

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної роботи
доцент
“ 27 ” _____ І.В. Геруш
2020 р.

ДОВІДНИК ДЛЯ СТУДЕНТА
(СИЛАБУС)
з вивчення навчальної дисципліни
«ФАРМАКОЛОГІЯ»

Галузь знань 22 Охорона здоров'я
(код і назва галузі знань)

Спеціальність 221 Стоматологія
(код і назва спеціальності)

Освітній ступінь магістр
(магістр, бакалавр, молодший бакалавр)

Курс навчання 2-3

Форма навчання денна
(денна, заочна, дистанційна)

Кафедра фармакології
(назва кафедри)

Схвалено на методичній нараді кафедри фармакології
„16” 06 2020 року (протокол №1).

Завідувач кафедри _____ (підпис) (І.І. Заморський)

Схвалено предметною методичною комісією _____
„18” 06 2020 року (протокол №11).

Голова предметної методичної комісії _____ (підпис) (С.С. Ткачук)

Чернівці – 2020

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Кафедра	фармакології
Прізвище, ім'я, по батькові науково-педагогічних працівників, посада, науковий ступінь, вчене звання, e-mail	Заморський Ігор Іванович – завідувач кафедри, доктор медичних наук, професор, Zamorskii@bsmu.edu.ua Філіпець Наталія Дмитрівна – професор кафедри, доктор медичних наук, filipec.natalja@bsmu.edu.ua Кишкан Інна Григорівна - доцент кафедри, кандидат медичних наук, kishkaninna@bsmu.edu.ua Кметь Ольга Гнатівна – доцент кафедри, кандидат медичних наук, kmet.olga@bsmu.edu.ua Копчук Тамара Григорівна - доцент кафедри, кандидат медичних наук, toma.kopchuk@gmail.com
Веб-сторінка кафедри на офіційному веб-сайті університету	https://www.bsmu.edu.ua/farmakologiyi/
Веб-сайт кафедри	http://pharmacology.bsmu.edu.ua/
E-mail	pharmacology@bsmu.edu.ua
Адреса	м. Чернівці, вул. Богомольця, 2
Контактний телефон	+38 (03722) 3-52-62

2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Статус дисципліни	нормативна
Кількість кредитів	6,0
Загальна кількість годин	180
Лекції	30
Практичні заняття	80
Самостійна робота	70
Вид заключного контролю	підсумковий модульний контроль

3. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (АНОТАЦІЯ)

Фармакологія – дисципліна, яка займає виняткове місце в системі підготовки лікаря, бо ліки були і залишаються універсальним засобом лікування більшості хвороб, в зв'язку з цим, фармакологія є основою терапії і включає визначення групової належності лікарських засобів, їх фармакокінетики, фармакодинаміки, проявів можливої побічної дії та симптомів передозування, головних показань до призначення і взаємодії з іншими медикаментами.

4. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Перелік нормативних документів:

- Положення про організацію освітнього процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/polozhennya-pro-organizacziyu-osvithogo-proczesu-u-vdnzu-bukovinskij-derzhavnij-medichnij-universitet.pdf>);
- Інструкція щодо оцінювання навчальної діяльності студентів БДМУ в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/bdmu-instrukciya-shhodo-ocziyuvannya-%D1%94kts-2014-3.pdf>);
- Положення про порядок відпрацювання пропущених та незарахованих занять (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/reworks.pdf>);

- Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/polozhennya-pro-apelyacziyu-rezultativ-pidsumkovogo-kontrolyu-znan.pdf>);
- Кодекс академічної доброчесності (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/kodeks_academic_faith.pdf);
- Морально-етичний кодекс студентів (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/ethics_code.docx);
- Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/antiplagiat-1.pdf>);
- Положення про порядок та умови обрання студентами вибіркового дисциплін (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/nakaz_polozhennyz_vybirkovi_dyscypliny_2020.pdf);
- Правила внутрішнього трудового розпорядку Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/17.1-bdmu-kolektivnij-dogovir-dodatok.doc>).

4.2. Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувачів вищої освіти:

- самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролів без використання зовнішніх джерел інформації;
- списування під час контролю знань заборонені;
- самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.

4.3. Політика щодо дотримання принципів та норм етики та деонтології здобувачами вищої освіти:

- дії у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики та деонтології;
- дотримання правил внутрішнього розпорядку університету, бути толерантними, доброзичливими та виваженими у спілкуванні зі студентами та викладачами, медичним персоналом закладів охорони здоров'я;
- усвідомлення значущості прикладів людської поведінки відповідно до норм академічної доброчесності та медичної етики.

4.4. Політика щодо відвідування занять здобувачами вищої освіти:

- присутність на всіх навчальних заняттях (лекціях, практичних (семінарських) заняттях, підсумковому модульному контролі) є обов'язковою з метою поточного та підсумкового оцінювання знань (окрім випадків з поважних причин).

4.5. Політика дедлайну та відпрацювання пропущених або незарахованих занять здобувачами вищої освіти:

- відпрацювання пропущених занять відбувається згідно з графіком відпрацювання пропущених або незарахованих занять та консультацій.

5. ПРЕРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ЗВ'ЯЗКИ)

Перелік навчальних дисциплін, на яких базується вивчення навчальної дисципліни	Перелік навчальних дисциплін, для яких закладається основа в результаті вивчення навчальної дисципліни
Медична біологія	Основні питання паразитології
Анатомія людини	Основні питання будови органів та систем
Медична хімія	Основні питання біохімічних процесів в організмі дітей
Мікробіологія	Характеристику патогенних мікроорганізмів
Нормальна фізіологія	Принципи функціонування систем дитячого організму

Патологічна фізіологія	Етіопатогенез патологічних станів, які можуть виникати у хворих дітей
Терапія	Клініку захворювань внутрішніх органів
Хірургія	Хірургічну патологію
Педіатрія	Клініку захворювань внутрішніх органів

6. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:

6.1. Мета навчальної дисципліни полягає в:

- засвоєння основних питань фармакології, фармакодинаміки та фармакокінетики лікарських засобів,
- особливостей їх застосування в клініці,
- приділяється увага питанням їх побічної та токсичної дії,
- оволодіння навичкою виписування рецептів для подальшого їх використання в практичній діяльності,
- звертається увага на накази та документи, які регламентують правила виписування, безпечного зберігання, та обміну сильнодіючих, отруйних та наркотичних засобів, які викликають психічну та фізичну залежність.
- викладання будується на основі ОППідготовки стоматолога та подачі матеріалу у відповідності з майбутньою спеціальністю стоматологія, даються загальні положення, що характеризують принципи лікарської терапії, фармакокінетику ліків.

6.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Фармакологія» є:

- формування цілісної системи теоретичних фармакології;
- вивчення та оцінка фармакодинамічних та фармакокінетичних параметрів лікарських засобів;
- засвоєння методології проведення порівняльної оцінки різних лікарських засобів;
- засвоєння загальної методології вибору оптимального лікарського препарату, його дози, шляху і режиму введення для конкретного хворого для ефективної та безпечної медикаментозної терапії з урахуванням стану пацієнта;
- засвоєння принципів взаємодії лікарських засобів;
- виявлення та прогнозувати на ранніх стадіях побічної дії ліків та проведення відповідної корекції;
- вивчення факторів, що підвищують ризи к розвитку побічної дії лікарських засобів та їх комбінацій;
- засвоєння методів і критеріїв оцінки ефективності і безпеки застосування конкретних лікарських препаратів при проведенні комплексної терапії різних захворювань;
- засвоєння навичок одержання, аналізу та передачі інформації

7. КОМПЕТЕНТНОСТІ, ФОРМУВАННЮ ЯКИХ СПРИЯЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА:

7.1. Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми професійної діяльності у галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Стоматологія», або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.

7.2. Загальні.

ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.

ЗК2 Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК3 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК4 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись другою мовою.

ЗК5 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК6 Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК7 Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність працювати автономно.

ЗК8 Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК9 Здатність до вибору стратегії спілкування.

ЗК10 Здатність працювати в команді.

ЗК11 Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК12 Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК13 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК14 Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК15 Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

7.3.Фахові (спеціальні) компетентності: Узагальнений об'єкт професійної діяльності – збереження здоров'я, зокрема стоматологічного, профілактика та лікування стоматологічних захворювань людини. Професійні компетентності магістра спеціальності – здатності до реалізації таких професійних обов'язків за видами діяльності:

СК9. Спроможність проводити лікування основних захворювань органів і тканин ротової порожнини та щелепно-лицевої області.

СК11. Спроможність до визначення тактики, методів та надання екстреної медичної допомоги.

