



**Міжнародний гуманітарний університет
Факультет стоматології та фармації
Кафедра загальної та клінічної фармакології**

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ

Галузь знань	<u>22 «Охорона здоров'я»</u>
Спеціальність	<u>222 «Медицина»</u>
Назва освітньої програми	<u>Медицина</u>
Рівень вищої освіти	<u>другий (магістерський) рівень</u>

Розробники і викладачі	Контактний телефон	E-mail
Антіпов Микола Григорович, к.м.н., доцент кафедри загальної та клінічної фармакології	+38 (050) 5130434	antipovodessa@gmail.com
Галина Петрівна Пекліна, д. мед. наук, професор, зав. кафедри загальної та клінічної фармакології	+38 (050) 3908002	omi@mgu.edu.ua

1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

Клінічна фармакологія – це наука, що вивчає вплив лікарських засобів на організм здорової і хворої людини, розробляє принципи і методи вивчення дії фармакологічних препаратів в клінічних умовах. Вона вчить лікаря вибрати з усіх існуючих найефективніший і найбезпечніший препарат для індивідуалізованої терапії і профілактики з урахуванням його супутніх захворювань. Поглиблені знання з клінічної фармакології дозволять визначити правильний режим застосування ЛЗ, його лікарську форму і шляхи введення, запобігти й усунути побічні реакції і небажану взаємодію ліків між собою.

Предметом вивчення **Клінічної фармакології** є підготовка спеціаліста з достатнім обсягом теоретичних знань і практичних навичок для проведення максимально раціональної медикаментозної терапії у конкретного хворого, спеціаліста, який володіє методологією індивідуального підбору ефективних і безпечних препаратів на підставі фармакокінетики, фармакодинаміки, можливих виявів побічної дії, особливостей перебігу захворювання, віку хворого, оптимальних лікарських форм, складання раціональної у фармакокінетичному і фармакодинамічному відношенні комбінації ліків.

Метою вивчення Клінічної фармакології – є підготовка спеціалістів, які володіють достатнім обсягом теоретичних знань та практичних навичок для проведення раціональної лікарської терапії у конкретного хворого, володіють методологією вибору ефективних та безпечних лікарських засобів, а також їх комбінацій, враховуючи індивідуальні особливості організму, перебіг та форму захворювання, наявність супутньої патології, на основі даних доказової медицини.

Передумови для вивчення дисципліни вивчення курсу “Клінічна фармакологія”: медична біологія, нормальна та патологічна фізіологія, мікробіологія, медична хімія, фармакологія, патоморфологія, лабораторна та функціональна діагностика, фармакотерапія.

2. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У процесі реалізації програми дисципліни «Клінічна фармакологія» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

Інтегральна компетентність

Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності в галузі охорони здоров’я зі спеціальності «Медицина», або у процесі навчання, що передбачає здійснення діагностичного пошуку і характеризується комплексністю та складністю умов та вимог.

Загальні компетентності (ЗК)

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
4. Знання і розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності
5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації
6. Здатність приймати обґрунтовані рішення
12. Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського(вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні
13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій.

Спеціальні (фахові) компетентності

1. Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.
5. Здатність до визначення принципів та характеру лікування, реабілітації та профілактики захворювань.

Навчальна дисципліна Клінічна фармакологія в галузі забезпечує досягнення програмних результатів навчання (РН), передбачених освітньою програмою:

1. Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Володіти інформацією з фундаментальних і клінічних біомедичних наук,

достатньою для здійснення ефективної професійної діяльності в умовах постійного оновлення фундаментальної та прикладної медичної інформації. Критично осмислювати наявні проблеми та результати досліджень в сфері своєї спеціальності. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.

2. Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за списком 2).

3. Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 4), враховуючи вік пацієнта.

