

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор закладу вищої освіти з
науково-педагогічної роботи
доц. Володимир ХОДОРОВСЬКИЙ.

“ 30 ” 08 2024 р.

**ДОВІДНИК ДЛЯ СТУДЕНТА
(СИЛАБУС)
з вивчення навчальної дисципліни**

«АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ»

Галузь знань 22 Охорона здоров'я
(код і назва галузі знань)

Спеціальність 222 Медицина
(код і назва спеціальності)

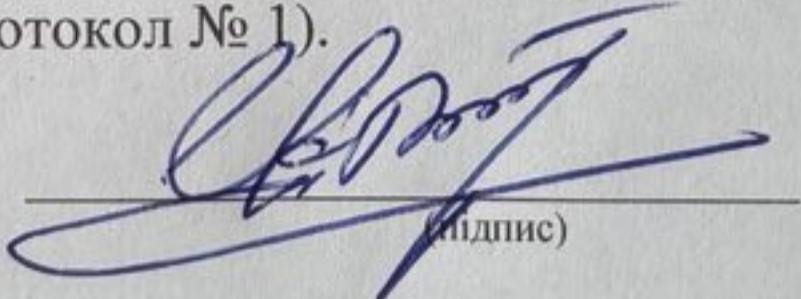
Освітній ступінь магістр
(магістр, бакалавр, молодший бакалавр)

Курс навчання 1-2

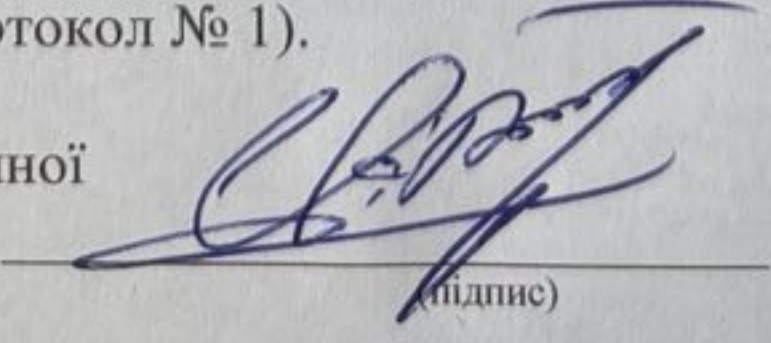
Форма навчання денна
(денна, заочна, дистанційна)

Кафедра Анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
(назва кафедри)

Схвалено на методичній нараді кафедри Анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
«29» серпня 2024 року (протокол № 1).

Завідувач кафедри  (Кривецький В.В.)
(підпис)

Схвалено предметною методичною комісією з медико-біологічних дисциплін
морфологічного профілю
„30” серпня 2024 року (протокол № 1).

Голова предметної методичної
комісії  (Кривецький В.В.)
(підпис)

Чернівці – 2024

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Кафедра	Анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
Прізвище, ім'я, по батькові науково-педагогічних працівників, посада, науковий ступінь, вчене звання, e-mail	Кривецький Віктор Васильович – завідувач кафедри, доктор медичних наук, професор, kryvetskyj@bsmu.edu.ua; Хмара Тетяна Володимирівна - доктор медичних наук, професор, khmara.tetiana@bsmu.edu.ua Проняєв Дмитро Володимирович -доктор медичних наук, професор, Proniaiev@bsmu.edu.ua Банул Богдана Юріївна - кандидат медичних наук, доцент, banul.bohdana@bsmu.edu.ua Процак Тетяна Василівна - кандидат медичних наук, доцент, tanya-procak@bsmu.edu.ua Бойчук Олег Михайлович - кандидат медичних наук, асистент, oleg007@bsmu.edu.ua Ємельяненко Наталія Романівна - асистент, jemjelianenko@bsmu.edu.ua Лопушняк Леся Ярославівна – асистент, lopushyuak.lesia@bsmu.edu.ua Yasinskiy Mykola - PhD of medical sciences, asistent, khvilovyyyyy@gmail.com
Веб-сторінка кафедри на офіційному веб-сайті університету	https://www.bsmu.edu.ua/anatomiyi-lyudini-imeni-m-g-turkevicha/
Веб-сайт кафедри	http://anatomy.bsmu.edu.ua
E-mail	anatomy@bsmu.edu.ua
Адреса	м. Чернівці, вул. Ризька, 1
Контактний телефон	+38 (0372) 52-39-63

2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Статус дисципліни	нормативна
Кількість кредитів	11,5 +3 = 14,5
Загальна кількість годин	345+90 = 435
Лекції	50+10 = 60
Практичні заняття	150+50 = 200
Самостійна робота	145+30 = 175
Вид заключного контролю	підсумковий модульний контроль

3. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (АНОТАЦІЯ)

Анатомія людини – наука, яка 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 лікаря.

4. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Перелік нормативних документів:

- Положення про організацію освітнього процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu-u-vdnzu-bukovinskij-derzhavnij-medichnij-universitet.pdf>);

- Інструкція щодо оцінювання навчальної діяльності студентів БДМУ в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/bdmu-instrukciya-shhodo-oczinuvannya-%D1%94kts-2014-3.pdf>);
- Положення про порядок відпрацювання пропущених та незарахованих занять (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/reworks.pdf>);
- Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/polozhennya-pro-apelyacziyu-rezultativ-pidsumkovogo-kontrolyu-znan.pdf>);
- Кодекс академічної доброчесності (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/kodeks_academic_faith.pdf);
- Морально-етичний кодекс студентів (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/ethics_code.docx);
- Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/antiplagiat-1.pdf>);
- Положення про порядок та умови обрання студентами вибіркових дисциплін (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/nakaz_polozhennyz_vybirkovi_dyscypliny_2020.pdf);
- Правила внутрішнього трудового розпорядку Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/17.1-bdmu-kolektivnij-dogovir-dodatok.doc>).

4.2. Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувачів вищої освіти:

- самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контроль без використання зовнішніх джерел інформації;
- списування під час контролю знань заборонені;
- самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.

4.3. Політика щодо дотримання принципів та норм етики та деонтології здобувачами вищої освіти:

- дії у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики та деонтології;
- дотримання правил внутрішнього розпорядку університету, бути толерантними, доброзичливими та виваженими у спілкуванні зі студентами та викладачами, медичним персоналом закладів охорони здоров'я;
- усвідомлення значущості прикладів людської поведінки відповідно до норм академічної доброчесності та медичної етики.

4.4. Політика щодо відвідування занять здобувачами вищої освіти:

- присутність на всіх навчальних заняттях (лекціях, практичних (семінарських) заняттях, підсумковому модульному контролі) є обов'язковою з метою поточного та підсумкового оцінювання знань (окрім випадків з поважних причин).

4.5. Політика дедлайну та відпрацювання пропущених або незарахованих занять здобувачами вищої освіти:

- відпрацювання пропущених занять відбувається згідно з графіком відпрацювання пропущених або незарахованих занять та консультацій.

5. ПРЕРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ЗВ'ЯЗКИ)

Перелік навчальних дисциплін, на яких базується вивчення навчальної дисципліни	Перелік навчальних дисциплін, для яких закладається основа в результаті вивчення навчальної дисципліни
Медична біологія	Нормальна та патологічна фізіологія людини
Етика та деонтологія	Патологічна анатомія

Філософія	Оперативна хірургія та топографічна анатомія
Гістологія, цитологія і ембріологія	Пропедевтика клінічних дисциплін
Біофізика	Клінічна анатомія та оперативна хірургія
Екологія	
Латинська мова	

6. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:

6.1. Мета викладання анатомії людини – передбачає набуття кожним студентом знань з анатомії 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 лікаря.

6.2. Завдання: забезпечення оволодінням використання системного підходу до опису форми, будови органів, положення (топографії) частин та органів тіла в єдності з виконуваними функціями з урахуванням вікових, статевих та індивідуальних особливостей людини.

7. КОМПЕТЕНТНОСТІ, ФОРМУВАННЮ ЯКИХ СПРИЯЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА:

7.1. інтегральні:

здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у процесі навчання для майбутньої професійної діяльності у галузі охорони здоров'я, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень, здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.

7.2. загальні:

ЗК 1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
ЗК 2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК 4	Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності

7.3. спеціальні (фахові, предметні):

ФК 2	Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
ФК 24	Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.

ДЕТАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВІДПОВІДНО ДО ДЕКСТРИПТОРІВ НРК У ФОРМІ «МАТРИЦІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ»

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	ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, навченим.	Знати способи аналізу, синтезу та подальшого сучасного навчання	Вміти проводити аналіз інформації, приймати обґрунтовані рішення.	Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей.	Нести відповідальність за неналежне ставлення до навчального процесу

2	ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями	Знати способи сучасного навчання	Вміти оволодівати сучасними знаннями	Орієнтуватись у сучасному цифровому інформаційному просторі.	Нести відповідальність за своєчасне набуття сучасних знань.
3	ЗК 4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності	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.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності					
1	ФК 2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.	Знати а) форму та будову органів, об'єднаних у системи; б) взаємне розміщення органів, судин, нервів у різних ділянках тіла, що має велике значення для хірургії;	Вміти: - демонструвати і описувати анатомічну будову органів, систем органів людини; - визначати на анатомічних препаратах топографоанатомічні взаємовідносини органів і систем - оцінювати вікові, статеві та індивідуальні особливості будови органів людини	Обґрунтовано оцінювати результати дослідження вікових, статевих, індивідуальних особливостей анатомічної будови органів людини, об'єднаних у системи організму, топографоанатомічних взаємовідносин органів і систем, впливу соціальних умов та праці	Нести відповідальність за прийняття рішення щодо оцінювання результатів дослідження вікових, статевих, індивідуальних особливостей анатомічної будови органів людини, об'єднаних у системи організму, топографоанатомічних взаємовідносин органів і систем, впливу соціальних умов та праці
2	ФК 24. Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.	Знати вікові та статеві аспекти анатомічних особливостей індивідуального розвитку на різних етапах онтогенезу та закономірності пренатального та раннього постнатального розвитку органів варіантів мінливості органів, вад розвитку.	- оцінювати вплив соціальних умов та праці на розвиток і будову організму людини; - застосовувати латинські анатомічні терміни та їх українські еквіваленти відповідно до вимог міжнародної анатомічної номенклатури Вміти аналізувати результати (лабораторних та інструментальних) досліджень органів і систем організму людини.	Обґрунтовувати топографоанатомічні взаємовідносини органів і систем, впливу соціальних умов та праці на розвиток і будову організму людини	Нести відповідальність за прийняття рішення щодо топографоанатомічних взаємовідносин органів і систем, впливу соціальних умов та праці на розвиток і будову організму людини;

Результати навчання:

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання (ПРН), формуванню яких сприяє вивчення навчальної дисципліни «Анатомія людини»:

ПРН	Спеціальні (фахові, предметні) результати навчання
ПРН 1	Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.
ПРН 2	Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.
ПРН 3	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем, включаючи систему раннього втручання.

8. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.

В результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

8.1. Знати:

а) форму та будову органів, об'єднаних у системи:

- форму і будову кісток (*systema skeletale*);
- з'єднань кісток (*systema articulare*);
- м'язи (*systema musculare*);
- нутрощі (*systema digestorium, respiratorium, urinarium, genitalia*);
- органи внутрішньої секреції (*glandulae endocrinae*);
- органи та утвори імунної системи;
- центральну та периферійну нервову систему (у тому числі автономний відділ периферійної нервової систем (*systema nervorum*);
- органи чуття (*systema sensuum*);
- загальний покрив (*integumentum commune*);

б) взаємне розміщення органів, судин, нервів у різних ділянках тіла, що має велике значення для хірургії;

в) вікові та статеві аспекти анатомічних особливостей індивідуального розвитку людини на різних етапах онтогенезу;

г) закономірності пренатального та раннього постнатального розвитку органів людини, варіантів мінливості органів, вад розвитку.

8.2. Вміти: демонструвати і описувати анатомічну будову органів, систем органів людини;

- визначати на анатомічних препаратах топографо-анатомічні взаємовідносини органів і систем органів людини;
- вміти оцінювати вікові, статеві та індивідуальні особливості будови органів людини;
- вміти оцінювати вплив соціальних умов та праці на розвиток і будову організму людини;
- вміти застосовувати латинські анатомічні терміни та їх українські еквіваленти відповідно до вимог міжнародної анатомічної номенклатури (Сан-Пауло, 1997; Київ, 2001

8.3. Демонструвати:

- здатність описувати анатомічну будову (зовнішню і внутрішню) як окремих органів, так і систем (апаратів) та організму в цілому.
- здатність визначати статеві та індивідуальні особливості органів та систем органів людського організму;

9. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 435 годин (14,5 кредитів ЄКТС) –

1 модуль «Анатомія опорно-рухового апарату та нутрощів» який складається з дев'яти змістових модулів, 2 модуль «Нервова система і органи чуття» який складається з чотирьох змістових модулів, 3 модуль «Анатомія серця і судин» який складається з трьох змістових модулів.

МОДУЛЬ 1. АНАТОМІЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ТА НУТРОЩІВ

Змістовий модуль 1. Вступ до анатомії.

9.1. Конкретні цілі:

- Визначати предмет і задачі анатомії, основні анатомічні методи дослідження;
- Оцінювати основні сучасні напрямки розвитку анатомії;
- Аналізувати етапи становлення анатомії людини як фундаментальної дисципліни;
- Аналізувати внесок видатних учених-анатомів різних епох у розвиток анатомії людини;
- Аналізувати внесок видатних учених-анатомів України і Києва у становлення української школи анатомів і, зокрема, буковинської анатомічної школи.
- Визначити основні стадії ембріогенезу. Аналізувати похідні кожного зародкового листка.
- Застосовувати анатомічну термінологію для позначення кісток скелету, пояснення їх топографії;
- Застосовувати анатомічні площини і осі для пояснення топографії кісток і їх окремих частин;

9.2. Тематична структура модуля:

Тема 1. Предмет і задачі анатомії. Методи дослідження в анатомії. Основні сучасні напрямки розвитку анатомії

Анатомія людини як наука про форму і будову, походження і розвиток організму людини, його органів та систем. Анатомія в контексті системного опису форми, будови, стану і топографічних взаємовідношень частин і органів тіла з урахуванням їх вікових, статевих та індивідуальних особливостей.

Основні сучасні напрямки розвитку анатомії: вікова анатомія, порівняльна анатомія, пластична анатомія, антропологія, екологічна анатомія та ін.

Основні методи дослідження в анатомії: візуальне дослідження, антропометричні дослідження, препарування, макро-мікроскопічні дослідження, мікроскопічні дослідження. Сучасні методи дослідження в анатомії: рентгенанатомічні методи, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія (МРТ), ультразвукове дослідження (УЗД), ендоскопія та ін.

Тема 2. Основні етапи розвитку анатомії в античні часи, в епоху Відродження, в XVII-XIX ст.

Аналіз розвитку анатомії в античні часи, в епоху Відродження, в ХУП-ХІХ ст. Значення робіт Гіппократа, Аристотеля, Галена, Авіценни, Андрія Везалія, Леонардо да Вінчі, В. Гарвея, М. Мальпігі, М.І. Пирогова, та інших.

Тема 3. Розвиток українських анатомічних шкіл

Становлення і розвиток українських анатомічних шкіл.

Тема. 4. Вітчизняна анатомічна школа

Становлення і розвиток вітчизняної анатомічної школи. Внесок М.І. Козлова, О.П.Вальтера, В.О.Беца, М.А.Тихомирова, Ф.А.Стефаніса, М.С.Спірова, І.І.Бобрика у розвиток анатомічної школи і значення їх робіт для сучасної анатомії. Буковинська морфологічна школа. Роботи М.Г.Туркевича, В.А.Малішевської, В.М. Круцяка, В.І.Проняєва і їх значення у розвитку сучасної морфології.

Тема 5. Початкові стадії ембріогенезу людини. Вчення про зародкові листки

Початкові стадії ембріогенезу людини. Зародкові листки: ектодерма, ентодерма, мезодерма, їх похідні. Клітина і тканини: визначення, класифікація. Основні характеристики.

Змістовий модуль 2. Анатомія кісток скелета

Конкретні цілі:

- Застосувати анатомічну термінологію для позначення кісток скелету, пояснення їх топографії;
- Застосовувати анатомічні площини і вісі для пояснення топографії кісток і їх окремих частин;
- Визначати і аналізувати поняття "кістка як орган";
- Аналізувати механізми розвитку кісток в ембріогенезі;
- Застосовувати класифікацію кісток для аналізу будови кісток скелету;
- Описувати і демонструвати будову кісток тулуба, черепа і кінцівок.

Тема 6. Кістка як орган. Класифікація кісток. Розвиток кісток в ембріогенезі

Загальні дані про скелет. Розвиток кісток (у філогенезі і онтогенезі). Первинні і вторинні кістки. Класифікація кісток. Кістка як орган. Компактна і губчаста кісткові речовини, їх будова. Хімічний склад, фізичні і механічні властивості кістки. Будова трубчастої кістки: її частини. Особливості будови кістки в дитячому, юнацькому, зрілому, літньому і старечому віці. Кістки в рентгенівському зображенні. Вплив спорту і праці на будову кісток. Вплив соціальних факторів і екології на розвиток і будову кісток скелету.

Тема 7. Анатомічна номенклатура. Осі і площини тіла

Поняття про Міжнародну анатомічну номенклатуру, її значення для вивчення анатомії та уніфікації вивчення природничих і клінічних дисциплін. Основні анатомічні терміни, які розкривають топографію анатомічних об'єктів та їх основні характеристики.

Анатомічні площини (сагітальна, фронтальна, горизонтальна) і осі (фронтальна, вертикальна, сагітальна), їх характеристика, використання для опису кісток та їх частин.

Тема 8. Анатомія кісток тулуба

Кістки скелету: хребці, ребра, груднина. Принцип сегментарності в будові осьового скелету.

Стислі дані про філо- і онтогенез хребтового стовпа. Загальна характеристика хребтового стовпа. Загальний план будови хребців. Особливості будови шийних, грудних, поперекових хребців, крижової кістки, куприкової кістки. Вікові і статеві особливості будови хребців. Вплив соціальних і екологічних факторів на будову хребців. Вади розвитку хребців.

Розвиток ребер і груднини в філо- і онтогенезі. Класифікація ребер. Будова ребер і груднини. Форми мінливості ребер і груднини, варіанти та аномалії розвитку. Вікові і статеві особливості будови груднини. Вплив соціальних і екологічних факторів на будову ребер і груднини.

Тема 9. Анатомія кісток черепа

Розвиток черепа в філо- і онтогенезі. Мозковий і лицевий відділи черепа. Будова кісток, які утворюють мозковий череп: лобової, потиличної, тім'яної, клиноподібної, скроневої, решітчастої кісток. Будова кісток, які утворюють лицевий череп: нижньої щелепи, верхньої щелепи, виличної, носової, піднебінної, слезової, під'язикової кісток, леміша, нижньої носової раковини. Склепіння черепа, зовнішня та внутрішня основи черепа. Передня, середня і задня черепні ямки, очна ямка, кісткова носова порожнина, скронева, підскронева, крило-піднебінна ямки. Вікові і статеві особливості будови черепа. Варіанти та аномалії розвитку кісток черепа. Рентгенанатомія черепа.

Тема 10. Анатомія кісток верхніх та нижніх кінцівок

Верхня кінцівка: її відділи. Кістки верхньої кінцівки: відділи. Пояс верхньої кінцівки: ключиця, лопатка; їх будова. Вільна частина верхньої кінцівки: плечова кістка, кістки передпліччя і кисті, сесамоподібні кістки; їх будова. Терміни скостеніння кісток верхньої кінцівки. Розвиток кісток верхньої кінцівки в онтогенезі. Варіанти та аномалії розвитку кісток верхньої кінцівки.

Нижня кінцівка: її відділи. Кістки нижньої кінцівки: відділи. Пояс нижньої кінцівки: кульшова кістка; її будова. Частина кульшової кістки, їх будова. Вільна частина нижньої кінцівки: стегнова кістка, кістки гомілки, стопи; їх будова. Терміни скостеніння кісток нижньої кінцівки. Розвиток кісток нижньої кінцівки в онтогенезі. Варіанти та аномалії розвитку кісток нижньої кінцівки.

Гомологія кісток верхньої та нижньої кінцівок. Вікові, статеві особливості будови кісток кінцівок. Специфічні риси будови кісток верхньої і нижньої кінцівок, зумовлені процесами антропогенезу. Вплив спорту, праці, соціальних факторів і екологічних чинників на будову кісток верхньої та нижньої кінцівок.

Змістовий модуль 3. З'єднання кісток скелета

Конкретні цілі:

- Визначати і аналізувати типи з'єднань між кістками;
- Аналізувати розвиток з'єднань між кістками в філо- і онтогенезі;
- Описати і продемонструвати з'єднання між кістками тулуба;
- Описати і продемонструвати з'єднання між кістками черепа;
- Описати і продемонструвати з'єднання між кістками верхніх кінцівок;
- Описати і продемонструвати з'єднання між кістками нижніх кінцівок;

Тема 11. Анатомія безперервних та перервних з'єднань між кістками. Розвиток з'єднань між кістками в онтогенезі

Розвиток з'єднань між кістками в філо- і онтогенезі. Класифікація з'єднань між кістками. Види синартрозів: волокнисті з'єднання (синдесмози) - мембрани, зв'язки, шви, тім'ячка; хрящові з'єднання (синхондрози) постійні, тимчасові, гіалінові, волокнисті, симфіз. Діартрози (синовіальні з'єднання, суглоби): визначення, основні ознаки суглоба, їх характеристика. Додаткові компоненти суглобів. Класифікація суглобів за будовою, формою суглобових поверхонь, за функцією. Прості, складні, комплексні і комбіновані суглоби: їх характеристика. Види рухів та їх аналіз (осі рухів, площини рухів). Одноосьові, двоосьові і багатоосьові суглоби, їх види, характеристика рухів у кожному виді суглоба.

Тема 12. З'єднання між кістками тулуба і кістками черепа

Класифікація з'єднань хребтового стовпа. Синдесмози хребтового стовпа: їх характеристика і будова. Синхондрози хребтового стовпа: їх характеристика і будова. Суглоби хребтового стовпа: серединний атланта-осьовий суглоб, бічний атланта-осьовий суглоб, дуго-

відросткові суглоби, попереково-крижовий суглоб, крижово-куприковий суглоб: їх будова. Хребтовий стовп в цілому. Вікові, статеві особливості хребта в цілому. Вплив спорту, праці, соціальних факторів і екологічних чинників на хребет в цілому.

З'єднання грудної клітки: синдесмози, синхондрози і суглоби (реброво-хребцеві суглоби, реброво-поперечні суглоби, груднинно-реброві суглоби): їх характеристика і будова. Грудна клітка в цілому, її будова. Вплив спорту, праці, соціальних факторів і екологічних чинників на будову грудної клітки в цілому.

З'єднання черепа: класифікація. Синдесмози черепа: шви, їх види і характеристика. Синхондрози черепа: їх види, характеристика, вікові особливості. Суглоби черепа: скронево-нижньощелепний суглоб і атланта-потиличний суглоб: їх будова. Вікові особливості з'єднання черепа: тім'ячка, їх види, будова, терміни скостеніння.

Тема 13. З'єднання між кістками верхніх та нижніх кінцівок

З'єднання верхньої кінцівки. З'єднання грудного пояса: синдесмози пояса верхньої кінцівки і суглоби пояса верхньої кінцівки (надплечо-ключичний суглоб і груднинно-ключичний суглоб), їх будова. З'єднання вільної верхньої кінцівки: плечовий суглоб, ліктьовий суглоб, з'єднання кісток передпліччя, променево-зап'ястковий суглоб, суглоби кисті. З'єднання нижньої кінцівки. З'єднання тазового пояса: синдесмози, лобковий симфіз, крижово-клубовий суглоб. Таз в цілому: його будова, основні розміри. Вікові, статеві, індивідуальні особливості таза. З'єднання вільної нижньої кінцівки: кульшовий суглоб, колінний суглоб, з'єднання кісток гомілки, надп'яtkово-гомілковий суглоб, суглоби стопи. Склепіння стопи.

Рентгенанатомія з'єднань кісток верхніх та нижніх кінцівок. Вплив спорту, праці, соціальних факторів і екологічних чинників на будову з'єднань кісток верхніх та нижніх кінцівок.

Змістовий модуль 4. Міологія

Конкретні цілі:

- Визначати і аналізувати поняття „м'яз як орган”;
- Аналізувати класифікацію скелетних м'язів за топографією, розвитком, будовою, формою та ін.;
- Аналізувати розвиток скелетних м'язів у філо- і онтогенезі;
- Описати і продемонструвати м'язи і фасції тулуба;
- Описати і продемонструвати м'язи і фасції голови та шиї;
- Описати і продемонструвати м'язи і фасції верхніх кінцівок;
- Описати і продемонструвати м'язи і фасції нижніх кінцівок.

Тема 14. М'яз як орган. Класифікація м'язів. Розвиток скелетних м'язів

М'яз як орган - визначення. Сухожилки, апоневрози. Допоміжні апарати м'язів: фасції, синовіальні піхви, синовіальні сумки, сесамоподібні кістки, сухожилкова дуга, м'язовий блок. Анатомічний і фізіологічний поперечники м'язів: основні дані про силу і роботу м'язів; поняття про важелі. Початок і прикріплення м'язів: їх функціональна характеристика.

Класифікація м'язів: за розвитком, топографією, формою, розмірами, напрямком м'язових волокон, функцією та ін.

Розвиток м'язів у філо- і онтогенезі. Джерела розвитку м'язів тулуба, голови, шиї, верхніх та нижніх кінцівок.

Тема 15. Анатомія м'язів та фасцій тулуба

Класифікація м'язів тулуба за топографією, розвитком і формою. Сегментарна будова м'язів тулуба.

М'язи спини: поверхневі і глибокі, їх характеристика. Грудо-поперекова фасція.

М'язи грудної клітки: поверхневі і глибокі, їх характеристика. Грудна фасція, внутрішньогрудна фасція.

М'язи живота: м'язи передньої, бічної і задньої стінок живота, їх характеристика. Фасції живота. Біла лінія. Пупкове кільце. Черевний прес. Топографія ділянок живота. Пахвинний канал. Піхва прямого м'яза живота.

Діафрагма – визначення, пошарова будова. Частини діафрагми, отвори, їх вміст, трикутники.

Тема 16. Анатомія м'язів та фасцій голови та шиї. Топографія шиї

М'язи голови: класифікація. Жувальні м'язи, їх характеристика. Фасції голови.

М'язи шиї: класифікація. Поверхневі, середні і глибокі м'язи шиї, їх характеристика. Фасції шиї: анатомічна класифікація і анатомо-топографічна класифікація. Топографія шиї: ділянки, трикутники, простори.

Тема 17. Анатомія м'язів та фасцій верхніх та нижніх кінцівок. Топографія верхніх та нижніх кінцівок

М'язи верхньої кінцівки: класифікація. М'язи пояса верхньої кінцівки, їх характеристика. М'язи плеча: класифікація, їх характеристика. М'язи передпліччя: класифікація, їх характеристика. М'язи кисті: класифікація, їх характеристика. Фасції верхньої кінцівки. Пахвова ямка, пахвова порожнина, її топографія, трикутники, чотиристоронній і тристоронній отвори. Плечо-м'язовий канал. Борозни на передній поверхні плеча. Ліктьова ямка. Борозни на передній поверхні передпліччя. Кістково-фіброзні канали, тримачі м'язів -згиначів, тримачі м'язів-розгиначів. Канали зап'ястка, синовіальні піхви сухожилків м'язів-згиначів. Синовіальні сумки.