СК14. Спроможність ведення нормативної медичної документації.

8. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

ПРН 8. Визначати характер лікування стоматологічного захворювання (за списком 2) шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН 11. Проводити лікування основних стоматологічних захворювань за існуючими алгоритмами та стандартними схемами під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи (за списком 2.1).

ПРН 13. Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги, використовуючи рекомендовані алгоритми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу (за списком 4).

9. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 180 годин (5,5 кредити ЄКТС) – 2 модулі: «Лікарська рецептура. Загальна фармакологія. Фармакологія засобів, що впливають на нервову систему. Метаболітотропні засоби.» та «Органотропні засоби. Хіміотерапевтичні засоби».

Модуль 1. Загальна фармакологія. Лікарська рецептура. Фармакологія засобів, що впливають на нервову систему.

Змістовий модуль 1.

Лікарська рецептура.

Конкретні цілі:

- узагальнити та проаналізувати характеристики лікарських форм, особливості їх виготовлення, шляхів введення в організм та пропису в рецептах;
- оцінити значення правильно виписаної сигнатури;
- узагальнити та проаналізувати характеристики твердих та м'яких лікарських форм, особливості їх виготовлення, шляхів введення в організм та пропису в рецептах;
- узагальнити та проаналізувати характеристики рідких лікарських форм, особливості їх виготовлення, шляхів введення в організм та пропису в рецептах;
- узагальнити та проаналізувати характеристики настоянок, мікстур, крапель всередину особливості їх виготовлення, шляхів введення в організм та пропису в рецептах;
- узагальнити та проаналізувати характеристики нових лікарських форм (кахети, пастилки, глосити, карамелі) особливості їх виготовлення, шляхів введення в організм та припису в рецептах.

Змістовий модуль 2.

Історія лікознавства та фармакології. Загальна фармакологія.

Конкретні цілі:

- узагальнити та проаналізувати основні фармакологічні терміни; оцінити значення фармакології як фундаментальної дисципліни для розвитку інших дисциплін та напрямків в медицині;
- проаналізувати основні етапи розвитку фармакології як науки та внесок вчених на кожному з її етапів становлення.

Змістовий модуль 3.

Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію.

Конкретні цілі.

- узагальнити та проаналізувати основні шляхи фармакологічної корекції(впливу) порушень функції аферентної нервової системи;
- проаналізувати основні класифікації лікарських засобів, що впливають на аферентну нервову систему;
- пояснювати фармакологічну характеристику основних фармакологічних засобів, пояснювати механізми дії;
- інтерпретувати показання до застосування лікарських засобів відповідно знань фармакодинаміки;
- оцінювати співвідношення користь/ризик при застосування лікарських засобів, що впливають на аферентну нервову систему;
- вміти створювати алгоритм допомоги пацієнтам при гострому отруєнні кокаїном, іншими місцевоанестезуючими засобами. Розуміти можливість застосування антидотів у кожному конкретному випадку;
- пояснювати залежність дії лікарських засобів, що впливають на периферичну нервову систему від особливостей фармакокінетики у пацієнтів різного віку, супутніх захворювань та їх терапії;
- винести судження про можливість виникнення побічних ефектів лікарських засобів з метою їх запобігання;
- вміти виписати та аналізувати рецепти на препарати, що впливають на функції периферичної нервової системи.

Змістовий модуль 4.

Лікарські засоби, що впливають на еферентну іннервацію.

Конкретні цілі.

- узагальнити та проаналізувати фармакологічну характеристику основних фармакологічних засобів, пояснювати механізми дії;
- інтерпретувати показання до застосування лікарських засобів відповідно знань фармакодинаміки;
- оцінювати співвідношення користь/ризик при застосування лікарських засобів, що впливають на периферичну нервову систему;
- вміти створювати алгоритм допомоги пацієнтам при гострому отруєнні мускарином, антихолінестеразними засобами, атропіноподібними речовинами, ніотином. Розуміти можливість застосування антидотів у кожному конкретному випадку;
- пояснювати залежність дії лікарських засобів, що впливають на периферичну нервову систему від особливостей фармакокінетики у пацієнтів різного віку, супутніх захворювань та їх терапії;
- винести судження про можливість і виникнення побічних ефектів лікарських засобів з метою їх запобігання;
- вміти виписати та аналізувати рецепти на препарати, що впливають на функції еферентної нервової системи.

Змістовий модуль 5.

Лікарські засоби, що пригнічують функцію центральної нервової системи.

Конкретні цілі

- узагальнити та проаналізувати основні шляхи фармакологічної корекції

(впливу) порушень функції центральної нервової системи;

- пояснити та проаналізувати основні класифікації лікарських засобів, що впливають на центральну нервову систему;
- вміти пояснювати фармакологічну характеристику основних фармакологічних засобів, пояснювати механізми дії;
- відрізнити показання до застосування препаратів з нейротропним та психотропним механізмом дії;
- інтерпретувати показання до застосування лікарських засобів відповідно знань фармакодинаміки;
- оцінювати співвідношення користь/ризик при застосування лікарських засобів, що впливають на центральну нервову систему;
- вміти створювати алгоритм допомоги пацієнтам при гострому отруєнні снодійними, морфіном та іншими наркотичними анальгетиками. Розуміти можливість застосування антидотів у кожному конкретному випадку;
- пояснювати залежність дії лікарських засобів, що впливають на центральну нервову систему від особливостей фармакокінетики у пацієнтів різного віку, супутніх захворювань та їх терапії;
- винести судження про можливість і виникнення побічних ефектів лікарських засобів з метою їх запобігання;
- вміти виписати та аналізувати рецепти на препарати, що впливають на функції центральної нервової системи.

Змістовий модуль 6.

Психотропні лікарські засоби.

Конкретні цілі

- узагальнити та проаналізувати основні шляхи фармакологічної корекції (впливу) порушень функції вищої нервової системи;
- -узагальнити та проаналізувати фармакологічну характеристику основних фармакологічних засобів, пояснювати механізми дії;
- -у відрізнити показання до застосування препаратів з психотропним
- інтерпретувати показання до застосування лікарських засобів відповідно знань фармакодинаміки;
- оцінювати співвідношення користь/ризик при застосування психотропних лікарських засобів;
- вміти пояснювати алгоритм допомоги пацієнтам при гострому отруєнні психотропними лікарськими засобами. Розуміти можливість застосування антидотів у кожному конкретному випадку;
- у пояснювати залежність дії лікарських засобів, що мають психотропні властивості від особливостей фармакокінетики у пацієнтів різного віку, супутніх захворювань та їх терапії;
- винести судження про можливість: виникнення побічних ефектів лікарських засобів з метою їх запобігання;
- вміти виписати та аналізувати рецепти на препарати, що впливають на функції вищої нервової системи.

Модуль 2. Органотропні та метаболітотропні засоби.

Змістовий модуль 7.

Фармакологія засобів, що впливають на функцію серцево-судинної системи:

Конкретні цілі:

- узагальнити та проаналізувати основні шляхи фармакологічної корекції (вплив) лікарських засобів на функції серцево-судинної системи;
- пояснити та проаналізувати сучасні класифікації лікарських засобів, що впливають на функції серцево-судинної системи;
- вміти пояснювати характеристику основних фармакологічних засобів, пояснювати механізми дії;

- вміти створювати алгоритм допомоги пацієнтам у невідкладних станах (інфаркт міокарду, напад стенокардії, гострасерцево-судинна недостатність, гіпертонічний криз);
- пояснювати залежність дії лікарських засобів, що впливають на функції серцево-судинної системи від особливостей фармакокінетики пацієнтів різного віку, супутніх захворювань та їх терапії;
- вміти робити вибір лікарських засобів відповідно перебігу захворювання серця і судин;
- винести судження про можливість виникнення побічних ефектів лікарських засобів з метою їх запобігання;
- вміти виписати та аналізувати рецепти на препарати, що впливають на функції серцево-судинної системи.

Змістовий модуль 8:

Фармакологія лікарських засобів, що впливають на функцію органів дихання, органів травлення, функцію нирок та міометрію.

