

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ			
Назва	ЛАБОРАТОРНО-КЛІНІЧНІ МЕТОДИ В ОРТОПЕДІЇ ТА ТРАВМАТОЛОГІЇ			
Галузь знань	I Охорона здоров'я та соціальне забезпечення	Науковий відділ, локація	Відділ лабораторної діагностики та імунології ДУ «ІПХС ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України, 4 поверх	
Спеціальність	I2 Медицина			
Освітньо-наукова програма	Травматологія та ортопедія	Обов'язковий чи вибірковий освітній компонент	Науково-практична професійна підготовка; Належна лабораторна практика (Good Laboratory Practice) і основи доказової медицини Вибірковий курс (ВК 4.1)	
		Мова викладання	українська	
Освітній рівень	Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти ступеня доктор філософії	Форми навчання	очна (денна), заочна	
		Рік навчання	1	
		Семестри	1,2	
ВИКЛАДАЧІ				
	Леонтьєва Фрида Соломонівна			
	Посада	завідувач відд. лабораторної діагностики та імунології	Телефон	+38(099)7030369
	Науковий ступінь	кандидат біологічних наук	Корпоративна пошта викладача	institutesytenko@ukr.net
	Вчене звання			
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ				
Анотація (чому це потрібно/цікаво вивчати)		Лабораторно-клінічні методи в ортопедії та травматології – навчальна дисципліна, яка є базою для формування знань з лабораторної діагностики в травматології та ортопедії, зокрема, гематологічних, біохімічних, імунологічних та клініко-мікроскопічних методів дослідження ортопедичних хворих з метою клінічної оцінки стану їх здоров'я, а також проведення експериментальних досліджень в травматології та ортопедії		
Мета		викладання навчальної дисципліни «Лабораторно-клінічні методи в ортопедії та травматології» є ознайомлення здобувачів вищої освіти з лабораторною діагностикою як галуззю медицини, яка необхідна для наукового розуміння та клінічної інтерпретації лабораторних даних, одержаних від ортопедичних пацієнтів в процесі їх комплексного обстеження		

Методи навчання	словесні - лекція, пояснення, бесіда; наочні - презентації, виконані із застосуванням програми PowerPoint; практичні - виконання вправ, завдань; проблемно-пошукові методи - дискусія та колективне обговорення можливих підходів до вирішення задач чи експериментальних завдань
Обсяг кредитів ЄКТС/загальна кількість учб. годин (загальний обсяг та розподіл за формами початкових занять)	Число кредитів ECTS — 3 (90 годин) Лекцій — 18 годин Практичних занять — 36 годин Самостійна робота — 30 годин Консультації — 6 годин
Форма контролю	залік
Компетентності та результати навчання	
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1 ; ЗК3 ; ЗК5
Фахові компетентності (СК)	СК1 ; СК2; СК3 ; СК5
Програмні результати навчання (ПРН)	ПРН1 ; ПРН2 ; ПРН 4 ; ПРН5 ; ПРН11 ; ПРН13 ; ПРН17

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Змістовні модулі	Змістовний модуль 1 Вступ до лабораторної діагностики. Гематологічні та біохімічні методи в травматології та ортопедії. Змістовний модуль 2. Лабораторна діагностика при різних ортопедичних захворюваннях
Теми лекцій	Л 1. Можливості лабораторної діагностики в травматології та ортопедії. Л 2. Гематологічні дослідження: діагностика лейкозів та анемії.. Л 3. Сучасні біохімічні методи діагностики захворювань опорно-рухового апарату. Л 4. Диференційна діагностика дистрофічних та запальних захворювань опорно-рухового апарату на основі даних лабораторних досліджень. Л 5. Лабораторне дослідження синовіальної рідини. Л 6. Лабораторні дослідження при спадкових захворюваннях суглобів. Л 7. Лабораторна діагностика остеопорозу. Л 8. Лабораторні дослідження у вертебології. Л 9. Імунологічні дослідження в ортопедії та травматології.
Теми практичних занять	1. Можливості лабораторної діагностики в травматології та ортопедії. 2. Гематологічні дослідження: діагностика лейкозів та анемії. 3. Сучасні біохімічні методи діагностики захворювань опорно-рухового апарату. 4. Диференційна діагностика дистрофічних та запальних захворювань опорно-рухового апарату на основі даних лабораторних досліджень. 5. Лабораторне дослідження синовіальної рідини. 6. Лабораторні дослідження при спадкових захворюваннях суглобів. 7. Лабораторна діагностика остеопорозу. 8. Лабораторні дослідження у вертебології. 9. Імунологічні дослідження в ортопедії та травматології.
Самостійна робота	1. Ознайомлення з документацією лабораторій відділу (клініко-діагностичною, біохімічною, імунологічною). 2. Принципи методів дослідження. Підготовка хворих до лабораторного дослідження. 3. Лабораторний контроль медикаментозної терапії остеоартрозу. 4. Клініко-діагностична оцінка результатів дослідження синовіальної