М'язи нижньої кінцівки: класифікація. М'язи пояса нижньої кінцівки: класифікація, їх характеристика. М'язи стегна: класифікація, їх характеристика. М'язи гомілки: класифікація, їх характеристика. М'язи стопи: класифікація, їх характеристика. Фасції нижньої кінцівки. М'язова і судинна затоки, їх топографія і вміст. Стегновий трикутник. Борозни на передній поверхні стегна. Привідний канал. Підшкірний розтір. Стегновий канал. Підколінна ямка. Канали гомілки: гомілково-підколінний канал, верхній та нижній м'язово-малогомілкові канали. Борозни підшви стопи. Тримачі м'язів-розгиначів, тримачі м'язів-згиначів, тримачі малогомілкових м'язів. Синовіальні сумки і синовіальні піхви м'язів нижньої кінцівки. Механізми, що підтримують склепіння стопи: зтяжки стопи, пасивні (зв'язки) і активні (м'язи).

Аналіз основних положень і рухів тіла людини (стояння, ходіння, біг, стрибки). Відмінні риси будови рухового апарату людини, набуті у зв'язку із прямоходінням.

Вікові, статеві і індивідуальні особливості скелетних м'язів. Вплив спорту, праці, соціальних факторів і екологічних чинників на будову скелетних м'язів, тулуба і кінцівок.

Змістовий модуль 5. Спланхнологія. Загальні закономірності будови органів травної системи.

Кокретні цілі:

- Аналізувати класифікацію внутрішніх органів;
- Визначити загальний план будови трубчастих органів і оцінювати органоспецифічні риси будови, притаманні трубчастому органу, зумовлені його функцією.
- Визначити загальний план будови паренхіматозних органів;
- Аналізувати розвиток органів травної системи в ембріогенезі;
- Аналізувати аномалії і варіанти розвитку органів травної системи;
- Описати і продемонструвати будову органів травної системи;

Тема 18. Спланхнологія. Загальний принцип будови нутрощів.

Класифікація внутрішніх органів: трубчасті і паренхіматозні. Загальний план будови стінки трубчастих органів: слизова оболонка, м'язова оболонка, зовнішня оболонка. Характеристика кожної оболонки. Органоспецифічні риси будови слизової оболонки в залежності від функції органа. Серозна оболонка: варіанти відношення органів до очеревини. Загальні закономірності будови паренхіматозних органів. Залози: їх класифікація, загальні принципи будови, функції.

Тема 19. Загальна анатомія травної системи. Ембріогенез органів травної системи. Аномалії і варіанти розвитку органів травної системи

Травна система: органи, функції. Розвиток ротової порожнини та її похідних. Розвиток органів травного каналу. Розвиток печінки і підшлункової залози. Первинна і вторинна порожнини тіла. Джерела розвитку серозних оболонок. Розвиток очеревини. Структурні механізми виникнення вад розвитку ротової порожнини та її похідних. Аномалії і варіанти розвитку органів травного каналу, печінки, підшлункової залози.

Тема 20. Анатомія ротової порожнини та її похідних

Ротова порожнина: її частини. Стінки присінка рота і власне ротової порожнини, їх сполучення.

Зуби. Частини зуба. Поверхні коронки. Загальна будова зубів. Періодонт, пародонт. Ясна. Постійні зуби: їх формула, характеристика кожного виду зубів. Терміни прорізування постійних

зубів. Молочні зуби: формула, особливості будови, терміни прорізування. Рентгенанатомія зубів. Прикуси. Розвиток зубів. Аномалії і варіанти розвитку зубів.

Піднебіння: тверде піднебіння, м'яке піднебіння, їх будова. Мигдалики.

Язик: частини. Особливості будови слизової оболонки, м'язи язика.

Ротові залози: класифікація, їх розвиток. Малі слинні залози: класифікація, топографія, будова. Великі слинні залози: топографія, характеристика, будова, класифікація.

Тема 21. Анатомія органів травного каналу

Глотка, її топографія, частини, сполучення. Зів, його межі. Лімфатичне (лімфоепітеліальне) кільце глотки. Будова стінки глотки: слизова оболонка, глотково-основна фасція, м'язи глотки, зовнішня оболонка.

Стравохід: топографія, частини, будова стінки. Звуження стравоходу. Рентгенанатомія стравоходу.

Шлунок: топографія, частини шлунка. Будова стінки шлунка: особливості будови слизової оболонки (рельєф, залози), м'язової оболонки і серозної оболонки. Рентгенологічна і гастроскопічна характеристика слизової оболонки. Відношення шлунка до очеревини. Зв'язки шлунка. Варіанти форми шлунка: анатомічні (на трупі) і рентгенологічні (у живої людини). Форма шлунка в залежності від типів будови тіла. Вікові особливості топографії і будови шлунка.

Тонка кишка, її відділи. Дванадцятипала кишка: частини, топографія, варіанти її форми і положення. Рентгенанатомія дванадцятипалої кишки. Топографія брижової частини тонкої кишки: порожньої і клубової. Будова стінки тонкої кишки. Будова слизової оболонки: кишкові ворсинки, залози, складки, лімфатичні (лімфоїдні) вузлики. Особливості будови слизової оболонки тонкої кишки в її різних відділах. Будова м'язової оболонки. Відношення до очеревини кожного відділу тонкої кишки. Вікові особливості будови тонкої кишки.

Товста кишка: відділи. Будова стінки товстої кишки: слизова оболонка (залози, складки, лімфатичні (лімфоїдні) вузлики), м'язова оболонка, серозна оболонка. Відношення до очеревини кожного відділу товстої кишки. Сліпа кишка і червоподібний відросток: топографія, особливості будови. Варіанти положення червоподібного відростка і його проекція на передню черевну стінку. Ободова кишка: частини, згини, їх топографія, особливості будови слизової оболонки і м'язової оболонки. Відношення до очеревини. Пряма кишка: частини, згини, топографія. Особливості будови слизової оболонки і м'язової оболонки. Відношення до очеревини. Відхідниковий канал: топографія, особливості будови слизової і м'язової оболонок. М'язи-замикачі відхідника.

Макроскопічні відмінності будови тонкої і товстої кишки.

Вікові особливості будови товстої кишки.

Рентгенанатомія товстої кишки. Форма і положення відділів товстої кишки у живої людини.

Тема 22. Анатомія великих травних залоз: печінки і підшлункової залози

Печінка. Топографія. Зовнішня будова: краї, поверхні і їх рельєф. Зв'язки печінки. Відношення до очеревини. Внутрішня будова печінки: частки, сегменти, часточки. Судини печінки. Функції печінки.

Шляхи виділення жовчі. Жовчний міхур: топографія, частини, будова стінки, функції. Спільна жовчна протока: утворення, топографія.

Вікові особливості топографії і будови печінки. Вікові особливості будови жовчного міхура.

Підшлункова залоза: частини, топографія, будова, функції. Протоки підшлункової залози. Підшлункові островці.

Вікові особливості топографії і будови підшлункової залози.

Тема 23. Анатомія очеревини

Очеревина. Черевна порожнина, її вміст. Очеревинна порожнина, її вміст. Пристінкова очеревина, нутрощева очеревина: їх характеристика. Варіанти відношення внутрішніх органів до очеревини. Похідні очеревини: брижі, чепці, зв'язки, їх будова та функції. Похідні очеревинної порожнини: сумки (печінкова, передшлункова, чепцева – їх стінки, сполучення), пазухи, канали, закутки, ямки, заглибини. Топографія очеревини в порожнині малого таза: статеві особливості. Топографія пристінкової очеревини на передній, задній стінках черевної порожнини.

Змістовий модуль 6. Анатомія дихальної системи

Конкретні цілі:

- Аналізувати розвиток органів дихальної системи в ембріогенезі;
- Аналізувати аномалії і варіанти розвитку органів дихальної системи;
- Описати і продемонструвати будову органів дихальної системи;

Тема 24. Загальна анатомія дихальної системи. Ембріогенез дихальної системи

Дихальна система: органи, функції. Верхні і нижні дихальні шляхи. Розвиток органів дихальної системи в філо- і онтогенезі. Варіанти і аномалії розвитку органів дихальної системи.

Тема 25. Анатомія органів дихальної системи

Зовнішній ніс: частини, будова. Носова порожнина: присінок, носові ходи, приносові пазухи. Функціональні частини носової порожнини. Носова частина глотки. Вікові особливості носової порожнини.

Гортань. Топографія. Будова гортані: хрящі, зв'язки, суглоби, м'язи. Еластичний конус, чотирикутна перетинка. Порожнина гортані: частини, їх межі. Голосові складки, присінкові складки. Голосова щілина. Механізми голосоутворення. Рентгенанатомія гортані, ларингоскопія. Вікові особливості гортані.

Трахея: частини, топографія, будова стінки. Головні бронхи: топографія, будова стінки. Бронхіальне дерево. Вікові особливості трахеї і головних бронхів.

Легені: топографія, зовнішня будова. Ворота легень. Корінь легені і його компоненти. Частки, сегменти, часточки легені. Ацинус. Кровоносна система легень. Рентгенанатомія трахеї, бронхів, легень. Вікові особливості легень.

Плевра. Пристінкова плевра та її топографічні частини. Нутрощева плевра. Плевральна порожнина: вміст, закрутки, їх функціональне значення.

Проекція плевральних порожнин на стінки грудної порожнини.

Середостіння: визначення, межі. Органи верхнього середостіння. Органи нижнього середостіння.

Змістовий модуль 7. Анатомія сечової системи

Конкретні цілі:

- Аналізувати розвиток органів сечової системи в ембріогенезі;
- Аналізувати аномалії і варіанти розвитку органів сечової системи;
- Описати і продемонструвати будову органів сечової системи.

Тема 26. Загальна анатомія органів сечової системи. Ембріогенез органів сечової системи. Аномалії і варіанти розвитку органів сечової системи

Сечова система: органи, функції. Розвиток органів сечової системи в філо- і онтогенезі. Варіанти і аномалії розвитку органів сечової системи: нирок, сечоводів, сечового міхура і сечівника.

Тема 27. Анатомія органів сечової системи.

Нирка: топографія правої і лівої нирки. Зовнішня будова нирки. Відношення нирки до очеревини. Оболонки нирки. Фіксуєчий апарат нирки. Топографія елементів ниркової ніжки. Внутрішня будова нирки. Сегменти нирки. Нефрон - структурно-функціональна одиниця нирки. Особливості кровоносної системи нирки. Сечові шляхи. Малі ниркові чашечки, великі ниркові чашечки, ниркова миска, будова стінки, функції. Рентгенанатомія нирки. Вікові особливості топографії і будови нирки.

Сечовід: частини, топографія, будова стінки, функція. Відношення до очеревини. Звуження і згини сечоводу.

Сечовий міхур: форма, зовнішня будова, частини. Особливості топографії у чоловіків і у жінок. Будова стінки сечового міхура: особливості будови слизової оболонки, м'язової оболонки. Відношення до очеревини (в залежності від функціонального стану).

Жіночий сечівник. Чоловічий сечівник.

Рентгенанатомія сечовивідних шляхів (сечоводів, сечового міхура, сечівника). Вікові особливості сечового міхура.

Змістовий модуль 8. Анатомія статевих систем

Конкретні цілі:

- Аналізувати розвиток органів жіночої статеві системи в ембріогенезі;
- Аналізувати аномалії і варіанти розвитку органів жіночої статеві системи;
- Аналізувати розвиток органів чоловічої статеві системи в ембріогенезі;
- Аналізувати аномалії і варіанти розвитку органів чоловічої статеві системи;
- Описати і продемонструвати на препаратах будову внутрішніх і зовнішніх жіночих статевих органів;
- Описати і продемонструвати на препаратах будову внутрішніх і зовнішніх чоловічих статевих органів.

Тема 28. Загальна анатомія чоловічої статеві системи. Ембріогенез органів чоловічої статеві системи. Варіанти та аномалії розвитку органів чоловічої статеві системи

Чоловіча статеві система: органи, функції. Класифікація органів чоловічої статеві системи. Внутрішні чоловічі статеві органи. Зовнішні чоловічі статеві органи. Розвиток органів чоловічої статеві системи в філо- і онтогенезі. Варіанти і аномалії розвитку внутрішніх чоловічих статевих органів: яєчка, над'яєчка, сім'явиносної протоки, сім'яних міхурців, передміхурової залози. Варіанти і аномалії розвитку зовнішніх чоловічих статевих органів. Гермафродитизм.

Тема 29. Анатомія органів чоловічої статеві системи

Внутрішні чоловічі статеві органи. Яєчко: топографія, будова. Над'яєчко. Процес опускання яєчка. Аномалії розвитку яєчка. Оболонки яєчка. Сім'явиносна протока: частини, її топографія, будова стінки. Сім'яний канатик, його складові. Сім'яні міхурці: топографія, будова, функції. Сім'явипорскувальна протока. Передміхурова залоза: топографія, частини, будова, функції. Цибулинно-сечівникова залоза. Вікові особливості внутрішніх чоловічих статевих органів.

Зовнішні чоловічі статеві органи. Калитка. Статевий член, його будова. Чоловічий сечівник: частини, топографія, будова стінки.

Тема 30. Загальна анатомія жіночої статеві системи. Ембріогенез органів жіночої статеві системи. Варіанти та аномалії розвитку органів жіночої статеві системи

Жіноча статеві система: органи, функції. Класифікація органів жіночої статеві системи. Внутрішні жіночі статеві органи. Зовнішні жіночі статеві органи. Розвиток органів жіночої статеві системи в філо- і онтогенезі. Варіанти і аномалії розвитку внутрішніх жіночих статевих органів: яєчників, маткових труб, матки, піхви. Варіанти і аномалії розвитку зовнішніх жіночих статевих органів.

Тема 31. Анатомія органів жіночої статеві системи. Промежина.

Внутрішні жіночі статеві органи. Яєчник: топографія, зовнішня будова, внутрішня будова, зв'язки яєчника, відношення до очеревини, функції. Циклічні зміни в яєчнику. Вікові особливості будови яєчника.

Маткова труба: топографія, частини, будова стінки, відношення до очеревини, функції.

Матка: топографія, форма, частини, будова стінки. Зв'язки матки, відношення до очеревини, функції. Вікові особливості будови матки і варіанти її положення.

Піхва: склепіння, будова стінки.

Рентгенанатомія внутрішніх жіночих статевих органів.

Зовнішні жіночі статеві органи. Жіноча соромітна ділянка: лобкове підвищення, великі соромітні губи, малі соромітні губи, присінок піхви, цибулина присінка, велика присінкова залоза, малі присінкові залози. Клітор. Жіночий сечівник.

Промежина: визначення, топографія. Сечостатева діафрагма: межі, м'язи, фасції, статеві відмінності. Тазова діафрагма: межі, м'язи, фасції. Сідничо-відхідникова ямка: межі, вміст.

Змістовий модуль № 9. Анатомія органів імунної та ендокринної систем

Конкретні цілі:

- Визначити загальні закономірності будови і функції центральних органів імунної системи (первинних лімфатичних або лімфоїдних органів);
- Описати і продемонструвати будову органів імунної системи;
- Визначити загальні закономірності будови і функції органів ендокринної системи;

- Описати і продемонструвати будову органів ендокринної системи;

Тема 32. Загальна анатомія центральних і периферійних органів імунної системи

Імунна система: функції. Класифікація органів імунної системи за функцією. Центральні органи імунної системи (первинні лімфатичні або лімфоїдні органи): кістковий мозок, загруднинна залоза (тимус) – структурні закономірності їх функцій.

Периферійні органи імунної системи (вторинні лімфатичні або лімфоїдні органи): структурні закономірності їх функцій.

Розвиток органів імунної системи в ембріогенезі.

Тема 33. Анатомія органів імунної системи

Центральні органи імунної системи (первинні лімфатичні або лімфоїдні органи). Червоний кістковий мозок. Жовтий кістковий мозок. Топографія, будова, функції. Вікові особливості кісткового мозку. Загруднинна залоза (тимус): топографія, будова, функції. Вікові особливості тимуса.

Периферійні органи імунної системи (вторинні лімфатичні або лімфоїдні органи). Селезінка: топографія, будова, функції. Лімфатичне (лімфоїдне) кільце глотки: мигдалики, що його утворюють, їх топографія, будова, функції. Лімфатичні вузли: класифікація, будова, функції. Поодинокі лімфатичні (лімфоїдні) вузлики: топографія, будова, функції. Скупчені лімфатичні (лімфоїдні) вузлики: топографія, будова, функції. Скупчені лімфатичні (лімфоїдні) вузлики червоподібного відростка: топографія, будова, функції. Вікові особливості будови периферійних органів імунної системи.

Тема 34. Загальна анатомія ендокринних органів

Загальні принципи будови ендокринних органів. Структурне визначення поняття “ендокринна функція”. Структурні механізми реалізації дії гормонів. Класифікація ендокринних органів.

Розвиток ендокринних органів в ембріогенезі. Особливості функціональної активності ендокринних органів у пренатальному періоді онтогенезу людини. Варіанти і вади розвитку ендокринних органів.

Тема 35. Анатомія органів ендокринної системи

Щитоподібна залоза: топографія, будова, функції.

Прищитоподібна залоза: топографія, будова, функції.

Надниркова залоза: будова, функції. Топографія правої і лівої надниркових залоз.

Ендокринна частина підшлункової залози: будова, функції.

Гіпофіз: топографія, частини, будова, функції.

Шишкоподібна залоза: топографія, будова, функції.

Ендокринна частина яєчок, яєчників.

Тема 36. Практичні навички з модуля №1 «Анатомія опорно-рухового апарату та нутрощів».

Тема 37. Тестові завдання з модуля №1 «Анатомія опорно-рухового апарату та нутрощів».

Тема 38. Теоретичний контроль засвоєння модуля №1 «Анатомія опорно-рухового апарату та нутрощів»

МОДУЛЬ 2. НЕРВОВА СИСТЕМА І ОРГАНИ ЧУТТЯ

Змістовий модуль № 10. ЦНС

Конкретні цілі:

- Визначити загальні принципи будови і функції ЦНС;
- Аналізувати розвиток ЦНС у філо- і онтогенезі;
- Аналізувати аномалії і варіанти розвитку спинного і головного мозку;
- Описати і продемонструвати зовнішню і внутрішню будову спинного мозку.
- Аналізувати класифікацію відділів головного мозку за анатомічними принципами і за розвитком;
- Описати і продемонструвати зовнішню і внутрішню будову відділів головного мозку.

Тема 1. Вступ до ЦНС. Загальні принципи будови рефлекторних дуг. Сіра і біла речовина ЦНС. Розвиток ЦНС в онто- і філогенезі

Провідна роль нервової системи в організмі; її значення для інтеграції органів, систем органів в єдиний цілісний організм, у встановленні взаємозв'язків організму із зовнішнім середовищем. Класифікація нервової системи за топографічним принципом (на центральну нервову систему і периферійну нервову систему) і за анатомо-функціональним принципом (на соматичну нервову систему і вегетативну нервову систему). Загальний принцип будови нейрона. Морфологічна і функціональна класифікації нейронів. Рецептори, їх класифікація. Загальний план будови синапсів. Рефлекторні дуги. Сіра речовина ЦНС. Нейроглія. Принципи просторової організації сірої речовини ЦНС. Нервові вузли. Біла речовина ЦНС. Нервові волокна, нервові пучки, корінці.

Стадії розвитку нервової системи в філогенезі. Розвиток нервової системи в онтогенезі. Розвиток спинного мозку в ембріогенезі. Розвиток головного мозку в ембріогенезі: стадія трьох і п'яти мозкових міхурів та їх похідні. Аномалії розвитку спинного мозку. Аномалії розвитку головного мозку.

Тема 2. Зовнішня і внутрішня будова спинного мозку. Будова спинномозкового нерва

Топографія спинного мозку, його межі. Зовнішня будова спинного мозку (поверхні, борозни, канатики, потовщення). Сегментарна будова спинного мозку. Співвідношення між хребцями і сегментами спинного мозку (правило Шипо). Внутрішня будова спинного мозку: центральний канал, сіра і біла речовина. Будова задніх, бічних і передніх рогів спинного мозку. Біла речовина: класифікація. Склад передніх, бічних і задніх канатиків спинного мозку. Власний сегментарний апарат спинного мозку. Чутливий вузол спинномозкового нерва. Передні і задні корінці. Утворення стовбура спинномозкового нерва. Вікові особливості будови спинного мозку.

Тема 3. Розвиток головного мозку в ембріогенезі. Анатомія похідних ромбоподібного мозку і середнього мозку

Головний мозок. Відділи головного мозку: великий мозок, мозочок, стовбур головного мозку. Класифікація відділів головного мозку за розвитком. Похідні ромбоподібного мозку: довгастий мозок і задній мозок (міст і мозочок).

Довгастий мозок: межі, зовнішня будова. Внутрішня будова: сіра і біла речовина.

Міст: зовнішня будова. Внутрішня будова: сіра і біла речовина.

Мозочок: топографія, зовнішня будова. Внутрішня будова: сіра і біла речовина. Склад ніжок мозочка.

Ромбоподібна ямка: утворення, межі, рельєф. Проекція ядер черепних нервів на поверхню ромбоподібної ямки.

Четвертий шлуночок: стінки, сполучення.

Середній мозок, його частини. Пластинка покрівлі: зовнішня будова; внутрішня будова: сіра і біла речовина. Ніжки мозку, їх частини, внутрішня будова: сіра і біла речовина. Водопровід мозку.

Тема 4. Анатомія похідних переднього мозку

Похідні переднього мозку: проміжний мозок, кінцевий мозок.

Проміжний мозок: частини (дорсальна — таламічний мозок; вентральна частина — гіпоталамус). Частини таламічного мозку: таламус, епіталамус, метаталамус. Таламус: зовнішня будова. Внутрішня будова: ядра і їх функції. Епіталамус: частини. Шишкоподібна залоза і її функції. Метаталамус: частини і їх функції. Гіпоталамус: його компоненти. Гіпофіз. Ядра гіпоталамуса, їх функції. Гіпоталамо-гіпофізарна система. Третій шлуночок: стінки, сполучення.

Кінцевий мозок: півкулі великого мозку. Мозолисте тіло, склепіння, передня спайка. Нюховий мозок: частини, їх складові. Базальні ядра: топографія, частини, функції. Плащ. Кора великого мозку: цито- і мієлоархитектоніка кори. Роботи В.О. Беца. Рельєф півкуль великого мозку: борозни і звивини. Морфологічні основи динамічної локалізації функцій в корі півкуль великого мозку. Біла речовина півкуль: класифікація. Асоціативні волокна: класифікація, функції. Комісуральні волокна, їх функції. Проекційні волокна: класифікація. Внутрішня капсула: частини, топографія провідних шляхів в кожній частині.

Бічні шлуночки: частини, їх топографія, стінки, сполучення.

Вікові особливості будови відділів головного мозку.

Тема 5. Провідні шляхи центральної нервової системи

Провідні шляхи - визначення. Анатомо-функціональна класифікація провідних шляхів центральної нервової системи: асоціативні шляхи (короткі і довгі), комісуральні шляхи, проєкційні шляхи (висхідні і низхідні). Висхідні (аферентні) провідні шляхи: екстероцептивні, пропріоцептивні, інтероцептивні. Низхідні (еферентні) провідні шляхи: пірамідні, екстрапірамідні, кірково-мостові. Пірамідна рухова система (центри, провідні шляхи). Екстрапірамідна система (центри, провідні шляхи).

Тема 6. Оболонки спинного і головного мозку. Утворення і шляхи циркуляції спинномозкової рідини.

Оболонки спинного мозку. Міжоболонні простори і їх вміст. Оболонки головного мозку. Особливості будови твердої оболонки головного мозку. Відростки твердої оболонки головного мозку, їх топографія. Пазухи твердої оболонки головного мозку. Міжоболонні простори головного мозку і їх вміст. Утворення і шляхи циркуляції спинномозкової рідини.

Змістовий модуль 11. Органи чуття

Конкретні цілі:

- Визначити загальні принципи будови і функції органів чуття;
- Аналізувати розвиток органів чуття в філо- і онтогенезі;
- Аналізувати аномалії і варіанти розвитку органів чуття;
- Описати і продемонструвати будову очного яблука і додаткових структур ока;
- Описати і продемонструвати будову зовнішнього вуха, середнього вуха і внутрішнього вуха.

Тема 7. Анатомія органів чуття

Анатомо-функціональна характеристика органів чуття. Периферійні сприймачі, провідники і кіркові центри аналізаторів, їх функціональна єдність. Орган нюху. Нюхова частина слизової оболонки носа. Провідні шляхи нюхового аналізатора.

Орган смаку. Смакові сосочки язика, їх топографія. Провідні шляхи смакового аналізатора. Загальний покрив. Шкіра: функції. Різновиди шкірної чутливості. Молочна залоза.

Тема 8. Орган зору та допоміжний апарат органа зору.

Філо- і онтогенез органа зору. Аномалії і варіанти розвитку ока. Топографія, будова, функції. Очне яблуко. Оболонки очного яблука: волокниста, судинна, внутрішня (сітківка) – їх будова. Камери очного яблука: передня, задня, їх стінки. Склисте тіло, кристалик. Водяниста волога: місце утворення, шляхи відтоку. Акомодаційний апарат ока. Додаткові структури ока: повіки, брови, кон'юнктива, зовнішні м'язи очного яблука, фасції очної ямки. Сльозовий апарат і його складові. Провідний шлях зорового аналізатора. Провідний шлях зіничного рефлексу.

Тема 9. Анатомія органа слуху і рівноваги

Філо- та онтогенез органа слуху і рівноваги. Аномалії розвитку вуха. Частини вуха: зовнішнє, середнє і внутрішнє вухо. Зовнішнє вухо: частини, їх будова. Середнє вухо: частини. Барабанна порожнина: стінки, вміст. Слухові кісточки: їх будова. Суглоби, зв'язки, м'язи слухових кісточок. Сполучення барабанної порожнини. Слухова труба: частини, будова. Внутрішнє вухо, частини, топографія. Кістковий лабіринт: присінок, півколові канали, завитка, їх будова. Перетинчастий лабіринт: присінковий лабіринт, півколові протоки, завиткова протока, їх будова. Механізм сприйняття і шляхи проведення звуку. Провідні шляхи слуху і рівноваги.

Змістовий модуль 12. Периферійна нервова система

Конкретні цілі:

- Аналізувати класифікацію черепних нервів.
- Визначати загальні принципи будови черепних нервів, різних за походженням.
- Описувати і демонструвати будову I-XII пар черепних нервів.
- Визначити загальні принципи будови і функції периферійної нервової системи;
- Описати і продемонструвати будову соматичних нервових сплетень;
- Аналізувати джерела іннервації шкіри, м'язів і суглобів верхньої кінцівки;
- Аналізувати джерела іннервації шкіри, м'язів і суглобів нижньої кінцівки.

Тема 10. Вступ до периферійної нервової системи.

Компоненти периферійної нервової системи: нерви, нервові вузли, нервові сплетення, нервові закінчення. Загальний план будови нерва. Судинно-нервові пучки. Класифікація нервів. Сегментарність розподілу периферійних нервів. Нервові вузли: класифікація. Загальний план будови чутливих вузлів.

Тема 11. Класифікація черепних нервів. Загальна анатомія вегетативних вузлів голови

Загальна характеристика черепних нервів. Спільні риси і відмінності будови черепних і спинномозкових нервів. Класифікація черепних нервів за функцією (рухові, чутливі, змішані). Класифікація черепних нервів за походженням. Розвиток черепних нервів у зв'язку з органами чуття (I, II, VIII пари), міотомними головних сомітів (III, IV, VI, XII пари), з зябровими дугами (V, VII, IX, X, XI пари). Відмінності будови черепних нервів, похідних головного мозку (I, II пари) від решти черепних нервів. Загальний план будови рухових, чутливих і змішаних черепних нервів. Загальний план будови вегетативних вузлів голови: корінці і гілки.

Тема 12. Анатомія I-XII пар черепних нервів.