Конкретні цілі:

- узагальнити та проаналізувати основні шляхи фармакологічної корекції (впливу) лікарських засобів на функції дихання, травлення, сечовидільної системи та репродуктивну систему;
- пояснити та проаналізувати сучасні класифікації лікарських засобів, що впливають на функції дихання, травлення, сечовидільної системи та репродуктивну систему;
- вміти пояснювати характеристику основних фармакологічних засобів, пояснювати механізми дії;
- пояснювати залежність дії лікарських засобів, що впливають на функції дихання, травлення, сечовидільної системи та репродуктивної системи від особливостей фармакокінетики у пацієнтів різного віку, супутніх захворювань та їх терапії;
- пояснити вибір лікарських засобів відповідно перебігу захворювання органів дихання та органів травлення;
- винести судження про можливість виникнення побічних ефектів лікарських засобів з метою їх запобігання;
- вміти виписати та аналізувати рецепти на препарати, що впливають на функції дихання, травлення, сечовидільної системи та репродуктивну систему.

Змістовий модуль 9:

Лікарські засоби, що впливають на систему крові. Фармакологія ферментних лікарських засобів.

Конкретні цілі:

- узагальнити та проаналізувати основні шляхи фармакологічної корекції (впливу) лікарських засобів на систему крові;
- проаналізувати сучасні класифікації лікарських засобів, що впливають на систему крові;
- вміти пояснювати характеристику основних фармакологічних засобів, пояснювати механізми дії;
- пояснювати залежність дії лікарських засобів, що впливають на систему крові, від особливостей фармакокінетики у пацієнтів різного віку, супутніх захворювань та їх терапії;
- винести судження про можливість виникнення побічних ефектів лікарських засобів з метою їх запобігання;
- вміти виписати та аналізувати рецепти на препарати, що впливають на систему крові.

Змістовий модуль 10.

Вітамінні та гормональні лікарські засоби. протизапальні та проталергічні лікарські засоби.

Конкретні цілі:

- узагальнити та проаналізувати характеристики вітамінних, гормональних, протизапальних та протиалергічних лікарських засобів;
- вміти аналізувати сучасні класифікації вітамінних, гормональних, протизапальних та протиалергічних лікарських засобів;
- вміти пояснювати фармакологічну характеристику вітамінних лікарських засобів, гормональних, протизапальних та протиалергічних лікарських засобів, пояснювати механізм дії;
- винести судження про антивітаміни, пояснювати механізм дії;
- вміти створювати алгоритм допомоги пацієнтам у невідкладних станах (гіпо- та гіперглікемічна кома);
- інтерпретувати показання до застосування вітамінних лікарських засобів, гормональних препаратів у випадках проведення замісної або профілактичної терапії;
- вміти виписати і аналізувати рецепти на препарати, що впливають на процеси обміну речовин.

Змістовий модуль 11:

Протимікробні, противірусні, протигрибкові лікарські засоби

Конкретні цілі:

- узагальнити та проаналізувати основні характеристики антисептичних, дезінфікуючих лікарських засобів;
- вміти інтерпретувати сучасні класифікації лікарських засобів, що використовують для лікування захворювань, які викликані патогенними збудниками;
- узагальнити та проаналізувати фармакологічну характеристику основних антисептичних, дезінфікуючих лікарських засобів, пояснювати механізм дії;
- вміти створювати алгоритм допомоги пацієнтам при гострому отруєнні анитисептичними лікарськими засобами;
- оцінювати співвідношення користі та ризику при застосування дезінфікуючих та антисинтетичних засобів. Прогнозувати та запобігати проявам побічної дії;
- вміти виписати та аналізувати рецепти на антисептичні, дезінфікуючі лікарські засоби та робити фаркотерапевтичний аналіз.

Змістовий модуль 12.

Протипаразитарні лікарські засоби

Конкретні цілі:

- узагальнити та проаналізувати сучасні класифікації лікарських засобів, що використовуються для лікування захворювань, які викликають патогенними збудниками;
- узагальнити та проаналізувати основні протипаразитарні, протипротозойні лікарські засоби, пояснювати механізм дії;
- запропонувати раціональну комбінацію лікарських протипаразитарних, протипротозойних лікарських засобів;
- вміти створювати алгоритм допомоги пацієнтам при гострому отруєнні протипаразитарними, протипротозойними лікарськими засоби;
- оцінювати співвідношення користі та ризику при застосування протипаразитарних, протипротозойних лікарських засобів. Прогнозувати та запобігати проявам побічної дії;
- вміти виписати та аналізувати рецепти на протипаразитарні, протипротозойні лікарські засоби та робити фармакотерапевтичний аналіз.

Змістовий модуль 13.

Протипухлинні лікарські засоби. Радіопротектори. Препарати кислот, лугів та солей лужноземельних металів. Принципи лікування гострих отруєнь.

Конкретні цілі:

- знати загальні характеристики основних протибластомних лікарських засобів, препарати кислот, лугів та солей лужноземельних металів;
- узагальнити та проаналізувати сучасні класифікації лікарських засобів, що використовуються для лікування онкологічних захворювань;

- узагальнити та проаналізувати сучасні класифікації препаратів кислот, лугів та солей лужноземельних металів;
- запропонувати раціональну комбінацію протибластомних лікарських засобів;
- вміти створювати алгоритм допомоги пацієнтам при гострому отруєнні протибластомними лікарськими засобами, препаратами кислот, лугів та солей лужноземельних металів;
- оцінювати співвідношення користі та ризику при застосування протибластомних лікарських засобів;
- прогнозувати та запобігати проявам побічної дії протибластомних лікарських засобів, препаратів кислот, лугів та солей лужноземельних металів.
- вміти виписати та аналізувати рецепти на протибластомні лікарські засоби, препарати кислот, лугів та солей лужноземельних металів та робити фармакотерапевтичний аналіз.

10. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ – ФАРМАКОЛОГІЯ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Усього	у тому числі			
		Аудиторні		Самостійна робота студента	Індивідуал ьна робота
		Лекції	Практичні заняття		
1	2	3	4	5	6
МОДУЛЬ 1. Лікарська рецептура. Загальна фармакологія. Фармакологія засобів, що впливають на нервову систему. Метаболітогетеротропні засоби.					
Змістовий модуль 1. Лікарська рецептура					
1. Вступ до лікознавства. Закон України "Про лікарські засоби". Тверді лікарські форми.	6	2	4	0	Підготувати огляд наукової літератури, або виготовити навчальну таблицю по темі заняття
2. Рідкі лікарські форми для зовнішнього застосування та для ін'єкцій.	2	0	2	0	
3. Рідкі лікарські форми для внутрішнього вживання.	2	0	2	0	
4. М'які лікарські форми.	2	0	2	0	
5. Контроль засвоєння змістового модулю 1.	4	0	2	3	
Змістовий модуль 2. Історія лікознавства та фармакології. Загальна фармакологія					
1. Загальна фармакологія.	6	2	2	3	Підготувати огляд наукової літератури, або виготовити навчальну таблицю по темі заняття
Змістовий модуль 3. Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію					
1. Лікарські засоби, що діють на аферентну іннервацію.	6	2	2	5	Підготувати огляд наукової літератури, або виготовити навчальну таблицю по темі заняття
Змістовий модуль 4. Лікарські засоби, що впливають на еферентну іннервацію					
1. Холіноміметики.	6	2	2	2	Підготувати огляд наукової літератури, або
2. Холіноблокатори.	4	0	2	2	
3. Адреноміметики.	6	2	2	2	
4. Адреноблокатори.	6	2	2	2	
5. Контроль засвоєння змістового модулю 3,4. Загальні	6	2	2	2	

анестетики.					ВИГОТОВИТИ НАВЧАЛЬНУ ТАБЛИЦЮ ПО ТЕМІ ЗАНЯТТЯ	
Змістовий модуль 5. Лікарські засоби, що пригнічують функцію центральної нервової системи						
1. Наркотичні та ненаркотичні анальгетики.	6	2	2	2		
2. Снотворні і протисудомні засоби.	4	0	2	2		
Змістовий модуль 6. Психотропні лікарські засоби						
1. Психолептики (психотропні засоби із заспокійливим типом дії).	6	2	2	2	Підготувати огляд наукової літератури , або виготовити навчальну таблицю по темі заняття	
2. Психолептики (психотропні засоби із стимулюючим типом дії).	4	0	2	2		
Змістовий модуль 7. Метаболітропні лікарські засоби.						
Гормональні препарати . Засоби, що впливають на мінералізацію кісток.	6	2	2	2		
Протизапальні засоби. Імунотропні і протиалергічні засоби. Тестовий контроль ЛШ „Крок-1”.	6	2	2	2		
Підсумковий контроль засвоєння модуля „Лікарська рецептура. Загальна фармакологія. Фармакологія засобів, що впливають на нервову систему. Метаболітропні засоби”.	4	0	2	2		
СТРУКТУРА ЗАЛІКОВОГО КРЕДИТУ – МОДУЛЯ 2 «Органотропні засоби. Хіміотерапевтичні засоби».						
Змістовий модуль 8. Фармакологія засобів, що впливають на функцію органів дихання та серцево-судинної системи						
1. Лікарські засоби, що впливають на функції органів дихання.	4	0	2	2	Підготувати огляд наукової літератури , або виготовити навчальну таблицю по темі заняття	
2. Кардіотоніки. Протиаритмічні засоби.	6	2	2	4		
3. Антиангінальні засоби.	6	2	2	2		
4. Гіпотензивні засоби.	6	2	2	4		
Змістовий модуль 9. Фармакологія лікарських засобів, що впливають на функцію нирок та органів травлення.						
1. Сечогінні та урикозуричні засоби.	4	0	2	2	Підготувати	

