

**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

кафедра ендокринології

**МЕТОДИЧНІ РОЗРОБКИ
ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ
З КЛІНІЧНОЇ ФАРМАКОЛОГІЇ**

**для студентів IV курсу
стоматологічного факультету
(магістерський рівень)**

Львів – 2021

Методичні розробки складені у відповідності з освітньо-кваліфікаційними характеристиками і освітньо-професійними програмами підготовки фахівців, експериментальним навчальним планом, розробленим на засадах кредитно-трансферної системи і ухвалені на засіданні циклової методичної комісії з терапевтичних дисциплін ЛНМУ імені Данила Галицького (протокол № 1 від 12.09.2019 р.).

Методичні розробки практичних занять з клінічної фармакології для студентів стоматологічного факультету /За ред. проф. А.М. Урбанович. – Львів, 2021. – 56 с.

Автори:

А.М.Урбанович, д.мед.н., професор, зав. кафедри;

О.В. Сафонова, к.мед.н., доцент;

Р.Д. Макар, к.мед.н., доцент;

М.Є. Гоцко, к.мед.н., доцент.

Відповідальний за випуск:

Перший проректор з педагогічної роботи ЛНМУ ім. Данила Галицького
член-кореспондент НАМН України, проф. М.Р. Гжегоцький.

Рецензенти:

завідувач кафедри пропедевтики внутрішньої медицини № 1 ЛНМУ ім.
Данила Галицького, акад. АН ВО України, д.мед.н., проф. Р.Я. Дутка;

завідувач кафедри ортопедичної стоматології ЛНМУ ім. Данила
Галицького, д.мед.н., проф. А.Ю. Кордіяк.

№	ТЕМА	ЧАС
1.	Предмет і завдання клінічної фармакології. Основні положення фармакокінетики та фармакодинаміки. Взаємодія лікарських препаратів, види побічної дії ліків, ускладнення медикаментозної терапії.	2
2.	Клініко-фармакологічна характеристика антиангінальних та антиішемічних лікарських засобів.	2
3.	Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на здатність крові до згортання.	2
4.	Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на судинний тонус.	2
5.	Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, які впливають на бронхіальну прохідність. Антигістамінні лікарські засоби.	2
6.	Клініко-фармакологічна характеристика антибактеріальних лікарських засобів.	4
7.	Клініко-фармакологічна характеристика місцевих анестетиків та антисептиків.	2
8.	Клініко-фармакологічна характеристика протизапальних лікарських засобів (стероїдних та нестероїдних).	2
9.	Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на метаболізм кісткової тканини та мінералізацію емалі.	2

Вступ

План та організаційна структура заняття:

№	Основні етапи заняття, їх функції та зміст	Методи контролю та навчання	Матеріали методично- го забезпечен- ня	Час
I Підготовчий етап				
1 2 3	<p>1. Організація заняття.</p> <p>2. Визначення навчальних цілей.</p> <p>3. Контроль вихідного рівня знань (згідно тематики).</p>	<p>1. Фронтальне теоретичне експрес-опитування</p> <p>2. Тестовий контроль 1 рівня</p>	<p>Таблиці, структурно-логічні схеми</p> <p>Усні питання, тестовий контроль 1 рівня</p>	1 - 3 хв. 10%
I Основний етап				
	<p>1. Засвоїти сучасну класифікацію лікарських середників згідно тематики</p> <p>2. Вивчити клініко-фармакологічні особливості тематичних лікарських засобів.</p> <p>3. Засвоїти сучасні принципи застосування означених лікарських засобів.</p> <p>4. Вміти за клінічними, лабораторними даними та додатковими методами обстежень оцінити стан хворого й призначити адекватну терапію та вміти оцінити критерії ефективності терапії згідно тематики.</p> <p>6. Оволодіти правилами виписування рецептів на лікарські засоби для</p>	<p>Практичний тренінг у вирішенні типових та нетипових професійних завдань</p>	<p>1. Історії хвороб.</p> <p>2. Таблиці, слайди, інструкції та проспекти до ЛЗ</p>	60%

	лікування того чи іншого захворювання згідно тематики.			
III Заключний етап				
	1. Контроль та корекція рівня професійних умінь та навиків 2. Підведення підсумків заняття. 3. Домашнє завдання: тема наступного заняття	Індивідуальний контроль практичних навиків та їх результатів	Фонендоскопи, тонометри, історії хвороб	30% 2 - 3 хв. 1-3 хв.

Тема 1. Предмет і завдання клінічної фармакології. Основні положення фармакокінетики та фармакодинаміки. Взаємодія лікарських препаратів, види побічної дії ліків, ускладнення медикаментозної терапії.

Навчальний предмет: клінічна фармакологія

Курс: 4

Факультет: стоматологічний

Кількість навчальних годин: 2

Актуальність теми.

Клінічна фармакологія є наукою про ліки та їх клінічне застосування. Базуючись на основі знань фундаментальної науки фармакології, вона концентрується на практичному застосуванні її принципів та методів у реальному світі. Клінічна фармакологія заповнює проміжок між лабораторною наукою та медичною практикою. Головною метою є забезпечити безпечність застосування, максимізувати ефективність та мінімізувати побічні чи токсичні ефекти.

Взаємодія лікарських засобів – це зміна фармакологічного ефекту одного або декількох лікарських засобів при одночасному або послідовному їх використанні. Існують наступні види взаємодії лікарських засобів: фармацевтичний, фармакодинамічний і фармакокінетичний, а залежно від кінцевого результату розрізняють синергічну й антагоністичну взаємодію. Всі види фармакодинамічної взаємодії здійснюються в місцях локалізації впливу лікарського засобу. В результаті фармакодинамічної взаємодії може відбуватись посилення як основної так і побічної дії лікарських засобів. Отже, раціональне поєднання препаратів є основою ефективності фармакотерапії різних захворювань.

Побічні реакції - це шкідливі, небезпечні для організму людини реакції, що виникають при застосуванні лікарських засобів, які використовуються з метою профілактики, діагностики або лікування, а також корекції або модифікації життєвих функцій (ВООЗ, 2000). Росту частоти побічної дії препаратів сприяє ряд факторів: нераціональний та необґрунтований прийом різних препаратів, збільшення випадків самолікування та призначення препаратів або БАДів непрофесіоналами, а також призначення ліків без врахування клінічних параметрів: статі, віку, важкості та тривалості основного захворювання та його ускладнень, супутніх захворювань, а також основних фармакологічних параметрів – дози, шляху введення, особливостей лікарської взаємодії. Тому вивчення причин, механізму розвитку та профілактики виникнення небажаних ефектів є важливою проблемою медицини.

Головними розділами клінічної фармакології є:

- Фармакокінетика – вивчає що стається з ліками в організмі, а саме всмоктування, розподіл, метаболізм та елімінацію.
- Фармакодинаміка – вивчає дію ліків, а саме що і як вони роблять з організмом. Це стосується не тільки клітинних та молекулярних аспектів, але й відповідних клініко-лабораторних чи інструментальних параметрів.
- Правильне призначення ліків – передбачає використання властивих для хворого препаратів, у властивій дозі, властивим шляхом та кратністю введення, а також вчасне припинення лікування.
- Побічна дія ліків – вивчає ефекти ліків, які не пов'язані із терапевтичним ефектом, які можуть бути небажаними або шкідливими.
- Токсикологія ліків – вивчає симптоми, механізми, способи виявлення (діагностики) та лікування отруєнь медикаментозними засобами.
- Взаємодія ліків – це підсилення/послаблення дії, або виникнення нового, не властивого ефекту, певного лікарського засобу, що спричинене одночасним застосуванням іншого ліку.
- Впровадження ліків – у випадку клінічної фармакології переважно мається на увазі клінічні випробування препаратів з метою вивчення їх безпечності та ефективності за умови достатньої інформації про якість нового препарату та доведеної доклінічної безпеки.

2. Навчальна мета. Ознайомити студентів із змістом та суттю, а також головними розділами клінічної фармакології, клініко-фармакологічною характеристикою лікарських засобів. Мати уяву про те, що лікарські засоби в певних комбінаціях можуть спричинитися до появи побічних ефектів та побічних дій; знати найпоширеніші потенційно небезпечні комбінації. Враховуючі клінічні прояви та дані допоміжних досліджень, оволодіти навичками загального огляду пацієнтів і надати адекватну лікарську допомогу з метою корекції небажаного впливу препаратів на організм пацієнта.

3. Виховна мета. Навчити раціональному застосуванню препаратів, враховуючи питання взаємодії, побічних ефектів лікарських засобів. Акцентувати увагу на дозування, правила прийому та виписування відповідної рецептури. Підкреслити вагомість наукового вкладу

українських вчених у питання розробки та впровадження у клініку нових лікарських засобів.

4. Міждисциплінарна інтеграція:

Дисципліни	Знати	Вміти
1. Попередні : нормальна анатомія	б у д о в у серцево-судинної, дихальної, сечостатевої систем, органів травлення, ротової порожнини	
нормальна фізіологія	ф і з і о л о г і ю серцево-судинної, дихальної, сечостатевої систем, органів травлення, ротової порожнини	
патологічна фізіологія	п о р у ш е н н я ф у н к ц і о н у в а н н я серцево-судинної, дихальної, сечостатевої систем, органів травлення та порожнини рота, спричинені лікарськими засобами	
патологічна анатомія	ятрогенну патологію органів ротової п о р о ж н и н и , серцево-судинної, легеневої, сечостатевої с и с т е м , шлунково-кишкового тракту	
фармакологія	к л а с и ф і к а ц і ю , фармакодинаміку і ф а р м а к о к і н е т и к у лікарських засобів, їх вплив на різні органи та системи	виписати рецепти
2. Наступні:		відповідні

внутрішні хвороби	основні клінічні прояви взаємодії та побічної дії лікарських засобів у терапевтичній практиці	здійснювати клінічні обстеження хворих, диференціовано призначати додаткові обстеження
хірургічні хвороби	хірургічні аспекти взаємодії та побічної дії комбінації певних лікарських засобів	здійснювати клінічні обстеження хворих, диференціовано призначати додаткові обстеження
<i>3. Внутрішньо-предметна інтеграція:</i> клінічна фармакологія	особливості взаємодії, побічних ефектів різних груп лікарських засобів	виписати відповідні рецепти

5. Зміст теми заняття:

- Визначення предмету «Клінічна фармакологія».
- Головні розділи клінічної фармакології.
- Фармакодинаміка: визначення, зміст, основні положення, практичне значення.
- Фармакокінетика: визначення, зміст, основні положення, практичне значення.
- Шляхи введення фармакологічних засобів в організм.
- Розподілення, біотрансформація, акумуляція та виведення лікарських засобів.
- Механізм дії лікарських речовин.
- Поняття про побічні ефекти, токсичну дію лікарських засобів.
- Взаємодія ліків, поліпрагмазія.
- Поняття про клінічні дослідження та їх фази. Рівні доказовості в медицині. Значення у щоденній практиці лікарів.
- Переваги і недоліки комбінованої фармакотерапії.
- Основні типи взаємодії ліків при їх одночасному застосуванні.
- Характеристика фармацевтичного виду взаємодії.
- Суть фармакодинамічної взаємодії ліків.
- Особливості фармакокінетичної взаємодії на різних етапах.
- Взаємодія лікарських засобів із компонентами їжі.
- Взаємодія лікарських засобів з алкоголем та тютюновим димом.
- Значення взаємодії ліків для стоматологічної практики

- Сучасне визначення терміну " побічна дія " лікарських засобів.
- Епідеміологія побічних ефектів.

6. План та організаційна структура заняття (див. вступ).

7. Матеріали методичного забезпечення заняття.