Анатомія черепних нервів: ядра, їх локалізація, вихід нерва із основи мозку, із черепа, гілки нервів, склад їх волокон, топографія, ділянки іннервації. I, II пари черепних нервів – особливості їх анатомії. IV, VI пари: їх ядра, вихід нервів із мозку, із черепа, ділянки іннервації. III пара черепних нервів: ядра, вихід нерва із мозку, із черепа, гілки, склад його волокон, ділянки іннервації, зв'язок із вегетативним вузлом голови (війковим вузлом). V пара черепних нервів: внутрішньочерепна частина - ядра, трійчастий вузол, чутливий і руховий корінці. Гілки V пари: склад волокон, вихід із речовини мозку, з черепа, ділянки іннервації, зв'язки із вегетативними вузлами голови. VII пара і проміжний нерв: ядра, топографія, гілки, склад їх волокон, ділянки іннервації. Зв'язки гілок проміжного нерва із вегетативними вузлами голови (крилопіднебінним, піднижньощелепним, під'язиковим). Анатомія VIII пари: частини, чутливі вузли, топографія. IX пара: ядра, вихід нерва із мозку, із черепа, гілки, склад їх волокон, ділянки іннервації, зв'язок із вегетативним вузлом голови (вушним вузлом). X пара: ядра, чутливі вузли, вихід нерва із мозку, із черепа, гілки, ділянки іннервації. XI пара: ядра, вихід нерва із мозку, із черепа, ділянки іннервації. XII пара: ядро, вихід нерва із мозку, із черепа, ділянки іннервації. Вегетативні вузли голови (крилопіднебінний, війковий, піднижньощелепний, під'язиковий, вушний): їх корінці і гілки, ділянки іннервації.

Тема 13. Спинномозкові нерви. Загальний план утворення соматичних нервових сплетень

Спинномозковий нерв: утворення, склад волокон, гілки; відповідність до сегментів спинного мозку. Задні гілки спинномозкових нервів: склад волокон, топографія, загальні закономірності іннервації. Задні гілки шийних, грудних, поперекових, крижових і куприкового нервів. Передні гілки спинномозкових нервів: склад волокон. Загальні закономірності утворення соматичних нервових сплетень. Загальні закономірності анатомії передніх гілок грудних нервів. Зв'язок спинномозкових нервів з вегетативною нервовою системою.

Тема 14. Соматичні нервові сплетення. Загальний план будови. Шийні спинномозкові нерви. Грудні спинномозкові нерви.

Шийне сплетення: джерела утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації. Грудні спинномозкові нерви: гілки. Міжреброві нерви: топографія, склад волокон, гілки, ділянки іннервації.

Тема 15. Соматичні нервові сплетення: шийне, плечове, поперекове, крижове, куприкове.

Плечове сплетення: джерела утворення, топографія. Стовбури плечового сплетення. Класифікація гілок. Надключична частина: короткі гілки плечового сплетення, їх топографія і ділянки іннервації. Підключична частина: пучки плечового сплетення. Довгі гілки плечового сплетення: утворення, топографія, ділянки іннервації. Проекція довгих гілок плечового сплетення на шкіру. Топографо-анатомічні взаємовідносини між нервами і кровоносними судинами верхніх кінцівок. Поперекове сплетення: джерела утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації. Крижове сплетення: джерела утворення, топографія, класифікація гілок. Короткі гілки крижового сплетення: топографія, ділянки іннервації. Довгі гілки крижового сплетення: топографія, ділянки іннервації. Куприкове сплетення: джерела утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації.

Змістовий модуль 13. Вегетативна (автономна) нервова система

Конкретні цілі:

- Аналізувати загальну будову вегетативних вузлів голови.
- Визначити загальні принципи будови і функції автономної частини периферійної нервової системи (вегетативної нервової системи);
- Аналізувати джерела іннервації органів голови, порожнини шиї, грудної та черевної порожнини і порожнини малого таза.

Тема 16. Анатомія автономної частини периферійної нервової системи

Загальні закономірності будови і функції автономної частини периферійної нервової системи (вегетативної нервової системи). Морфологічні відмінності будови соматичної нервової системи і вегетативної нервової системи. Морфологічні відмінності будови рефлекторної дуги соматичної нервової системи і вегетативної нервової системи. Симпатична і парасимпатична частини вегетативної нервової системи: морфологічні, функціональні відмінності, об'єкти іннервації. Центри вегетативної нервової системи в головному і спинному мозку. Периферійний відділ вегетативної нервової системи: вегетативні вузли, нерви, вегетативні сплетення. Класифікація вегетативних вузлів, їх топографія, передвузлові і післявузлові нервові волокна.

Тема 17. Симпатичний відділ автономної частини периферійної нервової системи

Симпатична частина вегетативної нервової системи. Центри в спинному мозку. Симпатичний стовбур: топографія, класифікація вузлів, міжвузлові гілки. Білі і сірі сполучні гілки: утворення, топографія. Гілки шийних вузлів симпатичного стовбура, їх топографія і ділянки іннервації. Симпатичні корінці вегетативних вузлів голови. Гілки грудних вузлів симпатичного стовбура, їх топографія, ділянки іннервації. Гілки поперекових вузлів симпатичного стовбура, їх топографія, ділянки іннервації. Гілки крижових вузлів симпатичного стовбура, їх топографія, ділянки іннервації.

Тема 18. Парасимпатичний відділ автономної частини периферійної нервової системи

Парасимпатична частина вегетативної нервової системи. Черепна частина: вегетативні вузли голови, їх топографія, корінці, гілки, ділянки іннервації. Тазова частина.

Тема 19. Сплетення автономної частини периферійної нервової системи

Нутрощеві сплетення: черепно-шийна частина, грудна частина, черевна частина, тазова частина.

Черепно-шийна частина нутрощевих сплеть: загальне сонне сплетення, внутрішнє сонне сплетення, зовнішнє сонне сплетення, підключичне сплетення - їх утворення, ділянки іннервації.

Грудна частина нутрощевих сплеть: грудне аортальне сплетення, серцеве сплетення, стравохідне сплетення, легенеve сплетення – їх утворення, ділянки іннервації.

Череvна частина нутрощевих сплеть: черевне аортальне сплетення: його вторинні сплетення, їх топографія і вузли, ділянки іннервації. Джерела утворення, склад волокон черевного аортального сплетення.

Тазова частина нутрощевих сплеть: верхнє підчеревне сплетення, підчеревний нерв, нижнє підчеревне сплетення. Нижнє підчеревне сплетення: його вторинні сплетення, їх топографія, ділянки іннервації. Джерела утворення, склад волокон нижнього підчеревного сплетення.

Тема 20. Практичні навички з модуля №2 «Нервова система і органи чуття».

Тема 21. Тестові завдання з модуля №2 «Нервова система і органи чуття».

Тема 22. Теоретичний контроль засвоєння модуля №2 «Нервова система і органи чуття»

МОДУЛЬ 3. АНАТОМІЯ СЕРЦЯ І СУДИН

Змістовий модуль 1. Анатомія серця

Конкретні цілі:

- Визначити загальні принципи будови серця;
- Аналізувати розвиток серця у філо- та онтогенезі;
- Аналізувати аномалії і варіанти розвитку серця;
- Описати і продемонструвати зовнішню і внутрішню будову серця;

Тема 1. Анатомія серця. Велике коло і мале коло кровообігу. Кровообіг плода

Топографія серця. Форма, положення серця. Зовнішня будова серця. Камери серця: їх будова. Клапани серця. Будова стінки серця: ендокард, міокард, епікард. Провідна система серця. Артерії і вени серця. Осердя, його будова, осердна порожнина, вміст, пазухи. Проекція меж серця і клапанів на передню стінку грудної клітки. Вікова анатомія серця. Велике коло і мале коло кровообігу. Кровообіг плода.

Тема 2. Розвиток серця в ембріогенезі. Аномалії і варіанти розвитку серця.

Розвиток серця в філогенезі. Стадії розвитку серця в ембріогенезі людини. Варіанти та аномалії розвитку серця. Структурні механізми розвитку аномалій серця.

Змістовий модуль 2. Судини голови, тулуба і кінцівок

Конкретні цілі:

- Визначити загальні принципи будови судинної системи;
- Аналізувати розвиток судин у філо- та онтогенезі;
- Аналізувати аномалії і варіанти розвитку судин;
- Аналізувати класифікацію судин за принципом будови і розташуванням;
- Описати будову стінки судин;
- Описати основні гілки судин тулуба;
- Описати судини верхньої і нижньої кінцівок.

Тема 3. Загальна анатомія артеріальних та венозних судин.

Анатомічна класифікація артерій (присерцеві, магістральні, екстраоргани, інтраоргани). Класифікація артерій за будовою стінки. Типи галуження артерій. Основні закономірності розподілу артерій в організмі людини. Артеріальні міжсистемні і внутрішньосистемні анастомози. Джерела і механізми розвитку артерій. Артеріальні дуги та їх похідні. Варіанти та аномалії розвитку магістральних артерій. Роботи М.А.Тихомирова. Судини гемомікроциркуляторного русла, будова їх стінки, функції. Джерела і механізми утворення судин гемомікроциркуляторного русла. Органоспецифічність судин гемомікроциркуляторного русла. Поняття про шляхи колатерального (обхідного) току крові. Вікові особливості артерій. Рентгенанатомія артерій.

Анатомічна класифікація вен (присерцеві, магістральні, екстраоргани, інтраоргани). Класифікація вен за будовою стінки. Корені і притоки вен. Поверхневі вени, глибокі вени. Венозні сітки, венозні сплетення. Джерела і механізми розвитку магістральних вен. Варіанти та аномалії розвитку магістральних вен. Роботи М.А.Тихомирова. Вікові особливості вен. Рентгенанатомія вен.

Тема 4. Кровопостачання та венозний відтік від органів та структур голови і ший.

Аорта, частини аорти. Дуга аорти і її гілки. Загальна сонна артерія: топографія, гілки. Особливості правої і лівої загальної сонної артерії. Зовнішня сонна артерія: топографія, класифікація гілок. Гілки зовнішньої сонної артерії: топографія, ділянки кровопостачання. Внутрішня сонна артерія: частини, їх топографія. Гілки внутрішньої сонної артерії: топографія, ділянки кровопостачання. Підключична артерія: частини, їх топографія. Особливості правої і лівої підключичної артерії. Гілки підключичної артерії: топографія, ділянки кровопостачання. Кровопостачання головного і спинного мозку. Артеріальне коло мозку. Міжсистемні артеріальні анастомози в ділянці голови та ший.

Внутрішня яремна вена: утворення, топографія, класифікація притоків. Внутрішньочерепні притоки, позачерепні притоки внутрішньої яремної вени.

Анастомози між внутрішньочерепними та позачерепними притоками внутрішньої яремної вени.

Зовнішня яремна вена: утворення, топографія, притоки. Передня яремна вена: утворення, топографія, притоки. Яремна венозна дуга: топографія, утворення. Плечо-головна вена: утворення (корені), топографія, притоки. Верхня порожниста вена: утворення (корені), топографія, притоки.

Тема 5. Кровопостачання органів та структур грудної, черевної порожнини і порожнини малого таза.

Грудна аорта: топографія, класифікація гілок. Гілки грудної аорти і ділянки їх кровопостачання. Внутрішня грудна артерія (гілка підключичної артерії): топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Внутрішньосистемні і міжсистемні артеріальні анастомози.

Черевна аорта: топографія, класифікація гілок. Пристінкові гілки черевної аорти: топографія, ділянки кровопостачання. Нутрощеві гілки черевної аорти: парні і непарні. Парні нутрощеві гілки черевної аорти: топографія і ділянки кровопостачання. Непарні нутрощеві гілки черевної аорти: топографія і ділянки кровопостачання. Внутрішньосистемні артеріальні анастомози між гілками черевної аорти.

Загальна клубова артерія: утворення, топографія, гілки. Внутрішня клубова артерія: топографія, класифікація гілок. Пристінкові і нутрощеві гілки внутрішньої клубової артерії: топографія, ділянки кровопостачання, внутрішньосистемні і міжсистемні артеріальні анастомози.

Тема 6. Вени тулуба. Внутрішньосистемні і міжсистемні венозні анастомози.

Верхня порожниста вена: корені, притоки, топографія.

Непарна вена: утворення, топографія, класифікація приток, ділянки збору венозної крові. Півнепарна вена: утворення, топографія, класифікація приток, ділянки збору венозної крові. Вени хребтового стовпа.

Нижня порожниста вена: корені, топографія, класифікація приток. Пристінкові і нутрощеві притоки нижньої порожнистої вени, ділянки збору венозної крові.

Ворітна печінкова вена: корені, топографія, притоки. Верхня брижова вена: топографія, притоки, ділянки збору венозної крові. Нижня брижова вена: топографія, притоки, ділянки збору венозної крові. Селезінкова вена: топографія, притоки, ділянки збору венозної крові. Розгалуження ворітної печінкової вени в печінці.

Загальна клубова вена: корені, топографія. Внутрішня клубова вена: топографія, притоки. Венозні сплетення органів малого тазу.

Венозні внутрішньосистемні анастомози. Венозні міжсистемні анастомози: кава-кавальні анастомози, порто-кавальні анастомози і порто-кава-кавальні анастомози.

Тема 7. Васкуляризація органів і стінок грудної порожнини, черевної порожнини та порожнини малого тазу.

Васкуляризація (артеріальне кровопостачання, венозний і лімфатичний відтік та іннервація стінок і органів грудної порожнини: передньої, задньої і бічних стінок грудної порожнини, діафрагми, трахеї, бронхів, легень, плеври, серця, осердя, стравоходу.

Васкуляризація (артеріальне кровопостачання, венозний і лімфатичний відтік) стінок і органів черевної порожнини: передньої, задньої і бічних стінок черевної порожнини, спинного мозку, печінки, жовчного міхура, шлунка, тонкої кишки (дванадцятипалої, порожньої і клубової), відділів товстої кишки, підшлункової залози, нирок, надниркових залоз, селезінки

Васкуляризація (артеріальне кровопостачання, венозний і лімфатичний відтік) стінок і органів порожнини малого тазу: стінок малого тазу, промежини, сечоводів, сечового міхура, сечівника, яєчників, матки, маткових труб, піхви, зовнішніх жіночих статевих органів, яєчок, сім'яної протоки, сім'яного пухирця, передміхурової залози, зовнішніх чоловічих статевих органів.

Тема 8. Судини верхньої кінцівки.

Артерії верхньої кінцівки. Пахвова артерія: топографія, частини, гілки, ділянки кровопостачання. Плечова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Променева артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Ліктьова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Ліктьова суглобова сітка: джерела утворення. Тильна зап'ясткова сітка: топографія, джерела утворення, гілки, ділянки кровопостачання. Долонна зап'ясткова сітка: топографія, джерела утворення, ділянки кровопостачання. Поверхнева долонна дуга: топографія, джерела утворення, ділянки кровопостачання. Глибока долонна дуга: топографія, джерела утворення, ділянки кровопостачання. Артеріальні анастомози верхньої кінцівки. Проекції артерій верхньої кінцівки на шкіру.

Вени верхньої кінцівки: класифікація. Поверхневі і глибокі вени верхньої кінцівки: їх характеристика, закономірності топографії і будови. Пахвова вена: топографія, притоки.

Тема 9. Судини нижньої кінцівки.

Артерії нижньої кінцівки. Зовнішня клубова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Стегнова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Підколінна артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Передня великогомілкова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Задня великогомілкова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Суглобова колінна сітка: джерела утворення. Бічна кістчочкова сітка: топографія, джерела утворення, ділянки кровопостачання. Присередня кістчочкова сітка: топографія, джерела утворення, ділянки кровопостачання. Артерії стопи: тильна артерія стопи, бічна підошвова артерія, присередня підошвова артерія – їх топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Артеріальні анастомози нижньої кінцівки. Проекція артерій нижньої кінцівки на шкіру.

Вени нижньої кінцівки: класифікація. Поверхневі і глибокі вени нижньої кінцівки: їх характеристика, закономірності топографії і будови.

Кровообіг плода.

Змістовий модуль 3. Лімфатична система тіла людини

Конкретні цілі:

- Визначити загальні принципи будови лімфатичної системи;
- Аналізувати розвиток лімфатичних судин у філо- та онтогенезі;
- Аналізувати аномалії і варіанти розвитку лімфатичних судин;
- Аналізувати класифікацію судин за принципом будови і розташуванням;
- Описати будову стінки лімфатичних судин;
- Описати основні гілки лімфатичних судин тулуба;
- Описати лімфатичних судини верхньої і нижньої кінцівок.

Тема 10. Загальна анатомія лімфатичних судин.

Класифікація лімфатичних судин. Лімфатичні капіляри: будова стінки і функції. Лімфатичні капіляри: будова стінки і функції. Лімфатичні судини (інтраоргани і екстраоргани): будова стінки і функції. Поверхневі і глибокі лімфатичні судини. Лімфатичні стовбури: яремний, підключичний, бронхо-середостінний, поперековий, кишкові - їх утворення, топографія, функції. Лімфатичні протоки: грудна протока, права лімфатична протока. Розвиток лімфатичних судин в ембріогенезі. Варіанти та аномалії розвитку лімфатичних проток. Вікові особливості будови лімфатичних судин.

Тема 11. Лімфатичні вузли тулуба.

Лімфатичні вузли грудної клітки: класифікація. Шляхи відтоку лімфи від органів середостіння, легень, серця, стравоходу. Лімфатичні вузли живота: класифікація. Лімфатичні тазові вузли. Лімфатичні судини і регіонарні лімфатичні вузли шлунка, тонкої кишки, товстої кишки, печінки, нирок, матки, яєчників.

Тема 12. Лімфатичні вузли кінцівок.

Поверхневі і глибокі лімфатичні судини верхньої кінцівки. Лімфатичні вузли верхньої кінцівки: класифікація. Шляхи відтоку лімфи від молочної залози. Поверхневі і глибокі лімфатичні судини нижньої кінцівки. Лімфатичні вузли нижньої кінцівки: класифікація.

Тема 13. Практичні навички з модуля №3 «Анатомія кровоносною системи.»

Тема 14. Тестові завдання з модуля №3 «Анатомія кровоносною системи.»

Тема 15. Теоретичний контроль засвоєння модуля №3 «Анатомія кровоносною системи.»

10. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Усього	у тому числі			
		Аудиторні		Самостійна робота студента	Індивідуальна робота
		Лекції	Практичні заняття		
1	2	3	4	5	6
Модуль 1 Анатомія опорно-рухового апарата та нутрощів					
Змістовий модуль 1. Вступ до анатомії					

Тема 1. Предмет і задачі анатомії. Методи дослідження в анатомії. Основні сучасні напрямки розвитку анатомії.		2		2	
Тема 2. Основні етапи розвитку анатомії в античні часи, в епоху Відродження, в XVII-XIX ст..					
Тема 3. Розвиток українських анатомічних шкіл.				2	
Тема 4. Вітчизняна анатомічна школа.				2	
Тема 5. Початкові стадії ембріогенезу людини. Вчення про зародкові листки.				16	
Разом за змістовим модулем 1	24	2		22	
Змістовий модуль 2. Анатомія кісток скелету.					
Тема 6. Кістка як орган. Класифікація кісток. Розвиток кісток в ембріогенезі.		1	1	3	
Тема 7. Анатомічна номенклатура. Осі та площини тіла.			1		
Тема 8. Анатомія кісток тулуба.		0,5	4		
Тема 9. Анатомія кісток черепа.		2	10	3	
Тема 10. Анатомія кісток верхніх та нижніх кінцівок.		0,5	8	2	
Разом за змістовим модулем 2	36	4	24	8	
Змістовий модуль 3. З'єднання кісток скелета.					
Тема 11. Анатомія безперервних та перервних з'єднань між кістками. Розвиток з'єднань між кістками в онтогенезі.		2	2	2	
Тема 12. З'єднання між кістками тулуба і кістками черепа			2		
Тема 13. З'єднання між кістками верхніх та нижніх кінцівок			8		
Разом за змістовим модулем 3	16	2	12	2	
Змістовий модуль 4. Мієлогія					
Тема 14. М'яз як орган. Класифікація м'язів. Розвиток скелетних м'язів		1	2	2	
Тема 15. Анатомія м'язів та фасцій тулуба		1	4		
Тема 16. Анатомія м'язів та фасцій голови та шиї. Топографія шиї		1	2		
Тема 17. Анатомія м'язів та фасцій верхніх та нижніх кінцівок. Топографія верхніх та нижніх кінцівок		1	10		
Разом за змістовим модулем 4	24	4	18	2	
Змістовий модуль 5. Спланхнологія. Загальні закономірності будови органів травної системи					

Тема 18. Загальні закономірності будови внутрішніх органів.		2	2	2	
Тема 19. Загальна анатомія травної системи. Ембріогенез органів травної системи. Аномалії і варіанти розвитку органів травної системи					
Тема 20. Анатомія ротової порожнини та її похідних					
Тема 21. Анатомія органів травного каналу				4	
Тема 22. Анатомія великих травних залоз: печінки і підшлункової залози				2	2
Тема 23. Анатомія очеревини		2	2		
Разом за змістовим модулем 5	18	4	10	4	
Змістовий модуль 6. Анатомія дихальної системи					
Тема 24. Загальна анатомія дихальної системи. Ембріогенез дихальної системи		1	2	2	
Тема 25. Анатомія органів дихальної системи		1	4	2	
Разом за змістовим модулем 6	12	2	6	4	
Змістовий модуль 7. Анатомія сечової системи					
Тема 26. Загальна анатомія органів сечової системи. Ембріогенез органів сечової системи. Аномалії і варіанти розвитку органів сечової системи		1	1	1	
Тема 27. Анатомія органів сечової системи.		1	1		
Разом за змістовим модулем 7	5	2	2	1	
Змістовий модуль 8. Анатомія статевих систем					
Тема 28. Загальна анатомія чоловічої статевої системи. Ембріогенез органів чоловічої статевої системи. Варіанти та аномалії розвитку органів чоловічої статевої системи		1	1	1	
Тема 29. Анатомія органів чоловічої статевої системи		1	1		
Тема 30. Загальна анатомія жіночої статевої системи. Ембріогенез органів жіночої статевої системи. Варіанти та аномалії розвитку органів жіночої статевої системи		1	1		
Тема 31. Анатомія органів жіночої статевої системи. Промежина.		1	1		
Разом за змістовим модулем 8	5	4	4	1	
Змістовий модуль № 9. Анатомія органів імунної та ендокринної систем					

Тема 32. Загальна анатомія центральних і периферійних органів імунної системи		1	1	2	
Тема 33. Анатомія органів імунної системи		1	1		
Тема 34. Загальна анатомія ендокринних органів		1	1		
Тема 35. Анатомія органів ендокринної системи		1	1		
Разом за змістовим модулем 9	10	4	4	2	
Тема 36. Практичні навички з модуля №2 «Анатомія опорно-рухового апарату та нутрощів».			1		
Тема 37. Тестові завдання з модуля №2 «Анатомія опорно-рухового апарату та нутрощів».			1	4	
Індивідуальна робота (за наявності)				14	
Підсумковий модульний контроль (тема 38) модуля №1 «Анатомія опорно-рухового апарату та нутрощів»			2	10	
УСЬОГО ГОДИН	186	28	84	74	
Кредитів ECTS – 6,2					
МОДУЛЬ 2. НЕРВОВА СИСТЕМА І ОРГАНИ ЧУТТЯ					
Змістовий модуль № 10. ЦНС					
Тема 1. Вступ до ЦНС. Загальні принципи будови рефлекторних дуг. Сіра і біла речовина ЦНС. Розвиток ЦНС в онто- і філогенезі		2		8	
Тема 2. Зовнішня і внутрішня будова спинного мозку. Будова спинномозкового нерва			2	3	
Тема 3. Розвиток головного мозку в ембріогенезі. Анатомія похідних ромбоподібного мозку і середнього мозку		2	8	2	
Тема 4. Анатомія похідних переднього мозку		2	10		
Тема 5. Провідні шляхи центральної нервової системи		4	2	2	
Тема 6. Оболонки спинного і головного мозку. Утворення і шляхи циркуляції спинномозкової рідини.			2	2	
Разом за змістовим модулем 10	53	10	24	19	
Змістовий модуль 11. Органи чуття					
Тема 7. Анатомія органів чуття			2	2	
Тема 8. Орган зору та допоміжний апарат органа зору.		2	4		
Тема 9. Анатомія органа слуху і рівноваги		2	4	2	

Разом за змістовим модулем 11	18	4	10	4	
Змістовий модуль 12. Периферична нервова система					
Тема 10. Вступ до периферійної нервової системи.			2		
Тема 11. Класифікація черепних нервів. Загальна анатомія вегетативних вузлів голови		2	2	2	
Тема 12. Анатомія I-XII пар черепних нервів.		2	8	2	
Тема 13. Спинномозкові нерви. Загальний план утворення соматичних нервових сплетень		2	1	2	
Тема 14. Соматичні нервові сплетення. Загальний план будови. Шийні спинномозкові нерви. Грудні спинномозкові нерви.			1	2	
Тема 15. Соматичні нервові сплетення: шийне, плечове, поперекове, крижове, куприкове.			10	6	
Разом за змістовим модулем 12	44	6	24	14	
Змістовий модуль 13. Вегетативна (автономна) нервова система					
Тема 16. Анатомія автономної частини периферійної нервової системи		2	1	2	
Тема 17. Симпатичний відділ автономної частини периферійної нервової системи			1	2	
Тема 18. Парасимпатичний відділ автономної частини периферійної нервової системи			1		
Тема 19. Сплетення автономної частини периферійної нервової системи			1	2	
Разом за змістовим модулем 12	12	2	4	6	
Тема 20. Практичні навички з модуля №2 «Нервова система і органи чуття».			1		
Тема 21. Тестові завдання з модуля №2 «Нервова система і органи чуття».			1	4	
Індивідуальна робота (за наявності)				14	
Тема 22. Теоретичний контроль засвоєння модуля №2 «Нервова система і органи чуття»			2	10	
УСЬОГО ГОДИН	159	22	66	71	
Кредитів ECTS – 5,1					
МОДУЛЬ 3. АНАТОМІЯ СЕРЦЯ І СУДИН					
Змістовий модуль 1. Анатомія серця					
Тема 1. Анатомія серця. Велике коло і мале коло кровообігу. Кровообіг плода		1	4	4	

Тема 2. Розвиток серця в ембріогенезі. Аномалії і варіанти розвитку серця.		1	4	4	
Разом за змістовим модулем 1	18	2	8	8	
Змістовий модуль 2. Судини голови, тулуба і кінцівок					
Тема 3. Загальна анатомія артеріальних судин		1	2	4	
Тема 4. Артерії голови, ший, грудної порожнини, черевної порожнини і порожнини малого таза		1	12		
Тема 5. Загальна анатомія венозних судин. Вени голови ший. тулуба. Внутрішньосистемні і міжсистемні венозні анастомози		1	2	4	
Тема 6. Васкуляризація органів і стінок голови та ший, грудної порожнини, черевної порожнини та порожнини малого таза		1	6		
Тема 7. Судини верхньої кінцівки.		1	6		
Тема 8. Судини нижньої кінцівки.		1	6		
Разом за змістовим модулем 2	48	6	34	8	
Змістовий модуль 3. Лімфовідтік від органів та структур тіла людини					
Тема 9. Загальна анатомія лімфатичних судин		2	2	7	
Тема 10. Лімфатичні вузли. Лімфатичні вузли голови, ший, грудної клітки				4	
Тема 11. Лімфатичні судини кінцівок.					
Разом за змістовим модулем 3	15	2	2	11	
Тема 12. Практичні навички з модуля №3 «Анатомія серця і судин»			1		
Тема 13. Тестові завдання з модуля №3 «Анатомія серця і судин»			1	4	
Індивідуальна робота (за наявності)				14	
Тема 14. Теоретичний контроль засвоєння модуля №3 «Анатомія серця і судин»			2	10	
УСЬОГО ГОДИН	90	10	50	30	
КРЕДИТІВ ECTS - 3					

11. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

№ з/п	Назва теми	К-сть год.
	Модуль 1. Анатомія опорно-рухового апарату та нутрощів	

1.	Предмет і задачі анатомії. Методи дослідження в анатомії. Основні сучасні напрямки розвитку анатомії. Буковинська анатомічна школа. Основні етапи ембріогенезу людини. Вчення про зародкові листки.	2
2.	Загальна остеологія. Кістка як орган. Класифікація кісток. Основні етапи розвитку кісток в ембріогенезі.	2
3.	Розвиток та вікові особливості кісток черепа. Череп в цілому.	2
4.	Загальна артродологія. Анатомія безперервних та перервних з'єднань між кістками. Розвиток з'єднань між кістками в онтогенезі.	2
5.	Загальна міологія. М'яз як орган. Класифікація м'язів. Розвиток скелетних м'язів. М'язи поясів і вільних верхніх та нижніх кінцівок.	2
6.	М'язи та фасції голови і тулуба.	2
7.	Вступ до спланхнології. Класифікація внутрішніх органів. Загальні закономірності будови трубчастих органів. Загальні закономірності будови паренхіматозних органів. Загальна анатомія травної системи. Ембріогенез органів травної системи. Анатомія та варіанти розвитку органів травної системи.	2
8.	Очеревина. Великі травні залози	2
9.	Загальна анатомія дихальної системи. Ембріогенез органів дихальної системи.	2
10.	Загальна анатомія органів сечової системи. Ембріогенез органів сечової системи. Аномалії та варіанти розвитку органів сечової системи.	2
11.	Загальна анатомія чоловічої статеві системи. Ембріогенез органів чоловічої статеві системи. Аномалії та варіанти розвитку органів чоловічої статеві системи.	2
12.	Загальна анатомія жіночої статеві системи. Ембріогенез органів жіночої статеві системи. Варіанти та аномалії розвитку органів жіночої статеві системи.	2
13.	Загальна анатомія центральних і периферійних органів імунної системи.	2
14.	Загальна анатомія ендокринних органів.	2
Модуль 2. Нервова система та органи чуття.		
15.	Вступ до ЦНС. Сіра і біла речовини ЦНС. Розвиток ЦНС в онто- – і філогенезі. Розвиток головного мозку в ембріогенезі.	2
16.	Анатомія похідних ромбоподібного і середнього мозку	2
17.	Анатомія похідних переднього мозку	2
18.	Загальні дані про органи чуття. Анатомія органа зору. Шкіра. Органи смаку та нюху.	2
19.	Анатомія органів слуху та рівноваги.	2
20.	Загальні принципи будови рефлекторних дуг. Анатомія висхідних провідних шляхів.	2
21.	Анатомія низхідних провідних шляхів. Пірамідні та екстрапірамідні шляхи.	2
22.	Загальний принцип будови черепних нервів. Характеристика компонентів. Класифікація. Особливості будови несправжніх та чутливого компонента справжніх черепних нервів.	2
23.	Анатомія рухового та вегетативного компонентів черепних нервів. Вегетативні вузли голови.	2
24.	Периферійний відділ нервової системи. Спинномозкові нерви. Соматичні нервові сплетення.	2
25.	Анатомія вегетативної частини нервової системи. Центральні та периферійні структури симпатичного та парасимпатичного відділів. Вегетативні сплетення.	2
Модуль 3. Анатомія серця і судин.		
1	Анатомія серця. Розвиток серця в ембріогенезі. Аномалії та вади розвитку серця. Велике і мале коло кровообігу.	2
2	Загальна анатомія артеріального та венозного відділів кровоносної системи. Мікроциркуляторне русло. Кровоопостачання і венозний відтік від структур тулуба і кінцівок.	2
3	Анатомічні особливості артеріального і венозного русла голови та шиї.	2
4	Внутрішньосистемні та міжсистемні анастомози.	2
5	Загальна анатомія лімфатичної системи. Лімфатичні судини, стовбури, протоки. Лімфатичні вузли.	2
Разом		60

12. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ (СЕМІНАРСЬКИХ) ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	К-сть год.
Модуль 1. Анатомія опорно-рухового апарату та нутрошів		
1.	Загальний план будови організму людини. Анатомічна термінологія. Осі та площини людського тіла. Форма, будова, хімічний склад, хімічні властивості кісток і вікові їх зміни. Загальна будова хребців. Хребет, його форма, вигини. Зміна форми хребта у людини, зумовлена прямоходінням.	2
2.	Шийні, грудні та поперекові хребці.	2
3.	Крижова і куприкова кістка. Зміна форми і будови відділів хребта в залежності від функції та віку. Ребра, груднина. Грудна клітка в цілому.	2
4.	Скелет верхньої кінцівки – загальний план будови. Кістки плечового поясу. Плечова кістка.	2
5.	Кістки передпліччя і кисті.	2
6.	Скелет нижньої кінцівки – загальний план будови. Кульшова кістка. Таз в цілому. Стегнова кістка. Наколінок.	2
7.	Кістки гомілки та стопи. Рентгенанатомія скелету.	2
8.	Загальні дані про будову кісток черепа. Потилична, тім'яна та лобова кістки.	2
9.	Решітчаста та клиноподібна кістки.	2
10.	Скронева кістка. Канали скроневої кістки.	2
11.	Кістки лицевого черепа: їх будова. Череп в цілому. Внутрішня основа черепа.	2
12.	Череп в цілому. Зовнішня основа черепа. Лицева (лобова) норма черепа: носова порожнина, очна ямка. Бічна норма черепа: скронева, підскронева, крилопіднебінна ямки. Рентгенанатомія черепа.	2

13.	Артросиндесмологія. Види з'єднань кісток. З'єднання хребців. Атлanto-потиличний суглоб. Сконево–нижньощелепний суглоб.	2
14.	З'єднання ребер. З'єднання кісток плечового пояса. Плечовий суглоб.	2
15.	Ліктьовий суглоб. З'єднання кісток передпліччя. Променево–зап'ястковий суглоб. Суглоби кисті.	2
16.	З'єднання кісток тазу. Кульшовий суглоб.	2
17.	Колінний суглоб. З'єднання кісток гомілки.	2
18.	Надп'яtkово-гомільковий суглоб. Суглоби та склепіння стопи.	2
19.	Міологія. Анатомічна будова м'язів. М'язи та фасції спини.	2
20.	М'язи та фасції грудної клітки. Діафрагма. Жувальні та мімічні м'язи.	2
21.	М'язи та фасції живота. Піхва прямого м'яза живота. Пахвинний канал.	2
22.	Поверхневі м'язи шиї. Трикутники шиї. Глибокі м'язи шиї. Фасції шиї.	2
23.	М'язи та фасції плечового поясу і плеча. Пахвова порожнина. Передня група м'язів передпліччя.	2
24.	Задня група м'язів передпліччя. М'язи кисті. Фасції та синовіальні піхви сухожилків м'язів верхньої кінцівки.	2
25.	Зовнішні та внутрішні м'язи тазу. Над- і підгрушоподібні отвори. Фасції тазу	2
26.	М'язи та фасції стегна. Стегновий та привідний канали.	2
27.	М'язи гомілки. Підколінна ямка. Гомільково-підколінний канал. М'язи стопи, фасції та синовіальні піхви нижньої кінцівки.	2
28.	Анатомія ротової порожнини, відділи. Зуби, язик. Піднебіння: тверде та м'яке. Слинні залози. Зів. Глотка.	2
29.	Стравохід. Будова і топографія шлунка. Ділянки передньої черевної стінки. Анатомія тонкої кишки. Підшлункова залоза.	2
30.	Анатомія товстої кишки. Відмінності товстої кишки від тонкої.	2
31.	Анатомія печінки. Жовчний міхур.	2
32.	Очеревина: будова, похідні. Топографія органів в черевній порожнині	2
33.	Анатомія зовнішнього носа, носової порожнини. Приносіві пазухи. Гортань: хрящі та їх з'єднання.	2
34.	М'язи гортані. Порожнина гортані. Голосник. Анатомія трахеї і головних бронхів.	2
35.	Легені. Плевра. Середостіння.	2
36.	Анатомія органів сечової системи: нирки. Сечоводи, сечовий міхур. Сечівник: статеві особливості будови і топографії.	2
37.	Анатомія чоловічих статевих органів.	2
38.	Анатомія жіночих статевих органів. М'язи та фасції промежини.	2
39.	Анатомія імунної системи. Будова центральних та периферійних органів.	2
40.	Анатомія органів ендокринної системи.	2
41.	Практичні навички та тестові завдання з модуля №1 «Анатомія опорно-рухового апарату та нутрощів».	2
42.	Підсумковий контроль засвоєння модуля №1 «Анатомія опорно-рухового апарату та нутрощів».	2
	Разом	84
	Модуль 2. Нервова система та органи чуття	
43.	Спинний мозок, його оболонки, зовнішня та внутрішня будова. Формування спинномозкових нервів, їх гілок.	2
44.	Відділи головного мозку. Топографія черепних нервів на основі мозку.	2
45.	Півкулі великого мозку. Борозни і звивини кори великих півкуль. Нюховий мозок. Локалізація функцій в корі півкуль.	2
46.	Внутрішня будова півкуль. Бічні шлуночки. Мозолисте тіло, склепіння і передня спайка. Базальні ядра і внутрішня капсула.	2
47.	Внутрішня будова півкуль. Бічні шлуночки. Мозолисте тіло, склепіння і передня спайка. Базальні ядра і внутрішня капсула.	2
48.	Проміжний мозок і третій шлуночок.	2
49.	Середній мозок.	2
50.	Задній мозок.	2
51.	Довгастий мозок. Четвертий шлуночок.	2
52.	Ромбоподібна ямка. Топографія ядер черепних нервів.	2
53.	Оболони головного мозку.	2
54.	Орган зору. Будова очного яблука.	2
55.	Допоміжні органи ока. Зоровий нерв	2
56.	Присінково–завитковий орган. Зовнішнє та середнє вухо.	2
57.	Внутрішнє вухо. Присінково–завитковий нерв.	2
58.	Шкіра. Орган смаку та нюху.	2
59.	Провідні шляхи головного та спинного мозку.	2
60.	Провідні шляхи головного та спинного мозку.	2
61.	Окоруховий, блоковий та відвідний нерви(III,IV,VI). 1-а гілка трійчастого нерва (V пара ЧМН).	2
62.	2-а та 3-я гілки трійчастого нерва (V пара ЧМН)	2
63.	Проміжно – лицевий нерв (VII пара ЧМН)	2
64.	Блукаючий нерв (X пара ЧМН)	2
65.	Язикоглотковий нерв (IX пара ЧМН)	2

66.	Додатковий та під'язиковий нерви (XI, XII пари ЧМН). Шийне сплетення. Формування, топографія, гілки, зони іннервації.	2
67.	Вегетативна частина нервової системи: симпатичний і парасимпатичний відділи. Симпатичний стовбур, гілки вузлів симпатичного стовбура, топографія, ділянки іннервації. Вегетативні вузли голови. Іннервація стінок і органів порожнини ший і грудної порожнини. Грудні спинномозкові нерви.	2
68.	Грудні спинномозкові нерви.	2
69.	Плечове сплетення, формування частин. Короткі гілки, ділянки іннервації. Довгі гілки заднього пучка.	2
70.	Плечове сплетення: довгі гілки присереднього та бічного пучків; ділянки іннервації.	2
71.	Поперекове сплетення: утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації.	2
72.	Крижове сплетення, утворення, топографія, короткі гілки, ділянки іннервації.	2
73.	Довгі гілки крижового сплетення, топографія, ділянки іннервації. Іннервація шкіри.	2
74.	Практичні навички та тестові завдання з модуля №2 «Нервова система та органи чуття».	2
75.	Підсумковий контроль засвоєння модуля №2 «Нервова система та органи чуття».	2
	Модуль 3. «Анатомія серця і судин.»	
1.	Загальний план будови серцево-судинної системи. Кола кровообігу. Серце, топографія, зовнішня будова.	2
2.	Серце: внутрішня будова. Будова стінки серця. Камери серця.	2
3.	Провідна система. Кровопостанання та іннервація серця. Перикард, топографія.	2
4.	Аорта, її частини. Гілки дуги аорти. Загальна і зовнішня сонні артерії.	2
5.	Внутрішня сонна артерія. Гілки внутрішньої сонної артерії, ділянки кровопостачання.	2
6.	Підключична артерія: частини, їх топографія, гілки, зони кровопостачання.	2
7.	Вени голови та ший. Системи внутрішньої, зовнішньої та передньої яремних вен. Анатомія лімфатичних вузлів та відтік лімфи від органів та структур голови та ший.	2
8.	Кровопостанання, лімфо- та венозний відтік від структур голови і ший. Голова і шия в цілому.	2
9.	Система пахвової та плечової артерії та вен. Ділянки кровопостачання.	2
10.	Система променевої та ліктьової артерій та вен.	2
11.	Артеріальні дуги кисті. Підшкірні вени, лімфатичні судини та вузли верхньої кінцівки. Артеріальні та венозні анастомози верхньої кінцівки.	2
12.	Грудна аорта: пристінкові та нутрощеві гілки. Ділянки кровопостачання.	2
13.	Черевна аорта, її топографія, гілки. Кровопостанання органів верхнього поверху черевної порожнини. Ворітна вена, формування.	2
14.	Черевна аорта, її топографія, гілки. Кровопостанання органів середнього поверху черевної порожнини.	2
15.	Вени грудної, черевної порожнини. Системи верхньої та нижньої порожнистих вен.	2
16.	Венозні анастомози. Кровообіг плода.	2
17.	Лімфатичні судини та вузли грудної та черевної порожнини.	2
18.	Спільні та внутрішні клубові артерії. Кровопостанання, лімфо- та венозний відтік від стінок та органів малого таза.	2
19.	Зовнішня клубова та стегнова артерії та вени, гілки, ділянки кровопостачання.	2
20.	Система підколінної, передньої та задньої великогомілкових артерій та вен. Ділянки кровопостачання.	2
21.	Артеріальні дуги стопи. Артеріальні та венозні анастомози нижньої кінцівки. Лімфатичні судини та вузли нижньої кінцівки.	2
22.	Кровопостанання, лімфо- та венозний відтік від структур тулуба та кінцівок. Тулуб і кінцівки в цілому.	2
23.	Тестові завдання з модуля №3 «Анатомія серця і судин».	2
24.	Практичні навички з модуля №3 «Анатомія серця і судин».	2
25.	Підсумковий контроль засвоєння модуля №3 «Анатомія серця і судин».	2
	Разом	200

13. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ з/п	Назва теми	К-сть год.
	Модуль 1 Анатомія опорно-рухового апарату та нутрощів	
1.	Основні етапи розвитку анатомії: історія розвитку анатомії в античні часи, в епоху Відродження, до XX ст.	2
2.	Історія розвитку українських анатомічних шкіл у XX – XXI ст. Буковинська анатомічна школа.	4
3.	Види анатомії, методи дослідження в анатомії. Варіанти будови тіла людини. Поняття про аномалії, вади та варіанти розвитку.	3
4.	Класифікація і будова клітин. Поняття про біологічні мембрани. Цитоплазма і її основні структури. Функції і життєвий шлях клітин.	3
5.	Тканини, класифікація. Морфо-функціональна характеристика епітеліальної, сполучної, м'язової, нервової тканин.	3
6.	Поняття про ембріо- та філогенез людини. Поняття про зародок. Вчення про початкові стадії ембріогенезу. Вчення про зародкові листки.	4
7.	Особливості будови, росту і розвитку тіла людини.	3
8.	Особливості розвитку кісток в ембріогенезі.	3
9.	Особливості формування кісток черепа. Анатомія кісток черепа. Антропометричні особливості кісток мозкового і лицевого черепа.	3

10.	Варіанти та аномалії розвитку верхніх та нижніх кінцівок.	2
11.	Розвиток з'єднань кісток у філо- та онтогенезі.	2
12.	Розвиток скелетних м'язів. Варіанти та аномалії розвитку.	2
13.	Загальні закономірності будови трубчастих і паренхіматозних органів.	2
14.	Ембріогенез органів травної системи. Анатомія і розвиток великих травних залоз.	2
15.	Ембріогенез органів дихальної системи. Аномалії та варіанти розвитку.	2
16.	Плевра. Середостіння. Рентгенографія органів дихальної системи.	2
17.	Ембріогенез органів сечо-статевої системи. Аномалії і варіанти розвитку органів сечостатевої системи. Промежина.	2
18.	Ембріогенез органів імунної системи. Особливості розвитку ендокринних органів.	2
19.	Підготовка огляду наукової літератури або проведення наукового дослідження	14
20.	Підготовка до підсумкового тестового контролю засвоєння модуля 1 «Анатомія опорно-рухового апарату та нутрошків»	4
21.	Підготовка до підсумкового теоретичного контролю засвоєння модуля 1 «Анатомія опорно-рухового апарату та нутрошків»	10
	Разом	74
	Модуль 2 Нервова система та органи чуття	
22.	Розвиток нервової системи в ембріогенезі. Розвиток спинного мозку.	2
23.	Загальні принципи будови простої та складної рефлекторних дуг.	2
24.	Будови спинномозкових нервів.	2
25.	Похідні середнього та ромбоподібного мозку.	2
26.	Ядра ЧМН, що проєктуються на ромбоподібну ямку.	2
27.	Топографія провідних шляхів.	2
28.	Оболони і міжоболонних просторів головного і спинного мозку. Утворення і шляхи циркуляції спинномозкової рідини.	2
29.	Провідні шляхи зорового аналізатору, слуху та рівноваги.	2
30.	Будова шкіри та її похідних.	2
31.	Будова черепних нервів, похідних головного мозку.	2
32.	Будова змішаних черепних нервів.	2
33.	Загальна анатомія вегетативних вузлів голови.	2
34.	Симпатичний стовбур. Топографія вузлів і гілок	2
35.	Рефлекторні дуги ВНС	2
36.	Периферійні утворення соматичного відділу нервової системи. Спинномозкові нерви.	2
37.	Анатомічна будова, особливості топографії гілок шийного сплетення. Варіантна анатомія.	2
38.	Анатомічна будова, особливості топографії гілок плечового сплетення. Варіантна анатомія.	2
39.	Анатомічна будова, особливості топографії гілок поперекового сплетення. Варіантна анатомія.	2
40.	Анатомічна будова, особливості топографії гілок крижового і куприкового сплетень. Варіантна анатомія.	2
41.	Підготовка огляду наукової літератури або проведення наукового дослідження	14
42.	Підготовка до підсумкового тестового контролю засвоєння модуля 2 «Нервова система та органи чуття»	4
43.	Підготовка до підсумкового теоретичного контролю засвоєння модуля 2 «Нервова система та органи чуття»	10
	Разом	66
	Модуль 3 “Анатомія серця і судин”	
44.	Велике і мале кола кровообігу. Кровообіг плода.	1
45.	Розвиток серця в ембріогенезі. Аномалії і варіанти розитку серця.	1
46.	Загальна анатомія артеріальних судин.	1
47.	Загальна анатомія венозних судин.	1
48.	Загальна анатомія лімфатичних судин.	1
49.	Анатомія лімфатичних судин і лімфатичних проток.	1
50.	Анатомія лімфатичних судин та вузлів голови та шиї.	1
51.	Підготовка огляду наукової літератури або проведення наукового дослідження	4
52.	Підготовка до підсумкового контролю засвоєння модуля 3 “Анатомія серця і судин”	5
53.	Підготовка до підсумкового теоретичного контролю засвоєння модуля 3 «Анатомія серця і судин»	14
	Разом	30
	Разом за курс	170

14. ПЕРЕЛІК ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

Модуль 1«Анатомія опорно-рухового апарату та нутрошків»

№	Види індивідуальної роботи студентів	Кількість годин	Кількість балів	Вид контролю
---	--------------------------------------	-----------------	-----------------	--------------

1	Підготовка огляду літератури за окремими темами з використанням додаткової навчальної та наукової літератури (написання рефератів) Орієнтовні теми рефератів: Історія кафедри анатомії ВНЗ. - Морфологічні основи біомеханіки суглобів. Розвиток черепа в онтогенезі. Розвиток з'єднань кісток в філо- і онтогенезі. Варіанти та аномалії розвитку верхніх та нижніх кінцівок. - Варіанти та аномалії розвитку скелетних м'язів. - Морфо-функціональні закономірності будови слизової оболонки різних органів травного каналу. - Варіанти та аномалії розвитку органів травної системи; - Варіанти та аномалії розвитку органів дихальної системи; - Варіанти та аномалії розвитку органів сечової системи; - Варіанти та аномалії розвитку органів жіночої статевий системи; - Варіанти та аномалії розвитку органів чоловічої статевий системи; - Варіанти та аномалії розвитку органів імунної та ендокринної системи;	2		Обговорення і оцінювання реферату на практичному занятті
----------	--	----------	--	--

Модуль 2 «Нервова система і органи чуття»

№	Види індивідуальної роботи студентів	Кількість годин	Кількість балів	Вид контролю
1	Підготовка огляду літератури за окремими темами з використанням додаткової учбової та наукової літератури (написання рефератів) Орієнтовні теми рефератів: - Варіанти та аномалії розвитку спинного мозку та його оболон; - Варіанти та аномалії розвитку головного мозку та його оболон; - Варіанти та аномалії розвитку органу зору; - Варіанти та аномалії розвитку органу слуху.	2	16	Обговорення і оцінювання реферату на практичному занятті

Модуль 3 «Анатомія серця і судин»

№	Види індивідуальної роботи студентів	Кількість годин	Кількість балів	Вид контролю
---	--------------------------------------	-----------------	-----------------	--------------

1	Підготовка огляду літератури за окремими темами з використанням додаткової учбової та наукової літератури (написання рефератів) Орієнтовні теми рефератів: - Варіанти та аномалії розвитку серця; - Варіанти та аномалії розвитку кровоносних судин; - Варіанти та аномалії розвитку лімфатичних судин.	2	10	Обговорення і оцінювання реферату на практичному занятті
---	---	---	----	--

15. ПЕРЕЛІК ТЕОРЕТИЧНИХ ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ

МОДУЛЬ 1 АНАТОМІЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТА ТА НУТРОЩІВ

- Предмет та зміст анатомії. Сучасні напрямки розвитку анатомії. Методи дослідження в анатомії.
- Стислі відомості з історії анатомії. (Гіппократ, Гален, Леонардо да Вінчі, Гарвей, Везалій). Анатомічна школа Імператорського університету святого Володимира: М.І.Козлов, О.П.Вальтер, В.О.Бец, М.А.Тихомиров, Ф.А.Стефаніс: їх вклад у розвиток анатомії. Розвиток анатомії на Україні. Буковинська анатомічна школа.
- Основні осі і площини тіла людини. Визначення скелета, основні функції скелета. Основні стадії розвитку скелета в філо- та онтогенезі. Кістка як орган. Класифікація кісток. Основні етапи розвитку кісток.
- Загальний план будови хребців. Хребтовий стовп у цілому. Відділи хребтового стовпа.
- Особливості будови шийних, грудних і поперекових хребців.
- Будова крижової кістки і куприка.
- Класифікація ребер. Будова I-XII ребер.
- Будова груднини. Грудна клітка в цілому.
- Відділи черепа, кістки, які їх утворюють. Норми /положення/ черепа, які використовуються при його вивченні в антропології і медицині. Вікові, статеві та індивідуальні особливості будови кісток черепа.
- Мозковий та лицевий череп: кістки, які його утворюють. Особливості розвитку кісток.
- Потилична кістка: частини, їх будова.
- Лобова кістка.
- Тім'яна кістка: поверхні, краї, кути.
- Решітчаста кістка: частини, їх будова.
- Клиноподібна кістка: частини, їх будова.
- Скронева кістка: частини, їх будова.
- Канали скроневої кістки.
- Верхня щелепа: частини, відростки, їх будова. Вікові особливості верхньої щелепи.
- Нижня щелепа: частини, їх будова. Вікові особливості нижньої щелепи
- Нижня носова раковина, леміш, під'язикова кістка: їх будова.
- Сльозова, носова, вилична, піднебінна кістки: їх будова.
- Скронева ямка: межі, стінки.
- Підскронева ямка: межі, стінки, сполучення.
- Крилопіднебінна ямка: межі, стінки, сполучення;
- Очна ямка: стінки, сполучення.
- Носова порожнина: межі входу і виходу носової порожнини, її стінки.
- Носові ходи та приносіві пазухи: їх будова, сполучення.
- Кісткове піднебіння: його будова.
- Анатомічні утворення зовнішньої основи черепа.
- Анатомічні утворення внутрішньої і зовнішньої поверхні склепіння черепа: описати і продемонструвати на препараті.
- Внутрішня основа черепа: межі, будова, сполучення передньої черепної ямки.
- Внутрішня основа черепа: межі, будова, сполучення середньої черепної ямки.
- Внутрішня основа черепа: межі, будова, сполучення задньої черепної ямки.
- Частини і будова трубчастих кісток: назвати і продемонструвати на препаратах.
- Верхня кінцівка: її частини і кістки, що їх утворюють. Розвиток скелета верхньої кінцівки. Варіанти та аномалії розвитку.
- Кістки поясу верхньої кінцівки: лопатка та ключиця.
- Плечова кістка: частини.
- Ліктьова кістка.
- Променева кістка.
- Кисть: відділи; будова кісток зап'ястка, кісток п'ястка та фаланг пальців кисті.
- Нижня кінцівка: її частини і кістки, що їх утворюють. Розвиток скелета нижньої кінцівки. Варіанти і аномалії розвитку.
- Кульшова кістка: описати і продемонструвати на препараті її будову. Внаслідок зрощення яких кісток вона утворюється?
- Сіднична кістка.
- Клубова кістка.
- Лобкова кістка.
- Таз у цілому: його частини. Статеві та вікові особливості тазу. Назвати та описати основні розміри тазу.
- Стегнова кістка: частини.
- Великогомілкова кістка.
- Малогомілкова кістка.
- Стопа: відділи, кістки що їх утворюють. Кістки заплесна, плесна, фаланг пальців стопи.
- Класифікація з'єднань кісток: безперервні та перервні з'єднання.