2. Засоби, що впливають на функції органів травлення: на апетит, противиразкові засоби, блювотні і протиблювотні засоби.	4	0	2	2	огляд наукової літератури, або виготовити навчальну таблицю по темі заняття
3. Засоби, що впливають на функції органів травлення (продовження): панкреатропні, гепатотропні, проносні і протипроносні засоби.	2	0	2	0	
<i>Змістовий модуль 10. Лікарські засоби, що впливають на систему крові</i>					
1. Засоби, що впливають на зсідання крові.	7	2	2	3	Підготувати огляд наукової літератури, або виготовити навчальну таблицю по темі заняття
2. Засоби, що впливають на кровотворення. Маткові засоби.	3	0	2	1	
<i>Змістовий модуль 11. Протимікробні, протівірусні, протигрибкові лікарські засоби</i>					
1. Антисептики та дезинфікуючі засоби.	4	2	2	3	Підготувати огляд наукової літератури, або виготовити навчальну таблицю по темі заняття
2. Синтетичні хіміотерапевтичні засоби.	4	2	2	0	
3. Антибіотики.	4	2	2	2	
4. Протигрибкові і протівірусні засоби.	2	0	2	0	
<i>Змістовий модуль 12. Протипаразитарні лікарські засоби</i>					
5. Протитуберкульозні, протисифілітичні	4	0	2	2	Підготувати

6.Протипротозойні засоби.	2	0	2	0	огляд наукової літератури , або виготовити навчальну таблицю по темі заняття
Змістовий модуль 13. <i>Протипухлинні лікарські засоби. препарати кислот, лугів та солей лужноземельних металів. Принципи лікування гострих отруєнь</i>					
7. Протипухлинні та протигельмінтні.	4	0	2	2	Підготувати огляд наукової літератури , або виготовити навчальну таблицю по темі заняття
8. Принципи лікування гострих медикаментозних отруєнь. Контроль практичних навичок.	4	0	2	2	
9. Підсумковий тестовий контроль засвоєння модулю 3.	4		2	2	
10. Підсумковий модульний контроль модуля № 2 «Фармакологія протимікробних, протівірусних, протипаразитарних, протипротозойних, протигрибкових, протибластомних лікарських засобів. Препарати кислот, лугів та солей лужноземельних металів.»	2	0	0	2	
Усього годин	180	30	80	70	

Аудиторна робота – 61%, СРС – 39%.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

№ п/п	Тема	Кількість годин
1.	Загальна фармакологія.	2
2.	Фармакологія засобів, що впливають на аферентну і еферентну іннервацію. Холінотропні засоби.	2
3	Фармакологія засобів, що впливають на адренорецептори. Адреноміметики, симпатоміметики.	2
4	Адренолітики.	2
5	Засоби для загальної анестезії	2
6.	Наркотичні та ненаркотичні анальгетики.	2
7.	Психотропні засоби.	2
8.	Гормонопрепарати.	2
9.	Протизапальні засоби. Протиалергічні. Імунотропні засоби.	2
10.	Антиангінальні засоби.	2
11.	Антигіпертензивні засоби. Сечогінні засоби.	2
12.	Засоби, що впливають на зсідання крові та кровотворення.	2
13.	Антисептики та дезинфікуючі засоби.	2
14.	Синтетичні хіміотерапевтичні засоби.	2
15.	Антибіотики.	2

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

<i>№ п\п</i>	<i>Тема</i>	<i>Кількість годин</i>
1.	Введення в лікарську рецептуру. Тверді лікарські форми.	4
2.	Рідкі лікарські форми для зовнішнього застосування та для ін'єкцій.	2
3.	Рідкі лікарські форми для внутрішнього вживання.	2
4.	М'які лікарські форми.	2
5.	<i>Контроль засвоєння змістового модуля 1.</i>	2
6.	Загальна фармакологія.	2
7.	Лікарські засоби, що діють на аферентну іннервацію. Місцеві анестетики.	2
8.	Холіноміметики.	2
9.	Холінолітики.	2
10.	Адреноміметики.	
11.	Адренолітики.	2
12.	<i>Контроль засвоєння тематичного модуля "Вегетотропні засоби". Загальні анестетики.</i>	2
13.	Наркотичні та ненаркотичні анальгетики.	2
14.	Снотворні і протисудомні засоби.	2
15.	Психолептики (психотропні засоби із заспокійливим типом дії).	2
16.	Психоаналептики (психотропні засоби із стимулюючим типом дії).	2
17.	Гормональні препарати . Засоби, що впливають на мінералізацію кісток.	2
18.	Протизапальні засоби. Імунотропні і протиалергічні засоби. Тестовий контроль ЛП, „Крок-1”.	2
19.	<i>Підсумковий контроль засвоєння модуля „Лікарська рецептура. Загальна фармакологія. Фармакологія засобів, що впливають на нервову систему. Метаболіотропні засоби”.</i>	2
20.	Лікарські засоби, що впливають на функцію органів дихання.	2
21.	Кардіотоніки. Протиаритмічні засоби.	2
22.	Антиангінальні засоби.	2
23.	Гіпотензивні засоби.	2
24.	Сечогінні та урикозуричні засоби.	2
25.	Засоби, що впливають на функції органів травлення.	2
26.	Засоби, що впливають на функції органів травлення (продовження).	2
27.	Засоби, що впливають на зсідання крові.	2
28.	Засоби, що впливають на кровотворення. Маткові засоби.	2
29.	Антисептики та дезинфікуючі засоби.	2
30.	Синтетичні хіміотерапевтичні засоби.	2
31.	Антибіотики.	2
32.	Антибіотики (продовження).	2
33.	Протигрибкові та противірусні засоби.	2
34.	Протитуберкульозні, протисифілітичні та протипротозойні засоби.	2
35.	Протипухлинні та протигельмінтні засоби.	2
36.	Принципи лікування гострих медикаментозних отруєнь.	2
37.	<i>Контроль практичних навичок.</i>	2
38.	Тестовий контроль ЛП, „Крок-1”.	2
39.	<i>Модуль № 2 «Органотропні засоби. Хіміотерапевтичні засоби».</i>	2

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Біотрансформація і взаємодія лікарських засобів.	4
2.	Побічна дія препаратів. Лікарська залежність та її соціальна значимість.	4
3.	Фармакогенетика.	4
4.	Н-холіноміметики. Токсикологія нікотину. Шляхи боротьби з палінням тютюну. Фармакологія гангліоблокаторів.	4
5.	Фармакологія серотонінергічних, дофамінергічних та гістамінергічних лікарських засобів.	4
6.	Фармакологія лікарських засобів для інгаляційного і неінгаляційного наркозу. Фармакологія токсикологія етилового спирту та препарати для лікування алкоголізму.	6
7	Фармакологія антидепресантів, ноотропних препаратів, адаптогенів та актопротекторів.	4
8	Підготовка до підсумкового тестового контролю засвоєння модуля 1.	6
9	Фармакологія антидіарейних лікарських засобів. Пробіотики. Прокінетики	4
10	Імунотропні лікарські форми	4
11	Фармакологія кардіотоніків нестероїдної структури	6
12	Плазмозамінні препарати, препарати, що містять компонентит крові людини. Лікарські засоби для парентерального живлення	6
13	Радіопротектори і лікарські засоби, що сприяють виведенню радіонуклідів	5
14	Підготовка до підсумкового тестового контролю засвоєння модуля 2.	5
ВСЬОГО ГОДИН		70

11. ПЕРЕЛІК ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

- Виступи на науковому студентському гуртку.
- Участь у наукових конференціях.
- Публікація доповідей у вигляді тез та статей у періодичній науковій пресі (журнали, збірники наукових праць).
- Виготовлення наочності згідно навчальних програм (таблиці, муляжі, наочні приладдя, графологічні схеми практичних занять).
- Написання рефератів

12. ПЕРЕЛІК ТЕОРЕТИЧНИХ ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ

Модуль 1: Лікарська рецептура. Загальна фармакологія Фармакологія засобів, що впливають на нервову систему

Змістовий модуль 1: Лікарська рецептура.

