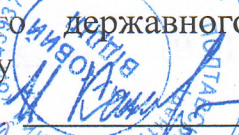


МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Полтавський державний медичний університет
Кафедра експериментальної та клінічної фармакології з
клінічною імунологією та алергологією

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з наукової роботи
Полтавського державного медичного
університету
професор  І. Кайдашев
«26» листопада 2021 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Фармакологія
(повна назва навчальної дисципліни)
для аспірантів

напрямок підготовки 22 – Охорона здоров'я
(шифр і назва напряму підготовки)

Спеціальність: 222 – Медицина
(шифр і назва спеціальності)

Полтава – 2021

Робоча програма дисципліни «Фармакологія» для аспірантів напряму підготовки 22 – Охорона здоров'я, спеціальності 222 – Медицина.

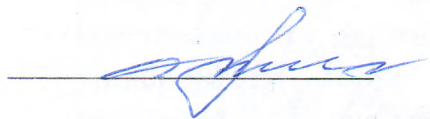
«05» травня 2021 року – 57 с.

Розробники:

Луценко Р.В. – к.мед.н., завідувач кафедра експериментальної та клінічної фармакології з клінічною імунологією та алергологією

Робоча програма дисципліни «Фармакологія» затверджена на засіданні вченої ради.

Протокол №1 від 26 червня 2021
року
Секретар вченої ради

 (В. Л. Філатова).

ВСТУП

Навчальна дисципліна «Фармакологія» є складовою освітньо-наукової програми підготовки в аспірантурі за третім освітньо-науковим рівнем вищої освіти з *напрямку підготовки 22 – Охорона здоров'я, спеціальності 222 – Медицина*.

Дана дисципліна є вибірковою.

Викладається у 1-8 семестрі 1-4 року навчання в обсязі – 420 год (14 кредитів ECTS) зокрема: *лекції – 20 год., практичні 180 год., самостійна робота – 220 год.* У курсі передбачено 2 модулі. Завершується дисципліна – іспитом.

Мета дисципліни – підготовка аспірантів на третьому освітньо-науковому рівні.

Завершується дисципліна – **іспитом**.

Зміст дисципліни. Дисципліна «Фармакологія» є базовою у підготовці здобувачів третього освітньо-наукового рівня з фаху урологія. Дисципліна складається із лекційних та практичних занять, на яких будуть висвітлені питання організації фармакологічної служби в Україні, поглиблене засвоєння спеціальності, оволодіння сучасними методами профілактики захворювань, клінічного обстеження, комплексного лікування та реабілітації хворих, сучасними практичними методиками.

Особлива увага приділяється поглибленому вивченню різних розділів спеціальності, принципів деонтологічного підходу до хворих, методам всебічного обстеження та лікування хворих, подачі експертних заключень.

Місце дисципліни (в структурно-логічній схемі підготовки фахівців відповідного напрямку): дисципліна фармакологія виступає спецпредметом у освітньо-науковій програмі підготовки докторів філософії за спеціальністю 222 – Медицина.

Цикли підготовки в аспірантурі:

I. Цикл оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями:

1. Історія та філософія науки;
2. Біоетика;
3. Біоінформатика;
4. Психологія спілкування;
5. Психологія та педагогіка вищої школи.

II. Іноземна мова:

1. Курс англійської / німецької мови наукового спілкування.

III. Цикл набуття універсальних навичок дослідника:

1. Методологія наукового і патентного пошуку;
2. Медична статистика;
3. Клінічна імунологія;
4. Клінічна епідеміологія;

IV. Спеціальність:

1. **фармакологія.**

Зв'язок з іншими дисциплінами.

Фармакологія тісно пов'язана з такими дисциплінами, як фізіологія, мікробіологія та патологічна фізіологія, терапія, кардіологія, неврологія, онкологія, анестезіологія та реаніматологія.

Мета дисципліни – ознайомлення аспірантів з загальними питаннями та сутністю системи фармакологічної служби, поширення клінічної ерудиції, виховання навиків з науково-дослідної роботи, яка необхідна в подальшій лікувальній діяльності та проведення експериментів.

Завдання модуля – поглиблене засвоєння спеціальності, оволодіння сучасними методами дослідження в фармакології, клінічного обстеження, вивчення побічної дії ліків, проведення експериментів.

Аспірант повинен оволодіти сучасними практичними методиками дослідження в фармакології.

Аспірант відвідує лекції професорів, доцентів, має бути присутнім на практичних та семінарських заняттях зі студентами.

Особлива увага приділяється поглибленому вивченню різних розділів спеціальності, принципів деонтологічного підходу до хворих, методам всебічного обстеження та лікування хворих, подачі експертних заключень.

В результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен

знати:

- основи законодавства по охороні здоров'я та директивні документи, що визначають діяльність органів охорони здоров'я;
- загальні питання організації на Україні фармакологічної допомоги дорослим та дітям, організацію роботи швидкої допомоги дорослому та дитячому населенню; організацію медичної допомоги населенню за умов виникнення екстремальних ситуацій з масовими ушкодженнями;

вміти:

- отримати вичерпну інформацію про захворювання від хворого або оточуючих його родичів чи на основі аналізу медичної документації, що мається в розпорядженні;
- застосувати об'єктивні методи обстеження хворого, що визначають загальні та специфічні ознаки урологічного захворювання, особливо в тих випадках, коли потрібна невідкладна допомога або інтенсивна терапія;
- встановити попередній діагноз основного та супровідного захворювання, їх ускладнень;
- оцінити важкість стану хворого, причину цього стану, вжити необхідних засобів для виведення хворого з цього стану; визначити об'єм реанімаційних заходів;
- надати необхідну невідкладну допомогу (штучне дихання, масаж серця, іммобілізацію кінцівки при переломах, зупинку кровотечі, перев'язку та тампонаду рани, промивання шлунку при отруєнні, катетеризацію сечового міхура при гострій затримці сечі, невідкладну трахеостомію при асфіксії)
- визначити необхідність та послідовність спеціальних методів дослідження (лабораторних, інструментальних, рентгенологічних, радіоізотопних, функціональних та ін.), виконати їх і дати правильну їх

тоцінку;

- визначити показання до госпіталізації, організувати її у відповідності зі станом хворого;
- провести диференційну діагностику основних урологічних захворювань в різних вікових групах, обґрунтувати клінічний діагноз;
- обґрунтувати схему, план і тактику ведення хворих, показання та протипоказання до операції;
- розробити план підготовки хворого до невідкладної та планової операції, визначити ступінь порушення гомеостазу, здійснити підготовку всіх функціональних систем організму хворого до операції;
- визначити групу крові та виконати внутрішньовенне переливання крові або внутрішньоартеріальне нагнітання крові, виявити можливі трансфузійні ускладнення і при їх виникненні провести боротьбу з ними;
- обґрунтувати найбільш доцільну техніку операції при даному хірургічному захворюванні та виконати її в необхідному обсязі;
- обґрунтувати методику знеболення і при необхідності виконати її (крім методів, що потребують участь лікаря-анестезіолога);
- розробити схему післяопераційного ведення хворого і профілактики післяопераційних ускладнень, призначити необхідну медикаментозну терапію;
- оформити всю необхідну документацію;
- проводити диспансеризацію та оцінювати її ефективність;
- вміти діагностувати та надати необхідну допомогу при наступних захворюваннях та станах: травматичний шок, гостра крововтрата, рани та ранова інфекція, гостра серцева та дихальна недостатність, гострий токсикоз, включаючи синдром тривалого розчалування;
- технікою проведення планових та ургентних операцій при урологічних патологіях.

Контроль знань і розподіл балів, які отримують аспіранти.

Контроль здійснюється за модульно-рейтинговою системою.

До модуля I входять теми 1-38, зокрема за змістовими модулями: змістовий

модуль 1 (ЗМ1) – теми 1- 6, змістовий модуль 2 (ЗМ2) – теми 7 – 15, змістовий модуль 3 (ЗМ3) – теми 16-24, змістовий модуль 4 (ЗМ4) – теми 25 –38. До модуля II входять теми 39-73, зокрема за змістовими модулями: змістовий модуль 1 (ЗМ1) – теми 39-53, змістовий модуль 2 (ЗМ2) – теми 54-73.

Обов'язковим для іспиту є складання підсумкових модульних контролів за модулями I та II.

Оцінювання за формами контролю:

	Модуль І				Модуль ІІ	
	ЗМ1	ЗМ2	ЗМ3	ЗМ4	ЗМ1	ЗМ2
ПМК І	Min. – 20 балів		Max. – 30 балів		Min. – 20 балів	Max. – 30 балів
ПМК ІІ	Min. – 20 балів		Max. – 30 балів		Min. – 20 балів	Max. – 30 балів
Іспит	Min. – 20 балів, Max. – 40 балів					

Для аспірантів, які набрали сумарно меншу кількість балів ніж *критично-розрахунковий мінімум – 40 балів* для одержання іспиту обов'язково *перескладання ПМК I та ПМК II.*

При цьому, кількість балів:

- **1-34** відповідає оцінці «незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням дисципліни;
- **35-59** відповідає оцінці «незадовільно» з можливістю повторного складання;
- **60-64** відповідає оцінці «задовільно» («достатньо»);
- **65-74** відповідає оцінці «задовільно»;
- **75 - 84** відповідає оцінці «добре»;
- **85 - 89** відповідає оцінці «добре» («дуже добре»);
- **90 - 100** відповідає оцінці «відмінно».

Шкала відповідності:

За 100 – бальною шкалою	За національною шкалою	
90 – 100	5	відмінно
85 – 89	4	Добре
75 – 84		
65 – 74	3	задовільно
60 – 64		
35 – 59	2	не задовільно
1 – 34		

ПРОГРАМА МОДУЛЯ I Тема

Змістовий модуль 1. Предмет і завдання клінічної фармакології. Основні положення фармакокінетики та фармакодинаміки Т

Тема 1. Засоби, що впливають на аферентну іннервацію. (8 год)

Тема 2. М, Н - холіноміметики та холінолітики, антихолінестеразні засоби. (6 год.)

Тема 3. Місцеві анестетики. Обволікаючі та в'язучі лікарські засоби. (6 год.)

Тема 4. Дофамін та серотонінергічні засоби. (4 год.)

Тема 5. Адреноміметики. Адреноблокатори. Симпатолітики.

Тема 6. Контроль змістового модуля 1.

Змістовий модуль 2. Лікарські засоби, що впливають на нервову систему

Тема 7. Наркотичні анальгетики. Ненаркотичні анальгетики (10 год.)

Тема 8. Снодійні, протисудомні, антипаркінсонічні засоби. (10 год.)

Тема 9. Нейролептики, транквілізатори. (10 год.)

Тема 10. Психотонічні ЛС. Антидересанти. (10 год.)

Тема 11. Аномалії чоловічих статевих органів. (12 год.)

Тема 12. Аналептики. Адаптогени. Ноотропи. Психотропні стимулятори та аналептики. (10 год.)

Тема 13. Антиконвульсанти. Лікарські засоби для лікування нейродегенеративних захворювань. (9 год.)

Тема 14. Психотропні стимулятори та аналептики. Гіпнотики та седативні препарати (9 год.)

Тема 15. Контроль змістового модуля 2. (7 год.)

Змістовий модуль 3. Фармакохарактеристика препаратів, що впливають на кровотворення.

Тема 16. Лікарські засоби, що впливають на гемостаз. (8 год.)

Тема 17. Лікарські засоби, що впливають на гемопоез. Протипухлинні лікарські засоби.

Тема 18. Жиророзчинні вітамінні препарати. (2 год.)

Тема 19. Гормональні препарати (пептидної структури), їх синтетичні замінники та антагоністи. (1 год.)

Тема 20. Протизапальні, протиалергічні та імунотропні лікарські засоби. (14 год.)

Тема 21. Гормональні препарати (стероїдної структури), їх синтетичні замінники та антагоністи. (8 год.)

Тема 22. Гіпотензивні засоби. (8 год.)

Тема 23. Протисклеротичні засоби. (4 год.)

Тема 24. Контроль змістового модуля 3. (1 год.)

Змістовний модуль 4. Асептика та антисептика. Антибактеріальні та антипротозойні препарати.

Тема 25. Антисептичні та дезінфікуючі лікарські засоби. (4 год.)

Тема 26. Антисептичні та дезінфікуючі лікарські засоби. (ПРОДОВЖЕННЯ) (6 год)

Тема 27. Синтетичні протимікробні лікарські засоби. Протимікробні лікарські засоби. Протимікозні лікарські засоби. (4 год.)

Тема 28. Фармакологія бета-лактамних антибіотиків. (4 год.)

Тема 29. Фармакологія антибіотиків різних груп. (4 год.)

Тема 30. Протитуберкульозні засоби. Протиспірохетозні засоби. Противірусні препарати. (4 год.)

Тема 31. Протипротозойні лікарські засоби. Протигельмінтні лікарські засоби. (6 год.)

Тема 32. Гормональні препарати. Антидіабетичні лікарські засоби. (4 год.)

Тема 33. Фармакологія антибіотиків різних груп. Принципи раціональної антибіотикотерапії. (3 год.)

Тема 34. Принципи терапії гострих отруєнь лікарськими засобами. Антидоти. (6 год.)

Тема 35. Нові групи антибіотиків. (4 год.)

Тема 36. Антибіотикорезистентність та шляхи вирішення даної проблеми. (6 год.)

Тема 37. Контроль змістового модуля 4. (1 год.)

Тема 38. Підсумковий модульний контроль. (2 год.)

Змістовий модуль 5. (84 год.) Мікроелементи, електроліти. Плазмозамінники.

Тема 39. Фармакологічна характеристика препаратів макро - і мікроелементів. (4 год.)

Тема 40. Препарати натрію. Фармакодинаміка та показання до застосування. (4 год.)

Тема 41. Препарати калію. Фармакодинаміка, показання до застосування. (6 год.)

Тема 42. Препарати магнію. Фармакокінетика, фармакодинаміка. Залежність ефекту від шляху введення. Показання до застосування. (4 год.)

Тема 43. Препарати кальцію. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, шляхи введення. (4 год.)

Тема 44. Плазмозамінні рідини. Загальна характеристика плазмозамінників. Фармакодинаміка та показання до застосування. (6 год.)