52. Розвиток з'єднань кісток в філо- і онтогенезі.
53. Синдесмози: визначення, види, приклади.
54. Синхондрози: визначення, класифікація, приклади.
55. Синостози: визначення, утворення, приклади.
56. Суглоб: визначення, основні та додаткові компоненти суглоба.
57. Класифікація суглобів: прості та складні суглоби, комплексні, комбіновані, визначення і приклади.
58. Класифікація суглобів за кількістю рухів. Назвати головні осі і рухи, які здійснюються в суглобі навколо цих осей.
59. Одноосьові суглоби: визначення, види одноосьових суглобів за формою суглобових поверхонь, функції, приклади.
60. Двоосьові суглоби: визначення, види двоосьових суглобів за формою суглобових поверхонь, функції, приклади.
61. Багатоосьові суглоби: визначення, види багатоосьових суглобів за формою суглобових поверхонь, функції, приклади.
62. Види сполучень хребтового стовпа.
63. З'єднання між тілами хребців: класифікація, будова міжхребцевого диска, його функціональне значення; зв'язки, що укріплюють з'єднання між тілами хребців.
64. З'єднання між відростками та дугами хребців: класифікація, будова, зв'язки.
65. З'єднання між крижовою кісткою і куприком: класифікація, будова, зв'язки крижово-куприкового сполучення. Вікові та статеві особливості крижово-куприкового зчленування.
66. З'єднання між I і II шийними хребцями (атлантаосьовий суглоб): будова, класифікація, рухи.
67. З'єднання між ребрами та грудниною: класифікація, їх будова. З'єднання між ребрами і хребцями: види, їх будова, класифікація.
68. Хребет в цілому: будова, згини; вікові особливості.
69. Грудна клітка в цілому: будова, вікові, статеві та індивідуальні особливості.
70. Класифікація з'єднань кісток черепа: безперервні і перервні з'єднання. Безперервні з'єднання кісток черепа: види.
71. Тім'ячка черепа: їх будова, функціональне значення, терміни скостеніння. Вікові особливості з'єднань кісток черепа.
72. Скренево-нижньощелепний суглоб: будова, класифікація, рухи.
73. З'єднання черепа з хребтом: будова, класифікація, рухи.
74. З'єднання кісток плечового пояса: груднинно-ключичний та надплечо-ключичний суглоби.
75. Плечовий суглоб: суглобові поверхні, додаткові компоненти, межі прикріплення капсули, зв'язковий апарат, класифікація, рухи.
76. Ліктьовий суглоб: назвати суглоби, що його утворюють, їх будова.
77. З'єднання кісток передпліччя: проксимальний променево-ліктьовий суглоб, міжкісткова перетинка, дистальний променево-ліктьовий суглоб; їх будова, класифікація.
78. Променево-зап'ястковий суглоб: суглобові поверхні кісток, які його утворюють, внутрішньосуглобовий диск, межі прикріплення капсули, зв'язковий апарат, класифікація, рухи.
79. Суглоби кисті: середньо-зап'ястковий і зап'ястково-п'ясткові суглоби, їх суглобові поверхні, внутрішньосуглобові зв'язки.
80. Суглоби кисті: міжп'ясткові, п'ястково-фалангові та міжфалангові суглоби, їх суглобові поверхні, зв'язковий апарат, класифікація, рухи.
81. З'єднання кісток таза: класифікація.
82. Крижово-клубовий суглоб: суглобові поверхні кісток, що його утворюють, межі прикріплення капсули, зв'язковий апарат, класифікація, рухи.
83. Лобковий симфіз: будова, зв'язковий апарат, класифікація.
84. Зв'язковий апарат таза. Назвати отвори, які утворюються зв'язками таза.
85. Кульшовий суглоб: суглобові поверхні кісток, які його утворюють, додаткові компоненти, межі прикріплення капсули, зв'язковий апарат, класифікація, рухи.
86. Колінний суглоб: суглобові поверхні кісток, що його утворюють, додаткові компоненти (меніски, внутрішньосуглобові зв'язки, складки, синовіальні сумки), зв'язковий апарат, класифікація, рухи.
87. З'єднання кісток гомілки: види, їх будова, класифікація.
88. Надп'ястково-гомілковий суглоб: суглобові поверхні кісток, які його утворюють, межі прикріплення капсули, зв'язковий апарат, класифікація, рухи.
89. Суглоби стопи: з'єднання між кістками заплесна, види, їх суглобові поверхні та зв'язки, що їх укріплюють.
90. Поперечний суглоб стопи: суглоби, що його утворюють, зв'язковий апарат.
91. Суглоби стопи: заплесно-плесневі та міжплеснові суглоби, їх суглобові поверхні, зв'язковий апарат, класифікація.
92. Суглоби стопи: плесно-фалангові та міжфалангові суглоби, їх суглобові поверхні, зв'язковий апарат, класифікація, рухи.
93. Склепіння стопи: визначення, утворення, функції. "Активні" та "пасивні" зтяжки стопи. "Тверда основа стопи".
94. М'яз як орган: визначення. Біомеханіка м'язів, їх дія на суглоби, поняття про початок і прикріплення м'язів, про рухому і нерухому точки.
95. Допоміжний апарат м'язів. М'язи-антагоністи і м'язи-синергісти: визначення, приклади.
96. Розвиток скелетних м'язів: загальні закономірності; особливості розвитку м'язів тулуба, кінцівок, голови та шиї. Ембріологічна класифікація м'язів.
97. Класифікація м'язів за формою, функціями, положенням, напрямком волокон, відношенням до суглобів.
98. М'язи спини: топографічна та ембріологічна класифікація, будова (початок, прикріплення), функції.
99. М'язи грудної клітки: топографічна та ембріологічна класифікація, будова (початок, прикріплення), функції.
100. Діафрагма: визначення діафрагми як м'язово-

- фасціальної пластинки; її топографія, частини та їх будова; отвори та їх вміст, трикутники, функції.
101. М'язи живота: топографічна класифікація, будова (початок, прикріплення), функції.
 102. Фасції тулуба (поверхнева, власна, внутрішньогрудна, нутрощева): їх топографія і функціональне значення.
 103. Піхва прямого м'яза живота: стінки та їх будова. Біла лінія живота: топографія, будова.
 104. Пахвинний канал: стінки, кільця. їх будова, вміст.
 105. М'язи шиї: топографічна та ембріологічна класифікація, будова (початок, прикріплення), функції.
 106. Топографія шиї: ділянки, трикутники, міжм'язові простори, їх межі.
 107. Фасції шиї: топографічна класифікація за В.М. Шевкуненко, описати хід фасцій та їх походження; відношення до м'язів, внутрішніх органів, судинно-нервових пучків шиї. Визначити міжфасціальні простори, їх вміст та сполучення.
 108. М'язи голови: класифікація. Жувальні м'язи: будова (початок, прикріплення), функції.
 109. М'язи голови: класифікація. М'язи лиця (мімічні м'язи): топографія, будова (початок, прикріплення), функції. відмінності мімічних м'язів від інших скелетних м'язів.
 110. М'язи плечового поясу: будова (початок, прикріплення), функції.
 111. М'язи плеча: топографічна класифікація, будова (початок, прикріплення), функції.
 112. М'язи передпліччя: топографічна класифікація. Передня і бічна групи: будова (початок, прикріплення), функції.
 113. М'язи передпліччя: топографічна класифікація. Задня група: будова (початок, прикріплення), функції.
 114. М'язи кисті: топографічна класифікація, будова (початок, прикріплення), функції.
 115. Фасції верхньої кінцівки та їх похідні (міжм'язові перетинки, футляри та їх вміст, фіброзні і кістково-фіброзні канали та їх вміст).
 116. Тримачі м'язів - згиначів передпліччя: утворення, топографія, канали, їх вміст.
 117. Тримачі м'язів-розгиначів передпліччя: утворення, топографія, кістково-фіброзні канали в ділянці зап'ястка, їх вміст.
 118. Синовіальні піхви кисті: їх будова, топографія, функціональне і практичне значення.
 119. Пахвова ямка: межі, стінки.
 120. Пахвова порожнина: стінки, трикутники, отвори, їх межі та вміст.
 121. Топографія плеча: борозни, плечо-м'язовий канал, канал променевого нерва, ліктьова ямка, їх межі та вміст.
 122. Топографія передпліччя: борозни, їх межі та вміст.
 123. М'язи тазу: топографічна класифікація, будова (початок, прикріплення), функції.
 124. М'язи стегна: топографічна класифікація, будова (початок, прикріплення), функції.
 125. М'язи гомілки: топографічна класифікація, будова (початок, прикріплення), функції.
 126. М'язи стопи: топографічна класифікація, будова (початок, прикріплення), функції.
 127. Фасції нижньої кінцівки: клубова фасція та її похідні (клубово-гребінна дуга, судинна затока, м'язова затока, їх утворення та вміст.
 128. Фасції нижньої кінцівки: широка фасція та її похідні (підшкірний розтвір, його серпоподібний край, утворення та вміст.
 129. Фасції нижньої кінцівки: фасції гомілки та її похідні (тримачі м'язів-розгиначів, тримачі м'язів згиначів, тримачі малогомілкових м'язів), топографія і вміст фіброзних і кістково-фіброзних каналів нижньої кінцівки.
 130. Топографія тазу: над- і підгрушоподібний отвір, затульний канал, їх межі, утворення і вміст.
 131. Топографія стегна: м'язова і судинна затоки, стегнове кільце, їх утворення, межі, вміст.
 132. Топографія стегна: клубово-гребінна борозна, передня борозна стегна, стеговий трикутник, їх утворення, межі, вміст.
 133. Привідний канал: стінки, отвори, вміст.
 134. Підколінна ямка: її межі, дно, зв'язок з каналами стегна і гомілки.
 135. Топографія гомілки: гомілково-підколінний канал, верхній та нижній м'язово-малогомілкові канали, їх утворення, сполучення, вміст.
 136. Стегновий канал: стегнове кільце (вхід), підшкірний розтвір(вихід), їх межі; стінки стегового каналу.
 137. Фасції стопи, топографія стопи: борозни підшви стопи, їх межі і вміст.
 138. Системи внутрішніх органів: визначення, назвати органи, які утворюють ці системи, дати загальну характеристику функцій цих систем.
 139. Класифікація внутрішніх органів. Загальний план будови трубчастих органів.
 140. Загальні закономірності будови слизової, м'язової і зовнішньої оболонки стінки трубчастих органів
 141. Загальні анатомо-функціональні закономірності будови екзокринних залоз.
 142. Розвиток ротової порожнини та її похідних. Вад розвитку ротової порожнини.
 143. Ротова порожнина, її відділи. Присінок і власне ротова порожнина: стінки, їх будова.
 144. Піднебіння: частини. М'яке піднебіння, частини, будова. Піднебінні мигдалики, їх топографія.
 145. М'язи м'якого піднебіння.
 146. Язик: частини, будова; особливості слизової оболонки язика, функції язика.
 147. Класифікації м'язів язика, їх морфо-функціональна характеристика; функції язика.
 148. Зуби: частини зуба, тканини зуба. Періодонт, пародонт, зубний орган: визначення. Прикуси.
 149. Постійні зуби: формула, характеристика видів зубів.
 150. Молочні зуби, їх формула. Терміни прорізування молочних зубів.
 151. Ротові залози: класифікація. Малі слинні залози, їх топографія і морфо-функціональна характеристика. Привушна залоза: топографія, будова.
 152. Ротові залози: класифікація. Під'язикова та піднижньощелепна слинні залози: топографія, будова;.
 153. Зів: межі, сполучення, описати і

- продемонструвати на препараті.
154. Первинна кишка: розвиток, частини. Похідні головної (глоткової) кишки
 155. Глотка: топографія, частини, їх сполучення; Будова слизової, м'язової і зовнішньої оболонок.
 156. Первинна кишка: тулубова кишка, її частини та похідні. Вад розвитку органів травного каналу.
 157. Розвиток травного каналу в ембріогенезі; джерела утворення слизової, м'язової і зовнішньої оболонок.
 158. Стравохід: частини, їх топографія. Будова стінки. Анатомічні і фізіологічні звуження стравоходу. Рентгенанатомія стравоходу.
 159. Ділянки передньої черевної стінки та проекція внутрішніх органів на певні ділянки.
 160. Шлунок: топографія, частини. Будова стінки. Рентгенанатомія шлунка.
 161. Шлунок: будова стінки: описати будову м'язової і серозної оболонок.
 162. Тонка кишка: відділи, їх топографія, відношення до очеревини.
 163. Дванадцятипала кишка: частини, їх топографія, будова стінки.
 164. Тонка кишка: будова стінки; відношення до очеревини. Рентгенанатомія тонкої кишки.
 165. Тонка кишка: брижова частина тонкої кишки.
 166. Товста кишка: відділи, їх топографія.
 167. Товста кишка: будова стінки (особливості будови слизової, м'язової і серозної оболонок), відношення до очеревини. Рентгенанатомія товстої кишки.
 168. Сліпа кишка: топографія, особливості будови. Клубово-сліпокишковий кут; особливості будови.
 169. Частини та згини ободової кишки, їх топографія, відношення до очеревини.
 170. Особливості будови стінки товстої кишки. Рельєф її слизової оболонки. Зовнішні ознаки товстої кишки
 171. Пряма кишка: частини, згини, особливості будови стінки, відношення до очеревини.
 172. Печінка: зовнішня будова; рельєф діафрагмової і нутрощевої поверхонь.
 173. Печінка: топографія, зв'язки печінки, відношення до очеревини.
 174. Печінка: внутрішня будова (частки, частини, сегменти, часточки).
 175. Печінка: утворення і шляхи відтоку жовчі. Жовчний міхур: топографія, частини, будова стінки, функції.
 176. Підшлункова залоза: частини, їх топографія, відношення до очеревини.
 177. Екзокринні та ендокринні відділи підшлункової залози, шляхи виведення продуктів їх діяльності.
 178. Очеревина: визначення, загальна характеристика. Похідні очеревини.
 179. Очеревинна порожнина: відділи (поверхи), їх межі і вміст.
 180. Верхній поверх очеревинної порожнини: печінкова сумка, її межі і сполучення.
 181. Верхній поверх очеревинної порожнини: передшлункова сумка, її межі і сполучення.
 182. Верхній поверх очеревинної порожнини: чепцева сумка, її межі і сполучення, чепцевий отвір.
 183. Середній поверх очеревинної порожнини: канали, пазухи, закутки, складки, ямки.
 184. Нижній поверх очеревинної порожнини: заглибини; хід очеревини в малому тазі у чоловіків та жінок.
 185. Класифікація органів дихальної системи.
 186. Розвиток органів дихальної системи в ембріо- і філогенезі.
 187. Особливості будови стінки трубчастих органів дихальної системи.
 188. Розвиток зовнішнього носа, носової порожнини і приносних пазух в ембріогенезі. Аномалії розвитку.
 189. Ніс: частини, будова. Носова порожнина: частини, їх будова та сполучення.
 190. Носова порожнина: носові ходи, їх будова та сполучення і приносні пазухи: топографія, сполучення, функції, вікові особливості. Рентгенанатомія приносних пазух.
 191. Носова порожнина: функціональні частини, їх будова і функції.
 192. Гортань: топографія, відділи.
 193. Гортань: хрящі, суглоби, зв'язки, м'язи, їх будова.
 194. Гортань: фібро-еластичні утворення гортані, їх будова, функції, присінкова зв'язка, голосова зв'язка.
 195. Порожнина гортані: частини, їх будова, межі. Голосова щілина: межі, утворення, частини.
 196. Функції гортані, теорії голосоутворення.
 197. Трахея: частини, їх топографія, будова стінки.
 198. Головні бронхи: топографія, будова стінки.
 199. Легені: топографія, зовнішня будова. Корінь легені: топографія, склад.
 200. Легені: частки, бронхо-легеневі сегменти, часточки; їх будова. Рентгенанатомія легень.
 201. Бронхіальне дерево: розгалуження, будова стінки, функції.
 202. Альвеолярне дерево: розгалуження, будова стінки. Ацинус: визначення, будова, функції.
 203. Плевра: загальна характеристика, функції; плевральна порожнина, її закутки.
 204. Межі плевральних мішків.
 205. Середостіння: визначення; класифікація за міжнародною анатомічною номенклатурою. Органи, судини та нерви середостіння.
 206. Класифікація органів сечової системи, їх функції.
 207. Етапи розвитку нирки. Джерела, терміни і механізми розвитку нирки.
 208. Джерела і механізми розвитку сечоводів, сечового міхура.
 209. Вад розвитку нирок, сечоводів і сечового міхура: механізми їх утворення.
 210. Нирки: зовнішня будова, топографія правої і лівої нирки.
 211. Нирки: оболонки нирки. Описати фасцію нирки. Фіксуєчий апарат нирки.
 212. Нирки: будова нирки на фронтальному розтині.
 213. Нирки: структурно-функціональна одиниця нирки, її складові частини. Особливості кровопостачання нирки.
 214. Ниркова пазуха (синус), її вміст. Екскреторні шляхи нирки Рентгенанатомія нирки.
 215. Сечовід: частини, топографія, будова стінки; звуження; рентгенанатомія сечоводу.
 216. Сечовий міхур: частини, топографія, будова

- стілки, відношення до очеревини.
217. Сечовий міхур: трикутник сечового міхура, його межі (особливості слизової оболонки в цій ділянці). Рентгенанатомія сечового міхура. Жіночий сечівник; топографія, будова стінки.
 218. Топографічна класифікація органів жіночої статеві системи.
 219. Джерела і механізми розвитку внутрішніх жіночих статевих органів. Вади і аномалії розвитку.
 220. Джерела і механізми розвитку зовнішніх статевих органів. Вади і аномалії розвитку.
 221. Яєчник: топографія, зв'язки, будова, функції.
 222. Матка: топографія, положення матки, зв'язки матки, відношення до очеревини.
 223. Матка: частини, будова стінки, функції; параметрій. Рентгенанатомія матки.
 224. Маткова труба: топографія, частини, будова стінки, відношення до очеревини, функції. Рентгенанатомія маткових труб.
 225. Піхва: топографія, склепіння, будова стінки.
 226. Рудиментарні придатки яєчника: над'яєчник, приєчник, їх топографія і утворення.
 227. Зовнішні жіночі статеві органи: топографія, будова.
 228. Жіноча соромітна ділянка (вульва): топографія і будова компонентів, що її утворюють. Присінок піхви: межі, що в нього відкривається?
 229. Молочні залози: топографія, будова.
 230. Чоловічі статеві органи: класифікація.
 231. Джерела і механізми розвитку яєчка. Стадії розвитку яєчка. Вади розвитку яєчка.
 232. Процес опускання яєчка. Вади розвитку яєчка. Оболонки яєчка. Яким шарам передньої черевної стінки вони відповідають?
 233. Джерела і механізми розвитку над'яєчка, сім'явиносної протоки і сім'яного пухирця, передміхурової залози і цибулинно-сечівникових залоз. Вади розвитку.
 234. Джерела і механізми розвитку зовнішніх чоловічих статевих органів. Вади розвитку.
 235. Джерела і механізми розвитку чоловічого сечівника. Вади розвитку.
 236. Яєчко: топографія, зовнішня будова.
 237. Яєчко: внутрішня будова, функції.
 238. Над'яєчко: топографія, частини, будова, функції. Сім'явиносна протока: розміри, частини, топографія, будова стінки, функції.
 239. Сім'яний міхурець: топографія, будова, функції. Сім'явипорскувальна протока: її утворення. Куди вона відкривається?
 240. Назвіть послідовно шляхи виведення сперми.
 241. Сім'яний канатик: його склад, топографія, початок, кінець, оболонки.
 242. Передміхурова залоза: топографія, зовнішня і внутрішня будова.
 243. Статевий член: частини, будова.
 244. Чоловічий сечівник: частини, їх топографія, звуження і розширення.
 245. Чоловічий сечівник: будова стінки. Цибулинно-сечівникова залоза: топографія, будова, функції.
 246. Промежина: визначення промежини в вузькому і широкому розумінні.
 247. Промежина: частини, їх межі, описати і продемонструвати на препаратах.
 248. Сечостатева діафрагма: межі, м'язи і фасції, що її утворюють. Які органи пронизують сечостатеву діафрагму у жінок і чоловіків?
 249. Тазова діафрагма: межі, м'язи і фасції, що її утворюють.
 250. Сідничо-відхідникова ямка: її стінки, вміст.
 251. Первинні лімфатичні (лімфоїдні) органи (центральні органи імунної системи): загальні закономірності будови, функції.
 252. Кістковий мозок, розвиток, топографія, будова, функції, вікові особливості.
 253. Загруднинна залоза (тимус), розвиток, топографія, будова, функції, вікові особливості.
 254. Вторинні лімфатичні (лімфоїдні) органи (периферійні органи імунної системи): загальні закономірності будови, функції.
 255. Селезінка, розвиток, топографія, зовнішня будова, внутрішня будова, функції; описати і продемонструвати на препаратах.
 256. Мигдалики топографія, будова, функції; описати і продемонструвати на препаратах. Лімфатичне (лімфоїдне) кільце глотки: мигдалики, що його утворюють, їх топографія, будова, функції.
 257. Лімфатичні (лімфоїдні) вузли, класифікація, топографія, будова, функції.
 258. Одинокі і скупчені лімфатичні (лімфоїдні) вузлики, топографія, будова, функції. Червоподібний відросток: топографія, будова, функції.
 259. Загальні закономірності будови ендокринних залоз.
 260. Ендокринні залози: ембріологічна класифікація.
 261. Джерела і механізми розвитку ендокринних залоз.
 262. Щитоподібна залоза: топографія, частини, будова, функції.
 263. Прищитоподібні залози: топографія, будова, функції. Хромафінні тільця (параганглії): топографія, будова, функції, розвиток.
 264. Надниркова залоза: топографія правої і лівої надниркових залоз, будова, функції.
 265. Гіпофіз: топографія, частини, функції.
 266. Шишкоподібна залоза: топографія, функції.
 267. Ендокринна частина підшлункової залози: будова, функції.

Модуль 2. НЕРВОВА СИСТЕМА І ОРГАНИ ЧУТТЯ

1. Нервова система: функції, класифікація.
2. Нейрон: визначення, будова, функції. Класифікація.
3. Рецептори: функціональне значення; класифікація за топографією і за функціями.
4. Сіра речовина центральної нервової системи: будова, функції.
5. Біла речовина центральної нервової системи: будова, функції.
6. Нервові волокна, пучки, корінці, нерви: їх будова.
7. Нервові вузли: класифікація, топографія, функції.
8. Будова простої і складної рефлекторних дуг.
9. Розвиток центральної нервової системи в ембріогенезі. Основні етапи формування нервової системи в філогенезі. Вади розвитку.

10. Спинний мозок: топографія, верхня і нижня межі, зовнішня будова.
11. Кінський хвіст: топографія, утворення. Анатомічне обґрунтування місця проведення спинномозкової пункції.
12. Частини спинного мозку та їх сегменти.
13. Будова спинного мозку на розтині: особливості взаєморозташування сірої і білої речовини.
14. Сіра речовина спинного мозку: задні роги, типи нейронів, що їх утворюють; ядра і функціональна характеристика.
15. Сіра речовина спинного мозку: бічні роги, типи нейронів, що їх утворюють; ядра і функціональна характеристика в різних сегментах.
16. Сіра речовина спинного мозку: передні роги, типи нейронів, що їх утворюють; ядра і функціональна характеристика.
17. Біла речовина спинного мозку: передні канатики, їх межі, провідні шляхи, що їх утворюють.
18. Біла речовина спинного мозку: бічні канатики, їх межі, провідні шляхи, що їх утворюють.
19. Біла речовина спинного мозку: задні канатики, їх межі, провідні шляхи, що їх утворюють.
20. Передні та задні корінці спинномозкових нервів: утворення, топографія, функціональне значення.
21. Спинномозковий нерв: утворення, топографія, гілки; відповідність сегментам спинного мозку. Спинномозковий вузол: топографія, будова, функції.
22. Оболони спинного мозку, простори між ними, їх вміст. Фіксуєчий апарат спинного мозку: утворення, топографія.
23. Розвиток головного мозку: джерела; стадія трьох і п'яти мозкових міхурів, їх похідні. Аномалії розвитку головного мозку.
24. Головний мозок: ембріологічна класифікація (ромбоподібний - задній, середній, передній мозок), їх похідні.
25. Головний мозок: частини (анатомічна класифікація).
26. Кінцевий (великий) мозок: частини.
27. Передній мозок: його похідні.
28. Півкулі великого мозку: частини.
29. Мозолисте тіло, його топографія, частини, функціональне значення.
30. Склепіння: його топографія, частини, функціональне значення.
31. Нюховий мозок: частини, їх компоненти, функціональне значення.
32. Базальні ядра: топографія, частини, функціональне значення.
33. Смугосте тіло: топографія, частини, функціональне значення.
34. Лімбічна система: компоненти, функціональне значення.
35. Бічні шлуночки: розвиток, частини, топографія, стінки. Передній ріг і центральна частина бічного шлуночка: топографія, стінки, сполучення.
36. Задній і нижній роги бічного шлуночка: топографія, стінки, сполучення.
37. Біла речовина півкуль великого мозку: класифікація, функціональне значення.
38. Біла речовина півкуль великого мозку: класифікація асоціативних волокон, функціональне значення.
39. Біла речовина півкуль великого мозку: довгі асоціативні волокна, їх пучки, топографія, функціональне значення.
40. Біла речовина півкуль великого мозку: комісуральні волокна, їх функціональне значення.
41. Біла речовина півкуль великого мозку: проекційні волокна, класифікація, функціональне значення.
42. Біла речовина півкуль великого мозку: внутрішня капсула, її топографія, частини, провідні шляхи, що проходять в кожній частині.
43. Будова кори півкуль великого мозку. Роботи В.О.Беца.
44. Півкулі великого мозку: поверхні, частки, їх межі.
45. Рельєф (борозни та звивини) верхньобічної поверхні півкуль головного мозку.
46. Рельєф (борозни та звивини) присередньої поверхні півкуль головного мозку.
47. Рельєф (борозни та звивини) нижньої поверхні півкуль головного мозку.
48. Рельєф лобової частки. Локалізація кіркових кінців аналізаторів в корі лобової частки.
49. Рельєф тім'яної частки. Локалізація кіркових кінців аналізаторів в корі тім'яної частки.
50. Рельєф скроневої частки. Локалізація кіркових кінців аналізаторів в корі скроневої частки.
51. Рельєф потиличної частки. Локалізація кіркових кінців аналізаторів в корі потиличної частки.
52. Ромбоподібний (задній мозок): його похідні.
53. Проміжний мозок: частини (за Міжнародною анатомічною номенклатурою – Український стандарт).
54. Проміжний мозок: частини. Таламічний мозок: частини.
55. Таламус: зовнішня будова; ядра таламуса, їх функціональне значення. Метаталамус: частини, їх функціональне значення.
56. Епіталамус: частини, їх функціональне значення. Епіфіз: топографія, функції.
57. Гіпоталамус: частини, зовнішня будова. Субталамус: частини, їх функціональне значення.
58. Гіпоталамус: ядра, їх топографія, функціональне значення. Гіпофіз. Гіпоталамо-гіпофізарна система.
59. Третій шлуночок: розвиток, стінки, сполучення.
60. Середній мозок: розвиток, межі, зовнішня будова, частини. Покрівля, зовнішня будова, сіра речовина, її функціональне значення, провідні шляхи.
61. Середній мозок: ніжки мозку, їх частини, межі, будова сірої і білої речовини; топографія провідних шляхів.
62. Міст: розвиток, межі, зовнішня будова.
63. Міст: сіра і біла речовина, будова, топографія, функціональне значення.
64. Присередня петля: утворення, склад, топографія, функціональне значення. Ретикулярна формація: топографія, будова (основні ядра), зв'язки, функціональне значення.
65. Ромбоподібна ямка: утворення, межі, рельєф. Проекція ядер черепних нервів.
66. Ядра черепних нервів, які розташовані в дорзальній частині довгастого мозку; їх

- функціональна характеристика.
67. Ядра черепних нервів, які розташовані в дорзальній частині моста; їх функціональна характеристика.
 68. Четвертий шлуночок: розвиток, топографія, стінки, сполучення.
 69. Мозочок: розвиток, зовнішня будова.
 70. Мозочок: сіра речовина, її функціональне значення.
 71. Мозочок: класифікація частин мозочка за філогенетичним принципом. Функціональне значення в регуляції рухів.
 72. Мозочок: класифікація білої речовини, склад мозочкових ніжок. Топографія провідних шляхів.
 73. Стовбур головного мозку: розвиток, частини.
 74. Стовбур головного мозку: характеристика ядер черепних нервів.
 75. Довгастий мозок: розвиток, межі, зовнішня будова
 76. Довгастий мозок: сіра і біла речовина, будова, топографія, функціональне значення.
 77. Хемергічні структури головного та спинного мозку.
 78. Оболони головного мозку.
 79. Тверда оболонка головного мозку та її відростки. Відмінності між твердою оболонкою головного і спинного мозку.
 80. Тверда оболонка головного мозку: синуси, їх топографія. Джерела потрапляння венозної крові до синусів твердої оболони головного мозку.
 81. Міжоболонні простори, їх вміст.
 82. Утворення і відтік спинномозкової рідини. Аномалії розвитку оболонок головного мозку.
 83. Підпаутинний простір: утворення, цистерни, сполучення.
 84. Провідні шляхи ЦНС: визначення, класифікація.
 85. Соматосенсорні шляхи свідомої чутливості: шлях свідомої пропріоцептивної чутливості.
 86. Соматосенсорні шляхи свідомої чутливості: шлях больової і температурної чутливості.
 87. Соматосенсорні шляхи свідомої чутливості: шлях тактильної чутливості.
 88. Соматосенсорні шляхи свідомої чутливості: шлях больової, температурної, тактильної та свідомої пропріоцептивної чутливості від голови та шиї.
 89. Соматосенсорні шляхи несвідомої чутливості (пропріоцептивної чутливості мозочкового напрямку).
 90. Низхідні провідні шляхи: класифікація.
 91. Пірамідні шляхи.
 92. Екстрапірамідна рухова система: центри, функції.
 93. Провідні шляхи екстрапірамідної рухової системи.
 94. Орган нюху: будова, функції.
 95. Орган смаку: будова, функції.
 96. Око: частини, топографія. Очне яблуко: оболонки.
 97. Очне яблуко: розвиток, аномалії розвитку, зовнішня будова.
 98. Очне яблуко: волокниста оболонка, її частини, будова, функції.
 99. Очне яблуко: судинна оболонка, її частини, будова, функції.
 100. Очне яблуко: сітківка, її частини, будова, функції.
 101. Заломлюючі середовища очного яблука: назвати.
 102. Камери очного яблука: межі, сполучення. Утворення і шляхи циркуляції водянистої вологи камер очного яблука.
 103. Додаткові структури ока, назвати, їх функції.
 104. Додаткові структури ока: зовнішні м'язи очного яблука, їх характеристика та функції.
 105. Сльозовий апарат: частини, топографія, функції; шляхи відтоку сльози.
 106. Провідні шляхи зорового аналізатора.
 107. Вуха: його частини, ембріогенез, аномалії і варіанти розвитку.
 108. Зовнішнє вухо: його частини і будова. Вушна раковина, будова, функції.
 109. Зовнішнє вухо: зовнішній слуховий хід, частини, межі, будова. Барабанна перетинка: топографія, частини, будова, функції.
 110. Середнє вухо: частини. Барабанна порожнина: топографія, стінки, сполучення, вміст.
 111. Слухові кісточки: топографія, їх частини; суглоби слухових кісточок; м'язи слухових кісточок.
 112. Слухова труба: топографія, частини, сполучення, будова.
 113. Внутрішнє вухо: частини. Кістковий лабіринт: частини.
 114. Кістковий лабіринт: півколові канали, їх топографія, частини, сполучення, будова, функції.
 115. Кістковий лабіринт: присінок, його топографія, стінки, рельєф внутрішньої поверхні, сполучення, функції.
 116. Кістковий лабіринт: завитка: топографія, будова, сполучення, функції.
 117. Перетинчастий лабіринт: топографія, частини.
 118. Перилімфатичний простір, утворення, вміст, сполучення.
 119. Ендолімфатичний простір: утворення, вміст, сполучення.
 120. Перетинчастий лабіринт: присінковий лабіринт, його частини, топографія, будова, функції.
 121. Перетинчастий лабіринт: півколові протоки, їх топографія, частини, будова, функції.
 122. Перетинчастий лабіринт: завитковий лабіринт, стінки, їх будова, функції
 123. Описати шляхи проходження звукових коливань.
 124. Провідні шляхи слухового аналізатора.
 125. Провідні шляхи рівноваги (вестибулярного апарата).
 126. Класифікація черепних нервів.
 127. Анатомічні відмінності черепних і спинномозкових нервів.
 128. Загальний план будови рухових черепних нервів.
 129. Загальний план будови чутливих (справжніх) черепних нервів.
 130. Загальний план будови змішаних черепних нервів.
 131. Загальний план будови чутливих черепних нервів, похідних головного мозку.
 132. Анатомічні відмінності будови чутливих черепних нервів, похідних головного мозку, від справжніх чутливих черепних нервів.
 133. I пара черепних нервів: розвиток, загальна характеристика, утворення, топографія.

