**Харківський національний медичний університет**

**ІІ медичний факультет**

**Кафедра клінічної фармакології та внутрішньої медицини**

**Освітня програма Медицина підготовки фахівців другого (магістерського)**

**рівня вищої освіти підготовки 22 «Охорона здоров’я»**

**за спеціальністю 222 «Медицина»**

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«ВІКОВІ АСПЕКТИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ»**

**Вибіркова дисциплина**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Силабус навчальної дисципліни затверджений на засіданні кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини  Протокол № 13  від «28» серпня 2020 року  Завідувачка кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ проф. Князькова І.І. (підпис) (прізвище та ініціали) |  | Схвалено методичною комісією ХНМУ з проблем професійної підготовки  терапевтичного профілю  Протокол № 1  від «31» серпня 2020 року  Голова методичної комісії ХНМУ з проблем професійної підготовки  терапевтичного профілю  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ проф. Кравчун П.Г.  (підпис) (прізвище та ініціали) |

**Харків – 2020 р.**

**Розробники:** Князькова Ірина Іванівна, Біловол Олександр Миколайович, Ільченко Ірина Анатоліївна.

**Викладачі:**Князькова І.І., Біловол О.М., Златкіна В.В., Ільченко І.А., Немцова В.Д., Дунаєва І.П., Кірієнко О.М., Корнійчук В.І.

**Інформація про викладача:**

Князькова І.І. - доктор медичних наук, професор, завідуюча кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини, спеціалізація терапія, кардіологія.

Біловол О.М. - доктор медичних наук, професор кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини, спеціалізація терапія, кардіологія.

Златкіна В.В. -доктор медичних наук, професор кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини, спеціалізація терапія, кардіологія.

Ільченко І.А.- кандидат медичних наук, доцент кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини, спеціалізація терапія, кардіологія.

Немцова В.Д. - кандидат медичних наук, доцент кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини, спеціалізація терапія, кардіологія.

Дунаєва І.П. - кандидат медичних наук, доцент кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини, спеціалізація терапія, ендокринологія.

Кірієнко О.М. - кандидат медичних наук, доцент кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини, спеціалізація терапія, нефрологія.

Корнійчук В.І. - асистент кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини, спеціалізація терапія, сімейна медицина ультразвукова діагностика.

**Контактнийтел. та E-mail кафедри:**. тел. (057) 373-90-184 knmu.clinpharm@gmail.com

**Очні консультації:**розклад та місце проведення за розкладом кафедри.

**Он-лайн консультації**: розклад та місце проведення за попередньою домовленістю з викладачем.

**Локація:** заняття проводяться на базі ДУ «Національний інститут терапії ім.Л.Т.Малої НАМН України» (пр. Л.Малої 2А, м. Харків).

**Інформація про дисципліну**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування показників | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни |
| денна форма навчання |
| Кількість кредитів - 3.0 | освітня програма підготовки фахівців другого (магістерського)  рівня вищої освіти підготовки 22 «Охорона здоров’я» | Вибіркова |
| Загальна кількість годин –90 | Спеціальність:  222 «Медицина» | **Рік підготовки:** |
| 5-й |
| **Семестр** |
| ІX, X |
| **Лекції** |
| Годин для денної форми навчання:  аудиторних – 20  самостійної роботи студента – 70 | Освітньо-кваліфікаційний рівень:  Магістр | 0 год. |
| **Практичні, семінарські** |
| 20 год. |
| **Лабораторні** |
| 0 год. |
| **Самостійна робота** |
| 70 год. |
| **У тому числі:**  **індивідуальна робота**  25 |
| Вид контролю: залік |

Освітня програма Медицина вищої освіти України, другий (магістерський) рівень, освітня кваліфікація, що присвоюється – магістр, галузь знань - 22 Охорона здоров’я, спеціальність 222 «Медицина» складена на основі Закону України «Про вищу освіту» та постанови Кабінету Міністрів України від 01.02.2017 р. № 53 «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266», відповідно до наказу МОН України від 01.06.2016 р. № 600 «Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти».

Програма курсу визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітнього ступеню магістра, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

Кафедра клінічної фармакології та внутрішньої медицини приймає кваліфікованих студентів будь-якої раси, національності чи етнічного походження, статі, віку, осіб з особливими потребами, будь-якої релігії, сексуальної орієнтації, гендерної приналежності, ветеранського статусу або сімейного стану на всі права, привілеї, програми та види діяльності, що надаються студентам університету.