7.1 Матеріали підготовчого етапу заняття - контрольні питання:

- Дайте визначення термінам:
 - Клінічна фармакологія
 - Фармакокінетика
 - Фармакодинаміка
 - Побічна дія ліків
 - Токсична дія ліків
 - Взаємодія ліків
 - Терапевтичний ефект.
- У чому полягає суть фармакокінетики? Що вона вивчає і для чого?
- У чому полягає суть фармакодинаміки? Що вона вивчає і для чого?
- Для чого проводяться клінічні дослідження? Яка мета їх проведення та як правильно оцінювати їх результати?
- Класифікація побічних ефектів за фактором прогнозованості, за локалізацією, за важкістю клінічного перебігу, за типом та етіопатогенетичними особливостями.
- Токсичні ефекти ЛЗ.
- Побічні ефекти. що обумовлені фармакологічними властивостями лікарських засобів.
- Алергічні реакції.
- Псевдоалергічні реакції.
- Ідіосинкразія та лікарська залежність.
- Діагностика та лікування побічних ефектів лікарських засобів.

7.2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття :

На конкретних клінічних прикладах проаналізувати покази, протипокази до застосування лікарських засобів, їх сумісність і можливі побічні ефекти, а також особливості використання у різних клінічних ситуаціях. Провести курацію хворого з врахуванням алергологічного анамнезу, основних принципів фармакотерапії окремих захворювань, шляхом вибору найбільш безпечних і водночас ефективних лікарських засобів на основі інформації про їх фармакодинаміку, фармакокінетику, можливі побічні дії та взаємодію. Провести аналіз рецептури та листів призначень для виявлення несумісних прописів та прогнозування виникнення можливої взаємодії

лікарських препаратів з урахуванням особливостей клінічного стану конкретного хворого.

7.3. Матеріали контролю заключного етапу заняття - ситуаційні завдання:

Завдання №1. Фармакокінетика вивчає все окрім:

- A. Шляхи введення лікарської речовини
- B. Біотрансформація лікарської речовини
- C. Розподіл лікарської речовини в організмі
- D. Утворення сполук лікарської речовини з білками
- E. Побічна дія лікарської речовини.

Завдання №2. Тривалість фармакологічного ефекту визначає:

- A. Шлях введення
- B. Кратність призначення
- C. Лікарська форма
- D. Шлях елімінації
- E. Вірної відповіді немає.

Завдання №3. Біодоступність це:

- A. Частка дози (у %) лікарського засобу, у системному кровоплинні
- B. Співвідношення доза/ціна лікарського засобу
- C. Частка дози лікарського засобу, яка поглинається під час першого його проходження через печінку
- D. Співвідношення доза/концентрація лікарського засобу в крові через 1 годину після введення
- E. Вірної відповіді немає.

Завдання №4. Великі, рандомізовані, подвійні сліпі, плацебо контрольовані дослідження, а також мета-аналізи за рівнем доказовості відповідають рівню:

- A. A(I)
- B. B(II)
- C. C (III)
- D. D (IV)
- E. E (V).

Завдання №5. Вираженість взаємодії ліків та їжі залежить від:

- A. Фізико-хімічної природи препарату.
- B. Лікарської форми препарату.
- C. Виду та кількості їжі.
- D. Інтервалу між прийманням їжі та ліків.

Е. Усіх названих чинників.

Завдання 6. Багато лікарських засобів здатні ослаблювати клінічний ефект антигіпертензивних препаратів. До їх переліку не входить:

- А. Кордіамін
- В. Мезатон
- С. Ефедрин
- Д. Діазепам
- Е. Кофеїн.

Завдання 7. У хворого 40 років після переохолодження виникла ангіна. Котрий з антибактеріальних препаратів не слід призначати, враховуючи, що пацієнт одночасно приймає пероральний препарат заліза?

- А. Доксидиклін
- В. Цефалексин
- С. Ампіокс
- Д. Спіраміцин
- Е. Офлоксацин.

Завдання 8. Вкажіть потенційно гепатотоксичну комбінацію препаратів:

- А. Доксидиклін + диклофенак
- В. Цефалексин + фуросемід
- С. Парацетамол + ампіокс
- Д. Парацетамол + хлорамфенікол (левоміцетин)
- Е. Парацетамол + метамізол (анальгін).

Завдання 9. Яка група антибіотиків при тривалому застосуванні має побічну дію у вигляді ото-, нефро- та нейротоксичності?

- А. Пеніциліни
- В. Аміноглікозиди
- С. Цефалоспорины
- Д. Макроліди
- Е. Фторхінолони.

Завдання 10. Для попередження розвитку нефрокальцинозу при застосуванні сульфаніламідних препаратів слід призначити:

- А. Протигрибкові антибіотики
- В. Унітіол
- С. Достатній прийом рідини
- Д. Обмеження рідини
- Е. Ентеросорбенти.

Задача 1. У хворой Х., 45 років, після прийому анальгетиків з приводу болювого синдрому після екстракції зуба з'явилися диспепсичні розлади у вигляді печії, нудоти відрижки кислим, болі в епігастральній ділянці. Відомо, що протягом двох місяців приймає преднізолон з приводу ревматоїдного поліартриту. Яка причина диспепсичних розладів та болювого синдрому? Корекція лікування.

Задача 2. Хворий Д., 62 років, приймає з приводу ІХС, атеросклеротичного кардіосклерозу, хронічної серцевої недостатності ІІБ ст. дігосин по 0,0005 мг раз на день. На 20-й день прийому з'явилася нудота, блювота, перебої в ділянці серця, зображення предметів стало жовтувато-коричневого кольору. Ваш діагноз. Корекція лікувальної тактики.

9. Література (Див. наприкінці методичних рекомендацій).

Тема 2. Клініко-фармакологічна характеристика антиангінальних та антиішемічних лікарських засобів.

Навчальний предмет: клінічна фармакологія

Курс: 4

Факультет: стоматологічний

Кількість навчальних годин: 2

1. Актуальність теми. Лікування і профілактика захворювань серцево-судинної системи (ССС) посідає чільне місце у лікарській стоматологічній практиці. Часто доводиться надавати допомогу хворим з ішемічною хворобою серця (ІХС) та порушеннями ритму саме на прийомі у стоматолога. Порушення серцевого ритму спричиняють погіршення гемодинаміки, розвиток серцевої недостатності. Окрім знання етіологічних, патогенетичних особливостей захворювання, наявності супутніх станів, їх важкості, та багатьох інших моментів, необхідно також володіти глибоким розумінням суті дії лікарських засобів для адекватного їх застосування. Належна лікарська практика, зокрема, передбачає серйозне осмислення показань та протипоказань лікарських засобів, що ґрунтуються на знанні їх фармакодинаміки та фармакокінетики. У своїй повсякденній практиці лікар-стоматолог повинен навчитись діагностувати ІХС та порушення серцевого ритму, і вміти надати адекватну кваліфіковану медичну допомогу.

2. Навчальна мета. Ознайомити студентів із клініко-фармакологічною характеристикою антиангінальних та антиаритмічних лікарських засобів та основами їх раціонального використання.

3. Виховна мета. Звернути увагу майбутніх лікарів на необхідність глибокого вивчення основних захворювань серцево-судинної системи з урахуванням важливого місця антиангінальних та антиаритмічних середників у їх лікуванні.

4. Міждисциплінарна інтеграція:

Дисципліни	Знати	Вміти
<p><i>1. Попередні :</i> нормальна анатомія</p> <p>нормальна фізіологія</p> <p>патологічна фізіологія</p> <p>патологічна анатомія</p> <p>фармакологія</p>	<p>будову серцево-судинної системи</p> <p>фізіологію серцево-судинної системи</p> <p>порушення функціонування серцево-судинної систем, спричинені лікарськими засобами</p> <p>ятрогенну патологію органів серцево-судинної систем, класифікацію, фармакодинаміку і фармакокінетику лікарських засобів, їх вплив на серцево-судинну систему</p>	<p>виписати відповідні рецепти</p>
<p><i>2. Наступні:</i> внутрішні хвороби</p>	<p>основні клінічні симптоми ІХС, стенокардії, інфаркту міокарда, аритмій</p>	<p>здійснювати клінічні обстеження хворих, диференційовано призначати додаткові обстеження</p>

<p>Терапевтична та хірургічна стоматологія</p> <p>3</p> <p><i>Внутрішньопре-дметна інтеграція:</i></p> <p>клінічна фармакологія</p>	<p>Застосування антиаритмічних та антиішемічних препаратів в стоматологічній практиці</p> <p>особливості взаємодії, побічних ефектів різних груп лікарських засобів</p>	<p>здійснювати клінічні обстеження хворих, диференційовано призначати додаткові обстеження</p> <p>виписати відповідні рецепти</p>
---	---	---

5. Зміст теми заняття:

- Сучасна класифікація антиангінальних та антиаритмічних лікарських засобів.
- Клінічна симптоматика та діагностичні критерії стенокардії та інфаркту міокарда.
- Види аритмій і порушень провідності, їх диференційно-діагностичні ознаки.
- Клініко-фармакологічна характеристика антиангінальних лікарських засобів.
- Клініко-фармакологічна характеристика мембраностабілізуючих препаратів.
- Клінічна фармакологія лікарських засобів, які використовуються у терапії стабільної та нестабільної форм стенокардії.
- Сучасна фармакотерапія гострого інфаркту міокарду.
- Клініко-фармакологічна характеристика антиаритмічних препаратів з мембраностабілізуючою й місцевоанестезуючою активністю.
- Механізм антиаритмічної дії бета-адреноблокаторів та блокаторів повільних кальцієвих каналів.
- Основні протипоказання до застосування антиангінальних та антиаритмічних лікарських засобів.

6. План та організаційна структура заняття (див. вступ).

7. Матеріали методичного забезпечення заняття.

7.1 Матеріали підготовчого етапу заняття - контрольні питання:

- Сучасна класифікація антиангінальних та антиаритмічних препаратів.
- Назвіть механізм дії антиангінальних та мембраностабілізуючих лікарських засобів.
- Якими антиаритмічними властивостями володіють бета-адреноблокатори?
- Який механізм дії та фармакокінетика антиаритмічних препаратів III класу?
- Назвіть основні фармакодинамічні ефекти антиаритмічної дії блокаторів повільних кальцієвих каналів.
- Назвіть основні клініко-фармакологічні підходи до лікування нестабільної стенокардії.
- Назвіть основні клініко-фармакологічні підходи до невідкладної допомоги та принципи лікування гострого інфаркту міокарда.
- Назвіть основні клініко-фармакологічні підходи до лікування аритмій.
- Які побічні ефекти спостерігаються при застосуванні антиаритмічних препаратів?
- Показання та протипоказання до застосування антиаритмічних лікарських засобів.

7.2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття :

На конкретних клінічних прикладах проаналізувати показання, протипоказання до застосування антиаритмічних препаратів а також їх сумісність і побічні ефекти.

7.3. Матеріали контролю заключного етапу заняття - ситуаційні завдання:

Завдання №1. Хворий страждає на ІХС, стабільну стенокардію та пароксизмальне порушення ритму – надшлуночкову тахікардію. Застосування якого антиаритмічного препарату буде адекватним у даному випадку?

- А. Хінідин
- В. Аймалін
- С. Прокаїнамід
- Д. Амiodарон
- Е. Фенітоїн.

Завдання №2. Який із перерахованих антиаритмічних препаратів протипоказаний при порушенні функції щитоподібної залози?

- A. Хінідин
- B. Аміодарон
- C. Прокаїнамід
- D. Пропранолол
- E. Аймалін.

Завдання №3. До яких із перерахованих антиагінальних препаратів не розвивається толерантність?

- A. Ізосорбїду мононітрат
- B. Молсидомін
- C. Ізосорбїду динітрат
- D. Нітрогліцерин
- E. Тринітролонг.