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною

Знання: основні шляхи фармакологічної корекції захворювань, порушень функції органів та систем; номенклатуру та класифікації лікарських засобів, фармакологічну та фармакотерапевтичну характеристику основних груп лікарських засобів; прояви можливих побічних реакцій лікарських засобів, симптоми передозування сильнодіючими та отруйними лікарськими засобами, методи їх попередження та принципи лікування.

Уміння: виписувати та аналізувати рецепти на лікарські препарати у різних лікарських формах відповідно до сучасного законодавства України; надавати фармакологічну та фармакотерапевтичну характеристику лікарським засобам, логічно пов'язувати механізм дії з фармакодинамікою, фармакокінетикою з показаннями, а побічні ефекти з протипоказаннями до їх застосування; визначати в залежності від особливостей фармакокінетики лікарських засобів кратність прийому лікарського засобу, його добову, курсову дози у пацієнтів різного віку відповідно до супутніх захворювань та застосування інших лікарських препаратів; прогнозувати наслідки взаємодії лікарських засобів при їх комбінованому введенні, лікарських засобів та компонентів їжі, лікарських засобів та алкоголю;

Навички: вивчити фармакодинаміку і фармакокінетику лікарських засобів різних фармакологічних груп, фактори, що сприяють їх зміні; вивчити принципи взаємодії лікарських препаратів в організмі хворого; вивчити принципи комплексної лікарської терапії основних захворювань внутрішніх органів; демонструвати методи і критерії оцінки клінічної ефективності і безпеки застосування препаратів різних фармакологічних груп; знати принципи прогнозування, критерії прояву можливих побічних реакцій різних лікарських засобів, способи їх корекції і профілактики.

3. ОБСЯГ ТА ОЗНАКИ КУРСУ

Загалом		Вид заняття (денне відділення / заочне відділення)			Ознаки курсу		
ЄКТС	годин	Лекційні заняття	Семінарські заняття	Самостійна робота	Курс, (рік навчання)	Семестр	Обов'язкова / вибіркова
5	150	14	42	94	5	9	вибіркова

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	денна форма			
	усього	у тому числі		
		лекц.	прак	сам. роб.
Тема 1. Предмет, задачі клінічної фармакології.	14	2	2	10
Тема 2. Клініко-фармакологічна характеристика антигіпертензивних ЛЗ. Курація хворих.	16	2	4	10
Тема 3. Клініко-фармакологічна характеристика антиангінальних, антиішемічних та гіполіпідемічних лікарських засобів.	16	2	4	10
Тема 4. Клінічна фармакологія ЛЗ, що впливають на здатність крові до згортання (тромболітики, антикоагулянти, антитромбоцитарні ЛЗ, коагулянти).	16	2	4	10
Тема 5. Клініко-фармакологічна характеристика антибактеріальних ЛЗ Клініко-фармакологічна характеристика антибактеріальних ЛЗ.	16	2	4	10
Тема 6. Клініко-фармакологічна характеристика місцевих анестетиків та антисептиків.	16	2	4	10
Тема 7. Клініко-фармакологічна характеристика протиалергійних лікарських засобів.	16	2	4	10
Тема 8. Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на функції шлунково-кишкового тракту, гепатобіліарної системи та підшлункової залози. Визначення принципів фармакотерапії виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки, гастритів, колітів, синдрому подразненої кишки, гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби.	14		10	14
Тема 9. Взаємодія лікарських препаратів, види побічної дії ліків, ускладнення медикаментозної терапії.	16		6	10
Усього годин	150	14	42	94

5. ТЕХНІЧНЕ Й ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ / ОБЛАДНАННЯ

Студенти отримують теми та питання курсу, основну і додаткову літературу, рекомендації, завдання та оцінки за їх виконання як традиційним шляхом, так і з використанням університетської платформи он-лайн навчання на базі Moodle. Окрім того, практичні навички у пошуку та аналізу інформації за курсом, з оформлення індивідуальних завдань, тощо, студенти отримують, користуючись університетськими комп'ютерними класами та бібліотекою.

