МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВЯ УКРАЇНИ

Харківський національний медичний університет

Кафедра клінічної фармакології та внутрішньої медицини

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

**«Клінічна фармакологія»**

(назва навчальної дисципліни)

навчальний рік 2020-2021

напрям підготовки 22 «Охорона здоров’я»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(шифр і назва напряму підготовки)

спеціальність \_\_\_\_\_ 221 «Стоматологія»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(шифр і назва спеціальності)

кваліфікація\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_магістр медицини\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назва спеціалізації)

інститут, факультет стоматологічний \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назва інституту, факультету)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Силабус навчальної дисципліни затверджений на засіданні кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини  Завідувач кафедри  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ проф. Князькова І.І. (підпис) (прізвище та ініціали)  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 року |  | Схвалено методичною комісією з терапевтичних дисциплін ХНМУ  Голова методичної комісії з терапевтичних дисциплін ХНМУ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кравчун П.Г. (підпис) (прізвище та ініціали)  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 року |

**Четвертий** **рік навчання**

**Обов’язкові елементи:**

Кількість кредитів – 1

Загальна кількість годин – 30.

Годин для денної форми навчання:аудиторних – 20, самостійної роботи студента – 10.

Рік підготовки 4, семестр 7 та 8.

Практичні заняття 20 годин.

Самостійна робота 10

Вид контролю: диференційний залік.

Місце проведення практичних занять: учбова кімната кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини на базі ДУ «Національний інститут терапії ім. Л.Т. Малої НАМН України» (Пр. Л.Малої 2А).

Час проведення занять: понеділок, вівторок, середа, четвер, п’ятниця (у відповідності до розкладу);

**Координатори курсу**

1. Князькова Ірина Іванівна – завідувачка кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини, д. мед. н., професор.
2. Немцова Валерія Даниілівна – відповідальна за курс клінічної фармакології кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини, к. мед. н., доцент.

**Дані про викладачів, що викладають дисципліну**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПІП** | Контактний тел. | E-mail: | Адреса кафедри | Розклад занять | Консультації |
| Князькова Ірина Іванівна | 098-427-73-29 | iknyazkova@ukr.net | Пр.Л.Малої, 2а.  ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т.Малої НАМН України» | Відповідно до розкладу занять | Відповідно до графіку консультацій |
| Біловол Олександр Миколайович | 057-393-90-47 | knmu.clinpharm@gmail.com | ---''--- | ---''--- | ---''--- |
| Немцова Валерія Даниілівна | 050-406-81-23 | valeriyan@ukr.net | ---''--- | ---''--- | ---''--- |
| Златкіна Віра Владиславівна | 050-514-29-14 | vira.shkolnik@gmail.com | ---''--- | ---''--- | ---''--- |
| Ільченко Ірина Анатоліївна | 050-902-59-51 | iryna.a.ilchenko@gmail.com | ---''--- | ---''--- | ---''--- |
| Корнійчук Владислав Ігорович | 050-281-78-79 | drkorney85@gmail.com |  |  |  |

**Вступ**

**Силабус навчальної дисципліни «Клінічна фармакологія»** складено відповідно до освітньо-наукової програми, галузі знань 22 – «Охорона здоров’я», спеціальності – 221 «Стоматологія» підготовки магістра за фахом 221 «Стоматологія».

**Опис навчальної дисципліни (анотація).**Курс з клінічної фармакології призначений для студентів 5 курсу медичних факультетів. Протягом курсу проводяться практичні заняття, що охоплюють широкий спектр важливих медичних проблем. Клінічна фармакологія включає вивчення групової належності лікарських засобів, їх основних механізмів дії, особливостей їх фармакокінетики, фармакодинаміки, проявів побічної дії та симптомів передозування, головних показань до призначення і взаємодію з іншими лікарськими засобами. Знання клінічної фармакології базується як на експериментальних даних і теоретичних положеннях фармакології та інших медико-біологічних наук, так і на фактичному матеріалі клінічних дисциплін