Завдання №4. Який із перерахованих антиаритмічних препаратів має виражену антиаритмічну та протисудомну дію?

- A. Хінідин
- B. Аймалін
- C. Фенітоїн
- D. Аміодарон
- E. Верапаміл.

Завдання №5. Який із перерахованих бета-блокаторів відноситься до кардіоселективних?

- A. Метопролол
- B. Лабеталол
- C. Надолол
- D. Піндолол
- E. Окспренолол.

8. ПЕРЕЛІК ПРЕПАРАТІВ

Ізосорбїду 5-мононітрат	Isosorbidi mononitratum	K. 40 мг, 60 мг
Ізосорбїду динітрат	Isosorbidi dinitratum	T. 20 мг, 40 мг
Нітрогліцерин	Nitroglycerinum	T. 0,5 мг; Фл.1% (спирт)–5мл; A. 1%
Молсидомін	Molsidominum	T. 2 мг, 4 мг, 8мг

Амлодипін	Amlodipinum	Т. 5 мг, 10 мг
Верапаміл	Verapamilum	Т. 40 мг, 80 мг. А. 2,5 мг-2,0
Дилтіазем	Diltiazemum	Т. 30 мг, 60 мг, 90 мг, 180 мг
Ніфедипін	Nifedipinum	К. 10, 20 мг
Етацизин	Ethacizinum	Т. 50 мг
Аміодарон	Amidaronum	Т. 200 мг
Лідокаїн	Lidocainum	А. 0,5%; 1%; 2%; 5%; 10 %
Пропафенон	Propafenonum	Т. 150 мг, 300 мг
Соталол	Sotalolum	Т. 40 мг, 80 мг, 160 мг
Прокаїнамід	Procainamidum	Т. 250 мг; А. 10 % - 5 мл
Дігосин	Digoxinum	Т. 0,25 мг
Добутамін	Dobutaminum	Ф. 250 мг/ 50 мл
Допамін	Dopaminum	А. 50 мг, 200 мг
Атенолол	Atenololum	Т. 50 мг, 100 мг
Біспролол	Bisoprololum	Т. 2,5 мг, 5 мг, 10 мг

9. Література (Див. наприкінці методичних рекомендацій)

Тема 3. Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на здатність крові до згортання.

Навчальний предмет: клінічна фармакологія

Курс: 4

Факультет: стоматологічний

Кількість навчальних годин: 2

1. Актуальність теми. В умовах нормальної життєдіяльності утворення тромбів відбувається за умов пошкодження судинної стінки і має захисне значення, оскільки запобігає кровотечі. Внутрішньосудинне утворення тромбів є патологічним процесом і має місце при порушеннях регуляції системи гемостазу. Фібринові згустки, що утворюються в судинах, руйнуються ферментами фібринолітичної системи.

Тромбоемболічні ускладнення найчастіше виникають при серцево-судинних захворюваннях. До засобів які впливають на адгезію, агрегацію, фібриноліз належать: антикоагулянти, антиагреганти і фібринолітики. При гострих тромбозах і емболіях, а також інфаркті міокарда, широко використовують тромболітичні препарати. У підгострій фазі тромбозу і часто для його профілактики призначають гепарин. Лабораторний контроль за станом згортальної та фібринолітичної систем крові є обов'язковим. У практиці стоматолога найчастіше застосовуються препарати, які впливають на згортання, після порушення техніки видалення зуба, оперативних лікувань.

2. Навчальна мета. Ознайомити студентів із препаратами, які застосовуються для лікування системи крові, зокрема антикоагулянтами прямої та непрямої дії, антиагрегантами, ангіопротекторами, антитромботичними лікарськими засобами. Вміти розпізнавати типові та нетипові клінічні прояви тромбоемболій, трактувати результати лабораторних даних. Оволодіти методами профілактики та лікування тромбозів, тромбоемболій, ускладненого інфаркту міокарда, застосовуючи лікарські засоби які впливають на систему згортання крові.

3. Виховна мета. Звернути увагу майбутніх лікарів на можливість розвитку у пацієнтів тромбоемболічних ускладнень, особливо при серцево-судинних захворюваннях, з метою профілактики та лікування цих станів.

4. Міждисциплінарна інтеграція:

Дисципліни	Знати	Вміти
------------	-------	-------

<p><i>1. Попередні:</i> нормальна анатомія нормальна фізіологія патологічна фізіологія патологічна анатомія фармакологія</p>	<p>будову серцево-судинної системи Ф і з і о л о г і ю серцево-судинної системи п о р у ш е н н я ф у н к ц і о н у в а н н я серцево-судинної систем, спричинені лікарськими засобами Ятрогенну патологію органів серцево-судинної с и с т е м , ш л у н к о в о - к и ш к о в о г о тракту к л а с и ф і к а ц і ю , фармакодинаміку і ф а р м а к о к і н е т и к у лікарських засобів, що впливають на здатність крові до згортання</p>	<p>виписати відповідні рецепти</p>
---	---	------------------------------------

5. Зміст теми:

1. Класифікація засобів, що впливають на систему згортання крові.
2. Засоби, що впливають на фібриноліз.
3. Антикоагулянти прямої і непрямой дії, класифікація, клініко-фармакологічна дія.
4. Антиагреганти (інгібітори циклооксигенази, аденілатциклази, тромбоксансинтетази), класифікація, клініко-фармакологічна дія.
5. Ангіопротектори класифікація, клініко-фармакологічна дія.
6. Антитромботичні засоби гемореологічними властивостями (декстран, гемодез), класифікація, клініко-фармакологічна дія.
7. Прокоагулянти місцевої та загальної дії. Клініко-фармакологічна дія.
8. Препарати, що посилюють руйнування тромбів
9. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, профілактика, лікування тромбозів.
10. Профілактика та лікування хворих при інфаркті міокарду, емболії легеневої артерії, при тромбозах мозкових артерій
11. Лікування кровотеч під час та після видалення зуба у стоматологічній практиці.

6. План та організаційна структура заняття (див. вступ).

7. Матеріали методичного забезпечення заняття.

7.1. Матеріали підготовчого етапу заняття – контрольні питання:

- Перерахуйте основні симптоми, пов'язані з тромбозами?
- Де найчастіше виникає тромбоемболія?
- Які причини розвитку тромбоемболій?
- Назвіть антикоагулянти прямої дії.
- Назвіть антикоагулянти непрямої дії.
- Назвіть фібрінолітичні препарати.
- Перерахуйте препарати, які поліпшують реологічні властивості крові.
- Механізм дії ангіопротекторів.

7.2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття :

На конкретних клінічних прикладах проаналізувати покази, протипокази до застосування лікарських засобів, що впливають на здатність крові до згортання, їх сумісність і можливі побічні ефекти, а також особливості використання при невідкладних станах.

7.3. Матеріали контролю заключного етапу заняття - ситуаційні завдання:

Завдання № 1. Які з наведених препаратів відносяться до антикоагулянтів прямої дії?

- A. Синкумар
- B. Гепарин
- C. Дипіридамол
- D. Урокіназа
- E. Ацетилсаліцилова кислота.

Завдання № 2. Які з нижче наведених препаратів відносяться до антикоагулянтів непрямої дії?

- A. Гепарин
- B. Дипіридамол
- C. Урокіназа
- D. Ацетилсаліцилова кислота
- E. Неодикумарин.

Завдання №3. Які з наведених препаратів є фібрінолітиками?

- A. Гепарин
- B. Пентоксифілін
- C. Стрептодеказа
- D. Ацетилсаліцилова кислота
- E. Неодикумарин.

Завдання № 4. Вкажіть, який з нижче поданих препаратів не відноситься до антиагрегантів:

- A. Ацетилсаліцилова кислота
- B. Фібринолізин
- C. Дипіридамол
- D. Пентоксифілін
- E. Тиклопідин.

Завдання №5. До низькомолекулярних гепаринів відноситься один із нижче перерахованих ЛЗ:

- A. А. Сулодексид
- B. В. Стрептокіназа
- C. С. Гепарин
- D. Т. Тиклопідин
- E. Е. Індобуфен.

8. ПЕРЕЛІК ПРЕПАРАТІВ

Альтеплаза	Alteplase	Ф. 50 мг № 2
Амінокапронова кислота	Aminocaproic acid	Ф. 5 % - 100 мл
Ацетилсаліцилова кислота	Acetylsalicylic acid	Т. 100; 300; 325; 500 мг; Т. розч. 350 мг;
Варфарін	Warfarinum	Т. 1; 3; 5 мг
Гепарин	Heparin sodium	Ф. та А. 5 тис.; 25 тис. МО – 1 мл; Гель 1000 МО - 1 г
Етамзілат	Etamsylate	Т.0,25 №100 А. 2мл -12.5% р-н №50
Еноксапарин	Enoxaparinum	Шпр.0.4; 0.8
Надропарин	Nadroparinum	Шпр.0.3; 0.6; 0,8
Стрептокіназа	Streptokinase	Ф. 100 тис.; 250 тис.; 600 тис.; 1млн. ; 5 млн. МО
Клопідогрел	Clopidogrel	Т. 75 мг

9. ЛІТЕРАТУРА (Див. наприкінці методичних рекомендацій)

Тема 4: Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на судинний тонус.

Навчальний предмет: клінічна фармакологія

Курс: 4

Факультет: стоматологічний

Кількість навчальних годин: 2

1. Актуальність теми. Серцево-судинні захворювання становлять серйозну медичну проблему, та є головною причиною смертності хворих у більшості економічно розвинутих країн світу. Артеріальна гіпертензія спостерігається більш ніж у третини працездатного населення України і є одним із головних чинників ризику розвитку атеросклерозу та його клінічних проявів: ішемічної хвороби серця, інфаркту міокарда, цереброваскулярної патології, інсультів мозку. Рациональна антигіпертензивна терапія суттєво поліпшує прогноз хворих з АГ. Правильне застосування сучасних антигіпертензивних середників дає змогу значно зменшити частоту захворювань на інфаркт міокарда, мозковий інсульт, цукровий діабет, нефропатію, серцеву недостатність.

У арсеналі лікарів стоматологічної практики широко використовуються вазоконстріктори для продовження і посилення дії місцевих анестетиків, що може провокувати розвиток колаптоїдного стану на прийомі у лікаря стоматолога.

2. Навчальна мета. Ознайомити студентів із клініко-фармакологічною характеристикою, а також принципами вибору препаратів, що впливають на тонус судин.

3. Виховна мета. Навчити студентів бути готовими до адекватних лікарських дій при загостренні хронічного процесу, або розвитку невідкладного стану в стаціонарі або поліклінічному кабінеті. Звернути увагу майбутніх лікарів-стоматологів на можливість розвитку у пацієнтів проявів серцево-судинної недостатності, гіпертонічного кризу, коматозного стану та ін., і навчити раціональному застосуванню препаратів, що впливають на судинний тонус. Акцентувати увагу на дозування, правила прийому та виписку відповідної рецептури. Підкреслити вагомість наукового вкладу українських вчених у питання розробки та впровадження у клініку нових лікарських засобів.

