінічного діагнозу стоматологічного захворювання.
4. Планування та проведення заходів профілактики стоматологічних захворювань.
5. Визначення характеру та принципів лікування стоматологічних захворювань.
6. Визначення необхідного режиму праці та відпочинку, дієти при лікуванні стоматологічних захворювань.
7. Визначення тактики ведення стоматологічного хворого при соматичній патології.
8. Виконання медичних та стоматологічних маніпуляцій.
9. Проведення лікування основних стоматологічних захворювань.
10. Організація та проведення стоматологічної диспансеризації осіб, що підлягають диспансерному нагляду.
11. Оцінювання впливу навколишнього середовища на стан здоров'я населення (індивідуальне, сімейне, популяційне).
12. Ведення медичної документації.
13. Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.

### ➤ загальні компетентності:

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись другою мовою.
5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
6. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність працювати автономно.
8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
9. Здатність до вибору стратегії спілкування.
10. Здатність працювати в команді.
11. Навички міжособистісної взаємодії.
12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
13. Навики здійснення безпечної діяльності.
14. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

15. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

### 3. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ

1. Класифікувати клапті на ніжці.
2. Знати способи пластичного заміщення дефектів ЩЛД клаптями на ніжці.
3. Знати диспансеризацію хворих після відновних операцій в ЩЛД.
4. Знати деонтологічні аспекти в роботі з хворими, які потребують відновних операцій в ЩЛД.
5. Вміти проводити клінічне обстеження пацієнта, який потребує відновного операційного втручання в ЩЛД. Відпрацювати на фантомних моделях техніку заміщення набутих дефектів і деформацій та післяопераційних деформацій клаптями на ніжці. Складати план комплексного лікування та догляду за хворими в післяопераційному періоді.

### 4. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліни	Студент повинен знати	Студент повинен вміти
<b>Попередні:</b>		
Анатомія	Знати анатоμο-гістіологічну будову шкіри та підшкірної клітковини, їх васкуляризацію та іннервацію.	Вміти пояснити анатомічну будову ЩЛД та органів порожнини рота.
Гістологія	Знати особливості відтоку лімфи та функціональні властивості шкіри.	Вміти пояснити особливості відтоку лімфи та функціональні властивості шкіри.
Топографічна анатомія	Знати топографію анатомічних утворень щелепно-лицевої ділянки.	Вміти пояснити локалізацію дефекту щелепно-лицевої ділянки, визначати вид та об'єм втрачених тканин.
Фармакологія	Знати фармакологічні властивості препаратів, що призначаються хворим при пластичному закритті дефектів ЩЛД.	Вміти призначити препарати різних фармакологічних груп хворим при пластичному закритті дефектів ЩЛД.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція:</b>		
Тема 1 («Пропедевтика хірургічної стоматології»): Методика обстеження порожнини рота, щелеп, обличчя та шиї.	Знати методику проведення обстеження пацієнта із хірургічними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки.	Вміти провести суб'єктивне та об'єктивне обстеження хворого, призначити додаткові методи обстеження, заповнити відповідну медичну документацію.
Тема 2 («Пропедевтика хірургічної стоматології»):... Асептика та антисептика	Знати правила асептики та антисептики при проведенні оперативних втручань в ЩЛД.	Вміти проводити асептичну обробку рук хірурга та операційного поля під час операцій в ЩЛД.
Тема 3 («Пропедевтика хірургічної стоматології»): ... Загальне знеболення. Місцеве знеболення.	Знати специфіку проведення, показання та протипоказання до загального знеболення в стоматології. Знати методику проведення місцевого знеболення при оперативних втручаннях.	Вміти правильно обирати оптимальний вид знеболення при проведенні пластичних операцій в ЩЛД. Вміти проводити місцеве знеболення при оперативних втручаннях в ЩЛД.
Тема 13 («Травматологія ЩЛД»): Термічні ушкодження обличчя...	Знати основні клінічні прояви та принципи діагностики та лікування термічних	Вміти надавати невідкладну допомогу при термічних ушкодженнях ЩЛД,

Можливості пластичної хірургії при термічних ушкодженнях обличчя.	ушкоджень обличчя.	визначати площу уражених тканин, проводити ПХО опікових ран.
---	--------------------	--

## 5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ

### 5.1. Теоретичні питання до заняття:

1. Цілі і завдання відновної хірургії щелепно-лицевої ділянки.
2. Обстеження пацієнтів, які потребують відновних операційних втручань в ЩЛД.
3. Класифікація дефектів та деформацій щелепно-лицевої ділянки згідно етіології, патогенезу, локалізації та характеру порушень функцій.
4. Показання до реконструктивно-відновних операцій на обличчі.
5. Класифікація клаптів на ніжці.
6. Заміщення дефектів ЩЛД клаптями на ніжці.
7. Диспансеризація хворих після відновних операцій в ЩЛД.
8. Деонтологічні аспекти в роботі з хворими, які потребують відновних операцій в ЩЛД.

### 5.2. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Оволодіти методикою проведення клінічного обстеження пацієнта, який потребує відновного операційного втручання в ЩЛД.
2. Відпрацювати на фантомних моделях техніку заміщення набутих дефектів і деформацій та післяопераційних деформацій клаптями на ніжці.
3. Скласти план комплексного лікування та догляду за хворими в післяопераційному періоді.

## 6. ЗМІСТ ТЕМИ

Основними технічними принципами виконання місцевопластичних операцій є бездоганна анатомічність, фізіологічність, методичність та делікатність їх проведення. Для цього потрібно дотримуватись певних прийомів:

- розріз тканин проводити однакової глибини з такою силою і тиском, щоб ніж не тягнув за собою шкіру і не рвав підлеглу тканину;
- краї рани потребують особливої делікатності — їх потрібно оберігати від мікротравм гострими інструментами (пінцет, гачок);
- щоб не погіршувати трофіку та запобігти висиханню тканин, обгортати їх вологими серветками з ізотонічним розчином натрію хлориду, а вже пошкоджені і розчавлені тканини обережно відтинати;
- гемостаз у рані проводити ретельно, точно й обережно, оскільки післяопераційні гематоми є досить грізним ускладненням, вогнищем можливого запалення, а після сильної кровотечі в рані необхідно залишити дренаж;
- тканини, які переміщують, мають бути товстими, а в поверхневі шари тканин, бажано, включати шкіру і підшкірну жирову клітковину;
- мобілізувати краї тканин гострими інструментами, від центра до периферії в процесі відсепарування шкіри потрібно залишати більший шар клітковини, щоб забезпечити краще кровопостачання клаптя;
- для покращення мобільності тканин та усунення сильної натягнутості шкіри інколи необхідно проводити додаткові, послаблювальні розтини, але вони можуть погіршувати естетичний результат операції та кровопостачання тканин;
- ушивання рани проводити пошарове, починаючи з глибоких шарів, шви мають лежати в однакових площинах, неприпустимим є їх занадто сильне затягування, оскільки це може спровокувати маргінальний некроз тканин;
- зусилля утримування переміщених у нове місце тканин потрібно накладати на глибокі шви, а не на шви шкіри.

До основних методів пластики місцевими тканинами (шкірою) відносять:

- 1) пластику зустрічними трикутними клаптями шкіри (Z-пластика);
- 2) пластику ротаційними клаптями шкіри;
- 3) пластику клаптем на ніжці.

Пластика зустрічними трикутними клаптями шкіри. Цей метод має також назву Z-пластика, математичне обґрунтування його розробив А.А. Лимберг. Суть методу: він заснований на перерозподілі і частково — на розтягненні та скороченні тканин при викроюванні й переміщенні двох (або більше) зустрічних трикутних клаптів шкіри, які можуть мати різну форму. Переміщення відшарованих від підшкірної фасції 3-кутних клаптів шкіри супроводжується приростом тканин у напрямку середнього розрізу шкіри.

Пластика ротаційними клаптями за Ю.К. Шимановським. Ротаційний клапот — це такий клапот, який переміщують до дефекту шляхом обертання (ротації) ніжки клаптя, водночас клапот сковзає по рановій донорській поверхні.

Пластика клаптем на ніжці є складним видом місцевопластичних операцій. Складність клаптевої реконструкції полягає не тільки в хірургічній техніці, а й у передопераційному плануванні і виборі раціональних способів, тому хірург зобов'язаний оцінити всі можливі методи пластики й урахувати всі наявні фактори. Корисно також мати альтернативні плани у разі непередбачуваних обставин, що виникли в ході операції.

Класифікація. За локалізацією розрізняють клапті: локальні або місцеві (їх формують поблизу дефекту); регіонарні або віддалені (їх формують на віддалі від дефекту).

За видом складових тканин розрізняють такі клапті:

- 1) шкірні клапті (з різних ділянок шкіри біля дефекту);
- 2) м'язові клапті (зі скроневого, жувального м'яза, підшкірного м'яза шиї);
- 3) м'язово-шкірні (головний грудний, трапецеподібний, грудино-ключично-соскоподібний, платизмовий або підшкірний);
- 4) м'язово-слизові і м'язово-кісткові клапті.

Усі ці клапті мають різну товщину, кровообіг, склад тканин, рухомість, розміри і можуть бути використаними з певними показаннями.

Планування пластичних, реконструктивно-відновних операцій вимагає ретельного вивчення кожного клінічного випадку, зокрема, анамнезу появи дефекту-деформації, місцевого та загального статусу, особистості пацієнта тощо.

Усі заходи планування та підготовки пацієнта до лікування поділяють на основні та додаткові. Передусім на основі вивчення та документальної фіксації даних об'єктивного обстеження має бути проведена психологічна підготовка пацієнта до майбутнього лікування, його особливостей та результатів.

За потреби здійснюють цілеспрямовану загальносоматичну підготовку пацієнта. Вона передбачає корекцію таких загальних порушень, які можуть негативно вплинути на проведення оперативного втручання, перебіг після операційного періоду, на період реабілітації.

До них відносять субкомпенсовані захворювання та стани серцево-судинної, нервової, гормональної та інших життєво важливих систем організму. Водночас необхідно провести санацію порожнини рота та ліквідувати в організмі, по можливості, всі вогнища хронічних запальних процесів, частіше — одонтогенні, які можуть активізуватися при проведенні операції та призвести до післяопераційних запальних ускладнень.

Місьцеве планування оперативного втручання передбачає визначення його раціональності та мети, максимально можливої ефективності, мінімальну кількість етапів лікування, мінімальну травматичність та ризик оперативних втручань, мінімальні загальні терміни лікування та мінімальні терміни між хірургічними етапами, порядок проведення оперативних етапів, визначення тканин, які підпадатимуть операції тощо.

Якщо пацієнту необхідно змінити вигляд окремих ділянок свого тіла, наприклад обличчя, то планування бажаного для нього результату здійснюють різними методами. Використовують для цього: 1) фотографії в 3 проекціях;

2) рентгенограми лицевого черепа в бічній проекції — для планування необхідного профілю обличчя; 3) моделі носа та обличчя; 4) муляжів із демонстрацією результатів попереднього планування; 5) комп'ютерне планування бажаного результату (але оперує не комп'ютер, а людина); 6) створення 3-вимірних комп'ютерних зображень на моніторі комп'ютера; 7) створення стереолітографічних моделей можливого результату тощо.



До планування лікування можна залучати фахівців, які мають художню освіту та підготовку — художників, скульпторів. Вони можуть допомогти правильно з точки зору естетики виконати необхідні етапи планування майбутнього результату, зокрема змоделювати внутрішньотканинні вставки із силікону, внутрішньоноскові пластмасові вставки та ін.

Планують також додаткові заходи — необхідні трансплантати, матеріали та додаткове оснащення, яке може знадобитися. До останнього відносять різні шини, фіксатори, протези, вставки, апарати для виконання окремих етапів та компонентів загального лікування. Слід передбачити можливість вживання пацієнтом їжі після операції, зручного положення його тіла, кінцівок на всіх етапах лікування.