Сторінка дисципліни в системі Moodle (за наявності):<http://31.128.79.157:8083/course/view.php?id=3044>

**Опис навчальної дисципліни (анотація).**

На теперішній час в усіх високорозвинених країнах світу відбувається стрімкепостаріння населення. За прогнозами ООН, через 25 років кількість людей старше 60 років досягне 12 млрд осіб. При цьому очікується збільшення чисельності тих, кому буде за 80 років; набагато більше, ніж зараз, стане і 100-річних. Згідно з нещодавно проведеним дослідженням, кількість літніх людей віком 75 - 80 років щорічно зростає на 24%.

В Україні також збільшується кількість людей похилого віку. Якщо наприкінці ХХ сторіччя у нашій країні налічувалось близько 10 млн осіб пенсійного віку, що складало 20%, то зараз в деяких регіонах України кількість таких осіб вже наближається до 30% відчисельності всього населення, а з роками кількість таких людей буде ще збільшуватись. Складності лікування таких пацієнтів пов‘язані як зі значною кількістю супутніх захворювань, так і з особливостями дії лікарських засобів (ЛЗ) у осіб літнього віку.

Крім того застосування сучасних високоефективних ЛЗ в педіатрії також потребує поглибленого вивчення особливостей дії ліків у дитячому віці, зокремафармакодинаміки, фармакокінетики, взаємодії ЛЗ. Призначаючи терапію завжди потрібно враховувати вікові особливості хворої дитини, проводити спеціальний розрахунок дозування ліків, оцінювати можливість виникнення побічної дії ЛЗ та інші фактори, які мають вирішальне значення для ефективності та безпеки лікування.

*Пререквізити.* Вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння навчальних дисциплін з медичної біології, нормальної та патологічної анатомії, нормальної та патологічної фізіології, біохімії, мікробіології, пропедевтики, медичної генетики, фармакології та медичної рецептури, епідеміології та принципів доказової медицини, екстреної та невідкладної медичної допомоги, внутрішньої медицини, фармакології, клінічної фармакології, педіатрії а також практичні навички догляду за геріатричними та педіатричними хворими, їх ведення у поліклінічних та стаціонарних умовах.

*Постреквізити*. Основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні суміжних дисциплін протягом 5 року навчання, є базою для підготовки до ліцензійного іспиту.

**Мета:** Розуміти основні вимоги та особливості призначення фармакотерапії пацієнтам різних вікових категорій, а також жінкам в особливих станах – під час вагітності та лактації. Вміти визначити оптимальну дозу, кількість ЛЗ та спосіб їх введення з урахуванням вікових особливостей та супутньої патології.

**Основними завданнями курсу** є набуття студентами компетентностей згідно до загальних і фахових компетентностей освітньо-професійної програми «Медицина» другого рівню вищої освіти за спеціальністю 222«Медицина» (дисципліна «Вікові аспекти фармакотерапії»)

* Інтегральні компетентності:

здатність розв’язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі охорони здоров’я, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.

* Загальні компетентності:

здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим; здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях; знання та розуміння предметної області та професійної діяльності; здатність до адаптації та дії в нових ситуаціях; здатність приймати обґрунтовані рішення, працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії; здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись іноземною мовою; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов’язків; здатність діяти соціально,відповідально та свідомо.

* Фахові компетентності:

мати навички опитування літніх пацієнтів та дітей, особливо молодшого віку; призначати необхідні лабораторні та інструментальні дослідження та правильно оцінювати отримані результати; вміти встановити попереднійі клінічний діагноз; вміти визначити необхідний режим праці та відпочинку, особливості харчування під час лікуванні; вміти діагностувати невідкладні стани та володіти навичками надання екстреної медичної допомоги і виконання медичних маніпуляцій; вміти планувати та проводити санітарно-гігієнічні, профілактичні та протиепідемічні заходи, у тому числі щодо інфекційних хвороб; ретельно вести медичну документацію.