4. Міждисциплінарна інтеграція:

Дисципліни	Знати	Вміти
<p><i>1. Попередні :</i> нормальна анатомія</p> <p>н о р м а л ь н а фізіологія</p> <p>п а т о л о г і ч н а фізіологія</p> <p>П а т о л о г і ч н а анатомія фармакологія</p>	<p>будову серцево-судинної системи</p> <p>фізіологію серцево-судинної системи</p> <p>порушення функціонування серцево-судинної систем, спричинені лікарськими засобами</p> <p>ятрогенну патологію органів серцево-судинної систем</p> <p>к л а с и ф і к а ц і ю , фармакодинаміку і фармакокінетику лікарських засобів, що впливають на судинний тонус</p>	
<p><i>2. Наступні:</i> внутрішні хвороби</p> <p>Терапевтична та х і р у р г і ч н а стоматологія</p>	<p>основні клінічні симптоми гіпертонічного кризу, гіпертонічної хвороби, колапсу, гіпотонічного стану</p> <p>Застосування лікарських препаратів, що впливають на судинний тонус в стоматологічній практиці</p>	<p>з д і й с н ю в а т и к л і н і ч н і о б с т е ж е н н я х в о р и х , диференційовано п р и з н а ч а т и д о д а т к о в і о б с т е ж е н н я</p> <p>з д і й с н ю в а т и к л і н і ч н і о б с т е ж е н н я х в о р и х , диференційовано п р и з н а ч а т и д о д а т к о в і о б с т е ж е н н я</p>
<p><i>3</i> <i>Внутрішньопр</i> <i>дметна інтеграція:</i> к л і н і ч н а фармакологія</p>	<p>особливості взаємодії, побічних ефектів різних груп</p>	<p>в и п и с а т и в і д п о в і д н і</p>

5. Зміст теми заняття:

- Класифікація артеріальної гіпертензії.
- Сучасна класифікація лікарських засобів, що знижують тонус судин.
- Клініко-фармакологічна характеристика препаратів центральної дії: агоністів центральних альфа₂-адренорецепторів.
- Клініко-фармакологічна характеристика агоністів I₁-імідазолінових рецепторів.
- Клініко-фармакологічна характеристика гангліоблокаторів.
- Клініко-фармакологічна характеристика симпатолітиків.
- Клініко-фармакологічна характеристика альфа-адреноблокаторів.
- Клініко-фармакологічна характеристика бета-адреноблокаторів.
- Клініко-фармакологічна характеристика кардіонеселективних блокаторів бета-адренорецепторів без власної симпатоміметичної активності.
- Клініко-фармакологічна характеристика кардіонеселективних блокаторів бета-адренорецепторів із власною симпатоміметичною активністю.
- Клініко-фармакологічна характеристика кардіонеселективних бета₁ адреноблокатори без внутрішньої симпатоміметичної активності.
- Клініко-фармакологічна характеристика кардіонеселективних бета₁-адреноблокатори з внутрішньою симпатоміметичної активністю.
- Клініко-фармакологічна характеристика блокаторів альфа і бета-адренорецепторів ((альфа₁-, бета₁- й бета₂ - адренолітики) змішаної дії.
- Клініко-фармакологічна характеристика антагоністів кальцію (блокатори повільних кальцієвих каналів).
- Клініко-фармакологічна характеристика інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту (іАПФ).
- Клініко-фармакологічна характеристика блокаторів рецепторів ангіотензину II першого типу.
- Клініко-фармакологічна характеристика артеріальних вазодилататорів.
- Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів переважно міотропної дії.
- Принципи вибору лікарських засобів, що застосовуються при АГ.

6. План та організаційна структура заняття (див. вступ).

7. Матеріали методичного забезпечення заняття.

7.1 Матеріали підготовчого етапу заняття - контрольні питання:

- Назвіть основні фармакокінетичні та фармакодинамічні ефекти дії агоністів центральних альфа₂-адренорецепторів та центральних I₁-імідазолінових рецепторів.
- Які побічні ефекти можуть виникнути при застосуванні агоністів альфа₂-адренорецепторів?
- Які побічні ефекти спостерігаються при застосуванні агоністів I₁-імідазолінових рецепторів?
- Назвіть можливі побічні ефекти та протипокази застосування гангліоблокаторів.
- Вкажіть можливі побічні ефекти дії симпатолітиків (гуанітидину і резерпіну).
- Які позасудинні ефекти притаманні альфа-адреноблокаторам (вплив на метаболізм, реологію, уродинаміку та статеву функцію чоловіків)?
- Сучасна класифікація бета-адреноблокаторів з врахуванням селективності дії.
- Назвіть основні побічні дії та протипокази до застосування бета-адреноблокаторів.
- Які групи бета-адреноблокаторів існують?
- Назвіть покази до застосування артеріальних вазодилітаторів – міноксидину та гідралазину.
- Побічна дія та протипокази до застосування інгібіторів АПФ.
- Покази до застосування антагоністів рецепторів ангіотензину II першого типу.
- Назвіть основні групи та дози лікарських засобів, що застосовуються у випадку розвитку гіпертонічної кризи.

7.2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття :

На конкретних клінічних прикладах проаналізувати покази, протипокази до застосування лікарських засобів, що впливають на судинний тонус, їх сумісність і можливі побічні ефекти, а також особливості використання при невідкладних станах.

7.3. Матеріали контролю заключного етапу заняття - ситуаційні завдання:

Завдання №1. У хворого 52 років під час візиту до терапевта розвинулася гіпертонічна криза, яка ускладнилася набряком легень. З призначення якого препарату слід розпочати невідкладну терапію?

- A. Каптоприлу
- B. Ірбесартану
- C. Спіронолактону
- D. Нітропрусиду натрію
- E. Верапамілу.

Завдання №2. Найбільш безпечним лікарським засобом при гіпертонії вагітних є:

- A. Пропранолол
- B. Магнію сульфат
- C. Гідрохлортіазид
- D. Еналаприлу малеат
- E. Метилдопа.

Завдання №3. Якої комбінації гіпотензивних засобів слід уникати?

- A. Діуретики і бета-блокатори
- B. Діуретики і інгібітори АПФ
- C. Діуретики і антагоністи ангіотензинових рецепторів
- D. Альфа-адреноблокатори і клонідин
- E. Блокатори повільних кальцієвих каналів і інгібітори АПФ.

Завдання №4. При лікуванні хронічної серцевої недостатності найбільш ефективною є комбінація:

- A. Інгібіторів АПФ, бета-адреноблокаторів та спіронолактону
- B. Нітратів, тіазидових діуретиків
- C. Серцевих глікозидів, блокаторів кальцієвих каналів
- D. Антагоністів ангіотензинових рецепторів і амлодипіну
- E. Блокаторів повільних кальцієвих каналів і бета-адреноблокаторів.

Завдання №5. Вкажіть гіпотензивний препарат, який необхідно з обережністю застосовувати при поєднанні цукрового діабету та гіпертонічної хвороби.

- A. Верапаміл
- B. Лозартан
- C. Дилтіазем
- D. Гіпотіазид
- E. Еналаприл.

Завдання №6. Який гіпотензивний лікарський засіб, доцільніше призначити для лікування початкової нефропатії?

- A. Петлеві діуретики
- B. Антагоністи кальцію
- C. Бета-адреноблокатори
- D. Тіазидові діуретики
- C. Інгібітори АПФ.

8. ПЕРЕЛІК ПРЕПАРАТІВ

Атенолол	Atenololum	T. 50 мг, 100 мг
Бісопролол	Bisoprololum	T. 2,5 мг, 5 мг, 10 мг
Доксазозин	Doxazosinum	T. 2 мг, 4 мг
Карведілол	Carvedilolum	T. 6,25мг, 12,5 мг, 25 мг
Метопролол	Metoprololum	T. 25 мг, 50 мг, 100 мг
Небіволол	Nebivololum	T. 5 мг
Гідрохлортіазид	Hydrochlorotiazidum	T. 25 мг
Індапамід	Indapamidum	T. 2,5 мг
Спіронолактон	Spiro nolactonum	T. 25 мг, 50 мг, 100 мг
Торасемід	Torasemidum	T. 2,5 мг, 5 мг, 10 мг P-p / ін.10 мг
Фуросемід	Furosemidum	T. 40 мг; A. 20 мг-1,0 мл
Еналаприл	Enalaprium	T. 5 мг, 10 мг, 20 мг, 40 мг
Каптоприл	Captoprilum	T. 25 мг, 50 мг
Лізиноприл	Lisinoprilum	T. 5 мг, 10 мг, 20 мг
Периндоприл	Perindoprilum	T. 4 мг, 8 мг
Раміприл	Ramiprilum	T. 2,5 мг, 5 мг, 10 мг
Фозиноприл	Fosinoprilum	T. 5 мг, 10 мг, 20 мг
Валсартан	Valsartanum	T. 80 мг, 160 мг
Ірбесартан	Irbesartanum	T. 300 мг
Кандесартан	Candesartanum	T. 4 мг, 8 мг, 16 мг
Лозартан	Losartanum	T. 50 мг
Телмісартан	Telmisartanum	T. 80 мг
Моксонідин	Moxonidinum	T. 0,2 мг, 0,3мг, 0,4 мг
Клонідин	Clonidinum	T. 0,075 мг, 0,15 мг; A. 0,01% -1мл
Адреналін	Epinephrinum	A. 0,18 % 1 мл

9. Література (Див. наприкінці методичних рекомендацій).

Тема 5. Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, які впливають на бронхіальну прохідність. Антигістамінні лікарські засоби.

Навчальний предмет: клінічна фармакологія

Курс: 4

Факультет: стоматологічний

Кількість навчальних годин: 2

1. Актуальність теми. У своїй повсякденній практичній діяльності лікар часто зустрічається із пацієнтами, які мають гострі та хронічні бронхообструктивні захворювання. Кількість пацієнтів із цими захворюваннями зростає із кожним роком. Найбільш небезпечним є розвиток астматичного статусу у таких пацієнтів. Вивчення фармакотерапевтичної дії препаратів, які покращують дренажну прохідність дихального апарату, дає можливість надати кваліфіковану медичну допомогу.

Лікарі все частіше зустрічаються із випадками алергічних реакцій у пацієнтів. Кількість пацієнтів із цими захворюваннями суттєво збільшується із року в рік. Найбільш небезпечним є розвиток алергічної реакції негайного типу, а саме, анафілактичного шоку. Антиалергічні препарати інгібують дію гістамінів та інших біологічно активних речовин, які вивільняються в результаті реакції сенсibiliзації (антиген-антитіло). Тому вивчення фармакотерапевтичної дії препаратів, які блокують H1-рецептори, дає можливість кваліфіковано надавати допомогу пацієнтам з алергічними захворюваннями та як невідкладну допомогу при анафілаксії.

2. Навчальна мета. Ознайомити студентів із клініко-фармакологічною характеристикою і принципами вибору препаратів, які впливають на бронхіальну прохідність; із клініко-фармакологічною характеристикою, а також принципами призначення антигістамінних препаратів, враховуючі клінічні прояви та дані допоміжних досліджень, оволодіти навичками загального огляду пацієнтів і надати адекватну лікарську допомогу пацієнтам з клінічною симптоматикою анафілактичного шоку, алергічних реакцій негайного та сповільненого типу.

3. Виховна мета. Звернути увагу майбутніх лікарів на можливість розвитку у пацієнтів проявів гострої дихальної недостатності, яка супроводжується вираженою бронхообструкцією, навчити раціональному застосуванню при цьому бронходилататорів і антигістамінних лікарських засобів із врахуванням режиму дозування, можливістю розвитку побічної дії препарату та правил виписки рецептури. Визначити роль українських вчених в даному питанні.