	рідини. 5. Роль системи гемостазу у розвитку патології сполучної тканини. 6. Морфофункціональна характеристика імунної системи. 7. Причини посттравматичних імуносупресій.
КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ	
Оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня ступеня доктора філософії здійснюється відповідно до Положення про порядок контролю та оцінювання результатів навчальної діяльності здобувачів вищої освіти третього освітньо-наукового рівня ступеня доктора філософії (https://sytenko.org.ua/wp-content/uploads/2023/07/regulations_procedure_evaluating_results.pdf)	
ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Регулярне відвідування аспірантами/здобувачами вищої освіти лекцій та практичних занять; не спізнюватися і не пропускати заняття без поважних причин. Аспіранти/здобувачі повинні мати відповідну теоретичну підготовку до практичних занять згідно з тематикою, виконувати всі необхідні завдання і працювати на кожному занятті. Очікується активна участь аспіранта/здобувача у освітньому процесі, прагнення детально розбиратися в матеріалі, ставити запитання викладачу, дискутувати, обов'язковим є знайомство з першоджерелами. Під час дискусії є важливим: повага до колег, толерантність до інших поглядів на проблему, сприйнятливість та неупередженість, ретельна аргументація своєї думки, можливість змінювати свою позицію під впливом доказів. Індивідуальні консультації за попередньою домовленістю, формат: офлайн, онлайн	
АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ	
Усі учасники освітнього процесу (викладачі та здобувачі вищої освіти) повинні дотримуватися Кодексу академічної доброчесності ДУ «ПХС ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України» (https://sytenko.org.ua/wp-content/uploads/2021/12/codex_academic_integrity.pdf), Положення про запобігання та виявлення академічному плагіату здобувачів вищої освіти та співробітників https://sytenko.org.ua/wp-content/uploads/documents/regulations_detection_prevention_academic_plagiarism.pdf, Політика використання штучного інтелекту в ДУ «ПХС ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України» https://sytenko.org.ua/wp-content/uploads/documents/regulation_ai.pdf	
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	
Базова	1. Залюбовська О.І. Вплив лікарських засобів на лабораторні показники / О.І. Залюбовська, В.В. Зленко, Авідзба Ю.Н., М.І. Литвиненко, О.М. Яворська та ін. // Навчальний посібник для бакалаврів, магістрів та лікарів-інтернів спеціальності «Лабораторна діагностика», лікарів-клініцистів, студентів медичних, фармацевтичних вищих навчальних закладів та коледжем. Вид. ФОП Лотох М.Г., 2016. – 116 с. 2. Залюбовська О.І., Зленко В.В., Авідзба Ю.Н., Литвиненко М.І., Нечвоглод Т.О. Клінічна лабораторна діагностика, навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів, 2015. – 105 с. 3. Залюбовська О.І., Зленко В.В., Авідзба Ю.Н., Литвиненко М.І. Організація роботи та забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму в лабораторно-діагностичних установах різного профілю, навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів, 2015. – 105 с. 4. Зміни біохімічних показників згортальної системи та маркерів запалення сироватки крові пацієнтів із дегенеративними захворюваннями великих суглобів в процесі тотального ендопротезування / В. А. Філіпенко, С. Є. Бондаренко, Ф. С. Леонтьєва, В. О. Туляков, В. О. Висоцький // Ортопедія, травматологія і протезування. – 2023. – № 4. – С. 36 – 42. 5. Ізоферменти в медицині / Н.М. Петрунь, Л.Г. Громошевская, Т.Ф. Фетисова та др. – К.: Здоров'є, 1982. – 248 с. 6. Клінічна лабораторія діагностика учена допомога. – М.: ГЭОТАР-МЕД., 2010. – 976 с.