Вивчення дисципліни «Вікові аспекти фармакотерапії» формує у студентів-магістрів *соціальні навички:*

* комунікативність: реалізується через метод роботи в групах тамозковий штурм під час аналізу клінічних кейсів, метод презентації результатів самостійної роботи та їх захисту в групі;
* робота в команді: реалізується через метод роботи групах та мозковий штурм під час аналізу клінічних кейсів;
* конфлікт-менеджмент: реалізується через ділові ігри;
* тайм-менеджмент: реалізується через метод самоорганізації під час практичних занять та самостійної роботи;
* лідерські навички: реалізується через метод презентації результатів самостійної роботи та їх захисту в групі.

**Статус дисципліни: вибіркова;**

**Формат дисципліни змішаний** - викладання дисципліни, передбачає поєднання традиційних форм аудиторного навчання з елементами дистанційного навчання, в якому використовуються доступні інформаційні інтерактивні технології (Zoom, Moodle), очне та дистанційне консультування.

**Методи навчання**. Для проведення занять використовуються клінічний, електронно-інформаційний (презентації, відео-матеріали, методичні рекомендації), науковий (участь у наукових розробках), контрольний (тести, ситуаційні завдання, практичні навички).

**Результати навчання**.

Курс охоплює основні аспекти підготовки майбутнього лікаря щодо особливостей призначення ЛЗ у пацієнтів різних вікових категорій.

Згідно з програмою підготовки за навчальною дисципліною «Вікові аспекти фармакотерапії» здобувач вищої освіти надбає теоретичні знання, методичну підготовку, практичні уміння і навички з наступних напрямів:

1. Знати особливості метаболізму ЛЗ у хворих літнього віку.
2. Знати особливості метаболізму ЛЗ в дитячому віці та у немовлят.
3. Знати загальні правила призначення ЛЗ, тривалості курсу лікування та способипризначенняліків з урахуванням вікових особливостей.
4. Знати особливості фармакокінетики та фармакодинаміки ЛЗ у вагітних та лактуючих жінок.
5. Вміти провести діагностику ураженняорганів-мішеней з| визначенням можливих ускладнень терапії.
6. Вміти збирати скарги, анамнез, проводити об'єктивне обстеження.
7. Аналізувати дані лабораторних та інструментальних досліджень.
8. Призначати оптимальну терапію у хворих різних вікових груп з урахуванням супутньої патології.

**Зміст дисципліни**

Навчально-тематичний план дисципліни.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Теми | Кількість  годин |
|  | Тема 1. Основні принципи фармакотерапії в аспекті вікових особливостей. | 1 |
| Тема 2. Особливості фармакокінетикиЛЗ в залежності від віку. | 2 |
| Тема 3. Особливості фармакодинаміки ЛЗ, пов'язані з віком. | 2 |
|  | Тема 4 . Особливості підбору дози і кількості ЛЗ у хворих літнього віку. Особливості вікових метаболічних змін, стану кровообігу і внутрішніх органів у літніх. Особливості метаболізму ЛЗ у літніх пацієнтів. | 3 |
| Тема 5. Варіанти реакції на ліки в похилому віці. Особливості використання ЛЗ у літніх пацієнтів. | 2 |
|  | Тема 6. Особливості фармакодинаміки і фармакокінетики ЛЗ у дитячому та підлітковому віці. Особливості дозування, вибору лікарської форми та способу введення ліків у дитячому віці. | 3 |
| Тема 7. Особливості клінічної фармакології у немовлят. | 2 |
|  | Тема 8. Особливості клінічної фармакології під час вагітності. | 2 |
| Тема 9. Особливості застосування ЛЗ під час лактації | 2 |
| Залік | 1 |
| **Разом** | | 20 |
| **Самостійна робота студентів (СРС):**  Підготовка до практичних занять  Написання реферату | | 70 |
| **Індивідуальна робота:**  Доповідь реферату на практичному занятті.  Доповідь на клінічних конференціях баз кафедри.  Написання тез, статей. | |  |
| **Всього годин за дисципліну** | | **90** |

**Теми для СРС та індивідуальної роботи:**

1. Особливості метаболізму ліків в дитячому віці

2. Особливості метаболізму ліків у осіб літнього віку

3. Особливості кровообігу в дитячому віці, які впливають на дію ліків

4. Особливості кровообігу у осіб літнього віку, які впливають на дію ліків

5. Особливості антропометричних змін в дитячому віці, які можуть впливати на дію ліків

6. Особливості метаболічних змін у дитячому віці, які впливають на дію ліків

7. Особливості метаболічних змін у осіб похилого віку, які впливають на дію ліків

8. Особливості ниркових змін у літніх осіб, які впливають на дію ліків

9. Особливості стану внутрішніх органів у літніх людей, які можуть впливати на дію ліків

10. Особливості підбору дози препаратів в дитячому віці.