Заздалегідь визначають вид знеболювання (місцева, місцева потенційована анестезія, нейролептанальгезія, наркоз) та необхідність застосування медикаментозного лікування до, під час операції та в післяопераційний період.

Ускладнення, які можуть виникнути після проведення пластичних та реконструктивно-відновних операцій, трапляються також і в загальній хірургії, але з різною частотою. Так, нагноєння рани після операції, прорізування швів та розходження країв рани є практично втратою отриманого під час операції первинного результату. Профілактика цього - мінімальна травматизація тканин під час операції, її фізіологічність, ретельна підготовка хворого до операції, дотримання правил асептики й антисептики, проведення антимікробної та протизапальної терапії тощо.

Прорізування швів та розходження країв рани може бути наслідком надмірного збільшення об'єму тканин після їх набряку, внутрішньої гематоми, відсутності адекватного дренивання, передчасного функціонування оперованої ділянки, надто сильного зав'язування швів, тощо.

Розвиток після операції помітних гіпертрофічних або келоїдних рубців на шкірі, які спотворюють вигляд оперованої ділянки. З часом ці рубці можуть стати ширшими, ніж при знятті швів, що може бути зумовлено надто великим натягом тканин, які переміщували в нове положення.

Зміна кольору шкіри в ділянці її відшарування, переміщення або створення нової форми поверхні тіла. На лінії рубця можуть виявляти поперечні сліди від колишніх швів у вигляді «драбини», що значно погіршує його вигляд.

Надмірне видалення жирової тканини, шкіри може спотворити оперовану зону та створити її неприродною, помітною для оточуючих. Гематома в ділянці операції вимагає її термінового усунення — видалення її з тканин (методом пункції, розтину і дренивання, відсмоктування), самовільне розсмоктування, нагноєння, організація та інкапсуляція. У будь-якому разі гематома може призвести до значного напруження тканин та прорізування швів, втрати результатів операції.

Некроз шкіри клаптя, який переміщувався, у ділянці швів або всього клаптя шкіри, випадання волосся біля лінії швів або в зоні відшарування шкіри виникають як наслідок значного натягу шкіри швами за порушення кровообігу в клапті. Профілактика полягає у контролі кольору шкіри під час операції та контролю її натягу.

Неприродна функція або втрата функції переміщених м'язів обличчя зумовлена переміщенням місць фіксації цих м'язів до шкіри обличчя при значному відшаруванні та зміщенні шкіри.

Травмування нервів переважно на обличчі зі зміною їхньої функції (закривання ока, змикання губ, надування щік) є наслідком особливостей анатомічної будови тканин та оболонок нервів, або неуважної роботи лікарів.

Травмування слинних залоз, переважно привушної або піднижньощелепної, може призвести до виникнення слинної нориці та значних проблем з її усунення.

Зміщення введеного в тканини імплантата заздальгідь завданої форми, розсмоктування, рубцювання та зміна форми тканин навколо матеріалів, які ввели в тканини ін'єкційним методом.

Несиметричне виконання операції зліва та справа, що призводить до асиметрії обличчя, тіла людини. Відторгнення, викривлення або розсмоктування введених біологічних трансплантатів зі зміною первинного результату.

Неповне або надмірне, зайве видалення тканин під час виконання операції спричинює асиметрію тіла, обличчя, знижує загальний результат.



Вказані ускладнення не завжди фатальні, часто їх можна усунути повторним оперативним втручанням, але вони дуже негативно впливають на психологічний стан пацієнта та значно ускладнюють його подальші контакти з лікарем.

## 7. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Визначте правильне розташування шарів епідермісу:

- A. Базальний, шиповидний, зернистий, блискучий, роговий;
- B. Базальний, блискучий, зернистий, роговий, шиповидний;
- C. Блискучий, базальний, зернистий, шиповидний, роговий;
- D. Зернистий, блискучий, шиповидний, базальний, роговий;
- E. Роговий, шиповидний, базальний, зернистий, блискучий.

2. Який спосіб пластики базується на тому, що кожен дефект розглядають, як одну з простих геометричних фігур, або їх комбінацію.

- A. Пластика зустрічними трикутними клаптями за Лімбергом.
- B. Пластика Філатовським стеблом за методом Хітрова.
- C. Пластика місцевими тканинами за Шимановським.
- D. Пластика клаптями на ніжці.
- E. Пластика за Діффенбахом.

3. Яка з перелічених методик не є пластикою місцевими тканинами?

- A. Пластика за Діффенбахом.
- B. Пластика за Шимановським.
- C. Пластика клаптями на ніжці.
- D. Пластика за Сусловим – Кручинським.
- E. Пластика за Лімбергом.

4. У хірургічне відділення доставлено пораненого з дотичним кульовим пораненням щелепнолицевої ділянки та значним дефектом тканин крила носа. Яку тактику повинен вибрати хірург для закриття дефекту крила носа?

- A. Пластика зустрічними трикутними клаптями за Лімбергом.
- B. Пластика Філатовським стеблом за методом Хітрова.
- C. Пластика місцевими тканинами за Шимановським.
- D. Пластика клаптями на ніжці.
- E. Пластика за Діффенбахом.

## 8. ЛІТЕРАТУРА

### Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 1 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 669 с.
2. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 2 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 606 с.
3. Тимофеев А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А. А. Тимофеев. – Київ: «Червона Рута-Турс», 2002. – 1024 с.

### Додаткова література:

1. Бернадський Ю.Й. Основи щелепно-лицевої хірургії і хірургічної стоматології: навчальний посібник / Ю.Й. Бернадський. – Київ: «Спалах». – 2003. – 512 с
2. Методичні рекомендації для підготовки до складання ліцензійних інтегрованих іспитів "Крок1", "Крок2", "Крок3" / Б. С. Зіменковський, М. Р. Гжегоцький, І. І. Солонинко, Р. З. Огоновський, Р. Б. Лесик, Ю. Я. Кривко, Б. В. Дибас Львів: Друкарня ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2013. - 96 с.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

«Затверджено»  
на засіданні кафедри  
хірургічної стоматології та  
щелепно-лицевої хірургії

Завідувач кафедри  
д. мед. н., проф. Варес Я. Е.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Навчальна дисципліна	Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія
Змістовий модуль №	1
Тема заняття	<b>Тема № 5.</b> Пластика м'яких тканин ЩЛД стеблом Філатова.
Курс	V
Факультет	Стоматологічний

## 1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ

Питання відновної хірургії при вроджених та набутих дефектах і деформаціях обличчя становлять актуальну і складну проблему щелепно–лицевої хірургії, тому стоматологи повинні орієнтуватись в основних принципах і прийомах планування місцевопластичних операцій, знати показання до застосування різноманітних методик лікування.

Для місцевої пластики при значних дефектах досить часто не вистачає місцевого пластичного матеріалу – шкіри, підшкірної жирової клітковини, м'язів. Революційне вирішення цієї проблеми запропонував В.П. Філатов (1916р.) – переносити з донорської ділянки до потрібного місця додатковий пластичний матеріал у вигляді круглого клаптя, що складається зі шкіри та підшкірної жирової клітковини (філатовське стебло).

## 2. НАВЧАЛЬНІ ЦІЛІ ЗАНЯТТЯ

### ➤ фахові компетентності:

1. Збирання медичної інформації про стан пацієнта.
2. Оцінювання результатів лабораторних та інструментальних досліджень.
3. Встановлення клінічного діагнозу стоматологічного захворювання.
4. Планування та проведення заходів профілактики стоматологічних захворювань.
5. Визначення характеру та принципів лікування стоматологічних захворювань.
6. Визначення необхідного режиму праці та відпочинку, дієти при лікуванні стоматологічних захворювань.
7. Визначення тактики ведення стоматологічного хворого при соматичній патології.
8. Виконання медичних та стоматологічних маніпуляцій.
9. Проведення лікування основних стоматологічних захворювань.
10. Організація та проведення стоматологічної диспансеризації осіб, що підлягають диспансерному нагляду.
11. Оцінювання впливу навколишнього середовища на стан здоров'я населення (індивідуальне, сімейне, популяційне).
12. Ведення медичної документації.
13. Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.

### ➤ загальні компетентності:

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись другою мовою.
5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
6. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність працювати автономно.
8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
9. Здатність до вибору стратегії спілкування.
10. Здатність працювати в команді.
11. Навички міжособистісної взаємодії.
12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
13. Навички здійснення безпечної діяльності.

14. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
15. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

### 3. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ

1. Знати цілі і завдання відновної хірургії щелепно-лицевої ділянки.
2. Знати методику обстеження пацієнтів, які потребують відновних операційних втручань в ЩЛД.
3. Класифікувати дефекти та деформації щелепно-лицевої ділянки згідно етіології, патогенезу, локалізації та характеру порушень функцій.
4. Знати основні покази та протипокази до закриття дефектів обличчя філатовським стеблом.
5. Знати вимоги до шкіри, де планують сформувати стебло і в ділянці дефекту тканин обличчя.
6. Знати методи заготовки стебла, основні етапи операції формування стебла.
7. Знати основні прийоми підготовки (тренування) стебла до міграції.
8. Знати правила розпластування стебла на рані-реципієнті.
9. Знати особливості догляду за хворими після пластичних операцій.
10. Знати диспансеризацію хворих після відновних операцій в ЩЛД.
11. Знати деонтологічні аспекти в роботі з хворими, які потребують відновних операцій в ЩЛД.
12. Вміти проводити клінічне обстеження пацієнта, який потребує відновного операційного втручання в ЩЛД. Відпрацювати на фантомі техніку формування, тренування, міграції та пластики дефекту за допомогою філатовського стебла. Вміти складати план комплексного лікування та догляду за хворими в післяопераційному періоді.

### 4. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліни	Студент повинен знати	Студент повинен вміти
<b>Попередні:</b>		
Анатомія	Знати анатоמו-гістологічну будову шкіри та підшкірної клітковини, їх васкуляризацію та іннервацію.	Вміти пояснити анатомічну будову ЩЛД та органів порожнини рота.
Гістологія	Знати особливості відтоку лімфи та функціональні властивості шкіри.	Вміти пояснити особливості відтоку лімфи та функціональні властивості шкіри.
Топографічна анатомія	Знати топографію анатомічних утворень щелепно-лицевої ділянки.	Вміти пояснити локалізацію дефекту щелепно-лицевої ділянки, визначати вид та об'єм втрачених тканин.
Фармакологія	Знати фармакологічні властивості препаратів, що призначаються хворим при пластичному закритті дефектів ЩЛД.	Вміти призначити препарати різних фармакологічних груп хворим при пластичному закритті дефектів ЩЛД.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція:</b>		
Тема 1 («Пропедевтика хірургічної стоматології»): Методика обстеження порожнини рота, щелеп, обличчя та шиї.	Знати методику проведення обстеження пацієнта із хірургічними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки.	Вміти провести суб'єктивне та об'єктивне обстеження хворого, призначити додаткові методи обстеження, заповнити відповідну медичну документацію.
Тема 2 («Пропедевтика хірургічної	Знати правила асептики та антисептики при проведенні	Вміти проводити асептичну обробку рук хірурга та

стоматології):... Асептика та антисептика	оперативних втручань в ЩЛД.	операційного поля під час операцій в ЩЛД.
Тема 3 («Пропедевтика хірургічної стоматології): ... Загальне знеболення. Місцеве знеболення.	Знати специфіку проведення, показання та протипоказання до загального знеболення в стоматології. Знати методику проведення місцевого знеболення при оперативних втручаннях в	Вміти правильно обирати оптимальний вид знеболення при проведенні пластичних операцій в ЩЛД. Вміти проводити місцеве знеболення при оперативних втручаннях в ЩЛД.
Тема 13 («Травматологія ЩЛД»): Термічні ушкодження обличчя... Можливості пластичної хірургії при термічних ушкодженнях обличчя.	Знати основні клінічні прояви та принципи діагностики та лікування термічних ушкоджень обличчя.	Вміти надавати невідкладну допомогу при термічних ушкодженнях ЩЛД, визначати площу уражених тканин, проводити ПХО опікових ран.