Тема 45. Препарати для парентерального живлення. (4 год.)

Тема 46. Причини та симптоми гострих отруєнь лікарськими засобами різних фармгруп. (4 год.)

Тема 47. Методи активної детоксикації. (6 год.)

Тема 48. Поняття про антидоти. Види антидотної терапії. Фармакологічна характеристика основних антидотів. (6 год.)

Тема 49. Основні принципи фармакотерапії гострих невідкладних станів. (8 год.)

Тема 50. Полівітамінні препарати. (10 год.)

Тема 51. Поняття про антивітаміни. (10 год.)

Тема 52. Препарати для лікування невідкладних станів, принципи їх призначення та шляхи введення. (7 год.)

Тема 53. Контроль змістового модуля. (1 год.)

Модуль 2

Змістовний модуль 1. Фармакологія препаратів, що впливають на серцево-судинну систему.

Тема 54. Фармакологія антигіпертензивних засобів основної та додаткової груп. (6 год.)

Тема 55. Принципи комбінації антигіпертензивних препаратів. (6 год.)

Тема 56. Поняття про ангіопротектори. Фармакокінетика та фармакодинаміка препаратів. (4 год.)

Тема 57. Класифікація кардіотонічних лікарських засобів. (4 год.)

Тема 58. Фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до застосування серцевих глікозидів. Побічні ефекти серцевих глікозидів. Гостре та хронічне отруєння серцевими глікозидами, заходи допомоги та профілактика. (5 год.)

Тема 59. Класифікація та загальна фармакологічна характеристика антиангінальних препаратів. (4 год.)

Тема 60. Механізм дії та характеристика блокаторів кальцієвих каналів (антагоністів кальцію). Фармакологічна характеристика препаратів. (6 год.)

Тема 61. Особливості застосування в лікуванні хворих на ішемічну хворобу серця β-адреноблокаторів. (4 год.)

Тема 62. Судинорозширювальні засоби міотропної дії, рефлекторного типу дії та енергозабезпечувальних засобів. Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти. (4 год.)

Тема 63. Принципи комплексної терапії інфаркту міокарда. Загальна характеристика фармакологічних груп. (4 год.)

Тема 64. Лікарська допомога при гіпертонічному кризі. (6 год.)

Змістовний модуль 2. Фармакологічна характеристика гормональних препаратів.

Тема 65. Гормональні препарати гіпоталамуса та гіпофіза. (6 год.)

Тема 66. Механізм дії кортикотропіну, показання до застосування, побічні ефекти. Синтетичні аналоги кортикотропіну. (8 год.)

Тема 6. Фармакологічна характеристика гонадотропних гормональних препаратів. (8 год.)

Тема 68. Фармакодинаміка препаратів задньої частки гіпофіза. Показання до застосування. (8 год.)

Тема 69. Фармакологія гормональних препаратів щитоподібної залози. Антитиреоїдні препарати. Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти. (8 год.)

Тема 70. Гіпоглікемічні лікарські засоби. Класифікація гіпоглікемічних засобів. (8 год.)

Тема 71. Фармакокінетика, фармакодинаміка, показання та протипоказання до застосування інсуліну. Побічна дія. Особливості використання при гіперглікемічній комі. (6 год.)

Тема 72. Контроль змістового модуля. (1 год.)

Тема 73. Підсумковий модульний контроль. (2 год.)

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ І СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва курсу	Всього годин	Вид заняття		
			лекції	практичні заняття	Самостійна робота
		230	10	90	130
	Змістовий модуль 1. Предмет і завдання клінічної фармакології. Основні положення фармакокінетики та фармакодинаміки.	30	2	10	18
1.	Засоби, що впливають на аферентну іннервацію.	8	2	2	4
2.	М, Н - холіноміметики та холінолітики, антихолінестеразні засоби	6	-	2	4
3.	Місцеві анестетики. Обволікуючі та в'язучі лікарські засоби.	6	-	2	4
4.	Дофамін та серотонін-ергічні засоби.	4	-	1	3
5.	Адреноміметики. Адреноблокатори. Симпатолітики	5	-	2	3
6.	Контроль змістового модуля	1	-	1	-
	Змістовий модуль 2. ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА НЕРВОВУ СИСТЕМУ	80	4	30	46
7.	Наркотичні анальгетики. Ненаркотичні анальгетики	10	-	4	6
8.	Снодійні, протисудомні, антипаркінсонічні засоби	10	-	4	6
9.	Нейролептики, транквілізатори.	10	-	4	6
10.	Психотонічні ЛС. Антидересанти	10	-	4	6
11.	Аналептики. Адаптогени. Ноотропи	12	2	4	6
12.	Антиконвульсанти. Лікарські засоби для лікування нейродегенеративних захворювань	10		4	6
13.	Психотропні стимулятори та аналептики.	9		3	5
14.	Гіпнотики та седативні препарати	9	2	2	5
15.	Контроль змістового модуля	1	-	1	-
	Змістовий модуль 3. Фармакохарактеристика препаратів, що впливають на кровотворення	60	2	25	30
16.	Лікарські засоби, що впливають на гемостаз.	8	2	2	4
17.	Лікарські засоби, що впливають на гемопоез. Протипухлинні лікарські засоби.	14	-	6	8
18.	Жиророзчинні вітамінні препарати.	2	-	1	1
19.	Гормональні препарати (пептидної структури), їх синтетичні замінники та антагоністи.	1	-	1	-
20.	Гормональні препарати (стероїдної структури), їх синтетичні замінники та антагоністи	14	-	6	8
21.	Протизапальні, протиалергічні та імунотропні лікарські засоби.	8	-	4	4
22.	Гіпотензивні та протисклеротичні засоби	8	-	4	4
23.	Речовини, що впливають на функцію міометрію та нирок	4	-	2	2
24.	Контроль змістового модуля	1	-	1	-
	Змістовий модуль 4. Асептика та	60	2	25	30

	антисептика. Антибактеріальні та антипротозойні препарати				
25.	Антисептичні та дезінфікуючі лікарські засоби.	4	-	2	2
26.	Антисептичні та дезінфікуючі лікарські засоби (продовження)	6	2	2	2
27.	Синтетичні протимікробні лікарські засоби. Протимікозні лікарські засоби	4	-	2	2
28.	Фармакологія бета-лактамних антибіотиків.	4		1	2
29.	Фармакологія антибіотиків різних груп.	4	-	2	2
30.	Протитуберкульозні засоби. Протиспірохетозні засоби. Противірусні препарати.	4	-	2	2
31.	Противірусні лікарські засоби. Протигельмінтні лікарські засоби.	6	-	2	4
32.	Гормональні препарати. Антидіабетичні лікарські засоби.	4	-	2	2
33.	Фармакологія антибіотиків різних груп. Принципи раціональної антибіотикотерапії.	3	-	1	2
34.	Принципи терапії гострих отруєнь лікарськими засобами. Антидоти.	6	-	2	4
35.	Нові групи антибіотиків	4	-	2	2
36.	Антибіотикорезистентність та шляхи вирішення даної проблеми	6	-	2	4
37.	Контроль змістового модуля	1	-	1	-
38.	Підсумковий модульний контроль	2	-	2	-
		190	10	90	90
МОДУЛЬ II					
	Змістовий модуль 1. Фармакологія препаратів, що впливають на серцево-судинну систему.	84	4	40	40
39.	Фармакологічна характеристика препаратів макро- і мікроелементів.	4	-	2	2
40.	Препарати натрію. Фармакодинаміка та показання до застосування.	4	-	2	2
41.	Препарати калію. Фармакодинаміка, показання до застосування	6	2	2	2
42.	Препарати магнію. Фармакокінетика, фармакодинаміка. Залежність ефекту від шляху введення. Показання до застосування.	4	-	2	2
43.	Препарати кальцію. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, шляхи введення	4	-	2	2
44.	Плазмозамінні рідини. Загальна характеристика плазмозамінників. Фармакодинаміка та показання до застосування.	6	2	2	2
45.	Препарати для парентерального живлення	4	-	2	2
46.	Причини та симптоми гострих отруєнь лікарськими засобами різних фармгруп	4	-	2	2
47.	Методи активної детоксикації	6	-	4	2
48.	Поняття про антидоти. Види антидотної терапії. Фармакологічна характеристика основних антидотів.	6	-	4	2
49.	Основні принципи фармакотерапії гострих невідкладних станів	8	-	4	4

50.	Полівітамінні препарати	10	-	4	6
51.	Поняття про антивітаміни	10	-	4	6
52.	Препарати для лікування невідкладних станів, принципи їх призначення та шляхи введення.	7	-	3	4
53.	Контроль змістового модуля	1	1	-	1
	Змістовий модуль 2. Фармакологічна характеристика гормональних препаратів	106	6	50	50
54.	Фармакологія антигіпертензивних засобів основної та додаткової груп	6	2	2	2
55.	Принципи комбінації антигіпертензивних препаратів	6	-	2	2
56.	Поняття про ангіопротектори. Фармакокінетика та фармакодинаміка препаратів.	4	-	2	2
57.	Класифікація кардіотонічних лікарських засобів.	4	-	2	2
58.	Фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до застосування серцевих глікозидів. Побічні ефекти серцевих глікозидів. Гостре та хронічне отруєння серцевими глікозидами, заходи допомоги та профілактика.	5	-	3	2
59.	Класифікація та загальна фармакологічна характеристика антиангінальних препаратів.	4	-	2	2
60.	Механізм дії та характеристика блокаторів кальцієвих каналів (антагоністів кальцію). Фармакологічна характеристика препаратів.	6	2	2	2
61.	Особливості застосування в лікуванні хворих на ішемічну хворобу серця вадреноблокаторів.	4	-	2	2
62.	Судинорозширювальних засобів міотропної дії, рефлекторного типу дії та енергозабезпечувальних засобів. Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти.	4	-	2	2
63.	Принципи комплексної терапії інфаркту міокарда. Загальна характеристика фармакологічних груп	4	-	2	2
64.	Лікарська допомога при гіпертонічному кризі.	6	-	2	4
65.	Гормональні препарати гіпоталамуса та гіпофіза.	6	-	2	4
66.	Механізм дії кортикотропіну, показання до застосування, побічні ефекти. Синтетичні аналоги кортикотропіну	8	2	2	4
67.	Фармакологічна характеристика гонадотропних гормональних препаратів.	8	-	4	4
68.	Фармакодинаміка препаратів задньої частки гіпофіза. Показання до застосування.	8	-	4	4
69.	Фармакологія гормональних препаратів щитоподібної залози. Антитиреоїдні препарати. Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти.	8	-	4	4

70.	Гіпоглікемічні лікарські засоби. Класифікація гіпоглікемічних засобів.	8	-	4	4
71.	Фармакокінетика, фармакодинаміка, показання та протипоказання до застосування інсуліну. Побічна дія. Особливості використання при гіперглікемічній комі.	6	-	4	2
72.	Контроль змістового модуля	1	-	1	-
73.	Підсумковий модульний контроль	2	-	2	-
Всього за модулями I та II		420	20	180	220

Загальний обсяг **420 год**, в тому числі:

Лекцій – **20 год**.

Практичні заняття – **180 год**.

Самостійна робота - **220 год**.

МОДУЛЬ І

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ І

Предмет і завдання клінічної фармакології. Основні положення фармакокінетики та фармакодинаміки

Тема 1. ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА АФЕРЕНТНУ ІННЕРВАЦІЮ (8 год.)

Лекція 1. Місцеві анестетики (тетракаїну гідрохлорид, прокаїн, бензокаїн, лідокаїну гідрохлорид, тримекаїн, ультракаїну гідрохлорид, бупівакаїн). Порівняльна характеристика дії препаратів при різних видах анестезії. (2 год.)

1. Показання до застосування місцевих анестетиків.
2. Місцеві анестетики, їх властивості, побічні дії.
3. Класифікація. Показання та протипоказання до місцевого знеболення.
4. Аплікаційна, інфільтраційна анестезії.

Контрольні запитання та завдання:

1. Місцевоанестезуючі засоби.
2. Речовини, що подразнюють чутливі нервові закінчення: розчин аміаку, гірчичники, ментол.
3. Місцевоанестезуючі засоби.
4. Властивості місцевоанестезуючих засобів.

Практичне заняття (2 год.):

1.1. Основні відомості про еферентну іннервацію. Поділ еферентних нервів на холінергічні та адренергічні. Поняття про холіно- та адренорецептори.

1.2. М-холіноміметики (пілокарпіну гідрохлорид, ацеклідин). Механізм дії. Вплив на розмір зіниці ока, серце, секреторні органи, тонус м'язів. Показання до застосування. Побічні дії.

1.3. Н-холіноміметики (цититон). Особливості дії, застосування. Токсична дія нікотину. Шкідливість куріння для організму. Лікарські препарати, що полегшують відвикання від куріння (табекс, нікоретте).

Завдання для самостійної роботи (4 год.):

Класифікація препаратів, що впливають на холінергічні синапси

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.

2. Bobyrov V. M., Vazhnicha O. M., Devyatkina T. O. Bases of Bioethics and Biosafety: study guide for stud. of institutions of higher education of Ministry of Health of Ukraine. – Vinnytsya : Nova Knyha, 2019. – 248 p.

3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.

4. Бобирьов В.М., Дев'яткіна Т.О., Важнича О.М. Основи біоетики та біобезпеки. Вінниця : Нова Книга. 2019. – 248 с.

5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

6. Bobyrov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M., Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p

Тема 2. М, Н- хоЛІНОМІМЕТИКИ ТА хоЛІНОЛІТИКИ, АНТИХОЛІНЕСТЕРАЗНІ ЗАСОБИ (6 год.)

Практичне заняття (2 год.):

1.1. Основні відомості про еферентну іннервацію. Поділ еферентних нервів на хоЛінергічні та адренергічні. Поняття про хоЛіно- та адренорецептори..

1.2. М-хоЛіноміметики (пілокарпіну гідрохлорид, ацеклідін). Механізм дії. Вплив на розмір зіниці ока, серце, секреторні органи, тонус м'язів. Показання до застосування. Побічні дії..

1.3. Н-хоЛіноміметики (цититон). Особливості дії, застосування. Токсична дія нікотину. Шкідливість куріння для організму. Лікарські препарати, що полегшують відвикання від куріння (табекс, нікоретте).