4. Міждисциплінарна інтеграція:

Дисципліни	Знати	Вміти Вміти
1. Попередні : нормальна анатомія	будова бронхолегеневої, ендокринної системи	
нормальна фізіологія	фізіологія бронхолегеневої, ендокринної системи	
патологічна фізіологія	етіологія і патогенез захворювань бронхолегеневої системи; поняття “запалення”, ”алергія”, етіологія і патогенез запальних та алергічних процесів	
патологічна анатомія	морфологічні зміни при захворюваннях бронхолегеневої системи, запальних та алергічних захворюваннях	
фармакологія	класифікація, фармакодинаміка бронходилататорів, антигістамінних засобів	виписати відповідні рецепти
2. Наступні: внутрішні хвороби	основні клінічні прояви алергічних реакцій негайного та сповільненого типів, бронхіальної астми, астматичного статусу, гострої дихальної недостатності, набряку	здійснювати клінічне обстеження хворого, диференційовано призначати додаткові обстеження

<p>хірургічні хвороби</p> <p>Терапевтична та хірургічна стоматологія</p> <p>3 Внутрішньо-пр е д м е т н а інтеграція: к л і н і ч н а фармакологія</p>	<p>легень; застосування бронхолітиків, антигістамінних лікарських засобів при гострих та хронічних захворюваннях</p> <p>основні клінічні прояви астматичного статусу, гострої дихальної недостатності, алергічних реакцій при хірургічній патології особливості призначення бронхолітичних, антигістамінних препаратів</p> <p>Застосування лікарських препаратів, що впливають на бронхіальну прохідність та антиалергічні препарати в стоматологічній практиці</p> <p>особливості дії α і β-адреностимуляторів, β-адреностимуляторів, М-холінолітиків, метилксантинів, відхаркуючих, муколітиків, антигістамінних препаратів 1, 2 та 3 поколінь</p>	<p>здійснювати клінічне обстеження хворого, диференційовано призначати додаткові обстеження</p> <p>виписати відповідні рецепти</p>
--	--	--

5. Зміст теми заняття:

- Сучасна класифікація бронходилататорів.
- Клініко-фармакологічна характеристика α і β -адреностимуляторів.
- Клініко-фармакологічна характеристика β -адреностимуляторів.
- Клініко-фармакологічна характеристика М-холіноблокаторів.
- Клініко-фармакологічна характеристика метилксантинів.
- Клініко-фармакологічна характеристика відхаркуючих лікарських засобів.

- Клініко-фармакологічна характеристика муколітиків.
- Принципи вибору протикашльових лікарських засобів.
- Особливості застосування бронходилататорів.
- Сучасна класифікація антигістамінних лікарських засобів.
- Клініко-фармакологічна характеристика антигістамінних лікарських засобів.
- Принципи вибору антигістамінних лікарських засобів.
- Особливості застосування антигістамінних лікарських засобів.
- Методи оцінки ефективності і безпеки застосування антигістамінних препаратів.

6. План та організаційна структура заняття (див. вступ).

7. Матеріали методичного забезпечення заняття.

7.1. Матеріали підготовчого етапу заняття - контрольні питання:

- Де локалізуються альфа- та бета-рецептори, і які фармакодинамічні ефекти виникають при їх стимуляції?
- Назвіть механізм дії стимуляторів альфа та бета рецепторів.
- Покази до застосування бета-адреноміметиків короткої та тривалої дії.
- Назвіть основні фармакодинамічні ефекти теофіліну.
- Вкажіть механізм дії, побічні ефекти та протипокази до призначення муколітиків.
- Який механізм дії та фармакодинаміка м-холіноблокатора – тровентолу.
- Назвіть основні схеми фармакотерапії астматичного статусу.
- Побічна дія інгаляційних стероїдних препаратів.
- Назвіть механізм дії блокаторів H1-рецепторів.
- Покази до застосування антигістамінних лікарських засобів.
- Назвіть різницю у основних фармакодинамічних ефектах антигістамінних лікарських засобів різних поколінь.
- Вкажіть побічні ефекти та протипокази до призначення антигістамінних лікарських засобів.
- Де локалізуються H1-рецептори, і які фармакодинамічні ефекти виникають при їх стимуляції?
- Класифікація алергічних реакцій.
- Назвіть основні схеми фармакотерапії алергічної реакції негайного типу.
- Назвіть основні схеми фармакотерапії алергічної реакції сповільненого типу.

7.2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття:

На конкретних клінічних прикладах проаналізувати покази, протипокази до застосування різних лікарських засобів, що мають бронходилатуючу дію, а також особливості застосування препаратів протиалергічної дії; їх сумісність і можливі побічні ефекти, а також особливості використання в практиці лікаря.

7.3. Матеріали контролю заключного етапу заняття - ситуаційні завдання:

Завдання № 1. Хвора 62 роки страждає на бронхіальну астму із вираженою бронхореєю. При огляді: пульс 64 уд/хв, АТ 140/85 мм рт. ст. Застосування якого препарату буде адекватним у даному випадку?

- A. Інгаляційних кортикоїдів
- B. Теофіліну
- C. Атровенту
- D. Кромоліну
- E. Тербуталіну.

Завдання № 2. На прийомі у терапевта у хворої 18 років почався приступ бронхіальної астми. Найбільш доцільним буде застосування:

- A. Адреналіну
- B. Еуфіліну
- C. Кромоліну натрію
- D. Беродуалу
- E. Ефедрину.

Завдання № 3. Що необхідно призначати пацієнтам із синдромом бронхіальної обструкції із зниженою чутливістю до холіно- та адренотропних засобів для зменшення частоти приступів БА?

- A. Інгаляції β_2 -адреностимуляторів
- B. Інгаляції м-холіноблокатору
- C. Адреналін
- D. Ефедрин
- E. Інгаляційні глюкокортикоїди.

Завдання № 4. При кашлі дітям грудного віку найбільш доцільно призначати:

- A. Бромгексин
- B. Амброксол
- C. Ацетилцистеїн
- D. Натрію гідрокарбонат
- E. Трипсин.

Завдання № 5. Найбільш виражений бронхолітичний ефект спостерігається у:

- A. Формотеролу
- B. Сальбутамолу
- C. Сальметеролу
- D. Ізопреналіну
- E. Тербуталіну.

Завдання № 6. Хворому з алергічним дерматитом був призначений лоратадин (klarитин). До якої групи антиалергічних засобів належить цей препарат?

- A. Блокатори гістамінових рецепторів 2-го типу
- B. Глюкокортикоїди
- C. Мембраностабілізуючі засоби
- D. Антагоністи лейкотрієнових рецепторів
- E. Блокатори гістамінових рецепторів 1-го типу.

Завдання № 7. Механізм дії H1 блокаторів полягає у всіх нижче поданих твердженнях, окрім:

- A. Інгібування дії гістаміну
- B. Інгібування біологічно активних речовин
- C. Володіють холінолітичним ефектом.
- D. Володіють седативним ефектом.
- E. Володіють серотоніною активністю.

Завдання № 8. Який з поданих нижче препаратів не володіє седативним ефектом?

- A. Дімедрол
- B. Дипразин
- C. Супрастин
- D. Тавегіл
- E. Піпольфен.

Завдання № 9. Який з нижче поданих ЛЗ відноситься до антиалергічних препаратів 3 покоління?

- A. Кетотифен
- B. Тавегіл
- C. Лоратадин
- D. Терфенадин
- E. Цетиризин.

Завдання №10. Жінка із сезонним вазомоторним ринітом, що працює диспетчером на залізниці, звернулась за порадою, який антигістамінний засіб при прийомі не володіє пригнічуючою дією на ЦНС?

- A. Дипразин (піпольфен)
- B. Дімедрол
- C. Кларитин (лоратидин)
- D. Клемастин (тавегіл)
- E. Хлоропірамін (супрастин).

Задача 1. У хворої М., 45 років, після прийому аспірину, анальгіну при явищах ГРІ з'явилися набряк слизових оболонок, наявність на лиці, верхніх та нижніх кінцівках білих папул, які з часом перейшли в рожеоли, з сильним свербінням та набряком. Яка причина розвитку даного стану в пацієнтки? Які можливі шляхи лікування?

Задача 2. Хворий Д., 62 років, на прийомі у стоматолога при введенні анестезії лідокатоном через 10 хвилин почав скаржитись на загальну слабкість, нудоту, головокружіння, з'явилися блідість шкіри, запаморочення, задишка, холодний піт, явища гіпотензії, які переросли в колапс з ниткоподібним пульсом. Ваш діагноз. Ваша лікувальна тактика.

8. ПЕРЕЛІК ПРЕПАРАТІВ

Амброксол	Ambroxolum	Т. 30 мг; Сироп 15 мг-5мл; А. 0,75%- 1,0
Ацетилцистеїн	Acetylcysteinum	Т. 100 мг; К. 200 мг, 600 мг
Еуфілін	Euphyllinum	Т. 100 мг; 300 мг А. 2% – 5 мл, 2% -10 мл,
Тіотропіум бромід	Tiotropium bromide	Аер. 18 мкг/доза
Кромоглін	Acium cromoglicicum	Аер. 1 доза - 2 мг
Сальбутамол	Salbutamololum	Аер. 100 мкг/доза -200 доз. фл.
Сальметерол	Salmeterolum	Аер. 25 мкг/доза -120 доз. фл;
Фенотерол	Fenoterolum	Аер.100 мг/доза – 300 доз 200 мкг/доза- 300 доз
Беклометазон	Beclometasonum	Аер. 50 мкг, 100 мкг, 250 мкг/доза- фл. 200 доз
Гідрокортизон	Hydrocortisone	А. 2,5%- 2,0; Т. 20 мг.
Дексаметазон	Dexamethasone	Т.0,5 мг; А. 4 мг – 1 мл
Адреналін	Epinephrinum	А. 0,18 % 1 мл
Теотропіум бромід	Teotropii bromidum	Аер. 18 мкг
Недокроміл натрію	Natrii nedocromium	Аер. 1 доза - 2 мг

Монтелукаст	Montelukast	Т. 5 мг, 10 мг
Дімедрол	Dimedrolum	Т. 50 мг; А 1% -1,0
Супрастин	Suprastine	Т. 25 мг; А. 2%
Тавегіл	Tavegyl	Т. 1 мг; А. 1мг - 1,0
Лоратадин	Loratadine	Т. 10 мг
Телфаст	Telfaste	Т. 120 мг, 180 мг

9. Література (Див. наприкінці методичних рекомендацій)

Тема 6. Клініко-фармакологічна характеристика антибактеріальних лікарських засобів.

Навчальний предмет: Клінічна фармакологія.

Курс: 4.

Факультет:стоматологічний.

Кількість навчальних годин: 4.

1. Актуальність теми. Останнім часом значно виросла кількість антимікробних лікарських засобів, що збільшує можливості лікування різноманітних захворювань бактеріального походження. Однак, вибір ефективного та безпечного антибактеріального препарату залишається важким, що обумовлено перш за все зростанням стійкості бактеріальної флори, неможливістю, в окремих випадках, виділення збудника захворювання, визначення його чутливості до антибактеріальних засобів, а також збільшення кількості хворих з хронічною патологією, з різноманітними імунодефіцитними станами. Збільшення кількості медичних маніпуляцій, що проводяться з діагностичною та лікувальною метою теж сприяє виникненню та розвитку інфекції, які спричинені нетиповою мікрофлорою та/або незвичною її локалізацією. Недостатня поінформованість про покази, механізм дії та побічну дію препаратів цієї групи обмежує широту їх призначення, а з другого боку має місце їх необачне неконтрольоване застосування. Таким чином, виникає необхідність глибокого різностороннього вивчення клінічної фармакології антибактеріальних засобів.

2. Навчальна мета: Ознайомити студентів із сучасною антибактеріальною терапією, її використанням при основних інфекційних захворюваннях. Визначити принципи раціонального дозування, оптимальний режим введення, тривалість застосування та принципи заміни в процесі курсового лікування антимікробними препаратами.

3. Виховна мета: Використовувати у своїй роботі з хворими принципи етики та деонтології; допомогти студентам сформувати клінічне мислення; знати досягнення українських вчених з питань протимікробної терапії.