11. Особливості підбору дози препаратів у осіб похилого віку.

12. Причини, які обумовлюють високий ризик розвитку побічних реакцій та ускладнень у дітей

13. Причини, які обумовлюють високий ризик розвитку побічних реакцій та ускладнень у літніх людей

**14. Особливості призначення** ліків в період вагітності і лактації.

**Рекомендована література**

1. Вікові аспекти фармакотерапії. Навчальний посібник/Біловол О.М., Князькова І.І., Златкіна В.В., Немцова В.Д., Ільченко І.А.//Харків, ХНМУ, 2018. - 89 с
2. Основипедіатрії за Нельсоном у 2-х томах (8-е видання) / КаренДж. Маркданте, Роберт М. Клігман. – 2019. - 378 с.
3. Кардіологія дитячого віку: навчальний посібник / Ю.В. Марушко, Т.В. Марушко та інші/ За ред. Ю.В. Марушка, Т.В. Марушко – Київ – Хмельницький: Приватна друкарня ФО-П Строжук О.В., 2018. – 528 с.
4. NelsonTextbookofPediatrics 21th Edition. Robert M. Kliegman, JosephSt. Geme. Publisher: Elsevier. 2019. P. 4112.
5. Інтернет ресурси:

<http://www.medscape.com> , <http://www.orpha.net> ,

<https://www.aace.com/>, <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

**Політика та цінності дисципліни.**

Щоб досягти цілей навчання і успішно пройти курс «Вікові аспекти фармакотерапії» необхідно:

* з першого дня включитися в роботу;
* регулярно відвідувати, не спізнюватися і не пропускати практичні заняття;
* попередньо готувати матеріал до його розгляду на практичному занятті;
* на практичних заняттях необхідно бути одягнутими у медичний халат,мати змінне взуття. Враховуючи застороги щодо розповсюдження коронаровірусної хвороби мати також змінні маски, антисептики для обробки рук;
* мати фонендоскоп, зошит, ручку;
* виконувати всі домашні завдання і активно працювати на практичних заняттях;
* при необхідності звертатися за допомогою до викладача.

Магістри можуть обговорювати колективнорізні завдання, але їх виконання - строго індивідуально. Не допускаються списування, використання різного роду програмних засобів, підказки, користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими електронними гаджетами безпосередньо 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 1500до 1700згідно до «Положення про порядок відпрацювання студентами навчальних занять» від 07.12.2015 № 415.

Певні зміни відпрацювань можливі згідно Положень МОН та МОЗ України, а також Наказів та розпоряджень керівництва ХНМУ враховуючі епідеміологічну ситуацію поширення коронаровірусної хвороби в регіоні.

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.

Заохочується участь студентів у проведенні наукових досліджень та конференціях за даною тематикою.

Усі студенти ХНМУ захищені Положенням про запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов’язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у ХНМУ, розробленого з метою визначення дієвого механізму врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із дискримінацією та сексуальними домаганнями.Положення розроблено на підставі таких нормативно-правових актів: Конституції України; Закону України «Про освіту»; Закону України «Про вищу освіту»; Закону України «Про засади запобігання та протидії дискримінації в Україні»; Закону України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків»; Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод; Конвенції про боротьбу з дискримінацією в галузі освіти; Конвенції про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок; Загальної рекомендація № 25 до параграфу 1 статті 4 Конвенції про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок; Зауваженнь загального порядку № 16 (2005) «Рівне для чоловіків та жінок право користування економічними, соціальними і культурними правами» (стаття 3 Міжнародного пакту економічних, соціальних і культурних прав; Комітет з економічних, соціальних та культурних прав ООН);Рекомендацій щодо виховання в дусі міжнародного взаєморозуміння, співробітництва і миру та виховання в дусі поваги до прав людини і основних свобод (ЮНЕСКО);Концепції Державної соціальної програми забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2021 року. ХНМУ забезпечує навчання та роботу, що є вільними від дискримінації, сексуальних домагань, залякувань чи експлуатації.Університет визнає важливість конфіденційності. Всі особи, відповідальні за здійснення цієї політики (співробітники/-ці деканатів, факультетів, інститутів та Центру гендерної освіти, члени студентського самоврядування та етичного комітету, проректор з науково-педагогічної роботи), дотримуються конфіденційності щодо осіб, які повідомляють або яких звинувачують у дискримінації або сексуальних домаганнях (за виключенням ситуацій, коли законодавство вимагає розголошення інформації та/або коли розкриття обставин Університетом необхідне для захисту безпеки інших).

