



**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
УКРАЇНИ ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА  
СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«КЛІНІЧНА ПАТОЛОГІЯ»**

<b>Галузь знань</b>	22 «Охорона здоров'я»
<b>Шифр та назва спеціальності</b>	224 Технології медичної діагностики та лікування
<b>Назва освітньо-професійної програми</b>	Протезування-ортезування
<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий (магістерський)
<b>Кафедра</b>	Кафедра реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини
<b>Статус навчальної дисципліни (обов'язкова, вибіркова)</b>	обов'язкова
<b>Форма навчання</b>	Денна

**Викладач**

<b>Прізвище, ім'я, по батькові</b>	<sup>1</sup> Чумак Юлія Юріївна
<b>Посада</b>	<sup>1</sup> Асистент кафедри реабілітаційної медицини, фізичної терапії та спортивної медицини
<b>Науковий ступінь, вчене звання</b>	<sup>1</sup> Кандидат медичних наук
<b>Електронна адреса</b>	<sup>1</sup> yuliya_chumak@ukr.net
<b>Телефон</b>	<sup>1</sup> +380507236161
<b>Посилання на профіль викладача</b>	<sup>1</sup> <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&amp;user=01nwq-">https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&amp;user=01nwq-</a>

[0AAAAJ&view\\_op=list\\_works&gmla=ABOIHiyPGIJx7xKspxG2Q3ga5owCcP-4kAQV6NHT6zbMm9k2tzuT7jVRHo7xVd\\_QkV5dmih\\_RjloPPhtrcrVPZQy-hoBmqW4W-Vh10\\_QaYNrmw](https://www.aboijournal.com/view_op=list_works&gmla=ABOIHiyPGIJx7xKspxG2Q3ga5owCcP-4kAQV6NHT6zbMm9k2tzuT7jVRHo7xVd_QkV5dmih_RjloPPhtrcrVPZQy-hoBmqW4W-Vh10_QaYNrmw)

