

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра анатомії людини

Навчальний рік 2022-2023

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

«Анатомія нервової системи»  
(назва освітнього компоненту)

Нормативний чи вибірковий освітній компонент нормативний

Форма здобуття освіти очна  
(очна; змішана; дистанційна)

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»  
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність 227 - «Фізична терапія, ерготерапія» перший бакалаврський рівень  
(шифр і назва спеціальності)

Освітньо-професійна програма «Фізична терапія, ерготерапія»

Курс четвертий

**РОЗРОБНИКИ СИЛАБУСУ:**

завідувач кафедри анатомії людини, д.мед.н., професор О.Ю. Вовк,  
доцент кафедри анатомії людини, к.мед.н. В.Б. Ікрамов,  
старший викладач кафедри анатомії людини, к мед н. О.М.Сазонова,  
асистент кафедри анатомії людини, Ю.В.Яковлева

### Дані про викладача, що викладає освітній компонент

Прізвище, ім`я, по батькові	Сазонова Ольга Миколаївна
Наукова ступінь	Кандидат медичних наук
Посада	Старший викладач кафедри анатомії людини
Контактний телефон	+380630511280
Електронна пошта	<a href="mailto:om.sazonova@knu.edu.ua">om.sazonova@knu.edu.ua</a>
Прізвище, ім`я, по батькові	Сазонова Ольга Миколаївна

Професійні інтереси, посилання на профайл викладача (на сайті університету, кафедри, в системі Moodle та інше: <http://distance.knu.edu.ua/user/profile.php?id=1212>

**Контактний тел. та E-mail кафедри:**. тел. (057) 700-36-26, [khnmu\\_anatomy@ukr.net](mailto:khnmu_anatomy@ukr.net)

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

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

**Локація:** заняття проводяться за адресом: проспект Незалежності 12

## ВСТУП

**Силабус освітнього компоненту** «Анатомія нервової системи» складений відповідно до Освітньо-професійної програми “ Фізична терапія ” та Стандарту вищої освіти України (далі – Стандарт), перший (бакалаврський) рівень, галузь знань – «22 Охорона здоров'я», спеціальності 227 «Фізична терапія та ерготерапія».

**Предметом** вивчення освітнього компоненту є анатомія нервової системи - науки про походження, розвиток, та будову НС людини.

Анатомія ЦНС людини вивчає походження, розвиток та взаємодію структур ЦНС, його функцію. У завдання анатомії НС людини входить дослідження основних етапів розвитку цих систем в процесі еволюції, особливостей будови у різні вікові періоди, формування ЦНС в умовах зовнішнього середовища.

**Міждисциплінарні зв'язки:** У системі підготовки фахівців з фізичної терапія та ерготерапія анатомія є однією з фундаментальних медико-біологічних наук серед освітніх компонентів, що забезпечує здобувачів знаннями про об'єкт їх практичної діяльності. Вивчення освітнього компоненту "Анатомія нервової системи" готує здобувачів до подальшого вивчення освітніх компонентів медико-біологічного циклу (фізіології, біомеханіки, спортивної медицини, спортивного та оздоровчого масажу, лікарського контролю та ін.).

**Послання на сторінку освітнього компоненту в MOODLE**

<http://31.128.79.157:8083/course/view.php?id=496>

### 1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

1.1 Метою викладання освітнього компоненту Анатомія нервової системи " є: надати здобувачам знання про будову НС людини з урахуванням його філо- та онтогенетичного розвитку у взаємозв'язку з впливом зовнішнього середовища, віковими перебудовами і змінами, що відбуваються під впливом факторів зовнішнього середовища.

Організм людини вивчається як цілісна система із специфічною матеріальною основою і зв'язком структурних компонентів на всіх рівнях його організації – клітинному, тканинному, органному і систем. При цьому особлива увага приділяється глибокому вивченню будови НС – матеріальному субстрату життє-діяльності людини і її змін, що відбуваються при систематичному застосуванні фізичних вправ і заняттях спортом на різних етапах реабілітації.

При вивченні морфології людини ставиться за мету ознайомити здобувачів з основами будови НС людини.

1.2. Основними завданнями вивчення освітнього компоненту " Анатомія нервової системи " є :

а) забезпечення знань про форму, будову і розвиток НС людини у взаємодії її з навколишнім середовищем;

б) розвиток навиків і умінь у використанні отриманих знань по анатомії та морфології людини в практичній діяльності (при аналізі фізичних вправ, індивідуалізації лікувального тренування, побудові лікувально – тренувальних занять і т д.)

в) підготовка до вивчення освітніх компонентів медико-біологічного циклу (фізіології, біомеханіки, спортивної медицини, спортивного масажу, лікарського контролю і ін.)

г) поглиблення і розширення загальнотеоретичної і методичної підготовки здобувачів;

д) формування у здобувачів матеріалістичного світогляду про закономірності розвитку людини, природи і суспільства.

**1.3.** Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачи повинні:

**знати:**

– означення предмету, його мету та основні етапи розвитку освітнього компоненту в вищих навчальних закладах фізичної культури;

– зміни, що відбуваються в організмі при різних видах та режимах фізичного навантаження і гіпокінезії;

принципи будови:

– центральної нервової системи, а також основи структурних змін органів в умовах фізичного навантаження і гіпокінезії.

**вміти:**

– орієнтуватися в будові та призначенні різних частин НС;

– використовувати основи знань з антропометрії, плантографії та педометрії;

– оцінювати соматотип людини;

– означати пропорції тіла;

– оцінювати нервово-фізичний розвиток людини;

– визначати тип постави;

– виявляти асиметрію тіла;

– виявляти морфологічні особливості склепінь стопи;

– орієнтуватися в топографії органів в тілі людини;

– знати проекцію органів на поверхню тіла;

– використовувати отримані знання в професійній роботі.