134. II пара черепних нервів: розвиток, загальна характеристика, утворення, топографія.
135. III пара черепних нервів: розвиток, загальна характеристика, ядра, вихід із мозку, вихід із черепа, гілки, ділянки іннервації.
136. Загальна будова вегетативних вузлів голови: корінці, їх утворення; гілки, їх склад і об'єкти іннервації.
137. Війковий вузол: топографія, корінці, гілки, ділянки іннервації.
138. IV пара черепних нервів: розвиток, загальна характеристика, ядро, вихід із мозку, вихід із черепа, ділянки іннервації.
139. V пара черепних нервів: розвиток, загальна характеристика; внутрішньочерепна частина V пари.
140. V пара черепних нервів: чутливий вузол V пари, його топографія, хід центральних і периферійних волокон.
141. V пара черепних нервів: 1-ша гілка V пари – утворення, вихід із черепа, гілки, ділянки іннервації.
142. V пара черепних нервів: 2-га гілка V пари – утворення, вихід із черепа, гілки, ділянки іннервації.
143. Крилопіднебінний вузол: топографія, корінці, гілки, ділянки іннервації.
144. V пара черепних нервів: 3-тя гілка V пари – утворення, вихід із черепа, гілки, ділянки іннервації.
145. Піднижньощелепний вузол: топографія, корінці, гілки, ділянки іннервації.
146. Під'язиковий вузол: топографія, корінці, гілки, ділянки іннервації.
147. Вушний вузол: топографія, корінці, гілки, ділянки іннервації.
148. VI пара черепних нервів: розвиток, загальна характеристика, ядро, вихід із мозку, вихід із черепа, ділянки іннервації.
149. VII пара черепних нервів і проміжний нерв: розвиток, загальна характеристика, ядра, топографія, гілки, ділянки іннервації.
150. Вегетативні вузли голови, пов'язані з проміжним нервом: їх корінці, гілки, ділянки іннервації.
151. VIII пара черепних нервів: розвиток, частини, їх загальна характеристика, ядра, утворення, топографія.
152. IX пара черепних нервів: розвиток, загальна характеристика, ядра, вихід із мозку, вихід із черепа, гілки, ділянки іннервації.
153. X пара черепних нервів: розвиток, загальна характеристика, ядра, вихід із мозку, вихід із черепа, частини, їх топографія.
154. X пара черепних нервів: гілки головної і шийної частин – їх топографія, склад волокон, ділянки іннервації.
155. X пара черепних нервів: гілки грудної і черевної частин – їх топографія, склад волокон, ділянки іннервації.
156. XI пара черепних нервів: розвиток, загальна характеристика, ядра, вихід із мозку, вихід із черепа, ділянки іннервації.
157. XII пара черепних нервів: розвиток, загальна характеристика, ядро, вихід із мозку, вихід із черепа, топографія, ділянки іннервації.
158. Автономна частина периферійної нервової системи (вегетативна нервова система): частини, функції, об'єкти іннервації.
159. Відмінності між соматичною нервовою системою і вегетативною нервовою системою.
160. Морфологічні відмінності рефлексорної дуги автономної частини периферійної нервової системи (вегетативної нервової системи).
161. Морфологічні відмінності між симпатичною і парасимпатичною частинами автономної частини периферійної нервової системи (вегетативної нервової системи).
162. Вегетативна нервова система: центральний відділ, його класифікація, топографія, утворення.
163. Вегетативна нервова система: периферійний відділ, його компоненти.
164. Вегетативні вузли: класифікація, будова, топографія, відмінності від чутливих вузлів.
165. Симпатичний стовбур: топографія, відділи, вузли, їх з'єднання.
166. Передвузлові симпатичні гілки: утворення, топографія.
167. Шийний відділ симпатичного стовбура: вузли, що його утворюють, їх топографія, джерела передвузлових волокон.
168. Шийний відділ симпатичного стовбура: верхній шийний вузол, його топографія, джерела передвузлових волокон, гілки, ділянки іннервації.
169. Шийний відділ симпатичного стовбура: середній шийний вузол, його топографія, джерела передвузлових волокон, гілки, ділянки іннервації.
170. Шийний відділ симпатичного стовбура: нижній шийний вузол, його топографія, джерела передвузлових волокон, гілки, ділянки іннервації.
171. Грудний відділ симпатичного стовбура: вузли, їх топографія, джерела передвузлових волокон, гілки, ділянки іннервації.
172. Нутрощеві нерви: їх утворення, склад волокон, топографія.
173. Поперековий відділ симпатичного стовбура: вузли, їх топографія, джерела передвузлових волокон, гілки, ділянки іннервації.
174. Крижовий відділ симпатичного стовбура: вузли, їх топографія, джерела передвузлових волокон, гілки, ділянки іннервації.
175. Вегетативні сплетення черевної порожнини: утворення, топографія, склад волокон, ділянки іннервації.
176. Черевне аортальне сплетення: вторинні сплетення, їх топографія, склад волокон, вузли, ділянки іннервації.
177. Вегетативні сплетення малого таза: утворення, топографія, склад волокон, ділянки іннервації.
178. Нижнє підчеревне сплетення: вторинні сплетення, їх топографія, склад волокон, ділянки іннервації.
179. Об'єкти іннервації головного відділу парасимпатичної частини вегетативної нервової системи.
180. Об'єкти іннервації крижового відділу парасимпатичної частини вегетативної нервової системи.

181. Шийне сплетення: утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації.
182. Периферійна нервова система: компоненти, їх загальна характеристика.
183. Спинномозковий нерв: утворення, топографія, гілки; відповідність сегментам спинного мозку
184. Задні гілки спинномозкових нервів: склад волокон, топографія, ділянки іннервації.
185. Задні гілки I-II шийних спинномозкових нервів: склад волокон, топографія, ділянки іннервації.
186. Передні гілки спинномозкових нервів: склад волокон; загальні закономірності будови та топографії передніх гілок різних спинномозкових нервів.
187. Грудні спинномозкові нерви: утворення, гілки, топографія, ділянки іннервації.
188. Міжреброві нерви: утворення, гілки, топографія, ділянки іннервації.
189. Загальні принципи будови соматичних нервових сплетень
190. Шийне сплетення: діафрагмовий нерв, склад його волокон, топографія, гілки, ділянки іннервації.
191. Плечове сплетення: утворення, топографія, частини, класифікація гілок.
192. Плечове сплетення: надключична частина, її топографія, компоненти.
193. Короткі гілки плечового сплетення: їх топографія, ділянки іннервації.
194. Короткі гілки плечового сплетення: пахвовий нерв, його топографія, ділянки іннервації.
195. Плечове сплетення: підключична частина, її топографія, компоненти.
196. Довгі гілки плечового сплетення: їх топографія, ділянки іннервації.
197. Довгі гілки плечового сплетення: м'язово-шкірний нерв, його утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації.
198. Довгі гілки плечового сплетення: серединний нерв, його утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації.
199. Довгі гілки плечового сплетення: ліктьовий нерв, його утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації.
200. Довгі гілки плечового сплетення: променевий нерв, його утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації.
201. Довгі шкірні гілки плечового сплетення: їх утворення, топографія, ділянки іннервації
202. Поперекове сплетення: утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації.
203. Поперекове сплетення: стегновий нерв, його топографія, гілки, ділянки іннервації.
204. Поперекове сплетення: затульний нерв, його топографія, гілки, ділянки іннервації.
205. Крижове та куприкове сплетення: утворення, топографія, класифікація гілок.
206. Крижове сплетення: короткі гілки, їх топографія, ділянки іннервації.
207. Короткі гілки крижового сплетення: соромітний нерв, склад волокон, його топографія, ділянки іннервації.
208. Довгі гілки крижового сплетення: їх топографія, ділянки іннервації.
209. Довгі гілки крижового сплетення: сідничний нерв, його топографія, гілки, ділянки іннервації.
210. Великоомілковий нерв, його утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації.
211. Загальний малоомілковий нерв: його утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації.
212. Куприкове сплетення: утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації.
213. Іннервація твердої оболони головного мозку.
214. Іннервація твердої оболони головного мозку.
215. Іннервація слизової оболонки носової порожнини.
216. Іннервація очного яблука.
217. Іннервація слюзової залози.
218. Іннервація зовнішніх м'язів очного яблука.
219. Іннервація зовнішнього вуха.
220. Іннервація середнього вуха.
221. Іннервація барабанної порожнини.
222. Іннервація внутрішнього вуха.
223. Іннервація привушної залози.
224. Іннервація піднижньощелепної залози.
225. Іннервація під'язикової залози.
226. Іннервація слизової оболонки ротової порожнини.
227. Іннервація м'якого піднебіння.
228. Іннервація язика.
229. Іннервація верхніх зубів.
230. Іннервація нижніх зубів.
231. Іннервація глотки.
232. Іннервація піднебінних мигдаликів.
233. Іннервація гортані.
234. Іннервація щитоподібної залози.
235. Іннервація жувальних м'язів.
236. Іннервація м'язів лиця (мімічних) м'язів.
237. Іннервація поверхневих м'язів шиї.
238. Іннервація надпід'язикових м'язів та підпід'язикових м'язів шиї.
239. Іннервація глибоких м'язів шиї.
240. Іннервація шкіри обличчя.
241. Іннервація скронево-нижньощелепного суглоба.
242. Стінки, вміст і сполучення підскроневої ямки.
243. Стінки, вміст і сполучення крилопіднебінної ямки.
244. Іннервація стінок грудної клітки.
245. Іннервація діафрагми.
246. Іннервація трахеї
247. Іннервація бронхів.
248. Іннервація легень
249. Іннервація плеври.
250. Іннервація стравоходу
251. Іннервація серця
252. Серце: серцеві нервові сплетення, їх топографія, джерела утворення, склад волокон.
253. Серце: інтрамуральні нервові сплетення, їх топографія, джерела утворення, склад волокон.
254. Іннервація осердя.
255. Іннервація спинного мозку.
256. Іннервація глотки.
257. Іннервація стінок черевної порожнини.
258. Іннервація печінки.
259. Іннервація жовчного міхура.
260. Іннервація шлунка.
261. Іннервація тонкої кишки.
262. Іннервація дванадцятипалої кишки.
263. Іннервація порожньої кишки.
264. Іннервація клубової кишки.
265. Іннервація товстої кишки.

266. Іннервація сліпої кишки.
267. Іннервація висхідної ободової кишки.
268. Іннервація поперечної ободової кишки.
269. Іннервація низхідної ободової кишки
270. Іннервація сигмоподібної кишки.
271. Іннервація прямої кишки.
272. Іннервація підшлункової залози.
273. Іннервація селезінки.
274. Іннервація нирок. Будова внутрішньоорганного кровеносного русла нирки.
275. Іннервація сечоводів.
276. Іннервація сечового міхура.
277. Іннервація сечівника.
278. Іннервація надниркових залоз.
279. Іннервація яєчників.
280. Іннервація матки.
281. Іннервація маткових труб.
282. Іннервація піхви.
283. Іннервація зовнішніх жіночих статевих органів.
284. Іннервація яєчка.
285. Іннервація сім'явиносної протоки.
286. Іннервація сім'яних міхурців.
287. Іннервація передміхурової залози.
288. Іннервація зовнішніх чоловічих статевих органів.
289. Іннервація промежини.
290. Іннервація м'язів стегна.
291. Іннервація м'язів гомілки.
292. Іннервація м'язів стопи.
293. Іннервація суглобів пояса верхньої кінцівки.
294. Іннервація плечового суглоба.
295. Іннервація ліктьового суглоба.
296. Іннервація променево-зап'ясткового суглоба.
297. Іннервація кульшового суглоба.
298. Іннервація колінного суглоба.
299. Іннервація надп'ястково-гомілкового суглоба.
300. Іннервація пальців кисті (тильна і долонна поверхні).
301. Іннервація I пальця кисті (тильна і долонна поверхні).
302. Іннервація пальців стопи (тильна і підшвова поверхні).
303. Іннервація шкіри верхньої кінцівки.
304. Іннервація шкіри нижньої кінцівки.

МОДУЛЬ 3. АНАТОМІЯ СЕРЦЯ І СУДИН

1. Загальний план серцево-судинної системи. Класифікація судин.
2. Розвиток серця в ембріогенезі: джерела розвитку, стадії розвитку, їх характеристика. Вад розвитку серця.
3. Серце: топографія, варіанти положення серця, варіанти форми серця. Вікові особливості будови серця.
4. Серце: зовнішня будова, камери серця.
5. Праве передсердя: судини, які до нього впадають, вушко, рельєф внутрішньої поверхні, міжпередсердна перегородка.
6. Правий передсердно-шлуночковий клапан: топографія, стулки, їх будова.
7. Правий шлуночок: сполучення, будова, рельєф внутрішньої поверхні.
8. Клапан легеневого стовбура: топографія, будова.
9. Міжшлуночкова перегородка: частини, їх будова.
10. Ліве передсердя: судини, які до нього впадають, вушко, рельєф внутрішньої поверхні.
11. Лівий передсердно-шлуночковий клапан: топографія, стулки, їх будова.
12. Лівий шлуночок: сполучення, будова, рельєф внутрішньої поверхні.
13. Клапан аорти: топографія, будова.
14. Клапани серця: топографія, будова.
15. Серце: будова стінки.
16. Серце: ендокард, його будова. Похідні ендокарда.
17. Серце: міокард передсердь, його будова.
18. Серце: міокард шлуночків, його будова.
19. Провідна система серця: вузли, пучки, їх топографія, функції.
20. Серце: третє коло кровообігу.
21. Серце: права вінцева артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
22. Серце: ліва вінцева артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
23. Серце: анастомози між правою і лівою вінцевими артеріями, назвати і описати їх топографію.
24. Серце: описати шляхи відтоку венозної крові від стінки серця. Вінцева пазуха, її топографія, притоки.
25. Осердя (перикард): будова, порожнини, закрутки.
26. Серце: проекція серця на передню стінку грудної клітки. Межі серця.
27. Проекції клапанів серця. Ділянки аускультативні клапанів серця.
28. Велике коло кровообігу. Роботи Гарвея, їх значення.
29. Мале коло кровообігу.
30. Кровообіг плода.
31. Загальна анатомія артерій: анатомічна класифікація; класифікація за будовою стінки артерій; функції різних груп артерій.
32. Закономірності розподілу артерій в організмі людини. Варіанти розгалуження артерій.
33. Розвиток судин в ембріогенезі: джерела, механізми розвитку. Варіанти та аномалії розвитку судин.
34. Поняття про органну специфічність кровеносного русла. Гемомікроциркуляторне русло: ланки, їх функціональна характеристика.
35. Аорта: частини, топографія.
36. Аорта: частини, їх топографія. Дуга аорти, її гілки. Варіанти та аномалії розвитку гілок дуги аорти.
37. Загальна сонна артерія: початок (лівої і правої), їх топографія, гілки. Зовнішня сонна артерія: топографія, класифікація гілок.
38. Зовнішня сонна артерія: передня група гілок, їх топографія, ділянки кровопостачання.
39. Зовнішня сонна артерія: язикова артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
40. Зовнішня сонна артерія: лицева артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
41. Зовнішня сонна артерія: задня група гілок, їх топографія, ділянки кровопостачання.
42. Зовнішня сонна артерія: присередня група гілок, їх топографія, ділянки кровопостачання.
43. Зовнішня сонна артерія: поверхнева скронева артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
44. Зовнішня сонна артерія: верхньощелепна артерія,

- її топографія, частини, гілки, ділянки кровопостачання.
45. Внутрішня сонна артерія: частини, їх топографія.
46. Внутрішня сонна артерія: мозкова частина, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
47. Внутрішня сонна артерія: очна артерія, її топографія, гілки.
48. Підключична артерія: початок (правої і лівої артерії), топографічні відділи підключичної артерії, основні гілки.
49. Підключична артерія: хребтова артерія, частини, їх топографія, гілки кожної частини, ділянки кровопостачання.
50. Основна артерія: утворення, топографія, гілки.
51. Артеріальне коло мозку: топографія, утворення, функціональне значення.
52. Підключична артерія: внутрішня грудна артерія, топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
53. Підключична артерія: щито-шийний стовбур, його гілки, ділянки кровопостачання.
54. Підключична артерія: реброво-шийний стовбур, його гілки, ділянки кровопостачання.
55. Грудна аорта: топографія, основні гілки, ділянки кровопостачання.
56. Грудна аорта: топографія, пристінкові гілки, ділянки їх кровопостачання.
57. Грудна аорта: топографія, нутрощеві гілки, ділянки їх кровопостачання.
58. Черевна аорта: топографія, класифікація гілок.
59. Черевна аорта: пристінкові гілки, їх топографія, ділянки кровопостачання.
60. Черевна аорта: нутрощеві гілки, їх класифікація, топографія, ділянки кровопостачання.
61. Черевна аорта: парні нутрощеві гілки, топографія, ділянки кровопостачання.
62. Черевна аорта: непарні нутрощеві гілки, топографія, ділянки кровопостачання.
63. Черевна аорта: черевний стовбур, його топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
64. Черевний стовбур: загальна печінкова артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
65. Черевний стовбур: селезінкова артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
66. Черевна аорта: верхня брижова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
67. Черевна аорта: нижня брижова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
68. Міжсистемні та внутрішньосистемні артеріальні анастомози між гілками черевної аорти.
69. Спільна клубова артерія: утворення, топографія, гілки.
70. Внутрішня клубова артерія: топографія, класифікація гілок.
71. Внутрішня клубова артерія: пристінкові гілки, їх топографія, ділянки кровопостачання.
72. Внутрішня клубова артерія: нутрощеві гілки, їх топографія, ділянки їх кровопостачання.
73. Внутрішня клубова артерія: внутрішня соромітна артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
74. Загальна анатомія вен: анатомічна класифікація, класифікація за будовою стінки, функції різних груп вен.
75. Закономірності розподілу вен в організмі людини. Притоки вен: визначення.
76. Внутрішня яремна вена: утворення, топографія; класифікація притоків.
77. Внутрішньочерепні притоки внутрішньої яремної вени: назвати.
78. Шляхи відтоку венозної крові із синусів твердої оболони головного мозку.
79. Вени головного мозку. Класифікація. Утворення. Притоки.
80. Позачерепні притоки внутрішньої яремної вени.
81. Анастомози між внутрішньочерепними та позачерепними притоками внутрішньої яремної вени.
82. Зовнішня яремна вена: утворення. топографія, притоки. Передня яремна вена: утворення. топографія, притоки. Яремна венозна дуга: топографія, утворення.
83. Плече-головна вена: утворення. топографія, притоки. Венозний кут: утворення, топографія. Утворення верхньої порожнистої вени.
84. Верхня порожниста вена: утворення, топографія, притоки.
85. Непарна вена: утворення, топографія, класифікація притоків.
86. Непарна вена: нутрощеві притоки, ділянки збору венозної крові.
87. Непарна вена: пристінкові притоки, ділянки збору венозної крові.
88. Півнепарна вена: утворення, топографія, класифікація притоків. Додаткова півнепарна вена: топографія, притоки.
89. Півнепарна вена: нутрощеві притоки, ділянки збору венозної крові.
90. Півнепарна вена: пристінкові притоки, ділянки збору венозної крові.
91. Міжреброві вени: топографія, притоки, ділянки збору венозної крові.
92. Вени хребтового стовпа: хребтові венозні сплетення, їх топографія, шляхи відтоку венозної крові.
93. Нижня порожниста вена: утворення, топографія, класифікація притоків.
94. Нижня порожниста вена: нутрощеві притоки, ділянки збору венозної крові.
95. Нижня порожниста вена: пристінкові притоки, ділянки збору венозної крові.
96. Ворітна вена: утворення, притоки, ділянки збору венозної крові; топографія.
97. Ворітна вена: утворення, притоки, топографія, розгалуження в печінці, функціональне значення.
98. Внутрішня клубова вена: топографія, класифікація притоків.
99. Внутрішня клубова вена: пристінкові притоки, їх топографія, ділянки збору венозної крові.
100. Венозні сплетення малого тазу: утворення, топографія, ділянки збору венозної крові.
101. Внутрішньосистемні і міжсистемні венозні анастомози: визначення.
102. Порто-кавальні венозні анастомози в ділянці стравоходу.
103. Порто-кавальні анастомози в ділянці прямої кишки.
104. Порто-кавальні анастомози на задній стінці черевної порожнини.
105. Кава-кавальні анастомози на передній стінці черевної порожнини.

106. Порто-кава-кавальний анастомоз на передній стінці черевної порожнини.
107. Кава-кавальний анастомоз на задній стінці черевної порожнини.
108. Кава-кавальний анастомоз в ділянці хребтового стовпа.
109. Лімфатична система: загальна характеристика, функції.
110. Лімфатичні судини: формування, їх будова, топографія, функції.
111. Основні лімфатичні стовбури голови і шиї: утворення, топографія, ділянки збору лімфи, впадіння до лімфатичних проток.
112. Лімфатичні вузли голови: класифікація, топографія, ділянки збору лімфи, шляхи відтоку лімфи.
113. Лімфатичні вузли шиї: класифікація, топографія, ділянки збору лімфи, шляхи відтоку лімфи.
114. Лімфатична система: грудна протока, її корені, топографія, притоки, місце впадіння у венозну систему.
115. Лімфатична система: права лімфатична протока, її корені, топографія, місце впадіння у венозну систему.
116. Пахвова артерія: топографія, відділи, гілки, ділянки кровопостачання.
117. Плечова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
118. Плечова артерія: глибока артерія плеча, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
119. Променева артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
120. Ліктьова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
121. Ліктьова суглобова сітка: джерела утворення, топографія, ділянки кровопостачання.
122. Поверхнева долонна дуга: джерела утворення, топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
123. Глибока долонна дуга: джерела утворення, топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
124. Тильна зап'ясткова сітка: джерела утворення, топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
125. Долонна зап'ясткова сітка: джерела утворення, топографія, ділянки кровопостачання.
126. Артеріальні анастомози кисті.
127. Вени верхньої кінцівки: класифікація. Поверхневі вени: їх топографія, місця впадіння до венозних судин. Анастомози між поверхневими венами.
128. Вени верхньої кінцівки: класифікація. Глибокі вени, їх топографія, особливості розташування на кисті, передпліччі і плечі.
129. Пахвова вена: топографія, притоки.
130. Зовнішня клубова артерія: утворення, топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
131. Стегнова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
132. Стегнова артерія: глибока стегнова артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
133. Підколінна артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
134. Передня великогомілкова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
135. Задня великогомілкова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
136. Задня великогомілкова артерія: малогомілкова артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
137. Суглобова колінна сітка: джерела утворення, топографія, ділянки кровопостачання.
138. Присередня кісточкова сітка: джерела утворення, топографія, ділянки кровопостачання.
139. Бічна кісточкова сітка: джерела утворення, топографія, ділянки кровопостачання.
140. П'яткова сітка: джерела утворення, топографія, ділянки кровопостачання.
141. Присередня підшвова артерія: утворення, топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
142. Бічна підшвова артерія: утворення, топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
143. Тильна артерія стопи: утворення, топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
144. Артеріальні анастомози стопи.
145. Вени нижньої кінцівки: класифікація. Поверхневі вени: їх топографія, ділянки впадіння до венозних судин.
146. Поверхневі вени нижньої кінцівки: велика підшкірна вена, її утворення, топографія.
147. Вени нижньої кінцівки: класифікація. Глибокі вени, їх топографія, особливості розташування на стопі, гомілці і стегні.
148. Стегнова вена: топографія, притоки.
149. Будова і кровопостачання верхньобічної поверхні півкуль.
150. Будова і кровопостачання присередньої поверхні півкуль.
151. Будова і кровопостачання основи мозку.
152. Кровопостачання лобової частки.
153. Кровопостачання тім'яної частки.
154. Кровопостачання скроневої частки.
155. Кровопостачання потиличної частки.
156. Кровопостачання мозочка.
157. Кровопостачання стовбура мозку.
158. Кровопостачання та іннервація твердої оболони головного мозку.
159. Кровопостачання та іннервація слизової оболонки носової порожнини.
160. Кровопостачання та іннервація очного яблука.
161. Кровопостачання та іннервація слізозової залози.
162. Кровопостачання та іннервація зовнішніх м'язів очного яблука.
163. Кровопостачання та іннервація зовнішнього вуха.
164. Кровопостачання та іннервація середнього вуха.
165. Кровопостачання та іннервація барабанної порожнини.
166. Кровопостачання та іннервація внутрішнього вуха.
167. Кровопостачання та іннервація привушної залози.
168. Кровопостачання та іннервація піднижньощелепної залози.
169. Кровопостачання та іннервація під'язикової залози.
170. Кровопостачання та іннервація слизової оболонки ротової порожнини.
171. Кровопостачання та іннервація м'якого піднебіння.
172. Кровопостачання та іннервація язика.
173. Кровопостачання та іннервація верхніх зубів.

