



Силабус

навчальної дисципліни «Клінічна фармакокінетика та фармакодинаміка» *найменування дисципліни*

Назва курсу	«Клінічна фармакокінетика та фармакодинаміка»
Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	або 223 Медсестринство
Освітньо-професійна програма	Сестринська справа
Освітній ступінь	Магістр
Статус дисципліни	Нормативна
Група	ІМС 31
Мова викладання	Українська
Адреса викладання	Аудиторія 23 кафедри фармакології
Кафедра, за якою закріплена дисципліна	Кафедра фармакології
Викладач курсу 	Кандидат медичних наук викладач вищої категорії Олексюк-Нехамес Алла Григорівна
Контактна інформація викладача	Е. mail: olekalla@gmail.com , olekalla9@gmail.com 23 кабінет, аудиторія кафедри фармакології Сторінка групи у MOODLE, Viber, Google Classroom https://classroom.google.com/u/0/c/MTQ1Mjg5NDc3OTA1
Консультації	Відповідно до розкладу консультацій. Можливі он-лайн консультації через ZOOM, Meet, Viber, Google Classroom
Сторінка курсу	Вказати інтернет адресу курсу в програмі MOODLE /classroom https://classroom.google.com/u/0/c/MTQ1Mjg5NDc3OTA1
Опис навчальної дисципліни	Кількість кредитів - 3 Загальна кількість годин - 90 Модулів - 2 Рік підготовки - 1 Семестр 1 Лекції 20 год. Семінари (практичні заняття, лабораторні заняття) – 22 год. Самостійна робота – 48 год.
Коротка анотація курсу	Дисципліна «Клінічна фармакокінетика та фармакодинаміка» є нормативною/вибірковою дисципліною з спеціальності 223 Медсестринство . Навчальну дисципліну розроблено таким чином, щоб надати здобувачам вищої (фахової передвищої) освіти необхідні знання формування професійних компетентностей щодо використання медикаментозних засобів при різних захворюваннях, шляхи їх введення, види всмоктування та основні механізми

	<p>дії лікарських засобів, їх фармакологічні та вікові особливості, особливо у дітей перших років життя, в осіб похилого віку, ефекти та зміни стану функцій організму у відповідь на вплив медикаментів.</p> <p>Предметом вивчення навчальної дисципліни є вивчення навчальної дисципліни «Клінічна фармакокінетика та фармакодинаміка» є засвоєння питань загальної клінічної фармакології, фармакокінетики, фармакодинаміки, фармакогенетики, класифікації лікарських засобів, взаємодії та побічної дії ліків, їх несумісності, побічної дії ліків при комбінованому застосуванні.</p>
<p>Мета та цілі курсу</p>	<p>Метою вивчення нормативної/вибіркової дисципліни «Клінічна фармакокінетика та фармакодинаміка» є формування професійних компетентностей щодо використання медикаментозних засобів при різних захворюваннях, шляхи їх введення, види всмоктування та основні механізми дії лікарських засобів, їх фармакологічні та вікові особливості, особливо у дітей перших років життя, в осіб похилого віку, ефекти та зміни стану функцій організму у відповідь на вплив медикаментів.</p> <p>Згідно з вимогами освітньої програми студенти повинні знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – питання клінічної фармакокінетики, фармакодинаміки і фармакогенетики лікарських засобів; – класифікацію лікарських засобів за основними фармакологічними групами; – фармакокінетичні та фармакодинамічні параметри ліків; – основні клініко-фармакологічні характеристики лікарських засобів; – показання до призначення лікарських препаратів, шляхи введення ліків; – особливості фармакодинаміки і фармакокінетики препаратів та їх механізм дії, всмоктування, виведення лікарських препаратів з організму; – взаємодія лікарських засобів з іншими медикаментами; – особливості дозування лікарських препаратів; – прояви можливої побічної дії; – критерії ефективності терапії безрецептурними лікарськими препаратами для профілактики вітамінної недостатності, вимоги до їх зберігання; – ознаки передозування, шляхи профілактики та лікування; – ускладнення фармакотерапії та загальні відомості про корекцію небажаного впливу ліків; <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – визначати ефективну і небезпечну комбінацію лікарських засобів в конкретній клінічній ситуації; – враховувати особливості фармакокінетики та фармакодинаміки лікарських засобів при компромісній функції серцево-судинної, дихальної системи; – аналізувати побічні та токсичну дію ліків, заходи щодо запобігання їх виникнення; – оцінити ефективність застосування лікарського засобу згідно з клініко-фармакологічною та фармакодинамічною характеристикою; – аналізувати фармакокінетичні особливості ліків; – застосовувати вивчені питання сумісності лікарських засобів; – надавати невідкладну допомогу при гострих станах та отруєннях; – виявляти несумісність ліків «in Vivo» та «Vitro» з метою запобігання небажаних наслідків.
<p>Програмні результати навчання</p>	<p>Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої</p>