Консультації

Вт.-Чт 10.00-14.00

## Загальна інформація про дисципліну

<b>Анотація до дисципліни</b>	Навчальна дисципліна «Клінічна патологія» є складовою професійної підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою 224.02 «Протезування-ортезування» та спрямована на формування у студентів наукових знань про загальні закономірності та конкретні механізми виникнення, розвитку та результат патологічних процесів окремих хвороб, хворобливих станів, передумови їх виникнення, терапії та профілактики.
<b>Мета дисципліни</b>	Формування у майбутніх фахівців протезистів-ортезистів поглиблених знань про етіологію, патогенез та клінічні прояви хвороб, що є необхідними для професійного обґрунтування конструктивних рішень, вибору засобів кріплення та інтерфейсних матеріалів виробу з урахуванням індивідуального патологічного статусу пацієнта.
<b>Завдання дисципліни</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– виробленні у студентів уміння проводити аналіз симптомів та синдромів захворювань людини;</li><li>– навчитися аналізувати результати лабораторних та функціональних досліджень.</li><li>– оволодіти методами клінічної оцінки стану кукси та опорно-рухового апарату для визначення тактики протезування/ортезування;</li><li>– вивчити патоморфологічні зміни тканин (шкіри, м'язів, судин, кісток), що виникають внаслідок системних захворювань або травм;</li><li>– навчитися прогнозувати ризики виникнення вторинних ускладнень (пролежнів, дерматитів, невром, остеофітів, гетеротопічної осифікації) залежно від обраної конструкції виробу;</li><li>– сформувати навички оцінки неврологічного статусу пацієнта (м'язовий тонус, чутливість, рефлекси) для вибору вузлів та механізмів виробу;</li><li>– навчитися інтерпретувати клінічні дані для вибору адекватного інтерфейсного матеріалу (силікону, термопласту, гелевих вкладишів) залежно від стану трофіки тканин;</li><li>– розвинути здатність до фахової комунікації з лікарями-хірургами, травматологами та фахівцями з реабілітації на основі знання клінічної картини патологічного процесу.</li></ul>
<b>Пререквізити</b>	Дисципліна «Клінічна патологія» ґрунтується на знаннях, отриманих студентами при вивченні низки фундаментальних дисциплін. Для успішного опанування дисципліни здобувачі освіти повинні мати знання та вміння, сформовані під час вивчення таких навчальних дисциплін: <ul style="list-style-type: none"><li>- біологія – будова та функції клітин і тканин, основи обміну речовин;</li><li>- основи біофізики – електричні та механічні процеси в біологічних системах;</li><li>- основи біохімії – основи метаболізму та енергетичного забезпечення клітин;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомія людини – будова органів і систем, зокрема м'язово-скелетної системи, нервово-м'язового апарату;</li> <li>- основи біомеханіки – особливості розподілу навантажень на протезні конструкції;</li> <li>- основи медичної термінології.</li> </ul> <p>Знання з перелічених дисциплін необхідні для розуміння механізмів фізіологічних процесів і регуляції функцій організму.</p>
<b>Постреквізити</b>	<p>Як постреквізити дисципліна закладає основу для подальшого опанування таких навчальних дисциплін як біомеханіка, ортезування, протезування верхньої кінцівки, протезування нижньої кінцівки, фізична терапія після протезування, ерготерапія після протезування, функціональна діагностика в реабілітації; реабілітаційні технології та сучасні методи протезно-ортопедичної допомоги.</p>
<b>Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна</b>	<p><b><u>Мають відповідати стандарту вищої освіти та ОП</u></b></p> <p><b>Загальні компетентності (ЗК):</b></p> <p>ЗК01. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК02. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК11. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>Спеціальні компетентності (СК):</b></p> <p>СК01. Знання наукової основи предмета, обізнаність у поточних дослідженнях і розробках, а також розуміння зв'язку між наукою та перевіреним досвідом і практичного значення цього.</p> <p>СК02. Здатність проводити огляд пацієнта/клієнта та визначати його фізичні, функціональні можливості та антропометричні дані, в тому числі у співпраці з іншими учасниками мультидисциплінарної команди</p> <p>СК08. Здатність презентувати та обговорювати (усно та письмово) заходи та результати реабілітації, яка включає протезування-ортезування, із зацікавленими сторонами, а також документувати їх відповідно до вимог.</p> <p>СК09. Здатність критично аналізувати, оцінювати та використовувати відповідну інформацію, а також обговорювати нові факти, явища та проблеми з різними цільовими групами, роблячи таким чином внесок у розвиток професії та бізнесу.</p> <p>СК10. Здатність демонструвати самокритику і здатність до емпатії.</p> <p>СК11. Здатність визначати власну потребу в додаткових знаннях та безперервно розвивати власні навички.</p> <p>СК12. Здатність до самостійного прийняття клінічних рішень та використання підходу, орієнтованого на пацієнта, до протезно-ортезних втручань, що охоплюють всі вікові категорії.</p> <p>СК 18 Здатність планувати та впроваджувати інноваційні технології, спрямовані на відновлення функції опорно-рухової системи людини з метою покращення якості життя людини з інвалідністю</p>
<b>Результати навчання (РН)</b>	<p><b><u>Мають відповідати стандарту вищої освіти та ОП Протезування-ортезування</u></b></p> <p>ПРН 4. Вміти ефективно працювати у складі мультидисциплінарної команди, орієнтуючись на пацієнта та керуючись принципами професійної та етичної практики.</p> <p>ПРН 5. Вірно та якісно виконувати усі важливі елементи процесу протезування або ортезування (від оцінки стану пацієнта</p>

до інструктажу щодо користування протезним або ортезним виробом), застосовуючи принципи професійної комунікації, толерантності, етики та конфіденційності.

ПРН 6. Застосовувати фундаментальні знання щодо рекомендацій з призначення, дизайну протезів чи ортезів на основі анатомії людини, вибору матеріалів, біомеханічних принципів, підгонки, оцінки, налаштування та досягнення конкретних результатів для пацієнта.

ПРН 7. Аргументувати висновки та виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації процесу управління практикою, яка включає протезування-ортезування, на кожному етапі професійної діяльності.

ПРН 8. Управляти даними та перевіряти гіпотези (включаючи тести між двома або більше групами), визначати похибку вимірювання, надійність та валідність, статистичне значення під час планування, виготовлення та аналізу якості протезного або ортезного виробу.

ПРН 9. Знаходити можливість для самоосвіти демонструвати, демонструвати уміння представити і оцінити власний досвід та аналізувати й застосовувати досвід колег, демонструвати здатність обміну досвідом з іншими спеціалістами у сфері реабілітації, яка включає протезування-ортезування.

ПРН 10 Самостійно аналізувати наукову літературу та застосовувати найкращі наявні докази для вирішення важливих проблем або питань у сфері протезування та ортезування.

ПРН 11. Розуміти науково-дослідні процеси та вміти виконувати роль протезиста-ортезиста на рівні досліджень.

ПРН 12. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу.

ПРН 16. Координувати, модифікувати і комбінувати різні методи дослідження з метою виконання типових і нетипових професійних завдань.

ПРН 18. Надавати долікарську допомогу при невідкладних станах в умовах воєнного стану; вибирати методи та засоби збереження життя.