На вивчення освітнього компоненту відводиться 90 годин, 3 кредитів

ECTS.

## 2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

### 2.1. Опис освітнього компоненту

Найменування показників	Галузь знань, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика освітнього компоненту
		денна форма навчання
Кількість кредитів 3 1 кредит ECTS = 30 год.	Галузь знань <u>22 «Охорона здоров'я»</u> (шифр і назва)	Нормативна
Загальна кількість годин - 90	Спеціальність: <u>227 «Фізична терапія. Ерготерапія»</u> (шифр і назва)	<b>Рік підготовки:</b>
		4-й
		<b>Семестр</b>
		1-й
Годин для денної форми навчання: аудиторних – 44 – 48,8% самостійної роботи здобувача 46 – 51,2%	Освітньо-кваліфікаційний рівень: <u>перший (бакалаврський) рівень</u>	<b>Лекції</b>
		16 год.
		<b>Практичні, семінарські</b>
		28 год
		<b>Самостійна робота</b>
		46 год.
<b>Вид контролю</b>		
		Диференційний залік

### 2.2.1. ЛЕКЦІЇ

№	ТЕМИ ЛЕКЦІЙ	К-ть годин	Вид лекцій
1.	Вчення про нервову систему. Функціональна анатомія спинного мозку. Оболони.	2	Лекція-презентація
2.	Функціональна анатомія головного мозку. Оболони.	2	Лекція-презентація
3.	Провідні шляхи головного та спинного мозку.	2	Лекція-презентація
4.	Черепні нерви XII пар.	2	Лекція-презентація
5.	Анатомія органів чуття	2	Лекція-презентація
6.	Нерви голови та шиї.	2	Лекція-презентація
7.	Нерви верхньої кінцівки та грудної порожнини.	2	Лекція-презентація
8.	Нерви черевної порожнини, тазу та нижньої кінцівки	2	Лекція-презентація
	Всього:	16	

### 1.2.1. СЕМІНАРСЬКІ ЗАНЯТТЯ

Не має

### 2.2.3. ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

№ з\п	Назва теми	К-ть годин	Методи навчання	Форми контролю
1.	Ембріогенез спинного мозку. Анатомія спинного мозку. Утворення спинномозкового нерва. Ембріогенез головного мозку. Загальна анатомія головного мозку. Основа головного мозку. Нюховий мозок. Анатомія кінцевого мозку. Рельєф плаща. Локалізація функцій в корі півкуль великого мозку. Мозолисте тіло. Склепіння. Базальні ядра. Бічні шлуночки. Біла речовина півкуль великого мозку. Оболони головного і спинного мозку та їх похідні. Пазухи. Цистерни. Утворення і шляхи циркуляції спинномозкової рідини.	4	Розповідь-пояснення, демонстрація на анатомічних препаратах, презентація, використання трупного матеріалу; робота за віртуальним анатомічним столом Anatomage Table; робота з синтетичним трупом SynDaver; розв'язування ситуаційних задач,	Усне опитування, письмове опитування, тестовий контроль, творчі завдання, індивідуальні завдання, реферати, доповіді.

			оцінювання вікових, статевих та індивідуальних особливостей будови органів людини.	
2.	Анатомія проміжного та середнього мозку. Анатомія заднього мозку. Анатомія довгастого мозку. IV шлуночок. Ромбоподібна ямка. Провідні шляхи ЦНС (висхідні: шкірної чутливості та пропріоцептивні; низхідні: пірамідні та екстрапірамідні).	4		
3.	ЧМН. Вегетативні вузли голови.	4		
4.	Загальна естезіологія. Органи чуттів.	4		
5.	Анатомія периферійної нервової системи. Нерви голови та шиї.	4		
6.	Нерви верхньої кінцівки та грудної порожнини	4		
7.	Нерви черевної порожнини, тазу та нижньої кінцівки. Диференційний залік.	4		
	Всього	28		

#### 2.2.4. ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ

Не має

#### 2.2.5. САМОСТІЙНА РОБОТА

№	Тема	К-ть годин	Методи навчання	Форми контролю
1.	Оволодіти умінням: - малювати схему простої та складної рефлекторних дуг. - малювати схему будови спинномозкового нерву.	6	Демонстрація на анатомічних препаратах, презентація, використання трупного матеріалу; робота з віртуальним анатомічним столом Anatomage Table;	ПК, ПЗ відповідно до КТП.

			робота синтетичним трупом SynDaver.	3
2.	Оволодіти умінням: - малювати схему внутрішньої будови спинного мозку; - відрізнити будову сірої речовини спинного мозку; відрізнити будову білої речовини спинного мозку.	10	-//-/-	-//-/-
3.	Оволодіти умінням: - малювати схему будови похідних ромбоподібного і середнього мозку; - схему будови сірої та білої речовини довгастого мозку; - схему будови сірої та білої речовини моста; - схему будови сірої речовини мозочка; - схему будови сірої та білої речовини середнього мозку.	10	-//-/-	-//-/-
4.	Оволодіти умінням малювати схеми: - схему розміщення ядер черепних нервів в ромбоподібній ямці; - топографії провідних шляхів внутрішньої капсули; - висхідних провідних шляхів кіркового напрямку; - висхідних провідних шляхів мозочкового напрямку; - низхідних шляхів пірамідної систем; - низхідних шляхів екстрапірамідної системи; - міжболонних просторів головного і спинного мозку.	10	-//-/-	-//-/-
5.	Оволодіти умінням малювати схему: - провідних шляхів аналізаторів; - демонструвати на препаратах зовнішню будову спинного і головного мозку; - демонструвати на препаратах будову органів чуття; - малювати схему загальної будови черепних нервів, похідних головного	10	-//-/-	-//-/--



мозку; - малювати схеми будови I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII пар черепних нервів; - демонструвати на препаратах периферійні нерви, та малювати схеми нервових сплетень.			
Всього:	46		

### 3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

**3.1.** Оцінювання успішності навчання здобувачів освіти здійснюється на підставі чинної «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів освіти ХНМУ»

#### Оцінювання поточної навчальної діяльності (ПНД)

Під час оцінювання засвоєння кожної навчальної теми освітнього компоненту (ПНД) та підсумкового заняття (ПЗ) здобувачу виставляється оцінка за традиційною 4-бальною системою: «відмінно», «добре», «задовільно» та «незадовільно».