Метою викладання навчальної дисципліни «Клінічна фармакологія» є підготовка спеціалістів, які володіють достатнім обсягом теоретичних знань та практичних навичок для проведення максимально раціональної лікарської терапії у конкретного хворого, володіють методологією вибору найбільш 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.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Клінічна фармакологія» є набуття студентами компетентностей згідно до загальних і фахових компетентностей освітньо-професійної програми «Охорона здоров’я» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 221 «Стоматологія» кваліфікації магістр медицини: володіння навичками опитування, визначення принципів та характеру лікування і профілактики розвитку ускладнень захворювань внутрішніх органів, визначення тактики надання екстреної медичної допомоги, визначення тактики ведення хворого при коморбідної патології,ведення медичної документації, здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях, розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність до адаптації та дії в новій ситуації, прийняття обґрунтованого рішення, здатність працювати в команді, діяти соціально відповідально та свідомо.

Навчальна дисципліна належить до вибіркових дисциплін.

Формат дисципліни –змішаний.

**Методи навчання:**  методичні рекомендації для студентів, робочі зошити, які викладені в репозитарії ХНМУ, презентації, відеоматеріали, для дистанційної форми навчання : презентації за темами занять (для викладання в системі Moodle та Zoom), відеоматеріали, тестові завдання

**Рекомендована література**

**Основна література**

1. Компендиум 2017 – лекарственные препараты / под. ред. В.Н. Коваленко. – К.: МОРИОН, 2017. – 2560 с. – ISBN 978-966-2066-71-5.
2. Клінічна фармакологія невідкладних станів у практиці стоматолога: навч. посіб. / О. М. Біловол, Л. Р. Боброннікова, І. І. Вакалюк та ін.; за ред. О. М. Біловола. – К.: Медицина, 2018. – 296 с.
3. A Textbook of Clinical Pharmacology and Therapeutics/DerekWaller AnthonySampson-  Elsevier.- 2017.-P.744 -**ISBN:** 9780702071676
4. Basic & Clinical Pharmacology.11th ed. Norwalk, Conn: Appleton and Lange, 2010.

# ClinicalPharmacology.12th Edition/MorrisBrown Pankaj,Sharma Fraz,Mir PeterBennett.-Elsevier.-2018-P.720- **ISBN:** 9780702073281

**Інформаційні ресурси**

1. <http://nbuv.gov.ua>– сайт Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського.

# <http://korolenko.kharkov.com> – сайт Харківської державної наукової бібліотеки імені В. Г. Короленка

1. Конопльова Е.В.К лінічна фармакологія.-2015- <https://stud.com.ua/45145/meditsina/klinichna_farmakologiya>

*Пререквізити.*Вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння кредитів з нормальна анатомія, нормальна фізіологія, патологічна фізіологія, медична генетика, біофізика, біохімія, клінічна біохімія, мікробіологія, вірусологія та імунологія, , інфекційні хвороби, фармакологія, внутрішня медицина, реаніматологія, принципи доказової медицини.

*Постреквізити*. Разом з дисципліною повинні вивчатися внутрішня медицина, екстрена та невідкладна медична допомога, інфекційні хвороби, клінічна імунологія,клінічна алергологія.

**Результати навчання,**  формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв’язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті).

Згідно з вимогами стандарту дисципліна забезпечує набуття студентами

***компетентностей*:**

*інтегральної:*здатність розв’язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі охорони здоров’я; інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньої або обмеженої інформації;ясно і недвозначно доносити свої висновки та знання, розумно їх обґрунтовуючи, до фахової аудиторії;

*загальних компетентностей:* здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо; здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність до адаптації та дії в новій ситуації;здатність приймати обґрунтоване рішення; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;

*спеціальних (фахових) компетентностей*:здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання,здатність до визначення принципів та характеру лікування захворювань,здатність до ведення медичної документації.

