|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Силабус дисципліни  «Клінічна лабораторна діагностика» | | |
| ***Викладач:*** *Черно Валерій Степанович,*  професор, д.мед.н., завідувач кафедри анатомії, клінічної анатомії, патоморфології та судової медицини ЧНУ імені Петра Могили. |  | **Очікувані результати навчання**  В результаті вивчення дисципліни аспіранти мають:  ***Знати:***  • структурну організацію клінічної лабораторії;  • критерії забезпечення якості клінічних лабораторних досліджень;  • сучасні діагностичні технології клінічних лабораторних досліджень;  • етапи клінічних лабораторних досліджень функціональних систем;  • алгоритм призначень клінічних лабораторних досліджень;  • етіологічний та патогенетичний аналіз та інтерпретацію результатів.  ***Вміти:***  • визначати комплекс основних клінічних лабораторних досліджень при патології окремих функціональних систем;  • поетапно отримувати, готувати та оцінювати якість біологічного матеріалу для проведення визначених клінічних досліджень;  • самостійно проводити базові клінічні лабораторні дослідження;  • аналізувати, характеризувати та інтерпретувати отримані результати клінічних лабораторних досліджень;  • проводити верифікацію отриманих результатів.  **Пререквізити**  Теоретичні матеріали представленого силабусу обраної дисципліни базуються на знаннях споріднених морфо-функціональних дисциплін, біохімії, медичної та клітинної біології.  **Пореквізити**  Клінічна лабораторна діагностика є найдинамічною медичною галуззю. Визначення нових етіологічних та патогенетичних чинників створює умови для розробки нових технологій та конструювання обладнання, здатного їх виявляти. Тому ця навчальна дисципліна інтегрує надійні базові технології обробки біологічного матеріалу з сучасними принципами дослідження молекулярного рівня  екран, ноутбук/комп’ютер).  Доступ до мережі Internet, точка доступу Wi-Fi.  Система електронного навчання Moodle 3.9.  **Система оцінювання**  Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою, тобто максимальна оцінка за дисципліну – 100 балів. Мінімальна оцінка – 60 балів.  Оцінка складається з двох складових – з оцінки за поточну навчальну діяльність (ПНД) та оцінку на заліку.  За ПНД, включаючи проміжний та підсумковий контроль, аспірант може набрати максимально 60 балів. Аспірант допускається до заліку, якщо він набрав за ПНД не менше 20 балів.  Максимальна кількість балів, що може набрати аспірант у результаті здачі заліку, становить 30. Залік вважається складеним, якщо аспірант сумарно (за ПНД та залік) набрав 60 і більше балів.  Оскільки дисципліна «Клінічна лабораторна діагностика» складається з 10 практичних занять, то за кожне заняття, включаючи підсумкове, аспірант може отримати максимально 6 балів, мінімально – 2 бали. При цьому обов’язково мають бути зараховані всі заняття. Оцінка за практичне заняття нижче 2 балів означає «незадовільно», заняття не зараховане і підлягає обов’язковому відпрацюванню в установленому порядку.  **Оцінка успішності аспіранта**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Вид діяльності (завдання)** | **Мінімальна кількість балів** | **Максимальна кількість балів** | | Практичні заняття з 1-го до 10-го | 3 | 7 | | Разом за ПНД | 30 | 70 | | Залік | - | 30 | | Разом за ПНД та заліком | 60 | 100 |   **Критерії оцінювання знань**  **Оцінкою 6 балів на практичному занятті (А за шкалою ECTS та «відмінно» за національною шкалою)** відповідь аспіранта оцінюється, якщо вона демонструє глибокі знання всіх теоретичних положень і вміння застосовувати теоретичний матеріал для практичного аналізу і не має ніяких неточностей.  **Оцінкою 4-5 балів на практичному занятті (B та C за шкалою ECTS** **та «добре» за** |
| **Опис навчальної дисципліни**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Найменування дисципліни | Клінічна лабораторна діагностика | | | Галузь знань | 22 «Охорона здоров'я» | | | Спеціальність | 222 «Медицина» | | | Рівень вищої освіти | Третій (освітньо-науковий) (PhD) | | | Освітня програма | Медицина | | | Статус дисципліни | Вибіркова | | | Курс навчання | 2-й | | | Навчальний рік початку програми | 2022-2023 | | | Номери семестрів: | Денна форма | Заочна форма | | 4-й | 4-й | | Загальна кількість кредитів ЄКТС/годин | 3 кредити / 90 год. | | | Структура курсу:   * лекції * практичні заняття (півгрупові) * самостійна робота | Денна форма | Заочна форма | | 10 год.  20 год.  60 год. | 4 год.  6 год.  80 год. | | Відсоток аудиторного навантаження | 33% | 11% | | Мова викладання | Українська | | | Форма підсумкового контролю | Залік – 4-й/5-й семестр | |   **Мета дисципліни –** набуття знань та вмінь застосування технологій клінічної лабораторної діагностики у науковій діяльності.  