## 5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ

### 5.1. Теоретичні питання до заняття:

1. Цілі і завдання відновної хірургії щелепно-лищевої ділянки.
2. Обстеження пацієнтів, які потребують відновних операційних втручань в ЩЛД.
3. Класифікація дефектів та деформацій щелепно-лищевої ділянки згідно етіології, патогенезу, локалізації та характеру порушень функцій.
4. Основні покази та протипокази до закриття дефектів обличчя філатовським стеблом.
5. Вимоги до шкіри, де планують сформувати стебло і в ділянці дефекту тканин обличчя.
6. Методи заготовки стебла, основні етапи операції формування стебла.
7. Основні прийоми підготовки (тренування) стебла до міграції.
8. Правила розпластування стебла на рані-реципієнті.
9. Особливості догляду за хворими після пластичних операцій.
10. Диспансеризація хворих після відновних операцій в ЩЛД.
11. Деонтологічні аспекти в роботі з хворими, які потребують відновних операцій в ЩЛД.

### 5.2. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Оволодіти методикою проведення клінічного обстеження пацієнта, який потребує відновного операційного втручання в ЩЛД.
2. Відпрацювати на фантомі техніку формування, тренування, міграції та пластики дефекту за допомогою філатовського стебла.
3. Скласти план комплексного лікування та догляду за хворими в післяопераційному періоді.

## 6. ЗМІСТ ТЕМИ

Для місцевої пластики м'якими тканинами при обширних дефектах та деформаціях досить часто не вистачає місцевого пластичного матеріалу — шкіри, підшкірної жирової клітковини, м'язів. Ось чому нагальне питання пластичної хірургії — забезпеченню зони пластики потрібного кількістю пластичного матеріалу з необхідними властивостями для відтворення втрачених анатомічних структур.

Революційне рішення зазначеного питання запропонував у 1916 р. В.П. Філатов — переносити з донорської ділянки до потрібного місця додатковий пластичний матеріал, тобто м'які тканини у вигляді круглого клаптя, який складається зі шкіри та підшкірної жирової клітковини. Згодом цей клапоть отримав назву стебло Філатова.

Суть методу полягає в заготовленні потрібного об'єму пластичного матеріалу у віддаленій від зони пластики ділянці, перенесенні матеріалу в зону пластики та використанні за

призначенням. Перенесення пластичного матеріалу до місця його використання проводять або відразу при формуванні клаптя, або по чергово (метод «гусеничного кроку»), або за допомогою рухомої частини тіла, частіше, руки.

Як донорську ділянку можуть використовувати або прилеглі до зон пластики ділянки, або віддалені від неї. Хірургічне лікування передбачає виконання низки послідовних етапів: заготовлення стебла, перенесення його в ділянку операції, пластичне усунення дефекту, деформації.

Показання до використання стебла Філатова з метою усунення дефектів та деформацій щелепно-лицевої ділянки: не наскрізні та наскрізні дефекти м'яких тканин обличчя, зокрема тотальний та субтотальний дефект щік; повні та ізольовані дефекти губ; ізольовані дефекти підборіддя, дна порожнини рота та нижньої щелепи; повні дефекти носа, вушних раковин; атрофія обличчя; субтотальні та тотальні дефекти язика, піднебіння тощо.

Місце утворення стебла Філатова. Заготовляють стебло на тих ділянках тіла людини, де є достатньо запасів шкіри та клітковини й шкіра схожа за основними характеристиками до тієї ділянки, де належить провести пластичне відновлення тканин. Для використання стебла в щелепно-лицевій ділянці частіше заготовлюють їх на шиї, передній черевній стінці, на грудях, спині пацієнта тощо.

Класична схема етапів пластики за допомогою стебла Філатова, який був заготовлений, наприклад, на передній черевній стінці, передбачає таке: 1-й етап — формування стебла; 2-й етап (через 3—4 тиж.) — пересадження однієї ніжки стебла на рухому частину тіла пацієнта; 3-й етап (через 2—3 тиж.) — пересадження другої ніжки стебла до краю дефекта; 4-й етап (через 3—4 тиж.) — звільнення рухомої частини тіла, первинне розпластання стебла та заміщення дефекта або пересадження і другої ніжки до краю дефекта; 5-й етап — первинне розпластання стебла або коригуючі операції.

Методи заготовлення стебла Філатова численні. Класичний метод передбачає викроювання двома паралельними розрізами та відсепарування від підлеглих тканин смужки із шкіри та підшкірної жирової клітковини, згортання шкірної смужки в трубку, ушивання рани донорської поверхні та шкіри клаптя.

Класична методика В.П. Філатова є найпростішою з відомих, але при її виконанні збігаються лінії швів на донорській поверхні та на стеблі, при клаптях великих розмірів виникає досить великий натяг шкіри та м'яких тканин у ділянці ніжок круглого стебла, що часто призводить до різних ускладнень. Крім того, вона не завжди забезпечує формування клаптів потрібних великих розмірів.

Зазначені недоліки зумовили пошук нових методик формування стебла Філатова. Головна мета більшості з цих методів. — зменшити натяг тканин у ділянці його ніжок та розвести в площині шви на клапті та на донорській шкірі, мінімально порушуючи при цьому місцеву судинну сітку й кровопостачання клаптя, формування стебла великих розмірів тощо. Але одночасно виконати ці умови досить важко.

Найбільше поширення отримали методи формування ніжок стебла А.А. Лімберга, М.І. Шефтеля, великих клаптів — Ю.Й. Бернадського, його одно- або двоетапна методики тощо.

Після формування стебла, якщо він був правильно розрахований і створений, тканини стебла вижили і не загинули, починається перебудова всіх його компонентів. Насамперед перебудовується судинна та нервова системи стебла.

Кровообіг стебла. У перші 4—5 діб кровопостачання стебла судинами його ніжок зменшене, через 8 діб виникає густа атипова артеріальна сітка, через 18 діб — відбувається формування вираженої артеріальної, венозної та лімфатичної сітки судин. Це I стадія реактивних змін, вона триває 8—30 діб від дня формування клаптя. II стадія — компенсація кровопостачання, триває від 1 до 8—10 міс. з дня операції, III стадія — обмеженого кровопостачання, коли кровообіг у клапті поступово зменшується.

З метою прискорення нормалізації кровообігу в клапті здійснюють тренування його судин фізичними (гіпотермія, здавлювання) або хімічними, медикаментозними методами. Тренування гіпотермією: після загоєння стебла на 10—16 хв за 1 год на його неживлячу ніжку (яку будуть пересікати та переміщувати) прикладають протягом 5—7 діб джерело пониженої температури ( $t = 10—14^{\circ}$ ). З 10—14-ої доби починають проводити теплові процедури, що сприяє розвитку кровообігу в стеблі. Механічне тренування ніжок стебла передбачає накладання джгута або

затискача на неживлячу ніжку на термін спочатку 30 хв, потім — на 1 год, на 1,5 год — до охолодження стебла.

Якщо через 1,5 год після перетискання клаптя при проколі шкіри стебла з місця проколу йде кров, а шкіра стебла не стала блідою або синюшною, температура шкіри стебла не надто зменшилася, то за таких умов стебло вважають готовим до подальшої пластики. Медикаментозне тренування передбачає введення в тканини ніжки стебла судинозвужувальних препаратів, що є не завжди можливим та бажаним.

Первинне розпластання стебла Філатова може бути виконане різними методами, що залежить від виду, розміру та локалізації дефекту або деформації, стану наявних тканин, інших чинників. Наприклад, при наскрізних дефектах щік, губ, носа потрібно створити дуплікатуру тканин для заміщення дефекту, а при ненаскрізних — виконати розпластування стебла без такої дуплікатури.

При ізольованих дефектах підборіддя, носа, підборіддя, вушних раковин, коли є підлеглі м'які тканини, можна обмежитися лише первинним розпластуванням стебла та корегуючими операціями

Фіксація рухомої частини тіла (руки) до обличчя (голови) на період загоєння рани і формування судинної сітки є складним завданням - рука хворого має 1—1,5 міс. перебувати у нефізіологічному, незвичному положенні, що дуже важко для пацієнта і становить значний ризик відриву пришитого на обличчі стебла від сприймаючої ділянки. Для тривалого утримання руки в необхідному положенні існують різні методи — марлеві і тканинні пов'язки, гіпсові та металеві лангетти, шини, розпірки-упори в груди або живіт тощо.

Фіксувальні пов'язки при перенесенні стебла Філатова через руку на обличчя:

- фіксація пальців бинтом;
- пов'язка для ліктя і кисті руки з опорою на шию;
- пов'язка з опорою на голову;
- підтримка ліктя з опорою на шию.

Правильне ведення післяопераційного періоду в пластичній хірургії є дуже важливим компонентом лікування для одержання потрібного кінцевого результату. Воно мало чим відрізняється від відомих правил загальної хірургії, а саме збереження життя і здоров'я людини має деякі особливості, враховуючи важливість саме естетичності вигляду оперованої ділянки.

Перебіг післяопераційного періоду залежить від виду, складності, травматичності оперативного втручання, виду знеболювання, загального стану здоров'я пацієнта тощо.

У більшості випадків, які підпадають правилам планової хірургії, оперувати необхідно, застосовуючи медикаментозну седативну підготовку пацієнта (пре- та постмедикацію), що дозволить не лише отримати ефективніше знеболювання під час операції, а й зменшення больових відчуттів у післяопераційний період.

При виконанні складних, тривалих оперативних втручань доцільно призначати антимікробну та протизапальну терапію (як правило, антибіотикотерапію) до та після оперативного втручання, яка може не лише запобігти розвитку запальних ускладнень, а й полегшити їх перебіг у разі виникнення.

Відразу після закінчення операції необхідно забезпечити зручне положення для пацієнта, нормальні умови дихання та місцевий спокій оперованої ділянки, що є головними умовами безпечного перебігу загоєння рани. По-друге, потрібно контролювати та корегувати стан місцевого кровообігу і гемодинаміки організму пацієнта, життєздатність пересаджених або переміщених клаптів тканин.

При будь-якій реконструктивно-відновлювній операції необхідно відновлювати, по можливості:

- 1) усі втрачені, деформовані або спровоковані анатомічні структури тканинами аналогічної анатомічної будови та аналогічного функціонального призначення;
- 2) усі фізіологічні функції в зоні операції;
- 3) зовнішній естетичний вигляд тканин у ділянці втручання.

Після закінчення післяопераційного періоду пацієнти потребують реабілітації функціональної (відновлення в повній мірі функцій оперованої ділянки) та соціальної. Крім цього, необхідно контролювати та корегувати психічний стан пацієнта до операції і після її проведення методами психології, оскільки без цього лікування та його результат не буде повноцінним.

## 7. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

- Через який термін після формування стебла доцільно проводити міграцію клаптя?
  - Через 1-2 тижні;
  - Через 2-3 тижні;
  - Через 30-45 днів;
  - Через 3-4 місяці;
- В якій ділянці філатовського стебла утворюються перші вогнища некрозу при неправильному його формуванні?
  - В центрі стебла;
  - В ділянці ніжок;
  - По краях стебла.
  - В центрі та по периферії.
  - На всьому протязі стебла.
- Визначте правильне розташування шарів епідермісу:
  - Базальний, шиповидний, зернистий, блискучий, роговий;
  - Базальний, блискучий, зернистий, роговий, шиповидний;
  - Блискучий, базальний, зернистий, шиповидний, роговий;
  - Зернистий, блискучий, шиповидний, базальний, роговий;
  - Роговий, шиповидний, базальний, зернистий, блискучий.
- На якій ділянці тіла не можна формувати стеблеподібний клапоть?
  - На стопі.
  - На шиї.
  - На передньо - бічній поверхні живота.
  - На передньо - бічній поверхні грудей.
  - На спині.