Підсумковий бал за (ПНД) та підсумкові заняття (ПЗ) визначається як середнє арифметичне традиційних оцінок за кожне заняття та ПЗ, округлене до 2-х знаків після коми та перераховується у багатобальну шкалу за таблицями 1.

Таблиця 1

#### Перерахунок середньої оцінки за поточний контроль у багатобальну шкалу

4-бальна шкала	120-бальна шкала	4-бальна шкала	120-бальна шкала
5	120	3.91-3,94	94
4.95-4,99	119	3.87-3,9	93
4.91-4,94	118	3.83- 3,86	92
4.87-4,9	117	3.79- 3,82	91
4.83-4,86	116	3.74-3,78	90
4.79-4,82	115	3.7- 3,73	89
4.75-4,78	114	3.66- 3,69	88
4.7-4,74	113	3.62- 3,65	87
4.66-4,69	112	3.58-3,61	86
4.62-4,65	111	3.54- 3,57	85
4.58-4,61	110	3.49- 3,53	84
4.54-4,57	109	3.45-3,48	83
4.5-4,53	108	3.41-3,44	82
4.45-4,49	107	3.37-3,4	81
4.41-4,44	106	3.33- 3,36	80
4.37-4,4	105	3.29-3,32	79

4.33-4,36	104	3.25-3,28	78
4.29-4,32	103	3.21-3,24	77
4.25- 4,28	102	3.18-3,2	76
4.2- 4,24	101	3.15- 3,17	75
4.16- 4,19	100	3.13- 3,14	74
4.12- 4,15	99	3.1- 3,12	73
4.08- 4,11	98	3.07- 3,09	72
4.04- 4,07	97	3.04-3,06	71
3.99-4,03	96	3.0-3,03	70
3.95- 3,98	95	Менше 3	Недостатньо

### Оцінювання самостійної роботи здобувача

Матеріал для самостійної роботи здобувачів, який передбачений в темі практичного заняття одночасно із аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю.

Оцінювання тем, які виносяться тільки на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюються при підсумковому занятті.

### Оцінювання індивідуальної роботи здобувача

На засіданні кафедри затверджено перелік індивідуальних завдань (участь з доповідями в здобувачських конференціях, профільних олімпіадах, підготовка аналітичних оглядів з презентаціями з визначенням кількості балів за їх виконання, які можуть додаватись, як заохочувальні (не більше 10).

**Бали за індивідуальні завдання одноразово нараховуються здобувачеві тільки комісійно (комісія – зав. кафедри, завуч, викладач групи) лише за умов успішного їх виконання та захисту. В жодному разі загальна сума балів за ПНД не може перевищувати 120 балів.**

#### ● *Технологія проведення диференційний заліку:*

- 1. Оцінювання засвоєння практичних навичок та теоретичних знань за всіма темами освітнього компоненту вибірково проводиться в день диференційний залік по екзаменаційному білету.
- Критерії оцінювання практичних навичок і теоретичних знань (табл. 2, 3).
- Диференційний залік - проводиться екзаменаторами, затвердженими наказом ректора університету.
- Допуск до диференційного заліку визначається у балах як середнє арифметичне балів ПНД за 1,2 семестри, min - 70, max - 120 та при відсутності пропусків аудиторних занять та незадовільних оцінок. Пропуски аудиторних занять та оцінки «незадовільно» відпрацьовуються в обов'язковому порядку.
- Диференційний залік оцінюється від 50 до – 80 балів.
- Оцінка з освітнього компоненту - є сума балів за ПНД та диференційний залік від min – 120 до max - 200 і відповідає традиційній оцінці: «задовільно», «добре», «відмінно».
- Одержана здобувачом кількість балів з освітнього компоненту далі оцінюється за 200 бальною шкалою, ECTS ("A", "B", "C", "D", "E") та традиційною системою («задовільно», «добре»,

«відмінно»)(табл. 4).

Таблиця 2

### Критерії оцінювання практичних навичок

Кількість навичок	«5»	«4»	«3»	Відповідь за білетами практичної частини	За кожен практичну навичку здобувач одержує від 5 до 8 балів, що відповідає: «5» - 8 балів; «4» - 6,5 балів; «3» - 5 балів.
1	8	6,5	5		
2	8	6,5	5		
3	8	6,5	5		
4	8	6,5	5		
5	8	6,5	5		
	40	32,5	25		

Оцінювання теоретичних знань за складеними на кафедрі білетами, які включають питання по всім темам освітнього компоненту.

Таблиця 3

### Критерії оцінювання теоретичних знань

Кількість питань	«5»	«4»	«3»	Усна відповідь за білетами, які включають питання теоретичної частини дисципліни	За кожен відповідь здобувач отримує від 5 до 8 балів, що відповідає: «5» - 8 балів; «4» - 6,5 балів; «3» - 5 балів.
1	8	6,5	5		
2	8	6,5	5		
3	8	6,5	5		
4	8	6,5	5		
5	8	6,5	5		
	40	32,5	25		

## ОЦІНЮВАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

Освітній компонент вивчається протягом 1-го семестру, оцінка з освітнього компоненту визначається як середнє арифметичне балів за семестр, протягом якого вивчалась освітній компонент, які переводяться у 120-бальну шкалу ECTS (табл.1) з додаванням балів, одержаних безпосередньо на іспиті.