з застосуванням нанотехнологій. Саме такий рівень діагностики етіологічних та патогенетичних процесів відповідає сучасним підходам до інтерпретації результатів і принципам лікування, а отримані верифіковані результати можуть розглядатись у наукових роботах.  **Оригінальність навчальної дисципліни:** авторський курс.  **Організація навчального процесу** здійснюється за європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою (ЄКТС).  **Зміст дисципліни**  ***Тема 1. Організація лабораторної служби. Етапи лабораторного дослідження. Загально-клінічні дослідження.***  ***Тема 2. Методи, технології та принципи оцінювання результатів клініко-лабораторних досліджень при порушеннях системи гемостазу.***  ***Тема 3. Методи, технології та принципи оцінювання результатів клініко-лабораторних досліджень при визначенні імунного статусу. Сучасні принципи діагностики пухлинних процесів.***  ***Тема 4. Методи, технології та принципи оцінювання результатів клініко-лабораторних досліджень при ендокринних патологіях. Імуноферментний аналіз.***  ***Тема 5. Методи, технології та принципи оцінювання результатів клініко-лабораторних досліджень при порушеннях метаболічних процесів.***  **Види робіт:**  Самостійна робота (підготовка до практичних занять).  Підсумкова контрольна робота (тестування).  Індивідуальна робота (вправи на удосконалення техніки інструментального застосування).  **Технічне забезпечення**  Лабораторне обладнання та інструментарій ЦНДЛ.  Гістологічні препарати. Проекційне мультимедійне обладнання (проектор, |  |
| **національною шкалою)** відповідь оцінюється, якщо вона показує знання всіх теоретичних положень, вміння застосовувати їх практично, але допускаються деякі принципові неточності.  **Оцінкою 2-3 бали на практичному занятті (D та E за шкалою ECTS та «задовільно» за національною шкалою)** відповідь оцінюється за умови, що аспірант знає головні теоретичні положення та може використати їх на практиці.  **Критерії оцінювання самостійної роботи**  Для опанування теоретичних та практичних основ визначених тем представленої вибіркової дисципліни, аспіранти мають підготувати: презентацію по переліку та технічних характеристиках основного та допоміжного лабораторного обладнання, що використовується у цито-гістологічній техніці. Враховуються 2 основних компоненти виконання СР: 1 ) усна презентація на практичному занятті (40% оцінки); 2) повнота розкриття презентованого матеріалу, з урахуванням світових досягнень (60% оцінки).  **Критерії оцінювання контрольної роботи**  Базується на визначенні залишкових знань після опанованої вибіркової дисципліни. Вона включає 3 складових: 1) тестові завдання; 2) рішення навчальних клінічних задач; 3) презентація основних вітальних проявів у клітинах та тканинах організму людини при визначених патологічних станах.  **Політика щодо дедлайнів**  Виконані роботи презентуються у визначеному графіку навчання, термін – згідно розкладу на певному тижні навчання.  **Політика щодо академічної доброчесності**  Передбачає самостійне виконання передбачених робіт та завдань. Списування під час заліку (в т. ч. із використанням мобільних пристроїв) заборонено. У разі виявлення плагіату або списування роботи не зараховуються. |  | **ЛІТЕРАТУРА**  **Основна**  1. Клінічна лабораторна діагностика: підручник / Лаповець Л.Є., Г.Б.Лебедь, О.О.Ястремська та ін.; за ред Л.Є.Лаповець. – К.: ВСВ «Медицина», 2019. – 472 с.+32 с. кольор.вкл.  2. Клінічна лабораторна діагностика : практикум (5-е видання) / за заг. ред. проф. Л.Є. Лаповець. Львів, 2016. – 252 с.  **Додаткова**  3. Клінічна біохімія: [підручник] / за заг. ред. Г.Г. Луньової. – К.: Атіка, 2013. – 1156 с.  4. Клінічна біохімія. Практикум / за заг. ред. Л.Є. Лаповець. – Л.: Ліга-Прес, 2018. – 174 с.  **Інформаційні ресурси**  Відеофільми з питань лабораторної діагностики  Електронні навчальні посібники  Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests - E-Book (4th ed.)  Мультимедійні презентації:  1. bwbooks.net/index.php?id1=4&category=medicina&author=mandjoni...2004  2. Chttps://vbaze.com.ua/en/product-vpliv-faktoriv-na-shoe  3. www.bookvamed.com.ua/shop\_content.php?coID=112  Сайти з питань морфологічних досліджень у лабораторії  http://www.morphology.dp.ua/\_mp3/respiratory.php  http://www.teencape.com/functional/210.html  <https://www.facebook.com/laboratoriumdiagnosis/>  <https://www.ups.com/ua/uk/healthcare/solutions/labdiagnostics.page>?  <https://www.facebook.com/watch/?v=253971846622134> |
|  |  |