## 8. ЛІТЕРАТУРА

### Основна література:

- Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 1 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 669 с.
- Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 2 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 606 с.
- Тимофеев А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А. А. Тимофеев. – Київ: «Червона Рута-Турс», 2002. – 1024 с.

### Додаткова література:

- Бернадський Ю.Й. Основи щелепно-лицевої хірургії і хірургічної стоматології: навчальний посібник / Ю.Й. Бернадський. – Київ: «Спалах». – 2003. – 512 с
- Методичні рекомендації для підготовки до складання ліцензійних інтегрованих іспитів "Крок1", "Крок2", "Крок3" / Б. С. Зіменковський, М. Р. Гжегоцький, І. І. Солонинко, Р. З. Огоновський, Р. Б. Лесик, Ю. Я. Кривко, Б. В. Дибас Львів: Друкарня ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2013. - 96 с.



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

«Затверджено»  
на засіданні кафедри  
хірургічної стоматології та  
щелепно-лицевої хірургії

Завідувач кафедри  
д. мед. н., проф. Варес Я. Е.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Навчальна дисципліна	Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія
Змістовий модуль №	1
Тема заняття	Тема № 6. «Пластика м'яких тканин ЩЛД вільними шкірними клаптями.»
Курс	V
Факультет	Стоматологічний

## 1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ

Значне зростання кількості хворих із вродженими та набутими дефектами шкіри щелепно-лищевої ділянки (ЩЛД), що потребують корекції зовнішності, обумовлює активний розвиток реконструктивно-відновної хірургії. Для стимулювання загоєння рани, пластичного закриття дефектів шкіри використовується пластика м'яких тканин ЩЛД вільними шкірними клаптями. Вільна пластика виконується з повним відділенням тканин від материнського місця і тому вимагає ретельного планування й дотримання правил проведення операцій з трансплантації. Правильний вибір виду трансплантата з урахуванням біологічного обґрунтування і анатомофізіологічних особливостей щелепно-лищевої ділянки є важливим питанням у реконструктивно-відновній хірургії. Таким чином, вивчення студентами даної тематики є актуальним і своєчасним.

## 2. НАВЧАЛЬНІ ЦІЛІ ЗАНЯТТЯ

### ➤ фахові компетентності:

1. Збирання медичної інформації про стан пацієнта.
2. Оцінювання результатів лабораторних та інструментальних досліджень.
3. Встановлення клінічного діагнозу стоматологічного захворювання.
4. Діагностування невідкладних станів.
5. Визначення характеру та принципів лікування стоматологічних захворювань.
6. Визначення необхідного режиму праці та відпочинку, дієти при лікуванні стоматологічних 7. захворювань.
8. Визначення тактики ведення стоматологічного хворого при соматичній патології.
9. Виконання медичних та стоматологічних маніпуляцій.
10. Проведення лікування основних стоматологічних захворювань.
11. Організація проведення лікувально-евакуаційних заходів.
12. Визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.
13. Ведення медичної документації.
14. Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.

### ➤ загальні компетентності:

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись другою мовою.
5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
6. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність працювати автономно.
8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
9. Здатність до вибору стратегії спілкування.
10. Здатність працювати в команді.
11. Навички міжособистісної взаємодії.
12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
13. Навики здійснення безпечної діяльності.
14. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

15. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

### 3. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ

1. Тракувати показання та протипоказання до вільного пересадження шкіри на обличчі.
2. Пояснювати позитивні та негативні сторони пластичних операцій за допомогою вільного пересадження клаптів шкіри.
3. Класифікувати види вільних шкірних трансплантантів.
4. Розвивати здатність аналітичного мислення в процесі вибору трансплантата для проведення вільної шкірної пластики у конкретних клінічних випадках.
5. Малювати схему обстеження і передопераційної підготовки пацієнта з дефектами шкіри щелепно-лицевої ділянки для проведення пластики м'яких тканин ЩЛД вільними шкірними клаптями.
6. Скласти план операції пластики м'яких тканин ЩЛД вільними шкірними клаптями.
7. Аналізувати можливість виникнення ускладнень у післяопераційному періоді.

### 4. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліни	Знати	Вміти
<b>Попередні:</b>		
Анатомія  Гістологія	Знати анатоμο-фізіологічні особливості щелепно-лицевої ділянки. Знати фізіологічні особливості центральної та периферичної нервової системи; будову та функцію черепно-мозкових нервів.	Вміти пояснити будову органів та систем щелепно-лицевої ділянки. Вміти пояснити особливості центральної та периферичної нервової системи; будову та функцію черепно-мозкових нервів.
Топографічна анатомія	Знати топографію органів щелепно-лицевої ділянки. Знати топографію кісток основи черепа, лицевого скелета, черепно-мозкових нервів.	Вміти пояснити топографію органів щелепно-лицевої ділянки. Вміти пояснити топографію кісток основи черепа, лицевого скелета, черепно-мозкових нервів.
Фармакологія	Знати фармакологічні особливості препаратів, що впливають на центральні та периферійні ланки фізіології нервової системи: анестетики, засоби для місцевого потенційованого знеболення, наркотичні та ненаркотичні анальгетики, нейролептики, транквілізатори, седативні та снодійні препарати. Знати фармакологічні особливості препаратів, що застосовуються для невідкладної допомоги.	Вміти охарактеризувати препарати різних фармакологічних груп: анестетиків, наркотичних та ненаркотичних анальгетиків, нейролептиків, транквілізаторів, седативних та снодійних препаратів; дезінфекційних, асептичних та антисептичних засобів. Вміти охарактеризувати препарати, що застосовуються для надання невідкладної допомоги.
Невідкладні стани  Внутрішні хвороби	Знати етіологію та патогенез непритомності, колапсу, анафілактичного шоку,	Вміти надавати невідкладну допомогу при непритомності, колапсі, анафілактичному

	гострих інтоксикацій та ін., як ускладнень ін'єкційного знечулення, принципи реанімаційних заходів та надання невідкладної допомоги.	шоці, гострих інтоксикаціях та інших станах, які становлять загрозу життю хворого.
Мікробіологія Вірусологія	Знати видову ідентифікацію мікроорганізмів ротової порожнини; поняття умовно-патогенні та патогенні мікроорганізми, їх роль. Знати можливі шляхи передачі інфекції.	Вміти охарактеризувати особливості мікрофлори ротової порожнини. Пояснити можливі шляхи передачі інфекції. Вміти пояснити суть бактеріологічного дослідження.

## 5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ

### 5.1. Теоретичні питання до заняття:

1. Види вільних шкірних трансплантів.
2. Величина скорочення вільних шкірних клаптів.
3. Показання до вільного пересадження шкіри на обличчі.
4. Етапи проведення вільної пересадки шкіри.
5. Загальні правила пересадження вільних клаптів шкіри.
6. Ускладнення і небезпеки післяопераційного періоду.
7. Планування та техніка виконання операцій при використанні тонких, середніх і товстих розщеплених шкірних клаптів та при пересадженні шкіри на всю товщину.
8. Умови, необхідні для успішного проведення вільного пересадження шкірних клаптів.
9. Періоди перебудови у вільно пересадженому шкірному автотрансплантаті.

### 5.2. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Провести курацію хворого з дефектом м'яких тканин ЩЛД, який потребує пластичної операції.
2. Скласти схему обстеження хворого, обґрунтувати діагноз та скласти план виконання пластичної операції м'яких тканин ЩЛД вільними шкірними клаптями.
3. Підготувати набір інструментів для пластичної операції вільними шкірними клаптями конкретному хворому.
4. Виконати забір повношарового і розщепленого шкірного трансплантата.
5. Продемонструвати техніку та послідовність проведення пластики м'яких тканин ЩЛД вільними шкірними клаптями.

## 6. ЗМІСТ ТЕМИ

Товщина шкіри щелепно-лицевої ділянки в середньому дорівнює 1 мм, але на різних ділянках обличчя й шиї вона варіює. Товщина шкіри залежить від віку, статі, а також індивідуальних особливостей організму (місцевості проживання, умов роботи й т.п.). Оптимальними донорськими місцями для пересадження шкіри на обличчя є завушна ділянка, внутрішня поверхня плеча й стегон. Залежно від товщини взятої шкіри, застосовуються шкірні клапті наступних видів: розщеплені (тонкі, середні, товсті) і повношарові клапті на всю товщу. Товщина тонкого розщепленого трансплантату шкіри - 0,2-0,3 мм (Яценко-Тірш), середнього - 0,5-0,6 мм (Блейр Браун), товстого - 0,6-0,8 мм (Педжет), шкіра у всю товщу (без пухкої клітковини) – 0,9-1,2 мм, шкіра у всю товщу з пухкою клітковиною (Наумов) – понад 1,2 мм. Різну величину розщепленого шкірного трансплантата можна одержати за допомогою дерматома, що був уперше запропонований E.G. Padgett в 1939 році.

Показання до вільного пересадження шкіри на обличчі: - закриття свіжих та гранулюючих ран, які утворюються після видалення великих капілярних гемангіом, пігментних невусів, злоякісних пухлин, які неможливо закрити місцевими тканинами; - повна або часткова атрофія альвеолярного відростка щелеп і необхідність поглиблення присінку порожнини рота для забезпечення кращої фіксації знімного протезу; - наявність великих рубців між боковою поверхнею язика, дном порожнини рота і внутрішньою поверхнею нижньої щелепи; - заміщення дефектів і усунення рубцевих деформацій слизових оболонок порожнини рота й носа після операційної й невогнепальної травми, опіків, запальних процесів, контрактур; - великі рани в порожнині рота після резекції верхньої щелепи, з метою утворення ложа для очного протеза; - епітелізація ран при дефектах крила носа; - після видалення келоїдних рубців, при рубцевих деформаціях і виворотах повік та губ; - при пластиці СНЩС.

Пересаджені шкірні клапті завжди піддаються скороченню, що викликає вторинні деформації. Донорські рани закривають шаром сухої марлі, фібринною плівкою й не перев'язують до повного її загоєння під пов'язкою. Види сприймаючого тканинного ложа: - ранова поверхня м'яких тканин без ознак запалення та грануляцій; - гранулююча ранова поверхня; - кістка і хрящ покриті окістям. Підготовка сприймаючого тканинного ложа: свіжу зроблену ранову поверхню додатково не обробляють; наявні грануляції промивають і висушують; готують пристрій, що фіксує і тисне на пересаджений клапоть шкіри.

Для вимірювання дефектів шкіри потрібно: обкреслити межі дефекту шкіри, слизової оболонки; перенести ці розміри на прозору плівку, а з неї – на донорське місце; збільшити розміри клаптя.

Фіксація клаптя на реципієнтній зоні на обличчі: - вільне накладання; з тиснутою пов'язкою і дренажем; - фіксуючими апаратами при відкритому роті; - фіксація на жорстких або напівжорстких фіксаторах; - приклеювання клаптів креолом.

Тонкі розщеплені шкірні клапті (за Тіршем) складаються: з епідермісу й сосочкового шарів дерми. Знаходять широке застосування для заміщення дефектів слизових оболонок порожнини рота й носа, очної ямки. Негативною стороною є те, що згодом ці клапті мають тенденцію до зморщування, що відбувається в результаті рубцювання тканини, яка перебуває під клаптем.

Середні й товсті розщеплені шкірні клапті застосовуються для заміщення дефектів слизових оболонок порожнини рота й носа, шкірного покриву повік, при скальпованих ранах, а також для тимчасового закриття великих інфікованих ран у важкохворих або при наявності ран, що гранулюють (на обличчі, голові й шиї). Пересадки шкіри на всю товщу найбільш повноцінно заміщають відсутній шкірний покрив. Недоліком методу є те, що рана на донорській ділянці після висічення шматка самостійно не епітелізується і повинна бути зашита.