Поняття про лікарську рецептуру. Визначити терміни лікарська речовина, лікарський засіб, лікарська форма, лікарський препарат.

Рецепт. Загальні правила виписування рецептів, форми рецептурних бланків. Правила виписування рецептів на ліки, що містять сильнодіючі отруйні та наркотичні речовини.

Лікарські форми. Види лікарських форм, особливості виготовленні прописування в рецептах. Вимоги до лікарських форм для ін'єкцій.

Змістовий модуль 2. Історія лікознавства та фармакології. Загальна фармакологія

Визначення фармакології, її місце серед інших медичних та біологічних наук.

Зародження та становлення експериментальної фармакології, розвиток фармакології в Україні та інших країнах.

Основні принципи і методи випробувань нових лікарських речовин Доклінічні та клінічні дослідження (фази I - IV). Поняття про плацебо. Функції Державного Фармакологічного центру МОЗ України. Закон України „Про лікарські засоби“.

Поняття про фармакокінетику лікарських засобів.

Шляхи введення та виведення лікарських засобів з організму, особливості всмоктування та розподілу в організмі, основні види біотрансформації.

Поняття про основні фармакокінетичні параметри (константа швидкості всмоктування, період напівелімінації, стаціонарна концентрація кліренс препарату).

Вікові особливості фармакокінетики.

Визначення поняття дози, види доз.

Фармакодинаміка лікарських засобів.

Поняття про рецептори (агоністи,антагоністи).

Види, типи та способи дії лікарських засобів.

Залежність фармакологічного ефекту від властивостей лікарських засобів (хімічна структура, фізико-хімічні властивості. їх дози і кратність застосування).

Залежність фармакологічного ефекту від віку та статі пацієнта. Особливості реакції дитячого організму на лікарський препарат. Принципи дозування ліків дітям та особам похилого віку.

Значення кліматичних та антропогенних факторів для фармакологічної дії лікарського засобу.

Залежність дії препаратів від фізіологічних особливостей організму та патологічних станів.

Поняття про фармакогенетику та хронофармакологію.

Особливості дії ліків при їх повторному застосуванні. Поняття про матеріальну і функціональну кумуляцію, толерантність або звикання, психічну та фізичну залежність.

Поняття про синдроми відміни та віддачі.

Комбінована дія ліків (синергізм та антагонізм).

Поняття про безпеку ліків.

Побічна дія лікарських засобів. Види побічної дії. Непереносимість. Ідіосинкразія. Алергічні реакції. Мутагенність, терогенність, ембріотоксичність, фетотоксичність, канцерогенність.

Змістовий модуль 3. Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію.

Класифікація місцево анестезуючих препаратів, механізм дії, порівняльна характеристика препаратів. Показання до застосування, побічна дія.

Фармакологія в'язучих лікарських засобів. Механізм дії, показання до застосування. Фармакологічна характеристика препаратів.

Загальна характеристика обволікаючих лікарських засобів. Механізм дії, показання до застосування препаратів.

Класифікація абсорбуючих засобів. Механізм дії. Показання до застосування. препарати вугілля та синтетичні сорбенти.

Класифікація подразнювальних засобів. Механізм дії. Вплив на шкіру та слизові оболонки. Показання до застосування.

Змістовий модуль 4. Лікарські засоби, що впливають на еферентну іннервацію.

Класифікація засобів, що впливають на вегетативну нервову систему.

Класифікація засобів, що впливають на холінергічну нервову систему. М- та Н-холіноміметичні лікарські засоби.

Класифікація антихолінергічних засобів. Механізм дії, фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічна дія.

Особливості дії фосфорорганічних сполук. Гостре отруєння ФОС та надання допомоги. Фармакологія ре активаторів ФОС.

Фармакологічна характеристика М-холіноміметиків. Вплив на органи та системи. Показання до застосування.

Гостре отруєння мускарином. Заходи допомоги, антидотна терапія.

Лікарські засоби, що впливають на Н-холінорецептори.

Фармакологічні ефекти нікотину. Куріння як медична та соціальна проблема. Лікарські засоби, що використовуються для боротьби з курінням тютюну.

М-холіноблокуючі лікарські засоби. Фармакологічна характеристика атропіну сульфату. Показання до застосування.

Гостре отруєння атропіном та рослинами, що містять атропін. Заходи допомоги.

Загальна характеристика Н-холіноблокаторів. Класифікація гангліоблокаторів. Механізм дії. Фармакологічні ефекти, показання до застосування побічна дія.

Класифікація міорелаксантів. Фармакокінетика, фармакодинаміка тубакурарину хлориду. Показання до застосування, побічна дія.

Класифікація лікарських засобів, що впливають на адренергічну іннервацію.

Фармакологічна характеристика адреноміметиків. Фармакокінетика, фармакодинаміка адреналіну гідрохлориду. Показання до застосування.

Порівняльна характеристика препаратів адреноміметиків. Побічна дія.

Класифікація антиадренергічні лікарські засоби. Особливості застосування β -адреноблокаторів, механізм дії та показання до застосування.

Фармакологічні ефекти β -адреноблокаторів. Порівняльна характеристика препаратів.

Поняття про внутрішню симпатоміметичну активність.

Фармакологія симпатолітиків. Механізм дії та показання до застосування, побічні ефекти.

Змістовий модуль 5. Лікарські засоби, що впливають на функцію центральної нервової системи.

Класифікація лікарських засобів для наркозу.

Історія відкриття засобів для наркозу.

Види наркозу. Вимоги до засобів для наркозу. Теорії наркозу.

Класифікація лікарських засобів для інгаляційного наркозу. Порівняльна характеристика препаратів, побічна дія. Комбіноване застосування засобів для наркозу з препаратами інших фармакологічних груп.

Класифікація лікарських засобів для неінгаляційного наркозу. Порівняльна характеристика препаратів.

Поняття про премедикацію, вступний, базисний, комбінований наркоз.

Фармакологія і токсикологія спирту етилового, використання в клінічній практиці.

Гостре та хронічне отруєння алкоголем, заходи допомоги. Принцип лікування, алкоголізму

Класифікація снодійних лікарських засобів. Загальна характеристика снодійних засобів, можливі механізми дії.

Порівняльна характеристика снодійних засобів різних груп. Показання до застосування, побічні ефекти.

Гостре отруєння барбітуратами заходи допомоги.

Протиепілептичні лікарські засоби. Класифікація, порівняльна характеристика, побічна дія протиепілептичних засобів.

Протипаркінсонічні лікарські засоби. Класифікація. Основні механізми дії. Використання в клінічній практиці.

Наркотичні анальгетики. Класифікація за хімічною будовою, походженням та спорідненістю до опіатних рецепторів. Механізм дії

Фармакологія морфіну і гідрохлориду. Особливості впливу препарату на ЦНС. Порівняльна характеристика наркотичних анальгетиків. Показання до застосування анальгетичних засобів. Побічні ефекти.

Гостре отруєння наркотичними анальгетичними засобами. Клінічні прояви та заходи допомоги.

Лікарська залежність виникає до наркотичних анальгетиків, клінічні прояви. Поняття про абстинентний синдром, методи лікування.
Ненаркотичні анальгетики. Класифікація, загальна характеристика групи. Механізм дії.
Фармакологічна характеристика препаратів.
Порівняльна характеристика препаратів ненаркотичних анальгетиків, побічна дія.
Змістовий модуль 6. Психотропні лікарські засоби.
Класифікація психотропних лікарських засобів. Загальна характеристика.
Нейролептики. Класифікація. Механізм антипсихотичної дії нейролептиків.
Фармакологічні ефекти аміназину.
Порівняльна характеристика препаратів нейролептиків, показання до застосування, побічні ефекти нейролептиків. Комбіноване застосування з препаратами інших фармакологічних груп.
Поняття про нейролептаналгезію.
Фармакологія транквілізаторів. Класифікація. Механізм транквілізуючої дії, поняття про бензодіазепінові рецептори.
Порівняльна характеристика препаратів транквілізаторів.
Показання та протипоказання до застосування транквілізаторів, побічні ефекти.
Лікарська залежність.
Комбіноване застосування транквілізаторів з препаратами інших фармакологічних груп.
Поняття про атаралгезію.
Фармакологія солей літію. Фармакокінетика та фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти. Гостре отруєння солями літію.
Класифікація седативних засобів.
Фармакологія бромідів. Показання до застосування, побічні ефекти.
Бромізм - клінічні ознаки, лікування та запобігання.
Седативні лікарські засоби рослинного походження. Психомоторні стимулятори.
Загальна характеристика групи психостимуляторів.
Кофеїн-бензоат натрію. Фармакокінетика та фармакодинаміка, показання до застосування, побічні ефекти.
Поняття про психодислептики та амфетаміни. Формування залежності, соціальне значення.
Фармакологія антидепресантів. Класифікація антидепресантів за механізмом дії та хімічною будовою. Порівняльна характеристика. Побічні ефекти антидепресантів.
Класифікація ноотропних засобів. Можливі механізми дії. Показання до застосування.
Фармакологічна характеристика препаратів.
Адаптогени та актопротектори. Показання до застосування. Основні властивості препаратів, порівняльна характеристика.
Фармакологія аналептиків. Класифікація, характеристика препаратів, показання до застосування.

13. ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ ТА РОБІТ ДО ПІДСУМКОВОГО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ

Виписувати рецепти в різних лікарських формах різним за віком хворим з вказанням групової належності та показань до застосування.

Модуль 1. Лікарська рецептура. Загальна фармакологія. Фармакологія засобів, що впливають на нервову систему.

Новокаїн в ампулах для провідникової анестезії та для інфільтраційної анестезії

Лідокаїн в ампулах

Анестезин у присипці, мазі, пасті, ректальних супозиторіях

Танін у розчині для обробки опіків та для промивання шлунка при отруєннях

Ментол у мазі для носу

Вугілля активоване в таблетках та недозованому порошку

Розчин аміаку в ампулах та флаконах для вдихання при знепритомленні

Атропіну сульфат в очних краплях та ампулах

Платифіліну гідротартрат в ампулах
Іпратропію бромід (атровент) для інгаляцій
Пірензепін у таблетках
Прозерин в ампулах та таблетках
Галантаміну гідробромід в ампулах
Алоксим в ампулах
Пілокарпіну гідрохлорид в очних краплях
Тубокурарину хлорид в ампулах
Дитилін в ампулах
Адреналіну гідрохлорид в ампулах
Норадреналіну гідротартрат в ампулах
Мезатон в ампулах та у порошках
Анаприлін в ампулах та таблетках
Метопролол у таблетках
Салбутамол для інгаляцій
Празозин у таблетках
Ізадрин для інгаляцій
Резерпін у таблетках
Кетамін в ампулах
Натрію оксибутират в ампулах
Золпідем у таблетках
Натрію вальпроат у таблетках
Карбамазепін у таблетках
Нітразепам у таблетках
Фенобарбітал у таблетках
Ліводопа у таблетках
Морфіну гідрохлорид в ампулах
Трамадол у таблетках та в ампулах
Промедол в ампулах
Налоксон в ампулах
Кислота ацетилсаліцилова у таблетках
Анальгін в ампулах та у таблетках
Диклофенак-натрій у таблетках та в ампулах ;
Парацетамол у таблетках та у ректальних супозиторіях
Целекоксиб
Аміназин в ампулах та драже
Дроперидол в ампулах
Діазепам в ампулах та таблетках
Феназепам у таблетках
Гідазепам у таблетках
Настойка валеріани
Кофеїн-бензоат натрію в ампулах
Амітрітілін у таблетках та в ампулах
Флуоксетин у таблетках
Кордіамін в ампулах
Сульфокамфокаїн в ампулах
Етимізол в ампулах
Пірацетам в ампулах та у таблетках

Список задач, що включені до модульного підсумкового заняття.

Розв'язати задачу.

Визначити групу речовин. Викликають анальгезію при невралгіях, міозитах, артритах, головному та зубному болю. Практично неефективні при травматичному болю та при болю в

онкохворих. Викликають жарознижувальну та протизапальну дію. Не пригнічують дихання та кашльовий центр. Не викликають ейфорію та лікарську залежність.

Розв'язати задачу.

При сильному болю хворому введено під шкіру розчин лікарської речовини. Через годину з'явилась сонливість, згодом — поверхневий сон. Через дві години з'явилась різка блідість, загальна слабкість, ціаноз, втрата свідомості. Пульс частий, слабого наповнення. При огляді: зіниці значно звужені, дихання нерівномірне, переривчасте (Чейн-Стокса), колінні рефлекси збережені.

Пояснити симптоми отруєння. Віддиференціювати від речовин, які можуть дати подібні симптоми. Призначити заходи першої допомоги і лікування.

Розв'язати задачу

Лікар, якого викликали до п'ятилітньої дитини, застав її у такому стані: сильне рухове збудження, хриплий голос; зіниці розширені, на світло не реагують. Шкіра червона, суха, гаряча, пульс дуже частий. Дихання часте. Блювання і проносу немає. Усі симптоми виникли після того, як дитина з'їла насіння одного бур'яну.

Пояснити симптоми отруєння. Віддиференціювати від речовин, які викликають подібні симптоми. Призначити заходи першої допомоги і лікування.

Визначити препарат

Від інших анестетиків відрізняється поганою розчинністю у воді. Застосовується виключно для поверхневої анестезії у мазях, пастах, присипках, супозиторіях, а також всередину в порошках, таблетках.

Визначити лікарський засіб

Посилює та концентрує процеси гальмування у корі головного мозку. Викликає заспокійливу дію, зменшує роздратованість. Ефект та дозування залежать від типу нервової системи. Добре всмоктується з травного каналу. Повільно виділяється і можуть кумулювати, що призводить до хронічного отруєння (загальмованість, погіршення пам'яті, нежить, кон'юнктивіт, висипка на шкірі). Застосовують при неврозах, безсонні, роздратованості.

Визначити препарат

Препарат рослинного походження. Використовують у вигляді настоїв, настоянок, екстрактів. Зменшує збудливість ЦНС, посилює гальмування, викликає заспокійливий та спазмолітичний ефекти. Застосовують при роздратованості, безсонні, неврозах.

Визначити засіб

Має снодійну та протиепілептичну дію. Збільшує активність мікросомальних ферментів печінки; потенціює дію анальгетиків. При тривалому застосуванні можлива кумуляція.

Визначити групу речовин

Блокують н-холінорецептори, не впливаючи на м-холінорецептори. Знижують АТ, покращують кровообіг у нижніх кінцівках. Застосовують для зниження АТ, а також при ендартеріїті, виразковій хворобі шлунка та 12-палої кишки, рідше — при бронхоспазмі. Побічна дія: гальмування моторики травного каналу, ортостатична гіпотензія, порушення акомодатції.

Розв'язати задачу

Хворий повертався з поліклініки, де йому була проведена чергова ін'єкція. По дорозі відчув різку слабкість, з'явилось відчуття голоду, пітливість і неспокій. Дома стан хворого погіршився. Викликали лікаря, який при огляді виявив втрату свідомості і судоми. Шкіра хворого волога, обличчя бліде.

Пояснити симптоми отруєння. Призначити заходи першої допомоги і лікування.

Визначити лікарський засіб

Містить глікозид синігрин та фермент мірозин. Тепла вода (не більше 40°C) викликає ферментативне еденні глікозиди цієї рослини діють на серцеву діяльність швидко і сильно.

Визначити препарат

Відхаркувальний засіб резорбтивної дії. Неорганічна сіль, яку застосовують всередину у вигляді 1–3% розчину, іноді інгаляційно. Відхаркувальний ефект настає завдяки

прямій подразнювальній дії на бронхіальні залози при його виведенні. З якою метою ще використовують цей препарат?

Визначити препарат

Алкалоїд, похідне метилксантину. Володіє виразною психостимулювальною дією, обумовленою збудженням кори великих півкуль. При парентеральному введенні збуджує центри дихання та кровообігу, також має пряму кардіотонічну дію. Периферична дія на судини супроводжується їх розширенням, а дія через судинно-руховий центр призводить до підвищення тону судин. В організмі під впливом препарату відбувається перерозподіл крові, звуження судин органів черевної порожнини, підшкірної клітковини, шкіри, розширення судин мозку, серця, легенів, нирок та скелетних м'язів.

Визначити препарат

Похідне аніліну. Має анальгезуючу та жарознижувальну активність. Майже не володіє протизапальними властивостями. Відносять до групи анальгетиків-антипіретиків. Часто застосовують при головному болю, міалгії, невралгії, гарячці.