6. ПИТАННЯ ДО СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

№	
---	--

з/п	Назва теми	дгона форма
1	<p>Тема 1. Предмет, задачі клінічної фармакології. Клінічна фармакодинаміка, фармакокінетика лікарських засобів Предмет, задачі, цілі вивчення клінічної фармакології. Основні поняття дисципліни. Алгоритм вибору ЛЗ конкретному хворому. Принципи доказової медицини.</p>	2
2	<p>Тема 2. Клініко-фармакологічна характеристика антигіпертензивних ЛЗ. Курація хворих. Принципи лікування гіпертонічної хвороби та симптоматичних гіпертензій. Класифікація антигіпертензивних ЛЗ. Обґрунтування вибору препарату в залежності від стадії та ступеню артеріальної гіпертензії та типу гемодинаміки на підґрунті доказової медицини. Характеристика препаратів першої та другої лінії. Дозовий режим. Порівняльна характеристика ЛЗ, щодо ефективності, сумісність препаратів при різних варіантах перебігу і наявності супутньої патології. Вибір препарату та дозовий режим в залежності від віку, наявності вагітності. Оцінка ефективності та безпеки застосування. Принципи лікування гіпертензивних кризів. Порівняльна характеристика ЛЗ, вибір препаратів та дозовий режим. Оцінка ефективності та безпеки застосування.</p>	4
3	<p>Тема 3. Клініко-фармакологічна характеристика антиангінальних, антиішемічних та гіполіпідемічних лікарських засобів. Етіопатогенетичні принципи лікування ішемічної хвороби серця. Класифікація антиангінальних ЛЗ. Особливості вибору та поєднаного застосування препаратів (органічних нітратів, бета-адреноблокаторів, блокаторів кальцієвих каналів, сиднонімінів). Дозовий режим. Показання та протипоказання до призначення на зосадах доказової медицини. Фактори, що знижують резистентність до препаратів цієї групи. Методи оцінки ефективності та безпеки застосування. Етіопатогенетичні принципи лікування атеросклерозу. Класифікація гіполіпідемічних ЛЗ. Обґрунтування вибору препарату в залежності від класу дисліпідемії. Дозовий режим, взаємодія з іншими групами препаратів. Оцінка ефективності та безпечності застосування. Побічна дія препаратів.</p>	4
4	<p>Тема 4. Клінічна фармакологія ЛЗ, що впливають на здатність крові до згортання (тромболітики, антикоагулянти, антитромбоцитарні ЛЗ, коагулянти). Етіопатогенетичні механізми підвищеної та зниженої здібності крові до згортання. Класифікації ЛЗ, які застосовуються для лікування станів підвищеного та зниженого тромбоутворення. Особливості застосування тромболітиків, антикоагулянтів, антиагрегантів, прокоагулянтів. Методи оцінки ефективності та безпеки їх застосування. Тема СРС. Клініко-фармакологічна характеристика серцевих глікозидів та неглікозидних позитивних інотропних лікарських засобів, антиаритмічних лікарських засобів. Етіологія та патогенез гострої та хронічної серцевої недостатності. Сучасні принципи лікування гострої та хронічної серцевої недостатності. Фармакокінетика та фармакодинаміка основних представників серцевих глікозидів. Роль і місце серцевих глікозидів в комплексній терапії серцевої недостатності. Дозовий режим. Значення ЕКГ і ЕхоКС, клінічного контролю при терапії серцевими глікозидами. Особливості диференційованого застосування серцевих глікозидів та інших ЛЗ при хронічній серцевій недостатності в залежності від типу дисфункції міокарду. Інтوکсикація серцевими глікозидами. Неглікозидні та синтетичні кардіотонічні ЛЗ. Електрофізіологічні</p>	4