Максимальна кількість балів, яку здобувач може набрати за вивчення освітнього компоненту – 200 балів, у тому числі максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність – 120 балів, а також максимальна кількість балів за результатами іспиту - 80 балів. Мінімальна кількість балів становить 120, у тому числі мінімальна поточна навчальна діяльність – 70 та за результатами диференційного заліку – 50 балів.

Підсумковий бал за поточну навчальну діяльність (ПНД) та підсумкові заняття (ПЗ) визначається як середнє арифметичне традиційних оцінок за кожне заняття та ПЗ, округлене до 2-х знаків після коми та перераховується у багатобальну шкалу за таблицею 1.

- Диференційний залік оцінюється від 50 до – 80 балів.
  - Оцінка з освітнього компоненту - є сума балів за ПНД та диференційного заліку від min – 120 до max - 200 і відповідає традиційній оцінці: «задовільно», «добре», «відмінно».
- Одержана здобувачом кількість балів з освітнього компоненту далі оцінюється за 200 бальною

шкалою, ECTS ("A", "B", "C", "D", "E") та традиційною системою («задовільно», «добре», «відмінно»)(табл. 4).

**Таблиця 4**

**Відповідність оцінювання дисципліни в балах  
оцінюванню в ECTS та традиційної оцінки**

Оцінка дисципліни в балах	Оцінка за шкалою ECTS	Традиційна оцінка з дисципліни
180–200	A	5
160–179	B	4
150–159	C	4
130–149	D	3
120–129	E	3

Відповідно до кількості одержаних балів заповнюється відомість успішності здобувачів з освітнього компоненту (форма У – 5.03Б) та додаток з персональним обліковим складом здобувачів, що не виконали вимоги навчальних програм дисциплін (F, Fx ). Оцінка Fx виставляється здобувачам, які були допущені до іспиту, але не склали його. Оцінка F виставляється здобувачам, які не допущені до іспиту.

**3.2 ПЕРЕЛІК ТЕОРЕТИЧНИХ ПИТАНЬ ДО диференційного заліку  
Спеціальність: 227 «Фізична реабілітація та ерготерапія»**

1. Роль нервової системи в координації функцій організму та взаємозв'язку його з навколишнім середовищем. Класифікація нервової системи.
2. Рефлекс як форма нервової діяльності. Види рефлексів.
3. Рефлекторна дуга (проста, складна) та її ланки.
4. Спинний мозок, його розміщення, оболони, зовнішня будова. Спинномозкова рідина.
5. Внутрішня будова спинного мозку. Сегмент, корінці, біла та сіра речовини. Функції спинного мозку.
6. Шийне сплетення, основні гілки та ділянки іннервації.

7. Плечове сплетення, основні гілки та ділянки іннервації. Грудні нерви.
8. Попереково-крижове сплетення: поперекове та крижове сплетення, основні гілки та ділянки іннервації.
9. Головний мозок: загальні відомості, розміщення, розвиток, відділи. Оболони головного мозку та простори між ними. Спинномозкова рідина. Гематоенцефалічний бар'єр.
10. Довгастий мозок, його топографія, будова, функції. Біологічне значення довгастого мозку.
11. Задній мозок, його розміщення, будова, порожнина, функції.

12. Середній мозок: розташування, будова, порожнина, функції.

13. Проміжний мозок, його розміщення, будова, порожнина, функції. Поняття про сітчастий утвір (ретиккулярну формацію), особливості будови, функції.

14. Кінцевий мозок, його розміщення, будова, порожнини. Мозолисте тіло. Біла речовина.

15. Черепні нерви, кількість, функціональні види (рухові, чутливі, змішані), ділянки іннервації.

## ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК ДО ДИФЕРЕНЦІЙНОГО ЗАЛКУ

Спеціальність: 227 «Фізична терапія та ерготерапія»

### «Анатомія нервової системи»

#### *Спинний мозок*

- Шийне стовщення
- Попереково-крижове стовщення
- Мозковий конус
- Кінцева нитка
- Передня серединна щілина
- Задня серединна борозна
- Передньобічна борозна
- Задньобічна борозна
- Канатики спинного мозку
- Передній канатик
- Бічний канатик
- Задній канатик

- Центральний канал
  - Сіра речовина
  - Передній ріг
  - Задній ріг
  - Біла речовина

#### *Головний мозок*

#### Стовбур головного мозку

- Довгастий мозок
- Міст
- Середній мозок
- Довгастий мозок
  - Передня серединна щілина
  - Піраміда довгастого мозку
  - Перехрестя пірамід
  - Передньобічна борозна
  - Олива
  - Задньобічна борозна
  - Клиноподібний пучок
  - Клиноподібний

- горбок
- Тонкий пучок
- Тонкий горбок
- Задня серединна борозна
- Нижня мозочкова ніжка
- Міст
  - Основна борозна
  - Середня мозочкова ніжка
  - Верхня мозочкова ніжка
  - Верхній мозковий парус
  - Покрив мосту (на поперечному розрізі)
  - Основна частина мосту
  - Четвертий шлуночок
    - Ромбоподібна ямка
    - Серединна борозна
    - Присереднє підвищення ромбоподібної ямки
    - Мозкові смуги четвертого шлуночка
  - Трикутник під'язикового нерва
  - Трикутник блукаючого нерва
  - Бічний закуток
  - Присереднє підвищення ромбоподібної ямки
  - Лицевий горбок
  - Присінкове поле
  - Покрив четвертого шлуночка
  - Верхній мозковий парус
  - Нижній мозковий парус
  - Середній мозок
    - Покрівля середнього мозку
    - Пластинка покрівлі
    - Верхній горбок
    - Нижній горбок