Завдання для самостійної роботи (4 год.):

Класифікація препаратів, що впливають на хоЛінергічні синапси

Тема 3. Місцеві анестетики. Обволікуючі та в'язучі лікарські засоби (6 год.)

Практичне заняття (2 год.):

1.1. Обволікуючі лікарські засоби.

1.2. Пом'якшуючі лікарські засоби.

1.3. В'язучі лікарські засоби.

Завдання для самостійної роботи (4 год.):

Фармакологічний ефект (місцевоанестезуючий, антисептичний, знеболювальний, протизапальний, в'язучий, обволікаючий, адсорбуючий, дезінтоксикуючий, кровоспинний, кератопластичний, дезодоруючий, репаративний, ін.) в'язучих, обволікаючих, адсорбуючих та дезінтоксикаційних засобів.

Тема 4. Дофамін та серотонін-ергічні засоби (6 год.).

Практичне заняття (1 год.):

1.1. Дофамін та серотонін-ергічні засоби.

Завдання для самостійної роботи (3 год.):

Периферична дія серотоніну.

Тема 5. Адреноміметики. Адреноблокатори. Симпатолітики.

Практичне заняття (2 год.):

1.1. Класифікація адренергічних засобів.

1.2. Адреноміметичні засоби непрямої дії.

1.3. Лікарські засоби, що блокують адренергічні синапси (адреноблокатори пресинаптичні і постсинаптичні).

1.4. Симпатолітики.

Завдання для самостійної роботи (3 год.):

Периферична дія серотоніну.

Тема 6. Контроль змістового модуля (2 год.).

МОДУЛЬ І

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

НАРКОТИЧНІ АНАЛЬГЕТИКИ. НЕНАРКОТИЧНІ АНАЛЬГЕТИКИ. НЕЙРОЛЕПТИКИ, ТРАНКВІЛІЗАТОРИ. ГІПНОТИКИ ТА СЕДАТИВНІ ПРЕПАРАТИ

Тема 7. Наркотичні анальгетики. Ненаркотичні анальгетики (10 год.)

Практичне заняття 1 (2 год.):

1.1. Класифікація засобів для наркозу.

1.2. Визначення фармакодинаміки і фармакокінетики окремих препаратів та їх механізмів дії, прояви можливої побічної дії та симптомів передозування, методи їх попередження і лікування, обґрунтування головних показань до призначення, вибір адекватної лікарської форми та шляхів введення, знати взаємодію з іншими медикаментами.

Завдання для самостійної роботи (6 год.):

Історія відкриття та застосування засобів для наркозу. (В.Мортон, Д.Сімпсон, Уеллс, Н.І. Пирогов, С.К. Клікович, Н.П. Кравков).

Поняття про наркоз з позицій вчення І.П. Павлова. Загальна характеристика наркотичного стану.

Періоди наркозу та механізм їх виникнення.

Класифікація засобів для наркозу, їх фізико-хімічна характеристика та особливості дії.

Рекомендована література:

1. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.

2. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

3. Vazhnycha O.M., Deviatkina T.O., Dvornyk V.M., Lutsenko R.V., Deviatkina N.M.. Pharmacology: study guide. Tutorial for students = Фармакологія. Практикум: навчальний посібник. Vinnytsia : Nova Knyha, 2021. – 367 p.

Тема 8. Снодійні, протисудомні, антипаркінсонічні засоби (10 год.)

Практичне заняття 1 (4 год.):

- 1.1. Класифікація та препарати снодійних засобів.
- 1.2. Фармакомаркетинг снодійних засобів.
- 1.3. Механізм дії. Фармакобезпека снодійних засобів.
- 1.4. Фармакомаркетинг, фармакодинаміка, класифікація та препарати протисудомних засобів.
- 1.5. Фармакомаркетинг, фармакодинаміка, класифікація та препарати антипаркінсонічних засобів.

Завдання для самостійної роботи (6 год.):

Показання до застосування та взаємозамінність, побічні ефекти та протипоказання прийому снодійних, протисудомних, антипаркінсонічних засобів.

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.
2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 560 p.
3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.
4. Bobyrov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M., Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p.
5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

Тема 9. НЕЙРОЛЕПТИКИ, ТРАНКВІЛІЗАТОРИ (10 ГОД.)

Практичне заняття 1 (4 год.):

- 1.1. НЕЙРОЛЕПТИКИ. ФАРМАКОКІНЕТИКА І ФАРМАКОДИНАМІКА НЕЙРОЛЕПТИКІВ.
- 1.2. ТРАНКВІЛІЗАТОРИ. ФАРМАКОКІНЕТИКА І ФАРМАКОДИНАМІКА ТРАНКВІЛІЗАТОРІВ.

Завдання для самостійної роботи (6 год.):

Нейролептанальгезія. Особливості нейролептанальгезії.

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.

2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 560 p.

3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.

4. Bobyiov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M., Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p

5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

6. Довідник еквівалентності лікарських засобів - Rx index® / авт.-уклад. І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред.: проф. І. А. Зупанця, акад. НАН України, проф. В. П. Черниха. – 3-тє вид., доп. та перероб. – Київ : Фармацевт Практик, 2019. – 832 с.

Тема 10. ПСИХОТОНІЧНІ ЛС. АНТИДЕПРЕСАНТИ (10 ГОД.).

Практичне заняття 1 (4год.):

1.1. Класифікація антидепресантів.

1.2. антидепресанти різних груп (міансерин, тразодон, мітразипін, тіанептин).

1.3. Різновиди психофармакологічних класифікацій.

Завдання для самостійної роботи (6 год.):

Сучасна класифікація психотропних засобів

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.

2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 560 p.

3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.

4. Bobyiov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M., Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p

5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

Тема 11. АНАЛЕПТИКИ. АДАПТОГЕНИ. НООТРОПИ (12 ГОД)

Лекція 1. Аналептики. Адаптогени. Ноотропи (2год.)

1.1. Класифікація антидепресантів за механізмом дії та хімічною будовою (амітриптилін, флуоксетин, венлафаксин, сертралін, сальбутиамін, міртазапін,

імізин, мапротилін, піразидол, ніаламід). Фармакологічна характеристика антидепресантів. Побічні ефекти антидепресантів.

1.2. Ноотропні лікарські засоби. Класифікація ноотропних засобів. Можливі механізми дії, показання до застосування.

1.3. Фармакологічна характеристика та порівняння препаратів пірацетаму, аміналону, вінпоцетину, ніцерголіну (серміон), пентоксифіліну (трентал), амінофенілмасляної к-ти, Гінкго Білоба, кавінтону, цинаризину, пікамілону, німодипіну, мексидолу, гопантенової к-ти.

1.4. Адаптогени. Класифікація та фармакологічна характеристика адаптогенів рослинного і тваринного походження (настойка женьшеню, настойка лимоннику, екстракт елеутерококу рідкий, екстракт левзеї рідкий, пантокрин (цигапан), бемітил, карнітин).

Практичне заняття 1 (4год.):

1.1. Поняття про психодислептики та амфетаміни. Формування залежності, соціальне значення. Лікарські засоби, що призводять до виникнення залежності, нарко- та токсикоманії.

1.2. Аналептики. Класифікація аналептиків та фармакологічна характеристика нікетаміду (кордіамін), бемеґриду, етимізолу, кофеїну цитрату, сульфокамфокаїну, камфори, цититону, лобеліну. Показання до застосування.

Завдання для самостійної роботи. (6 год.):

Психотропні засоби збуджувальної дії. Загальна характеристика групи психостимуляторів. Фармакокінетика та фармакодинаміка кофеїн-бензоату натрію. Показання до застосування.

Рекомендована література:

1. Фармакологія: підруч. для студ. мед. ф-тів вищ. мед. навч. закладів / за ред. І. С. Чекмана; І. С. Чекман, Н. О. Горчакова, Л. І. Казак та ін. – 4-те вид. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 783 с.

2. Довідник еквівалентності лікарських засобів - Rx index® / авт.-уклад. І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред.: проф. І. А. Зупанця, акад. НАН України, проф. В. П. Черниха. – 3-тє вид., доп. та перероб. – Київ : Фармацевт Практик, 2019. – 832 с.

3. Луценко Р., Сидоренко А., Луценко О. Фармакологія (коротко, зрозуміло, ефективно). – Львів: «Магнолія 2006», 2023. – 196 с.

4. Петрова Т., Островська Г., Луценко Р., Шакіна Е., Чечотіна С., Луценко О. Антибактеріальна терапія в стоматології: навчальний посібник. – Львів: «Магнолія 2006», 2023. – 296с.

5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

6. Лікарські засоби, що впливають на нервову та серцево-судинну системи

Тема 12. Антikonвульсанти. Лікарські засоби для лікування нейродегенеративних захворювань. (10 год)

Практичне заняття 1. (4 год.):

1.1. Судоми як симптоми прояву різних патологічних станів. Використання препаратів різних фармакологічних груп для усунення судом (транквілізатори, міорелаксанти, снодійні, наркотичні лікарські засоби, міотропні спазмолітики).

1.2. Протиепілептичні лікарські засоби (фенобарбітал, фенітоїн (діфенін), карбамазепін, клоназепам, топірамат, натрію вальпроат (ацедипрол), ламотриджин, леветірацетам, габапентин). Класифікація протиепілептичних засобів за показанням. Порівняльна характеристика, побічна дія протиепілептичних засобів.

1.3. Протипаркінсонічні лікарські засоби (ліводопа/карбідоба (наком), селегелін, амантадин, ропінерол, праміпексол, пірибедил, тригексифеніділ). Класифікація, основні механізми дії. Використання в клінічній практиці.

1.4. Лікарські засоби для лікування м'язевої спастичності (баклофен, мидокалм, бензодіазепіни, ГАМК-ергічні лікарські засоби). Загальна характеристика.

Завдання для самостійної роботи (6 год.):

1.1. Засоби, що можуть бути використані при хворобі Альцгеймера, розсіяного склерозу та аміотрофічного бічного склерозу. Центральні блокатори холінестерази (донепезил, ривастигмін, галантамін), центральні м,н-холіноміметики (холіну альфосцерат), інгібітори NMDA-рецепторів (мемантину гідрохлорид) та метаболітотропні лікарські засоби (гліцин, L-лізину есцинат, церебролізін).

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.

2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 560 p.

3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.

4. Bobyrov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M., Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p

5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

Тема 13. Психотропні стимулятори та аналептики (9 год)

Практичне заняття 1 (3 год.):

1.1. Класифікація антидепресантів за механізмом дії та хімічною будовою (амітриптилін, флуоксетин, венлафаксин, сертралін, сальбутиамін, міртазапін, імізін, мапротилін, піразидол, ніаламід). Фармакологічна характеристика антидепресантів. Побічні ефекти антидепресантів.

1.2. Ноотропні лікарські засоби. Класифікація ноотропних засобів. Можливі механізми дії, показання до застосування.

1.3. Фармакологічна характеристика та порівняння препаратів пірацетаму, аміналону, вінпоцетину, ніцерголіну (серміон), пентоксифіліну (трентал), амінофенілмасляної к-ти, Гінкго Білоба, кавінтону, цинаризину, пікамілону, німодипіну, мексидолу, гопантенової к-ти.

1.4. Адаптогени. Класифікація та фармакологічна характеристика адаптогенів рослинного і тваринного походження (настойка женьшеню, настойка лимоннику, екстракт елеутерококу рідкий, екстракт левзеї рідкий, пантокрин (цигапан), бемітил, карнітин).

1.5. Психотропні засоби збуджувальної дії. Загальна характеристика групи психостимуляторів. Фармакокінетика та фармакодинаміка кофеїн-бензоату натрію. Показання до застосування.

1.6. Поняття про психодислептики та амфетаміни. Формування залежності, соціальне значення. Лікарські засоби, що призводять до виникнення залежності, нарко- та токсикоманії.

1.7. Аналептики. Класифікація аналептиків та фармакологічна характеристика нікетаміду (кордіамін), бемеґриду, етимізолу, кофеїну цитрату, сульфокамфокаїну, камфори, цититону, лобеліну. Показання до застосування.

Завдання для самостійної роботи (6 год.):

1.1. Лікарські засоби, що здатні усувати стан депресії - психічного розладу, який характеризується пригніченим настроєм, відчуттям туги, страху, байдужості, безнадійністю тощо, і виводити людину з цього стану.

1.2. Ноотропні засоби. Препарати, що поліпшують когнітивні функції, пам'ять і що підвищують стійкість мозку до несприятливих впливів.

1.3. Адаптогени (загальнотонізуючі). Препарати переважно рослинного і тваринного походження, які забезпечують тонізуючу дію на ЦНС і функцію організму в цілому, підвищують опірність організму до шкідливих факторів фізичної, хімічної і біологічної природи, забезпечують адаптацію до змін умов навколишнього середовища.

1.4. Засоби, які підвищують фізичну і розумову працездатність, настрій, зменшують стомлення, потребу в їжі.

1.5. Психодислептики Засоби, що збуджують ЦНС і викликають значні розлади психіки з маренням, галюцинаціями, втратою контролю над собою (діетиламід лізергінової кислоти (ДЛК-25, ЛСД-25), мексалін, псілоцибин, препарати індійських конопель (план, маріхуана, гашиш), що викликають токсикоманію.

1.6. Фенамін як сильний психостимулятор викликає психічну і фізичну залежність, є забороненим допінгом.

17. Лікарські засоби, що стимулюють кору головного мозку (кофеїн), життєво важливі центри довгастого мозку (дихальний і судиноруховий)(кордіамін, камфора, етимізол і ін.), спинний мозок (стрихнін) при їх пригніченні.

Рекомендована література:

1. Фармакологія: підруч. для студ. мед. ф-тів вищ. мед. навч. закладів / за ред. І. С. Чекмана; І. С. Чекман, Н. О. Горчакова, Л. І. Казак та ін. – 4-те вид. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 783 с.

2. Довідник еквівалентності лікарських засобів - Rx index® / авт.-уклад. І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред.: проф. І. А. Зупанця, акад. НАН України, проф. В. П. Черниха. – 3-тє вид., доп. та перероб. – Київ : Фармацевт Практик, 2019. – 832 с.