	<p>освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті). Згідно з вимогами стандарту дисципліна забезпечує набуття студентами компетентностей:</p> <p><i>інтегральна</i>: Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p> <p><i>загальні</i>: здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу інформації; навички використання інформаційних та комунікативних технологій; здатність до пошуку, оброблення, аналізу інформації з різних джерел та проведення досліджень на відповідному рівні; навички міжособистісної взаємодії; здатність навчати та навчатись; вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми; здатність діяти на основі етичних міркувань; здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p>
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з клінічною патофізіології, доказової медицини та стандартизацією медсестринської діяльності, клінічного медсестринства у внутрішній медицині, в хірургії, в педіатрії, клінічної імунології та алергології, гострими станами та інтенсивною терапією, сімейної медицини, паліативною та хоспісною допомогою
Постреквізити	Вивчення курсу є необхідним для подальшого засвоєння знань з розбиратись в питаннях сумісності фармакологічних препаратів; визначати можливі прояви побічної дії та симптоми передозування медикаментів, методи їх попередження і лікування; враховувати особливості фармакокінетики та фармакодинаміки медикаментів при компромісній функції різних органів та систем

**Структура курсу
ТЕМИ ЛЕКЦІЙ**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Клінічні аспекти фармакокінетики і фармакодинаміки. Взаємодія лікарських препаратів. Корекція небажаної дії ліків. Види лікувальної терапії. Побічна дія ліків	2
2.	Клініко-фармакологічна характеристика ліків, що діють переважно на ЦНС. Засоби для наркозу, снодійні, протиепілептичні, протипаркінсонічні препарати	2
3.	Нейролептичні, транквілізуючі, седативні засоби, нормотімічні препарати, антидепресанти, психомоторні стимулятори	2
4.	Ліки, що діють на аферентний та еферентний відділ периферійної нервової системи	2
5.	Ліки, що впливають на функції органів дихання та травну систему	2
6.	Серцеві глікозиди. Протиаритмічні засоби. Гіпотензивні та гіпертензивні препарати	2
7.	Діуретичні, урикозуричні препарати. Гемопоетичні препарати. Антикоагулянти. Антигеморагічні та гемостатичні препарати. Ліки, що діють на міометрій	2
8.	Вітамінні та ферментні препарати. Гормональні препарати та препарати, які впливають на функцію залоз внутрішньої секреції	2
9.	Ліки, що використовуються для корекції кислотно-лужної рівноваги в організмі. Антигіпоксанти й антиоксиданти. Препарати, що корегують процеси імунітету. Гіполіпідемічні препарати. Протиалергічні та протизапальні засоби	2
10.	Антибіотики та сульфаніламідні засоби. Протипухлинні засоби Антидоти, сорбенти, комплексопи. Рентгенконтрастні речовини. Засоби при гострих медикаментозних отруєннях	2
	Разом:	20