**Обсяг дисципліни**

Загальний обсяг дисципліни: кредитів ЄКТС 3 (90 годин).  
Для очної денної форми навчання: аудиторних 54 години, самостійна робота 36 годин

**Форма підсумкового контролю**

Диференційний залік

**Терміни викладання дисципліни**

Дисципліна викладається у I семестрі

**Програма дисципліни**

**Назви тем**

Код теми	Назва освітнього модулю, теми	Денна форма навчання (кількість годин)					
		Усього	лекції	семінарські	практичні	самостійна робота	індивідуальна робота
<b>Модуль 1. Загальна патологія та фундаментальні механізми</b>							
1.1.	Вступ у клінічну патологію	7	2	-	2	3	-
1.2.	Пошкодження клітин та тканин	9	2	-	4	3	-
1.3.	Запалення та регенерація	9	2		4	3	
1.4.	Спадковість та вроджена патологія	7	2		2	3	
	МКР№1	2	-	-	2	-	-
Усього кредитів / годин за модулем 1		1,2/34	0,3/8	-	0,5/14	0,4/12	-
<b>Модуль 2. Конструкційні матеріали та технології виготовлення</b>							
2.1.	Порушення периферійного кровообігу	7	2	-	2	3	-
2.2.	Патологія ендокринної системи	5	-	-	2	3	-
2.3.	Патологія нервової системи (Центральні та периферичні ураження)	7	2	-	2	3	-
2.4	Патологія нервової системи (Сенсорні розлади та біль).	5	-	-	2	3	
	МКР№2	2	-	-	2	-	-

Усього кредитів / годин за модулем 2		0,9/26	0,2/4	-	0,3/10	0,4/12	-
<b>Модуль 3. Цифрові технології, контроль якості та експлуатація</b>							
3.1.	Патологія кісткової тканини.	7	2	-	2	3	-
3.2.	Патологія суглобів	5	-	-	2	3	-
3.3.	Патологічні деформації хребта	7	2		2	3	-
3.4.	Соматична патологія та загальний стан пацієнта	9	2		4	3	-
	МКР№3	2	-	-	2	-	-
Усього кредитів / годин за модулем 3		1,0/30	0,2/6	-	0,4/12	0,4/12	-
Підсумковий контроль		3/90	0,6/18	-	1,2/36	1,2/36	-

### Самостійна робота здобувача освіти

Самостійна робота передбачає виконання індивідуальних проектів з дотриманням норм академічної доброчесності:

1. Формування бібліографічного списку використаних джерел за ДСТУ за наданою темою (модуль 1);
2. Підготовка анотації дослідження з вказуванням всіх категорій та методів за запропонованою темою (модуль).

Код теми	Зміст самостійної роботи	Обсяг годин
		денна форма
1	Вступ у клінічну патологію	3
2	Пошкодження клітин та тканин	3
3	Запалення та регенерація	3

4	Спадковість та вроджена патологія	3
5	Порушення периферійного кровообігу та патологія ендокринної системи	3
6	Патологія ендокринної системи	3
7	Патологія нервової системи (Центральні та периферичні ураження, сенсорні розлади та біль)	3
8	Патологія нервової системи (Сенсорні розлади та біль).	3
9	Патологія кісткової тканини	3
10	Патологія суглобів	3
11	Патологічні деформації хребта	3
12	Соматична патологія та загальний стан пацієнта	3

### Організація навчання

#### Навчальні технології та форми і засоби навчання

**На лекціях** чітко та зрозуміло структурується матеріал; зосереджується увага здобувачів на проблемних питаннях; наводяться конкретні приклади практичного застосування отриманих знань; звертаються до зарубіжного досвіду вирішення окремих проблем; заохочуються здобувачі до критичного сприймання нового матеріалу замість пасивного конспектування; використовуються наочні матеріали, схеми, таблиці, моделі, графіки; використовуються технічні засоби навчання: мультимедійний проектор, слайди тощо.

**На практичних заняттях** запроваджуються різні навчальні технології: розгорнута бесіда, обговорення проблем, дискусії; вирішення ситуаційних вправ; розв'язання проблемних питань; мозковий штурм; кейс-методи; презентації; аналіз конкретної ситуації; робота в малих групах; рольові та ділові ігри; банки візуального супроводження; письмовий контроль знань; індивідуальне та групове опитування; перехресна перевірка завдань з наступною аргументацією виставленої оцінки тощо.