174. Кровообіг та іннервація нижніх зубів.
175. Кровообіг та іннервація глотки.
176. Кровообіг та іннервація піднебінних мигдаликів.
177. Кровообіг та іннервація гортані.
178. Кровообіг та іннервація щитоподібної залози.
179. Кровообіг та іннервація жувальних м'язів.
180. Кровообіг та іннервація м'язів лиця (мімічних) м'язів.
181. Кровообіг та іннервація поверхневих м'язів шиї.
182. Кровообіг та іннервація надпід'язикових м'язів та підпід'язикових м'язів шиї.
183. Кровообіг та іннервація глибоких м'язів шиї.
184. Кровообіг та іннервація шкіри обличчя.
185. Кровообіг та іннервація скронево-нижньощелепного суглоба.
186. Кровообіг та іннервація стінок грудної клітки.
187. Кровообіг та іннервація діафрагми.
188. Кровообіг та іннервація трахеї
189. Кровообіг та іннервація бронхів.
190. Кровообіг та іннервація легень
191. Кровообіг та іннервація плеври.
192. Кровообіг та іннервація стравоходу
193. Кровообіг та іннервація серця
194. Кровообіг та іннервація осердя.
195. Кровообіг та іннервація спинного мозку.
196. Кровообіг та іннервація стінок черевної порожнини.
197. Кровообіг та іннервація печінки.
198. Кровообіг та іннервація жовчного міхура.
199. Кровообіг та іннервація шлунка.
200. Кровообіг та іннервація тонкої кишки.
201. Кровообіг та іннервація дванадцятипалої кишки.
202. Кровообіг та іннервація порожньої кишки.
203. Кровообіг та іннервація клубової кишки.
204. Кровообіг та іннервація товстої кишки.
205. Кровообіг та іннервація сліпої кишки.
206. Кровообіг та іннервація висхідної ободової кишки.
207. Кровообіг та іннервація поперечної ободової кишки.
208. Кровообіг та іннервація низхідної ободової кишки
209. Кровообіг та іннервація сигмоподібної кишки.
210. Кровообіг та іннервація прямої кишки.
211. Кровообіг та іннервація підшлункової залози.
212. Кровообіг та іннервація селезінки.
213. Кровообіг та іннервація нирок. Будова внутрішньоорганного кровоносного русла нирки.
214. Кровообіг та іннервація сечоводів.
215. Кровообіг та іннервація сечового міхура.
216. Кровообіг та іннервація сечівника.
217. Кровообіг та іннервація надниркових залоз.
218. Кровообіг та іннервація яєчників.
219. Кровообіг та іннервація матки.
220. Кровообіг та іннервація маткових труб.
221. Кровообіг та іннервація піхви.
222. Кровообіг та іннервація зовнішніх жіночих статевих органів.
223. Кровообіг та іннервація яєчка.
224. Кровообіг та іннервація сім'явиносної протоки.
225. Кровообіг та іннервація сім'яних міхурців.
226. Кровообіг та іннервація передміхурової залози.
227. Кровообіг та іннервація зовнішніх чоловічих статевих органів.
228. Кровообіг та іннервація промежини.
229. Кровообіг та іннервація мімічних м'язів.
230. Кровообіг та іннервація жувальних м'язів.
231. Кровообіг та іннервація м'язів шиї.
232. Кровообіг та іннервація м'язів спини.
233. Кровообіг та іннервація м'язів грудей.
234. Кровообіг та іннервація м'язів живота.
235. Кровообіг та іннервація м'язів плечового поясу.
236. Кровообіг та іннервація м'язів плеча.
237. Кровообіг та іннервація м'язів передпліччя.
238. Кровообіг та іннервація м'язів кисті.
239. Кровообіг та іннервація м'язів таза.
240. Кровообіг та іннервація м'язів стегна.
241. Кровообіг та іннервація м'язів гомілки.
242. Кровообіг та іннервація м'язів стопи.
243. Кровообіг та іннервація суглобів пояса верхньої кінцівки.
244. Кровообіг та іннервація плечового суглоба.
245. Кровообіг та іннервація ліктьового суглоба.
246. Кровообіг та іннервація променево-зап'ясткового суглоба.
247. Кровообіг та іннервація кульшового суглоба.
248. Кровообіг та іннервація колінного суглоба.
249. Кровообіг та іннервація над'яткового гомілкового суглоба.
250. Кровообіг та іннервація пальців кисті (тильна і долонна поверхні).
251. Кровообіг та іннервація I пальця кисті (тильна і долонна поверхні).
252. Кровообіг та іннервація пальців стопи (тильна і підшвова поверхні).
253. Кровообіг та іннервація шкіри верхньої кінцівки.
254. Кровообіг та іннервація шкіри нижньої кінцівки.

16. ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ ТА РОБІТ ДО ПІДСУМКОВОГО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ

модуль 1
**“Анатомія опорно-
рухового апарата
та нутрощів”**

Хребець

- Тіло хребця
- Дуга хребця
- Верхня хребцева вирізка
- Нижня хребцева вирізка
- Хребцевий отвір
- Остистий відросток
- Поперечний відросток
- Верхній суглобовий відросток
- Нижній суглобовий відросток

Шийні хребці

- Передня дуга атланта
- Ямка зуба
- Борозна хребтової артерії
- Задня дуга атланта
- Бічна маса атланта
- Зуб осьового хребця
- Сонний горбок (VI шийного хребця)
- Поперечний отвір
- Передній горбок
- Задній горбок
- Борозна спинномозкового нерва

Грудні хребці

- Верхня реброва ямка
- Нижня реброва ямка
- Реброва ямка поперечного відростка

Поперекові хребці

- Додатковий відросток
- Соскоподібний відросток

Крижова кістка

- Основа крижової кістки
- Вушкоподібна поверхня крижової кістки
- Верхівка крижової кістки
- Горбистість крижової кістки
- Тазова поверхня
- Поперечні лінії
- Передні крижові отвори
- Спинна поверхня
- Задні крижові отвори
- Середній крижовий гребінь
- Присередній крижовий гребінь
- Бічний крижовий гребінь
- Крижовий канал
- Крижовий розтір

Ребро

- Головка ребра
- Суглобова поверхня головки ребра
- Гребінь головки ребра
- Шийка ребра
- Тіло ребра

- Горбок ребра
- Кут ребра
- Борозна ребра
- Горбок переднього драбинчастого м'яза (на першому ребрі)
- Борозна підключичної артерії (на першому ребрі)
- Борозна підключичної вени (на першому ребрі)
- Горбистість переднього зубчастого м'яза

Груднина

- Ручка груднини
- Яремна вирізка (груднини)
- Ключична вирізка
- Тіло груднини
- Реброві вирізки
- Мечоподібний відросток
- Кут груднини

Лобова кістка

- Лобова луска
- Лобовий горб
- Надбрівна дуга
- Надперенісся
- Борозна верхньої стрілової пазухи
- Лобовий гребінь
- Сліпий отвір
- Надчочномковий край
- Надчочномковий отвір
- Виличний відросток
- Очномкова частина
- Ямка слъзової залози
- Блокова ямка
- Носова частина
- Носова ость
- Решітчаста вирізка
- Лобова пазуха
- Лобовий шов
- Тім'яний край
- Клиноподібний край

Тім'яна кістка

- Потиличний край
- Лусковий край
- Стріловий край
- Лобовий край
- Лобовий кут
- Потиличний кут
- Клиноподібний кут
- Соскоподібний кут
- Тім'яний отвір
- Борозна верхньої стрілової пазухи
- Борозна сигмоподібної пазухи
- Тім'яний горб
- Верхня скронева лінія
- Нижня скронева лінія

Потилична кістка

- Великий отвір
- Основна частина
- Глотковий горбок
- Схил

- Бічна частина
 - Потиличний виросток
 - Виростковий канал
 - Виросткова ямка
 - Яремна вирізка
 - Яремний відросток
 - Канал під'язикового нерва
 - Борозна нижньої кам'янистої пазухи
 - Потилична луска
 - Зовнішній потиличний виступ
 - Найвища каркова лінія
 - Верхня каркова лінія
 - Нижня каркова лінія
 - Внутрішній потиличний виступ
 - Хрестоподібне підвищення
 - Борозна поперечної пазухи
 - Борозна сигмоподібної пазухи
 - Борозна потиличної пазухи
 - Ламбдоподібний край
 - Соскоподібний край
- Решітчаста кістка**
- Дірчаста пластинка
 - Дірчасті отвори
 - Перпендикулярна пластинка
 - Півнячий гребінь
 - Крило півнячого гребеня
 - Решітчастий лабіринт
 - Передні решітчасті комірки
 - Середні решітчасті комірки
 - Задні решітчасті комірки
 - Очномкова пластинка
 - Найвища носова раковина
 - Верхня носова раковина
 - Середня носова раковина
 - Решітчастий пухир
 - Півмісяця щілина
 - Слъзовий відросток
 - Верхньощелепний відросток
- Клиноподібна кістка**
- Тіло клиноподібної кістки
 - Клиноподібний випин
 - Передперехресна борозна
 - Турецьке сідло
 - Гіпофізна ямка
 - Горбок сідла
 - Спинка сідла
 - Передній нахилений відросток
 - Середній нахилений відросток
 - Задній нахилений відросток
 - Сонна борозна
 - Клиноподібна пазуха

- Перегородка
- клинотипічних пазух
- Клинотипічний язичок
- Клинотипічний гребінь
- Клинотипічний дзьоб
- Мале крило клинотипічної кістки
- Верхня очноямкова щілина
- Зоровий канал
- Велике крило
- клинотипічної кістки
- Мозкова поверхня великого крила
- Сконева поверхня великого крила
- Підскроневи гребінь
- Підскронева поверхня великого крила
- Верхньощелепна поверхня великого крила
- Очноямкова поверхня великого крила
- Круглий отвір
- Овальний отвір
- Остистий отвір
- Виличний край
- Лобовий край
- Лусковий край
- Овальний край
- Крилоподібний відросток
- Бічна пластинка
- Присередня пластинка
- Крилоподібний канал
- Крилоподібна ямка
- Крилоподібна вирізка
- Борозна слухової труби
- Човноподібна ямка
- Піхвовий відросток
- Крилоподібний гачок
- Борозна крилоподібного гачка
- Скронева кістка**
- Кам'яниста частина скроневої кістки
- Потиличний край
- Верхній край кам'янистої частини
- Борозна верхньої кам'янистої пазухи
- Задній край кам'янистої частини
- Борозна нижньої кам'янистої пазухи
- Передній край кам'янистої частини
- Борозна нижньої кам'янистої пазухи
- Передня поверхня кам'янистої частини
- Покрівля барабанної порожнини
- Трійчасте втиснення
- Розтвір каналу великого кам'янистого нерва

- Борозна великого кам'янистого нерва
- Розтвір каналу малого кам'янистого нерва
- Борозна малого кам'янистого нерва
- Задня поверхня кам'янистої частини
- Внутрішній слуховий отвір
- Внутрішній слуховий хід
- Піддугова ямка
- Нижня поверхня кам'янистої частини
- Яремна ямка
- Шилоподібний відросток
- Піхва шилоподібного відростка
- Шило-соскоподібний отвір
- Кам'яниста ямочка
- Зовнішній отвір сонного каналу
- Внутрішній отвір сонного каналу
- Соскоподібний відросток (скроневої кістки)
- Соскоподібна вирізка
- Соскоподібний отвір
- Борозна сигмоподібної пазухи
- Барабанна частина
- Лускова частина
- Виличний відросток
- Суглобовий горбок
- Нижньощелепна ямка
- Зовнішній слуховий отвір
- Зовнішній слуховий хід
- Велика барабанна ость
- Мала барабанна ость
- Канал лицевого нерва
- Каналець барабанної струни
- Сонно-барабанні каналці
- М'язово-трубний канал
- Отвір каналця присінка
- Отвір каналця завитки
- Борозна середньої скроневої артерії
- Верхня щелепа**
- Тіло верхньої щелепи
- Очноямкова поверхня
- Підочноямкова борозна верхньої щелепи
- Підочноямковий канал верхньої щелепи
- Підочноямковий край тіла верхньої щелепи
- Передня поверхня тіла верхньої щелепи
- Підочноямковий отвір верхньої щелепи
- Носова вирізка
- Передня носова ость
- Іклова ямка

- Підскронева поверхня тіла верхньої щелепи
- Горб верхньої щелепи
- Коміркові отвори
- Носова поверхня тіла верхньої щелепи
- Сльозова борозна
- Верхньощелепний розтвір
- Лобовий відросток верхньої щелепи
- Передній сльозовий гребінь
- Виличний відросток верхньої щелепи
- Піднебінний відросток верхньої щелепи
- Носовий гребінь
- Комірковий відросток
- Коміркові отвори
- Міжкоміркові перегородки
- Міжкореневі перегородки
- Нижня щелепа**
- Тіло нижньої щелепи
- Коміркова частина
- Коміркова дуга нижньої щелепи
- Зубні комірки
- Міжкоміркові перегородки
- Міжкореневі перегородки
- Коміркові випини
- Основа нижньої щелепи
- Підборідний виступ нижньої щелепи
- Підборідний горбок
- Підборідний отвір
- Двочервцева ямка нижньої щелепи
- Щелепно-під'язикова лінія нижньої щелепи
- Під'язикова ямка
- Піднижньощелепна ямка
- Верхня підборідна ость
- Нижня підборідна ость
- Гілка нижньої щелепи
- Кут нижньої щелепи
- Жувальна горбистість
- Крилоподібна горбистість
- Вирізка нижньої щелепи
- Виростковий відросток нижньої щелепи
- Головка нижньої щелепи
- Шийка нижньої щелепи
- Крилоподібна ямка нижньої щелепи
- Вінцевий відросток нижньої щелепи
- Отвір нижньої щелепи
- Язичок нижньої щелепи
- Коса лінія
- Канал нижньої щелепи
- Нижня носова раковина**
- Сльозова кістка**
- Задній носовий гребінь

- Сльозова борозна
- Сльозовий гачок

Носова кістка

Леміш

- Крило леміша
- Борозна леміша
- Хоанний гребінь леміша

Піднебінна кістка

- Перпендикулярна пластинка
- Клино-піднебінна вирізка

- Пірамідний відросток
- Горизонтальна пластинка
- Носова поверхня
- Верхньощелепна поверхня
- Решітчастий гребінь
- Клиноподібний відросток
- Задня носова ость
- Носовий гребінь
- Піднебінний гребінь

Вилична кістка

- Бічна поверхня
- Сконева поверхня
- Очноямкова поверхня
- Лобовий відросток
- Скроневий відросток
- Вилично-очноямковий отвір
- Вилично-лицевий отвір
- Вилично-скроневий отвір

Під'язикова кістка

- Тіло під'язикової кістки
- Малий ріг
- Великий ріг

Склепіння черепа

Сконева ямка

- Стінки скроневої ямки
- Вилична дуга

Підсконева ямка

- Стінки підскроневої ямки

Крило-піднебінна ямка

- Стінки крило-піднебінної ямки

Передня черепна ямка

Середня черепна ямка

Задня черепна ямка

- Борозна верхньої стрілової пазухи (череп)
- Борозна поперечної пазухи (череп)
- Борозна сигмоподібної пазухи (череп)

Зовнішня основа черепа

- Рваний отвір (череп)
- Яремний отвір (череп)
- Сонний канал скроневої кістки (череп)
- М'язово-трубний канал (череп)

Кісткове піднебіння

- Великий піднебінний канал
- Малі піднебінні отвори
- Різцевий канал

Очна ямка

- Очноямковий вхід
- Надочноямковий край (череп)
- Підочноямковий край (череп)
- Стінки очної ямки
- Передній решітчастий отвір
- Задній решітчастий отвір
- Нижня очноямкова щілина

Кісткова носова порожнина

- Стінки кісткової носової порожнини
- Хоани
- Верхній носовий хід
- Середній носовий хід
- Нижній носовий хід
- Спільний носовий хід

Лопатка

- Реброва поверхня
- Підлопаткова ямка
- Задня поверхня
- Ость лопатки
- Надплечовий відросток (акроміон)
- Надостьова ямка
- Підостьова ямка
- Присередній край
- Бічний край
- Верхній край
- Дзьобоподібний відросток
- Вирізка лопатки
- Верхній кут
- Нижній кут
- Бічний кут
- Суглобова западина
- Надсуглобовий горбок
- Підсуглобовий горбок
- Шийка лопатки

Ключиця

- Груднинний кінець
- Тіло ключиці
- Надплечовий кінець
- Втиснення реброво-ключиної зв'язки
- Борозна підключичного м'яза
- Горбистість дзьобо-ключиної зв'язки
- Конусоподібний горбок
- Трапецієподібна лінія

Плечова кістка

- Головка плечової кістки
- Анатомічна шийка
- Великий горбок
- Малий горбок
- Гребінь великого горбка
- Гребінь малого горбка
- Міжгорбова борозна
- Хірургічна шийка
- Тіло плечової кістки -
- Поверхні тіла

- Дельтоподібна горбистість
- Борозна променевого нерва
- Вироссток плечової кістки
- Головочка плечової кістки
- Блок плечової кістки
- Ямка ліктьового відростка
- Вінцева ямка
- Бічний надвиросток
- Променева ямка
- Присередній надвиросток
- Борозна ліктьового нерва

Променева кістка

- Головка променевої кістки
- Суглобовий обвід
- Суглобова ямка
- Шийка променевої кістки
- Тіло променевої кістки
- Горбистість променевої кістки
- Горбистість м'яза-привертача
- Поверхні тіла променевої кістки
- Краї тіла променевої кістки
- Шилоподібний відросток променевої кістки
- Вирізка ліктьової кістки
- Зап'ясткова суглобова поверхня

Ліктьова кістка

- Ліктьовий відросток
- Блокова вирізка
- Вінцевий відросток
- Горбистість ліктьової кістки
- Вирізка променевої кістки
- Гребінь м'яза-відвертача
- Тіло ліктьової кістки
- Поверхні тіла ліктьової кістки
- Краї тіла ліктьової кістки
- Головка ліктьової кістки
- Шилоподібний відросток ліктьової кістки
- Суглобовий обвід

Кістки кисті

- Зап'ясткові кістки
- Човноподібна кістка
- Півмісяцева кістка
- Тригранна кістка
- Горохоподібна кістка
- Кістка-трапеція
- Трапецієподібна кістка
- Головчаста кістка
- Гачкувата кістка
- П'ясткові кістки
- Основа п'ясткової кістки
- Тіло п'ясткової кістки
- Головка п'ясткової кістки
- Кістки пальців кисті (фаланги пальців)
- Проксимальна фаланга

- Середня фаланга
- Кінцева фаланга
- Кульшова кістка**
- Кульшова западина
- Ямка кульшової западини
- Півмісяцева поверхня кульшової западини
- Вирізка кульшової западини
- Затульний отвір
- Велика сіднична вирізка
- Клубова кістка**
- Тіло клубової кістки
- Крило клубової кістки
- Клубовий гребінь
- Верхня передня клубова ость
- Нижня передня клубова ость
- Нижня задня клубова ость
- Верхня задня клубова ость
- Зовнішня губа
- Проміжна лінія
- Внутрішня губа
- Клубова ямка
- Сіднична поверхня
- Передня сіднична лінія
- Задня сіднична лінія
- Нижня сіднична лінія
- Вушкоподібна поверхня
- Клубова горбистість
- Сіднична кістка**
- Тіло сідничної кістки
- Гілка сідничної кістки
- Сідничний горб
- Сіднична ость
- Мала сіднична вирізка
- Лобкова кістка**
- Тіло лобкової кістки
- Верхня гілка лобкової кістки
- Лобковий горбок
- Гребінь лобкової кістки
- Клубово-лобкове підвищення
- Симфізна поверхня
- Нижня гілка лобкової кістки
- Затульна борозна
- Затульний гребінь
- Передній затульний горбок
- Задній затульний горбок
- Таз**
- Тазова порожнина
- Великий таз
- Малий таз
- Межова лінія
- Лобкова дуга
- Верхній отвір таза
- Нижній отвір таза
- Тазова вісь
- Поперечний діаметр
- Косий діаметр

- Анатомічна коньюгата
- Справжня коньюгата
- Діагональна коньюгата
- Пряма коньюгата
- Середина коньюгата
- Зовнішня коньюгата
- Міжостова відстань
- Міжгребенева відстань
- Міжвертлюгова відстань
- Стегнова кістка**
- Головка стегнової кістки
- Ямка головки стегнової кістки
- Шийка стегнової кістки
- Малий вертлюг стегнової кістки
- Великий вертлюг стегнової кістки
- Міжвертлюговий гребінь
- Міжвертлюгова лінія
- Тіло стегнової кістки
- Поверхні тіла
- Шорстка лінія стегнової кістки
- Бічна губа
- Присередня губа
- Гребінна лінія
- Сіднича горбистість
- Підколінна поверхня
- Присередній виросток
- Надвиросток стегнової кістки
- Бічний виросток
- Надвиросток стегнової кістки
- Наколінкова поверхня
- Міжвиросткова ямка
- Міжвиросткова лінія
- Наколінник**
- Основа наколінка
- Верхівка наколінка
- Суглобова поверхня
- Передн поверхня
- Великогомілкова кістка**
- Бічний виросток
- Малоогомілкова суглобова поверхня
- Присередній виросток
- Верхня суглобова поверхня
- Переднє міжвиросткове поле
- Заднє міжвиросткове поле
- Міжвиросткове підвищення
- Присередній міжвиростковий горбок
- Бічний міжвиростковий горбок
- Тіло великогомілкової кістки
- Поверхні тіла великогомілкової кістки
- Горбистість великогомілкової кістки

- Краї великогомілкової кістки
- Лінія камбалоподібного м'яза
- Присередня кісточка
- Малоогомілкова вирізка
- Нижня суглобова поверхня
- Суглобова поверхня при середньої кісточки
- Малоогомілкова кістка**
- Головка малоогомілкової кістки
- Тіло малоогомілкової кістки
- Бічна кісточка
- Кістки стопи**
- Заплеснові кістки
- Надп'ятова кістка
- Головка надп'ятової кістки
- Шийка надп'ятової кістки
- Тіло надп'ятової кістки
- П'ятова кістка
- П'ятковий горб
- Підпора надп'ятової кістки
- Човноподібна кістка
- Присередня клиноподібна кістка
- Проміжна клиноподібна кістка
- Бічна клиноподібна кістка
- Кубоподібна кістка
- Плеснові кістки
- Основа плеснової кістки
- Тіло плеснової кістки
- Головка плеснової кістки
- Кістки пальців (Фаланги)
- Проксимальна фаланга
- Середня фаланга
- Кінцева фаланга
- З'єднання черепа**
- Шви черепа
- Вінцеве шво черепа
- Стрілове шво черепа
- Ламбдоподібне шво черепа
- Тім'ячка черепа
- Синхондрози черепа
- Скренево-нижньощелепний суглоб
- Атланта-потиличний суглоб
- З'єднання хребтового стовпа**
- Міжхребцевий диск
- Волокнисте кільце міжхребцевого диска
- Драглисте ядро міжхребцевого диска
- Передня поздовжня зв'язка (хребта)
- Задня поздовжня зв'язка (хребта)

- Міжостьова зв'язка(хребта)
- Жовта зв'язка (хребта)
- Надостьова зв'язка (хребта)
- Поперечна зв'язка (хребта)
- Дуговідростковий суглоб
- Серединний атланта-осьовий суглоб
- Бічний атланта-осьовий суглоб
- Крижово-куприковий суглоб
- З'єднання грудної клітки**
- Реброво-груднинний синхондроз
- Груднинно-ребровий суглоб
- Суглоб головки ребра
- Реброво-поперечний суглоб
- З'єднання верхньої кінцівки**
- Надплечо-ключичний суглоб
- Груднинно-ключичний суглоб
- Міжключична зв'язка
- Реброво-ключична зв'язка
- Передня груднинно-ключична зв'язка
- Задня груднинно-ключична зв'язка
- Плечовий суглоб
- Губа суглобової западини (плечовий суглоб)
- Дзубо-плечова зв'язка
- Ліктьовий суглоб
- Плечо-ліктьовий суглоб
- Плечо-променевиий суглоб
- Проксимальний променево-ліктьовий суглоб
- Обхідна ліктьова зв'язка
- Обхідна променева зв'язка
- Міжкісткова перетинка передпліччя
- Дистальний променево-ліктьовий суглоб
- Променево-зап'ястковий суглоб
- Тильна променево-зап'ясткова зв'язка
- Долонна променево-зап'ясткова зв'язка
- Ліктьова обхідна зв'язка зап'ястка
- Променева обхідна зв'язка зап'ястка
- Міжзап'ясткові суглоби
- Середньозап'ястковий суглоб
- Суглоб горохоподібної кістки
- Канал зап'ястка

- Зап'ястково-п'ясткові суглоби
- Міжп'ясткові суглоби
- П'ястково-фалангові суглоби
- Міжфалангові суглоби кисті
- Обхідні зв'язки
- З'єднання нижньої кінцівки**
- Затульна перетинка
- Затульний канал
- Великий сідничний отвір
- Малий сідничний отвір
- Лобковий симфіз
- Крижово-клубовий суглоб
- Кульшовий суглоб
- Губа кульшової западини
- Зв'язка головки стегнової кістки
- Клубово-стегнова зв'язка
- Сіднично-стегнова зв'язка
- Лобково-стегнова зв'язка
- Колінний суглоб
- Поперечна зв'язка коліна
- Бічний меніск
- Присередній меніск
- Передня схрещена зв'язка
- Задня схрещена зв'язка
- Обхідна великогомілкова зв'язка
- Обхідна малоомілкова зв'язка
- Зв'язка наколінка
- Міжкісткова перетинка гомілки
- Велико-малоомілковий суглоб
- Надп'ястково-гомілковий суглоб
- Присередня обхідна зв'язка
- Бічна обхідна зв'язка
- Піднадп'ястковий суглоб
- Надп'ястково-п'ястково-човноподібний суглоб
- Поперечний суглоб заплесна
- Роздвоєна зв'язка
- П'ястково-кубоподібний суглоб
- Клино-човноподібний суглоб
- Міжклиноподібні суглоби
- Довга підшвова зв'язка
- Запlessly-плеснові суглоби
- Міжплеснові суглоби
- Міжкісткові плеснові проміжки
- Плесно-фалангові суглоби
- Міжфалангові суглоби стопи
- М'язи спини**
- Трапецієподібний м'яз
- Найширший м'яз спини

- Великий ромбоподібний м'яз
- М'яз-підіймач лопатки
- Нижній задній зубчастий м'яз
- Верхній задній зубчастий м'яз
- М'яз - випрямляч хребта
- М'язи грудної клітки**
- Великий грудний м'яз
- Малий грудний м'яз
- Підключичний м'яз
- Передній зубчастий м'яз
- Внутрішні міжреброві м'язи
- Зовнішні міжреброві м'язи
- Діафрагма**
- Поперекова частина діафрагми
- Аортальний розтвір
- Стравохідний розтвір
- Груднинна частина діафрагми
- Реброва частина діафрагми
- Сухожилковий центр
- Отвір порожнистої вени
- Груднинно-ребровий трикутник
- Попереково- ребровий трикутник
- М'язи живота**
- Прямий м'яз живота
- Сухожилкові переділки
- Піхва прямого м'яза живота
- Зовнішній косий м'яз живота
- Пахвинна зв'язка
- Внутрішній косий м'яз живота
- Поперечний м'яз живота
- Біла лінія
- Пупкове кільце
- Пахвинний канал
- Стінки пахвинного каналу
- Поверхнєве пахвинне кільце
- Присередня ніжка
- Бічна ніжка
- Квадратний м'яз попереку
- М'язи лиця**
- Надчерепний м'яз
- Лобове черевце
- Потилічне черевце
- Апоневротичний шолом (надчерепний апоневроз)
- Коловий м'яз ока
- Великий виличний м'яз
- М'яз-підіймач верхньої губи
- М'яз-підіймач кута рота
- Щічний м'яз
- М'яз-опускач кута рота
- М'яз-опускач нижньої губи