3. Побічна дія ліків = Side Effects of Medications : навчальний посібник у 2 т. Т. 1. Потяженко М.М., Беляєва О.М., Невойт Г.В., Лисанець Ю.В., Вахненко А.В., Кітура О.Є., Бобирьов В.М. Вінниця : Нова Книга, 2020. – 360 с.

5. Дроговоз С.М., Олещук О.М., Хоменко В.М., Луценко Р.В., Щтробля А.Л., Кариковська Н.М., Іванчик Л.Б., Дроговоз К.В. Фармакологія – наочно (Фармакологія в таблицях, схемах і малюнках) Навчальний посібник. Харків, 2021. – 204 с.

6. Vazhnycha O.M., Deviatkina T.O., Dvornyk V.M., Lutsenko R.V., Deviatkina N.M.. Pharmacology: study guide. Tutorial for students = Фармакологія. Практикум: навчальний посібник. Vinnytsia : Nova Knyha, 2021. – 367 p.

7. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

Тема 14. Гіпнотики та седативні препарати (9 год)

Лекція 1. Гіпнотики та седативні препарати

Поняття про морфологічний субстрат емоцій, структуру великого та малого лімбічного кола, ретикулярної формації.

Класифікація психотропних засобів з депримуючою дією.

Загальна характеристик

Практичне заняття 1 (2год.):

1.1. Механізм антипсихотичної дії невролептиків. Фармакологічні ефекти хлорпромазину, флуфеназину деканату (флуспірилен), дроперидолу, галоперидолу, сульпіриду(еглоніл), клозапіну, рисперидону, оланзапіну, хлорпротиксену, фторфеназину. Показання до застосування. Поняття про невролептаналгезію.

1.2. Побічні ефекти невролептиків.

1.3. Фармакологія транквілізаторів. Класифікація. Механізм транквілізуючої дії, поняття про бензодіазепінові рецептори.

1.4. Фармакологія діазепаму (сибазон), клоназепаму, феназепаму, нітразепаму, хлосепіду. Порівняльна характеристика. Денні транквілізатори (гідазепам, медазепам). Поняття про атипові транквілізатори.

1.5. Анксиолітики небензодіазепінової структури (мебікар, афобазол).

Завдання для самостійної роботи (5 год.):

Показання та протипоказання до застосування транквілізаторів, побічні ефекти транквілізаторів. Лікарська залежність. Поняття про атаралгію. Антагоніст бензодіазепінових рецепторів – флумазеніл. Лікарська залежність. Гіпнотики. Сучасні уявлення про природу сну. Основні види інсомній. Класифікація гіпнотиків за хімічною будовою та їх загальна характеристика. Можливі механізми дії. Порівняльна характеристика гіпнотиків різних груп (фенобарбітал, нітразепам, доксиламін (донорміл), зопіклон, золпідем, залеплон, суворексант, мелатонін). Показання до застосування, побічні ефекти (синдром віддачі, післядії, лікарська залежність). Гостре отруєння барбітуратами, заходи допомоги. Нормотиміки (препарати літію – літію гідроглутамінат). Фармакокінетика та фармакодинаміка, показання до застосування. Побічні ефекти. Гостре отруєння препаратами літію. Допомога при отруєнні. 15. Седативні засоби. Класифікація та фармакологічна характеристика седативних засобів (натрію бромід, настойка півонії, настойка валеріани, настойка пустирника, комбіновані препарати (корвалдин, персен, новопасит). Метаболітні седативні лікарські засоби (мелатонін, гліцесед).

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.
2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 560 p.
3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.
4. Побічна дія ліків = Side Effects of Medications : навчальний посібник у 2 т. Т. 1. Потяженко М.М., Беляєва О.М., Невойт Г.В., Лисанець Ю.В., Вахненко А.В., Кітура О.Є., Бобирьов В.М. Вінниця : Нова Книга, 2020. – 360 с.
5. Дроговоз С.М., Олещук О.М., Хоменко В.М., Луценко Р.В., Щтробля А.Л., Кариковська Н.М., Іванчик Л.Б., Дроговоз К.В. Фармакологія – наочно (Фармакологія в таблицях, схемах і малюнках) Навчальний посібник. Харків, 2021. – 204 с.

Тема 15. КОНТРОЛЬ ЗМІСТОВОГО МОДУЛЯ (1 год)

**МОДУЛЬ І
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3**

Лікарські засоби, що впливають на гомеостаз. Гормональні та протизапальні препарати.

Тема 16 . Лікарські засоби, що впливають на гемостаз (10 год.)

Лекція 1 (2 год)

Лікарські засоби, що впливають на систему крові

1.1 Класифікація лікарських засобів, що впливають на систему крові.

1.2 Стимулятори еритропоезу

Контрольні запитання та завдання:

I. Засоби, що впливають на кровотворення:

- 1. Стимулятори еритропоезу – заліза сульфат, фероплект, феррум лек.*
- 2. Інгібітори еритропоезу – натрію фосфат, мічений фосфором-32.*
- 3. Стимулятори лейкопоезу – натрію нуклеїнат, метилурацил, молграмостим.*
- 4. Інгібітори лейкопоезу – протипухлинні препарати.*

II. Засоби, що впливають на згортання крові:

1. Засоби, що підвищують згортання крові (коагулянти):

- а) коагулянти прямої дії – тромбін, фібриноген, протаміну сульфат, кальцію хлорид;*
- б) коагулянти непрямої дії – вікасол.*

Практичне заняття (2 год.):

1. Лікарські засоби, що впливають на кровотворення.

Завдання для самостійної роботи (4 год.):

Засоби, що знижують згортання крові (антикоагулянти):

- а) антикоагулянти прямої дії – гепарин, фраксипарин;*
- б) антикоагулянти непрямої дії – варфарин, синкумар, фенілін.*

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.
2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 560 p.
3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.
4. Bobyiov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M., Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p
5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

Тема 17. Лікарські засоби, що впливають на гемопоез. Протипухлинні лікарські засоби. (14 год.)

Практичне заняття (6 год.):

- 1.1. Класифікація протипухлинних засобів за хімічною структурою.
- 1.2. Сучасні уявлення про механізми дії протипухлинних засобів.
- 1.3. Фармакологічні властивості антиметаболітних препаратів (антагоністів фолієвої кислоти, пуринів, піримідинів). Показання до застосування в стоматологічній практиці.
- 1.4. Фармакологічні властивості алкіліруючих протипухлинних засобів (сарколізін, допан, хлорбутин, мієлосан). Показання до застосування в стоматологічній практиці.
- 1.5. Антибіотики, гормональні і ферментні препарати для лікування злоякісних новоутворень. Протипухлинні препарати, отримані з ембріональної тканини тварин. Застосування в стоматології.
- 1.6. Механізм імуносупресивної дії цитостатичних препаратів. Протипухлинні цитостатики рослинного походження.
- 1.7. Ускладнення хіміотерапії. Профілактика і лікування ускладнень фармакотерапії протипухлинними засобами.
- 1.8. Поняття про радіопротектори, загальна характеристика, механізм дії, класифікація. Основні принципи застосування. Фармакологія цистаміну гідрохлориду. Можливість застосування ентеросгелю, сірковмісних сполук, вітамінних препаратів, антиоксидантів, гормональних препаратів, комплексонів.

Завдання для самостійної роботи (8 год.):

Природні засоби: Протипухлинні антибіотики (адріаміцин, дактиноміцин, блеоміцину гідрохлорид, брунеоміцин, актиноміцин, олівоміцин, рубоміцину гідрохлорид).

Протипухлинні засоби рослинного походження (вінкристин, вінбластин, розевін, колхамін, подофілін, барвінок малий і рожевий, калина звичайна, мак дикий, півонія незвичайна, подорожник великий, рута садова, чистотіл звичайний, бефунгін, таксол).

Ферментні препарати з протипухлинною активністю (Ласпарагіназа). III. Гормональні препарати та їх антагоністи: Андрогени (тестостерону пропіонат, медротестерону пропіонат, тетрастерон). Антагоністи андрогенів (флутамід, андрокур). Естрогени (діетилstilbестрол, фосфестрол). Гестагени (оксипрогестерону капронат, медроксипрогестерону ацетат). Антагоністи естрогенів (тамоксифен, тореміфен). Агоністи гіпоталамічного гормону, що стимулюють вивільнення гонадотропних гормонів (госерелін, лейпрорелін). 7. Глюкокортикоїди (преднізолон, дексаметазон).

Імунологічні засоби: Інтерферони (α -інтерферон). Інтерлейкіни (альдеслейкін)

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.

2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 560 p.

3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.

4. Bobyiov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M.,

Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p

5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

Тема 18. Жиророзчинні вітамінні препарати. (2 год.)

Практичне заняття (1 год.):

1. Вітаміни та їх роль у житті людини.

1.1. Жиророзчинні вітамінні препарати

1.2. Водорозчинні вітамінні препарати.

Завдання для самостійної роботи (8 год.):

Препарати жиророзчинних вітамінів.

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.

2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 560 p.

3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.

4. Bobyrov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M., Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p

5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

Тема 19. Гормональні препарати (пептидної структури), їх синтетичні замінники та антагоністи. (1 год.)

Практичне заняття (1 год.):

1. Гормональні препарати (пептидної структури), їх синтетичні замінники та антагоністи.

Завдання для самостійної роботи (8 год.):

Протидіабетичні засоби

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних

факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.

2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 560 p.

3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.

4. Bobyrov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M., Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p

5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

Тема 20. Гормональні препарати (стероїдної структури), їх синтетичні замінники та антагоністи (14 год.)

Практичне заняття (6 год.):

1.1. Препарати гормонів гіпофіза та гіпоталамічні гормони, що гальмують ріст.

1.2. Препарати, які застосовують при порушенні функції щитоподібної та прищитоподібної залоз.

1.3. Протидіабетичні засоби.

1.4. Препарати гормонів кіркової речовини надниркових залоз та їх синтетичні аналоги.

1.5. Препарати жіночих статевих гормонів. Контрацептивні (протизаплідні) засоби.

1.6. Препарати чоловічих статевих гормонів (андрогени). Анаболічні стероїди.

Завдання для самостійної роботи (8 год.):

Фармакологія гормональних препаратів.

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.

2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 560 p.

3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.

4. Bobyrov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M., Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p

5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

Тема 21. Протизапальні, протиалергічні та імуотропні лікарські засоби. (8 год.)

Практичне заняття (4 год.):

1.1. Протизапальні засоби, протиалергічні і імуномодулятори.

1.2. Протиалергічні лікарські засоби.

1.3. Протигістамінні лікарські засоби.

1.4. імуномодулюючі лікарські засоби імуностимулюючі засоби.

Завдання для самостійної роботи (4 год.):

ІМУНОСУПРЕСИВНІ ЗАСОБИ

Рекомендована література:

1. Bobyiov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M., Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p

2. Бобирьов В.М., Дворник В.М., Дев'яткіна Т.О., Важнича О.М., Дев'яткіна Н.М. Основи біоетики та біобезпеки : навч. посіб. для студ. закладів вищої медичної освіти. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 248 с.

3. Побічна дія ліків = Side Effects of Medications : навчальний посібник у 2 т. Т. 1. Потяженко М.М., Беляєва О.М., Невойт Г.В., Лисанець Ю.В., Вахненко А.В., Кітура О.Є., Бобирьов В.М. Вінниця : Нова Книга, 2020. – 360 с.

4. Дроговоз С.М., Олещук О.М., Хоменко В.М., Луценко Р.В., Щтробля А.Л., Кариговська Н.М., Іванчик Л.Б., Дроговоз К.В. Фармакологія – наочно (Фармакологія в таблицях, схемах і малюнках) Навчальний посібник. Харків, 2021. – 204 с.

5. Vazhnycha O.M., Deviatkina T.O., Dvornyk V.M., Lutsenko R.V., Deviatkina N.M.. Pharmacology: study guide. Tutorial for students = Фармакологія. Практикум: навчальний посібник. Vinnytsia : Nova Knyha, 2021. – 367 p.

Тема 22. Гіпотензивні та протисклеротичні засоби. (8 год.)

Практичне заняття (4 год.):

Шляхи фармакологічної корекції артеріального тиску. Класифікація антигіпертензивних засобів. Фармакологічна характеристика β -адреноблокаторів, α_1 -адреноблокаторів, «гібридних» α - та β -адреноблокаторів, інгібіторів АПФ та інгібітори ангіотензивних рецепторів, антагоністів кальцію, сечогінних препаратів. Фармакокінетика, фармакодинаміка та механізм дії центральних α_2 -адреноміметиків, симпатолітиків, периферичних вазодилаторів.

Завдання для самостійної роботи (2 год.):

Рекомендована література:

1. Побічна дія ліків = Side Effects of Medications : навчальний посібник у 2 т. Т. 1. Потяженко М.М., Беляєва О.М., Невойт Г.В., Лисанець Ю.В., Вахненко А.В., Кітура О.Є., Бобирьов В.М. Вінниця : Нова Книга, 2020. – 360 с.

2. Дроговоз С.М., Олещук О.М., Хоменко В.М., Луценко Р.В., Щтробля А.Л., Кариковська Н.М., Іванчик Л.Б., Дроговоз К.В. Фармакологія – наочно (Фармакологія в таблицях, схемах і малюнках) Навчальний посібник. Харків, 2021. – 204 с.

3. Vazhnycha O.M., Deviatkina T.O., Dvornyk V.M., Lutsenko R.V., Deviatkina N.M.. Pharmacology: study guide. Tutorial for students = Фармакологія. Практикум: навчальний посібник. Vinnytsia : Nova Knyha, 2021. – 367 p.

Тема 23. Речовини, що впливають на функцію міометрію та нирок. (4 год.)

Практичне заняття (2 год.):

Класифікація сечогінних препаратів за хімічною будовою, локалізацією, активністю та механізмом дії. Фармакокінетика та фармакодинаміка, показання до застосування та побічні дії. Порівняльна характеристика препаратів, що зберігають калій. Принцип комбінованого застосування сечогінних препаратів. Фармакологічна корекція порушень обміну пуринів в організмі.