Умови необхідні для успішного проведення пересадження вільних клаптів шкіри: - асептичність місця проведення пластики й донорської ділянки; - ретельна підготовка сприймаючого ложа; - видалення з клаптя підшкірної жирової клітковини; - правильне формування шкірного клаптя; - враховування росту волосся на шкірі як донорського так і сприймаючого ложа; - використання тонких клаптів там, де на них не буде значного функціонального тиску, а товстих - там, де буде на них функціональний тиск; - правильне розміщення шкірного клаптя на сприймаючому ложі; - забезпечення спокою й щільного зіткнення шкірного трансплантата з рановою поверхнею сприймаючого ложа протягом 10-14 діб.

У вільно пересадженому шкірному автотрансплантаті відбуваються процеси перебудови, у яких можна виділити три періоди: адаптація до нових умов існування, регенерація й стабілізація. Тонкі шкірні клапті приживаються краще, ніж товсті, менше скорочуються, при їх пересадженні рідше спостерігаються ускладнення. Крім того, тонкий клапоть забезпечує гарні функціональні результати: відновлення рухливості язика, губ, вільне відкривання рота, носове дихання (при пересадженні з приводу атрезії носа).

## **7. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ**

1. Якою має бути товщина епідермального вільного шкірного клаптя за методом Яценко-Тірш?

- A. 0,2-0,4 мм
- B. 0,5-0,6 мм
- C. 0,6-0,7 мм

- D. 0,7-0,9 мм
- E. 0,9-1,0 мм

2. Хворому планується пластика ділянки щоки вільним шкірним клаптем, взятим з власних тканин. Який вид трансплантації планується застосувати у хворого?

- A. Ксенотрансплантацію
- B. Ізотрансплантацію
- C. Алотрансплантацію
- D. Автотрансплантацію
- E. Експлантацію

3. Хворому, 43 років, проведено пластику м'яких тканин ЩЛД вільними шкірними клаптями. Які призначення є доцільними в післяопераційний період?

- A. Фізіотерапевтичні методи лікування з 2-3 дня після операції
- B. Щоденні перев'язки та огляд операційної рани
- C. Спокій рани на 10-14 діб, перша заміна пов'язки на 5-6 день після операції
- D. Призначення місцевих протизапальних та протинабрякових препаратів у перші дні після операції.

4. Який із клаптів, що використовується для вільного пересадження шкіри ЩЛД, найбільш чутливий до несприятливих умов, які можуть виникнути при його пересаджуванні?

- A. Тонкий розщеплений клапоть
- B. Повношаровий клапоть
- C. Середній розщеплений клапоть
- D. Товстий розщеплений клапоть
- E. Острівці шкіри

5. У хворого 2 тижні тому була розкрита флегмона очної ямки в ділянці верхньої і нижньої повіки. У даний час в нього некроз шкірних покривів параорбітальної ділянки, виникла велика гранулююча рана цієї ділянки. Який метод закриття даної гранулюючої рани?

- A. Щляхом формування круглого стебла
- B. Шляхом проведення місцевопластичних операцій (клаптем на ніжці)
- C. За рахунок вільного пересадження повношарового клаптя
- D. За рахунок вільного пересадження тонкого розщепленого клаптя
- E. За рахунок вільного пересадження середнього або товстого розщепленого клаптя

## 8. ЛІТЕРАТУРА

### Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 1 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 669 с.
2. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 2 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 606 с.
3. Тимофеев А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А. А. Тимофеев. – Київ: «Червона Рута-Турс», 2002. – 1024 с.

### Додаткова література:

1. Бернадський Ю.Й. Основи щелепно-лицевої хірургії і хірургічної стоматології: навчальний посібник / Ю.Й. Бернадський. – Київ: «Спалах». – 2003. – 512 с
2. Методичні рекомендації для підготовки до складання ліцензійних інтегрованих іспитів "Крок1", "Крок2", "Крок3" / Б. С. Зіменковський, М. Р. Гжегоцький, І. І. Солонинко, Р. З. Огоновський, Р. Б. Лесик, Ю. Я. Кривко, Б. В. Дибас Львів: Друкарня ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2013. - 96 с.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

«Затверджено»  
на засіданні кафедри  
хірургічної стоматології та  
щелепно-лицевої хірургії

Завідувач кафедри  
д. мед. н., проф. Варес Я. Е.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Навчальна дисципліна	Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія
Змістовий модуль №	1
Тема заняття	Тема № 7. «Пластичне усунення нориць слинних залоз.»
Курс	V
Факультет	Стоматологічний

## 1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ

Слинні нориці – це патологічні ходи, що з'єднують протоки слинних залоз з поверхнею обличчя або порожниною рота і зумовлюють вихід слини із залози неприродним шляхом. Слинні нориці бувають вроджені і набуті, які виникають при пораненнях паренхіми залоз та проток (побутове, вогнепальне, післяопераційне), або як результат гострих чи хронічних запальних процесів у слинних залозах або в тканинах навколо них.

## 2. НАВЧАЛЬНІ ЦІЛІ ЗАНЯТТЯ

### ➤ *фахові компетентності:*

1. Збирання медичної інформації про стан пацієнта.
2. Оцінювання результатів лабораторних та інструментальних досліджень.
3. Встановлення клінічного діагнозу стоматологічного захворювання.
4. Діагностування невідкладних станів.
5. Визначення характеру та принципів лікування стоматологічних захворювань.
6. Визначення необхідного режиму праці та відпочинку, дієти при лікуванні стоматологічних 7. захворювань.
8. Визначення тактики ведення стоматологічного хворого при соматичній патології.
9. Виконання медичних та стоматологічних маніпуляцій.
10. Проведення лікування основних стоматологічних захворювань.
11. Організація проведення лікувально-евакуаційних заходів.
12. Визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.
13. Ведення медичної документації.
14. Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.

### ➤ *загальні компетентності:*

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись другою мовою.
5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
6. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність працювати автономно.
8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
9. Здатність до вибору стратегії спілкування.
10. Здатність працювати в команді.
11. Навички міжособистісної взаємодії.
12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
13. Навики здійснення безпечної діяльності.
14. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
15. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

## 3. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ

1. Класифікувати нориці слинних залоз.



2. Аналізувати причини виникнення нориць слинних залоз.
3. Оволодіти методикою обстеження хворого зі слинною норицею.
4. Характеризувати клінічну картину нориць слинних залоз.
5. Уміти проводити діагностику слинних нориць.
6. Засвоїти методику закриття слинної нориці способами С.А. Бурова, К.П. Сапожкова, А.А. Лімберга.
7. Засвоїти методики пластики головного протоку біля вушної залози методами А.А. Лімберга і Г.А. Васильєва.

#### 4. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліни	Знати	Вміти
Попередні:		
Анатомія  Гістологія	Знати анатомо-фізіологічні особливості щелепно-лицевої ділянки. Знати фізіологічні особливості центральної та периферичної нервової системи; будову та функцію черепно-мозкових нервів.	Вміти пояснити будову органів та систем щелепно-лицевої ділянки. Вміти пояснити особливості центральної та периферичної нервової системи; будову та функцію черепно-мозкових нервів.
Топографічна анатомія	Знати топографію органів щелепно-лицевої ділянки. Знати топографію кісток основи черепа, лицевого скелета, черепно-мозкових нервів.	Вміти пояснити топографію органів щелепно-лицевої ділянки. Вміти пояснити топографію кісток основи черепа, лицевого скелета, черепно-мозкових нервів.
Фармакологія	Знати фармакологічні особливості препаратів, що впливають на центральні та периферійні ланки фізіології нервової системи: анестетики, засоби для місцевого потенційованого знеболання, наркотичні та ненаркотичні анальгетики, нейролептики, транквілізатори, седативні та снодійні препарати. Знати фармакологічні особливості препаратів, що застосовуються для невідкладної допомоги.	Вміти охарактеризувати препарати різних фармакологічних груп: анестетиків, наркотичних та ненаркотичних анальгетиків, нейролептиків, транквілізаторів, седативних та снодійних препаратів; дезінфекційних, асептичних та антисептичних засобів. Вміти охарактеризувати препарати, що застосовуються для надання невідкладної допомоги.
Невідкладні стани  Внутрішні хвороби	Знати етіологію та патогенез непритомності, колапсу, анафілактичного шоку, гострих інтоксикацій та ін., як ускладнень ін'єкційного знечулення, принципи реанімаційних заходів та надання невідкладної допомоги.	Вміти надавати невідкладну допомогу при непритомності, колапсі, анафілактичному шоці, гострих інтоксикаціях та інших станах, які становлять загрозу життю хворого.
Мікробіологія	Знати видову ідентифікацію	Вміти охарактеризувати

Вірусологія	мікроорганізмів ротової порожнини; поняття умовно-патогенні та патогенні мікроорганізми, їх роль. Знати можливі шляхи передачі інфекції.	особливості мікрофлори ротової порожнини. Пояснити можливі шляхи передачі інфекції. Вміти пояснити суть бактеріологічного дослідження.
-------------	--	--

## 5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ

### 5.1. Теоретичні питання до заняття:

1. Етіологія слинних нориць.
2. Класифікація слинних нориць.
3. Клініка і діагностика слинних нориць.
4. Додаткові методи діагностики слинних нориць.
5. Хірургічні методи лікування слинних нориць (способи Бурова, Сапожкова, Лімберга).
6. Пластика головного протоку біля вушної слинної залози (Лімберг, Васильєв).
7. Консервативні методи лікування слинних нориць.

### 5.2. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Зібрати скарги, анамнез, провести обстеження пацієнта із зовнішньою слинною норицею: визначити локалізацію нориці, стан прилеглих тканин, консистенцію слинної залози, характер виділення з нориці та устя вивідного протоку залози при її масуванні.
2. Провести зондування норицевого ходу (визначити його напрямок і довжину, наявність звужень або розширень).
3. Засвоїти на фантомних моделях методики закриття зовнішньої слинної нориці за Буровим, Сапожковим, Лімбергом.
4. Засвоїти на моделях техніку заміщення дефектів та деформацій ЩЛД зустрічними перекидними трикутними клаптями за Лімбергом.
5. Відпрацювати на фантомних моделях техніку пластики головного протоку привушної слинної залози методом Лімберга і Васильєва.

## 6. ЗМІСТ ТЕМИ

Зовнішня слинна нориця – це нориця, при якій слина витікає через отвір, розміщений на шкірі. Внутрішня слинна нориця - слина витікає через отвір, розміщений на слизовій оболонці порожнини рота в нетиповому для даної залози місці. Внутрішня слинна нориця не турбує хворого і лікування не потребує. Зовнішні нориці турбують хворого (косметичний дефект, мацерація шкіри, дерматити та ін.).

Повні слинні залози утворюються внаслідок пересікання або розриву позазалозного або внутрішньозалозного вивідного протоку. Неповна слинна нориця виникає при пошкодженні (дефекті) стінки позазалозного або внутрішньозалозного вивідного протоку. Під норицями протоку розуміють нориці позазалозного відділу протоку, а під норицями паренхіми – нориці внутрішньозалозних протоків, тобто всередині дольок залози. При повній нориці слина виділяється із пошкодженої частини залози тільки через зовнішню норицю, а зв'язок пошкодженої ділянки залози з іншими її відділами відсутній. Принеповній нориці слина через травмований протік (дефект у стінці) попадає як в зовнішню норицю, так і в інші відділи залози, тобто природнім шляхом виділяється із залози і через гирло головного вивідного протоку.

Зовнішні слинні нориці виникають у результаті травматичного пошкодження м'яких тканин, розміщених поблизу білявушної або під щелепової залози. Можуть також спостерігатися і після деяких оперативних втручань (часткової або тотальної паротидектомії, інцизійної чи ексцизійної біопсії, неповному видаленні під щелепової залози при проведенні її екстирпації та ін.).