**Програмні результати навчання:**– здатність застосовувати набуті знання, навички та розуміння для вирішення типових задач діяльності лікаря, сфера застосування яких передбачена переліками синдромів та симптомів, захворювань, невідкладних станів, лабораторних та інструментальних досліджень, медичних маніпуляцій;збір інформації про пацієнта;оцінювання результатів опитування, фізичного обстеження, даних лабораторних та інструментальних досліджень;встановлення попереднього клінічного діагнозу захворювання;визначення характеру, принципів лікування захворювань;діагностування невідкладних станів, визначення тактики надання екстреної медичної допомоги;сформованість фахівця з належними особистими якостями, який дотримується етичного кодексу лікаря.

**Організація навчання – навчально-тематичний план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №теми | Тема | Кількість акад. годин |
| 1. | Предмет і завдання клінічної фармакології. Основні положення фармакокінетики та фармакодинаміки. Взаємодія лікарських препаратів, види побічної дії, ускладнення медикаментозної терапії. | 2 |
| 2. | Клініко-фармакологічна характеристика антигіпертензивних та гіпертензивних лікарських засобів. | 2 |
| 3. | Клініко-фармакологічна характеристика антиангінальних, антиішемічних та гіполіпідемічних лікарських засобів | 2 |
| 4. | Клінічна фармакологія лікарських засобів, що впливають на здатність крові до згортання (тромболітики, антикоагулянти, антитромбоцитарні ЛЗ, коагулянти) | 2 |
| 5. | Клініко-фармакологічна характеристика антибактеріальних лікарських засобів | 4 |
| 6. | Клініко-фармакологічна характеристика протизапальних лікарських засобів (нестероїдні та стероїдні) | 2 |
| 7. | Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на бронхіальну прохідність | 2 |
| 8. | Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на функції шлунково-кишкового тракту, гепатобіліарної системи та підшлункової залози | 2 |
|  | Диференційований залік | 2 |
|  | **Разом** | **20** |

**Самостійна робота**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  заняття | Тема | Кількість годин |
| 1. 1 | Підготовка до практичного заняття за темою №1 «Предмет і завдання клінічної фармакології. Основні положення фармакокінетики та фармакодинаміки. Взаємодія лікарських препаратів, види побічної дії, ускладнення медикаментозної терапії.».  **-** Особливості фармакотерапії в дитячому та старечому віці, ускладнення медикаментозної терапії.  - Особливості взаємодії ЛЗ в дитячому та старечому віці. | 1  1 |
| 1. 2 | Підготовка до практичного заняття за темою №3 «Клініко-фармакологічна характеристика антиангінальних, антиішемічних та гіполіпідемічних лікарських засобів».  **-** Клінічна фармакологія кардіотоників (глікозидного і неглікозидного походження)  - Клінічна фармакологія протиаритмічних ЛЗ. | 1  1 |
| 1. 3 | Підготовка до практичного заняття за темою №6 «Клініко-фармакологічна характеристика протизапальних лікарських засобів (нестероїдні та стероїдні)».  **-** Клініко-фармакологічна характеристика протиалергійних лікарських засобів.  - Клінічна фармакологія психотропних ЛЗ. | 1  1 |
| 1. 4 | Підготовка та написання „Протоколу ефективності та безпеки застосування лікарських засобів” | 2 |
|  | Разом | **8** |
|  | **Індивідуальні завдання**  Доповідь реферату на практичному занятті.  Доповідь на клінічних конференціях баз кафедр.  Доповідь протоколу ефективності та безпеки використання лікарських засобів на практичному занятті.  Написання тез, статей  Участь в олімпіадах та конференціях. | 2 |
| **Разом** | | **10** |

**ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ**

1. Клінічна фармакодинаміка, визначення, місце і роль у виборі фармакотерапії.
2. Клінічна фармакокінетика, визначення, основні поняття, роль у виборі фармакотерапії.
3. Класифікація гіполіпідемічних лікарських засобів.
4. Механізм дії, фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до призначення статинів.
5. Механізм дії, фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до призначення фібратів.
6. Омега-3-поліненасичені жирні кислоти. Механізм дії. Особливості застосування.
7. Класифікація дисліпідемій. Диференційований підхід до застосування гіполіпідемічних ЛЗ.
8. Групи препаратів, що відносяться до антиангінальних та антиішемічних ЛЗ.
9. Механізм дії, фармакологічні ефекти, показання та протипоказання до призначення нітратів.
10. Механізм дії, фармакологічні ефекти, показання та протипоказання до призначення бета-адреноблокаторів.
11. Механізм дії, фармакологічні ефекти, показання та протипоказання до призначення блокаторів кальцієвих каналів.
12. Класифікація блокаторів кальцієвих каналів. Особливості застосування. Дозування.
13. Класифікація бета-адреноблокаторів. Особливості застосування. Дозування.
14. Антиагрегантні препарати. Класифікація. Механізми дії. Способи дозування.
15. Тромболітичні засоби. Показання та протипоказання до тромболізису. Схеми призначення.
16. Антикоагулянти. Класифікація. Механізми дії. Побічні явища.
17. Принципи вибору ЛЗ для лікування нападу стенокардії, гострого інфаркту міокарда.
18. Класифікація антигіпертензивних ЛЗ.
19. Диференційований підхід до призначення антигіпертензивної терапії при наявності супутніх захворювань (цукровий діабет, бронхіальна астма, вагітність, похилий вік, феохромоцитома та ін.).
20. Механізм антигіпертензивної дії, побічні явища при призначенні блокаторів кальцієвих каналів. Принципи дозування.
21. Механізм антигіпертензивної дії, побічні явища при призначенні бета-адреноблокаторів. Принципи дозування.
22. Механізм антигіпертензивної дії, фармакологічні ефекти, показання та протипоказання, побічні явища при призначенні інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту. Принципи дозування.
23. Механізм антигіпертензивної дії, фармакологічні ефекти, показання та протипоказання, побічні явища при призначенні антагоністів рецепторів ангіотензину ІІ. Принципи дозування.
24. Принципи комбінованого застосування антигіпертензивних ЛЗ.
25. Диференційований вибір ЛЗ для лікування гіпертензивних кризів.
26. Класифікація антиаритмічних ЛЗ.
27. Диференційований підхід до призначення антиаритмічних ЛЗ.
28. Класифікація серцевих глікозидів. Принципи дозування. Кардіальні та некардіальні ефекти серцевих глікозидів. Показання до призначення.
29. Клінічні та ЕКГ-ознаки інтоксикації серцевими глікозидами. Принципи лікування інтоксикації серцевими глікозидами.
30. Диференційований вибір ЛЗ для лікування кардіальної астми, набряку легенів.
31. Неглікозидні позитивні інотропні ЛЗ. Показання до призначення.
32. Класифікація діуретичних ЛЗ.
33. Механізм дії, фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до призначення петльовихдіуретиків.
34. Механізм дії, фармакокінетика та фармакодинаміка, показання та протипоказання до призначення тіазидних та тіазидоподібнихдіуретиків. Принципи дозування.
35. Механізм дії та фармакологічні ефекти калійзберігаючихдіуретиків. Показання та протипоказання до застосування. Режим дозування.
36. Диференційований підхід до вибору діуретичного препарату в залежності від наявності супутніх захворювань (вплив на ліпідний та вуглеводний обмін).
37. Класифікація ЛЗ, що впливають на бронхіальну прохідність.