Завдання для самостійної роботи (2 год.):

Класифікація засобів, що пригнічують утворення сечової кислоти. Загальна фармакологічна характеристика, побічн дія. Засоби, що впливають на біометрій.

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.

2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 560 p.

3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.

4. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

5. Vazhnycha O.M., Deviatkina T.O., Dvornyk V.M., Lutsenko R.V., Deviatkina N.M.. Pharmacology: study guide. Tutorial for students = Фармакологія. Практикум: навчальний посібник. Vinnytsia : Nova Knyha, 2021. – 367 p.

6. Фармакологія: підруч. для студ. мед. ф-тів вищ. мед. навч. закладів / за ред. І. С. Чекмана; І. С. Чекман, Н. О. Горчакова, Л. І. Казак та ін. – 4-те вид. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 783 с.

8. Довідник еквівалентності лікарських засобів - Rx index® / авт.-уклад. І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред.: проф. І. А. Зупанця, акад. НАН України, проф. В.

П. Черниха. – 3-тє вид., доп. та перероб. – Київ : Фармацевт Практик, 2019. – 832 с.

Тема 24. Контроль змістового модуля (1 год.).

Змістовий модуль 4. Асептика та антисептика. Антибактеріальні та антипротозойні препарати (60 год.)

Тема 25. Антисептичні та дезінфікуючі лікарські засоби. (4 год.)

1.1. Порівняння антисептичних, дезінфікуючих та хіміотерапевтичних засобів.

1.2. Вимоги до антисептиків і дезінфікуючих засобів.

1.3. Механізм дії, показання до застосування та взаємозамінність

Завдання для самостійної роботи (2 год.):

Фармакомаркетинг. Порівняння антисептичних, дезінфікуючих та хіміотерапевтичних засобів

Тема 26. Антисептичні та дезінфікуючі лікарські засоби. (6 год.)

Лекція 1. Антисептики та дезінфікуючі засоби (2 год.):

Лекція 2(4год).

Протизапальні, протиалергічні, імуотропні та імунобіологічні лікарські засоби. Препарати, що впливають на метаболізм кісткової та хрящової тканини.

Практичне заняття (4 год.)

1.Протизапальні, протиалергічні та імуотропні лікарські засоби.

2. Етапи розвитку алергічної реакції:

Завдання для самостійної роботи (4 год.):

1. *ОСНОВНІ МЕДІАТОРИ АЛЕРГІЙНОГО ЗАПАЛЕННЯ*

2. *КЛАСИФІКАЦІЯ ІМУНОСТИМУЛЯТОРІВ*

2.1 *За походженням.*

2.2 *За вибіркості фармакодинамічної ефекту.*

3. *ПРИНЦИПИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ АНАФІЛАКТИЧНОГО ШОКУ:*

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних

факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.

2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 560 p.

3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.

4. Bobyrov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M., Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p

5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

ПИТАННЯ ДО ІСПИТУ

(Контроль змістового модуля 3)

1. Поняття про гістамінові рецептори. Класифікація протиалергічних лікарських

засобів. Мембраностабілізатори препарати.

2. Фармакологія антигістамінних препаратів - блокаторів гістамінових H1-рецепторів 1-го, 2-го та 3-го покоління (хлорпропамін (супрастин), мебгідролін

(діазолін), дифенілгідрамін (димедрол), клемастин (тавегіл), диметинден (феністил), хіфенадин (фенкарол), прометазин (дипразин), лоратадин (кларитин),

цетиризин (зіртек), фексофенадин (телфаст), ебастин (кестин), левоцетиризин,

дезлоратадин (еріус), фексофенадин (телфаст). Порівняльна характеристика

препаратів різних генерацій.

3. Показання до призначення антигістамінних препаратів. Ускладнення фармакотерапії при застосуванні антигістамінних препаратів різних поколінь.

Особливості застосування в медичній практиці.

4. Фармакологія протиалергічних засобів з мембраностабілізуючою (кислота

кромогліциєва, кетотифен), антимедіаторною (фенспірид) дією та селективні

антагоніст лейкотриєнових рецепторів (монтелукаст). Механізм дії, показання до

застосування

5. Лікарські засоби, що використовують при гіперчутливості негайного та уповільненого типу. Механізм протиалергічної дії глюкокортикоїдів і

адреноміметиків. Показання до застосування.

6. Принципи допомоги при анафілактичному шоці.

7. Класифікація засобів, що впливають на імунні процеси.

МОДУЛЬ І ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4

Асептика та антисептика. Антибактеріальні та антипротозойні препарати.

Тема 25. АНТИСЕПТИЧНІ ТА ДЕЗІНФІКУЮЧІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ. (4 год.)

Лекція 1 (2 год.) Антисептики та синтетичні протимікробні лікарські засоби.

1. Антисептичні та дезінфікуючі лікарські засоби. Поняття про антисептику та дезінфекцію.

2. Історія застосування антисептичних засобів. Вимоги до сучасних антисептичних засобів.

3. Класифікація антисептичних та дезінфікуючих засобів за хімічною будовою. Фармакологія антисептичних та дезінфікуючих речовин неорганічної природи.

Контрольні запитання та завдання:

1. *Антисептична та дезінфікуюча дія препаратів кислот та лугів.*
2. *Місцева та резорбтивна дія кислот та лугів.*
3. *Показання до застосування. Гостре отруєння кислотами та лугами. Заходи допомоги.*

Практичне завдання (2 год)

1. *Фармакологія антисептичних та дезінфікуючих речовин неорганічної природи. Механізм дії галогенів та галогенвмісних сполук (хлоргексидину біглюконат, цитеал, гіпохлорид натрію, розчин йоду спиртовий, йоддицерин, йодинол, повідон-йод).*

2. *Показання до застосування.*

Побічні ефекти. Механізм дії, показання до застосування окисників (перекис водню, калію перманганат).

4. *Залежність дії від концентрації розчину.*

**Тема 26. АНТИСЕПТИЧНІ ТА ДЕЗІНФІКУЮЧІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ (продовження)
(6 год)**

Лекція 2 (2 год.)

1. *Фармакологія антисептичних та дезінфікуючих засобів органічної природи. Похідні ароматичного ряду. Механізм дії препаратів групи фенолу.*

2. *Фармакологія антисептичних та дезінфікуючих засобів органічної природи. Похідні ароматичного ряду. Механізм дії препаратів групи фенолу*

Практичне завдання (4год.)

- 1.Механізм дії нітрофуранів, показання та протипоказання до застосування.
- 2.Порівняльна характеристика препаратів (фурацилін, фуразолідон). Механізм протимікробної дії препаратів барвників.
- 3.Фармакологічна характеристика діамантового зеленого, метиленового синього, етакридину лактату.Показання до застосування.
- 4.Похідні аліфатичного ряду. Фармакокінетика, фармакодинаміка формальдегіду. Побічна дія. Механізм дії спиртів (спирт етиловий, спирт ізопропіловий). Застосування в стоматології.
- 5.Фармакологія поверхневоактивних речовин. Механізм дії, показання до застосування детергентів (етоній, декаметоксин,хлоргексидину біглюконат, мірамістин).
- 6.Застосування антибактеріальних засобів рослинного походження (сангвіритрин, хлорофіліпт, евкалімін). Комбіновані препарати (стериліум, кутасепт).

Тема 27. Синтетичні протимікробні лікарські засоби. Протимікозні лікарські засоби (4 год)

Практичне завдання 1 (2 год.)

1. Сульфаніламідні препарати. Фармакокінетика та фармакодинаміка сульфаніламідів. Спектр протимікробної дії, чутливість мікроорганізмів до препаратів цієї групи.
- 2.Показання до застосування. Побічна дія та шляхи її запобігання. Комбінування сульфаніламідів з триметопримом (ко-тримоксазол).
- 3.Похідні хінолону I – IV покоління. Класифікація, механізм дії, показання до застосування, побічні ефекти. Характеристика препаратів (нітроксолін).

Практичне завдання 2 (2 год.)

- 1.Особливість застосування в медичній практиці похідних фтор-хінолону (офлоксацин, ципрофлоксацин, левофлоксацин, моксифлоксацин). Похідні нітрофурану.
2. Механізм дії, показання до застосування, шляхи введення, побічна дія (фурацилін, фуразолідон, фурагін, нітрофурантоїн).
- 3.Синтетичні протимікробні лікарські засоби різної хімічної структури (гідроксиметилхіноксаліндіоксид, діоксиколь, метронідазол, лінезолід).

Тема 28. ФАРМАКОЛОГІЯ БЕТА-ЛАКТАМНИХ АНТИБІОТИКІВ. (4 год)

Лекція 1 (2 год).

I.КЛАСИФІКАЦІЯ АНТИБІОТИКІВ ЗА МЕХАНІЗМОМ ДІЇ

1. Антибіотики, що порушують синтез клітинної стінки бактерій: пеніциліни, цефалоспорины.
2. Антибіотики, що порушують проникність цитоплазматичної мембрани: поліміксини, ністатин.
3. Антибіотики, що порушують внутрішньоклітинний синтез білка: аміноглікозиди, макроліди, тетрацикліни, левоміцетин.
4. Антибіотики, що порушують синтез нуклеїнових кислот: рифампіцин, гризеофульвін.

Практичне завдання 1(2 год.)

Бета-лактамі антибіотики мають бактерицидний ефект завдяки порушенню утворення клітинної стінки.

ПЕНІЦИЛІНИ

Залежно від методу отримання та спектра протимікробної дії препарати пеніцилінів можна поділити на такі групи:

I. Природні (біосинтетичні) пеніциліни: бензилпеніцилін (пеніцилін G), феноксиметилпеніцилін (пеніцилін V), новокаїнова сіль бензилпеніциліну (бензилпеніцилін прокаїн), біцилін-1 (бензатин бензилпеніцилін), біцилін-3, біцилін-5.

II. Напівсинтетичні пеніциліни:

- 1) антистафілококові пеніциліназорезистентні пеніциліни – ізоксазоліл-пеніциліни (оксацилін, флоксацилін, диклоксацилін, флуоксацилін, нафцилін, метицилін);
- 2) розширеного спектра – амінопеніциліни (ампіцилін та його похідні – амоксицилін, пів-, бак-, талампіцилін та ін.);
- 3) антипсевдомонадні – карбоксибеніциліни (карбеніцилін, тикарцилін);
- 4) антипсевдомонадні – уреїдопеніциліни (азлоцилін, мезлоцилін, піперацилін, каріндацилін, апалцилін, сульбеніцилін, карфецилін);
- 5) амідінопеніциліни (мецилінам – амідіноцилін та його похідні);
- 6) комбіновані з інгібіторами бета-лактамаз – “захищені” пеніциліни (амоксицилін/клавуланат, ампіцилін/сульбактам, тикарцилін/клавуланат, піперацилін/тазобактам).

Механізм дії. В основі антимікробної дії всіх бета-лактамічних антибіотиків та пеніцилінів зокрема лежить здатність утворювати комплекси з ферментами транс- та карбоксипептидазами (вони отримали назву пеніцилінзв'язуючих

білків – ПЗБ), які здійснюють один з етапів синтезу пептидоглікану – основного компонента клітинної стінки грампозитивних та грамнегативних мікроорганізмів

Активність бета-лактамних антибіотиків визначається такими факторами: ступенем спорідненості (афінності) до ПЗБ різного типу; здатністю проникати через зовнішні структури мікроорганізмів і всередину клітин макроорганізму; стійкістю до гідролізу бета-лактамазами. Капсула та пептидоглікан грампозитивних мікроорганізмів не перешкоджають проникненню бета-лактамних антибіотиків до ПЗБ. Через ліпополісахаридну ж оболонку грамнегативних бактерій вони можуть проникнути лише через поринові канали. Погана проникність бета-лактамних антибіотиків всередину клітин макроорганізму пояснює їх неефективність при інфекціях, викликаних внутрішньоклітинно розміщеними збудниками – хламідіями, легіонелами, бруцелами, рикетсіями. Мікоплазми, у клітинній оболонці яких відсутній пептидоглікан, мають природну стійкість до антибіотиків з групи бета-лактамів.

Тема 30 Протитуберкульозні засоби. Протиспірохетозні засоби. Протівірусні препарати.(4 год)

Лекція 1(2 год.)

1. Поняття про антибіоз, антибіотики, спектр дії антибіотиків. Історія відкриття та впровадження антибіотиків в медичну практику. Л.Пастер, І.І.Мечніков, О.Флемінг, Х.В.Флорі, Е.Б.Чейн, З.В.Єрмольєва, З.Ваксман, В.С.Деркач.

2.Препарати групи нітробензолів (хлорамфенікол). Механізм та спектр дії, показання до застосування, побічна дія. Циклічні поліпептиди (поліміксини) (колістиметат натрію). Спектр дії, показання до застосування.

Практичне заняття 1 (2 год.)

1.Фармакологія препаратів аміноглікозидів (стрептоміцину сульфат, гентаміцину сульфат, амікацину сульфат, тобраміцин). Фармакологія препаратів глікопептидів (ванкоміцин, тейкопланін). Порівняльна характеристика,механізм дії, показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти.

2. Протигрибкові (протимікозні) лікарські засоби. Класифікація протимікозних засобів за походженням та призначенням. Фармакокінетика, фармакодинаміка полієнів (ністатин, амфотерицин В, натаміцин), імідазолів

(кетоконазол, клотримазол, міконазол), тріазолів (флуконазол, ітраконазол), аліламінів (тербінафін). Протигрибкові засоби різних груп (деквалінія хлорид). Показання до застосування. Побічна дія.

Тема 34. Принципи терапії гострих отруєнь лікарськими засобами.
Антидоти. (6 год.)

Лекція 1 (4 год)

1. Основні принципи фармакотерапії при гострих отруєннях лікарськими засобами та отрутами.

2. Гострі отруєння.

3. Передозування.

Практичне заняття (2 год).

Залежно від характеру токсичної дії на організм розрізняють отрути з політропною дією (токсичністю), які впливають приблизно однаковою мірою на різні органи і тканини, і отрути з вибірковою дією – на конкретні органи чи системи. Такий, навіть умовний, поділ дає змогу визначати патогенетичні механізми розвитку інтоксикації, а отже, проводити раціональну фармакотерапію, розробляти засоби і принципи лікування та профілактики токсичного ушкодження тією або іншою хімічною сполукою. Прикладом речовини з політропним механізмом дії можуть бути цитоплазматичні отрути (хінін, рослинні отрути тощо).