ХНМУ створює простір рівних можливостей, вільний від дискримінації будь-якого національного, расового чи етнічного походження, статі, віку, інвалідності, релігії, сексуальної орієнтації, гендерної приналежності, або сімейного стану. Всі права, привілеї, програми та види діяльності, що надаються студентам/-кам або співробітникам/-цям університету, розповсюджуються на всіх без винятку за умови належної кваліфікації. Антидискримінаційна політика та політика протидії сексуальним домаганням ХНМУ підтверджується Кодексом корпоративної етики та Статутом ХНМУ.

**Поведінка в аудиторії / учбовій кімнаті**

Студентам необхіднодотримуватися правил належної поведінки в університеті та його клінічних базах. Ці правила є загальними для всіх, вони стосуються також і всього професорсько-викладацького складу та співробітників/-ць, і принципово не відрізняються від загальноприйнятих норм.

**Під час занять дозволяється:**

* залишати учбову кімнату на короткий час за потреби та за дозволом викладача;
* пити безалкогольні напої;
* фотографувати слайди презентацій;
* брати активну участь у ході заняття.

**Заборонено:**

* їсти (за виключенням осіб, особливий медичний стан яких потребує іншого – в цьому випадку необхідне медичне підтвердження);
* палити, вживати алкогольні і навіть слабоалкогольні напої або наркотичні засоби;
* нецензурно висловлюватися або вживати слова, які ображають честь і гідність колег та професорсько-викладацького складу;
* грати в азартні ігри;
* наносити шкоду матеріально-технічній базі університету (псувати інвентар, обладнання; меблі, стіни, підлоги, засмічувати приміщення і території);
* галасувати, кричати або прослуховувати гучну музику в аудиторіях і навіть у коридорах під час занять.

**Плагіат та академічна доброчесність**

Кафедра клінічної фармакології та внутрішньої медицини підтримує нульову толерантність до плагіату. Від студентів та студенток очікується бажання постійно підвищувати власну обізнаність в академічному письмі. На заняттях обговорюється інформація, що саме вважати плагіатом та як коректно здійснювати дослідницько-науковий пошук.

**Охорона праці**

На першому занятті з курсу буде роз`яснено основні принципи охорони праці шляхом проведення відповідного інструктажу. Під час інструктажу надається інформація, щоб всі студенти-магістри знали, де найближчий до навчальної кімнати евакуаційний вихід, де знаходиться вогнегасник, як їм користуватися тощо.

**Порядок інформування про зміни у силабусі**:.

Необхідні зміни у силабусізатверджуються на методичній комісії ХНМУ з проблем професійної підготовки терапевтичного профілю та оприлюднюються на сайті ХНМУ, сайті кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини ХНМУ.

**Політика оцінювання**

**Організація поточного контролю**. Викладачі слідкують за тим, щоб кожен студент отримав необхідну компетенцію в областях, що входять до тем практичних занять. Засвоєння теми (поточний контроль) контролюється на практичному занятті відповідно до конкретних цілей. Застосовуються такі засоби оцінки рівня підготовки студентів: тести, розв’язання ситуаційних задач, трактування та оцінка результатів лабораторних досліджень, методика призначення терапії, контроль засвоєння практичних навичок. Оцінювання поточної навчальної діяльності (ПНД) на кожному практичному занятті здійснюється за традиційною 4-бальною шкалою: «відмінно», «добре», «задовільно» та «незадовільно».

**Оцінка з дисципліни.**Оцінка з дисципліни «Вікові аспекти фармакотерапії» виставляється студенту-магістру на останньому занятті, як середнє арифметичне традиційних оцінок за кожне заняття, округлене до 2-х знаків після коми (с точністю до сотих), які перераховуються у бали відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності студентів…» (далі Інструкції) з використанням таблиці 2 Інструкції або середню оцінку (с точністю до сотих) за ПНД та її перерахунок у бали за ECTC, що автоматично розраховується за допомогою електронного журналу АСУ. Мінімальна кількість балів, яку має набрати студент за поточну діяльність під час вивчення дисципліни «Вікові аспекти фармакотерапії», становить 120 балів, максимальна кількість балів - 200 балів.