4. Міждисциплінарна інтеграція:

Дисципліни	Знати	Вміти
<p><i>1. Попередні :</i></p> <p>нормальна анатомія</p> <p>н о р м а л ь н а фізіологія</p> <p>п а т о л о г і ч н а фізіологія</p> <p>п а т о т о л о г і ч н а анатомія</p> <p>Мікробіологія</p> <p>фармакологія</p>	<p>анатомія внутрішніх органів</p> <p>фізіологія внутрішніх органів</p> <p>етіологія і патогенез бактеріальних захворювань</p> <p>морфологічні зміни при бактеріальних захворюваннях</p> <p>характеристика бактерій</p> <p>ф а р м а к о л о г і я протимікробних засобів</p>	<p>виписати відповідні рецепти</p>
<p><i>2. Наступні:</i></p> <p>внутрішні хвороби</p> <p>хірургічні хвороби</p> <p>терапевтична та х і р у р г і ч н а стоматологія</p>	<p>покази, протипокази, дозування протимікробних засобів в клініці внутрішніх хвороб</p> <p>покази, протипокази, дозування протимікробних засобів при хірургічній патології</p> <p>З а с т о с у в а н н я антибактеріальних лікарських препаратів в стоматологічній практиці</p>	<p>з д і й с н ю в а т и клінічне обстеження х в о р о г о , диференційовано призначати додаткові обстеження</p> <p>з д і й с н ю в а т и клінічне обстеження х в о р о г о , диференційовано призначати додаткові обстеження</p>
<p>3</p> <p><i>Внутрішньоопред-ме</i></p>		

<p><i>тна інтеграція:</i> к л і н і ч н а ф а р м а к о л о г і я протизапальних, антигістамінних засобів</p>	<p>особливості застосування протизапальних лікарських засобів</p>	<p>п р и з н а ч и т и р а ц і о н а л ь н у к о м б і н а ц і ю з п р е п а р а т а м и і н ш и х г р у п в и п и с а т и в і д п о в і д н і р е ц е п т и</p>
---	---	---

5. Зміст теми заняття:

- Основні принципи сучасної антибактеріальної терапії.
- Сучасна класифікація антибіотиків.
- Роль антибіотиків при інфекційних та гнійно-запальних захворюваннях.
- Вибір антибактеріальних засобів в відповідності до чутливості мікроорганізмів, локалізації процесу, важкості захворювання.
- Побічна дія антибактеріальних препаратів.
- Протипокази до застосування антибактеріальної терапії.
- Клініко-фармакологічна характеристика антибіотиків.
- Вибір антибактеріального лікарського засобу залежно від фармакокінетики.
- Взаємодія протимікробних препаратів.
- Режим дозування протимікробних препаратів.
- Критерії оцінки ефективності антибактеріальної терапії.
- Вікові особливості антибактеріальної терапії.
- Антибіотикорезистентність та шляхи її подолання.

6. План та організаційна структура заняття (див. вступ).

7. Матеріали методичного забезпечення заняття.

7.1. Матеріали підготовчого етапу заняття - контрольні питання:

- Що входить в поняття “протимікробні лікарські засоби”.
- Класифікація антибактеріальних препаратів (за груповою приналежністю, за механізмом дії).
- Класифікація антибактеріальних засобів.
- Принципи вибору антибіотика з врахуванням природи збудника, характеру та локалізації патологічного процесу.
- Значення алергологічного анамнезу.
- Визначення чутливості до антибіотика. Значення антибіотикограми.

- Назвіть приклади побічної дії антибіотиків та способи її попередження.

7.2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття:

На конкретних клінічних прикладах проаналізувати показання, протипоказання до застосування тих чи інших ЛЗ при хворобах ендокринної системи, підшлункової залози, щитовидної залози, гіпофізу, надниркових залоз; їх сумісність і потенційні побічні ефекти.

7.3. Матеріали контролю заключного етапу заняття - ситуаційні завдання:

Завдання №1. У хворої К., 31 рік, вагітність 16 тижнів ускладнилася гострим пієлонефритом. Який антибіотик і в якому режимі краще призначити?

- А. Доксидикліну гідрохлорид двічі на день
- В. Стрептоміцину сульфат по 500 тис.од. двічі на день в/м
- С. Ампіциліну тригідрат по 0,25 г 4 рази на день
- Д. Цефалоридин по 0,5 г тричі на день
- Е. Еритроміцин 0,1 г 2 рази в день.

Завдання №2. Вкажіть правильні відповіді:

- А. Пеніциліни мають нефротоксичний ефект
- В. Макроліди проходять гематоенцефалічний бар'єр
- С. Аміноглікозиди мають ототоксичний ефект
- Д. Тетрацикліни не призначають дітям до 6 років
- Е. Лінкоміцин не застосовують при остеомієлітах.

Завдання №3. Який антибіотик найкраще накопичується у кісткових структурах?

- А. Лінкоміцину гідрохлорид
- В. Тетрацикліну гідрохлорид
- С. Бензилпеніциліну натрієва сіль
- Д. Стрептоміцину сульфат
- Е. Рифампіцин.

Завдання №4. При розвитку алергічної реакції на введення антибіотика слід:

- A. Відмінити препарат
- B. Ввести серцеві глікозиди
- C. Ввести кортикостероїди
- D. Перейти на інші антибіотики
- E. Ввести H1 гістаміноблокатори.

Завдання №5. Яка речовина пролонгує дію бензилпеніциліну натрієвої солі?

- A. Новокаїн
- B. Димексид
- C. Адреналіна гідрохлорид
- D. Преднізолон
- E. Фізіологічний розчин.

8. ПЕРЕЛІК ПРЕПАРАТІВ

Азитроміцин	Azithromycin	К. 250 мг , 500 мг.
Амікацин	Amikacinum	Ф. 250 мг; 500 мг – 1,0
Амоксицилін	Amoxicillinum	К. 250 мг; 500 мг
Ацикловір	Acyclovirum	Т. 200 мг
Бензилпеніцилін	Benzylpenicillin	Ф. 1 млн. ОД
Ванкоміцин	Vancomycin	Ф. 500 мг; 1000 мг
Гентаміцин	Gentamycin	А. 40 мг - 1 мл; 80 мг - 2 мл
Доксициклін	Doxycycline	К. 100 мг
Іміпенем	Imipenem	Ф. 500 мг
Кларітроміцин	Clarithromycin	Т. 250 мг, 500 мг; Ф. 500 мг
Кліндаміцин	Clindamycin	К. 150 мг, 300 мг
Левофлоксацин	Levofloxacin	Т. 250 мг, 500 мг Ф. 500 мг / 100 мл
Гатифлоксацин	Gatifloxacin	Т. 400 мг
Ріфампіцин	Rifampicin	К. 150 мг, 300 мг
Рібавірин	Ribavirin	К. 200 мг
Стрептоміцин	Streptomycin	Ф. 500 мг, 1000 мг
Сульфадиметоксин	Sulfadimethoxine	Т. 200 мг, 500 мг
Сульфасалазін	Sulfasalazine	Т. 500 мг
Тетрациклін	Tetracyclin	Т. 100 мг; К. 250 мг
Тобраміцин	Tobramycin	А. 40 мг–1 мл
Флуконазол	Fluconanazole	К. 50 мг, 100 мг, 150 мг
Цефалексин	Cefalexin	Т. 250 мг; К. 250 мг, 500 мг
Цефепім	Cefepime	Ф. 500 мг, 1 г
Цефотаксим	Cefotaxime	Ф. 500 мг, 1 г

Цефтріаксон	Ceftriaxone	Ф. 500 мг, 1 г
Цефуроксим	Cefuroxim	Ф. 750 мг, 1,5 г; Т. 250 мг, 500 мг
Цефтазидим	Ceftazidime	Ф. 1 г
Ципрофлоксацин	Ciprofloxacin	Т. 250 мг, 500 мг, 1 г

9. Література (Див. наприкінці методичних рекомендацій)

Тема 7. Клініко-фармакологічна характеристика місцевих анестетиків та антисептиків.

Навчальний предмет: клінічна фармакологія

Курс: 4

Факультет: стоматологічний

Кількість навчальних годин: 4

1. Актуальність теми. Місцеві анестетики це лікарські засоби, які зменшують чи повністю знімають больові відчуття при проведенні діагностичних чи лікувальних маніпуляцій. Особливо широко ці засоби використовуються у стоматологічній практиці. Механізм дії цих засобів різний, а прояви фармакологічних властивостей конкретного препарату залежать від віку, дози, тривалості застосування, фармакокінетики. Це передбачає необхідність детального вивчення поданих нижче груп препаратів з метою раціонального їх призначення.

Антисептичні лікарські засоби використовуються у стоматологічній практиці практично щоденно для знезараження шкіри, слизових оболонок, тканин зуба, раневих поверхонь, а також для дезінфекції стоматологічного інструментарію. Вивчення фармакотерапевтичної дії антисептиків та місцевих анестетиків дає можливість надати кваліфіковану медичну допомогу пацієнтам.

2. Навчальна мета. Ознайомити студентів із клініко-фармакологічною характеристикою і принципами вибору місцевих анестетиків та антисептиків, використанням їх в умовах стоматологічної клініки.

3. Виховна мета. Звернути увагу майбутніх лікарів на можливість розвитку побічних ефектів при застосуванні місцевих анестетиків та антисептиків, навчити студентів розпізнавати ці стани, вміти надати кваліфіковану допомогу при розвитку побічних дій.

4. Міждисциплінарна інтеграція:

Дисципліни	Знати	Вміти
<p>1. <i>Попередні:</i> нормальна анатомія</p> <p>н о р м а л ь н а фізіологія</p> <p>п а т о л о г і ч н а фізіологія</p> <p>фармакологія</p>	<p>будова центральної та периферичної нервової системи</p> <p>фізіологія центральної та периферичної нервової системи</p> <p>Механізми розвитку больового синдрому</p> <p>к л а с и ф і к а ц і я , ф а р м а к о д и н а м і к а , ф а р м а к о д и н а м і к а , дозування, шляхи введення місцевих анестетиків, застосування антисептиків</p>	<p>Визначити причину больового синдрому</p> <p>виписати відповідні рецепти</p>
<p>2. <i>Наступні:</i> <i>внутрішні хвороби</i></p> <p>хірургічні хвороби</p> <p>терапевтична та х і р у р г і ч н а стоматологія</p>	<p>основні клінічні прояви запальних процесів, застосування протизапальних лікарських засобів при гострих та хронічних захворюваннях</p> <p>основні клінічні прояви запалення при хірургічній патології, особливості призначення протизапальних препаратів</p>	<p>з д і й с н ю в а т и клінічне обстеження х в о р о г о , диференційовано п р и з н а ч а т и д о д а т к о в і обстеження</p> <p>з д і й с н ю в а т и клінічне обстеження х в о р о г о , диференційовано п р и з н а ч а т и д о д а т к о в і обстеження</p>

<p>3 <i>Внутрішньопред-метна інтеграція:</i> клінічна фармакологія</p>	<p>застосування антисептиків та місцевих анестетиків в стоматологічній практиці</p> <p>особливості дії анестетиків та антисептичних лікарських засобів</p>	<p>виписати відповідні рецепти</p>
--	--	------------------------------------

5. Зміст теми заняття:

- Поняття “больовий синдром”.
- Класифікація місцевих анестетиків:
 - за хімічною структурою
 - за тривалістю дії.
- Види, способи та методи місцевої анестезії.
- Клініко-фармакологічна характеристика основних місцево-анестезуючих засобів.
- Побічні ефекти і принципи безпеки призначення засобів місцевої анестезії.
- Препарати, які потенціюють дію місцевих анестетиків. Механізми взаємодії препаратів.
- Сучасна класифікація антисептичних лікарських засобів.
- Клініко-фармакологічна характеристика галогеновмісних засобів.
- Клініко-фармакологічна характеристика окисників.
- Клініко-фармакологічна характеристика детергентів.
- Клініко-фармакологічна характеристика комбінованих антисептичних препаратів.