	<i>Самостійну роботу здобувача</i> викладач планує разом зі здобувачем, але виконує її здобувачем за завданнями та під методичним керівництвом і контролем викладача; зміст самостійної роботи за темами визначається робочою програмою навчальної дисципліни.
<b>Методи навчання</b>	<p><b>Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ словесні (лекція-монолог, лекція-діалог, проблемна-лекція);</li> <li>➤ наочні (презентація, демонстрування; опорних сигналів; опорних конспектів);</li> <li>➤ практичні методи (вправи; практичні завдання; спостереження).</li> </ul> <p><b>Методи стимулювання й мотивації навчально-пізнавальної діяльності:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ метод проблемного викладу матеріалу;</li> <li>➤ моделювання життєвих ситуацій;</li> <li>➤ мозковий штурм;</li> <li>➤ метод опори на життєвий досвід;</li> <li>➤ навчальної дискусії.</li> </ul> <p><b>Методи контролю й самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ усного контролю;</li> <li>➤ письмового контролю;</li> <li>➤ самоконтролю та взаємоконтролю;</li> <li>➤ рецензування відповідей.</li> </ul>

## Перелік питань для підсумкового контролю

### Перелік питань до модульної контрольної роботи №1

1. Предмет та завдання клінічної патології. Її місце у професійній діяльності фахівця з протезування-ортезування.
2. Поняття «здоров'я», «хвороба», «патологічний процес» та «патологічний стан».
3. Етіологія: визначення, роль причин та умов у виникненні хвороб. Класифікація етіологічних факторів.
4. Патогенез: визначення, поняття про «головну ланку» та «порочне коло» у розвитку захворювань.
5. Роль реактивності та конституції організму у виникненні та перебігу патологічних процесів.
6. Пошкодження (альтерація) клітин: види, причини та основні механізми розвитку.
7. Некроз: визначення, причини, клініко-морфологічні форми. Особливості гангрени кінцівок.
8. Апоптоз: біологічне значення та відмінності від некрозу.
9. Патологічна атрофія: види (від тиску, від бездіяльності, нейрогенна). Значення для протезування.

10. Дистрофічні процеси в м'яких тканинах та шкірі: причини та наслідки для реабілітації.
11. Гіпертрофія та гіперплазія: види, клінічні приклади адаптації опорно-рухового апарату.
12. Запалення: визначення, біологічна сутність та основні стадії (альтерація, ексудація, проліферація).
13. Клінічні та морфологічні ознаки запалення. Місцеві та загальні реакції організму.
14. Відмінності між гострим та хронічним запаленням. Поняття про специфічне запалення.
15. Регенерація: види (фізіологічна, репаративна, патологічна) та умови, що на неї впливають.
16. Механізми загоєння ран: первинним та вторинним натягом. Особливості загоєння післяопераційної рани кукси.
17. Клінічна патологія рубців: нормотрофічні, атрофічні, гіпертрофічні та келоїдні рубці.
18. Роль спадковості в патології. Поняття про вроджені вади розвитку опорно-рухового апарату (фокомелія, амелія, недорозвинення сегментів).
19. Імунопатологічні процеси: визначення та класифікація реакцій гіперчутливості.
20. Контактний дерматит як прояв алергічної реакції на матеріали протезів (термопласти, латекс, смоли). Клінічні ознаки та профілактика.
21. Поняття про автоімунні захворювання та їх вплив на стан сполучної тканини.

### **Перелік питань до модульної контрольної роботи №2**

1. Артеріальна гіперемія: види, причини та клінічне значення.
2. Венозна гіперемія: патогенез, ознаки та наслідки (набряк, ціаноз, зниження температури).
3. Ішемія: причини розвитку, клінічні прояви та вплив на життєздатність тканин кінцівки.
4. Тромбоз: механізми утворення тромбів та можливі ускладнення для пацієнтів у післяопераційному періоді.
5. Емболія: види емболів та ризики розвитку тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА).
6. Патогенез набрякового синдрому: гідростатичні, осмотичні та мембраногенні чинники.
7. Лімфостаз та лімфедема: стадії розвитку та морфологічні зміни шкіри при хронічному застої лімфи.
8. Патогенез цукрового діабету I та II типів: порушення обміну речовин та їх вплив на регенерацію.
9. Діабетична мікро- та макроангіопатія: механізми пошкодження судинної стінки.
10. Синдром «діабетичної стопи»: класифікація за Вагнером та основні патоморфологічні ознаки.
11. Нейропатична форма діабетичної стопи: патогенез деформацій та зони підвищеного ризику виразкоутворення.

12. Ішемічна форма діабетичної стопи: ознаки критичної ішемії та особливості некрозу тканин.
13. Вплив ендокринних порушень на стан кісткової тканини (діабетична остеоартропатія або стопа Шарко).
14. Центральний (спастичний) параліч: рівень ураження, ознаки (гіпертонус, гіперрефлексія, патологічні рефлекси).
15. Периферичний парез: рівень ураження, ознаки (арефлексія, атонія, прогресуюча атрофія м'язів).
16. Патогенез спастичності: механізми порушення гальмівного контролю та вплив на положення частин кінцівок.
17. Клінічна патологія при ДЦП: морфологічні зміни м'язової та сполучної тканини при тривалому гіпертонусі.
18. Етіологія та патогенез контрактур: міогенні, десмогенні та артрогенні механізми.
19. Порушення чутливості (анестезія, гіпестезія, парестезії): значення втрати захисної чутливості для пацієнта.
20. Порушення пропріоцепції (глибокої чутливості) та його вплив на координацію рухів і стійкість.
21. Ноцицептивний біль: механізми виникнення при пошкодженні тканин.
22. Нейропатичний біль: причини виникнення та клінічні характеристики.
23. Патогенез фантомно-больового синдрому: центральні та периферичні механізми.
24. Неврома: патоморфологія формування та клінічне значення (зони гіперпатії та тригерні точки на куксі).
25. Патологія вегетативної нервової системи: трофічні розлади шкіри та порушення потовиділення.

### **Перелік питань до модульної контрольної роботи №3**

1. Патологія кісткової тканини: основні механізми порушення остеогенезу та ремоделювання кістки.
2. Остеопороз: патогенез, класифікація та відмінності між системним остеопорозом та атрофією кістки від бездіяльності.
3. Остеомієліт: етіологія, патоморфологічні стадії розвитку та ризики при протезуванні.
4. Стадії консолідації переломів: морфологічна характеристика формування кісткового мозоку.
5. Патологічна регенерація кістки: причини формування «несправжніх суглобів» (псевдоартрозів).
6. Вплив механічного навантаження на кісткову тканину: закон Вольфа в контексті патологічної перебудови кістки.
7. Остеоартроз (деформуючий артроз): етапи дегенерації суглобового хряща та зміни в субхондральній кістці.
8. Ревматоїдний артрит: патогенез системного ураження суглобів та формування типових деформацій кінцівок.
9. Інфекційні та реактивні артрити: клініко-морфологічні ознаки та наслідки для рухливості суглоба.
10. Анкілоз та контрактура: морфологічні відмінності та механізми формування стійких обмежень рухів.
11. Сколіотична хвороба: патогенез структурних змін хребців (торсія, деформація тіл) та міжхребцевих дисків.

12. Різниця між функціональним та структурним сколіозом: клініко-патологічні критерії оцінки.
13. Кіфотичні деформації: етіологія та патоморфологія (хвороба Шойєрмана-Мау, посттравматичні стани).
14. Патологія міжхребцевих дисків: етапи розвитку остеохондрозу, формування протрузій та гриж.
15. Вплив деформацій хребта на функцію внутрішніх органів: патологія грудної клітки та зміщення середостіння.
16. Хронічна серцева недостатність: вплив на толерантність до фізичних навантажень та енерговитрати при ходьбі на протезі.
17. Дихальна недостатність: патологічні типи дихання та обмеження реабілітаційного потенціалу пацієнта.
18. Класифікація рівнів активності (K-levels): клінічне обґрунтування залежно від загального соматичного стану.
19. Синдром тривалого здавлення та ішемічні ушкодження: наслідки для стану м'яких тканин та тактики ортезування.
20. Комплексна оцінка реабілітаційного прогнозу: інтеграція даних про стан опорно-рухового апарату та супутніх патологій.

## Список рекомендованих джерел

### *Нормативно-правові акти*

1. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти: Наказ Міністерства освіти і науки України від «01» червня 2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від «21» грудня 2017 р. № 1648). URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf> (дата звернення 05.07.2023).
2. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів. URL: <http://www.unideusto.org/tuningeu/> (дата звернення 18.07.2023).
3. Національний глосарій 2014. URL: [http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy\\_Visha\\_osvita\\_2014\\_tempus-office.pdf](http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf) (дата звернення 19.05.2023).

### **1. Основні законодавчі документи:**

1. Закон України " Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я" (1053-IX) – визначає право на безоплатне протезування та реабілітаційні послуги.
2. Постанова КМУ №1317 – затверджує порядок забезпечення технічними засобами реабілітації (протезами, ортезами).
3. Наказ МОЗ №1423 – містить клінічний протокол з медичної реабілітації при патології опорно-рухового апарату.

### **2. Технічні стандарти:**

4. ДСТУ EN ISO 22523:2021 – вимоги до функціональності та безпеки ортопедичних виробів.
5. ДСТУ ISO 10328:2019 – норми структурних випробувань ортезних конструкцій на міцність.
6. ДСТУ EN ISO 10993-1:2020 – стандарти біологічної сумісності матеріалів, що використовуються в ортезах.

### **3. Клінічні нормативи:**

7. Наказ МОЗ №455 – стандарти медичної допомоги при патології нижніх кінцівок.

8. Протокол МОЗ – алгоритми реабілітації з використанням ортезних виробів.  
9. СанПіН 3.2.3217-18 – санітарні вимоги до протезно-ортопедичних підприємств.

#### 4. Соціальні гарантії:

10. Закон "Про соціальний захист інвалідів" (№ 875-ХІІ) – гарантує компенсації та пільги.  
11. Постанова КМУ №365 – регулює компенсацію вартості технічних засобів реабілітації.  
12. Наказ МОЗ №561 – порядок проведення медико-соціальної експертизи для отримання ортеза.

#### 5. Спеціалізовані документи:

13. Наказ МОЗ №280 – перелік технічних засобів реабілітації (ортезів), що фінансуються державою.  
14. ДСТУ EN 12523:2018 – додаткові вимоги до ортопедичних виробів.  
15. Наказ МОЗ №402 – організація протезно-ортопедичної допомоги в Україні.

#### ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА

1. Алієва Т.А., Карвацький І.М., Киричек П.В. та ін. Практикум з фізіології та нейрофізіології. – Київ: Книга-плюс, 2021. – Т.1, 144 с.
2. Біологія людини / за ред. Федонюка Я.І. Медична біологія та патологія людини — Тернопіль: Укрмедкнига, 2021.
3. Еременко Р.Ф., Стеценко Г.М., Іванов В.В. **Клінічна лабораторна діагностика:** Практичний посібник — Харків: ФОП Іваненко В.В., 2020.
4. Клинична патологія: збірник тестових завдань та ситуаційних задач / За ред. Сидоренка О.В. — Харків: Право, 2023. Ганонг В. (2020). Фізіологія людини. Львів: БАК.
5. Клименко Л.М., Петриченко Н.В. **Гематологія та клінічна діагностика:** Навчальний посібник — Київ: Наук. думка, 2022.
6. Лаповець Л.Є., Бондарчук О.С. **Клінічна лабораторна діагностика:** Посібник для самостійної роботи — Київ: НМУ, 2021.
7. Пасічніченко О.М., Макарчук М.Ю. Фізіологія нервів і м'язів (навчальний посібник). – Київ, 2020. – 157 с.
8. Сучасний підручник для студентів біотехнологічних і медико-біологічних спеціальностей. Міщенко І.В., Вітриченко О.Є. Фізіологія людини. Курс лекцій: навчальний посібник. – Луцьк: Волинський медичний інститут, 2022. – 266 с.
9. Фізіологія скелетних м'язів, Нервово-м'язова передача, Механізм синоптичної передачі збудження, Постсинаптичний потенціал кінцевої пластинки, Відновлення медіатора в синоптичній бляшці - Фізіологія людини - Підручники для вузів онлайн
10. Патоморфологія: підручник (ВНЗ IV р. а.) / В.Д. Марковський, В.О. Туманський, І.В. Сорокіна та ін.; за ред. В.Д. Марковського, В.О. Туманського, 2025.
11. Патологія: інтенсивний курс: 5-е видання / Олівія Маккінні, Ізабель Вудман, Філіп Сю, Шрілата Датта, Гізбалла Шейх, 2025.
12. Основи патології за Роббінсом і Кумаром: 11-е видання / Віней Кумар, Абул К. Аббас, Джон К. Астер та ін., 2024.
13. Патологічна фізіологія в запитаннях та відповідях. 6-те вид. оновлене та доповнене. Атаман О. В., 2021.
14. Клінічна фізіологія: підручник / В.І. Філімонов, Д.І. Маракушин, К.В. Тарасова та ін. — 2-е видання, 2022.

15. Патофізіологія: підручник (ВНЗ III—IV р. а.) / М.Н. Зайко, Ю.В. Биць, М.В. Кришталь та ін.; за ред. М.Н. Зайка, Ю.В. Биця, М.В. Кришталь. — 6-е вид., переробл. і допов., 2017.
16. Патофізіологія. Том 1. Загальна патологія. Вид 2-е Отаман О. В., 2016
17. Патофізіологія. Том 2. Патофізіологія органів і систем. 3-тє вид. Атаман О. В., 2019.
18. Черненко В.М., Кучеренко Ю.В. **Клінічна патологія**: Підручник для ВНЗ — Київ: ВСВ «Медицина», 2022.
19. Braddom R.L. (ed.). Physical Medicine and Rehabilitation. 6th ed. Elsevier, 2021 (розділи з протезування, ортезування, ампутацій).
18. Miller W.C., Deathe A.B., Speechley M. (eds.). Amputation, Prosthetics and Orthotics: A Case Study Approach. (оновлені видання; використовувати останнє доступне на кафедрі).
19. Radcliffe C.W., Foort J. (eds.). The Biomechanics of Prosthetic Gait. (класична база для зв'язку матеріалів/конструкцій і біомеханіки).
20. ISPO (International Society for Prosthetics and Orthotics). Educational resources and standards for prosthetics and orthotics (офіційні матеріали ISPO).
21. WHO. Standards for Prosthetics and Orthotics (WHO publications; для системних вимог і доступності).

#### Додаткова література:

1. Гістологія: підручник і атлас. З основами клітинної та молекулярної біології: 8-е видання: у 2 томах. Том 1 / Войцех Павліна, Майкл Г. Росс, 2021.
2. Гістологія, цитологія та ембріологія: атлас гістологічних зображень з описами / О.Ю. Степаненко, Н.І. Мар'єнко (двомовне укр.-англ. видання), 2025.
3. Нейроанатомія: текст і кольорові ілюстрації: 7-е видання / Алан Р. Кроссман

#### Електронні навчальні ресурси з дисципліни “Клінічна патологія”:

1. Чернуха І. С. Фізіологія людини: PDF-посібник — <https://eprints.zu.edu.ua>
2. Філімонов В. І. Фізіологія людини — методичні матеріали — <https://dspace.uzhnu.edu.ua/>
3. Травматологія та ортопедія / за ред. Г. Г. Голки, О. А. Бур'янова, В. Г. Климовицького. — Вінниця: Нова Книга, 2013. <https://gensurgery.med.sumdu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/Golka-pidruchnyk.pdf>
4. OpenStax Anatomy & Physiology — безкоштовний англ. онлайн-підручник — <https://openstax.org/details/books/anatomy-and-physiology-2e> [openstax.org](https://openstax.org)
5. OLI Anatomy & Physiology — інтерактивний онлайн-курс — <https://oli.cmu.edu/courses/anatomy-physiology-i-ii-v2-academic/>
6. Alison Anatomy & Physiology — безкоштовний онлайн-курс — <https://ua.educations.com>

#### Інформаційні ресурси:

1. Національна наукова медична бібліотека України (<https://emed.library.gov.ua>).

2. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського (<http://www.nbuv.gov.ua/>).
3. PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>)-база даних і пошукова система.
4. ЗУ «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text>).
5. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://openstax.org>– OpenStax Anatomy & Physiology-відкриті міжнародні освітні ресурси (OER).
6. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://libretexts.org>– LibreTexts – Human Physiology-відкриті міжнародні освітні ресурси (OER).

#### Публікації викладача курсу:

1. Кривич І. П., Палієнко К. В., Гусєва Г. М., Чумак Ю. Ю. Стан здоров'я населення України за період її незалежності // Матеріали першого міжнародного симпозіуму «Освіта і здоров'я підрастаючого покоління»: Зб. наук. праць в 2-х частинах / За ред. Страшка С.В. – Вип. 1. – Ч. 2. – К.: Алатон, 2018. – С. 61-65.
2. Кривич І. П., Страшко С. В., Палієнко К. В., Гусєва Г. М., Якименко Т. С., Чумак Ю. Ю. Демографічна ситуація в Україні за роки її незалежності // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Здоров'я людини: теоретичні, практичні і методичні аспекти» / За загальною редакцією проф. М. В. Гриньової. — Полтава: Астрая, 2020. — С. 76-81.
3. Сучасний стан здоров'я населення України / Кривич І.П., Гусєва Г.М., Чумак Ю.Ю. / Науковий журнал з проблем медичної екології, гігієни, охорони здоров'я та екологічної безпеки «Довкілля здоров'я» / Index Copernicus. – 2021. - №3. – С. 4-12.  
<https://scholar.google.com.ua/citations?user=01nwq-0AAAAJ&hl=ru>
4. Форми і методи реабілітації дітей з особливими освітніми проблемами / Кривич І.П., Гусєва Г.М., Чумак Ю.Ю. / Матеріали третього міжнародного симпозіуму «Освіта і здоров'я підрастаючого покоління»: Зб.наук. Праць в 2-х частинах / За ред. Страшка С.В. – Вип. 3. – Ч. 1. – К.: Алатон, 2021. – С. 190-193.
5. Волгіна Л. М., Чумак Ю. Ю. Використання біотерапевтичних препаратів в реабілітації спортсменів. Постерний доклад // Матеріали II міжнародного конгресу «Фізична реабілітаційна медицина» К.:, 2021. – С. 1.
6. Владимиров О.А., Чумак Ю.Ю., Волгіна Л.М., Владимірова Н.І., Куртян Т.В. «Використання методів терапії мистецтвом у дітей при астеничному синдромі у військовий час», Ukrainian scientific medical youth journal. Supplement № 1(137), 2023. Ст. 32-33.
7. Владимірова Н., Губенко В. Куртян Т., Ткаліна А., Федоров С. Чумак Ю. «Дистанційна програма реабілітації при дисфункції тазових органів у жінок» - «Український медичний часопис», № 4, 2023. ст.106-111. УДК 618.14-007.42+615.825, DOI:10.32471/umj/1680-3051.156.243723
8. Владимірова Н.І. Волгіна Л.М., Куртян Т.В., Чумак Ю.Ю. Стратегія та методологія сучасної превентивної фізичної та реабілітаційної медицини в системі охорони здоров'я України, Сімейна медицина. Європейські практики», № 4, 2023, ст.38-49.
9. Чумак Ю. Ю., Волгіна Л. М., Куртян Т.В. Про новий цикл тематичного удосконалення «Вибрані питання фізичної терапії та ерготерапії в практиці лікаря фізичної реабілітаційної медицини» на кафедрі фізичної реабілітаційної медицини і спортивної медицини // Матеріали 15-ої міжнародної науково-практичної конференції «Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи». С.244-246