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ		
№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Клініко-фармакологічна характеристика ліків, що діють переважно на ЦНС та засоби для наркозу	2
2.	Клініко-фармакологічна характеристика нейролептичних, транквілізуючих, седативних засобів, нормотімічні препарати, антидепресанти, психомоторні стимулятори	2
3.	Клініко-фармакологічна характеристика ліків, що діють на аферентний та еферентний відділ периферійної нервової системи	2
4.	Клініко-фармакологічна характеристика ліків, що впливають на функції органів дихання та травну системи	2
5.	Клініко-фармакологічна характеристика серцевих глікозидів, протиаритмічних, гіпотензивних і гіпертензивних препаратів	2
6.	Модульний контроль 1. Клінічна фармакокінетика і фармакодинаміка. Ліки, що впливають на нервову, дихальну, травну системи та серце	2
7.	Клініко-фармакологічна характеристика діуретичних, урикозуричних, гемопоетичних препаратів	2
8.	Клініко-фармакологічна характеристика вітамінних, ферментних, гормональних препаратів та препаратів, які впливають на функцію залоз внутрішньої секреції	2
9.	Клініко-фармакологічна характеристика ліків для корекції кислотно-лужної рівноваги, антигіпоксанти й антиоксиданти і препаратів, що корегують процеси імунітету, гіполіпідемічних препаратів. Протиалергічні, протизапальні засоби	2
10.	Фармакологічна характеристика антибіотиків та сульфамідів. Клініко-фармакологічна характеристика протипухлинних речовин, рентгенконтрастних і засобів при гострих медикаментозних отруєннях	2
11.	Модульний контроль 2. Клініко-фармакологічна характеристика лікарських препаратів, що впливають на сечову систему й обмінні процеси організму. Препарати спеціального призначення	2
	Разом:	22
Література для вивчення дисципліни	<p>Підручники у бібліотеці Академії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фармакотерапія: у 2 книгах. — Книга 2: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Б.А. Самура, А.С. Свінціцький, В.Ф. Москаленко та ін. — 3-є вид., перероб. і допов 2. Клінічна фармакологія невідкладних станів у практиці стоматолога: навчальний посібник (IV р. а.) / О.М. Біловол, Л.Р. Боброннікова, І.І. Вакалюк та ін.; за ред. О.М. Біволола 3. Фармакологія: навчально-методичний посібник (ВНЗ I—III р. а.) / І.В. Луцак, К.М. Римарчук, Т.Р. Зубрицька та ін. <p>Посилання на тексти лекцій та методичні вказівки для підготовки до семінарських занять в програмі Google Classroom: https://classroom.google.com/u/0/c/MTQ1Mjg5NDc3OTA1</p> <p>Інтернет ресурси:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. https://classroom.google.com/u/0/c/MTQ1Mjg5NDc3OTA1/a/MTUwNDgxNjg2OTk1/details 2. https://classroom.google.com/u/0/c/MTQ1Mjg5NDc3OTA1 	
Політика курсу	<p>Дотримання принципів академічної доброчесності. Не толеруються жодні форми порушення академічної доброчесності. Очікується, що роботи студентів будуть самостійними, їх власними оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і</p>	