Завдання для самостійної роботи (6 год.):

1. РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ДО АНТИБІОТИКІВ

2. Основні механізми опосередкованого набуття резистентності до антибіотика:

1) деструкція (руйнування / чи інактивація/ модифікація) антибіотика;

2) зміна мішені дії антибіотика;

3) зменшення проникності клітинної мембрани або блокада механізмів транспортування антибіотика всередину бактеріальної клітини;

4) набуття нового метаболічного шляху замість того, яких пригнічується антибіотиком.

3. ВИЗНАЧЕННЯ НЕАДЕКВАТНОЇ АНТИМІКРОБНОЇ ТЕРАПІЇ

4. ЗАХОДИ ПО ЗНИЖЕННЮ ЧАСТОТИ ВИПАДКІВ НЕАДЕКВАТНОЇ АНТИМІКРОБНОЇ ТЕРАПІЇ В ГОСПІТАЛЬНИХ УМОВАХ

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.

2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia :

Nova Knyha, 2020. – 560 p.

3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.

4. Bobyiov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M., Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p

5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

Контроль змістового модуля 4. (1 год.)

1. Поняття про антибіоз, антибіотики і фітонциди. Значення досліджень Л. Пастера, І.Мечникова, А. Флемінга, Х. Флорі, Е. Чейна, Г. Гаузе, З. Єрмольєвої, С. Ваксмана, С. Навашина, О. Черномордик, В. Деркача та інших вчених у відкритті та впровадженні в медичну практику антибіотиків.

2. Джерела отримання та основні механізми дії антибіотиків. Принципи класифікації, поняття про основні і резервні антибіотики.

3. Антибіотики групи пеніциліну, класифікація, шляхи введення, дозування. Фармакокінетика і фармакодинаміка препаратів групи пеніциліну. Спектр протимікробної дії, показання до застосування, побічні ефекти.

4. Фармакологічні властивості біосинтетичних і напівсинтетичних пеніцилінів.

5. Загальна характеристика і класифікація цефалоспоринів. Особливості їх фармакокінетики, фармакодинаміки, показання до застосування.

6. Властивості і застосування антибіотиків-карбопенемів.

7. Загальна характеристика антибіотиків-макролідів.

8. Фармакокінетика, фармакодинаміка, спектр протимікробної дії, показання до застосування антибіотиків-аміноглікозидів.

9. Антибіотики групи тетрацикліну. Спектр протимікробної дії, фармакокінетика, фармакодинаміка, показання до застосування.

10. Властивості і застосування антибіотиків групи левоміцетину.

11. Фармакологічні властивості, механізм дії, показання до застосування, побічні ефекти поліміксинів.

12. Принципи комбінованого застосування антибіотиків.

13. Побічні ефекти і можливі ускладнення антибіотикотерапії, їх попередження та лікування.

Підсумковий модульний контроль. (2 год.)

1. Клінічна фармакодинаміка, визначення, місце і роль у виборі фармакотерапії.

2. Клінічна фармакокінетика, визначення, основні поняття, роль у виборі фармакотерапії.

3. Класифікація лікарських засобів, що впливають на аферентну іннервацію

4. Механізм дії, фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до призначення М-холіно блокаторів
- . 5. Механізм дії, фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до призначення Н-холіноблокаторів
- . 6. Місцеві анестетики. Механізм дії. Особливості застосування.
7. Класифікація М-холінолітиків. Диференційований підхід до їх застосування.
8. Групи препаратів, що відносяться до обволікаючих та абсорбуючих.
9. Механізм дії, фармакологічні ефекти, показання та протипоказання до призначення серотонін-ергічних засобів.
10. Класифікація снодійних засобів за хімічною будовою, барбітурати, похідні бензодіазепінів, аліфатичні сполуки та ін.
11. Наркотичний тип дії та фармакокінетика похідних барбітурової кислоти, залежність дії від дози. Побічна дія барбітуратів. Протипоказання.
12. Гостре та хронічне отруєння барбітуратами, розвиток лікарської залежності. Засоби профілактики та допомога.
13. Порівняльна характеристика дії та механізмів снодійних інших фармакологічних груп у порівнянні з барбітуратами.
14. Види судом, які виникають у наслідок порушень функцій ЦНС.
15. Поняття про гістамінові рецептори. Класифікація протиалергічних лікарських засобів. Мембраностабілізатори препарати.
16. Фармакологія антигістамінних препаратів - блокаторів гістамінових H₁-рецепторів 1-го, 2-го та 3-го покоління (хлорпропамін (супрастин), мебгідролін (діазолін), дифенілгідрамін (димедрол), клемастин (тавегіл), диметинден (феністил), хіфенадин (фенкарол), прометазин (дипразин), лоратадин (klaritin), цетиризин (зіртек), фексофенадин (телфаст), ебастин (кестин), левоцетиризин, дезлоратадин (еріус), фексофенадин (телфаст). Порівняльна характеристика препаратів різних генерацій.
17. Показання до призначення антигістамінних препаратів. Ускладнення фармакотерапії при застосуванні антигістамінних препаратів різних поколінь. Особливості застосування в медичній практиці.
17. Фармакологія протиалергічних засобів з мембраностабілізуючою (кислота кромогліциєва, кетотифен), антимедіаторною (фенспірид) дією та селективні антагоністи лейкотриєнових рецепторів (монтелукаст). Механізм дії, показання до застосування
18. Лікарські засоби, що використовують при гіперчутливості негайного та уповільненого типу. Механізм протиалергічної дії глюкокортикоїдів і адреноміметиків. Показання до застосування.
19. Принципи допомоги при анафілактичному шоці.
20. Класифікація засобів, що впливають на імунні процеси.
21. Поняття про антибіоз, антибіотики і фітонциди. Значення досліджень Л. Пастера, І. Мечникова, А. Флемінга, Х. Флорі, Е. Чейна, Г. Гаузе, З. Єрмольєвої,

С. Ваксмана, С. Навашина, О. Черномордик, В. Деркача та інших вчених у відкритті та впровадженні в медичну практику антибіотиків.

22. Джерела отримання та основні механізми дії антибіотиків. Принципи класифікації, поняття про основні і резервні антибіотики.

23. Антибіотики групи пеніциліну, класифікація, шляхи введення, дозування. Фармакокінетика і фармакодинаміка препаратів групи пеніциліну. Спектр протимікробної дії, показання до застосування, побічні ефекти.

24. Фармакологічні властивості біосинтетичних і напівсинтетичних пеніцилінів.

25. Загальна характеристика і класифікація цефалоспоринів. Особливості їх

фармакокінетики, фармакодинаміки, показання до застосування.

26. Властивості і застосування антибіотиків-карбопенемів.

27. Загальна характеристика антибіотиків-макролідів.

28. Фармакокінетика, фармакодинаміка, спектр протимікробної дії, показання до

застосування антибіотиків-аміноглікозидів.

29. Антибіотики групи тетрацикліну. Спектр протимікробної дії, фармакокінетика,

фармакодинаміка, показання до застосування.

30. Властивості і застосування антибіотиків групи левоміцетину.

31. Фармакологічні властивості, механізм дії, показання до застосування, побічні ефекти поліміксинів.

Змістовий модуль 5 (84 год.)

Мікроелементи, електроліти. Плазмозамінники.

Тема 39. Фармакологічна характеристика препаратів макро- і мікроелементів. (4 год.)

Лекція 1 (2 год.)

Препарати макро- і мікроелементів, ферментні та антиферментні препарати, плазмозамінники та препарати для парентерального живлення.

Контрольні запитання та завдання:

1. Препарати макро- і мікроелементів.

2. Препарати калію (калію хлорид, аспаркам (панангін)). Фармакодинаміка, показання до застосування.

3. Препарати магнію (магнію сульфат). Фармакодинаміка, показання до застосування.

4. Препарати кальцію (кальцію хлорид, кальцію глюконат).

Практичне заняття (2 год).

1. Енергетична, антитоксична, осмотична дія декстрози (глюкоза), показання

до застосування ізотонічного та гіпертонічного розчину глюкози.

2. Медичне застосування кисню.

3. Плазмозамінні рідини. Загальна характеристика плазмозамінників.

4. Фармакодинаміка та показання до застосування сольових розчинів (ізотонічний розчин натрію хлориду, розчин Рінгера-Локка, трисоль), лужних розчинів (натрію гідрокарбонат, трисамін), цукрів (глюкоза), препаратів, що містять компоненти крові людини (альбумін людський), синтетичних препаратів (реополіглюкін, неогемодез, рефортан).

5. Препарати для парентерального живлення (ліпофундин).

Тема 40. Препарати натрію. Фармакодинаміка та показання до застосування. (4 год.)

Лекція 1 (4 год.)

Фармакологічні ефекти ізотонічного, гіпертонічного та гіпотонічного розчину натрію хлориду.

Тема 41. Препарати калію. Фармакодинаміка, показання до застосування. (6 год.)

Лекція 1 (2 год.)

Препарати калію (калію хлорид, аспаркам (панангін)). Фармакодинаміка, показання до застосування. Механізм протиаритмічної дії препаратів калію.

Практичне заняття 1. (4 год.)

1. Лікарські засоби для корекції брадикардії.

2. Фармакодинаміка. Калій – один з найважливіших внутрішньоклітинних катіонів, що бере участь у численних фізіологічних процесах; він забезпечує нормальне скорочення м'язів, передачу нервових імпульсів та метаболізм вуглеводів. Катіон калію є життєво важливим для нормального функціонування організму.

3. Фармакокінетика. Калію хлорид швидко абсорбується після застосування внутрішньо: приблизно 90 % калію, що надходить з їжею, адсорбується.

Тема 44. Плазмозамінні рідини. Загальна характеристика плазмозамінників. Фармакодинаміка та показання до застосування. (6 год.)

Лекція 1. (2 год.)

Плазмозамінні розчини. Механізм дії. Фармакодинаміка. Показання до застосування.

Контрольні запитання та завдання:

1. Механізм дії.

За механізмом дії плазмозамінні розчини поділяються на ряд груп: а) гемодинамічні, б) дезінтоксикаційні, в) регулятори водно-сольової та кислотно-лужної рівноваги.

2. Ізотонічний розчин натрію хлориду. Фармакодинаміка, фармакокінетика. Показання до застосування.

3. Поліглюкін. Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Правила призначення.

4. Реополіглюкін. Неогомодез. Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Механізм дії. Показання до застосування.

Практичне заняття 1.(4 год.)

1. Фармакодинаміка та показання до застосування сольових розчинів (ізотонічний розчин натрію хлориду, розчин Рінгера-Локка, трисоль), лужних розчинів (натрію гідрокарбонат, трисамін), цукру (глюкоза), препаратів, що містять компоненти крові людини (альбумін..)

2. Препарати, для парентерального живлення : ліпофундин.

Тема 46. Причини та симптоми гострих отруєнь лікарськими засобами різних фармгруп (4год.)

Лекція 1(2год.).

ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ НЕВІДКЛАДНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ ГОСТРИХ ОТРУЄННЯХ

1. Основи загальної клінічної токсикології.
2. Поняття про токсичні речовини й отруєння.
3. Етіологія гострих отруєнь.

Практичне завдання 1. (2 год.)

1. Токсикологія — галузь медицини, що вивчає закони взаємодії живого організму та речовин різного походження, які надходять до організму із зовнішнього середовища. Токсичною речовиною може виявитися будь-яка хімічна сполука, що потрапила в організм у кількості, здатній викликати порушення життєво важливих функцій і створити небезпеку для життя.

2. Гостре отруєння — це хімічна хвороба (травма), що розвивається в результаті одноразового екзогенного попадання в організм чужорідної хімічної речовини — ксенобіотика.

3. Взаємодія лікарських засобів між собою та токсинами.

4. Основні клінічні симптоми при отруєннях.

Тема 48. Поняття про антидоти. Види антидотної терапії. Фармакологічна характеристика основних антидотів. (6год.)

Лекція 1.(2 год.)

Введення в токсикологію. Антидоти. Фармакологічна характеристика.

1. Класифікація отрут.

2. Групи антидотів.

3.Класифікація отруєнь.

4.Токсикодинаміка.

Практичне заняття 1.(4год.)

- 1.Практична класифікація отрут.
2. Фази хімічної хвороби: токсикогенна, соматогенна і фаза виходу.
3. Дія отрути на рецептори токсичності.
4. Токсикокінетика.

Тема 50.Полівітамінні препарати(10 год.)

Лекція 1.(4год.)

Терапія вітамінними препаратами та її види. Класифікація вітамінних препаратів.

Контрольні запитання та завдання:

1.Фармакокінетика та фармакодинаміка вітамінних препаратів.

2.Загальна характеристика водорозчинних та жиророзчинних препаратів.

Практичне заняття 1 (4 год.)

1. Фармакологія тіаміну , броміду, рибофлавіну, піридоксину, нікотинової та фолієвої кислот.
2. Ретиноїди. Фармакологічна характеристика. Механізм дії.
3. Особливості застосування у вагітних.

Практичне заняття 2 (2год.)

1. Фармакологія токоферолу ацетат. Механізм дії.
2. Фармакологічні властивості та механізми застосування фітоменадіону.
3. Фармакологія препаратів вітаміну D- нативні вітаміни.

Завдання для самостійної роботи (12 год.):

1.Ентоксикози у хірургічних хворих. Методи

інтракорпоральної та екстракорпоральної інтоксикації.

2.Від 90 до 95% летальності у хірургії так чи інакше зведені до ендотоксичної інтоксикації.

3.Залежно від основного механізму розвитку ЕІ, виділяють продукційну, ретенційну, резорбційну, інфекційну чи мікробну інтоксикацію.

4. Активна детоксикація.

5. Поняття про антивітаміни.

