


ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії

ЗАТВЕРДЖЕНО
Декан III медичного
факультету,
доцент Шишкін М.А.
« 16 » 2020 р.



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

НОРМАЛЬНА АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ

РОЗГЛЯНУТО на засіданні Ради факультету Студентського Самоврядування  Протокол № 03-1/09 від «18» 09. 2020 р.	РОЗГЛЯНУТО на засіданні Вченої ради факультету Протокол № 1 Від «16» 09. 2020 р.
---	--

1. Контактна інформація:

Викладач: доц. Матвейшина Т.М.

e-mail: matvieishyna.tm@zsmu.zp.ua

кафедра: анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії

адреса: 69035, м.Запоріжжя, пр. Маяковського-26, ЗДМУ

2. Анотація курсу з навчальної дисципліни «Нормальна анатомія людини», спеціальність 227 «Фізична терапія, ерготерапія»

Семестр(и): 1-2.

Обсяг модуля: загальна кількість годин – 270 год., з них лекції – 36 год., практичні заняття – 94 год., самостійна робота – 140 год., кількість кредитів ЄКТС – 9.

Мета курсу: розвиток у майбутнього фізичного терапевта, ерготерапевта наступних компетентностей:

A. інтегральна:

- 1) Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі охорони здоров'я, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.

B. загальні:

- 1) Самостійне визначення цілей та задач особистої діяльності. Формулювати мету та визначати структуру особистої діяльності.
- 2) Здійснення особистої діяльності; вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність працювати автономно. здатність приймати обґрунтовані рішення.
- 3) Здійснення саморегуляції та ведення здорового способу життя: здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- 4) Здатність до абстрактного мислення. аналізу та синтезу, здатність вчитися і бути сучасно навченим.
- 5) Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- 6) Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

C. спеціальні (фахові, предметні):

- 1) Мати спеціалізовані знання про людину, її органи та системи; анатомо-фізіологічні особливості дітей різного віку.

Результати навчання дисципліни:

- знати українську та латинську (грецьку) термінологію відповідно до міжнародної анатомічної номенклатури;
- знати будову та функцію, вікові, статеві та індивідуальні особливості опорно-рухового апарату, а також його кровопостачання та іннервації, як складової частини цілого організму людини;
- знати особливості філогенезу, пренатального та післянатального розвитку (в т.ч. вади розвитку) опорно-рухового апарату людини;
- вміти аналізувати інформацію про будову тіла людини, систем, органів і тканин, що його складають;
- малювати схеми структурно-функціональних одиниць органів;
- визначити топографо-анатомічні взаємовідносини органів і систем людини, опанувавши практичними навичками демонстрації анатомічних утворень на натуральних анатомічних препаратах, муляжах, фантомах, таблицях, малюнках в анатомічному атласі;
- вміти інтерпретувати статеві, вікові та індивідуальні особливості будови організму людини;

- вміти трактувати закономірності філогенезу та онтогенезу людини, варіанти мінливості органів людини, вади розвитку;
- вміти трактувати закономірності впливу еволюційного, пре- та післянатального розвитку органів людини на розвиток і становлення опорно-рухового апарату людини;
- вміти передбачити взаємозалежність і єдність структур і функцій органів людини, їх мінливість під впливом екологічних факторів;
- вміти визначити вплив соціальних умов та праці, антропогенних факторів на розвиток і будову організму людини;
- володіти латинською термінологією відповідно до вимог Міжнародної анатомічної номенклатури (S-PNA, 1997);
- вміти володіти пінцетом, скальпелем;
- вміти оперувати знаннями та практичними навичками у вирішенні стандартних, типових та ускладнених нетипових професійних задач, що мають клініко-анатомічне обґрунтування;
- вміти виготовити анатомічні натуральні навчальні та музейні препарати, моделі органів, мультимедійні навчальні та наукові фільми;
- вміти складати учбові інструктивні матеріали: графологічні схеми, орієнтовані картки, професійні алгоритми для відпрацювання практичних навичок і професійних умінь;
- вміти організувати самостійну роботу з додатковою навчальною та науковою літературою для розвитку клінічного мислення;
- володіти творчим рівнем засвоєння знань, що передбачає самостійне знаходження нових знань або нових способів дії, нового вирішення професійних задач;
- вміти оперувати теоретичними знаннями та практичними навичками при інтеграції теми, заняття з попередніми і наступними темами даної дисципліни (внутрішньо дисциплінарні зв'язки);
- вміти здійснювати широку міждисциплінарну інтеграцію при вирішенні задач, тестів інтегрованого змісту;
- мати поняття про основи медичної деонтології, професійної відповідальності;
- мати поняття про володіння морально-етичними принципами ставлення до живої людини, як об'єкту анатомічного та клінічного дослідження з метою залучення майбутнього фахівця до системи загальнолюдських цінностей;
- мати поняття про навички інтерпретації результатів клінічних методів дослідження : рентгенографія, рентгеноскопія, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія (МРТ, ЯМР), ультразвукове дослідження (УЗД), ендоскопія та інші;
- мати поняття про моделювання професійних ситуацій з клінічної анатомії, використовуючи арсенал засобів ігрових, імітаційних методів навчання та інші;
- виявляти ініціативу та соціальну відповідальність за результати прийняття рішень у різних ситуаціях;
- виявляти здатність до самоорганізації професійної діяльності.