38. Механізм дії, фармакокінетика, показання та протипоказання до призначення бета-2-агоністів короткої дії. Принципи дозування.
39. Механізм дії, фармакокінетика, показання та протипоказання до призначення бета-2-агоністів тривалої дії. Принципи дозування.
40. Метилксантини, механізм дії, фармакологічні ефекти, побічні явища. Принципи дозування.
41. Глюкокортикостероїди. Фармакокінетика та фармакодинаміка. Переваги застосування інгаляційних глюкокортикоідів. Режими дозування.
42. Побічні явища, які зустрічаються при тривалому застосуванні глюкокортикостероїдів.
43. Муколітичні лікарські засоби. Фармакокінетика та фармакодинаміка. Режими дозування.
44. Взаємодія лікарських засобів. Види. Клінічні приклади.
45. Види побічних ефектів при застосуванні лікарських засобів.
46. Клініко-фармакологічна класифікація нестероїдних протизапальних ЛЗ.
47. Механізм дії, фармакологічні ефекти нестероїдних протизапальних ЛЗ.
48. Показання та протипоказання. Побічна явища при застосуванні нестероїдних протизапальних ЛЗ, їх профілактика та лікування.
49. Сучасні принципи вибору протимікробних ЛЗ.
50. Небажані ефекти антибактеріальної терапії, їх профілактика та лікування.
51. Класифікація, спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування пеніцилінів. Принципи дозування.
52. Класифікація, спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування цефалоспоринів. Принципи дозування.
53. Спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування карбапенемів. Принципи дозування.
54. Класифікація, спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування аміноглікозидів. Принципи дозування.
55. Класифікація, спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування макролідів. Принципи дозування.
56. Класифікація, спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування фторхінолонів. Принципи дозування.
57. Спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування глікопептидів. Принципи дозування.
58. Спектр активності, механізм дії, особливості клінічного застосування нітроімідазолів та нітрофуранів. Принципи дозування.
59. Клініко-фармакологічна характеристика ЛЗ, що стимулюють моторну функцію ШКТ. Принципи дозування.
60. Клініко-фармакологічна характеристика ЛЗ, що пригнічують моторно-евакуаторну функцію ШКТ. Принципи дозування.
61. Лікарські засоби зі спазмолітичною активністю, механізми дії, фармакологічні властивості, показання та протипоказання до застосування, принципи застосування.
62. Класифікація ЛЗ з антисекреторною активністю.
63. Клініко-фармакологічна характеристика інгібіторів протонної помпи. Принципи дозування.
64. Клініко-фармакологічна характеристика Н2-блокаторів гістамінових рецепторів. Принципи дозування.
65. Клініко-фармакологічна М-холіноблокаторів. Принципи дозування.
66. Антациди. Класифікація, фармакокінетика та фармакодинаміка. Принципи клінічного застосування та дозування.
67. Гастроцитопротектори. Класифікація, фармакокінетика та фармакодинаміка, принципи дозування.
68. Гепатопротектори. Класифікація. Фармакокінетика та фармакодинаміка. Показання та протипоказання до призначення. Принципи дозування.
69. Холеретики та холекінетики. Клініко-фармакологічні особливості. Показання та протипоказання до призначення. Принципи дозування.
70. Поліферментні засоби замісної терапії. Фармакологічні особливості. Показання до застосування. Побічні явища. Принципи дозування.
71. Антиферментні засоби. Класифікація. Фармакологічні особливості. Показання до застосування. Принципи дозування.
72. Класифікація, механізм дії, фармакокінетика, показання та протипоказання до призначення, побічні ефекти протиалергічних ЛЗ. Принципи дозування.