7. Клінічне керівництво по лабораторним тестам под ред. Н. Тица. – М.: Юнимед-пресс, 2003. – 942 с. Морозенко, Д. В., Леонтьєва, Ф. С. (2016). Методи дослідження маркерів метаболізму сполучної тканини у клінічній та експериментальній медицині. Молодий вчений, 2(29), 168–172. DOI: http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2016_2_43.
8. Біохімічні маркери сполучної тканини в лабораторній діагностиці ортопедичних захворювань людини / Леонтьєва Ф. С., Морозенко Д. В., Воронцова М. П., Глебова К. В., Долуда Я. А., Леонтьєва Л. В. // Український журнал медицини, біології та спорту. – 2020. – Т. 5, № 4(26). – С. 167 – 172.
9. Korzh M. O., Leontyeva F. S., Dunajeva I. P., Povelichenko O. D., Dielievskaya V. Yu. «Group antibodies as factor specifically influencing erythrocytes sedimentation rate» // Ортопедія, травматологія та протезування. – 2022. № 3–4. (3-4). С. 75 – 79.
10. Сперанський І. І. Загальний аналіз крові – чи всі його можливості вичерпані. Інтегральні індекси інтоксикації як критерії оцінки важкості протікання ендогенної інтоксикації, її ускладнень і ефективності лікування, що проводиться / І. І. Сперанський, Г. Е. Самойленко, М. В. Лобачева // Гострі та невідкладні стани у практиці лікаря. – 2009. – Т. 6, № 1. <https://urgent.com.ua/ua/archive/2009/6%2819%29/article-293/obshchiy-analiz-krovi-vse-li-ego-vozmozhnosti-ischerpany-integralnye-indeksy-intoksikacii-kak-kriterii-ocenki-tyazhesti-techeniya-endogennoy-intoksikacii-ee-oslozhneniy-i-effektivnosti-provodimogo-lecheniya>
11. Talib V. H. Practical Textbook of Laboratory Medicine / V. H. Talib. – Second Edition / New Delhi: CBS Publishers and Distributors Pvt Ltd, 2020. – 468 p. eISSN: 978-93-546-6119-8. https://www.jainstationery.com/index.php?route=product/product&product_id=10682
12. Walters, S. J. (2021). Medical Statistics: A Textbook for the Health Sciences / S. J. Walters, M. J. Campbell, D. Machin. – 5th Edition – Wiley-Blackwell, 448 p. ISBN: 978-1-119-42364-5. DOI: <https://www.wiley.com/en-us/Medical+Statistics%3A+A+Textbook+for+the+Health+Sciences%2C+5th+Edition-p-9781119423645>
13. Resolving Discrepancies in Forward and Reverse ABO Blood Group Typing Kravchun, P.G., Korzh, M.O., Leontieva, F.S., ...Lyzohub, M.V., Dielievskaya, V.Y. Scripta Medica (Banja Luka), 2023, 54(4), страницы 425–437 View at Publisher
14. Biochemical indicators of blood serum of rats of different ages after filling the defect in the metaphysis of the femur with allogeneic bone implants Vorontsov, P.M., Leontjeva, F.S., Tuljakov, V.O. Orthopaedics, Traumatology and Prosthetics, 2023, 2023(1), страницы 34–40
15. Detection of weak A antigen associated with Proteus vulgaris infection Kravchun, P.G., Babadzan, V.D., Leontyeva, F.S., Dielievskaya, V.Y. Journal of Associated Medical Sciences, 2023, 56(3), страницы 42–51
16. The potency of erythrocytes investigation in revealing anti-A and anti-B antibodies absorbing and agglutinating epitopes Korzh, M., Kravchun, P.G., Leontieva, F.S., ...Ashukina, N., Yuriivna, D.V. Palestinian Medical and Pharmaceutical Journal, 2023, 8(3), страницы 321–336
17. Group antibodies as factors specifically influencing erythrocytes sedimentation rate Korzh, M.O., Leontyeva, F.S., Dunayeva, I.P., Povelichenko, O.D., Dielievskaya, V.Yu. Orthopaedics, Traumatology and Prosthetics, 2022, 2022(3-4), страницы 75–79
18. S.Ye. Bondarenko, V.A. Filipenko, F.S. Leontyeva, V.O. Tulyakov

	Pathogenetic association of inflammation and hemostasis markers in the blood of patients with injuries of large joints. <i>Travma</i>, 2025, 26(1), P. 1–10. DOI: https://doi.org/10.22141/1608-1706.1.26.2025.993 19. Kravchun, P.G., Dunayeva, I.P., Dielievska, V.Y., Leontyeva, F.S., Povelychenko, O.D. Different types of crystalluria in patients with bone and joint tissue pathology: Hematological and biochemical profiles. (2025) <i>Biologica Nyssana</i>, 16(1). https://journal.pmf.ni.ac.rs/bionys/index.php/bionys/article/view/572/462 20. Kravchun, P., Dunayeva, I., Leontyeva, F., Borzova-Kosse, S., Dielievska, V. Comparison of agglutination and adsorption activities of blood group typing antibodies under different pH and temperature conditions. <i>Cell and Organ Transplantation</i>, 13(1), DOI: 10.22494/cot.v13i1.180 https://transplantation.org/2025-13-1/article-07/
Додаткова	1. Білуха М. Т. Основи наукових досліджень. — К.: Вища шк., 1997. 2. Герасимов І. Д. Наукове дослідження/ Герасимов І.Д. — М., 2001. 3. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: Навч. посібник / О.В. Крушельницька. — К.: Кондор, 2003. 4. Лукашевич В. К. Науковий метод / Лукашевич В.К. — М., 2008. 5. Kravchun P.G., Leontieva F.S., Ashukina N.O., Danyshchuk Z.M., Marushchak O.P., Dielievska V.Y. Clinical Cases of Influence of Anti-A and Anti-B Antibodies on Erythrocyte Membrane with Regard of Absorbing Properties of Erythrocytes // Journal of Biology and Today's World. – 2021. – Vol.10, № 2. – P. 1 – 8. 6. A case of agglutination and hemolysis of erythrocytes caused by the patient's own plasma / Korzh M. O., Filipenko V. A., Leontieva F. S., Morozenko D. V., Marushak O. P., Dielievska V. Yu // Acta Medica Bulgarica. – 2020. – Vol. XLVII, № 1. – P. 50 – 55.

Рік введення 2026-2027 навч. рік

Розробник силабусу

Викладач канд. біол. наук Фрида ЛЕОНТЬЄВА

Узгоджено

Гарант ОНП

Доктор медичних наук Інга ФЕДОТОВА