Рекомендована література:

1. Побічна дія ліків = Side Effects of Medications : навчальний посібник у 2 т. Т. 1. Потяженко М.М., Беляєва О.М., Невоїт Г.В., Лисанець Ю.В., Вахненко А.В., Кітура О.Є., Бобирьов В.М. Вінниця : Нова Книга, 2020. – 360 с.
2. Дроговоз С.М., Олещук О.М., Хоменко В.М., Луценко Р.В., Щтробля А.Л., Кариковська Н.М., Іванчик Л.Б., Дроговоз К.В. Фармакологія – наочно (Фармакологія в таблицях, схемах і малюнках) Навчальний посібник. Харків, 2021. – 204 с.
3. Vazhnycha O.M., Deviatkina T.O., Dvornyk V.M., Lutsenko R.V., Deviatkina N.M.. Pharmacology: study guide. Tutorial for students = Фармакологія. Практикум: навчальний посібник. Vinnytsia : Nova Knyha, 2021. – 367 р.
4. Луценко Р., Сидоренко А., Луценко О. Фармакологія (коротко, зрозуміло, ефективно). – Львів: «Магнолія 2006», 2023. – 196 с.
5. Фармакологія: підруч. для студ. мед. ф-тів вищ. мед. навч. закладів / за ред. І. С. Чекмана; І. С. Чекман, Н. О. Горчакова, Л. І. Казак та ін. – 4-те вид. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 783 с.
6. Довідник еквівалентності лікарських засобів - Rx index® / авт.-уклад. І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред.: проф. І. А. Зупанця, акад. НАН України, проф. В. П. Черниха. – 3-тє вид., доп. та перероб. – Київ : Фармацевт Практик, 2019. – 832 с.

Контроль змістового модуля 1(Модуль 2)

1. Основні принципи ІТ гострих отруєнь
2. Основні принципи форсованого діурезу
3. Екстракорпоральні методи детоксикації: показання і протипоказання, апаратура, техніка виконання
4. Принципи антидотної терапії
5. Патогенез, клініка і ІТ при отруєнні метиловим спиртом
6. Препарати макро- і мікроелементів.
7. Терапія вітамінними препаратами та її види. Класифікація вітамінних препаратів.
8. Загальна характеристика водорозчинних вітамінних препаратів.
9. Фармакологія тіаміну броміду, рибофлавіну, піридоксину, кислоти нікотинової, ціанокобаламіну, кислоти фолієвої, метафоліну, кислоти аскорбінової, кальцію пангамату, кальцію пантотенату. Показання до застосування, побічні ефекти.
10. Поняття про біофлавоноїди (рутин, кверцетин), коферментні препарати.
11. Загальна характеристика жиророзчинних вітамінних препаратів.
12. Фармакологія ретинолу ацетату, показання до застосування.
13. Поняття про ретиноїди, їх фармакологічні властивості та показання до застосування (третіноїн, ізотретіноїн, етретинат).
14. Препарати калію (калію хлорид, калію і магнію аспарагінат). Фармакодинаміка, показання до застосування.
15. Препарати магнію (магнію сульфат). Фармакокінетика, фармакоди-

наміка. Залежність ефекту від шляху введення. Показання до застосування.

Модуль 2

Змістовний модуль 1.

Фармакологія препаратів, що впливають на серцево-судинну систему.

Тема 54. Фармакологія антигіпертензивних засобів основної та додаткової груп(6 год.)

Лекція 1.(2 год.)

- 1.Клінічна класифікація антигіпертензивних засобів.**
- 2. Механізм дії антигіпертензивних засобів.**

Практичне заняття 1(4 год.)

- 1. Фармакологія інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту.*
- 2. Фармакологія антагоністів іонів кальцію.*
- 3. Препарати, які застосовуються для усунення гіпертонічного кризу.*
- 4. Принципи комбінованого застосування антигіпертензивних засобів.*
- 5. Побічні ефекти при застосування антигіпертензивних засобів та їх попередження.*

Тема 55. Принципи комбінації антигіпертензивних препаратів (6 год.)

Практичне заняття 1 (4 год.)

1.КЛАСИФІКАЦІЯ, ФОРМУЛЮВАННЯ ТА КОДУВАННЯ ДІАГНОЗУ Артеріальна гіпертензія.

- 1.Основні фактори ризику.**
- 2.Ураження органів-мішеней.**
- 3. Антигіпертензивні препарати другої лінії.**
- 4. Вибір антигіпертензивних препаратів.**

Тема 56. Класифікація кардіотонічних лікарських засобів.(4 год.).

Практичне заняття 1 (4 год.)

- 1.Класифікація та загальна характеристика лікарських засобів, що впливають на серцево-судинну систему.**
- 2.Кардіотонічні лікарські засоби.**
- 3.Класифікація кардіотонічних лікарських засобів.**
- 4.Кардіотонічні лікарські засоби прямої дії.**
- 5.Кардіотонічні лікарські засоби непрямої дії.**

Тема 58. Фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до застосування серцевих глікозидів.(5 год.)

Лекція 1.(4 год)

І. Фармакотерапія хронічної серцевої недостатності здійснюється за допомогою таких груп ліків:

- 1. Серцеві глікозиди*
- 2. Неглікозидні кардіотонічні засоби*
- 3. Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту*
- 4. Антагоністи рецепторів ангіотензину.*
- 5. Діуретики.*
- 6. Периферичні вазодилататори.*
- 7. β -адреноблокатори.*
- 8. Метаболічні засоби.*

ІІ.Класифікація серцевих глікозидів за походженням:

І.Препарати групи наперстянки (Digitalis): Пурпурової (purpurea) – дигітоксин (в останні роки не застосовують); Шерстистої (lanata) – дигоксин, ланатозид (целанід).

ІІ.Препарати групи строфанту (Strophanthus): Strophanthinus Kombe – строфантин-К; Strophanthinus gratus – строфантин-Г.

ІІІ. Препарати конвалії травневої (Convallaria majalis) – корглікон, настоянка конвалії.

І.Препарати горицвіту весняного (Adonis vernalis) – настій трави горицвіту

Практичне заняття 1 (1 год.)

1.Механізм кардіотонічної дії серцевих глікозидів.

- 1.Принципи лікування дигіталісної інтоксикації.*

Тема 59.Класифікація та загальна фармакологічна характеристика антиангінальних препаратів.(4 год.)

Практичне заняття 1 (4 год.)

І)Класифікація.

І. Органічні нітрати.

І. Блокатори β -адренергічних рецепторів.

ІІІ. Блокатори кальцієвих каналів.

ІV. Нітроподібні сполуки (молсидомін).

V. Метаболічні (цитопротекторні) препарати (триметазидин).

VI. Блокатор глюкагонових рецепторів (аміодарон).

ІІ) Препарати різних груп, які виявляють антиангінальні властивості:

А. Органічні нітрити (амілнітрит, натрію нітрит).

Б. Активатори калієвих каналів (пінацидил, нікорандил, кромакалін).

В. Антигіпоксанти (піридоксин-гліоксилат); інгібітори фосфодіестерази (мілринон, еноксимон).

- Г. Препарати, які економлять споживання кисню міокардом.
Е. Інгібітори АПФ.
Ж. Антагоністи рецепторів до ангіотензину II.
З. Вазодилататори: похідні хромену (карбохромен); похідні піримідину (дипіридабол).
І. Похідні фенотіазину (нонахлазин).
К. Гібридний препарат: антагоніст кальцію і блокатор натрієвого потоку (бепридил).
Л. Міотропний спазмолітик: похідний бензофурану — фенікаберан.

Тема 60. Механізм дії та характеристика блокаторів кальцієвих каналів (антагоністів кальцію). Фармакологічна характеристика препаратів.(6 год.)

Лекція 1 (2 год.)

І Антагоністи кальцію (блокатори кальцієвих каналів)

Антагоністи кальцію (ніфедипін, верапаміл, дилтіазем, амлодипін) ослаблюють роботу серця за рахунок блокади надходження кальцію до клітин серця (кальцій, як відомо, стимулює роботу серця); вони також розширюють судини серця, зменшують потребу серця в кисні. Застосовують при стенокардії, що не піддається лікуванню нітратами.

Практичне заняття 1 (4 год.)

1. Класифікація
2. Механізм дії. Фармакокінетика та фармакодинаміка.
3. Правила застосування.
4. Показання до призначення.

Тема 61. Особливості застосування в лікуванні хворих на ішемічну хворобу серця вадреноблокаторів.(4 год.)

Практичне заняття 1 (4 год.)

Нині залежно від локалізації характеру фізико-біологічних властивостей і сили відповідей на катехоламіни виділено три типи адренорецепторів :

- 1 - α -адренорецептори (α);
- 1 - β -адренорецептори (β);
- 2 - допамінові адренорецептори (d), які, у свою чергу на рівні синапсів підрозділяються на пресинаптичні і постсинаптичні.

В- АБ класифікуються за фармакологічними властивостями характерним різною мірою для окремих препаратів:
по селективності до $\beta 1$ - адренорецепторів;

- по ліпо- чи гідрофільності (розчинність в жирах або воді);

- по наявності внутрішньої симпатичної активності;
- по наявності мембранстабілізуючої активності;
- по силі блокади специфічних рецепторів;
- по стабільності і тривалості дії.

Кардіоселективність - одна з основних клінічно значимих фармакокінетичних характеристик β -блокаторів що обумовлюють низьку частоту побічних ефектів цього класу препаратів.

Препарати з високим індексом вибірконості іноді називають **високоселективними**. Проте цей ефект є дозозалежним: найбільше він проявляється при невеликих концентраціях препарату в крові і, навпаки, якщо кардіоселективний β -АБ призначають у великій дозі, то вказаний ефект може знижуватися або повністю зникати

Тема 63. Принципи комплексної терапії інфаркту міокарда. Загальна характеристика фармакологічних груп (4 год.)

Лекція 1 (2 год.)

Класифікація та загальна фармакологічна характеристика антиангінальних препаратів. Фармакокінетика та фармакодинаміка нітрогліцерину, побічні ефекти. Порівняльна фармакологічна характеристика лікарських засобів, що містять нітрогліцерин (сустак, ізосорбїду динітрат, ізосорбїду мононітрат). Механізм дії блокаторів кальцієвих каналів. Фармакологічна характеристика верапамілу, амілодипіну. Особливості застосування в лікуванні хворих на ішемічну хворобу серця β -блокаторів (пропранолол, атенолол, метопролол), судиннорозширювальних засобів міотропної дії (дипіридамола, папаверину гідрохлорид, дротаверин (но-шпа)), рефлекторного типу дії (валідол) та енергозабезпечувальних засобів (триметазидин, АТФ-лонг, антиоксиданти, антигіпоксанти). Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти. Поняття про синдром "обкрадання". Принципи комплексної терапії інфаркту міокарда. Загальна характеристика фармакологічних груп.

Практичне заняття 1 (2 год.)

І Ознаки та критерії діагностики захворювання

Гострий коронарний синдром — група симптомів і ознак, які дозволяють запідозрити гострий ІМ або нестабільну стенокардію.

Термін «гострий коронарний синдром» використовують при першому контакті з хворими як попередній діагноз. Виділяють гострий коронарний

синдром зі стійкою елевацією сегмента ST на ЕКГ та без такої. Перший у більшості випадків трансформується в гострий ІМ із зубцем Q на ЕКГ, другий — у гострий ІМ без зубця Q або нестабільну стенокардію (заключні клінічні діагнози).

Гострий ІМ — це некроз будь-якої маси міокарда внаслідок гострої тривалої ішемії. **Нестабільна стенокардія** — гостра ішемія міокарда, вираженість і тривалість якої недостатня для розвитку некрозу міокарда.

Перелік і обсяг обов'язкових медичних послуг.

1. Ацетилсаліцилова кислота.

2. Тієнопіридинові похідні.

3. Нефракціонований гепарин (внутрішньовенно крапельно протягом мінімум 1–2 діб з наступним підшкірним введенням), низькомолекулярні гепарини або фондапаринукс підшкірно усім хворим. Тривалість терапії — 2–5 діб, а при збереженні клінічних ознак ішемії і більше.

4. Блокатори β -адренорецепторів без внутрішньої симпатоміметичної активності.

5. Статини показані усім хворим. Пацієнтам із загальним ХС крові $<4,5$ ммоль/л і/або ХС ЛПНЩ $<2,5$ ммоль/л — за рішенням лікаря.

6. Інгібітори АПФ (усім хворим), при їх непереносимості — БРА (блокатори рецепторів ангіотензину I).

7. Нітрати при наявності стенокардії і/або ознак ішемії міокарда. Як альтернативу можна використовувати сидноніміни.

8. Блокатори кальцієвих каналів. Дилтіазем і верапаміл доцільні при лікуванні хворих, які мають протипоказання до застосування блокаторів β -адренорецепторів, і у хворих з варіантною стенокардією (за відсутності СН із систолічною дисфункцією ЛШ). Дигідропіридини тривалої дії можна застосовувати з метою антигіпертензивного й додаткового антиангінального ефектів тільки разом з блокаторами β -адренорецепторів. Дигідропіридинові похідні короткої дії протипоказані.

Перелік і обсяг медичних послуг додаткового вибору

Для знеболювання, при недостатньому ефекті нітратів і блокаторів β -адренорецепторів — ненаркотичні та наркотичні анальгетики.

При підвищенні АТ — антигіпертензивна терапія.

При рецидивній ішемії міокарда — хірургічна реваскуляризація міокарда.

Показання і вибір методу реваскуляризації визначаються характером ураження коронарних артерій за даними коронаровентрикулографії.

Тема 64. Лікарська допомога при гіпертонічному кризі. (6 год.)

Лекція 1 (2 год.)

- 1. Невідкладна медична допомога при гіпертонічному кризі.**
- 2. Класифікація АГ.**
- 3. Розрізняють неускладнений гіпертонічний криз та ускладнений (із ураженням органів-мішеней): органічний (гострий інфаркт міокарда, гостре порушення мозкового кровообігу, розширююча аневризма аорти) або функціональний (гострий коронарний синдром, синдром гострої лівошлуночкової недостатності, аритмії).**

Практичне заняття 1 (4 год.)

1. В клінічній картині артеріальної гіпертензії (АГ) розрізняють три ступеня:
 - перший ступінь: систолічний артеріальний тиск (САТ) та діастолічний артеріальний тиск (ДАТ) становлять 140–160 та 90–100 мм рт.ст. відповідно;
 - другий ступінь: САТ/ДАТ становить 160–180 на 100–110 мм рт.ст.;
 - третій ступінь: САТ/ДАТ >180 на >110 мм рт.ст.