У цілому, є порівняно безпечним препаратом. При перевищенні терапевтичних доз (більше 10 г для дорослих) та безперервному прийманні більше двох тижнів уражує печінку, навіть до розвитку некрозу. У дітей до 1 року, а також у людей з генетичною схильністю, викликає ціаноз, метгемоглобінемію, гемоліз еритроцитів, анемію. Зрідка призводить до виникнення лейкопенії, алергічних реакцій, ураження нирок.

Визначити препарат

Похідне нікотинової кислоти. Стимулює дихання і кровообіг. Активація дихання обумовлена як безпосереднім збудженням дихального центру, так і рефлекторним впливом через хеморецептори синокаротидної зони. Прямої дії на серце препарат не має. Підвищує активність лізосомальних ферментів печінки. Застосовують всередину і парентерально.

Визначити групу речовин

Препаратам цієї групи властива сильна анальгезуюча активність: усувають біль різного походження; однак, на відміну від засобів для наркозу, вони не виключають свідомості. Особливо впливають на НС: сприяють настанню сну, викликають ейфорію, появу синдрому психічної та фізичної залежності, а також толерантність при повторному застосуванні. Пригнічують дихальний та кашльовий центри. Назвати препарати.

Визначити препарат

Синтетичний антихолінергічний засіб зворотної дії. Викликає ефекти, обумовлені збудженням парасимпатичної іннервації. Звужує зіниці, понижує внутрішньоочний тиск, викликає спазм акомодатії. Викликає брадикардію, падіння АТ. Підвищує тонус гладеньких м'язів внутрішніх органів. Збільшує секрецію залоз. Полегшує нервово-м'язову передачу. Погано проникає у ЦНС.

Визначити фармакологічну групу препаратів

Звужують зіниці, викликають спазм акомодатії, зменшують внутрішньоочний тиск. Збільшують тонус гладеньких м'язів кишечника, посилюють секрецію залоз. На передачу збудження в гангліях та нервово-м'язових синапсах не впливають.

Застосовують при глаукомі. При отруєнні цими препаратами призначають атропін.

Визначити препарат

Алкалоїд проліска. Блокує ацетилхолінергічний фермент, затримує гідроліз ацетилхоліну. Добре проникає у ЦНС. Полегшує нервово-м'язову передачу, звужує зіниці, викликає спазм акомодатії, підсилює тонус гладеньких м'язів внутрішніх органів. Вводять парентерально. Зменшує дію антидеполяризуючих міорелаксантів.

Визначити препарат

Новогаленовий препарат опію. Містить 48–50% морфіну. У меншій мірі, ніж морфін підвищує тонус гладеньких м'язів. При спастичному болю анальгезуючий ефект сильніший, що обумовлено наявністю у ньому алкалоїду папаверину, який має спазмолітичну дію. Викликає звикання та лікарську залежність. Застосовують при травматичних та спастичних болях (печінкова, ниркова кольки).

Визначити препарат

Синтетичний препарат, похідний піперидину. За знеболювальною активністю слабший морфіну. Менше пригнічує дихальний центр. Має помірну спазмолітичну дію, дещо підвищує скоротливу активність міометрію. Застосовують як знеболювальний засіб при травмах, інфаркті міокарда, кольках, для знеболення пологів, а також для премедикації перед наркозом.

Розв'язати задачу

Фосфорорганічні сполуки. Викликають міоз, пітливість, слинотечу, бронхоспазм, брадикардію, а потім тахікардію, збільшують артеріальний тиск. Дають психомоторне збудження, блювання, спастичні болі у животі. У тяжких випадках — м'язові фібриляції, судоми, зупинку дихання.

Пояснити симптоми отруєння. Призначити заходи першої допомоги і лікування.

Визначити групу препаратів

Звужують зіниці, зменшують внутрішньоочний тиск, викликають брадикардію, збільшують секрецію залоз, перистальтику кишок, полегшують нервово-м'язову передачу та передачу збудження у вегетативних гангліях; застосовують при глаукомі, міастенії, а також як антагоністи антидеполяризуючих міорелаксантів.

Визначити препарат

Є похідним оксикамів. Відноситься до нестероїдних протизапальних препаратів нового покоління — вибіркового інгібітора індукційної циклооксигенази II типу (ЦОГ-2). Внаслідок цього у препараті відсутній (або слабо проявляється) ульцерогенний ефект, через що препарат краще переноситься. Крім того, препарат відрізняється повільним виведенням з організму і можливістю застосування один раз на добу. За своєю ефективністю не поступається найбільш активним нестероїдним протизапальним засобам — піроксикаму і диклофенаку.

Визначити препарат

Протикашльовий засіб рослинного походження, пригнічує кашльовий центр. Має адренолітичні властивості і може понижувати АТ, у зв'язку з чим його не слід призначати при наявності гіпотензії.

14. МЕТОДИ ТА ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ КОНТРОЛЮ

Початковий контроль знань студентів здійснюється під час проведення знань і включає в себе перевірку знань теоретичного та практичного матеріалу, який вивчався на попередніх курсах (анатомія, гістологія, патологічна анатомія, імунологія, патофізіологія, мікробіологія тощо), що проводиться методом фронтального усного опитування, або написання контрольних робіт, для чого використовуються питання для контрольних робіт та білети з завданнями по написанню рецептів.

Поточний контроль знань студентів здійснюється за допомогою: усного фронтального опитування; вирішення тестових завдань різного ступеня важкості; розв'язування ситуаційних задач та виписуванням рецептів на необхідні медикаменти.

Проміжний контроль знань студентів проводиться під час написання контрольних робіт з засвоєння змістовних модулів по розділу фармакології: рецептура, засоби, що впливають на ВНС, засоби, що впливають на ЦНС, засоби, що впливають на виконавчі органи та системи, протимікробні засоби. Проміжний контроль передбачає перевірку теоретичної підготовки (знання фармакодинаміки, фармакокінетики, показання до застосування, побічні дії лікарських засобів), а також практичної підготовки по вмінню виписування рецептів для хворих, рішення ситуаційних задач.

Підсумковий контроль знань студентів здійснюється під час проведення підсумкового модульного контролю, який проводиться в усно-письмовій формі. У студентів з'ясовують знання теоретичного матеріалу згідно питань для підготовки студентів до підсумкового модульного контролю, а також методику засвоєних практичних навичок. Поряд з цим студенти розв'язують ситуаційні задачі та виписують рецепти, що також враховується при виставленні оцінки підсумкового контролю засвоєння модуля.

Підсумковий контроль засвоєння модулю проводиться на спеціально відведеному практичному занятті після вивчення всіх тем. Згідно робочої навчальної програми з дисципліни на кафедрі проводиться один підсумковий контроль засвоєння модуля.

Заняття модульного контролю включають виписування рецептів, відповіді на тестові завдання, контрольні запитання та ситуаційні задачі з відповідного розділу предмета.

Проводиться усно та письмово. Студент отримує білет, який передбачає:

- Усну відповідь на три теоретичних питання з різних розділів фармакології.
- Виписування трьох рецептів рецептів, вказаних в білеті, на лікарські засоби в різних лікарських формах.
- Вирішення ситуаційної задачі по визначенню лікарських засобів і невідкладній допомозі при гострих медикаментозних отруєннях та патологічних станах.
- Характеристику препарату в оригінальній упаковці (належність до фармакологічної групи, фармакодинаміка, фармакокінетика, особливості застосування та шляхи введення).

15. ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТА З ДИСЦИПЛІНИ

Максимальна кількість балів підсумкового модульного контролю дорівнює 80. Модуль вважається зарахованим, якщо студент набрав не менше 50 балів.

Оцінювання модуля

Оцінка за модуль визначається на підставі суми оцінок поточної навчальної діяльності (у балах) та оцінки підсумкового модульного контролю (ПМК) (у балах), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою дисципліни.

Максимальна кількість балів, яку студент може набрати під час вивчення кожного модуля становить 200 балів, в тому числі за поточну навчальну діяльність — 120 балів (60%), за результатами підсумкового модульного контролю — 80 балів (40%).

Оцінювання поточної навчальної діяльності

Під час оцінювання засвоєння кожної теми модуля студенту виставляються оцінки за 4-бальною (традиційною) шкалою. При цьому враховуються усі види робіт, передбачених методичною розробкою для вивчення теми. Студент має отримати оцінки з кожної теми.

При оцінюванні засвоєння кожної теми модуля студенту виставляється оцінка за 4-ри бальною (традиційною) шкалою з використанням прийнятих в університеті **критеріїв оцінювання** для дисципліни. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені методичною розробкою для вивчення теми.