Таблиця 2

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

(для дисциплін, що завершуються заліком)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4-бальна шкала | 200-бальна шкала |  | 4-бальна шкала | 200-бальна шкала |  | 4-бальна шкала | 200-бальна шкала |
| 5 | 200 | 4.22-4,23 | 169 | 3.45-3,46 | 138 |
| 4.97-4,99 | 199 | 4.19-4,21 | 168 | 3.42-3,44 | 137 |
| 4.95-4,96 | 198 | 4.17-4,18 | 167 | 3.4-3,41 | 136 |
| 4.92-4,94 | 197 | 4.14-4,16 | 166 | 3.37-3,39 | 135 |
| 4.9-4,91 | 196 | 4.12-4,13 | 165 | 3.35-3,36 | 134 |
| 4.87-4,89 | 195 | 4.09-4,11 | 164 | 3.32-3,34 | 133 |
| 4.85-4,86 | 194 | 4.07-4,08 | 163 | 3.3-3,31 | 132 |
| 4.82-4,84 | 193 | 4.04-4,06 | 162 | 3.27-3,29 | 131 |
| 4.8-4,81 | 192 | 4.02-4,03 | 161 | 3.25-3,26 | 130 |
| 4.77-4,79 | 191 | 3.99-4,01 | 160 | 3.22-3,24 | 129 |
| 4.75-4,76 | 190 | 3.97-3,98 | 159 | 3.2-3,21 | 128 |
| 4.72-4,74 | 189 | 3.94-3,96 | 158 | 3.17-3,19 | 127 |
| 4.7-4,71 | 188 | 3.92-3,93 | 157 | 3.15-3,16 | 126 |
| 4.67-4,69 | 187 | 3.89-3,91 | 156 | 3.12-3,14 | 125 |
| 4.65-4,66 | 186 | 3.87-3,88 | 155 | 3.1-3,11 | 124 |
| 4.62-4,64 | 185 | 3.84-3,86 | 154 | 3.07-3,09 | 123 |
| 4.6-4,61 | 184 | 3.82-3,83 | 153 | 3.05-3,06 | 122 |
| 4.57-4,59 | 183 | 3.79-3,81 | 152 | 3.02-3,04 | 121 |
| 4.54-4,56 | 182 | 3.77-3,78 | 151 | 3-3,01 | 120 |
| 4.52-4,53 | 181 | 3.74-3,76 | 150 | **Менше 3** | **Недостатньо** |
| 4.5-4,51 | 180 | 3.72-3,73 | 149 |  |  |
| 4.47-4,49 | 179 | 3.7-3,71 | 148 |
| 4.45-4,46 | 178 | 3.67-3,69 | 147 |  |  |
| 4.42-4,44 | 177 | 3.65-3,66 | 146 |  |
| 4.4-4,41 | 176 | 3.62-3,64 | 145 |  |  |
| 4.37-4,39 | 175 | 3.6-3,61 | 144 |  |  |
| 4.35-4,36 | 174 | 3.57-3,59 | 143 |  |  |
| 4.32-4,34 | 173 | 3.55-3,56 | 142 |  |  |
| 4.3-4,31 | 172 | 3.52-3,54 | 141 |  |  |
| 4,27-4,29 | 171 | 3.5-3,51 | 140 |  |  |
| 4.24-4,26 | 170 | 3.47-3,49 | 139 |  |  |

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

**Оцінювання індивідуальних завдань студента** здійснюється за виконання завдань викладача:

* доповідь реферата на практичному занятті 0 – 2 бали;
* доповідь з презентацією на практичному занятті 0 – 3 бали,
* доповідь на науково-практичних конференціях кафедри, університету, написання тез, статей 0 – 5 балів;
* участь у Всеукраїнській олімпіаді –5 – 10 балів

Бали за індивідуальні завдання студента (загалом не більше 10 балів)додаються як заохочувальні додаткові бали до підсумкового балу за ПНД, вирахованого з використанням таблиці 2 Інструкції і входять до загальної оцінки з дисципліни.

Після закінчення викладання дисципліни «Вікові аспекти фармакотерапії» студент отримує залік.

Завідувачка кафедри клінічної фармакології

та внутрішньої медицини

л.м.н., професорка Князькова І.І.