6. План та організаційна структура заняття (див. вступ).

7. Матеріали методичного забезпечення заняття.

7.1. Матеріали підготовчого етапу заняття - контрольні питання:

- Механізми дії місцевих анестетиків.
- Обґрунтування вибору місцевоанестезуючих препаратів.
- Способи місцевого знечулення, режими, дозування.
- Основні особливості інфільтраційного та провідникової анестезії.
- Ускладнення при проведенні місцевого знечулення (місцеві та системні).
- Шляхи підвищення ефективності та безпеки місцевого знечулення.
- Які антисептики називаються окисниками?

- Які Ви знаєте галогенні антисептики, їх механізм дії.
- Якими властивостями володіють детергенти?
- Назвіть комбіновані антисептичні засоби. Назвіть основні схеми фармакотерапії гінгівіту, пародонтиту, пародонтозу в аспекті застосування антисептиків.

7.2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття:

На конкретних клінічних прикладах проаналізувати покази, протипокази до застосування різних місцевих анестетиків та антисептиків, їх сумісність і можливі побічні ефекти, а також особливості використання в практиці лікаря-стоматолога.

7.3. Матеріали контролю заключного етапу заняття - ситуаційні завдання:

Завдання №1. Яким анестетиком рекомендовано проводити місцеве знечулення пацієнтам із патологією серцево-судинної системи?

- A. Новокаїн
- B. Убістезин
- C. Мепівакаїн
- D. Лідокаїн
- E. Дикаїн.

Завдання №2. Який з видів знечулення не відноситься до місцевого?

- A. Інфільтраційне
- B. Акупунктурне
- C. Внутрішньом'язове
- D. Провідникове
- E. Аплікаційне.

Завдання №3. Який анестетик для місцевого знечулення можна використовувати під час вагітності?

- A. Артикаїн
- B. Тримекаїн
- C. Мепівакаїн
- D. Лідокаїн
- E. Прилокаїн.

Завдання №4. Препаратом вибору для місцевого знечулення при стоматологічних втручаннях у хворих на бронхіальну астму є:

- A. Артикаїн
- B. Тримекаїн

- С. Мепівакаїн
- Д. Лідокаїн
- Е. Прилокаїн.

Завдання №5. Який з перерахованих нижче препаратів відноситься до окисних антисептиків?

- А. Перимед
- В. Хлорамін
- С. Розчин Люголя
- Д. Йоддицерин
- Е. Риванол.

Завдання №6. Який препарат відноситься до групи детергентів?

- А. Розчин фуксину
- В. Перманганат калію
- С. Йоддицерин
- Д. Димексид
- Е. Хлоргексидин.

Завдання №7. Який препарат не відноситься до комбінованих антисептичних препаратів?

- А. Гексаліз
- В. Пансорал
- С. Піралвекс
- Д. Орасепт
- Е. Мірамістин.

8. ПЕРЕЛІК ПРЕПАРАТІВ

Новокаїн	Novocaini	А 2%
Лідокаїн	Lidocaini	А 2%, аероз. 10%,
Мепівакаїн	Mepivacaini hydrochloridi	А 3%
Артікаїн	Articaini hydrochloridi	А 4%
Бупівакаїн	Bupivacaini hydrochloridi	А 4%
Хлоретил	Aethyli chloridum	А 30-60 мл

9. Література (Див. наприкінці методичних рекомендацій).

Тема 8. Клініко-фармакологічна характеристика протизапальних лікарських засобів (стероїдних та нестероїдних).

Навчальний предмет: клінічна фармакологія

Курс: 4

Факультет: стоматологічний

Кількість навчальних годин: 4

1. Актуальність теми. У своїй повсякденній практичній діяльності лікар часто зустрічається із пацієнтами з різноманітними запальними процесами. Запалення – це один з патологічних процесів, характерний для більшості захворювань. Протизапальні засоби широко використовуються при різноманітній соматичній патології, яка супроводжується запальним процесом. Вивчення фармакотерапевтичної дії протизапальних препаратів дає можливість надати кваліфіковану медичну допомогу.

2. Навчальна мета. Ознайомити студентів із клініко-фармакологічною характеристикою і принципами вибору протизапальних препаратів (стероїдних та нестероїдних); базисними, тривалодіючими, препаратами з імуномодельюючим ефектом.

3. Виховна мета. Звернути увагу майбутніх лікарів на можливість розвитку побічної дії при застосуванні протизапальних препаратів, навчити раціональному застосуванню протизапальних лікарських засобів із врахуванням дозування, режиму введення, правил виписки рецептури. Визначити роль українських вчених в даному питанні.

4. Міждисциплінарна інтеграція:

Дисципліни	Знати	Вміти
1. <i>Попередні:</i> н о р м а л ь н а анатомія	будова ендокринної системи	
н о р м а л ь н а фізіологія	фізіологія ендокринної системи	
п а т о л о г і ч н а фізіологія	поняття “запалення”, ”алергія”, етиологія і патогенез запальних захворювань	
п а т о л о г і ч н а анатомія	морфологічні зміни при запальних процесах	
фармакологія	к л а с и ф і к а ц і я , ф а р м а к о д и н а м і к а	

<p>2. Наступні: внутрішні хвороби</p>	<p>протизапальних засобів</p> <p>основні клінічні прояви запальних процесів, застосування протизапальних лікарських засобів при гострих та хронічних захворюваннях</p>	<p>здійснювати клінічне обстеження хворого, диференційовано призначати додаткові обстеження</p>
<p>хірургічні хвороби</p>	<p>основні клінічні прояви запалення при хірургічній патології, особливості призначення протизапальних препаратів</p>	<p>здійснювати клінічне обстеження хворого, диференційовано призначати додаткові обстеження</p>
<p>3. Внутрішньо-предметна інтеграція: клінічна фармакологія</p>	<p>особливості дії антибактеріальних та антиалергічних лікарських засобів</p>	<p>виписати відповідні рецепти</p>

5. Зміст теми заняття:

Сучасна класифікація протизапальних засобів.

Класифікація нестероїдних протизапальних засобів за хімічною структурою.

Клініко-фармакологічна характеристика нестероїдних протизапальних засобів.

Побічна дія нестероїдних протизапальних засобів.

Клініко-фармакологічна характеристика стероїдних лікарських засобів.

Побічна дія стероїдних протизапальних засобів.

Особливості призначення стероїдних протизапальних засобів.

6. План та організаційна структура заняття (див. вступ).

7. Матеріали методичного забезпечення заняття.

7.1. Матеріали підготовчого етапу заняття - контрольні питання:

Особливості призначення, режим дозування, побічна дія стероїдних протизапальних засобів.

Клініко-фармакологічна характеристика базисних, тривало діючих, протизапальних препаратів з імуномодельючим ефектом.

Протипокази до призначення протизапальних засобів.

7.2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття:

На конкретних клінічних прикладах проаналізувати покази, протипокази до застосування різних лікарських засобів, що протизапальну дію; їх сумісність і можливі побічні ефекти, а також особливості використання в практиці лікаря.

7.3. Матеріали контролю заключного етапу заняття - ситуаційні завдання:

Завдання №1. Які з наведених препаратів мають найбільший протизапальний ефект:

- A. Мефенамова кислота
- B. Ацетилсаліцилова кислота
- C. Бутадіон
- D. Напроксен
- E. Диклофенак натрію.

Завдання №2. Які існують протипокази до застосування преднізолону:

- A. Гіпертонічна хвороба
- B. Хвороба Адісона
- C. Анафілактичний шок
- D. Цукровий діабет
- E. Ревматоїдний поліартрит.

Завдання №3. Які існують покази до застосування бутадіону:

- A. Біль при виразковій хворобі шлунка
- B. Ревматоїдний поліартрит
- C. Міалгії
- D. Невралгії
- E. Подагра.

Завдання №4. У хворого М. 39 років, ревматоїдний артрит, суглобова форма. II ступінь активності. Які з перерахованих препаратів не показані хворому?

- A. Преднізолон

- В. Кризанол
- С. Диклофенак натрію
- Д. Пеніцилін
- Е. Хлорохін (делагил).

Завдання №5. Який з перерахованих нестероїдних протизапальних лікарських засобів немає ульцерогенної дії?

- А. Німесулід
- В. Диклофенак натрію
- С. Ацетилсаліцилова кислота
- Д. Напроксен
- Е. Мефенамова кислота.

8. ПЕРЕЛІК ПРЕПАРАТІВ

Беклометазон	Beclometasonum	Аер. 50, 100, 250 мкг/доза-200 доз
Гідрокортизон	Hydrocortisone	А. 2,5%- 2,0; Т. 20 мг.
Дексаметазон	Dexamethasone	Т.0,5 мг; А. 4 мг – 1 мл
Діклофенак	Diclofenacum	Т. 25 мг, 50 мг
Мелоксикам	Meloxicam	Т. 7,5 мг; 15 мг;
Метилпреднізолон	Methylprednisolonum	Т. 4 мг, 8 мг; А. 0,4 %
Німесулід	Nimesulide	Т. 100 мг;
Преднізолон	Prednisolonum	Т. 5 мг; А. 25 мг - 30 мг - 1мл
Рофекоксиб	Rofecoxibum	Т. 25 мг; 50 мг
Целекоксиб	Celecoxibum	К. 100 мг, 200 мг
Ацетаминофен	Acetaminofenum	Т. 250 мг, 500 мг, капс. 500 мг

9. Література (Див. наприкінці методичних рекомендацій).

Тема 9: Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на метаболізм кісткової тканини та мінералізацію емалі.

Навчальний предмет: клінічна фармакологія

Курс: 4

Факультет: стоматологічний

Кількість навчальних годин: 2

1. Актуальність теми.

У стоматологічній практиці для регуляції обміну речовин у твердих тканинах зубів і кістки найчастіше застосовують засоби, які містять мікро- та макроелементи – кальцій, фосфор, фтор. Вони потрібні для нормального росту, розвитку, формування твердих тканин зуба і кістки, а також для їхнього відновлення та зміцнення. Неорганічною матрицею кістки та твердих тканин зуба є просторова решітка з гідроксиапатитів, яка складається з гідроксильних іонів кальцію і фосфору. До складу кристалів апатиту входять також іони фтору, цинку, стронцію, заліза, кремнію, марганцю, міді й інших мікроелементів. Препарати кальцію, фтору, фосфору та інші широко використовуються для профілактики та лікування карієсу зубів, множинного карієсу зубів, некаріозного ураження зубів та декальцизації зубів під ортодонтичними апаратами. Разом із іншими засобами їх призначають для лікування запальних і дистрофічних уражень пародонту (гінгівіт, пародонтит). Препарати кальцію, фосфору, фтору приймають усередину у вигляді таблеток, порошків, драже, розчинів рідше – ін'єкційно. Розчини, гелі, пасти, лаки, цементи, що містять названі препарати, наносять також безпосередньо на поверхню зуба шляхом аплікації або електро- та фонофорезу. Тому лікар повинен чітко орієнтуватися в питаннях фармакокінетики та фармакодинаміки препаратів, які впливають на метаболізм кісткової тканини та мінералізації каналів, принципах їх призначення, дозування, можливих побічних ефектів та раціонального і безпечного використання в клінічній практиці.

2. Навчальна мета. Ознайомити студентів з клініко-фармакологічною характеристикою лікарських засобів, що впливають на метаболізм кісткової тканини та мінералізацію емалі.

3. Виховна мета. Звернути увагу майбутніх лікарів на принципи застосування лікарських засобів, що впливають на метаболізм кісткової тканин та мінералізації емалі, можливість розвитку побічних ефектів при їх застосуванні, навчити студентів розпізнавати ці стани, вміти надати кваліфіковану допомогу при розвитку побічних дій.