2. Принципи лікування при різних видах гіпертонічних кризів.

3. Заходи медикаментозного лікування, на різних етапах допомоги.

Завдання для самостійної роботи (4 год.):

1. Судинорозширювальні засоби міотропної дії.
2. Характеристика альфа адреноблокаторів.
3. Поняття про ангіопротектори.

Рекомендована література:

1. Побічна дія ліків = Side Effects of Medications : навчальний посібник у 2 т. Т. 1. Потяженко М.М., Беляєва О.М., Невоїт Г.В., Лисанець Ю.В., Вахненко А.В., Кітура О.Є., Бобирьов В.М. Вінниця : Нова Книга, 2020. – 360 с.
2. Дроговоз С.М., Олещук О.М., Хоменко В.М., Луценко Р.В., Щтробля А.Л., Кариговська Н.М., Іванчик Л.Б., Дроговоз К.В. Фармакологія – наочно (Фармакологія в таблицях, схемах і малюнках) Навчальний посібник. Харків, 2021. – 204 с.
3. Vazhnycha O.M., Deviatkina T.O., Dvornyk V.M., Lutsenko R.V., Deviatkina N.M.. Pharmacology: study guide. Tutorial for students = Фармакологія. Практикум: навчальний посібник. Vinnytsia : Nova Knyha, 2021. – 367 р.
4. Луценко Р.В., Капустник Ю.О., Сидоренко А.Г. Фармакотерапія в нейростоматології. Навчальний посібник – Львів: «Магнолія 2006», 2022. – 328 с.
5. Фармакологія: підруч. для студ. мед. ф-тів вищ. мед. навч. закладів / за ред. І. С. Чекмана; І. С. Чекман, Н. О. Горчакова, Л. І. Казак та ін. – 4-те вид. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – 783 с.
6. Довідник еквівалентності лікарських засобів - Rx index® / авт.-уклад. І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред.: проф. І. А. Зупанця, акад. НАН України, проф. В. П. Черниха. – 3-тє вид., доп. та перероб. – Київ : Фармацевт Практик, 2019. – 832 с.

Контроль змістового модуля 1(Модуль 2).

1. Класифікація кардіотонічних лікарських засобів.
2. Фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до застосування серцевих глікозидів. Побічні ефекти серцевих глікозидів.
3. Гостре та хронічне отруєння серцевими глікозидами, заходи допомоги та профілактика.
4. Фармакологічна характеристика неглікозидних кардіотонічних засобів. Показання до застосування.
5. Класифікація протиаритмічних лікарських засобів. Фармакологічна характеристика. протиаритмічних засобів.
6. Порівняльна характеристика, показання до застосування протиаритмічних препаратів.
7. Класифікація та загальна фармакологічна характеристика антиангінальних препаратів.
8. Фармакокінетика та фармакодинаміка нітрогліцерину, побічні ефекти.
95. Механізм дії та характеристика блокаторів кальцієвих каналів (антагоністів кальцію). Фармакологічна характеристика препаратів.
9. Особливості застосування в лікуванні хворих на ішемічну хворобу серця β -адреноблокаторів.
10. Судинорозширювальних засобів міотропної дії, рефлекторного типу дії та енергозабезпечувальних засобів. Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти.
11. Принципи комплексної терапії інфаркту міокарда. Загальна характеристика фармакологічних груп для лікування інфаркту міокарда.
- 12 Гіполіпідемічні лікарські засоби. Загальна фармакологічна характеристика гіполіпідемічних засобів, спрямованість дії.
13. Поняття про ангіопротектори. Фармакокінетика та фармакодинаміка препаратів.
14. Сучасна клінічна класифікація антигіпертензивних засобів.
15. Антигіпертензивні лікарські засоби додаткової групи.
16. Принципи комбінації антигіпертензивних препаратів.
17. фармакологічна характеристика наведених груп, швидкість розвитку гіпотензивного ефекту.
18. Лікарська допомога при гіпертонічному кризі.
19. Класифікація сечогінних препаратів. Фармакокінетика та фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти.
20. Поняття про форсований діурез.

21. Класифікація протиподагричних лікарських засобів. Загальна характеристика препаратів, побічні ефекти.

Змістовний модуль 2.

Фармакологічна характеристика гормональних препаратів.

Тема 65. Гормональні препарати гіпоталамуса та гіпофіза.(6 год.)

Лекція 1 (4 год.)

1. Нейрогормони гіпоталамуса.
2. Гормональні препарати передньої частки гіпофіза.
3. Гормональні препарати проміжної частки гіпофіза.

Практичне заняття 1 (2 год.)

1. Рилізінг-фактори – РФ, або рилізінг-гормони (РГ): стимулятори – ліберини та інгібіторні фактори (ІФ) – статини.
2. Класифікація, гормонів аденогіпофізу.
3. Класифікація гормонів нейрогіпофізу.
4. Показання до призначення гормональних препаратів гіпофіза та гіпоталамуса.

Тема 67 Фармакологічна характеристика гонадотропних гормональних препаратів.(8 год.)

Лекція 1 (4 год.)

1. Гормональні препарати гонадотропних гормонів (фолітропін альфа, фолітропін бета, гонадотропін хоріонічний; гонадотропін менопаузальний).
2. Гонадотропіни – білково-пептидні гормони, які впливають на функцію жіночих і чоловічих статевих залоз. До них відносять фолікулоstimулюючий (ФСГ), лютеїнізуючий (ЛГ), лютеотропний (ЛТ) гормони.

Практичне заняття 1 (4 год.)

1. Характеристика ФСГ.
2. Характеристика ЛГ.
3. Характеристика ЛТ.
4. Гормональні препарати гонадотропіну: показання до застосування.

Тема 69. Фармакологія гормональних препаратів щитоподібної залози. Антитиреоїдні препарати. Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти.

8

Лекція 1 (4 год.)

1. Йодовмісні гормони щитоподібної залози (лівообертальні) тироксин і трийод- тиронін синтезуються з амінокислоти тирозину за участю молекул йоду.

2. Антитиреоїдні засоби.
3. Тиреоїдні гормональні препарати.

Практичне заняття (4 год.).

1. Гіперфункція щитоподібної залози (тиреотоксикоз, дифузний токсичний зоб).
2. Гіпофункція щитоподібної залози (гіпотиреоз).
3. Антитиреоїдні засоби.
4. Тиреоїдні гормональні препарати.

Тема 70. Гіпоглікемічні лікарські засоби. Класифікація гіпоглікемічних засобів. (8 год.)

Практичне заняття (4 год.).

1. Пероральні гіпоглікемічні засоби.
 - Синтетичні гіпоглікемічні препарати належать до хімічних класів: похідних сульфанілсечовини, бігуанідів та інших.
2. Класифікація та препарати.
 - Бігуаніди.
 - Акарбоза.
 - Гліфазин.
3. Фармакологічні ефекти.
4. Показання до застосування та взаємозамінність
5. Побічна дія.

Практичне заняття (4 год.).

Побічні дії окремих препаратів.

- Похідні сульфонілсечовини.
- Похідні бігуанідів.
- ДПП-4.

Завдання для самостійної роботи (4 год.):

1. Фармакокінетика, фармакодинаміка, показання та протипоказання до застосування інсуліну. Побічна дія.
2. Особливості використання при гіперглікемічній комі.
3. Фармакодинаміка препаратів задньої частки гіпофіза. Показання до застосування.

Рекомендована література:

1. Чекман І. С., Бобирьов В. М., Кресюн В. Й., Годован В. В., Горчакова Н. О., Казак Л. І., Кава Т. В., Островська Г. Ю., Петрова Т. А., Рябушко М. М. Фармакологія : підручник для студентів медичних та стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 472 с.

2. Bobyrov Viktor M., Vazhnicha Olena M., Devyatkina Tetyana O., Devyatkina Natalia M. Pharmacology : textbook. – 5th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 560 p.

3. Біловол О. М., та ін. Клінічна фармакологія: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2021. – 544 с.

4. Bobyrov V. M., Petrova T. A., Ostrovska G. Yu., Ryabushko M. M., Kapustianska A. A. Pharmacotherapy in dentistry : manual. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. – 376 p

5. Бобирьов В.М., Петрова Т.А., Островська Г.Ю., Рябушко М.М. Фармакотерапія в стоматології. 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 400 с.

Тема 72. Контроль змістового модуля(1год.)

1. Гормональні препарати гіпоталамуса та гіпофіза.

2. Механізм дії кортикотропіну, показання до застосування, побічні ефекти.

Синтетичні

аналоги кортикотропіну.

3. Фармакологічна характеристика гонадотропних гормональних препаратів.

4. Фармакодинаміка препаратів задньої частки гіпофіза. Показання до застосування.

5. Фармакологія гормональних препаратів щитоподібної залози. Антитиреоїдні препарати. Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти.

5. Препарати кальцитоніну. Показання до застосування.

6. Гіпоглікемічні лікарські засоби. Класифікація гіпоглікемічних засобів.

7. Фармакокінетика, фармакодинаміка, показання та протипоказання до застосування

інсуліну. Побічна дія. Особливості використання при гіперглікемічній комі.

8. Передозування інсуліну, допомога при гіпоглікемічній комі.

9. Препарати інсуліну пролонгованої дії.

10. Синтетичні протидіабетичні лікарські засоби. Класифікація, механізм дії, показання

до застосування. Порівняльна характеристика, побічні ефекти.

11. Гормональні препарати глюкокортикоїдів. Фармакологічні ефекти, показання,

протипоказання до застосування, режим дозування. Порівняльна характеристика.

12. Побічні ефекти глюкокортикоїдів.

13. Статеві гормони. Класифікація статевих гормонів. Загальна характеристика жіночих статевих гормонів.

14. Механізм дії та показання до застосування естрогенів, антиестрогенних препаратів,

гестагенних препаратів, антигестагенних засобів.

15. Побічні ефекти препаратів жіночих статевих гормонів та їх антагоністів.

16. Протизаплідні (контрацептивні) лікарські засоби. Класифікація, принципи

комбінації, показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти.

Порівняльна

характеристика контрацептивних препаратів.

17. Препарати чоловічих статевих гормонів. Фармакологічна характеристика.

Показання

до застосування, побічні ефекти.

18. Антагоністи андрогенних гормонів.

Тема 73. Підсумковий модульний контроль(2 год.)

1. Класифікація кардіотонічних лікарських засобів.

2. Фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до застосування серцевих

глікозидів. Побічні ефекти серцевих глікозидів.

3. Гостре та хронічне отруєння серцевими глікозидами, заходи допомоги та профілактика.

4. Фармакологічна характеристика неглікозидних кардіотонічних засобів.

Показання до застосування.

5. Класифікація протиаритмічних лікарських засобів. Фармакологічна характеристика. протиаритмічних засобів.

6. Порівняльна характеристика, показання до застосування протиаритмічних препаратів.

7. Класифікація та загальна фармакологічна характеристика антиангінальних препаратів.

8. Фармакокінетика та фармакодинаміка нітрогліцерину, побічні ефекти.

95. Механізм дії та характеристика блокаторів кальцієвих каналів (антагоністів кальцію). Фармакологічна характеристика препаратів.

9. Особливості застосування в лікуванні хворих на ішемічну хворобу серця β -адреноблокаторів.

10. Судинорозширювальних засобів міотропної дії, рефлекторного типу дії та енергозабезпечувальних

засобів. Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти.

11. Принципи комплексної терапії інфаркту міокарда. Загальна характеристика фармакологічних груп для лікування інфаркту міокарда.

12. Гіполіпідемічні лікарські засоби. Загальна фармакологічна характеристика гіполіпідемічних засобів, спрямованість дії.

13. Поняття про ангіопротектори. Фармакокінетика та фармакодинаміка препаратів.

14. Сучасна клінічна класифікація антигіпертензивних засобів.

15. Антигіпертензивні лікарські засоби додаткової групи.

16. Принципи комбінації антигіпертензивних препаратів.

17. фармакологічна характеристика наведених груп, швидкість розвитку гіпотензивного ефекту.
18. Лікарська допомога при гіпертонічному кризі.
19. Класифікація сечогінних препаратів. Фармакокінетика та фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти.
20. Поняття про форсований діурез.
21. Класифікація протиподагричних лікарських засобів. Загальна характеристика препаратів, побічні ефекти.
22. Гормональні препарати гіпоталамуса та гіпофіза.
23. Механізм дії кортикотропіну, показання до застосування, побічні ефекти. Синтетичні аналоги кортикотропіну.
24. Фармакологічна характеристика гонадотропних гормональних препаратів.
25. Фармакодинаміка препаратів задньої частки гіпофіза. Показання до застосування.
26. Фармакологія гормональних препаратів щитоподібної залози. Антитиреоїдні препарати. Показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти.
27. Препарати кальцитоніну. Показання до застосування.
6. Гіпоглікемічні лікарські засоби. Класифікація гіпоглікемічних засобів.
28. Фармакокінетика, фармакодинаміка, показання та протипоказання до застосування інсуліну. Побічна дія. Особливості використання при гіперглікемічній комі.
29. Передозування інсуліну, допомога при гіпоглікемічній комі.
30. Препарати інсуліну пролонгованої дії.
31. Синтетичні протидіабетичні лікарські засоби. Класифікація, механізм дії, показання до застосування. Порівняльна характеристика, побічні ефекти.
32. Гормональні препарати глюкокортикоїдів. Фармакологічні ефекти, показання, протипоказання до застосування, режим дозування. Порівняльна характеристика.
33. Побічні ефекти глюкокортикоїдів.
34. Статеві гормони. Класифікація статевих гормонів. Загальна характеристика жіночих статевих гормонів.
35. Механізм дії та показання до застосування естрогенів, антиестрогенних препаратів, гестагенних препаратів, антигестагенних засобів.
36. Побічні ефекти препаратів жіночих статевих гормонів та їх антагоністів.
37. Протизаплідні (контрацептивні) лікарські засоби. Класифікація, принципи комбінації, показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти. Порівняльна

характеристика контрацептивних препаратів.

38. Препарати чоловічих статевих гормонів. Фармакологічна характеристика.

Показання

до застосування, побічні ефекти.

39. Антагоністи андрогенних гормонів.