Найчастіше зустрічаються зовнішні нориці білявушної залози, значно рідше – під щелепової. Розміщення нориць відповідає анатомічній ділянці локалізації залози. Діагностика повних слинних нориць полягає в наступному: при введенні зафарбованої рідини через гирло вивідного протоку вона не попадає в зовнішню норицю (на шкіру). Під час проведення сіалографії виявляється лише непошкоджена частина залози, тобто рентгенконтрастна маса не попадає в зовнішню норицю (у цьому випадку для проведення сіалографії краще використовувати йодліпол). Діагностика неповних слинних нориць: при введенні зафарбованої рідини в зовнішню норицю вона виділяється через гирло головного вивідного протоку; при введенні зафарбованої рідини в гирло головного вивідного протоку залози вона виділяється через зовнішню норицю. Під час проведення сіалографії рентгенконтрастна маса заповнює протік і всю паренхіму залози, а через зовнішню норицю витікає на шкіру (сіалографію потрібно робити масляною рентген контрастною речовиною – йодліпол, так як він більш густий). Контрастування можна проводити й через зовнішню норицю – заповнюється паренхіма залози, яка функціонує і вивідні протоки.

Лікування. Закриття слинної нориці білявушної залози способом С.А. Бутова: висікають норицю разом із рубцем у вигляді трикутника; за продовженням лінії основи трикутника проводять розріз дозад; у кінці лінії викроюють на шкірі рівний за величиною і формою трикутник, але повернутий основою доверху; клапті взаємно переміщують і зшивають. Цей спосіб можна застосовувати при розміщенні нориці перед мочкою вуха.

Закриття слинної нориці білявушної та під щелепової залози способом К.П. Сапожкова (1924). Методика і етапи операції: місцева інфільтраційна анестезія; в норицевий хід вводять гудзиковий або слинний зонд; півовальними розрізами шкіри окаймляють норицю, гострим та тупим способом затискачами типу москіт виділяють норицевий хід з рубцево зміненими тканинами на максимально можливу глибину (до капсули залози), підтягують і відсікають; на шкірі, по периферії рани, скальпелем роблять два взаємопротилежні розрізи (проколи) до фасції для накладання навколо норицевого каналу підшкірного кругового шва із шовку, який туго зав'язують; шкіру зашивають вузлуватими швами.

Закриття слинної нориці білявушної залози способом А.А. Лімберга (1943). Методика і етапи операції: місцева інфільтраційна анестезія; в норицевий хід вводять гудзиковий або слинний зонд; за ходом зонда висікають норицю разом з рубцево зміненими тканинами до капсули залози; від верхнього і нижнього полюсів рани проводять протилежні розрізи шкіри підкутом  $35^{\circ}$ - $45^{\circ}$  до середнього розрізу, рівні йому за довжиною; відсепаровують два трикутні клапті, взаємно міняючи їх вершини переміщенням м'яких тканин, перекривають ділянку колишнього норицевого ходу; на шкіру накладають вузлуваті шви із дермалону або пролену.

Пластика головного протоку білявушної залози методом А.А. Лімберга (1938). Овальними розрізами висікають норицевий хід з рубцево зміненими тканинами. З глибини рани роблять прокол в порожнину рота, через який вводять у рану дренажну трубку. Рану на шкірі закривають переміщенням зустрічних трикутних клаптів. Трубку витягують після епітелізації норицевого ходу.

Пластика білявушного протоку методом Г.А. Васильєва (1953). Позаротовим горизонтальним розрізом за ходом протоку висікають отвір норицевого ходу, виділяють і відсікають його після препарування дистального відділу протоку. Викроюють ящикоподібний клапоть на слизовій оболонці щоки, основа якого обернена до переднього краю жувального м'яза і розміщена вище лінії змикання зубів. Клапоть проводять назовні через розріз м'яких тканин щоки і підшивають до центрального відділу протоку. Рану зашивають.

Найбільш ефективним способом хірургічного лікування зовнішніх слинних нориць є метод А.А. Лімберга. При застосуванні інших способів відсоток невдач є значно вищим

Консервативні методи лікування слинних нориць:

1. Рентгенографія з електрокоагуляцією норицевого ходу.
2. Присікання нориці хімічними речовинами (хромова, хлористоводнева, молочна кислоти; спирт, кристали ляпісу, 5% розчин йоду.
3. Криодеструкція.

4. Давлячі пов'язки на слинну залозу із поєднанням медикаментозних препаратів, що пригнічують функцію слинної залози (6-8 крапель 0,1% розчину атропіну сульфату чи настоянки беладонни за 30 хв до прийому їжі).

## 7. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Який із додаткових методів обстеження пацієнта є найбільш інформативний для діагностики зовнішньої слинної нориці?

- A. Цитологічний
- B. Фістулографія
- C. Оглядова рентгенографія обличчя
- D. Термографія
- E. Ультразвукове дослідження

2. У хворого після загоєння наскрізної рани щоки на шкірі утворилася зовнішня слинна нориця. Який спосіб оперативного втручання найдоцільніше застосовувати для її закриття?

- A. Пластику зустрічними трикутними клаптями
- B. Пластику клаптем на ніжці
- C. Пластику філатовським стеблом
- D. Висічення нориці з накладанням швів
- E. Вільну пересадку шкіри

3. Яку рентгенконтрастну речовину найдоцільніше застосовувати для контрастування слинних залоз при сіалографії?

- A. Йодліпол
- B. Барій
- C. Верографін
- D. Урографін
- E. Кардіотраст

4. Повна слинна нориця виникає внаслідок:

- A. Повного пересічення або розриву протоку
- B. Дефекту стінки протоку
- C. Згину внутрішньозалозної частини протоку
- D. Розширення внутрішньозалозної частини протоку
- E. Розширення позазалозної частини протоку

5. Неповна слинна нориця виникає внаслідок:

- A. Повного пересічення або розриву протоку
- B. Дефекту стінки протоку
- C. Згину внутрішньозалозної частини протоку
- D. Розширення внутрішньозалозної частини протоку
- E. Розширення позазалозної частини протоку

## 8. ЛІТЕРАТУРА

### Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 1 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 669 с.
2. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 2 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 606 с.
3. Тимофеев А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А. А. Тимофеев. – Київ: «Червона Рута-Турс», 2002. – 1024 с.

### Додаткова література:

1. Бернадський Ю.Й. Основи щелепно-лицевої хірургії і хірургічної стоматології: навчальний посібник / Ю.Й. Бернадський. – Київ: «Спалах». – 2003. – 512 с
2. Методичні рекомендації для підготовки до складання ліцензійних інтегрованих іспитів "Крок1", "Крок2", "Крок3" / Б. С. Зіменковський, М. Р. Гжегоцький, І. І. Солонинко, Р. З. Огоновський, Р. Б. Лесик, Ю. Я. Кривко, Б. В. Дибас Львів: Друкарня ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2013. - 96 с.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

«Затверджено»  
на засіданні кафедри  
хірургічної стоматології та  
щелепно-лицевої хірургії

Завідувач кафедри  
д. мед. н., проф. Варес Я. Е.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Навчальна дисципліна	Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія
Змістовий модуль №	1
Тема заняття	Тема № 8. «Регенерація тканин. Біологічні основи остеогенезу»
Курс	V
Факультет	Стоматологічний

## 1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ

Зростання рівня травматизму та частоти новоутворів кісток лицевого скелету серед населення, зокрема, множинних травм щелепно-лищевої ділянки, що супроводжуються значною втратою кісткової тканини, зумовлює вдосконалення методів лікування пошкоджень кісток обличчя та поглиблення знань про процеси регенерації кісткової тканини. Для надання кваліфікованої допомоги хворим з травматичними пошкодженнями та пухлинами щелепно-лищевої ділянки, хірург-стоматолог повинен на гістологічному рівні розуміти процеси репарації та регенерації кісткової тканини, етапи остеогенезу, а також загальні та місцеві фактори, які впливають на них.

## 2. НАВЧАЛЬНІ ЦІЛІ ЗАНЯТТЯ

### ➤ *фахові компетентності:*

1. Збирання медичної інформації про стан пацієнта.
2. Оцінювання результатів лабораторних та інструментальних досліджень.
3. Встановлення клінічного діагнозу стоматологічного захворювання.
4. Діагностування невідкладних станів.
5. Визначення характеру та принципів лікування стоматологічних захворювань.
6. Визначення необхідного режиму праці та відпочинку, дієти при лікуванні стоматологічних 7. захворювань.
8. Визначення тактики ведення стоматологічного хворого при соматичній патології.
9. Виконання медичних та стоматологічних маніпуляцій.
10. Проведення лікування основних стоматологічних захворювань.
11. Організація проведення лікувально-евакуаційних заходів.
12. Визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.
13. Ведення медичної документації.
14. Опрацювання державної, соціальної та медичної інформації.

### ➤ *загальні компетентності:*

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватися другою мовою.
5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
6. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність працювати автономно.
8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
9. Здатність до вибору стратегії спілкування.
10. Здатність працювати в команді.
11. Навички міжособистісної взаємодії.
12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
13. Навики здійснення безпечної діяльності.
14. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
15. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

### 3. КОНКРЕТНІ ЦІЛІ

1. Розглянути особливості будови кісток щелепно-лищевої ділянки.
2. Вивчити етапи загоєння кісткової рани.
3. Вивчити терміни «репарація» та «регенерація» та вміти пояснити відмінності між цими поняттями.
4. Розглянути основні стадії регенерації кісткової тканини.
5. Пояснити особливості репаративної регенерації кісток обличчя.
6. Трактувати основні принципи остеогенної та остеоіндуктивної терапії.
7. Вміти диференціювати остеогенну та остеоіндуктивну терапії.

### 4. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліни	Знати	Вміти
Попередні:		
Анатомія Гістологія	Знати анатоμο-фізіологічні особливості щелепно-лищевої ділянки. Знати фізіологічні особливості центральної та периферичної нервової системи; будову та функцію черепно-мозкових нервів.	Вміти пояснити будову органів та систем щелепно-лищевої ділянки. Вміти пояснити особливості центральної та периферичної нервової системи; будову та функцію черепно-мозкових нервів.
Топографічна анатомія	Знати топографію органів щелепно-лищевої ділянки. Знати топографію кісток основи черепа, лищевого скелета, черепно-мозкових нервів.	Вміти пояснити топографію органів щелепно-лищевої ділянки. Вміти пояснити топографію кісток основи черепа, лищевого скелета, черепно-мозкових нервів.
Фармакологія	Знати фармакологічні особливості препаратів, що впливають на центральні та периферійні ланки фізіології нервової системи: анестетики, засоби для місцевого потенційованого знеболення, наркотичні та ненаркотичні анальгетики, нейролептики, транквілізатори, седативні та снодійні препарати. Знати фармакологічні особливості препаратів, що застосовуються для невідкладної допомоги.	Вміти охарактеризувати препарати різних фармакологічних груп: анестетиків, наркотичних та ненаркотичних анальгетиків, нейролептиків, транквілізаторів, седативних та снодійних препаратів; дезінфекційних, асептичних та антисептичних засобів. Вміти охарактеризувати препарати, що застосовуються для надання невідкладної допомоги.
Невідкладні стани Внутрішні хвороби	Знати етіологію та патогенез непритомності, колапсу, анафілактичного шоку, гострих інтоксикацій та ін., як ускладнень ін'єкційного знечулення, принципи реанімаційних заходів та надання невідкладної допомоги.	Вміти надавати невідкладну допомогу при непритомності, колапсі, анафілактичному шоці, гострих інтоксикаціях та інших станах, які становлять загрозу життю хворого.
Мікробіологія	Знати видову ідентифікацію	Вміти охарактеризувати

Вірусологія	мікроорганізмів ротової порожнини; поняття умовно-патогенні та патогенні мікроорганізми, їх роль. Знати можливі шляхи передачі інфекції.	особливості мікрофлори ротової порожнини. Пояснити можливі шляхи передачі інфекції. Вміти пояснити суть бактеріологічного дослідження.
-------------	--	--

## 5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ЗАНЯТТЯ

### 5.1. Теоретичні питання до заняття:

1. Назвіть анатомічні та фізіологічні особливості будови кісток щелепно-лицевої ділянки.
2. Дайте визначення терміну «регенерація».
3. Перерахуйте стадії репаративної регенерації.
4. Класифікуйте типи регенерації кісткової тканини.
5. Назвіть види остеогенезу.
6. Охарактеризуйте поняття «остеоіндукція» та «остеокондукція».
7. Назвіть показання та протипоказання до проведення остеогенної, остеоіндуктивної та остеоіндуктивної терапії.
8. Дайте визначення термінам «репарація» та «регенерація».