- Ручка верхнього горбка
- Ручка нижнього горбка
- Водопровід мозку
- Міжніжкова ямка
- Задня пронизана речовина
- Ніжка мозку
- Покрив середнього мозку
- Червоне ядро
- Чорна речовина
- Основа ніжки мозку
- Мозочок
  - Півкуля мозочка
  - Черв'як мозочка
  - Щілини мозочка
  - Листки мозочка
  - Клаптик
- Дерево життя
- Кора мозочка
- Зубчасте ядро
- Нижні мозочкові ніжки
- Середні мозочкові ніжки
- Верхні мозочкові ніжки
- Проміжний мозок
  - Таламус
    - Передній горбок таламуса
    - Подушка таламуса
    - Мозкова смуга таламуса
    - Епіталамус
    - Повідець
    - Повідцевий трикутник
    - Шишкоподібна залоза
    - Метаталамус
    - Бічне колінчасте тіло
    - Присереднє колінчасте тіло
    - Гіпоталамус
    - Зорове перехрестя
    - Зоровий шлях
    - Сірий горб
    - Лійка

- Сосочкове тіло
- Третій шлуночок
- Стінки
- Міжшлуночковий отвір
- Отвір водопроводу мозку
- Півкуля великого мозку
  - Поздовжня щілина великого мозку
  - Бічна ямка великого мозку
  - Лобова частка
  - Тім'яна частка
  - Сконева частка
  - Потилична частка
  - Острівець
- Верхньобічна поверхня великого мозку
  - Центральна борозна
  - Бічна борозна
  - Лобова частка
  - Лобовий полюс
  - Передцентральна борозна
  - Передцентральна звивина
  - Верхня лобова борозна
  - Нижня лобова борозна
  - Верхня лобова звивина
  - Середня лобова звивина
  - Нижня лобова звивина
  - Висхідна гілка
  - Передня гілка
  - Покришкова частина
  - Трикутна частина
  - Очноямкова частина
  - Тім'яна частка
  - Зацентральна борозна
  - Зацентральна звивина
  - Верхня тім'яна часточка
  - Внутрішньотім'яна борозна
  - Нижня тім'яна часточка
  - Кутова звивина
  - Надкрайова звивина
  - Сконева частка
  - Верхня сконева борозна
  - Нижня сконева борозна
  - Верхня сконева звивина
  - Середня сконева звивина
  - Нижня сконева звивина
  - Поперечні скроневі звивини
  - Потилична частка
  - Потиличний полюс
  - Острівець
- Звивини острівця
- Присередня і нижня поверхні півкулі великого мозку
  - Борозна мозолистого тіла
  - Борозна пояса
  - Поясна звивина
  - Перешийок поясної звивини
  - Морсьькоконикова борозна
  - Приморсьькоконикова звивина
  - Гачок
  - Зубчаста звивина нюхова борозна
  - Прицентральна борозна
  - Прицентральна часточка
  - Передклин
  - Тім'яно-потилична борозна
  - Клин
  - Острогова борозна
  - Язикова звивина
  - Обхідна борозна
  - Присередня потилично-сконева звивина
  - Потилично-сконева борозна
  - Бічна потилично-сконева звивина
  - Пряма звивина
  - Нюхова борозна
  - Очноямкові борозни
  - Очноямкові звивини
  - Мозолисте тіло
  - Дзьоб
  - Коліно
  - Стовбур
  - Валик
  - Прозора перегородка
  - Склепіння
  - Стовп
  - Тіло
  - Ніжка
  - Нюхова цибулина
  - Нюховий шлях
  - Нюховий трикутник
  - Передня пронизана речовина
- Основні ядра
  - Смугасте тіло
  - Хвостате ядро
  - Голова
  - Тіло
  - Хвіст
  - Сочевицеподібне ядро
  - Лушпина
- Бічна бліда куля
- Присередня бліда куля
- Огорожа
- Бічні шлуночки
  - Центральна частина бічного шлуночка
  - Стінки центральної частини
  - Передній (Лобовий) ріг бічного шлуночка
  - Стінки переднього рогу
  - Задній (Потиличний) ріг бічного шлуночка
  - Стінки заднього рогу
  - Пташина острога бічного шлуночка
  - Обхідне підвищення бічного шлуночка
  - Нижній (Скроневий) ріг бічного шлуночка
  - Стінки нижнього рогу
  - Морський коник
  - Зовнішня капсула кінцевого мозку
  - Внутрішня капсула кінцевого мозку
  - Передня ніжка внутрішньої капсули
  - Коліно внутрішньої капсули
  - Задня ніжка внутрішньої капсули
- Спинномозкова тверда оболона
  - Тверда оболона головного мозку
    - Серп великого мозку
    - Серп мозочка
    - Намет мозочка
    - Діафрагма сідла
    - Пазухи твердої оболони
    - Верхня стрілова пазуха
    - Нижня стрілова пазуха
    - Пряма пазуха
    - Потилична пазуха
    - Поперечна пазуха
  - Стік пазух
  - Сигмоподібна пазуха
  - Печериста пазуха
  - Клино-кам'яна пазуха
  - Верхня кам'яниста пазуха
  - Нижня кам'яниста пазуха
  - Павутинна оболона головного мозку
  - Спинномозкова павутинна оболона
  - М'яка оболона головного мозку