4. Міждисциплінарна інтеграція:

Дисципліни	Знати	Вміти
1. Попередні: нормальна анатомія н о р м а л ь н а фізіологія п а т о л о г і ч н а	будова лицевого черепа фізіологія центральної та метаболізм кісткової тканини механізми розвитку	Визначити причину

фізіологія	порушень метаболізму кісткової тканини	порушень метаболізму кісткової тканини
фармакологія	класифікація, фармакодинаміка, фармакодинаміка, дозування, шляхи введення препаратів, що впливають на метаболізм кісткової тканини та мінералізацію емалі	виписати відповідні рецепти
<i>2. Наступні: внутрішні хвороби</i>	Вплив внутрішніх хвороб на стан кісткової тканини та мінералізацію емалі	здійснювати клінічне обстеження хворого, диференційовано призначати додаткові обстеження
терапевтична та хірургічна стоматологія	основні клінічні прояви порушень, що впливають на стан кісткової тканини та мінералізацію емалі	здійснювати клінічне обстеження хворого, диференційовано призначати додаткові обстеження
<i>3</i> <i>Внутрішньопред-метна інтеграція:</i> клінічна фармакологія	особливості дії препаратів що впливають на стан кісткової тканини та мінералізацію емалі	виписати відповідні рецепти

5. Зміст теми заняття:

- Класифікація препаратів, що впливають на метаболізм кісткової тканин та мінералізації емалі:
 - препарати кальцію;
 - препарати фосфору;
 - фториди;

- бісфосфонати;
- іприфлавон.
- Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на метаболізм кісткової тканини та мінералізації емалі.
- Побічні ефекти і принципи безпеки лікарських засобів, що впливають на метаболізм кісткової тканини та мінералізації емалі.
- Механізми взаємодії препаратів, що впливають на метаболізм кісткової тканини та мінералізації емалі.

6. План та організаційна структура заняття (див. вступ).

7. Матеріали методичного забезпечення заняття.

7.1. Матеріали підготовчого етапу заняття - контрольні питання:

- Основні фармакокінетичні параметри препаратів кальцію, фтору, фосфору, вітаміну Д.
- Механізм дії препаратів кальцію, фтору, фосфору. Надати перелік фармакодинамічних ефектів препаратів.
- Основні побічні ефекти препаратів.
- Основні показання до застосування препаратів, що впливають на метаболізм кісткової тканини та мінералізації емалі.
- Протипоказання до застосування препаратів, що впливають на метаболізм кісткової тканини та мінералізації емалі.
- Раціональні та нераціональні види взаємодії препаратів даної групи.
- Принципи вибору препаратів кальцію, фтору, фосфору та ефективного їх застосування в конкретній клінічній ситуації.

7.2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття:

На конкретних клінічних прикладах проаналізувати покази, протипокази до застосування різних лікарських засобів, що впливають на стан кісткової тканини та мінералізацію емалі, їх сумісність і можливі побічні ефекти, а також особливості використання в практиці лікаря-стоматолога.

7.3. Матеріали контролю заключного етапу заняття - ситуаційні завдання:

Завдання 1. Хворий знаходиться протягом трьох тижнів в стаціонарі з переломом нижньої щелепи. Повторні рентгенограми показали, що утворення кісткової мозолі іде дуже повільно. Лікар призначив хворому

комбінований препарат до складу якого входить вітамін для прискорення утворення кісткової мозолі. Який був призначений препарат? Чому був призначений цей препарат, а не інший?

Завдання 2. До стоматолога звернувся хворий 60 років, зі скаргами на біль в зубах, що діє під дією холодного, гарячого, кислого, чищення зубів та прийомі їжі. Після усунення подразника біль зникає. При огляді на окремих зубах виявлено клиновидні дефекти, болісні при зондуванні. Лікар встановив діагноз: гіперестезія твердих тканин зуба II- ступеня. Складіть план загального та місцевого лікування для підвищення стійкості емалі.

Завдання 3. В стоматологічну поліклініку звернувся хворий 56 років зі скаргами на біль і відчуття свербіння в яснах, поширений біль в зубах, що виникає від холодного, гарячого, кислого, солоного. Об'єктивно: слизова оболонка ясен бліда, без ознак запалення, шийки і корені зубів оголені на 1/3, ясна щільно прилягають до шийок зубів, в ділянці шийок – клиновидні дефекти та підвищена чутливість, на рентгенограмі – симетричне зниження міжальвеолярних перегородок, атрофія кістки в горизонтальному напрямку. Діагноз: генералізований пародонтоз середнього ступеню тяжкості, хронічний перебіг. Визначити програму місцевої та загальної фармакотерапії з обґрунтуванням призначень.

Завдання 4. Хворий звернувся з метою санації. При огляді ротової порожнини хворого лікар-стоматолог виявив на жувальній поверхні 47 зуба каріозну порожнину в межах емалево-дентинної ділянки. Зондування, холодова проба і перкусія болісні. Лікар встановив діагноз: хронічний поверхневий карієс 47. Призначте загальне та місцеве лікування.

Завдання 5. Назвати препарат фтору, який використовують з метою ремінералізації:

- A. вітафтор
- B. кальцію гліцерофосфат
- C. фітін
- D. клодронат

Завдання 6. Назвати препарат, який містить гідроксид кальцію:

- A. кальцію глюконат
- B. кальцію хлорид
- C. кальцію гліцерофосфат
- D. кальціум

Завдання 7. Назвати препарат фосфору, який використовують у комплексній терапії захворювань твердих тканин зуба:

- A. фітин
- B. гідроксид кальцію
- C. хлорид кальцію
- D. фторлак

Завдання 8. Назвати комбіновані препарати, які використовують з метою ремінералізації:

- A. ремодент
- B. вітафтор
- C. фітин
- D. гефєфітин

Завдання 9. Назвати комбіновані препарати, які містять іони кальцію і фосфору:

- A. кальцію гліцерофосфат
- B. кальцію монофосфат
- C. фосфат-цемент
- D. нейтрал-фос

Завдання 10. Фториди призначають при вмісті фторидів у питній воді:

- A. 0,5 – 1,2 мг/л
- B. 0,3 – 0,5 мг/л
- C. 1,2 – 2,0 мг/л
- D. 2,0 – 2,5 мг/л

Завдання 11. Які лікарські засоби застосовують місцево для лікування некаріозних уражень твердих тканин зуба:

- A. кальцію хлорид
- B. фтористий лак
- C. ремодент
- D. іприфлавон

Завдання 12. Назвати лікарські засоби, які використовують з метою ремінералізуючої терапії:

- A. вітафтор
- B. ремодент
- C. перекис водню
- D. гефєфітин

Завдання 13. При проведенні санітарно-просвітницької роботи серед вагітних жінок стоматолог дав рекомендації відносно гігієни ротової порожнини, раціонального харчування та необхідної кількості мікроелементів в їх щоденному раціоні. Яка оптимальна кількість кальцію необхідна вагітній жінці для формування резистентних до карієсу зубів у майбутньої дитини?

- A. 1,5;
- B. 3,5;
- C. 3,0;
- D. 2,0;
- E. 2,5.

Завдання 14. У пацієнта з захворюванням ендокринної системи був поставлений діагноз гострий карієс у 4 зубах. Які властивості повинна мати лікувальна прокладка для пломбування цих порожнин?

- A. протизапальні, дентиногенез-стимулюючі
- B. ізолюючі
- C. бути рентгенконтрасною
- D. кровозупинні
- E. протиалергічні

Завдання 15. До поліклініки звернулася жінка 52-х років з приводу лікування гострого початкового карієсу. Який комплексний препарат було призначено для лікування та профілактики карієсу?

- A. кальцій-Д3-нікомед
- B. ремодент
- C. аевіт
- D. фтористий лак

Завдання 16. Хворий 23-х років звернувся зі скаргами на короткочасний біль в зубі 12 від холодкових подразників при потраплянні їжі в зуб. Біль турбує на протязі декілька місяців. Був встановлений діагноз: гострий глибокий карієс 12. Який матеріал доцільно використовувати для прокладки в даному клінічному випадку?

- A. кальцидонт
- B. срібновмісний фосфат цемент
- C. паста з трипсином
- D. силідонт
- E. фосфат цемент

Завдання 17. Хворий 23-х років звернувся до лікаря стоматолога з приводу лікування гострого глибокого карієсу зуба 12. При препаруванні каріозної

порожнини випадково було оголено ріг пульпи. Який з перерахованих цементів було використано для прямого покриття пульпи?

- A. «Ducal» (гідроксид кальцію)
- B. силіцин
- C. фосфат цемент
- D. цемент

8. ПЕРЕЛІК ПРЕПАРАТІВ

Кальцію хлорид	Calcium chloride	Амп. 10% 10 мл
Кальцію глюконат	Calcium gluconate	Табл. 0,5 г Амп. 10% 10 мл
К а л ь ц і ю гліцеорофосфат	C a l c i u m glycerophosphate	Порошок, табл. 0,5 г
Натрію фторид	Sodium fluoride	Табл. 0,0011, 0,0022
Вітафтор	Vitaftor	Флак. 115 мл Табл.
Фтордак	Ftordak	Флак. 25 г
Ремодент	Remodent	Порошок по 3 г

9. Література (Див. наприкінці методичних рекомендацій).

Перелік навчально-методичної літератури

1. Вебер В.Р., Мороз Б.Т. Клиническая фармакология для стоматологов: Учебное пособие. – СПб. Человек, 2003. – 352 с.
2. Залюбовська О.І., Коваль С.М., Литвинова О.М. Клінічна фармакологія., Підручник. - Х.: Видавничий дім «ІНЖЕК» 2003. - 688 с.
3. Клінічна фармакологія невідкладних станів у практиці стоматолога: навч. посіб. / О.М. Біловола, Л.Р. Броннікова, І.Фі. Вакалюк та ін.; за ред. О.М. Біловола. – ВСВ «Медицина», 2018. – 296 с.
4. Клиническая фармакология: учеб. / Под ред. В.Г. Кукуеса. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР – МЕД, 2006. - 944 с.: ил.
5. Клиническая фармакология для студентов стоматологических факультетов / Под ред. А.Л. Веткина., Козлова С.Н. - М.: ГЭОТАР – МЕД, 2007. - 248 с.
6. Клінічна фармакологія: Підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова книга, 2021. – 544 с.
7. Компендиум 2013 – Лекарственные препараты /Под ред. В.Н.

Коваленко, А.П. Викторова. – К.: МОРИОН, 2013. –1408 с.

8. Машковский М.Д. Лекарственные средства: В 2 т. – М.: Новая волна, 2014. – 1216 с.

9. Метод. матеріали до практичних занять з клінічної фармакології для студентів мед. фак-тів / Під ред. О.О. Сергієнка, М.Є.Гоцко. – Львів, 2011. – 101 с.

10. Регеда М.С., Кресюн В.Й., Гайдучок І.Г. Невідкладні стани. Підручник. – Львів: Магнолія, 2008.– 844 с.

11. Рецептурний довідник лікаря /Чекман І.С., Полякова І.Ф., Андрейчин М.А. та ін.; За ред. І.С. Чекмана, І.Ф. Полякової. – 8-е вид., перероб і доп. – К.: Здоров'я, 2003. – 1196 с.

12. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России – ЮБМ Медика Рус. – 2013. – 1640 с.

13. Фармакологія. Чекман І.С., Гончаркова Н.О., Казак Л.І., та ін.; За ред. І.С. Чекмана. – К.: Нова книга, 2011.

Внесені зміни

В зв'язку зі зміною робочої програми для викладання студентам магістерського рівня були внесені наступні зміни: оновлені тестові завдання та задачі, внесений перелік препаратів до вивчення по кожній темі, оновлений перелік літератури та перелік питань для підготовки до заліку.