3. Необхідні навчальні компоненти (пререквізити, кореквізити і пост реквізити): в межах першого (освітньо-наукового) рівня:

3.1. інтеграція з іншими дисциплінами (медична біологія, гістологія, цитологія та ембріологія, біофізика, латинська мова);

3.2. закласти основи для вивчення студентами нормальної фізіології та формування умінь застосовувати знання з нормальної анатомії в процесі подальшого вивчення усіх клінічних дисциплін і в майбутній професійній діяльності ерготерапевта.

Матриця компетентностей

№	Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
---	-------------------------------------	--------	--------	-------------	-------------------------------

1	2	3	4	5	6
Інтегральна компетентність					
Здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі охорони здоров'я, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.					
Загальні компетентності					
1.	Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях	Мати спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання.	Вміти розв'язувати складні задачі і проблеми, які виникають у професійній діяльності.	Зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, знань та пояснень, що їх обґрунтовують до фахівців та нефахівців.	Відповідати за прийняття рішень у складних умовах
2.	Знання та розуміння предметної області та розуміння професії	Мати глибокі знання із структури професійної діяльності.	Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань.	Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності	Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.
3.	Здатність до здійснення саморегуляції, ведення здорового способу життя, здатність до адаптації та дії в новій ситуації.	Знати способи саморегуляції, ведення здорового життя.	Вміти застосувати засоби саморегуляції, вміти вести здоровий спосіб життя та пристосовуватися до нових ситуацій (обставин) життя та діяльності.	Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення результату.	Нести відповідальність за здоровий спосіб життя та своєчасне використання методів саморегуляції.
4	Здатність до вибору стратегії спілкування; здатність працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії	Знати тактики та стратегії спілкування, закони та способи комунікативної поведінки	Вміти обирати способи та стратегії спілкування для забезпечення ефективної командної роботи	Використовувати стратегії спілкування та навички міжособистісної взаємодії	Нести відповідальність за вибір та тактику способу комунікації
5	Здатність спілкуватися рідною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись іноземною	Мати досконалі знання рідної мови та базові знання іноземної мови	Вміти застосовувати знання рідної мови, як усно так і письмово, вміти спілкуватись іноземною	Використовувати при фаховому та діловому спілкуванні та при підготовці документів рідну мову. Використовувати іноземну мову у професійній	Нести відповідальність за вільне володіння рідною мовою, за розвиток професійних знань.

	мовою		мовою.	діяльності	
6	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій	Мати глибокі знання в галузі інформаційних і комунікаційних технологій, що застосовуються у професійній діяльності	Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній галузі, що потребує оновлення та інтеграції знань.	Використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності	Нести відповідальність за розвиток професійних знань та умінь.
7.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатність вчитися і бути сучасно навченим.	Знати способи аналізу, синтезу та подальшого сучасного навчання	Вміти проводити аналіз інформації, приймати обґрунтовані рішення, вміти придбати сучасні знання	Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей.	Нести відповідальність за своєчасне набуття сучасних знань.
8.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	Знати методи застосування знань при вирішенні практичних питань	Вміти використовувати знання при різноманітних практичних ситуаціях.	Встановлювати зв'язки по вертикалі та горизонталі в залежності від практичної ситуації.	Нести відповідальність за своєчасність прийнятих рішень у даних ситуаціях.
10	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків	Знати обов'язки та шляхи виконання поставлених завдань	Вміти визначити мету та завдання бути наполегливим та сумлінним при виконання обов'язків	Встановлювати міжособистісні зв'язки для ефективного виконання завдань та обов'язків	Відповідати за якісне виконання поставлених завдань
12.	Прагнення до збереження навколишнього середовища.	Знати проблеми збереження навколишнього середовища та шляхи його збереження	Вміти формувати вимоги до себе та оточуючих щодо збереження навколишнього середовища	Вносити пропозиції відповідним органам та установам щодо заходів до збереження та охорони навколишнього середовища	Нести відповідальність щодо виконання заходів збереження навколишнього середовища в рамках своєї компетенції.

4. Характеристика навчальної дисципліни

4.1. Призначення навчальної дисципліни

Предмет вивчення навчальної дисципліни: походження та розвиток, форма та будова організму людини в процесі філогенезу та онтогенезу в нормі. Анатомія досліджує процес становлення людини у зв'язку із розвитком суспільства. Нормальна анатомія є основою медицини.

Навчальні елементи будь-якої теми є частиною однієї із систем, система - частиною організму, а організм є єдиною ланкою між людиною й навколишнім середовищем. Тому предметом вивчення навчальної дисципліни є будова органів та систем людського організму в нормі.

4.2. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни “нормальна анатомія людини” є формування в студентів медичного факультету за спеціальністю «фізична терапія, ерготерапія» цілісного подання про будову й функціонування робочих, життєзабезпечуючих та інтегруючих систем організму. Головною метою професійної підготовки медичного працівника також є формування системи професійних умінь та практичних навичок, клінічного мислення, що складають основу майбутньої професійної діяльності фахівця з фізичної терапії, ерготерапії.

4.3. Завдання навчальної дисципліни

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни “нормальна анатомія” є вивчення будови тіла людини по системах (систематичний підхід) та його форми, з урахуванням функцій органів (функціональний підхід). Необхідно при цьому мати на увазі ознаки, які характерні для кожної конкретної людини (індивідуальний підхід). Одночасно анатомія повинна вияснити причини та фактори, які впливають на будову організму людини (каузальний, причинно-наслідковий підхід). Аналізувати особливості будови тіла людини, досліджуючи кожний орган (аналітичний підхід). Але організм не є простою сумою частин. Тому анатомія вивчає тіло людини синтетично (синтетичний підхід) як єдину складну систему - цілісний організм, який знаходиться в єдності з оточуючим середовищем. Також вивчає вплив соціальних умов на організм людини.

4.4. Зміст навчальної дисципліни

Зміст дисципліни: програма навчальної дисципліни складається з 2х модулів (денна форма навчання):

4.4.1. Змістовий модуль 1. Анатомія опорно-рухового апарата. Анатомія внутрішніх органів. Ендокринна система.

4.4.2. Змістовий модуль 2. Серцево-судинна, лімфатична та лімфоїдна системи. Центральна нервова система та спино-мозкові нерви. ВНС. Черепно-мозкові нерви та органи чуття.

4.4.2.1. Серцево-судинна, лімфатична та лімфоїдна системи.

4.4.2.2. Центральна нервова система та спино-мозкові нерви. Автономна нервова система.

4.4.2.3. Черепні нерви та органи чуття.

Види навчальних занять: лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів, індивідуальні консультації; дистанційне навчання (із залученням студентів до проходження он-лайн курсів).

Форма навчання: денна.

Мова навчання: українська.

4.5. План вивчення навчальної дисципліни

Назва теми	Форми організації навчання та кількість годин	Завдання для самостійної роботи
Вступ до анатомії. Предмет та зміст	Лекція, 2 год.	Кістки хребтового стовпа.

<p>анатомії, її місце серед біологічних наук. Міжнародна анатомічна номенклатура. Методи анатомічного дослідження. Поняття про форму і функцію. Загальний план будови організму. Поняття про цілісність організму. Вікова періодизація онтогенезу людини. Поняття про індивідуальну мінливість, варіанти та аномалії розвитку. Рані етапи ембріогенезу. Вчення про кістки. Будова та розвиток черепа і кісток скелета тулубу, верхніх і нижніх кінцівок. Варіанти та аномалії розвитку кісток. Вікові, статеві особливості кісток. Рентгенанатомія кісток.</p>		<p>Кістки грудного поясу і плеча. Кістки передпліччя та кисті. Кістки тазу. Стегнова кістка. Таз в цілому. Кістки гомілки та стопи.</p>
<p>Загальна артрологія. З'єднання кісток черепа, тулубу, верхніх і нижніх кінцівок. Біомеханіка з'єднань. Варіанти та аномалії розвитку кісток.</p>	<p>Лекція, 2 год.</p>	<p>Кістки черепа. Лобова, тім'яна, потилична, решітчаста та клиноподібна кістки. Сконева кістка. Кістки лиця. Зовнішня та внутрішня основи черепа. Склепіння черепа.</p>
<p>Загальна міологія. Класифікація, будова, розвиток, варіанти, аномалії, вікові особливості м'язової системи. Розвиток, будова та топографія м'язів голови та шиї.</p>	<p>Лекція, 2 год.</p>	<p>Загальна артрологія. З'єднання черепа. Череп в цілому. З'єднання хребтового стовпа та грудної клітки. Хребтовий стовп і грудна клітка в цілому.</p>
<p>Розвиток, будова та топографія м'язів тулуба.</p>	<p>Лекція, 2 год.</p>	<p>З'єднання грудного поясу. Плечовий суглоб. Ліктьовий суглоб. З'єднання передпліччя та кисті. З'єднання кісток тазу. Таз в цілому. Кульшовий суглоб. Колінний суглоб. З'єднання гомілки та стопи. Стопа в цілому.</p>
<p>М'язи, фасції, топографія верхньої кінцівки. Особливості будови верхньої кінцівки як органу праці. М'язи, фасції, топографія нижньої кінцівки. Особливості будови нижньої кінцівки як органу опори і локомоції.</p>	<p>Лекція, 2 год.</p>	<p>Загальна міологія. М'язи, фасції, топографія голови. М'язи, фасції, топографія шиї.</p>
<p>Загальна спланхнологія. Будова, розвиток, варіанти і аномалії, вікові особливості органів травної системи.</p>	<p>Лекція, 2 год.</p>	<p>М'язи, фасції, топографія спини і грудей. М'язи, фасції, топографія живота. Пахвинний канал.</p>
<p>Будова, розвиток, варіанти і аномалії, вікові особливості органів дихальної системи.</p>	<p>Лекція, 2 год.</p>	<p>М'язи грудного поясу, плеча. М'язи передпліччя та кисті. Фасції, синовіальні сумки і</p>

		півхи, топографія верхньої кінцівки.
Будова, розвиток, варіанти та вікові особливості органів сечової та ендокринної системи. Аномалії розвитку.	Лекція, 2 год.	М'язи тазу і стегна. М'язи гомілки та стопи. Фасції, синовіальні сумки і півхи, топографія нижньої кінцівки.
Будова, розвиток, варіанти і аномалії, вікові особливості органів чоловічої та жіночої статевих систем.	Лекція, 2 год.	Травна система. Загальний план будови трубчастих органів. Ротова порожнина. Слинні залози. Зуби. Язик.
Анатомічна номенклатура. Площини, вісі. Загальна остеологія.	Практичне заняття, 2 год	Зів. Глотка. Стравохід. Лінії та ділянки живота. Шлунок.
Кістки хребтового стовпа. Груднина та ребра.	Практичне заняття, 2 год	Тонка кишка. Товста кишка.
Кістки поясу верхньої кінцівки та плечова кістка. Кістки передпліччя та кисті.	Практичне заняття, 2 год	Печінка. Жовчний міхур і загальна жовчна протока. Підшлункова залоза.
Кульшова кістка. Кістки вільної нижньої кінцівки.	Практичне заняття, 2 год	Черевна порожнина. Черевина.
Кістки черепа. Лобова, тім'яна, потилична та клиноподібна кістки.	Практичне заняття, 2 год	Дихальний апарат. Ніс, носова порожнина, приносіві пазухи. Носоглотка.
Решітчаста та скронева кістки. Кістки лиця.	Практичне заняття, 2 год	Гортань. Будова порожнини, хрящі, зв'язки, м'язи. Топографія.
Склепіння, зовнішня та внутрішня основи черепа. Очна ямка.	Практичне заняття, 2 год	Трахея, бронхи, легені. Плевра.
Порожнина носа. Кісткове піднебіння. Скронева, підскронева та крило-піднебінна ямки.	Практичне заняття, 2 год	Грудна порожнина. Середостіння. Лінії грудей, топографія легень, плеври.
Загальна артрологія. З'єднання черепа. Череп в цілому.	Практичне заняття, 2 год	Сечова система. Нирка.
З'єднання хребтового стовпа. Хребтовий стовп в цілому.	Практичне заняття, 2 год	Сечовід, сечовий міхур, сечівник.
З'єднання грудної клітки. Грудна клітка в цілому. З'єднання грудного пояса. Плечовий суглоб. Ліктьовий суглоб. З'єднання передпліччя та кисті.	Практичне заняття, 2 год	Чоловіча статева система.
З'єднання тазового пояса. Таз в цілому. Кульшовий суглоб. Колінний суглоб. З'єднання гомілки і стопи. Стопа в цілому.	Практичне заняття, 2 год	Жіноча статева система.
Загальна міологія. М'язи, фасції та топографія голови.	Практичне заняття, 2 год	Тазова порожнина. Сечо-статева черевина. Промежина.
М'язи, фасції та топографія шиї.	Практичне заняття, 2 год	Ендокринні залози. Рентгенанатомія, топографія, розвиток, вікові, статеві особливості та вади розвитку дихальної, сечової, статевої та ендокринної систем.

М'язи, фасції та топографія спини. М'язи, фасції та топографія грудей.	Практичне заняття, 2 год	Підготовка до складання практичних навичок та узагальнення матеріалу з анатомії кісток, з'єднань, м'язів, спланхнології та ендокринної системи
М'язи, фасції та топографія живота. Біла лінія. Піхва прямого м'язу живота. Пахвинний канал. Діафрагма.	Практичне заняття, 2 год	Серце. Судини малого та великого кола кровообігу. Гілки висхідної частини та дуги аорти. Спільна та зовнішня сонні артерії. Препарування.
М'язи грудного пояса, плеча. М'язи передпліччя. М'язи кисті.	Практичне заняття, 2 год	Внутрішня сонна артерія. Препарування.
Фасції, синовіальні сумки і піхви, топографія верхньої кінцівки.	Практичне заняття, 2 год	Підключична артерія. Артерії головного та спинного мозку. Препарування.
М'язи тазу та стегна. М'язи гомілки та стопи.	Практичне заняття, 2 год	Пахвова артерія. Артерії верхньої кінцівки. Препарування.
Фасції, синовіальні сумки та піхви, топографія нижньої кінцівки.	Практичне заняття, 2 год	Низхідна частина аорти. Грудна та черевна частини аорти. Препарування.
Практичні навички та узагальнення матеріалу з анатомії кісток, з'єднань, м'язів. Контроль якості вивчення тем, винесених на самостійне вивчення.	Практичне заняття, 2 год	Спільна, внутрішня та зовнішня клубові артерії. Стегнова артерія. Препарування.
Серце. Будова, розвиток, варіанти та аномалії розвитку. Вікові особливості. Будова та розвиток артеріальної судинної системи. Варіанти та аномалії розвитку. Вікові особливості. Загальні закономірності колатерального кровообігу.	Лекція, 2 год.	Підколінна артерія. Артерії гомілки та стопи. Препарування.
Будова та розвиток венозної судинної системи. Варіанти та аномалії розвитку. Вікові особливості. Загальні закономірності колатерального кровообігу. Портокавальні та кавокавальні анастомози.	Лекція, 2 год.	Вени. Легеневі вени. Верхня порожниста вена. Вени голови, шиї, грудей та верхньої кінцівки. Препарування.
Лімфатична система: лімфомікроциркуляторне русло; приносна, виносна лімфатична судина; лімфатичний стовбур; лімфатична протока. Загальні закономірності будови, розвитку, функції лімфоїдної системи.	Лекція, 2 год.	Нижня порожниста вена. Вени нижньої кінцівки, тазу і парні вени живота. Препарування.
Вчення про нервову систему. Загальна анатомія, розвиток центральної та периферійної нервової системи. Спинний мозок. Утворення спинномозкових нервів. Принципи	Лекція, 2 год.	Ворітна вена та печінкові вени. Портокавальні та кавокавальні анастомози. Кровообіг плода. Препарування.

утворення сплетень.		
Стовбур головного мозку. Утворення черепних нервів. Ретикулярна (сітчаста) формація. Гіпоталамо-гіпофізарна система.	Лекція, 2 год.	Лімфатична система. Лімфатичні стовбури, протоки. Лімфоїдна система. Препарування.
Півкулі великого мозку. Провідні шляхи. Нюховий мозок (ВНА). Лімбічна система.	Лекція, 2 год.	Лімфатичні судини та вузли грудей, голови, шиї та верхньої кінцівки. Препарування.
Морфологічні основи вчення Павлова І.П. про динамічну локалізацію функцій в корі півкуль великого мозку. Гематоенцефалічний бар'єр. Циркуляція спинномозкової рідини.	Лекція, 2 год.	Лімфатичні судини та вузли нижньої кінцівки, тазу, живота. Препарування.
Автономна нервова система : симпатична, парасимпатична частини.	Лекція, 2 год.	Загальна неврологія. Спинний мозок.
Загальна естезіологія. Органи нюху, смаку, зору. Центри та шляхи нюхового, смакового, зорового аналізаторів. Вікові особливості органів нюху, смаку та зору. Органи слуху, рівноваги. Центри та шляхи слухового та стато-кінетичного аналізаторів. Вікові особливості органів слухового та стато-кінетичного аналізаторів. Загальний покрив. Шкіра. Похідні шкіри. Молочна залоза.	Лекція, 2 год.	Головний мозок. Ромбоподібний мозок. Будова довгастого мозку та мосту. Мозочок.
Серце: будова стінки, камери, клапани. Провідна система, перикард, топографія, судини серця	Практичне заняття, 2 год	Четвертий шлуночок. Ромбоподібна ямка та топографія ядер черепних нервів.
Класифікація судин. Велике та мале коло кровообігу. Легеневі судини. Аорта. Висхідна частина і дуга аорти. Плечо-головний стовбур. Спільна, зовнішня і внутрішня сонні артерії. Хребтова артерія. Артерії та кровопостачання головного та спинного мозку.	Практичне заняття, 2 год	Середній мозок. Водопровід середнього мозку.
Підключична артерія. Пахвова артерія. Артерії верхньої кінцівки. Кровопостачання плечового, ліктьового, променево-зап'ясткового суглобів. Низхідна частина аорти. Грудна та черевна частини аорти. Спільна, внутрішня та зовнішня клубові артерії.	Практичне заняття, 2 год	Передній мозок. Проміжний мозок. III шлуночок.
Стегнова артерія, підколінна артерія. Артерії гомілки та стопи. Кровопостачання кульшового, колінного та надп'яtkово-гомілкового	Практичне заняття, 2 год	Кінцевий (великий) мозок: півкулі та частки, борозни та звивини.

суглобів.		
Верхня порожниста вена. Вени голови та шиї. Вени грудей і верхньої кінцівки.	Практичне заняття, 2 год	Внутрішня будова кінцевого мозку: базальні ядра та біла речовина, бокові шлуночки.
Нижня порожниста вена. Вени нижньої кінцівки, тазу та парні вени живота. Ворітна вена та печінкові вени. Внутрішньосистемні та міжсистемні анастомози. Кровообіг плоду.	Практичне заняття, 2 год	Висхідні провідні шляхи.
Лімфатична система. Лімфатичні стовбури, протоки та вузли. Лімфатичні судини та вузли грудей, голови шиї та верхньої кінцівки. Лімфатичні судини та вузли тазу, живота на нижньої кінцівки. Лімфоїдна система.	Практичне заняття, 2 год	Низхідні провідні шляхи.
Практичні навички та узагальнення матеріалу: серцево-судинна, лімфатична та лімфоїдна системи.	Практичне заняття, 2 год	Спинномозкові нерви. Шийні нерви та шийне сплетення. Препарування.
Нервова система. Поняття про центральну та периферичну, соматичну та вегетативну нервову системи. Будова спинного мозку. Спинномозковий сегмент.	Практичне заняття, 2 год	Плечове сплетення. Препарування.
Головний мозок: довгастий мозок, міст та мозочок. Четвертий шлуночок. Ромбоподібна ямка та топографія ядер черепно-мозкових нервів. Середній мозок. Водопровід середнього мозку.	Практичне заняття, 2 год	Грудні та поперекові нерви. Поперекове сплетення. Препарування.
Проміжний мозок. III шлуночок. Гіпофіз. Гіпоталамо-гіпофізарна система.	Практичне заняття, 2 год	Крижові та куприкові нерви. Крижове та куприкове сплетення. Препарування.
Кінцевий (великий) мозок: півкулі і частки, борозни і звивини. Будова кори і локалізація функцій. Внутрішня будова кінцевого мозку: базальні ядра. Внутрішня будова кінцевого мозку: біла речовина, бокові шлуночки.	Практичне заняття, 2 год	Периферичний відділ автономної (вегетативної) нервової системи. Принцип організації та іннервації органів.
Оболони головного та спинного мозку. Циркуляція спинномозкової рідини. Висхідні провідні шляхи. Низхідні провідні шляхи.	Практичне заняття, 2 год	Автономна нервова система, будова центральної та периферійної частин, рефлекторна дуга.
Периферична нервова система. Сегментарний апарат спинного мозку. Спинномозкові нерви. Шийні нерви. Шийне сплетення. Плечове сплетення.	Практичне заняття, 2 год	Трійчастий нерв (V). Очний нерв (V ₁), верхньощелепний нерв (V ₂). Війковий вузол.
Грудні та поперекові нерви. Поперекове сплетення.	Практичне	Нижньощелепний нерв (V ₃). Вузлові гілки трійчастого

Крижові та куприкові нерви та сплетення.	заняття, 2 год	нерву до вегетативних вузлів голови.
Симпатична і парасимпатична частина автономної нервової системи. Симпатичний стовбур. Нутрощеві сплетення та нутрощеві вузли.	Практичне заняття, 2 год	Лицевий нерв (VII). Крило-піднебінний, піднижньощелепний та під'язиковий вузли.
Практичні навички та узагальнення матеріалу: центральна нервова система та спино-мозкові нерви. Автономна нервова система.	Практичне заняття, 2 год	Язико-глотковий нерв (IX). Вушний вузол. Під'язиковий нерв (XII).
Трійчастий (V) нерв. Лицьовий (VII) нерв. Крило-піднебінний, піднижньощелепний та під'язиковий вузли.	Практичне заняття, 2 год	Блукаючий (X) та додатковий (XI) нерви.
Язико-глотковий (IX) нерв. Вушний вузол. Під'язиковий (XII) нерв.	Практичне заняття, 2 год	Органи чуття. Орган нюху та нюховий нерв (I). Орган смаку. Центри та шляхи нюхового та смакового аналізаторів.
Блукаючий (X) і додатковий (XI) нерви.	Практичне заняття, 2 год	Орган зору. Око: очне яблуко та додаткові структури ока. Зоровий нерв (II). Центри та шляхи зорового аналізатора. Окоруховий нерв (III) і війковий вузол, блоковий (IV) та відвідний (VI) нерви. Зіничний та акомодацийний рефлекси.
Органи чуття. Органи нюху та смаку. Загальний покрив. Шкіра, похідні шкіри. Зони Захар'їна-Геда.	Практичне заняття, 2 год	Зовнішнє, середнє та внутрішнє вухо.
Орган зору. Око: очне яблуко. Зоровий (II) нерв. Центри та шляхи зорового аналізатора.	Практичне заняття, 2 год	Присінково-завитковий нерв (VIII). Слуховий та вестибулярний (стато-кінетичний) аналізатори.
Суміжні структури ока. Окоруховий (III) нерв і війковий вузол, блоковий (IV) та відвідний (VI) нерви. Зіничний і акомодацийний рефлекси.	Практичне заняття, 2 год	Загальний покрив. Шкіра, придатки та залози шкіри. Провідні шляхи больової, температурної, тактильної чутливості.
Зовнішнє та середнє вухо. Внутрішнє вухо.	Практичне заняття, 2 год	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу: черепні нерви та органи чуття.
Присінково-завитковий (VIII) нерв. Центри і шляхи слухового та присінково-завиткового (вестибулярного) аналізаторів.	Практичне заняття, 2 год	Підготовка до складання екзамену з дисципліни.
Практичні навички та узагальнення матеріалу: черепні нерви та органи чуття.	Практичне заняття, 2 год	

5. Самостійна робота студента

№ п/п	Тема самостійного заняття	Кількість годин
6.	Кістки хребтового стовпа. Кістки грудного поясу і плеча. Кістки передпліччя та кисті. Кістки тазу. Стегнова кістка. Таз в цілому. Кістки гомілки та стопи.	2,5
7.	Кістки черепа. Лобова, тім'яна, потилична, решітчаста та клиноподібна кістки. Сконева кістка. Кістки лиця. Зовнішня та внутрішня основи черепа. Склепіння черепа.	2,5
8.	Загальна артрологія. З'єднання черепа. Череп в цілому. З'єднання хребтового стовпа та грудної клітки. Хребтовий стовп і грудна клітка в цілому.	2,5
9.	З'єднання грудного поясу. Плечовий суглоб. Ліктьовий суглоб. З'єднання передпліччя та кисті. З'єднання кісток тазу. Таз в цілому. Кульшовий суглоб. Колінний суглоб. З'єднання гомілки та стопи. Стопа в цілому.	2,5
10.	Загальна міологія. М'язи, фасції, топографія голови. М'язи, фасції, топографія шиї.	2,5
11.	М'язи, фасції, топографія спини та грудей. М'язи, фасції, топографія живота. Пахвинний канал.	2,5
12.	М'язи грудного поясу, плеча. М'язи передпліччя та кисті. Фасції, синовіальні сумки та піхви, топографія верхньої кінцівки.	2,5
13.	М'язи тазу та стегна. М'язи гомілки та стопи. Фасції, синовіальні сумки та піхви, топографія нижньої кінцівки.	2,5
14.	Гравна система. Загальний план будови трубчастих органів. Ротова порожнина. Слинні залози. Зуби. Язик.	2,5
15.	Зів. Глотка. Стравохід. Лінії та ділянки живота. Шлунок.	2,5
16.	Тонка кишка. Товста кишка.	2,5
17.	Печінка. Жовчний міхур і загальна жовчна протока. Підшлункова залоза.	2,5
18.	Черевна порожнина. Очеревина.	2,5
19.	Дихальний апарат. Ніс, носова порожнина, приноскові пазухи. Носоглотка.	2,5
20.	Гортань. Будова порожнини, хрящі, зв'язки, м'язи. Топографія.	2,5
21.	Трахея, бронхи, легені. Плевра.	2,5
22.	Грудна порожнина. Середостіння. Лінії грудей, топографія легень, плеври.	2,5
23.	Сечова система. Нирка.	2,5
24.	Сечовід, сечовий міхур, сечівник.	2,5
25.	Чоловіча статева система.	2,5
26.	Жіноча статева система.	2,5
27.	Газова порожнина. Сечо-статева очеревина. Промежина.	2,5
28.	Ендокринні залози. Рентгенанатомія, топографія, розвиток, вікові, статеві особливості та вади розвитку дихальної, сечової, статевої та ендокринної систем.	3
29.	Підготовка до складання практичних навичок та узагальнення матеріалу з анатомії кісток, з'єднань, м'язів, спланхнології та ендокринної системи	2
30.	Серце. Судини малого та великого кола кровообігу. Гілки висхідної частини та дуги аорти. Спільна та зовнішня сонні артерії. Препарування.	2
31.	Внутрішня сонна артерія. Препарування.	2
32.	Підключична артерія. Артерії головного та спинного мозку. Препарування.	2
33.	Пахвова артерія. Артерії верхньої кінцівки. Препарування.	2
34.	Низхідна частина аорти. Грудна та черевна частини аорти. Препарування.	2
35.	Спільна, внутрішня та зовнішня клубові артерії. Стегнова артерія. Препарування.	2
36.	Підколінна артерія. Артерії гомілки та стопи. Препарування.	2

37.	Вени. Легеневі вени. Верхня порожниста вена. Вени голови, шиї, грудей та верхньої кінцівки. Препарування.	2
38.	Нижня порожниста вена. Вени нижньої кінцівки, тазу і парні вени живота. Препарування.	2
39.	Ворітна вена та печінкові вени. Портокавальні та кавокавальні анастомози. Кровообіг плода. Препарування.	2
40.	Лімфатична система. Лімфатичні стовбури, протоки. Лімфоїдна система. Препарування.	2
41.	Лімфатичні судини та вузли грудей, голови, шиї та верхньої кінцівки. Препарування.	2
42.	Лімфатичні судини та вузли нижньої кінцівки, тазу, живота. Препарування.	2
43.	Загальна неврологія. Спинний мозок.	2
44.	Головний мозок. Ромбоподібний мозок. Будова довгастого мозку та мосту. Мозочок.	2
45.	Четвертий шлуночок. Ромбоподібна ямка та топографія ядер черепних нервів.	2
46.	Середній мозок. Водопровід середнього мозку.	2
47.	Передній мозок. Проміжний мозок. III шлуночок.	2
48.	Кінцевий (великий) мозок: півкулі та частки, борозни та звивини.	2
49.	Внутрішня будова кінцевого мозку: базальні ядра та біла речовина, бокові шлуночки.	2
50.	Висхідні провідні шляхи.	2
51.	Низхідні провідні шляхи.	2
52.	Спинномозкові нерви. Шийні нерви та шийне сплетення. Препарування.	2
53.	Плечове сплетення. Препарування.	2
54.	Грудні та поперекові нерви. Поперекове сплетення. Препарування.	2
55.	Крижові та куприкові нерви. Крижове та куприкове сплетення. Препарування.	2
56.	Периферичний відділ автономної (вегетативної) нервової системи. Принцип організації та іннервації органів.	2
57.	Автономна нервова система, будова центральної та периферійної частин, рефлекторна дуга.	2
58.	Трійчастий нерв (V). Очний нерв (V ₁), верхньощелепний нерв (V ₂). Війковий вузол.	2
59.	Нижньощелепний нерв (V ₃). Вузлові гілки трійчастого нерву до вегетативних вузлів голови.	2
60.	Лицевий нерв (VII). Крило-піднебінний, піднижньощелепний та під'язиковий вузли.	2
61.	Язико-глотковий нерв (IX). Вушний вузол. Під'язиковий нерв (XII).	2
62.	Блукаючий (X) та додатковий (XI) нерви.	2
63.	Органи чуття. Орган нюху та нюховий нерв (I). Орган смаку. Центри та шляхи нюхового та смакового аналізаторів.	2
64.	Орган зору. Око: очне яблуко та додаткові структури ока. Зоровий нерв (II). Центри та шляхи зорового аналізатора. Окоруховий нерв (III) і війковий вузол, блоковий (IV) та відвідний (VI) нерви. Зіничний та акомодацийний рефлекси.	2
65.	Зовнішнє, середнє та внутрішнє вухо.	2
66.	Присінково-завитковий нерв (VIII). Слуховий та вестибулярний (стато-кінетичний) аналізатори.	2
67.	Загальний покрив. Шкіра, придатки та залози шкіри. Провідні шляхи больової, температурної, тактильної чутливості.	2

68.	Підготовка практичних навичок і узагальнення матеріалу: черепні нерви та органи чуття.	2
69.	Підготовка до складання екзамену з дисципліни.	2

6. Список основної та додаткової літератури

6.1. Основна література

1. Анатомія людини : у 3-х т. / за ред. В. Г. Ковешнікова.- Луганськ : Вид-во «Шико» ТОВ «Віртуальна реальність», 2005.
2. Анатомія людини : у 3-х т. / за ред. А. С. Головацького, В. Г. Черкасова.- Вінниця: Нова книга, 2006.
3. Неттер Ф. Атлас анатомії людини / Ф. Неттер ; за ред. Ю. Б. Чайковського. – Львів : Наутілус, 2004. – 592 с.
4. Міжнародна анатомічна термінологія (латинські, українські, російські та англійські еквіваленти) / В. Г. Черкасов [та ін.] ; за ред. В.Г. Черкасова. – Вінниця : Нова книга, 2010. – 392 с.
5. Неттер Ф. Атлас анатомії людини /Ф. Неттер ; за ред. Ю.Б. Чайковського ; пер.з англ. А.А. Цегельського. – Львів : Наутілус, 2004. – 592с. - ISBN 966-95745-8-7.
- 6.1.1. Свиридов О.І. Анатомія людини : підручник / О.І. Свиридов. – К : Вища школа, 2000. – 399с.

6.2. Додаткова література

1. Привес М. Г. Анатомия человека : учебник для студентов медицинских вузов / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 12-е изд., доп. и перераб. – СПб. : Издательский дом СПбМАПО, 2004. – 720 с.
2. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека: учебн.пособ в 4-х т. / Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников, А.Я. Синельников.- М. : Новая волна, 2010.
3. Эпонимы : М.А. Волошин Н.А. [и др.]. – Запорожье : Печатный Мир, 2011. – 116 с. – ISBN 978-966-2333-04-6.
4. Гайворонский И.В. Функциональная анатомия органов пищеварительной системы : учебное пособие /И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук.- 5-е изд.-СПб: ЭЛБИ-СПб, 2009.-76с.- ISBN 978-5-93979-098-7.
5. Гайворонский И.В. Клиническая анатомия черепа:учебное пособие/И.В.Гайворонский, Г.И. Ничипорук.- 4-е изд.-СПб: ЭЛБИ-СПб, 2009.- 52с.- ISBN 978-5-93979-125-0.
6. Мілерян В.Є. Методичні основи підготовки та проведення навчальних занять в медичних ВУЗах : методичний посібник / В.Є. Мілерян.- К. : «Хрещатик», 2004.- 80 с.- ISBN 5-7707-0330-8.
7. Англо-український ілюстрований медичний словник Дорланда : у 2-х т. – Львів : Наутілус, 2002.
8. Feneis H. Pocket Atlas of Human Anatomy / H. Feneis.- 4th edition.- New York : Thieme Stuttgart, 2000.-509 p.- 3-13-511204-7.
9. Gray's Atlas of anatomy / Richard L. Drake [et al.].-1st edition.- Philadelphia : Churchill Livingstone, 2008.- 558 p.- ISBN 978-0-8089-2363-3.
10. Gray's Anatomy / editor-in-chief Susan Standring PhD DSc.- 39th edition.- Philadelphia : Churchill Livingstone, 2008/- 2504 p.- ISBN 0-443-07168-3.
11. Бобрик І.І., Черкасов В.Г. Особливості функціональної анатомії дитячого віку.- Київ: НМУ, 2002.- 116с.
12. Атлас "Нервная система человека: Строение и нарушения": учеб. пособие для студентов вузов / под ред. В. М. Астапова, Ю. В. Микадзе. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ПЭР СЭ, 2004. - 80 с.

13. Карманный атлас рентгенологической анатомии / Т. Б. Мёллер, Э. Райф ; пер. со 2-го англ. изд. А. А. Митрохина. - 2-е изд. Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. - 193 с.

7. Контроль і оцінка результатів навчання

7.1. Види контролю: поточний, семестровий, екзамен.

Форми підсумкового контролю: 2 заліки (1–2 семестри), екзамен.

7.2. Форми контролю

Засоби діагностики успішності навчання: написання тестових, ситуаційних, творчих завдань; реферативні доповіді, участь у дискусії, питання для підсумкового контролю.

Оцінювання:

Оцінка за модуль визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (у балах) та оцінки підсумкового контролю (у балах), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою навчальної дисципліни.

Максимальна кількість балів, яку студент може набрати при вивченні кожного модуля, становить 200.

Для оцінювання поточної навчальної діяльності встановлюється єдина шкала, яка визначає фіксовані значення для максимально можливої та мінімально необхідної кількості балів (200 балів, якщо поточні оцінки – «відмінно» та 120 балів, якщо поточні – «задовільно»). Бали за поточну успішність прив'язуються до середньої арифметичної оцінки за традиційною чотирибальною системою незалежно від кількості занять в модулі. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені методичною розробкою для запланованої теми.

Екзаменаційний контроль здійснюється по завершенню вивчення усіх тем практичних занять обох модулів у відповідно завчасно призначений день (екзамен).

До підсумкового модульного контролю допускаються студенти, які виконали вимоги навчальної програми, відпрацювали усі навчальні заняття («незадовільну» оцінку чи пропуски практичних занять і лекцій) та набрали за поточну навчальну діяльність не менше, ніж мінімально необхідну кількість балів з кожного модуля (не менше 120 балів).

Екзаменаційний контроль складається з двох етапів :

I етап – 30 тестових завдань (бланковий або комп'ютерний тестовий контроль).

II етап – перевірка знання практичних навичок та усна відповідь на питання будови анатомічного утворення. Студент на анатомічних препаратах демонструє анатомічні утворення, які пропонує показати викладач, з усною відповіддю про його будову згідно питань, вказаних у екзаменаційному білеті.

Максимальна кількість балів екзаменаційного контролю дорівнює 80 балам (тести - 30 балів, практична частина - 50 балів), мінімальна кількість балів - 50 (тести – 20 балів, практична частина -30 балів).

Оцінка з навчальної дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною (200 бальною) шкалою як середнє арифметичне із кількості балів з усіх модулів, на які структурована навчальна дисципліна, а також екзаменаційного контролю.

Максимальна кількість балів з навчальної дисципліни дорівнює 200, мінімальна кількість балів – 120.

Кількість балів з дисципліни конвертується у шкалу ECTS таким чином :

Оцінка ECTS	Статистичний показник
A	Найкращі 10% студентів
B	Наступні 25% студентів
C	Наступні 30% студентів
D	Наступні 25% студентів

Е	Останні 10% студентів
Кількість балів з дисципліни «анатомія людини» конвертується у чотирибальну шкалу таким чином (згідно листа МОЗ України від 21.01.2008р. № 08.01-22/65) :	
Кількість балів	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
170 -200	«5»
140 – 169	«4»
120 – 139	«3»
Менше 110 (мінімально необхідної кількості балів)	«2»

Оцінка з дисципліни FX, F («2») виставляється студентам, яким не зараховано хоча б один Модуль з дисципліни після завершення її вивчення.

Оцінка FX («2») виставляється студентам, які набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але не склали підсумковий модульний контроль (повторне складання підсумкового модульного контролю дозволяється не більше двох разів).

Оцінка з дисципліни F («2») виставляється студентам, які не виконали навчальну програму дисципліни або не набрали мінімально необхідну кількість балів за поточну навчальну діяльність і не допущені до складання підсумкового модульного контролю.

8. Політика курсу: обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.