### 5.2. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

1. Вміти провести обстеження хворих з дефектом твердих тканин щелепно-лицевої ділянки.
2. Вміти визначити покази та протипокази до проведення репаративного остеогенезу.
3. Скласти загальний план проведення остеогенної чи остеоіндуктивної терапії.

## 6. ЗМІСТ ТЕМИ

Регенерація (лат. відродження, відновлення) — це процес відновлення організмом втрачених або пошкоджених частин, і, відповідно, втрачених функцій пошкоджених тканин і органів. Для виживання організму більш важливим є відновлення і збереження функцій, ніж зовнішньої форми. Тож, регенерація може бути: 1) фізіологічною (постійною, що триває все життя); 2) репаративною (після пошкодження тканин і органів); 3) патологічною (якщо вона дає хибні результати, уповільненою або надмірною).

Репаративна регенерація - відновлення тканин, втрачених (загиблих) в результаті патологічного процесу. Виділяють чотири стадії перебігу репаративних процесів у кістковій тканині: I фаза - руйнування клітинних елементів і структур, що входять до складу кістки; II фаза - проліферації і диференціювання клітинних елементів; III фаза - поява первинної кісткової структури; IV фаза - утворення пластинчастої кісткової тканини. I стадія - це первинна реакція на травму, що характеризується процесами руйнування клітин і структур, складових кістки, а також сполучнотканинних утворень, нервів, судин і м'язів, що оточують кістку. Тривалість цього періоду - до трьох днів. II стадія - це проліферація і диференціювання клітинних елементів. Триває 8 днів. Відбувається формування грануляційної тканини, проліферація остеогенних і сполучнотканинних клітин, активація фібробластів разом із проростанням дрібних судин. Між фібробластами утворюються тонкі тяжі, що з'єднують одну клітину з іншою. Таким чином формується фібробластичний синтицій. Новостворені судини вросли в фібробластичні шари. Так виникає юна сполучна тканина (грануляційна тканина), яка поступово заповнює раневий дефект. III стадія - поява первинних кісткових структур. У цей період відбувається дозрівання і фіброзне перетворення грануляційної тканини. Перетворення грануляційної тканини в грубоволокнисту означає утворення первинної кісткової мозолі. Починається період з 9-10 дня. Фіброзне зростання триває в середньому від 20 до 30 днів. IV стадія - спостерігається резорбція провізорної кістки і утворення пластинчастої кісткової тканини. Формується вторинна кісткова мозоль. Весь цикл перебудови кісткової тканини, починаючи з розсмоктування кістки і закінчуючи утворенням нової кісткової тканини, займає



близько 100 днів. Процес перебудови кісткової тканини забезпечується двома типами клітин: остеобластами і остеокластами. Остеобласти виробляють речовини, що забезпечують побудову кістки і після виконання своєї функції вони гинуть. Остеокласти належать до класу макрофагів, які розсмоктують кісткову тканину, тобто утилізують гідроксиапатити (мінеральні компоненти кістки). Руйнуючи стару кістку, остеокласти сприяють побудові нової кісткової тканини, яка здійснюється остеобластами. Репаративний потенціал кісток оцінюють за рядом факторів: загальна кількість ядерних клітин кісткового мозку в 1 см<sup>3</sup> кістки, кількість клітин в 1 см<sup>3</sup>, які при вирощуванні можуть утворити колонії; вид цих колоній (одно- або багат шарові); ступінь диференціювання клітин тощо.

В залежності від клінічної ситуації, тобто від величини дефекту, коли регенераторні властивості організму хворого не здатні його замінити чи усунути, необхідно здійснювати заміщення втрачених структур і функцій відповідними заміниками. Для цього використовують біологічні тканини, а також небіологічні матеріали і речовини.

Трансплантат — це орган, тканина або частина тіла, що використовують для пересадження з метою заміни ушкодженої частини тіла людини. Терміном «трансплантат» можна називати тільки біологічну тканину. Ембріональні трансплантати, взяті з людського плода, мають назву брешотрансплантати. Комбіновані трансплантати — це біологічні тканини в комбінації з небіологічними субстратами.

Розрізняють такі біологічні трансплантати:

1) автотрансплантат — власна тканина хворого, що йому ж пересаджена, несумісність тканин відсутня;

2) ізотрансплантат — орган або тканина, яка пересаджена син генному (що має той же генотип) індивіду (однойцевому близнюку), несумісність тканин відсутня;

3) алотрансплантат (гомотрансплантат) — орган або тканина, що пересаджена між алогенними індивідами (між представниками одного виду, які мають різний генотип), ці трансплантати часто консервують, наявна біологічна несумісність тканин;

4) ксенотрансплантат (гетеротрансплантат) — орган або тканина, що пересаджена від представника одного виду представнику іншого виду, тому біонесумісність є досить значною.

Штучні замітники тканин та органів — це зазвичай небіологічні композиції з металу, пластмаси тощо, тобто імплантати.

## 7. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Як називається вид трансплантації, коли для відновлення ділянки нижньої щелепи застосовують кістковий трансплантат, взятий від донора?

- A. Експлантація.
- B. Ізотрансплантація.
- C. Ксенотрансплантація.
- D. Алотрансплантація.
- E. Автотрансплантація.

2. Хворому було проведено видалення радикулярної кісти в ділянці від 13 до 23 зубів, розміром 3×2см. Для заміщення кісткового дефекту, що утворився доцільно використати кістковий матеріал ксеногенного походження. З якого матеріалу виготовляють такі кістково-пластичні матеріали?

- A. Матеріал взятий від близнюка хворого.
- B. Матеріал взятий з підборідної ділянки пацієнта.
- C. Матеріал виготовлений з тканин великої рогатої худоби.
- D. Матеріал виготовлений із людського плоду.
- E. Матеріал штучного походження.

3. Репаративна регенерація кістки – це регенерація:

- A. При якій загиблі ділянки заміщаються грануляційною тканиною, а потім рубцем;
- B. Характеризується сповільненим перебігом процесів загоєння;
- C. Характеризується надмірним розвитком заміщаючої тканини;
- D. Відновлення ділянок тканин, загиблих в результаті патологічного процесу;
- E. Тканин, що відмирають в процесі їх нормальної життєдіяльності.

4. Після заповнення кісткового дефекту кістково-пластичним матеріалом, під час макроскопічного дослідження спостерігаються процеси формування юної грануляційної тканини, проліферація остеогенних і сполучнотканинних клітин, активні процеси ангиогенезу, активація фібробластів з утворенням тонких тяжів між ними. Як називається дана стадія репаративного остеогенезу та скільки днів вона триває?

- A. Проліферація і диференціювання клітинних елементів. Триває 8 днів
- B. Стадія появи первинних кісткових структур. Триває 5 днів
- C. Проліферація і диференціювання клітинних елементів. Триває 21 день
- D. Стадія руйнування клітинних елементів і структур. Триває 8 днів.
- E. Стадія появи первинних кісткових структур. Триває 8 днів.

5. Перерахуйте види регенерації кісткової тканини:

- A. Часткова регенерація, фізіологічна регенерація, репаративна регенерація.
- B. Фізіологічна регенерація, репаративна регенерація.
- C. Фізіологічна регенерація, репаративна регенерація, самовільна регенерація, патологічна регенерація.
- D. Фізіологічна регенерація, репаративна регенерація, патологічна регенерація.
- E. Сповільнена регенерація, фізіологічна регенерація, репаративна регенерація, патологічна регенерація.

## 8. ЛІТЕРАТУРА

### Основна література:

1. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 1 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 669 с.
2. Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: підручник; у 2т. – Т. 2 / В. О. Маланчук, О. С. Воловар, І. Ю. Гарляускайте та ін. – К.: ЛОГОС, 2011. – 606 с.
3. Тимофеев А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А. А. Тимофеев. – Київ: «Червона Рута-Турс», 2002. – 1024 с.

### Додаткова література:

1. Бернадський Ю.Й. Основи щелепно-лицевої хірургії і хірургічної стоматології: навчальний посібник / Ю.Й. Бернадський. – Київ: «Спалах». – 2003. – 512 с
2. Методичні рекомендації для підготовки до складання ліцензійних інтегрованих іспитів "Крок1", "Крок2", "Крок3" / Б. С. Зіменковський, М. Р. Гжегоцький, І. І. Солонинко, Р. З. Огоновський, Р. Б. Лесик, Ю. Я. Кривко, Б. В. Дибас Львів: Друкарня ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2013. - 96 с.

## КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

### **Методи контролю.**

Контрольні заходи є необхідним елементом зворотного зв'язку у процесі навчання. Вони визначають відповідність рівня набутих студентами знань, умінь та навичок вимогам нормативних документів щодо вищої освіти.

Методи контролю і система оцінювання здійснюються відповідно до вимог «Критерії, правила і процедури оцінювання результатів навчальної діяльності студентів у ЛНМУ імені Данила Галицького», схвалено Вченою радою ЛНМУ імені Данила Галицького від 21.02.2018, протокол №1.

Контрольні заходи при вивченні дисципліни «Хірургічна стоматологія» включають поточний контроль, підсумковий контроль – семестровий залік.

Перед вивченням нового курсу з метою визначення рівня підготовки студентів з дисциплін, які забезпечують цей курс проводиться вхідний контроль. Вхідний контроль проводиться на першому занятті за завданнями, що відповідають програмі попередньої дисципліни. Результати контролю аналізуються на кафедральних (міжкафедральних) нарадах та засіданнях методичних комісій спільно з науково-педагогічними працівниками, які проводять заняття з дисципліни. За результатами вхідного контролю розробляються заходи з надання індивідуальної допомоги студентам, коригування навчального процесу.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям кожної теми. Поточний контроль здійснюється на основі комплексного оцінювання діяльності студента, що включає контроль вхідного рівня знань, якість виконання практичної роботи, рівень теоретичної підготовки, виконання самостійної роботи згідно тематичного плану та результати вихідного контролю рівня знань.

При оцінюванні навчальної діяльності студентів надається перевага стандартизованим методам контролю: тестові завдання, ситуаційні задачі, контрольні питання, усне опитування, структуровані письмові роботи, структурований згідно алгоритмів контроль практичних навичок в умовах, що наближені до реальних.

Підсумковий контроль – семестровий залік – це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу виключно на підставі результатів виконання ним певних видів робіт на практичних заняттях. Він проводиться відповідно до навчального плану в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного програмою навчальної дисципліни.

Оцінка з дисципліни «Хірургічна стоматологія», представленої двома змістовими модулями, є рейтинговою та визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (у балах), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою дисципліни.

**Поточний контроль** здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу, рівень теоретичної та практичної підготовки. Форми проведення поточного контролю -тестування, розв'язування ситуаційних задач, вирішення клінічної ситуаційної задачі, демонстрація практичної навички чи вміння, відповіді на стандартизовані теоретичні питання. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності є стандартизованим та відповідають еталонам відповідей.

*9.1. Оцінювання поточної навчальної діяльності.* Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною шкалою

(національною). При цьому враховуються усі види робіт, передбачені програмою дисципліни. Студент має отримати оцінку з кожної теми для подальшої конвертації оцінок у бали за багатобальною (200-бальною) шкалою.