	механізми різноманітних порушень ритму серця та провідності. Класифікація антиаритмічних ЛЗ. Порівняльна характеристика окремих фармакологічних груп. Особливості вибору препаратів для лікування різних видів аритмії та їх превентивної терапії.	
5	Тема 5. Клініко-фармакологічна характеристика антибактеріальних ЛЗ. Клініко-фармакологічна характеристика антибактеріальних ЛЗ. Принципи сучасної антибактеріальної терапії з використанням доказової медицини. Класифікація антибіотиків та інших протимікробних ЛЗ. Роль антибіотиків та інших хіміотерапевтичних препаратів при інфекційних та гнійно-запальних захворюваннях. Вибір антибактеріальних засобів у відповідності з чутливістю мікроорганізмів і локалізацією процесу, важкістю захворювання. Побічні ефекти і протипоказання до антибактеріальної терапії. Вибір протимікробного ЛЗ в залежності від фармакокінетики. Вікові особливості антибактеріальної терапії. Антибіотикорезистентність та шляхи її подолання.	4
6	Тема 6. Клініко-фармакологічна характеристика місцевих анестетиків та антисептиків. Сучасні уявлення про етіологію та патогенез синдрому болю. Класифікація ЛЗ, що впливають на больову чутливість. Фармакокінетика та фармакодинаміка. Дозовий режим. Особливості їх поєднаного застосування. Терапевтична ефективність місцевих анестетиків у стоматологічній практиці. Вибір ЛЗ для місцевої анестезії з точки зору доказової медицини. Порівняльна характеристика їх терапевтичної цінності. Побічна дія препаратів, переваги та недоліки різних фармакологічних груп. Методи оцінки ефективності та безпеки терапії з урахуванням ступеня стоматологічного втручання.	4
7	Тема 7. Клініко-фармакологічна характеристика протиалергійних лікарських засобів. Визначення поняття алергії. Основні етіологічні та патогенетичні чинники розвитку алергії. Класифікація протиалергійних ЛЗ. Критерії вибору схем лікування алергічних проявів з точки зору доказової медицини. Тактика стоматолога при лікуванні алергічних станів, що загрожують життю. Дозовий режим, оцінка ефективності та безпеки призначених засобів.	4
8	Тема 8. Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на функції шлунково-кишкового тракту, гепатобіліарної системи та підшлункової залози. Визначення принципів фармакотерапії виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки, гастритів, колітів, синдрому подразненої кишки, гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби. Значення препаратів, що впливають на секреторну функцію шлунка (інгібітори протонної помпи, H ₂ -гістаміноблокатори, M-холіноблокатори; стимулюючі секреторну функцію). Антихелікобактерна терапія (препарати, дози, тривалість). Гастроцитопротектори. Медикаментозна регуляція моторики шлунково-кишкового тракту. Значення симптоматичних засобів: протиблювотних та блювотних, послаблюючих та антидіарейних. Дозовий режим. Сучасні принципи профілактики та лікування кишкового дисбактеріозу. Сучасні принципи лікування гострих та хронічних холециститів, гепатитів, панкреатитів. Обґрунтування вибору та характеристика препаратів з ферментними та антиферментними властивостями. Особливості сумісного застосування препаратів. Фармакокінетика та фармакодинаміка холеретиків, холекінетиків, гепатопротекторів, спазмолітиків. Показання та протипоказання до призначення. Побічна дія. Дозовий режим. Методи контролю ефективності та безпечності застосування ЛЗ.	10

9	Тема 9. Взаємодія лікарських препаратів, види побічної дії ліків, ускладнення медикаментозної терапії. Види взаємодії ліків: фармацевтична, фармакокінетична, фармакодинамічна. Види побічної дії ліків. Методи контролю ефективності та безпеки застосування різних лікарських засобів.	6
Всього		42

7. САМОСТІЙНА РОБОТА

До самостійної роботи студентів щодо вивчення дисципліни «Клінічна фармакологія» включаються:

1. Знайомство з науковою та навчальною літературою відповідно зазначених у програмі тем.
2. Опрацювання лекційного матеріалу.
3. Підготовка до практичних занять.
4. Консультації з викладачем протягом семестру.
5. Самостійне опрацювання окремих питань навчальної дисципліни.
6. Підготовка та виконання індивідуальних завдань у вигляді есе, рефератів тощо.
7. Підготовка до підсумкового контролю.