**Політика курсу**

Щоб досягти цілей навчання і успішно пройти курс, необхідно: з першого дня включитися в роботу; регулярно відвідувати,не спізнюватися і не пропускати практичні заняття; регулярно готувати матеріал попередньо, до його розгляду на практичному занятті; при відвідування практичних занять необхідно бути одягнутими у медичний халат, мати змінне взуття, мати при собі фонендоскоп, зошит, ручку; виконувати всі необхідні домашні завдання і активно працювати на практичних заняттях; при необхідності звертатися за допомогою і отримувати її, коли Ви її потребуєте.

Студенти можуть обговорювати різні завдання, але їх виконання - строго індивідуально. Не допускаються списування, використання різного роду програмних засобів, підказки, користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими електронними гаджетами під час заняття. Не допускаються запізнення студентів на практичні заняття. Пропуски практичних занять відпрацьовуються година в годину викладачу групи або черговому викладачу. Прийом відпрацювань та консультації проводяться щоденно з 1500 – 1700, по суботах згідно до «Положення про порядок відпрацювання студентами навчальних занять» від 07.12.2015 № 415.

Студенти з особливими потребами повинні зустрітися з викладачем або попередити його до початку занять, на прохання студента це може зробити староста групи. Якщо у Вас виникнуть будь-які питання, будь ласка, контактуйте з викладачем.

**Методи контролю**

**Організація поточного контролю**. Засвоєння теми (поточний контроль) контролюється на практичному занятті відповідно до конкретних цілей. Застосовуються такі засоби оцінки рівня підготовки студентів: комп’ютерні тести, розв’язання ситуаційних задач, оцінка фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей груп лікарських засобів, написання рецептів лікарських засобів, згідно теми заняття. Підсумкове заняття (ПЗ) обов’язково проводиться згідно з програмою навчальної дисципліни протягом семестру за розкладом, під час занять. Прийом ПЗ здійснюється викладачем академічної групи. Оцінювання здійснюється за традиційною 4-бальною системою: «відмінно», «добре», «задовільно» та «незадовільно». Перерахунок середньої оцінки за поточну навчальну діяльність у багатобальну шкалу проводиться відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності студентів…» або середню оцінку (с точністю до сотих) за ПНД викладач автоматично одержує за допомогою електронного журналу АСУ. Мінімальна кількість балів, яку має набрати студент за поточну діяльність під час вивчення розділу, становить 70 балів, максимальна кількість балів - 120 балів.До підсумкової атестації**- диференційованого заліку** допускаються лише ті студенти, які не мають академічної заборгованості і мають не менш 70 балів (середній бал за поточну навчальну діяльність не менше 3,0).

**Оцінювання самостійної роботи студентів.** Самостійна робота студентів, яка передбачена темою заняття поряд з аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті.

**Оцінюванняіндивідуальних завдань студента**здійснюється за умов виконання завдань викладача (доповідь реферату на практичному занятті, доповідь з презентацією на практичному занятті, доповідь на науково-практичних конференціях кафедри, університету, написання тез, статей, участь у Всеукраїнській олімпіаді**)**. Бали (не більше як 10) додаються, як заохочувальні. Загальна сума балів за поточну навчальну діяльність не може перевищувати 120 балів.

**Організація підсумкового контролю – диференційованого заліку.**Допуск до диференційованого заліку визначається у балах поточної навчальної діяльності, а саме: min - 70, max - 120 балів. Диференційований залік проводиться викладачем академічної групи або комісійно вразі незгоди студента з результатами атестації. Якщо залік не складено, встановлюються дати перескладання під час канікул, до початку наступного семестру. Безпосередньо диференційований залік оцінюється від - 50 до – 80 балів.

Диференційований залік включає:

1. Вирішення пакету тестових завдань, який включає базові (якірні) тестові завдання у кількості 30 тестів**.**Критерій оцінювання – 90% вірно вирішених завдань.

2. Оцінювання засвоєння теоретичних знань за всіма темами дисципліни. Оцінювання проводиться за критеріями «незадовільно» - 0 балів, «задовільно» -10 балів, «добре» -20 балів, «відмінно»-30 балів.

Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення дисципліни розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного контролю та балів, отриманих за результатами диференційного заліку. Максимальна сума балів за дисципліну складає 200 балів.

Завідувачка кафедри

клінічної фармакології та внутрішньої медицини,

д. мед. н., професорка І.І. Князькова