Оцінювання поточної успішності студентів здійснюється на кожному практичному занятті і заноситься в журнал обліку академічної успішності.

Знання студентів оцінюються як з теоретичної, так і з практичної підготовки за такими критеріями:

- **«відмінно»** - студент бездоганно засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі і всебічні знання відповідної теми або навчальної дисципліни, основні положення наукових першоджерел та рекомендованої літератури, логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок;

- **«добре»** - студент добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного;

- **«задовільно»** - студент в основному опанував теоретичними знаннями навчальної теми або дисципліни, орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають у студента невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою діяльністю;

- **«незадовільно»** - студент не опанував навчальний матеріал теми (дисципліни), не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутні наукове мислення, практичні навички не сформовані.

### **Критерії оцінювання за видами контролю:**

#### **Критерії оцінювання тестового завдання**

**«відмінно»** – студент вирішив 95-100 % із запропонованого набору тестових завдань;

**«добре»** – студент вирішив 80-94 % із запропонованого набору тестових завдань;

**«задовільно»** – студент вирішив 60,5-79 % із запропонованого набору тестових завдань;

**«незадовільно»** – студент вирішив менше, чим 60,5 % із запропонованого набору тестових завдань.

#### **Критерії оцінювання пакета відкритих питань**

До складу завдання входить 5 відкритих питань за темою практичного заняття. Вартість кожного окремого питання 1 бал, або 20%. Результати відповідей сумуються та виставляється оцінка за п'ятибальною шкалою: 5 «відмінно» – 4,5-5 балів; 4 «добре» – 3,5-4 бали; 3 «задовільно» – 3 бали; 2 «незадовільно» – 2 і менше балів.

Кожне із питань оцінюється за наступними критеріями:

1 бал – студент бездоганно засвоїв теоретичний матеріал теми заняття; самостійно, грамотно і послідовно з вичерпною повнотою відповів на запитання; демонструє глибокі і всебічні знання, логічно будує відповідь, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем; вміє встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, логічно та обґрунтовано будувати висновки; безпомилково відповідає на питання, використовуючи матеріали, що виносяться на самостійну роботу.

0,75 бала – студент добре засвоїв теоретичний матеріал теми заняття, аргументовано викладає його; розкриває основний зміст навчального матеріалу, дає неповні визначення понять, допускає незначні порушення в послідовності викладення матеріалу та неточності при використанні наукових термінів, нечітко формулює висновки, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних похибок у логіці викладу теоретичного змісту;

0,5 бала – студент в основному засвоїв теоретичний матеріал теми заняття, фрагментарно розкриває зміст навчального матеріалу, показує початкову уяву про предмет вивчення, при відтворенні основного навчального матеріалу допускає суттєві помилки, наводить прості приклади, непереконливо відповідає, плутає поняття.

0 балів – студент не засвоїв навчальний матеріал теми, не знає основних визначень, понять; дає неправильну відповідь на запитання.

### **Критерії оцінювання ситуаційної задачі**

«**відмінно**» – студент глибоко засвоїв теоретичний матеріал теми заняття, вміє пов'язати теорію з практикою, що дозволяє йому розв'язувати ситуаційні задачі підвищеної складності.

«**добре**» – студент твердо засвоїв теоретичний матеріал теми заняття, правильно застосовує теоретичні знання при розв'язуванні ситуаційних задач середньої важкості.

«**задовільно**» – студент засвоїв тільки основний матеріал без деталей, розв'язує лише найлегші задачі, припускається неточностей, обирає недостатньо чіткі формулювання, порушує послідовність у викладі відповіді.

«**незадовільно**» – студент не знає значної частини теоретичного матеріалу теми заняття, припускається істотних помилок, не вирішує ситуаційну задачу.

### **Критерії оцінювання практичних навичок**

«**відмінно**» – студент повністю володіє практичною навичкою, вміє пов'язати теорію з практикою.

«**добре**» – студент частково володіє практичною навичкою, правильно застосовує теоретичні положення при вирішенні практичних завдань.

«**задовільно**» – студент володіє тільки обов'язковим мінімумом виконання практичного завдання, ознайомлений із технікою виконання.

«**незадовільно**» – студент не володіє практичною навичкою.

При використанні різних методів верифікації результатів навчання, їх бали сумуються в середнє арифметичне.

### **Форма підсумкового контролю успішності навчання – семестровий залік.**

Підсумковий контроль – семестровий залік – це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу виключно на підставі результатів виконання ним певних видів робіт на практичних заняттях. Він проводиться відповідно до навчального плану в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного програмою навчальної дисципліни.

Семестровий залік з дисциплін проводиться після закінчення її вивчення, до початку екзаменаційної сесії.

До підсумкового контролю допускаються студенти, які відвідали усі, передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття та набрали за поточну успішність кількість балів, не меншу за мінімальну. Для студентів, які пропустили 3 і більше навчальних занять, з дозволу деканату дозволяється відпрацьовувати академічну заборгованість до певного визначеного терміну в межах семестру.

Заліки приймають викладачі, які проводили практичні заняття в навчальній групі. Студент вважається допущеним до семестрового контролю, якщо він виконав усі види робіт, завдань, передбачених навчальним планом.

Результати оцінювання роботи студента впродовж семестру мають бути задокументовані (занесені до академічного журналу (електронного), заліково-екзаменаційної відомості, залікової книжки студента). Виконані студентами протягом семестру контрольні роботи, індивідуальні завдання зберігаються на кафедрі протягом року.

### **Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти:**

В освітньому процесі Університету застосовуються такі шкали оцінювання: багатобальна (200-бальна) шкала, традиційна 4-бальна шкала та рейтингова шкала ЕСТ8. Результати конвертуються із однієї шкали в іншу згідно із нижченаведеними правилами.

**Умови допуску до підсумкового контролю:** Студент відвідав усі практичні заняття, виконав вимоги навчальної програми і отримав не менше, ніж 120 балів за поточну успішність.

**Максимальна кількість балів,** яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 200 балів.

**Мінімальна кількість балів,** яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для зарахування дисципліни становить 120 балів.

**Розрахунок кількості балів** проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{CA \times 200}{5}$$

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою:

**Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються заліком**

4-бальна шкала	200-бальна шкала
5	200
4.97	199
4.95	198
4.92	197
4.9	196
4.87	195
4.85	194
4.82	193
4.8	192
4.77	191
4.75	190
4.72	189
4.7	188
4.67	187
4.65	186
4.62	185
4.6	184
4.57	183
4.52	181
4.5	180
4.47	179

4-бальна шкала	200-бальна шкала
4.45	178
4.42	177
4.4	176
4.37	175
4.35	174
4.32	173
4.3	172
4.27	171
4.24	170
4.22	169
4.19	168
4.17	167
4.14	166
4.12	165
4.09	164
4.07	163
4.04	162
4.02	161
3.99	160
3.97	159
3.94	158

4-бальна шкала	200-бальна шкала
3.92	157
3.89	156
3.87	155
3.84	154
3.82	153
3.79	152
3.77	151
3.74	150
3.72	149
3.7	148
3.67	147
3.65	146
3.62	145
3.57	143
3.55	142
3.52	141
3.5	140
3.47	139
3.45	138
3.42	137
3.4	136

4-бальна шкала	200-бальна шкала
3.37	135
3.35	134
3.32	133
3.3	132
3.27	131
3.25	130
3.22	129
3.2	128
3.17	127
3.15	126
3.12	125
3.1	124
3.07	123
3.02	121
3	120
Менше 3	Недостатньо

*Самостійна робота студентів* Матеріал для самостійної роботи студентів, який передбачений в темі практичного заняття одночасно із аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті. Оцінювання тем, які виносяться на самостійне опрацювання і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюються під час підсумкового контролю.

В процесі проведення контрольних заходів викладач оцінює:

- рівень засвоєння студентом навчального матеріалу, винесеного на самостійне опрацювання;
- вміння використовувати теоретичні знання при виконанні практичних задач;
- обґрунтованість та логічність викладення самостійно вивченого матеріалу;
- повноту розкриття теми дослідження;
- оформлення матеріалів згідно з висунутими вимогами.

Відмітки про виконання або невиконання різних видів самостійної роботи студентів проставляються в Журналі обліку відвідувань та успішності студентів викладача.

### ***Можливі форми самостійної роботи студентів, форми контролю та звітність***

<b>Види та форми самостійної роботи студентів</b>	<b>Форми проведення, контролю та звітності</b>
<i>1. Підготовка до поточних аудиторних занять</i>	
1.1. Вивчення обов'язкової та додаткової літератури, текстів лекцій тощо	1.1. Активна участь в різних видах аудиторних занять
1.2. Виконання домашніх завдань	1.2. Перевірка правильності виконання завдань
1.3. Підготовка до практичних занять	1.3. Активна участь в практичних заняттях
1.4. Підготовка до контрольних робіт та інших форм поточного контролю	1.4. Написання контрольної роботи тощо
<i>2. Пошуково-аналітична робота</i>	
2.1. Пошук (підбір) та огляд літературних джерел за заданою проблематикою	2.1. Розгляд підготовлених матеріалів під час аудиторних занять
2.2. Написання реферату за заданою проблематикою	2.2. Обговорення (захист) матеріалів реферату під час аудиторних занять або перевірка роботи викладачем
2.3. Аналітичний розгляд наукової публікації	2.3. Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять
2.4. Аналіз конкретної клінічної ситуації	2.4. Огляд пацієнтів, ознайомлення з результатами обстеження, заповнення документації
2.5. Практикум з навчальної дисципліни з використанням програмного забезпечення	2.5. Перевірка правильності виконання завдань
<i>3. Наукова робота</i>	
3.1. Участь в наукових студентських конференціях і семінарах	3.1. Апробація результатів наукових досліджень на наукових студентських конференціях і семінарах
3.2. Підготовка наукових публікацій	3.2. Обговорення з викладачем підготовлених матеріалів, подача до друку результатів наукових досліджень

3.3. Виконання завдань в рамках дослідницьких проектів кафедри (факультету)	3.3. Використання результатів наукових досліджень в звіті з НДР, підготовка роботи на конкурс студентських наукових робіт
---	---

Оцінка з дисциплін, формою підсумкового контролю яких є **залік** базується виключно на результатах поточної навчальної діяльності та виражається за двобальною національною шкалою: «зараховано» або «незараховано». Для зарахування студент має отримати за поточну навчальну діяльність не менше 60% від максимальної суми балів з дисципліни (120 балів). Бали з дисципліни ранжуються за шкалою ECTS за описаною вище схемою.

Оцінка F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом) на заліку чи диференційованому заліку виставляється студентам, які відвідали усі аудиторні заняття з дисципліни, але не набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність. Такі студенти не отримують заліка і не допускаються до складання екзаменаційної сесії.

Бали з дисципліни для студентів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	2

Бали з дисципліни незалежно конвертуються як в шкалу ECTS, так і в 4-бальну (національну) шкалу. Бали шкали ECTS у 4-бальну шкалу не конвертуються і навпаки.

Оцінка ECTS у традиційну шкалу не конвертується, оскільки шкала ECTS та чотирибальна шкала незалежні.

Бали студентів, які навчаються за однією спеціальністю, з урахуванням кількості балів, набраних з дисципліни ранжуються за шкалою ECTS таким чином:

Оцінка ECTS	Статистичний показник
A	Найкращі 10 % студентів
B	Наступні 25 % студентів
C	Наступні 30 % студентів
D	Наступні 25 % студентів
E	Останні 10 % студентів

Ранжування з присвоєнням оцінок „A”, „B”, „C”, „D”, „E” проводиться для студентів даного курсу, які навчаються за однією спеціальністю і успішно завершили вивчення дисципліни. Студенти, які одержали оцінки FX, F («2») не вносяться до списку студентів, що ранжуються. Студенти з оцінкою FX після перескладання автоматично отримують бал „E”.

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності студентів перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).