Тематика та питання до самостійної підготовки та індивідуальних завдань

№ з/п	Назва теми	годин
1	Тема 1. Предмет, задачі клінічної фармакології. Реферат: Алгоритм вибору ЛЗ конкретному хворому. Принципи доказової медицини.	10
2	Тема 2. Клініко-фармакологічна характеристика антигіпертензивних та гіпертензивних ЛЗ. Курація хворих. Реферат: Принципи лікування гіпертонічної хвороби та симптоматичних гіпертензій. Класифікація антигіпертензивних ЛЗ. Принципи лікування гіпертензивних кризів. Етіопатогенетичні принципи лікування артеріальної гіпотензії. Класифікація гіпертензивних ЛЗ.	10
3	Тема 3. Клініко-фармакологічна характеристика антиангінальних, антиішемічних та гіполіпідемічних лікарських засобів. Реферат: Етіопатогенетичні принципи лікування ішемічної хвороби серця. Класифікація антиангінальних ЛЗ. Особливості вибору та поєданого застосування препаратів (органічних нітратів, бета-адреноблокаторів, блокаторів кальцієвих каналів, сиднонімінів).	10
4	Тема 4. Клінічна фармакологія ЛЗ, що впливають на здатність крові до згортання (тромболітики, антикоагулянти, антитромбоцитарні ЛЗ, коагулянти). Реферат: Етіопатогенетичні механізми підвищеної та зниженої здібності крові до згортання. Класифікації ЛЗ, які застосовуються для лікування станів підвищеного та зниженого тромбоутворення. Особливості	10

	застосування тромболітиків, антикоагулянтів, антиагрегантів, прокоагулянтів.	
5	Тема 5. Клініко-фармакологічна характеристика антибактеріальних ЛЗ. Реферат: Клініко-фармакологічна характеристика антибактеріальних ЛЗ. Принципи сучасної антибактеріальної терапії з використанням доказової медицини. Класифікація антибіотиків та інших протимікробних ЛЗ. Роль антибіотиків та інших хіміотерапевтичних препаратів при інфекційних та гнійно-запальних захворюваннях.	10
6	Тема 6. Клініко-фармакологічна характеристика місцевих анестетиків та антисептиків. Реферат: Сучасні уявлення про етіологію та патогенез синдрому болі. Класифікація ЛЗ, що впливають на больову чутливість.	10
7	Тема 7. Клініко-фармакологічна характеристика протиалергійних лікарських засобів. Реферат: Визначення поняття алергії. Основні етіологічні та патогенетичні чинники розвитку алергії. Класифікація протиалергійних ЛЗ.	10
8	Тема 8. Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на функції шлунково-кишкового тракту, гепатобіліарної системи та підшлункової залози. Визначення принципів фармакотерапії виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки, гастритів, колітів, синдрому подразненої кишки, гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби. Реферат: Сучасні принципи профілактики та лікування кишкового дисбактеріозу. Сучасні принципи лікування гострих та хронічних холециститів, гепатитів, панкреатитів.	14
9	Тема 9. Взаємодія лікарських препаратів, види побічної дії ліків, ускладнення медикаментозної терапії. Реферат: Види взаємодії ліків: фармацевтична, фармакокінетична, фармакодинамічна. Види побічної дії ліків. Методи контролю ефективності та безпеки застосування різних лікарських засобів.	10
	Всього	94

8. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Робоча програма навчальної дисципліни передбачає наступні види та методи контролю:

Види контролю	Складові оцінювання
поточний контроль , який здійснюється у ході: проведення практичних занять, виконання індивідуального завдання; проведення консультацій та відпрацювань.	50%
підсумковий контроль , який здійснюється у ході проведення іспиту (заліку).	50%