- Спинномозкова м'яка оболонка
  - Очне яблуко
- Волокниста оболонка очного яблука
- Білкова оболонка ока
- Рогівка
- Судинна оболонка очного яблука
- Власне судинна оболонка
- Війкове тіло
- Райдужка
- Зіниця
- Сітківка
- Кришталік
- Склисте тіло
- Додаткові структури ока
- Зовнішні м'язи очного яблука
- Бічний прямий м'яз
- Верхній прямий м'яз
- Присередній прямий м'яз
- Бічний прямий м'яз
- Верхній косий м'яз
- Нижній косий м'яз
- Брови
- Верхня повіка
- Нижня повіка
- Сполучна оболонка (Кон'юнктива)
- Верхнє склепіння сполучної оболонки
- Нижнє склепіння сполучної оболонки
- Сльозова залоза
- Зовнішнє вухо
- Вушна раковина
- Завиток
- Протизавиток
- Козелок
- Протикозелок
- Вушна часточка
- Зовнішній слуховий хід
- Зовнішній слуховий отвір
- Барабанна перетинка
  - Середнє вухо
- Барабанна порожнина
- Покрівельна стінка
- Яремна стінка
- Лабіринтна стінка
  - Соскоподібна стінка
- Сонна стінка
- Перетинчаста стінка
- Стремінце
- Коваделко
- Молоточок
- Слухова труба
- Внутрішнє вухо
- Кістковий лабіринт
- Присінок
- Півколові канали
- Завитка
- Перетинчастий лабіринт
- Черепні нерви
- Зоровий нерв (II пара)
- Окоруховий нерв (III пара)
- Блоковий нерв (IV пара)
- Трійчастий нерв (V пара) та його вузол
- Очний нерв (1 гілка V пари)
- Верхньощелепний нерв (2 гілка V пари)
- Нижньощелепний нерв (3 гілка V пари)
- Вушно-скроневиий нерв
- Язиковий нерв
- Нижній комірковий нерв
- Відвідний нерв (VI пара)
- Лицевий і проміжний нерви (VII пара)
- Присінково-завитковий нерв (VIII пара)
- Язикоглотковий нерв (IX пара)
- Блукаючий нерв (X пара)
- Поворотний гортанний нерв
- Передній і задній блукаючі стовбури
- Додатковий нерв (XI пара)
- Під'язиковий нерв (XII пара)
- Нерви голови, шиї, тулуба та кінцівок”
- Симпатичний стовбур
- Вузли симпатичного стовбура
- Міжвузлові гілки симпатичного стовбура
- Великий нутрощевий нерв
- Малий нутрощевий нерв
- Черевне сплетення та вузли
- Спинномозкові нерви
- Шийне сплетення
- Шийна петля
- Малий потиличний нерв
- Великий вушний нерв
- Шийний поперечний нерв
- Діафрагмовий нерв
- Плечове сплетення
- Стовбури
- Верхній стовбур
- Середній стовбур
- Нижній стовбур
- Надключична частина
- Довгий грудний нерв
- Підключичний нерв
- Надлопатковий нерв
- Грудо-спинний нерв
- Присередній грудний нерв
- Бічний грудний нерв
- Підключична частина
- Бічний пучок
- Присередній пучок
- Задній пучок
- М'язово-шкірний нерв
- Серединний нерв
- Ліктювий нерв
- Променевий нерв
- Пахвовий нерв
- Присередній шкірний нерв плеча
- Присередній шкірний нерв передпліччя
- Міжреброві нерви
- Поперекове сплетення
- Клубово-підчеревний нерв
- Клубово-пахвинний нерв
- Статено-стегновий нерв
- Бічний шкірний нерв

Перелік практичних навичок “

### 3.3 Контрольні завдання до самостійної роботи

#### Теми рефератів

- Тема 1.** Андреас Везалій і початок наукової анатомії
- Тема 2.** Клавдій Гален – його внесок в розвиток анатомії нервової системи.
- Тема 3.** Внесок Ж.Шарко і його школи в розвиток неврології.
- Тема 4.** Життя та діяльність академіка І.П. Павлова.
- Тема 5.** Стадії ембріогенезу. Зародкові листки - розвиток тканин і органів.
1. Розвиток ембріона людини
  2. Гістогенез
  3. Органогенез
- Тема 6.** Метамерна теорія будови тіла.
- Тема 7.** Морфофункціональні основи рефлексотерапії.  
Схеми рефлекторних дуг анімального та вегетативного відділів нервової системи.
- Тема 8.** Значення нервової регуляції.
- Тема 9.** Хребет та внутрішні органи, поняття «вертеброгенний».
- Тема 10.** Оболонки спинного і головного мозку:
1. Менінгіальна оболонка
  2. Павутинна оболонка
  3. Судинна оболонка
  4. Міжоболонкові простіри
- Тема 11.** Фактори, що впливають на організм через вегетативну нервову систему.
- Тема 12.** Рефлекторні порушення м'язів та «максимальні» точки.  
Дерматоми, їх межі.
- Тема 13.** Теорія три види мозку.
- Тема 14.** Іннервація голови, та шиї. Вегетативні вузли голови.
- Тема 15.** Іннервація тулуба, та кінцівок.  
Сплетення.

### 3.4. Індивідуальні завдання

**Індивідуальна** учбово-дослідницька (УДРС) або науково-дослідницька (НДРС) робота здобувачів (по вибору) припускає:

- а) підготовку огляду наукової літератури (реферату);
- б) підготовку ілюстративного матеріалу по даних темах (мультимедійна презентація, набір таблиць, схем, малюнків і тому подібне);
- в) виготовлення учбових і музейних препаратів, моделей;
- г) проведення наукового дослідження в рамках здобувачського наукового кружка кафедри;
- д) участь в науковій держбюджетній тематиці кафедри;
- е) участь в анатомічних олімпіадах і ін.

#### Теми рефератів

- Тема 1.** Андреас Везалій і початок наукової анатомії
- Тема 2.** Клавдій Гален – його внесок в розвиток анатомії нервової системи.



**Тема 3.** Внесок Ж.Шарко і його школи в розвиток неврології.

**Тема 4.** Життя та діяльність академіка І.П. Павлова.

**Тема 5.** Стадії ембріогенезу. Зародкові листки - розвиток тканин і органів.

1. Розвиток ембріона людини
2. Гістогенез
3. Органогенез

**Тема 6.** Метамерна теорія будови тіла.

**Тема 7.** Морфофункціональні основи рефлексотерапії.

Схеми рефлекторних дуг анімального та вегетативного відділів нервової системи.