Оцінка **«відмінно»** виставляється студенту, який глибоко і твердо засвоїв матеріал і послідовно, грамотно і логічно його викладає, у відповіді якого тісно пов'язується теорія з практикою. При цьому у студента не виникає труднощів при зміні завдання, вільно справляється із задачами, питаннями та іншими видами використання знань, показує знання монографічної літератури, вірно обґрунтовує прийняття рішення, володіє різносторонніми навичками практичної роботи. Відповідає 6 балам.

Оцінка **«добре»** виставляється студенту, який твердо знає матеріал, грамотно і по суті відповідає його, котрий не допускає суттєвих помилок у відповіді на запитання, вірно використовує теоретичні положення при вирішенні практичних питань і задач, володіє необхідними навичками і прийомами їх виконання. Відповідає 5 балам.

Оцінка **«задовільно»** виставляється студенту, котрий має знання основного матеріалу, але не засвоїв його деталей, допускає помилки, недостатньо правильно формує, порушує послідовність у викладенні матеріалу і відчуває труднощі у виконанні практичної роботи. Відповідає 4 балам.

Оцінка **«незадовільно»** виставляється студенту, котрий не знає частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки, невпевнено, з великими труднощами виконує практичні навички.

Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються у бали залежно від кількості тем у модулі.

Вага кожної теми у межах одного модуля в балах є однаковою, але може бути різною для різних модулів однієї дисципліни і визначатися кількістю тем у модулі.

Підсумковий бал за поточну діяльність визначається як арифметична сума балів за кожне заняття та за індивідуальну роботу.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну діяльність під час вивчення модуля, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «5», на кількість тем у модулі (остання тема – підсумковий модульний контроль не враховується) з додаванням балів за індивідуальне завдання студента, але не більше 120 балів.

Мінімальна кількість балів за модуль, яку повинен набрати студент при його вивченні для допуску до підсумкового модульного контролю, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «3», на кількість тем у модулі з додаванням балів за індивідуальне завдання студента, але не менше 70 балів.

Номер модуля кількість навчальних годин/кількість кредитів ECTS	Кількість змістових модулів, їх номери	Кількість практичних занять	Конвертація у бали традиційних оцінок					Мінімальна кількість балів*
			Традиційні оцінки				Бали за виконання індивідуального завдання	
			"5"	"4"	"3"	"2"		
Модуль 1	7 (№№ 1-6)	19 (18)	6	5	4	0	12	72
Модуль 2	7 (№№ 1-6)	19 (18)	6	5	4	0	12	72

Оцінювання індивідуальних завдань студента

Бали за індивідуальні завдання нараховуються студентові лише за умов успішного їх виконання та захисту.

Кількість балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань (доповіді на СНТ, публікації тез і статей, доповіді на українських та міжнародних конференціях і симпозиумах), залежить від їхнього обсягу та значимості, але не більше 10-12 балів. Вони додаються до суми балів, набраних студентом на заняттях під час поточної навчальної діяльності. В жодному разі загальна сума балів за поточну навчальну діяльність не може перевищувати 120 балів.

Оцінювання самостійної роботи студентів

Самостійна робота студентів, яка передбачена темою заняття поряд із аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу, перевіряється під час підсумкового модульного контролю.

Підсумковий модульний контроль (ПМК)

Підсумковий модульний контроль здійснюється після завершення вивчення усіх тем модуля на останньому контрольному занятті з модуля.

До підсумкового модульного контролю допускаються студенти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття та одержали на них позитивні оцінки («5», «4», «3»), а також при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.

Студенту, який з поважних чи без поважних причин мав пропуски навчальних занять, дозволяється відпрацювати академічну заборгованість до певного визначеного терміну.

Форми проведення підсумкового контролю мають бути стандартизованими і включати контроль теоретичної та практичної підготовки.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент під час складання підсумкового модульного контролю, становить 80.

Підсумковий модульний контроль вважається зарахованим, якщо студент набрав **не менше 50 балів**.

Оцінювання модуля та дисципліни

Оцінка за модуль визначається як сума підсумкового балу за поточну навчальну діяльність та балу за підсумковий модульний контроль і відображається за 200-бальною шкалою.

Оцінка з дисципліни виставляється лише студентам, яким зараховані усі модулі з дисципліни.

Визначення кількості балів, яку студент набрав з дисципліни

Кількість балів, яку студент набрав з дисципліни, визначається як середнє арифметичне кількості балів з усіх модулів дисципліни (сума балів за усі модулі ділиться на кількість модулів дисципліни).

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності студентів має перевірятися статистичними методами (коефіцієнт кореляції між поточною успішністю та результатами підсумкового модульного контролю).

За рішенням Вченої ради університету до кількості балів, яку студент набрав із дисципліни, можуть додаватися заохочувальні бали (не більше 12 балів) за призове місце на міжнародних олімпіадах та II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади, але у жодному разі загальна сума балів за дисципліну не може перевищити 200 балів.

16. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

16.1.Базова

Чекман І.С., Бобирьов В.М.,Кресюн В.Й. та ін. Фармакологія. Вінниця: Нова Книга, 2014. – 432 с.

Бобирьов В.М., Горчакова Н.О. та ін. Фармакологія. Вінниця: Нова Книга, 2015. – 480 с.

Заморський І. І., Філіпєць Н. Д., Куковська І. Л., Геруш О. В., Петрюк А. Є., Якубець В. В. Методичні вказівки до практичних занять з фармакології та медичної рецептури. Для студентів III курсу медичних і фармацевтичного факультетів: Навчально-методичний посібник / За редакцією професора І. І. Заморського. – Вид. 2-е, перероб. – Чернівці: Медуніверситет, 2009. – 226 с.

Збірник завдань для підготовки до тестового екзамену з природничо-наукових дисциплін «Крок-1. Стоматологія» / Кол. авторів; За ред.. В. Ф. Москаленка, О. П. Волосовця, І. Є. Булах та ін. – К.: Медицина, 2004. – 368 с.

Тестові завдання для самопідготовки студентів до ліцензійного іспиту «Крок-1. Стоматологія»: навчальний посібник / Укладачі: Олійник І.Ю., Кметь О.Г., Тимофійчук І.Р., Вєпрюк Ю.М., Гуменна А.В., Марущак А.В., Бєвзо В.В., Товкач Ю.В., Чала К.М.– Чернівці: Медуніверситет, 2017.- 262 с.

16.2. Додаткова

Бабак О.Я., Біловол О.М. Клінічна фармакологія. — К.: Медицина, 2010. — 776 с.

Белоусов Ю.Б., Моисєєв В.С., Лєпахин В.К. Клиническая фармакология и фармакотерапия. - М.: Медицина, 1997. - 530 с.

Дроговоз С. М., Страшний В. В. Фармакологія на допомогу лікарю, провізору та студенту: Підручник-довідник, довідник-підручник. – Харків: Видавничий центр “ХАІ”, 2012. – 480 с.

Косуба Р.Б., Кучер В.І. Основи медичної рецептури (Метод. рек. для студентів, інтернів та лікарів). - Чернівці, 2000, 80 с.

Нивашин С.М., Фомина И.П. Рациональная антибиотикотерапия (справочник). М., Медицина, 1982.

Заморський І. І., Куковська І. Л., Філіпєць Н. Д., Петрюк А. Є., Кметь О. Г. Робочий зошит з фармакології та медичної рецептури. Посібник для підготовки до занять: Навч.-методичний посібник / За редакцією І. І. Заморського. – Чернівці: Медуніверситет, 2013. – 192 с. (Дозвіл ЦМК БДМУ)

Пішак В. П., Заморський І. І. Антибактеріальні хімотерапевтичні засоби. Посібник з фармакології з елементами клінічної фармації. – Чернівці: Медик, 2001. – 192 с.

Скакун Н.П. Клиническая фармакогенетика. К.: Здоров'я, 1986.

Тестові завдання з фармакології, фармакогнозії і технології ліків: Навчальний посібник / Геруш О. В., Горошко О. М., Діба Л. Д., Заморський І. І. та ін. / За загальною ред. І. І. Заморського. – Чернівці: Медакадемія, 2004. – 104 с.

16.3. Інформаційні інтернет ресурси

Сервер дистанційного навчання БДМУ <http://moodle.bsmu.edu.ua>.

Сайт кафедри фармакології <http://pharmacology.bsmu.edu.ua/>

Сервер МОЗ України <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/>

УКЛАДАЧІ ДОВІДНИКА ДЛЯ СТУДЕНТА (СИЛАБУСУ)

1. Заморський Ігор Іванович- завідувач кафедри фармакології, професор, д.мед.н;
2. Кметь Ольга Гнатівна - доцент кафедри фармакології, доцент, к.мед.н.