Методи діагностики знань (контролю)	фронтальне опитування; наукова доповідь, реферати, усне повідомлення, індивідуальне опитування; робота у групах; ділова гра, розв'язання ситуаційних завдань, кейсів, практичних завдань, іспит (залік)
--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**9. ОЦІНЮВАННЯ ПОТОЧНОЇ, САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
З ПІДСУМКОВИМ КОНТРОЛЕМ У ФОРМІ ЕКЗАМЕНУ/ ЗАЛІКУ**

<i>Денна форма навчання</i>			
<i>Поточний контроль</i>			
Види роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи на семінарських (практичних) заняттях			
1.1. Підготовка до практичних занять	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних занять	25
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.2. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виносяться на самостійне вивчення	-//-	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ¹ , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	10
Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)			
1.3. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до розкладу занять і графіку ІКР	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе)	10
1.4. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	-//-	Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять або ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	5
Разом балів за поточний контроль			50
Підсумковий контроль екзамен / залік			50
Всього балів			100

**10. КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ
(для іспиту / заліку)**

Рівень знань оцінюється:

- «відмінно» / «зараховано» А - від 90 до 100 балів. Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними

¹ Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» В - від 82 до 89 балів. Студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» С - від 74 до 81 балів. Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науково-дослідній роботі;

- «задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);

- «задовільно» / «зараховано» E - від 60 до 63 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.

- «незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» Fx – від 35 до 59 балів. Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

- «незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» / «не зараховано» F – від 0 до 34 балів. Студент не володіє навчальним матеріалом.

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100 (10-12)	A	Відмінно	зараховано
82-89 (8-9)	B	Добре	
74-81(6-7)	C		
64-73 (5)	D	Задовільно	
60-63 (4)	E		
35-59 (3)	Fx	незадовільно	не зараховано
1-34 (2)	F		

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Клінічна фармакологія Підручник. За ред. О.М. Біловола Вінниця : Нова книга, 2021.-554 с.
2. Фармакологія І.С. Чекман, Н. О. Горчакова, Л. І. Казак та ін. ; За ред. І.С. Чекмана. — 4-те вид., випр. та доопрац. — Вінниця : Нова Книга, 2017. — 784 с. + Гриф МОН.

3. Залюбовська О.І., Коваль С.М., Литвинова О.М. Клінічна фармакологія : Підручник. — Х.: Видавничий Дім «Інжек», 2003. — 688 с.
4. Клінічна фармакологія : Підручник / Кол. авторів; за ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С. Чекмана. — 2-е вид., переробл. і допов. — К.: Медицина, 2010. — 776 с.

Допоміжна

1. Фармакологія / І. Ю. Висоцький, Р. А. Храмова. — 3-тє вид., перероб. і доп. — Суми : СумДУ, 2015. — 743 с. + Гриф МОН.
2. Клінічна фармакологія : навч. посіб. / Є. І. Шоріков, Г. І. Шумко, О. С. Хухліна [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 510 с.
3. Фармакологія / І. С. Чекман, Н. О. Горчакова, Л. І. Казак та ін. ; За ред. І.С. Чекмана. — 4-тє вид., випр. та доопрац. — Вінниця : Нова Книга, 2017. — 784 с. + Гриф МОН.
4. Навчально-методичний посібник до практичних занять з клінічної фармакології для студентів медичного факультету складений згідно навчальної програми з дисципліни та створений для самостійної підготовки студентів / С.Б.Стречень, Г.Г.Відавська, Т.В.Трегуб, І.В.Базалєєва, Г.О.Полуденко, Ю.І.Ржевська. — Одеса, 2020. — 369 с.

Електронні інформаційні ресурси:

1. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
2. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ru>
3. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt>
4. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>
5. Державний реєстр лікарських засобів України – www.drlz.kiev.ua
6. МОЗ України - www.moz.gov.ua 3. Центр тестування при МОЗ України– www.testcentr.org.ua
7. Онлайн-платформа з протоколами на засадах доказової медицини - <http://guidelines.moz.gov.ua>