	<p>можливостей. Під час виконання письмових контрольних робіт, модульних контрольних, тестування, підготовки до відповіді на екзамені користування зовнішніми джерелами заборонено. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем.</p> <p>Дотримання принципів та норм етики і професійної деонтології. Під час занять здобувачі вищої (фахової передвищої) освіти діють із позицій академічної доброчесності, професійної етики та деонтології, дотримуються правил внутрішнього розпорядку Академії. Під час боротьби з епідемією COVID-19 виконують всі настанови протиепідеміологічного режиму: носять маски, дотримуються соціальної дистанції, використовують антисептики. Ведуть себе толерантно, доброзичливо та виважено у спілкуванні між собою та викладачами.</p> <p>Відвідування занять. Студенти повинні відвідувати усі лекції, практичні заняття курсу та інформувати викладача про неможливість відвідати заняття.</p> <p>Політика дедлайну. Студенти зобов'язані дотримуватися термінів, передбачених курсом і визначених для виконання усіх видів робіт.</p> <p>Порядок відпрацювання пропущених занять. Відпрацювання пропущених занять без поважної причини відбувається згідно з графіком відпрацювань та консультацій. Відпрацювання пропущених занять з поважної причини може проводитися також улюбий зручний час для викладача.</p> <p>Перескладання підсумкової оцінки з метою її підвищення не допускається, окрім ситуацій передбачених нормативними документами Академії, або неявки на підсумковий контроль з поважної причини.</p>										
<p>Поточний та підсумковий контроль</p>	<p>Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті з обов'язковим виставленням оцінки.</p> <p>Підсумковий диференційного заліку, який виставляється на основі оцінок двох модульних контролів.</p>										
<p>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</p>	<p>На час навчального процесу демонструватимуться лекції у вигляді презентацій мультимедійних електронних версій, які демонструються в ZOOM, Meet, Viber, Google Classroom, постійно знаходяться на навчальній платформі Google Classroom. MOODLE, Доступ у студентів навчальних груп.</p> <p>Використовуються навчально методичні рекомендації виконані в PDF форматі та Word. Дані матеріали знаходяться на постійно знаходяться на навчальній платформі Google Classroom. MOODLE. Доступ у студентів усіх навчальних груп.</p> <p>У разі роботи в дистанційному режимі використовуватиметься віртуальне навчальне середовище MOODLE, Google Classroom.</p> <p>Лекції та семінарські заняття будуть вестися за допомогою програм електронної комунікації Zoom, Meet чи аналогічних.</p> <p>Поточна комунікація з викладачем буде здійснюватися в соціальних мережах Viber, WhatsAp (за вибором академічної групи).</p>										
<p>Необхідне обладнання</p>	<p>У звичайному режимі навчання. Вивчення курсу передбачає приєднання кожного студента до навчального середовища MOODLE, або Google Classroom.</p> <p>У режимі дистанційного навчання під час карантину вивчення курсу додатково передбачає приєднання кожного студента до програм ZOOM, або Meet (для занять у режимі відеоконференцій). У цьому випадку студент має самостійно потурбуватися про якість доступу до інтернету.</p>										
<p>Критерії оцінювання</p>	<p style="text-align: center;">Схема нарахування та розподіл балів</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 60%;">Поточне оцінювання, МК та самостійна робота</td> <td style="width: 10%;">СМО</td> <td style="width: 10%;">ПМО</td> <td style="width: 10%;">ECTS</td> <td style="width: 10%;">За націо-</td> </tr> <tr> <td>Модуль 1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Поточне оцінювання, МК та самостійна робота	СМО	ПМО	ECTS	За націо-	Модуль 1				
Поточне оцінювання, МК та самостійна робота	СМО	ПМО	ECTS	За націо-							
Модуль 1											

T1	T2	...Tn	САП	МК 1	МО				наль-ною шка-лою
4	4	3	73	75	74	74	74	С	добре

T₁ – T_n – теми занять до модульного контролю 1;

САП – середнє арифметичне усіх позитивних оцінок в національній шкалі, яке переводиться у 100 – бальну шкалу;

МК - модульний контроль;

МО (модульна оцінка) – середнє арифметичне САП та МК;

СМО (семестрова модульна оцінка) – це середньоарифметична МО;

ПМО (підсумкова модульна оцінка) – виставляється в кінці вивчення дисципліни за 100 – бальною шкалою, національною шкалою та ECTS.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

За 100-бальною шкалою	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90-100	відмінно	A
0-89	добре	B
70-79	добре	C
60-69	задовільно	D
51-59	задовільно	E
35-50	незадовільно з можливістю повторного складання	FX
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом вивчення дисципліни за зазначений семестр	F

Питання до підсумкового контролю

1. Ліки, що поліпшують мозковий кровообіг
2. Протизапальні, протиалергійні та противірусні засоби
3. Клініко-фармакологічна характеристика засобів з протимікробною і протипаразитарною активністю
4. Біогенні та синтетичні препарати, які стимулюють метаболічні процеси

Опитування

Анкету з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу