

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Навчально-науковий медичний інститут
Кафедра анатомії людини

СИЛАБУС
нормативної навчальної дисципліни
ФУНКЦІОНАЛЬНА АНАТОМІЯ

підготовки – бакалавра
спеціальності – 227 Фізична терапія та ерготерапія
освітньої програми (спеціалізації) – Фізична терапія, ерготерапія (м/с)

Силабус навчальної дисципліни «Функціональної анатомії» підготовки
“бакалавра”, галузі знань - 22 «Охорона здоров'я», спеціальності - 227 –
«Фізична терапія, ерготерапія», за освітньою програмою - 227 «Фізична
терапія, ерготерапія» (м/с)

Розробник:

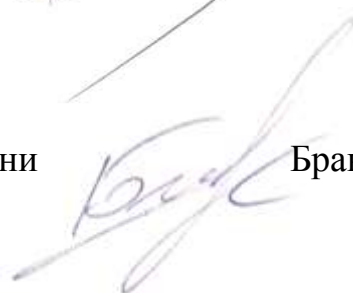
доктор медичних наук

професор кафедри анатомії людини



проф. Пикалюк В.С.

ст. викладач кафедри анатомії людини



Бранюк С.В.

Силабус навчальної дисципліни затверджено

на засіданні кафедри анатомії людини

протокол № 2 від 18.09 2020 р.

Завідувач кафедри: _____



(проф. Пикалюк В.С.)

I. Опис навчальної дисципліни

Для студентів галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія», освітньої програми «Фізична терапія, ерготерапія»
(на базі диплому молодшого спеціаліста)

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Денна форма навчання	22 «Охорона здоров'я» 227 «Фізична терапія та ерготерапія» «Фізична терапія» «Бакалавр»	Нормативна
Кількість годин/кредитів 120/4		Рік навчання 2-й
		Семестр 4-ий
ІНДЗ: <u>немає</u>		Лекції 20 год.
		Лабораторні 26 год.
		Самостійна робота 66 год.
Мова навчання		Консультації 8 год.
	Форма контролю: залік	
	Українська	

II. Інформація про викладача

Пикалюк Василь Степанович

Доктор медичних наук

Професор кафедри анатомії людини

Контактна інформація Pykaliuk.Vasyl@vnu.edu.ua

Бранюк Сергій Віталійович

Старший викладач

кафедри анатомії людини

Контактна інформація Braniuk.Sergii@vnu.edu.ua

Дні занять <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

Комунікація зі студентами: електронною поштою, на заняттях згідно розкладу, за графіком консультацій, навчальна платформа Office365 (Teams).

III. Опис дисципліни

1. Анотація курсу.

Навчальна дисципліна «**Функціональна анатомія**» є основною дисципліною для студентів спеціальності - 227 «Фізична терапія, ерготерапії» освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавра». Вивчення даної дисципліни являє собою адаптовану до потреб медицини класичну модель університетського курсу, який передбачає набуття кожним студентом знань у світі природничо-наукових уявлень про будову і функції організму людини в цілому, вміння використовувати набуті знання при подальшому вивченні інших фундаментальних наук медицини, та у практичній діяльності.

Метою вивчення є сформулювати наукові уявлення про анатомічні основи функціональної діяльності всіх систем організму людини як єдиного цілого у взаємозв'язку з оточуючим середовищем, розвивати вміння аналізувати будову, топографію, походження органів залежно від виконуваних ними функцій, розуміти об'єднуючу роль нейрогуморальної регуляції у забезпеченні цілісності людського організму.

Завдання курсу:

1. Вивчити будову тіла людини, поклавши в основу системний та морфофункціональний принципи його будови, на основі сучасних досягнень макро- і мікроскопічної анатомії (морфології).
2. У процесі вивчення функціональної анатомії через філо- та онтогенез розглянути індивідуальні, статеві та вікові особливості організму, анатомо-топографічні взаємовідношення органів, розкривши поняття робочих, життєзабезпечуючих та інтегруючих систем людини.
3. При вивченні анатомії комплексних систем органів та апаратів формувати розуміння будови організму в цілому, тобто всебічно розкрити взаємозв'язок і взаємозалежність окремих частин організму.
4. Виробити у студентів наукове уявлення про взаємозв'язок та єдність структури і функції органів людини, їх мінливості в процесі філо- і онтогенезу: показати взаємозв'язок організму з мінливими умовами середовища.
5. Розкрити прогресивне теоретичне і практичне значення основних відкриттів в анатомії, окреслити історичні етапи розвитку анатомії як науки, відзначивши пріоритет вітчизняних вчених у розвитку різних галузей анатомії.

2. Результати навчання (компетентності).

Інтегральна компетентність.

ІК. Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, пов'язані з фізичною терапією та ерготерапією, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із

застосуванням положень, теорій та методів медико-біологічних, соціальних, психологопедагогічних наук.

Загальні компетентності.

ЗК 01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 09. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 10. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 11. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 12. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Спеціальні (фахові) компетентності.

СК 02. Здатність аналізувати будову, нормальний та індивідуальний розвиток людського організму та його рухові функції.

СК 03. Здатність трактувати патологічні процеси та порушення і застосовувати для їх корекції придатні засоби фізичної терапії, ерготерапії.

СК 04. Здатність враховувати медичні, психолого-педагогічні, соціальні аспекти у практиці фізичної терапії, ерготерапії.

СК 12. Здатність надавати долікарську допомогу під час виникнення невідкладних станів.

Програмні результати навчання.

ПР 02. Спілкуватися усно та письмово українською та іноземною мовами у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом, дотримуватися етики ділового спілкування; складати документи, у тому числі іноземною мовою (мовами).

ПР 03. Використовувати сучасну комп'ютерну техніку; знаходити інформацію з різних джерел; аналізувати вітчизняні та зарубіжні джерела інформації, необхідної для виконання професійних завдань та прийняття професійних рішень.

ПР 04. Застосовувати у професійній діяльності знання біологічних, медичних, педагогічних та психосоціальних аспектів фізичної терапії та ерготерапії.

ПР 18. Оцінювати себе критично, засвоювати нову фахову інформацію, поглиблювати знання за допомогою самоосвіти, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег

3. Структура навчальної дисципліни.

Тема	К-сть годин
<p>Тема 1. Вступ у функціональну анатомію. Системи організму.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення функціональної анатомії як науки 2. Значення вивчення анатомії людини для спеціалістів з фізичної терапії. 3. Коротка історія розвитку функціональної анатомії. 4. Клітина – основна структурно-функціональна одиниця живої матерії. 5. Поняття про тканини та їх класифікації. 6. Системи організму. 7. Шкіра та її похідні. 	2
<p>Тема 2. Анатомо-топографічна характеристика голови, шиї</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Черепно-мозкова анатомічна й функціональна топографія. Мозкові оболонки і міжоболонкові простори. 2. Топографічна й функціональна анатомія лиця. Межі, пошарова будова, 3. Топографо-анатомічні особливості будови порожнини очної ямки разом з частинами лиця. Слізний апарат ока. 4. Ділянка носа (зовнішній ніс, порожнина носа, приноскові пазухи). 5. Ротова ділянка (власна порожнина рота, дно порожнини рота, язик). 6. Топографічна й функціональна анатомія шиї. Фасції, клітковинні простори шиї. 	2
<p>Тема 3. Кровообіг, венозний і лімфатичний відтік, іннервація голови, шиї.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кровообіг, венозний і лімфатичний відтік голови 2. Кровообіг, венозний і лімфатичний відтік шиї 3. 12 пар черепно-мозкових нервів. 	2
<p>Тема 4. Анатомо-топографічна характеристика верхньої кінцівки.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Топографічна й функціональна анатомія верхньої кінцівки: надпліччя, плеча, ліктьової ямки, передньої та задньої ділянок передпліччя, кисті. 2. Кістки вільної верхньої кінцівки та їх сполучення: а) плеча; б) передпліччя; в) кисті. 3. М'язи пояса верхньої кінцівки, їх топографія і функції. 4. М'язи вільної верхньої кінцівки, їх топографія і функції: а) плеча; б) передпліччя; в) кисті. 	2
<p>Тема 5. Кровообіг, венозний і лімфатичний відтік, іннервація верхньої кінцівки.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кровообіг, венозний і лімфатичний відтік верхньої кінцівки 2. Іннервація верхньої кінцівки : плечове сплетіння, проекція нервових пучків. 	2

<p>Тема 6. Анатомо-топографічна характеристика грудної порожнини.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Топографічна й функціональна анатомія грудної порожнини 2. Пошарова будова стінок грудної порожнини 3. Органи грудної порожнини, середостіння 	2
<p>Тема 7. Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік, іннервація грудної порожнини.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік грудної порожнини 2. Іннервація грудної порожнини. 3. Трофічна іннервація грудної порожнини, шийне сплетіння 	2
<p>Тема 8. Анатомо-топографічна характеристика черевної порожнини</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Топографічна й функціональна анатомія черевної порожнини 2. Пошарова будова стінок черевної порожнини 3. Відношення очеревини до органів черевної порожнини. Сумки, канали, закутки. Топографічна анатомія шлунка, печінки, жовчевого міхура, жовчних шляхів, підшлункової залози і селезінки, тонкої і товстої кишок 	2
<p>Тема 9. Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік, іннервація черевної порожнини.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік черевної порожнини 2. Іннервація черевної порожнини. 3. Трофічна іннервація черевної порожнини 4. Поперекове сплетіння 	2
<p>Тема 10. Анатомо-топографічна характеристика тазу.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Топографічна й функціональна анатомія тазу 2. Кістки поясу нижньої кінцівки та їх сполучення. 3. Таз як ціле. Вікові, статеві та індивідуальні особливості таза. 4. М'язи пояса нижньої кінцівки, їх топографія і функції: а) внутрішні; б) зовнішні. Промежина. 	2
<p>Тема 11. Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік, іннервація тазу.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік тазу 2. Іннервація тазу. 3. Крижове сплетіння 	2
<p>Тема 12. Анатомо-топографічна характеристика вільної нижньої кінцівки.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Топографічна й функціональна анатомія нижньої кінцівки: сідничної ділянки, передньої ділянки стегна, колінного суглоба, задньої ділянки стегна, підколінної ямки, передньої та задньої ділянок гомілки, стопи. 2. Кістки вільної нижньої кінцівки та їх сполучення: а) стегна; б) гомілки; в) стопи. 3. М'язи вільної нижньої кінцівки, їх топографія і функції: а) стегна; б) гомілки; в) стопи. 	2
<p>Тема 13. Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік, іннервація вільної нижньої кінцівки.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кровообігання, венозний і лімфатичний відтік нижньої кінцівки 2. Іннервація нижньої кінцівки : проекція нервових пучків. 	2
Разом	26

4. Політика оцінювання

Для студентів денної форми навчання галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 227 «Фізична терапія та ерготерапія», освітньої програми «Фізична терапія»

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					Форма контролю (40 балів) Лабораторні (Л) Усне опитування (У)
	Усього	у тому числі			Конс.	
		Лек.	Лаб.	Сам. роб.		
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Вступ у функціональну анатомію. Системи організму.	8	2	2	4		У2 Л 1
Тема 2. Анатомо-топографічна характеристика голови, шиї	10	1	2	5	2	У2 Л 1
Тема 3. Кровопостачання, венозний і лімфатичний відтік, іннервація голови, шиї.	8	1	2	5		У2 Л 1
Тема 4. Анатомо-топографічна характеристика верхньої кінцівки.	8	1	2	5		У2 Л 1
Тема 5. Кровопостачання, венозний і лімфатичний відтік, іннервація верхньої кінцівки.	8	1	2	5		У2 Л 1
Тема 6. Анатомо-топографічна характеристика грудної порожнини.	11	2	2	5	2	У2 Л 1
Тема 7. Кровопостачання, венозний і лімфатичний відтік, іннервація грудної порожнини.	9	2	2	5		У2 Л 1
Змістовий модуль 1. Функціональна анатомія голови, шиї, верхньої кінцівки, грудної порожнини і її стінок.	62	10	14	34	4	21 (У 14; Л 7)
Тема 8. Анатомо-топографічна характеристика черевної порожнини	11	2	2	5	2	У2 Л 1
Тема 9. Кровопостачання, венозний і лімфатичний відтік, іннервація черевної	9	1	2	6		У2 Л 1

порожнини.						
Тема 10. Анатомо-топографічна характеристика тазу.	9	2	2	5		У2 Л 1
Тема 11. Кровообіг, венозний і лімфатичний відтік, іннервація тазу.	9	1	2	6		У2 Л 1
Тема 12. Анатомо-топографічна характеристика вільної нижньої кінцівки.	11	2	2	5	2	У2 Л 1
Тема 13. Кровообіг, венозний і лімфатичний відтік, іннервація вільної нижньої кінцівки.	9	2	2	5		У2 Л 1
Змістовий модуль 2. Функціональна анатомія черевної порожнини і її стінок, тазу, нижньої кінцівки	58	10	12	32	4	18 (У 12; Л 6)
Додається 1 бал до загальної кількості, якщо сумарно за лабораторні роботи набрано більше 9 балів						
Підсумковий контроль						60 балів
Модульна контрольна робота 1	Тестовий контроль 10 балів Усне опитування 20 балів					30
Модульна контрольна робота 2	Тестовий контроль 10 балів Усне опитування 20 балів					30
Усього годин/балів	120	20	26	66	8	100 балів

Для денної форми навчання (м/с):

Поточний контроль здійснюється на кожному лабораторному занятті за результатами виконання лабораторних робіт та усних відповідей студентів з тем, що вивчаються.

Оцінка усних відповідей студентів на кожному лабораторному занятті в межах одного змістовного модуля однакова. Усі усні відповіді за кожне лабораторне заняття оцінюються в 0,5, 1, 1,5, 2 бали:

0,5 бала – відповідь поверхнева на основі прочитаної лекції; хаотична, фрагментарна; відтворення заученого матеріалу без усвідомлення його суті; розуміння і розкриття лише окремих позицій. 1 бал виставляється за поверхневу відповідь на основі прочитаної лекції; відповідь хаотична, фрагментарна, відтворення заученого матеріалу без усвідомлення суті, з частковим використанням демонстраційного матеріалу; 1,5 бали – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; спроба назвати основні анатомічні терміни із розумінням їх суті та вмінням показувати на муляжах деякі анатомічні структури. 2 бали – відповідь чітка, структурована, логічна; включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилення на додаткові наукові джерела, спеціальну літературу; демонстрація топографії анатомічних об'єктів на муляжах, таблицях, торсах, наведення власних прикладів; порівняльний аналіз

Максимальна кількість балів за усні відповіді змістовних модулів – **26 балів**.

Оцінка лабораторної роботи залежить від якості виконання усіх її завдань, оформлення, висновків. За цей вид діяльності студент може отримати *0,5 бали*, якщо лабораторна робота виконана на неналежному рівні (завдання виконані неповністю, робота погано оформлена і не має висновків) і *1 бал* студент може отримати, якщо лабораторна робота виконана згідно вимог щодо виконання з повним дотриманням вимог щодо виконання та оформлення лабораторних робіт (завдання виконані повністю, робота оформлена і має чіткі висновки). Крім того додається 1 бал до загальної кількості, якщо сумарно за лабораторні роботи набрано більше

9 балів

Максимальна кількість балів за всі якісно виконані лабораторні роботи студент може набрати **14 балів** (усіх лабораторних робіт 13).

Загалом за поточний контроль студент може набрати **40 балів** (26 бали за усні відповіді та 14 балів за виконання лабораторних).

Проміжний контроль (модульна контрольна робота) проводиться письмово та усно. Модульний зріз передбачає розв'язання 100 тестових завдань, що входять до бази КРОК 1 «анатомія». Правильне розв'язання тестового завдання оцінюється в *0,1 бала*. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати за розв'язання усіх тестів - *10 балів*. Усна відповідь оцінюється в *20 балів*. Усне опитування проводиться на основі матеріалу лекційного матеріалу, лабораторних робіт й питань що виносились на самостійну роботу. Загалом за проміжний модульний контроль студент може максимально набрати **30 балів** (за дві модульні контрольні **60 балів**).

Підсумковий контроль – залік. Оцінювання знань студентів здійснюється за результатами поточного й модульного контролю. Залік вважається зарахованим якщо загально бал за поточний і модульний контроль складає 60 і вище балів.

У випадку меншої кількості набраних балів, студент складає залік у формі *усного опитування*. При цьому на залік виноситься *60 балів*, а бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт, анулюються. Усне опитування проводиться на основі матеріалу лекційного матеріалу, лабораторних робіт й питань що виносились на самостійну роботу. Для отримання заліку потрібно набрати не менше 60 балів за 100-бальною шкалою. У відомості та індивідуальному навчальному плані студента в графі «оцінка» робиться відповідний запис: зараховано, незараховано.

Критерії оцінювання питань на заліку.

1-4 бал – відповідь непослідовна, неструктурована; без розуміння суті понять і часткове розкриття лише окремих термінів; без використання демонстраційного матеріалу.

5-8 бали – відповідь непослідовна, нечітка, хоча частково структурована; роз'яснення незначної кількості позицій без їх усвідомлення; побудована на основі матеріалу лекції, без використання демонстраційного матеріалу.

9-12 бали – відповідь логічна, але нечітка, частково структурована; неглибоке розуміння матеріалу, яке включає узагальнення поняття без їх усвідомлення; побудована на основі матеріалу лекції та одного підручника; часткове використання демонстраційного матеріалу.

13-16 бали – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; часткове використання демонстраційного матеріалу.

17-20 балів – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; спроба назвати основні анатомічні терміни із розумінням їх суті та вмінням показувати на муляжах деякі анатомічні структури.

21-24 балів – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; спроба назвати основні анатомічні терміни й розкрити їх суть з демонстрацією на таблицях, муляжах.

25-28 балів – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; спроба назвати основні анатомічні терміни з розумінням їх суті та вмінням встановлювати між ними взаємозв'язки, а також з демонстрацією на таблицях, муляжах матеріалу.

29-32 балів – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; часткове розкриття основних анатомічних термінів; вміння показувати анатомічні структури на таблицях, муляжах, допускаючи помилки.

33-36 балів – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; часткове розкриття суті основних анатомічних термінів; вміння показувати анатомічні структури на таблицях, муляжах, допускаючи при цьому незначні помилки.

37-40 балів – відповідь логічна, включає деякі узагальнення; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; часткове вміння наводити власні приклади й здійснювати їх порівняльний аналіз; часткове розкриття суті основних анатомічних термінів; вміння показувати анатомічні структури на таблицях, муляжах; володіння матеріалом, який вивчається самостійно.

41-44 балів – відповідь логічна і чітка, включає деякі узагальнення; систематизовані поняття й побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилення на додаткові наукові джерела та спеціальну літературу, більш глибоке розуміння програмного матеріалу та вміння показувати анатомічні структури на таблицях, схемах, муляжах.

45-48 балів – відповідь чітка і логічна, частково структурована; розкриває основні поняття і побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилення на додаткові наукові джерела та спеціальну літературу; наведення власних прикладів; вміння здійснювати їх порівняльний аналіз, використовуючи таблиці, схеми, муляжі.

49-52 балів – відповідь чітка і логічна; включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилення на додаткові наукові джерела та спеціальну літературу; наведення власних прикладів; вміння здійснювати їх порівняльний аналіз, використовуючи таблиці, схеми, муляжі.

53-56 балів – відповідь чітка і логічна; включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилення на додаткові наукові джерела та спеціальну літературу для розуміння суті анатомічних понять й чітке розуміння їх залежності; безпомилкове використання таблиць, схем та муляжів під час відповідей.

57-60 балів – відповідь чітка і логічна; включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилення на додаткові наукові джерела та спеціальну літературу; наведення власних прикладів; порівняльний аналіз анатомічних понять з використанням таблиць, схем та муляжів, натуральних анатомічних препаратів.

5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

Для студентів денної форми навчання галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 227 «Фізична терапія та ерготерапія», освітньої програми «Фізична терапія» (м/с)

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Вступ. Історія розвитку функціональної анатомії. Осі та площини тіла людини.	3
2	Вчення про кістки та їх з'єднання	4
3	Скелет голови.	4
4	Вчення про м'язи.	4
5	Залози травлення. Очеревина, її значення.	3
6	Система органів дихання. Будова гортані. Механізм утворення звуків.	4
7	Органи сечостатевої системи.	4
8	Загальна характеристика серцево-судинної системи. Серце.	3
9	Судини малого кола кровообігу.	3
10	Судини великого кола кровообігу.	3
11	Лімфатична система.	3
12	Органи кровотворення та імунної системи. Залози внутрішньої секреції	4
14	Провідні шляхи головного і спинного мозку.	4
15	Поняття про лімбічну систему та ретикулярну формацію.	4
16	Периферична нервова система.	4
17	Вегетативна іннервація органів.	3

18	Органи чуття. Орган зору. Слуховий аналізатор та аналізатор рівноваги.	3
19	Орган нюху, смаку. Шкіра.	3
	Разом	66

6. Шкала оцінювання (національна та ECTS)

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка
	для заліку
90 – 100	Зараховано
82 – 89	
75 - 81	
67 -74	
60 - 66	
1 – 59	Не зараховано (з можливістю повторного складання)

6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

Основні:

- Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Анатомія людини: підр. для студ. вищ. навч. закл. – Луцьк: Волин. Нац. ун-т ім. Лесі Українки. – 902.
- Федонюк Я.І., Мицкан Б.М., Попель С.Л. та ін.. Функціональна анатомія: Навчальна книга – Тернопіль: Богдан, 2007. – 552.
- Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Шевчук Т.Я., Поручинський А.І. Вступ до анатомії людини: Навч. посібник. – Луцьк: Надстир'я, 2002. – 100с.: іл.
- Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С., Шварц Л.О., Шевчук Т.Я., Поручинський А.І. Опорно-руховий апарат людини: Навч. посібник. – Луцьк: Надстир'я, 2003. – 360с.: іл.
- Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Внутрішні органи та серцево-судинна система людини: Навч. посібник. – Луцьк: Надстир'я, 2005. – 448с.: іл.
- Коцан І.Я., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Анатомія людини: підручник для студ.вищ.навч.закл.- Луцьк:ВНУ імені Лесі Українки., 2010 . - 902с.
- Кравчук С.Ю. Анатомія людини. Навчальний посібник. В 2 т. – Чернівці: Поділля, 1998. – Т.1. – 296 с.: 140 іл.; Т.2. – 344 с.: 150 іл.
- Пикалюк В.С., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шевчук Т.Я. Нейроанатомія: Навч. посібник. – Луцьк: Надстир'я, 2004. – 353с.: іл.
- Коляденко Г.І. Анатомія людини: Підручник. – К.: Либідь, 2001.–384с.: іл.
- Привес М.Г., Лисенко Н.К., Бушкович В.И. Анатомія человека. – Санкт-Петербург: Гиппократ, 2001. – 704 с.: ил.
- Самусев Р.П., Селин С.Ю. Анатомія человека: Учебник. – М.: Медицина, 1990. – 480с.: ил.
- Сапин М.Р. Никитюк Д.Б. Анатомія человека. В 3-х т. – Элиста.: АПА. “Джангар”, 1998.
- Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомія человека: Учебник для студ. биол. спец. вузов. – М.: Высш шк., 1989. – 544с.: ил.
- Свиридов О.І. Анатомія людини: Підручник / За ред. І.І. Бобрика. – К.: Вища шк., 2000. – 399с.: іл.

18. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. В 3-х т. Учебное пособие для мединституттов. – М.: Медицина. Т.1, 1967. – 460с.; Т.2, 1966. – 471с.; Т.3, 1968. – 394с.: цв. ил.

Додаткові:

1. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В., Бранюк С. В., Апончук Л. С. Анатомія опорно-рухового апарату : навчально-методичний електронний посібник 2020. 113с <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/18713>
2. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В., Бранюк С. В. Спланхнологія : навчально-методичний електронний посібник 2020. 201с <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/18715>
3. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Коржик О. В., Бранюк С. В. Анатомія серцево-судинної системи. Органи імунотенезу : навчально-методичний електронний посібник 2020. 242 с <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/18714>
4. Пикалюк В. С., Лавринюк В. Є., Шевчук Т. Я., Шварц Л. О., Бранюк С. В. Нервова та ендокринна системи. Органи чуття. Питання інтеграції систем організму : навчально-методичний електронний посібник. 2020. 231с <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/18440>
5. Анатомия человека: Учебник для ин-тов физ. культуры / Под ред. В.И. Козлова. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 464с.: ил.
6. Гринчук В.О., Велемєць В.Х. Анатомія людини: Навч. посібник. – Луцьк: Надстир'я, 1997. – 285с.: кольор. іл.
7. Иваницкий М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): Учебник для ин-тов физ. культуры. – 5 изд., перераб. и доп. / Под ред. Б.А. Никитюка, А.А. Гладышевой, Ф.В. Суздиловского: - М.: Физкультура и спорт, 1985. – 544с.: ил.
8. Котельников В.П. От Гиппократ до наших дней.–М.: Знание, 1987.–112 с.
9. Крылова Н.В., Искренко И.А. Анатомия в схемах и рисунках. - М., 1986. - 168 с.
10. Липченко В.Я., Самусев Р.П. Атлас нормальной анатомии человека: Учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1989. – 320с.: цв. ил.
11. Очкурєнко О.М., Федотова О.В. Анатомія людини. Навч. посібник. – 2-е вид., перероб. і допов. – К.: Вища шк., 1992. – 344с.: іл.
12. Соколов В.В. Зарубежные и отечественные анатомы. Учеб. пособие. – Ростов на Дону; изд. Ростовского ордена Дружбы народов медицинского ин-та, 1989. – 56с.: 40 ил.

7. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЗАЛКУ

1. Визначення функціональної анатомії, її місце в системі анатомічних наук. Цілі й задачі функціональної анатомії.
2. Роль П. Ф. Лесгафта у формуванні функціональної анатомії.
3. Класифікація систем організму. Типова будова та функції.
4. Характеристика робочих систем організму (опорно-руховий апарат).
5. Морфофункціональна характеристика скелету.
6. Морфофункціональна характеристика м'язової системи.
7. Характеристика життєзабезпечуючих систем організму. Морфофункціональна характеристика травної системи.
8. Морфофункціональна характеристика дихальної системи.
9. Морфофункціональна характеристика сечовидільної системи.
10. Морфофункціональна характеристика статевої системи.
11. Морфофункціональна характеристика інтегративних систем. Серцево-судинна система. Кола кровообігу.
12. Морфофункціональна характеристика інтегративних систем. Ендокринна система.

13. Імунна система. Центральні і периферичні органи імуногенезу.
14. Аорта, її відділи та гілки.
15. Система верхньої порожнистої вени.
16. Система нижньої порожнистої вени. Вена воріт печінки.
17. Морфофункціональна характеристика лімфатичної системи (лімфатичні капіляри, судини, вузли, стовбури, протоки).
18. Принципи вісцерального та парієтального лімфовідтоку.
19. Морфофункціональна характеристика інтегративних систем. Нервова система.
20. Відділи головного мозку, їх топографія, будова і функції. Кровопостачання та венозний відтік від головного мозку.
21. Кровопостачання та венозний відтік від головного мозку.
22. Класифікація черепномозкових нервів.
23. Ядра черепномозкових нервів, їх локалізація в стовбурі головного мозку та їх проекція на ромбоподібну ямку.
24. Чутливі та парасимпатичні вузли черепномозкових нервів. Принципи формування черепномозкових нервів.
25. Області іннервації пар черепномозкових нервів.
26. Клінічні симптоми ураження черепномозкових нервів.
27. Спинний мозок. Анатомічна й гістологічна будова. Топографія. Оболонки та міжолонкові простори спинного мозку.
28. Кровопостачання та венозний відтік від головного мозку. Іннервація оболонок спинного мозку.
29. Спинномозковий сегмент. Будова спинномозкового нерва. Принципи соматичної іннервації передніх та задніх гілок спинномозкових нервів. Міжреберні нерви.
30. Шийне сплетення: принцип формування, топографія, гілки, області іннервації.
31. Плечове сплетення: принцип формування, топографія, гілки, області іннервації.
32. Поперекове сплетення: принцип формування, топографія, гілки, області іннервації.
33. Крижово-куприкове сплетення: принцип формування, топографія, гілки, області іннервації.
34. Вегетативна нервова система. Топографічна та функціональна класифікація.
35. Загальні принципи сомато-vegetативної іннервації органів (соматична і вегетативна рефлекторні дуги).
36. Центральні та периферичні відділи вегетативної нервової системи.
37. Симпатична нервова система. Принципи трофічної іннервації.
38. Парасимпатична нервова система. Принципи нейросекреторної іннервації.
39. Шкіра, її будова і функціональне значення. Похідні шкіри. Молочна залоза. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік. Іннервація.
40. Функціональні методи візуалізації (рентгенографія, УЗД, КТ, ЯМР).
41. Клінічні прояви ураження центральних і периферичних відділів нервової системи.
42. Анатомо-топографічна характеристика голови (череп та голови та м'язи і фасції голови).
43. Анатомо-топографічна характеристика шиї (скелет шийного відділу хребта та м'язи шиї).
44. Топографічні утвори голови та шиї (ділянки, трикутники, простори).
45. Кровопостачання (артерії) голови та шиї. Колатеральний кровообіг, анастомози.
46. Венозний і лімфатичний відтік від голови і шиї.
47. Принципи іннервації голови та шиї (соматична і вегетативна).
48. Гіпофіз та епіфіз, їх топографія, будова, функції. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
49. Орган зору. Будова ока, його складові частини. Допоміжний апарат ока, місця вироблення і шляхи виділення сльози. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
50. Орган слуху та рівноваги. Зовнішнє, середнє та внутрішнє вухо, їх будова і функції. Шлях циркуляції пери- і ендолімфи. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
51. Ніс. Носова порожнина, її топографія, будова і функції. Приносіві пазухи. Орган нюху. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
52. Ротова порожнина, її органи, будова і функції. Орган смаку.

53. Слинні залози, їх топографія, класифікація, будова і функції. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
54. Глотка, її топографія, будова і функції. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
55. Гортань, її топографія, будова і функції. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
56. Щитоподібна та прищитоподібні залози, їх топографія, будова, функції. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
57. Анатомо-топографічна характеристика скелету поясу верхньої кінцівки.
58. Анатомо-топографічна характеристика м'язів поясу верхньої кінцівки. Фасції верхньої кінцівки.
59. Анатомо-топографічна характеристика скелету вільної верхньої кінцівки.
60. Анатомо-топографічна характеристика м'язів вільної верхньої кінцівки. Фасції верхньої кінцівки.
61. Топографічні утвори верхньої кінцівки (області, ямки, канали, борозни, синовіальні вагини).
62. Кровопостачання (артерії) верхньої кінцівки. Анастомози.
63. Венозний і лімфатичний відтік від верхньої кінцівки.
64. Іннервація верхньої кінцівки.
65. Анатомо-топографічна характеристика скелету грудного та поперекового відділів хребта. Скелет грудної клітки (кістки, з'єднання).
66. Анатомо-топографічна характеристика м'язів спини. Фасції спини. Топографічні утвори спини (ділянки, трикутники).
67. Анатомо-топографічна характеристика м'язів грудей. Діафрагма. Фасції грудей. Топографічні утвори грудей (ділянки, лінії, трикутники, простори).
68. Анатомо-топографічна характеристика м'язів живота. Фасції живота. Топографічні утвори живота (відділи, ділянки, піхва прямого м'яза живота, біла лінія живота, пупкове кільце, паховий канал).
69. Кровопостачання (артерії) стінок грудної порожнини.
70. Венозний і лімфатичний відтік від стінок грудної порожнини.
71. Кровопостачання (артерії) органів грудної порожнини.
72. Венозний і лімфатичний відтік від органів грудної порожнини.
73. Приципи іннервації стінок та органів грудної порожнини (соматична і вегетативна).
74. Серце, його топографія, будова і функції. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
75. Середостіння, його класифікація і органи. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
76. Стравохід, його будова і функції. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
77. Трахея, бронхи, їх топографія, будова і функції. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
78. Легені, їх топографія, будова і функції. Бронхіальне і альвеолярне дерево легень. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
79. Вилочкова залоза, її топографія, будова, функції. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
80. Серозні оболонки (плевра, перикард). Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
81. Кровопостачання (артерії) стінок черевної порожнини. Венозний і лімфатичний відтік від стінок черевної порожнини.
82. Кровопостачання (артерії) органів черевної порожнини.
83. Венозний і лімфатичний відтік від органів черевної порожнини. Венозні анастомози.
84. Приципи іннервації стінок та органів черевної порожнини (соматична і вегетативна).
85. Шлунок, його топографія, будова і функції. Кровопостачання, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).

86. Тонка кишка, її топографія, відділи, будова і функції. Кровообіг, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
87. Товста кишка, її топографія, відділи, будова і функції. Кровообіг, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
88. Печінка, її топографія, будова і функціональне значення. Кровообіг, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
89. Підшлункова залоза, її топографія, будова та функція. Кровообіг, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
90. Селезінка, її топографія, будова і функціональне значення. Кровообіг, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
91. Нирки, їх топографія, будова і функції. Кровообіг, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
92. Надниркові залози, їх топографія, будова, функції. Додаткові надниркові залози. Сонний гломус та парааортальні тільця, їх морфофункціональна характеристика. Кровообіг, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
93. Анатомо-топографічна характеристика скелету тазової порожнини.
94. Анатомо-топографічна характеристика м'язів тазу. Фасції тазу. Топографічні утвори тазу (ділянки, отвори, канали).
95. Кровообіг (артерії) стінок тазової порожнини. Венозний і лімфатичний відтік від стінок тазової порожнини. Венозні анастомози.
96. Принципи іннервації стінок та органів тазової порожнини (соматична і вегетативна).
97. Сечовидільні шляхи (сечовід, сечовий міхур, сечівник), їх топографія, будова і функції. Кровообіг, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
98. Пряма кишка, її топографія, будова і функції. Кровообіг, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
99. Чоловічі зовнішні та внутрішні статеві органи, їх топографія, будова і функції. Кровообіг, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
100. Зовнішні та внутрішні жіночі статеві органи, їх топографія, будова і функції. Кровообіг, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
101. Яєчник, його будова, топографія. Циклічні і вікові зміни яєчника. Кровообіг, венозний та лімфатичний відтік; іннервація (соматична і вегетативна).
102. Промежина, анатомічні відділи, морфо-функціональна характеристика.
103. Анатомо-топографічна характеристика скелету вільної нижньої кінцівки.
104. Анатомо-топографічна характеристика м'язів вільної нижньої кінцівки. Фасції нижньої кінцівки.
105. Топографічні утвори вільної нижньої кінцівки (ділянки, отвори, канали, борозни, синовіальні вагіни).
106. Кровообіг (артерії) вільної нижньої кінцівки. Анастомози.
107. Венозний і лімфатичний відтік від вільної нижньої кінцівки.
108. Іннервація вільної нижньої кінцівки.