**Тема 8.** Значення нервової регуляції.

**Тема 9.** Хребет та внутрішні органи, поняття «вертеброгенний».

**Тема 10.** Оболонки спинного і головного мозку:

1. Менінгіальна оболонка
2. Павутинна оболонка
3. Судинна оболонка
4. Міжоболонкові простіри

**Тема 11.** Фактори, що впливають на організм через вегетативну нервову систему.

**Тема 12.** Рефлекторні порушення м'язів та «максимальні» точки.

Дерматоми, їх межі.

**Тема 13.** Теорія три види мозку.

**Тема 14.** Іннервація голови, та шиї. Вегетативні вузли голови.

**Тема 15.** Іннервація тулуба, та кінцівок.

Сплетення.

### **3.5. Інші заохочення**

- проведення наукового дослідження здобувачів в рамках наукового кружка кафедри;
- участь в науковій тематиці кафедри;
- участь в анатомічних олімпіадах і ін.

### **3.6. Правила оскарження оцінки**

Оскарження оцінки проводиться згідно положення «Про апеляцію результатів підсумкового контролю здобувачів освіти Харківського національного медичного університету», наказ від 30.09.2020р. №252.

[http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1226%3A2013-03-25-12-07-55&catid=4%3A2011-05-04-07-20-12&Itemid=19&lang=uk](http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=1226%3A2013-03-25-12-07-55&catid=4%3A2011-05-04-07-20-12&Itemid=19&lang=uk)

## **4. ПОЛІТИКА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ**

Щоб успішно пройти відповідний курс необхідно регулярно відвідувати практичні заняття; мати теоретичну підготовку до практичних занять згідно тематики; не спізнюватися і не пропускати заняття; виконувати всі необхідні завдання і працювати кожного заняття; вміти

працювати з партнером або в складі групи; звертатися до кураторів курсу з різних питань за тематикою занять і отримувати її, коли Ви її потребуєте.

Здобувачі можуть обговорювати різні завдання, але їх виконання - строго індивідуально. Не допускаються списування, використання різного роду програмних засобів, підказки, користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими електронними гаджетами під час заняття з метою, не пов'язаною з навчальним процесом. Не допускаються запізнення здобувачів на практичні заняття.

Відвідування пацієнтів під час курації в лікарні можливо за умови наявності у здобувачів відповідної форми одягу, санітарної книжки з відміткою про вакцинацію проти дифтерії, результатів обстеження на напруження імунітету за кором (або відмітка про вакцинацію), або іншими інфекційними захворюваннями згідно поточній епідемічній ситуації.

Здобувачі з особливими потребами можуть зустрічатися з викладачем або попередити його до початку занять, на прохання здобувача це може зробити староста групи. Якщо у Вас виникнуть будь-які питання, будь ласка, контакуйте з викладачем.

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

Усі здобувачі ХНМУ захищені Положенням про запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у Харківському національному медичному університеті, розроблено з метою визначення дієвого механізму врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із дискримінацією та сексуальними домаганнями. Дане Положення розроблено на підставі таких нормативно-правових актів України: Конституція України; Закону України «Про освіту»; Закону України «Про вищу освіту»; Закону України «Про засади запобігання та протидії дискримінації в Україні»; Закону України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків»; Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод; Конвенція про боротьбу з дискримінацією в галузі освіти; Конвенція про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок; Загальна рекомендація № 25 до параграфу 1 статті 4 Конвенції про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок; Зауваження загального порядку № 16 (2005) «Рівне для чоловіків та жінок право користування економічними, соціальними і культурними правами» (стаття 3 Міжнародного пакту економічних, соціальних і культурних прав; Комітет з економічних, соціальних та культурних прав ООН); Рекомендації щодо виховання в дусі міжнародного взаєморозуміння, співробітництва і миру та виховання в дусі поваги до прав людини і основних свобод (ЮНЕСКО); Концепція Державної соціальної програми забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2021 року. Харківський національний

медичний університет забезпечує навчання та роботу, що є вільними від дискримінації, сексуальних домагань, залякувань чи експлуатації. Університет визнає важливість конфіденційності. Всі особи, відповідальні за здійснення цієї політики (співробітники/-ці деканатів, факультетів, інститутів та Центру гендерної освіти, члени здобувачького самоврядування та етичного комітету, проректор з науково-педагогічної роботи), дотримуються конфіденційності щодо осіб, які повідомляють або яких звинувачують у дискримінації або сексуальних домаганнях (за виключенням ситуацій, коли законодавство вимагає розголошення інформації та/або коли розкриття обставин Університетом необхідне для захисту безпеки інших).

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

## 5. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

**Кафедра анатомії людини підтримує нульову толерантність до плагіату.** Від здобувачів та здобувачок очікується бажання постійно підвищувати власну обізнаність в академічному письмі. На перших заняттях проводитимуться інформаційні заходи щодо того, що саме вважати плагіатом та як коректно здійснювати дослідницько-науковий пошук.

## 6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Базова:

1. Анатомія людини : підручник : у 3 т. / А. С. Головацький, В. Г. Черкасов, М. Р. Сапін [та ін.]. – 7-ме вид., доопрац. – Вінниця : Нова Книга, 2019.
2. Анатомія дитини (з основами ембріології та вадами розвитку) : навчально-методичний посібник для здобувачів вищих медичних (фармацевтичного) навчальних закладів / І. І. Бобрик, В. С. Школьніков, С. Д. Максименко, Ю. Й. Гумінський. - Луганськ : Віртуальна реальність, 2012.
3. Черкасов В.Г. Історія анатомія (хронологія розвитку та видатні анатоми) / В.Г. Черкасов, Ю.Й. Гумінський, Е.В. Черкасов, В.С. Школьніков. – Луганськ : ТОВ «Віртуальна реальність», 2012. – 148 с.
4. Анатомія людини : у 3-х т. / Під ред. В.Г. Ковешнікова. - Луганськ : Вид- во «Шико» ТОВ «Віртуальна реальність», 2008. - 400 с
5. Анатомія людини : підручник / [Кривко Ю. Я., Черкасов В. Г., Кравчук С. Ю. Сопнева

- Н. Б. та ін.] ; за ред.: проф. Кривка Ю. Я., проф. Черкасова В. Г. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 448с.
6. Атлас анатомии человека: учеб. пособие в 4-х томах / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников ; ред. А. Г. Цыбулькин. - 7-е изд., перераб. - М. : Новая волна, 2012.
  7. Sobotta. Атлас анатомії людини. У двох томах. Переробка та редакція українського видання: В. Г. Черкасов., пер. О. І. Ковальчука. - Київ : Український медичний вісник, 2009.
  8. Неттер Ф. Г. Atlas of Human Anatomy. Атлас анатомії людини: переклад 7-го англ. Вид.: двомовне вид. / Френк Г. Неттер; наук. Ред. Перекладу Л. Р. Матешук-Вацеба, І. Є. Герасимюк, В. В. Кривецький, О. Г. Попадинець. – К. – ВСВ «Медицина», 2020. – 736 с.
  9. Міжнародна анатомічна термінологія (латинські, українські, російські та англійські еквіваленти) / В. Г. Черкасов, І. І. Бобрик, Ю. Й. Гумінський, О. І. Ковальчук. – Вінниця: НоваКнига, 2010. – 392с.
  10. Анатомія людини (у двох частинах) : підручник / За ред. К.А. Дюбенка. – Ч.1. – К. : ВАТ «Поліграфкнига», 2008. – 528 с.
  11. Конспект лекцій з дисципліни «Анатомія людини» / Григор'єва О.А., Світлицький А.О. - — Запоріжжя : [ЗДМУ], 2020. — 173 с
  12. Матешук-Вацеба Л. Р. Нормальна анатомія: навчально-методичний посібник / Л. Р. Матешук-Вацеба; Львівський національний медичний ун-т ім. Д. Галицького. – Львів: Наукове товариство ім. Шевченка; Вінниця: Нова Книга, 2019. – 432 с.: іл
  13. Анатомія людини: навч. посібник. для студ. вис. навч. завід. IV рівнів. акр. / В. Г. Черкасов, С. Ю. Кравчук. – Вінниця: Нова книга, 2014. – 640 с.
  14. Анатомія опорно-рухового апарату: будова, особливості дитячого віку та вади розвитку: навчально-методичний / Я.А. Тарасенко, О.О. Тихонова. – Полтава, 2018. – 205 с.
  15. Чернокульський С.Т., Єрмольєв В.О. Навчально-методичний посібник для студентів та викладачів ВМНЗ. Анатомія судин та нервів тулуба (ангіоневрологія) (видання п'яте, доповнене). - Київ. / Книга–плюс. 2016.

#### Допоміжна література:

1. Atlas of Regional Anatomy of the Brain Using MRI: With Functional Correlations / J. C. Tamraz, Y. G. Comair. - [S. l.] : Springer, 2000. - 328 p.
2. McCraw and Arnold's Atlas of Muscle and Musculocutaneous Flaps / J. B. McCraw, Ph. G. Arnold. - [S. l.] : Lippincott Williams & Wilkins, 1986. - 735 p.
3. Clinical Anatomy / Ellis Harold. - 11th ed. - [S. l.] : Blackwell Publishing Limited, 2006. - 439 p.
4. The Human Body: An Introduction to Structure and Function / Adolf Faller, Michael Schuenke, Gabriele Schunke. - [S. l.] : Thieme, 2004. - 708 p.
5. Grant's Atlas of Anatomy / ed.: A. M.R. Agur, A. F. Dalley. - 12th ed. - [S. l.]: Lippincott Williams & Wilkins, 2009. - 1627 p.
6. Bones and Muscles: An Illustrated Anatomy / Virginia Cantarella. - [S. l.] : Wolf Fly Press, 1999. - 190 p

7. Neuroanatomy (MRI and CT) / D. E. Haines. - 6 ed. - [S. l.] : Lippincott Williams & Wilkins, 2000. - 300 p.
8. Color Atlas of Human Anatomy :учебник. Vol. 1. Locomotor System / W. Kahle, H. Leonhardt, W. Platzer. - 3-rd revised ed. - New York : Thieme, 1986. - 226 p.
9. Color Atlas of Human Anatomy: учебник. Vol. 3. Nervous System and Sensory Organs / W. Kahle, H. Leonhardt, W. Platzer. - 3-rd revised ed. - New York : Thieme, 1986. - 374 с.
10. Color Atlas of Human Anatomy: учебник. Vol. 2. Internal Organs / H. Leonhardt. - 3-rd revised. - New York : Thieme, 1998. - 361 с.
11. Anatomy at a Glance: атлас / O. Faiz, D. Moffat. - Oxford : Blackwell Science, 2002. - 177 p.
12. Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice : учебник / ed. S. Standring. - [S. l.] : Elsevier Inc., 2008. - 2504 p.
13. Human Anatomy: учеб. пособие / K. Saladin. - Boston : McGraw-Hill, 2004.- 802 p.
14. Pocket atlas of human anatomy based on the International nomenclature: атлас / H. Feneis, W. Dauber. - 4th ed. - - Stuttgart ; N.Y. : Thieme, 2000. - 509 p.

## **7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ**

<http://31.128.79.157:8083/course/view.php?id=496>