10. Владимиров О. А., Волгіна Л. М., Чумак Ю. Ю. Роль харчування у реабілітації та відновленні / Матеріали 3-ої міжнародної науково-практичної конференції «Здорове харчування від дитинства до довголіття: стан та перспективи». С.34-35.
11. Чумак Ю. Ю., Волгіна Л. М., Куртян Т.В. Основні принципи комплексної реабілітації пацієнтів з рубцевими деформаціями, внаслідок перенесених опіків та оперативних втручань. // Матеріали 3-ого Національного конгресу ФРМ «ФРМ в Україні в умовах широкомасштабної війни». ВІДДАНА ДО ДРУКУ.
12. Волгіна Л.М., Чумак Ю.Ю., Левіт І.Р. Реабілітаційне харчування при тяжких захворюваннях, травмах та пораненнях. Матеріали 3-ого Національного конгресу ФРМ «ФРМ в Україні в умовах широкомасштабної війни». Постерна доповідь.
13. Владимиров О. А., Владимірова Н. І., Чумак Ю.Ю., Волгіна Л. М., Куртян Т.В. Про підготовку здобувачів вищої освіти на другому (магістерському) рівні з фізичної терапії на кафедрі реабілітаційної медицини, фізичної терапії і спортивної медицини // XVI-й Міжнародна науково-практична конференція «Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи» (12 квітня 2024 р.). ВІДДАНА ДО ДРУКУ

### Загальна схема оцінювання

Розмір шкали ЄКТС з навчальної дисципліни (освітнього компонента) для рівнів освіти дорівнює 100 балам, а мінімальна позитивна оцінка починається з 60 балів.

Максимальна кількість балів, яку здобувач вищої освіти може набрати під час вивчення кожного модуля для галузі знань 22 Охорона здоров'я, становить 200, у тому числі за поточну навчальну діяльність 120 балів, за результатами підсумкового модульного контролю 80 балів (на підставі листа МОЗ № 0804-47/10395 від 15.04.2014).

Для занесення балів оцінювання результатів навчання здобувача вищої освіти у відомість обліку успішності та індивідуальний план здобувача вищої освіти використовується таблиця співвідношення між здобутими результатами успішності здобувача та ЄКТС оцінками.

Оцінка ECTS	Оцінка у національній шкалі	Сума балів	
		ECTS	Галузь знань 22 Охорона здоров'я
	Диф.залік	100 балів	200 балів
<b>A</b> (відмінно)	відмінно	90 - 100	170 – 200
<b>B</b> (дуже добре)	добре	82 - 89	155 – 169
<b>C</b> (добре)		75 - 81	140 – 154
<b>D</b> (задовільно)	задовільно	68 - 74	125 – 139

<b>E</b> (достатньо)		61 - 67	111 – 124
<b>FX</b> (незадовільно) з можливістю повторного складання	незадовільно	35 - 60	60 – 110
<b>F</b> (незадовільно) з обов'язковим повторним вивченням		0 - 34	0 – 59

## Політика опанування дисципліни

### *Здобувач вищої освіти зобов'язаний:*

- 1) виконувати вимоги освітньої програми та досягати визначених для відповідного рівня вищої освіти результатів навчання:
  - не пропускати заняття без поважної причини та не запізнюватися;
  - брати активну участь в освітньому процесі, вести конспекти лекцій, практичних занять, готувати теоретичний та практичний матеріал, виконувати передбачені курсом вправи та тестові завдання;
  - здійснювати самостійну підготовку до занять згідно до затвердженого плану;
  - відпрацьовувати пропущені заняття (лекції, практичні, семінарські) у вигляді рефератів, презентацій інших видів робіт згідно з темою заняття під час консультацій викладача за розкладом кафедри не пізніше завершення семестру;
  - складати згідно з графіком поточний модульний контроль (ІНДЗ, контрольна робота) з дисципліни;
- 2) дотримуватись академічної доброчесності:
  - самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
  - посилатись на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
  - дотримуватись норм законодавства про авторське право і суміжні права;
  - надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

За порушення академічної доброчесності (плагіат, фальсифікація, списування, обман тощо) здобувачі освіти можуть бути притягнені до академічної відповідальності:

- повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- відрахування із Університету.