- Коловий м'яз рота
- Жувальні м'язи**
- Скроневий м'яз
- Жувальний м'яз
- Бічний крилоподібний м'яз
- Присередній крилоподібний м'яз
- М'язи шиї**
- Підшкірний м'яз шиї
- Груднинно-ключично-соскоподібний м'яз
- Двочеревцевий м'яз
- Переднє черевце
- Заднє черевце
- Шило-під'язиковий м'яз
- Щелепно-під'язиковий м'яз
- Груднинно- під'язиковий м'яз
- Лопатково- під'язиковий м'яз
- Груднинно-щитоподібний м'яз
- Щито- під'язиковий м'яз
- Передній драбинчастий м'яз
- Середній драбинчастий м'яз
- Задній драбинчастий м'яз
- Передня шийна ділянка
- Піднижньощелепний трикутник
- Сонний трикутник
- Лопатково-трахейний трикутник
- Груднинно-ключично-соскоподібна ділянка
- Бічна шийна ділянка
- Лопатково-ключичний трикутник
- Задня шийна ділянка
- М'язи верхньої кінцівки**
- Дельтоподібний м'яз
- Надостьовий м'яз
- Підостьовий м'яз
- Малий круглий м'яз
- Великий круглий м'яз
- Підлопатковий м'яз
- Двоголовий м'яз плеча
- Довга головка двоголового м'яза плеча
- Коротка головка двоголового м'яза плеча
- Дзьобо-плечовий м'яз
- Плечовий м'яз
- Триголовий м'яз плеча
- Довга головка триголового м'яза плеча
- Присередня головка триголового м'яза плеча
- Бічна головка триголового м'яза плеча
- Променевий м'яз-згинач зап'ястка
- Круглий м'яз-привертач

- Ліктьовий м'яз-згинач зап'ястка
- Поверхневий м'яз-згинач пальців
- Довгий долонний м'яз
- Довгий м'яз-згинач великого пальця
- Глибокий м'яз-згинач пальців
- Квадратний м'яз-привертач
- Плечо-променевий м'яз
- Довгий променевий м'яз-розгинач зап'ястка
- Короткий променевий м'яз-розгинач зап'ястка
- М'яз-розгинач пальців
- М'яз-розгинач мізинця
- Ліктьовий м'яз-розгинач зап'ястка
- М'яз-відвертач
- Довгий відвідний м'яз великого пальця
- Короткий м'яз-розгинач великого пальця
- Довгий м'яз-розгинач великого пальця
- Короткий відвідний м'яз великого пальця
- Короткий м'яз-згинач великого пальця
- Протиставний м'яз великого пальця
- Привідний м'яз великого пальця
- Відвідний м'яз мізинця
- Короткий м'яз-згинач мізинця
- Протиставний м'яз мізинця
- Червоподібні м'язи
- Пахвова ямка
- Стінки пахової ямки
- Чотирибічний отвір
- Трибічний отвір
- Бічна двоголова борозна
- Присередня двоголова борозна
- Ліктьова ямка
- Тримач м'язів-розгиначів
- Тримач м'язів-згиначів
- Долонний апоневроз
- Канал зап'ястка
- М'язи нижньої кінцівки**
- Клубово-поперековий м'яз
- Великий поперековий м'яз
- Клубовий м'яз
- Великий сідничний м'яз
- Середній сідничний м'яз
- Малий сідничний м'яз
- Грушоподібний м'яз
- Внутрішній затульний м'яз
- Верхній близнюковий м'яз
- Нижній близнюковий м'яз
- Квадратний м'яз стегна
- Зовнішній затульний м'яз

- Кравецький м'яз
- Чотириголовий м'яз стегна
- Прямий м'яз стегна
- Бічний широкий м'яз
- Присередній широкий м'яз
- Проміжний широкий м'яз
- Гребінний м'яз
- Тонкий м'яз
- Довгий привідний м'яз
- Короткий привідний м'яз
- Великий привідний м'яз
- Двоголовий м'яз стегна
- Довга головка
- Коротка головка
- Півперетинчастий м'яз
- Півсухожилковий м'яз
- Довгий м'яз-розгинач пальців стопи
- Передній великогомілковий м'яз
- Довгий м'яз-розгинач великого пальця (стопи)
- Довгий малогомілковий м'яз
- Короткий малогомілковий м'яз
- Триголовий м'яз литки
- Литковий м'яз
- Камбалоподібний м'яз
- Довгий м'яз-згинач пальців (стопи)
- Задній великогомілковий м'яз
- Довгий м'яз-згинач великого пальця (стопи)
- Короткий м'яз-розгинач пальців
- Короткий м'яз-згинач великого пальця
- Квадратний м'яз підошви
- Короткий м'яз-згинач пальців
- Червоподібні м'язи
- Відвідний м'яз великого пальця
- Короткий м'яз - згинач великого пальця
- Привідний м'яз великого пальця
- Відвідний м'яз мізинця
- Короткий м'яз-згинач мізинця
- Надгрушоподібний отвір
- Підгрушоподібний отвір
- М'язова затока
- Судинна затока
- Широка фасція
- Клубово-гомилкове пасмо
- Підшкірний розтвір
- Серпоподібний край
- Дірчаста фасція
- Стегновий канал
- Стегнове кільце
- Привідний канал

- Стінки привідного каналу
- Привідний розтвір
- Підколінна ямка
- Верхній тримач м'язів-розгиначів
- Нижній тримач м'язів-розгиначів -
- Тримач м'язів-згиначів
- Верхній тримач
- малогомілкових м'язів
- Нижній тримач
- малогомілкових м'язів
- Підшовний апоневроз

“Спланхнологія”

Рот

- Ротова порожнина
- Присінок рота
- Верхня губа
- Нижня губа
- Кут рота
- Щока
- Власне ротова порожнина
- Піднебіння
- Тверде піднебіння
- М'яке піднебіння
- Ясна
- Зуби
- Коронка зуба
- Шийка зуба
- Корінь зуба
- Різці
- Ікла
- Малі кутні зуби
- Великі кутні зуби
- Язик
- Тіло язика
- Корінь язика
- Спинка язика
- Край язика
- Верхівка язика
- Слизова оболонка язика
- Грибоподібні сосочки язика
- Валкуваті сосочки язика
- Листоподібні сосочки язика
- Сліпий отвір язика
- Язиковий мигдалик
- Ротові залози
- Під'язикова залоза
- Піднижньощелепна залоза
- Привушна залоза
- Протока привушної залози
- Зів**
- Піднебінно-язикова дужка
- Піднебінно-глоткова дужка
- Піднебінний мигдалик
- Мигдаликова ямка
- Глотка**
- Носова частина глотки
- Склепіння глотки

- Глотковий мигдалик
- Глотковий отвір слухової труби
- Трубний валок
- Ротова частина глотки
- Гортанна частина глотки
- Порожнина глотки
- Слизова оболонка глотки
- М'язи глотки
- Стравохід**
- Шийна частина
- Грудна частина
- Черевна частина
- Слизова оболонка
- Шлунок**
- Передня стінка шлунка
- Задня стінка шлунка
- Велика кривина шлунка
- Мала кривина шлунка
- Кардіальний отвір
- Кардіальна частина шлунка
- Дно шлунка
- Кардіальна вирізка
- Тіло шлунка
- Воротарна частина шлунка
- Воротарна печера
- Воротарний канал
- Воротарний м'яз-замикач
- Воротарний отвір
- Слизова оболонка шлунка
- Шлункові складки
- Шлункові поля
- Тонка кишка**
- Серозна оболонка тонкої кишки
- Слизова оболонка тонкої кишки
- Колові складки тонкої кишки
- Дванадцятипала кишка
- Верхня частина дванадцятипалої кишки
- Низхідна частина дванадцятипалої кишки
- Великий сосочок дванадцятипалої кишки
- Малий сосочок дванадцятипалої кишки
- Горизонтальна частина дванадцятипалої кишки
- Висхідна частина дванадцятипалої кишки
- Дванадцятипало-порожньокишковий згин
- Порожня кишка
- Клубова кишка
- Товста кишка**
- Слизова оболонка товстої кишки
- Півмісяцеві складки ободової кишки
- Випини ободової кишки
- Стрічки ободової кишки

- Серозна оболонка товстої кишки
- Чепцеві привіски ободової кишки
- Сліпа кишка
- Клубовий отвір
- Червоподібний відросток
- Ободова кишка
- Висхідна ободова кишка
- Правий згин ободової кишки
- Поперечна ободова кишка
- Лівий згин ободової кишки
- Низхідна ободова кишка
- Сигмоподібна ободова кишка
- Пряма кишка
- Крижовий згин
- Ампула прямої кишки
- Відхідниковий канал
- Відхідникові стовпи
- Відхідникові пазухи
- Відхідник
- Печінка**
- Права частка печінки
- Ліва частка печінки
- Діафрагмова поверхня
- Нижній край
- Нутрощева поверхня
- Ямка жовчного міхура
- Ворота печінки
- Борозна порожнистої вени
- Щілина венозної зв'язки
- Кругла зв'язка печінки
- Щілина круглої зв'язки печінки
- Квадратна частка печінки
- Хвостата частка печінки
- Загальна печінкова протока
- Права печінкова протока
- Ліва печінкова протока
- Жовчний міхур**
- Дно жовчного міхура
- Тіло жовчного міхура
- Шийка жовчного міхура
- Міхурова протока
- Спільна жовчна протока
- Підшлункова залоза**
- Головка підшлункової залози
- Тіло підшлункової залози
- Поверхні тіла
- Краї тіла
- Хвіст підшлункової залози
- Очеревина**
- Брижа тонкої кишки
- Корінь брижі
- Брижа поперечної ободової кишки
- Брижа червоподібного відростка
- Брижа сигмоподібної ободової кишки

- Великий чепець
- Малий чепець
- Зв'язки печінки
- Вінцева зв'язка
- Серпоподібна зв'язка
- Права трикутна зв'язка
- Ліва трикутна зв'язка
- Чепцева сумка
- Чепцевий отвір
- Печінкова сумка
- Передшлункова сумка
- Права брижова пазуха
- Ліва брижова пазуха
- Лівий бічний канал
- Правий бічний канал
- Верхній клубово-сліпокишковий задуток
- Нижній клубово-сліпокишковий задуток
- Прямокишково-маткова заглибина
- Міхурово-маткова заглибина
- Прямокишково-міхурова заглибина
- Серединна пупкова складка
- Присередня пупкова складка
- Присередня пахвинна ямка
- Бічна пупкова складка
- Бічна пахвинна ямка

Ніс

- Корінь носа
- Спинка носа
- Кінчик носа
- Крила носа

Носова порожнина

- Ніздрі
- Хоани
- Носова перегородка
- Верхня носова раковина
- Середня носова раковина
- Нижня носова раковина
- Присінок носа
- Верхній носовий хід
- Середній носовий хід
- Нижній носовий хід
- Спільний носовий хід
- Приносіві пазухи
- Верхньощелепна пазуха
- Клиноподібна пазуха
- Лобова пазуха
- Решітчасті комірники
- Слизова оболонка
- Нюхова частина
- Дихальна частина

Гортань

- Гортань (на трупі)
- Щитоподібний хрящ
- Верхній ріг щитоподібного хряща
- Нижній ріг щитоподібного хряща
- Перснєподібний хрящ

- Дуга перснєподібного хряща
- Пластинка перснєподібного хряща
- Черпакуватий хрящ
- Основа черпакуватого хряща
- М'язовий відросток черпакуватого хряща
- Голосовий відросток черпакуватого хряща
- Верхівка черпакуватого хряща
- Надгортанник
- Перснє-щитоподібний суглоб
- Перснє-черпакуватий суглоб
- Щито-під'язикова перетинка
- Серединна перснє-щитоподібна зв'язка
- Перснє-трахейна зв'язка
- Порожнина гортані
- Вхід до гортані
- Присінок гортані
- Присінкова складка
- Присінкова щілина
- Голосник
- Голосова складка
- Шлуночок гортані
- Голосова щілина
- Міжперетинкова частина голосової щілини
- Міжхрящова частина голосової щілини
- Підголосникова порожнина
- Слизова оболонка
- Еластичний конус гортані
- Голосова зв'язка
- Чотирикутна пластинка
- Присінкова зв'язка
- М'язи гортані

Трахея

- Шийна частина
- Грудна частина
- Роздвоєння трахеї
- Трахейні хрящі
- Кільцеві (трахейні) зв'язки
- Перетинчаста стінка

Бронхи

- Правий головний бронх
- Лівий головний бронх
- Бронхіальне дерево

Легені

- Права легеня
- Ліва легеня
- Основа легені
- Верхівка легені
- Реброва поверхня
- Хребтова частина ребрової поверхні легені
- Середостінна поверхня
- Діафрагмова поверхня

- Міжчасткова поверхня
- Передній край легені
- Язичок лівої легені
- Серцева вирізка лівої легені
- Язичок лівої легені
- Нижній край легені
- Ворота легені
- Корінь легені
- Коса щілина легені
- Горизонтальна щілина правої легені
- Верхня частка легені (лівої, правої)
- Середня частка правої легені
- Нижня частка легені (лівої, правої)

Плевра

- Нутрощева (легенева) плевра
- Пристінкова плевра
- Купол плеври
- Реброва частина
- Середостінна частина
- Діафрагмова частина
- Плевральна порожнина
- Реброво-діафрагмовий задуток
- Реброво-середостінний задуток

Нирка

- Нирки (права, ліва)
- Бічний край
- Присередній край
- Ниркові ворота
- Ниркова пазуха
- Передня поверхня
- Задня поверхня
- Верхній кінець (поліус)
- Нижній кінець (поліус)
- Жирова капсула нирки
- Волокниста капсула нирки
- Кіркова речовина нирки
- Мозкова речовина нирки
- Ниркові піраміди
- Ниркові сосочки
- Ниркові стовпи
- Ниркова миска
- Велика ниркова чашечка
- Мала ниркова чашечка
- Сечовід (правий, лівий)**
- Черевна частина
- Тазова частина
- Внутрішньостінкова частина
- Сечовий міхур**
- Верхівка міхура
- Тіло міхура
- Дно міхура
- Шийка міхура
- Трикутник міхура
- Вічко сечоводу
- Внутрішнє вічко сечівника
- Слизова оболонка

Яєчко

- Присередня поверхня
- Бічна поверхня
- Верхній кінець (полюс)
- Нижній кінець (полюс)
- Передній край
- Задній край
- Білкова оболонка
- Середостіння яєчка
- Пергородочки яєчка
- Часточки яєчка
- Паренхіма яєчка

Над'яєчко

- Головка над'яєчка
- Тіло над'яєчка
- Хвіст над'яєчка
- Сім'яний канатик
- Складові частини
- Сім'явиносна протока
- Калиткова частина
- Канатикові частина
- Пахвинна частина
- Тазова частина

- Амбула сім'явиносної протоки

Сім'яний міхурець

Передміхурова залоза

- Основа передміхурової залози
- Верхівка передміхурової залози
- Передня поверхня
- Задня поверхня
- Частка (права, ліва) передміхурової залози
- Перешийок передміхурової залози

Статевий член

- Корінь статевого члена
- Тіло статевого члена
- Спинка статевого члена
- Головка статевого члена
- Печеристе тіло статевого члена
- Губчасте тіло статевого члена

Чоловічий сечівник

- Передміхурова частина
- Перетинчаста (проміжна) частина
- Губчаста частина
- Внутрішнє вічко сечівника
- Зовнішнє вічко сечівника

Калитка

Яєчник

- Вільний край
- Брижовий край
- Присередня поверхня
- Бічна поверхня
- Трубний кінець
- Матковий кінець
- Білкова оболонка
- Кора яєчника
- Мозкова речовина яєчника
- Власна зв'язка яєчника

Матка

- Передня поверхня
- Задня поверхня
- Тіло матки
- Дно матки
- Шийка матки
- Надпіхвова частина шийки
- Піхвова частина шийки
- Порожнина матки
- Вічко матки
- Канал шийки матки
- Широка маткова зв'язка
- Кругла маткова зв'язка
Маткова труба

 - Маткова частина
 - Перешийок маткової труби
 - Амбула маткової труби
 - Лійка маткової труби
 - Торочки маткової труби
 - Маткове вічко маткової труби
 - Черевний отвір маткової труби

Піхва

- Склепіння піхви
- Передня стінка піхви
- Задня стінка піхви

Зовнішні жіночі статеві органи

- Лобкове підвищення
- Велика соромітна губа
- Соромітна щілина
- Мала соромітна губа
- Присінок піхви
- Отвір піхви
- Клітор

Жіночий сечівник

Промежина

- Сідничо-відхідникова ямка
- Цибулинно-губчастий м'яз
- Сідничо-печеристий м'яз
- Поверхневий поперечний м'яз промежини
- Глибокий поперечний м'яз промежини
- Зовнішній м'яз замикач відхідника
- Щитоподібна залоза
- Частка щитоподібної залози
- Перешийок щитоподібної залози

Надниркова залоза (права, ліва)

Гіпофіз

Шишкоподібна залоза

Кістковий мозок

Загруднинна залоза (тимус)

Селезінка

- Ворота селезінки

Піднебінні мигдалики

Червоподібний відросток

модуль 2 “Нервова система і органи чуття”

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

Півкуля великого мозку

- Поздовжня щілина великого мозку
- Бічна ямка великого мозку
- Лобова частка
- Тім'яна частка
- Сконева частка
- Потилична частка

Острівцеві

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
- Морськоконикова борозна
- Приморськоконикова звивина
- Гачок
- Зубчаста звивина
- Нюхова борозна
- Прицентрально борозна
- Прицентрально часточка
- Передклин
- Тім'яно-потилична борозна
- Клин
- Острогова борозна
- Язикова звивина
- Обхідна борозна
- Присередня потилично-скронева звивина
- Потилично-скронева борозна
- Бічна потилично-скронева звивина
- Пряма звивина
- Нюхова борозна
- Очноямкові борозни
- Очноямкові звивини
- Мозолисте тіло
- Дзьоб
- Коліно
- Стовбур
- Валок
- Прозора перегородка
- Склепіння
- Стовп
- Тіло
- Ніжка
- Нюхова цибулина
- Нюховий шлях
- Нюховий трикутник
- Передня пронизана речовина
- Основні ядра
- Смугове тіло
- Хвостате ядро
- Голова
- Тіло
- Хвіст
- Сочевицеподібне ядро
- Лушпина
- Бічна біла куля
- Присередня біла 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
- Міжшлуночковий отвір
- Зовнішня капсула кінцевого мозку
- Внутрішня капсула кінцевого мозку
- Передня ніжка внутрішньої капсули
- Коліно внутрішньої капсули
- Задня ніжка внутрішньої капсули

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

Середній мозок

- Середній мозок
- Покрівля середнього мозку
- Пластика покрівлі
- Верхній горбок
- Нижній горбок
- Ручка верхнього горбка
- Ручка нижнього горбка
- Водопровід мозку
- Міжніжкова ямка
- Задня пронизана речовина
- Ніжка мозку

- Покрів середнього мозку
- Червоне ядро
- Чорна речовина
- Основа ніжки мозку

Міст

- Міст
- Основна борозна
- Середня мозочкова ніжка
- Верхня мозочкова ніжка
- Верхній мозковий парус
- Покрів мосту (на поперечному розрізі)
- Основна частина мосту

Мозочок

- Півкуля мозочка
- Черв'як мозочка
- Щілини мозочка
- Листки мозочка
- Клаптик
- Дерево життя
- Кора мозочка
- Зубчасте ядро
- Нижня мозочкова ніжка
- Середня мозочкова ніжка
- Верхня мозочкова ніжка

Стовбур головного мозку

Довгастий 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

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
- Покрів четвертого шлуночка
- Верхній мозковий парус
- Нижній мозковий парус
- Тверда оболонка спинного мозку
- Тверда оболонка 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'яниста пазуха
- Верхня кам'яниста пазуха
- Нижня кам'яниста пазуха
- Павутинна оболонка
- головного мозку
- Спинномозкова павутинна оболонка
- М'яка оболонка 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
- Брова
- Верхня повіка
- Нижня повіка
- Сполучна оболонка (кон'юнктива)
- Верхнє склепіння сполучної оболонки
- Нижнє склепіння сполучної оболонки
- Сльозова залоза
- Зовнішнє вухо**
- Вушна раковина
- Завитка
- Протизавитка
- Козелко
- Протикозелко
- 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-скроневий 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)
- 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

- Поперечний нерв шиї
- 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
- Статевостегновий нерв
- Бічний шкірний нерв стегна
- Затульний нерв
- Стегновий нерв
- Крижове сплетення**
- Сідничний нерв
- Загальний малогомілковий нерв
- Поверхневий малогомілковий нерв
- Глибокий малогомілковий нерв
- Великомілковий нерв
- Присередній підощвовий нерв
- Бічний підощвовий нерв
- модуль 3 “Анатомія серця і судин”**
- Серце**
- Основа серця
- Верхівка серця
- Груднинно-реброва поверхня серця
- Діафрагмова поверхня серця
- Легенева поверхня (права, ліва)
- Вінцева борозна
- Передня міжшлуночкова борозна
- Задня міжшлуночкова борозна

- Аорта (на серці)
- Верхня порожниста вена (на серці)
- Нижня порожниста вена (на серці)
- Легеневий стовбур (на серці)
- легенева артерія (права, ліва)
- Праві легеневі вени (на серці)
- Ліві легеневі вени (на серці)
- Праве передсердя
- Праве вушко
- Гребенясті м'язи
- Отвір верхньої порожнистої вени
- Отвір нижньої порожнистої вени
- Отвір в'язцевої пазухи
- Ліве передсердя
- Ліве вушко
- Гребенясті м'язи
- Отвори легеневих вен
- Міжпередсердна перегородка
- Овальна ямка
- Правий шлуночок
- Правий передсердно-шлуночковий отвір
- Правий передсердно-шлуночковий клапан
- Передня стулка
- Задня стулка
- Перегородкова стулка
- Артеріальний конус
- Отвір легеневого стовбура
- Клапан легеневого стовбура
- Права півмісяцева заслінка
- Ліва півмісяцева заслінка
- Передня півмісяцева заслінка
- Передній соскоподібний м'яз
- Задній соскоподібний м'яз
- Перегородковий соскоподібний м'яз
- Сухожилкові струни
- М'ясисті перекладки
- Лівий шлуночок серця
- Лівий передсердно-шлуночковий отвір
- Лівий передсердно-шлуночковий клапан
- Передня стулка
- Задня стулка
- Присінок аорти
- Отвір аорти
- Клапан аорти
- Права півмісяцева заслінка
- Ліва півмісяцева заслінка

- Задня півмісяцева заслінка
- Передній соскоподібний м'яз
- Задній соскоподібний м'яз
- Сухожилкові струни
- М'ясисті перекладки
- Міжшлуночкова перегородка
- Ендокард
- Міокард
- Епікард
- Перикард (осердя)
- Осердна поперечна пазуха
- Осердна коса пазуха
- Права в'язцева артерія серця
- Задня міжшлуночкова гілка
- Ліва в'язцева артерія серця
- Передня міжшлуночкова гілка
- Огинальна гілка
- В'язцева пазуха
- Велика серцева вена
- Середня серцева вена
- Мала серцева вена
- Аорта
- Цибулина аорти
- Висхідна частина аорти
- Дуга аорти
- Низхідна аорта
- Роздвоєння аорти
- Аорта**
- Цибулина аорти
- Висхідна аорта
- Дуга аорти
- Гілки дуги аорти
- Низхідна аорта
- Грудна аорти
- Черевна аорти
- Плечо-головний стовбур**
- Права загальна сонна артерія
- Права підключична артерія
- Загальна сонна артерія (права, ліва)**
- Зовнішня сонна артерія**
- Верхня щитоподібна артерія
- Язикова артерія
- Лицева артерія
- Потилічна артерія
- Задня вушна артерія
- Висхідна глоткова артерія
- Поверхнева скронева артерія
- Верхньощелепна артерія
- Нижня коміркова артерія
- Середня оболонна артерія
- Внутрішня сонна артерія**
- Шийна частина
- Кам'яниста частина
- Печериста частина
- Мозкова частина

- Очна артерія
- Передня мозкова артерія
- Задня сполучна артерія
- Підключична артерія (права, ліва)**
- Хребтова артерія
- Основна артерія
- Задня мозкова артерія
- Внутрішня грудна артерія
- Щито-шийний стовбур
- Нижня щитоподібна артерія
- Реброво-шийний стовбур
- Поперечна артерія шиї
- Артеріальне коло мозку
- Внутрішня яремна вена**
- Лицева вена
- Занижньощелепна вена
- Зовнішня яремна вена
- Передня яремна вена
- Верхня порожниста вена**
- Плечо-головна вена (права, ліва)
- Грудна протока
- Грудна аорта**
- Задні міжреброві артерії
- Черевна аорта**
- Нижня діафрагмова артерія
- Поперекові артерії
- Черевний стовбур
- Ліва шлункова артерія
- Селезінкова артерія
- Ліва шлунково-чепцева артерія
- Загальна печінкова артерія
- Шлунково-дванадцятипалокишкова артерія
- Права шлунково-чепцева артерія
- Верхня підшлунково-дванадцятипалокишкова артерія
- Права шлункова артерія
- Власна печінкова артерія
- Верхня брижова артерія
- Нижня підшлунково-дванадцятипалокишкова артерія
- Порожньокишкові артерії
- Клубовокишкові артерії
- Клубово-ободовокишкова артерія
- Права ободовокишкова артерія
- Середня ободовокишкова артерія
- Нижня брижова артерія
- Ліва ободовокишкова артерія
- Сигмоподібна артерія
- Верхня прямокишкова артерія

- Середня надниркова артерія
- Ниркова артерія
- Яєчкова (яєчникова) артерія
- Спільна клубова артерія**
- Внутрішня клубова артерія**

- Клубово-поперекова артерія
- Верхня сіднича артерія
- Нижня сіднича артерія
- Затульна артерія
- Пупкова артерія
- Маткова артерія
- Внутрішня соромітна артерія
- Нижня міхурова артерія
- Середня прямокишкова артерія

Спільна клубова вена (права, ліва)

Нижня порожниста вена

- Поперекові вени
- Яєчкова (яєчникова) вена
- Ниркова вена
- Надниркова вена

Внутрішня клубова вена

- Ворітна печінкова вена
- Верхня брижова вена
- Нижня брижова вена
- Селезінкова вена

Пахлова артерія

- Грудно-надплечова артерія
- Бічна грудна артерія

- Підлопаткова артерія
- Грудно-спинна артерія
- Огинальна артерія лопатки
- Задня огинальна артерія плеча
- Передня огинальна артерія плеча

Плечова артерія

- Глибока артерія плеча
- Верхня ліктьова обхідна артерія
- Нижня ліктьова обхідна артерія

Променева артерія

- Поверхнева долонна гілка

Ліктьова артерія

- Загальна міжкісткова артерія
- Поверхнева долонна дуга
- Глибока долонна дуга
- Загальні долонні пальцеві артерії

Підключична вена

- Пахлова вена
- Головна вена
- Основна вена
- Плечові вени
- Ліктьові вени
- Променеві вени

Зовнішня клубова артерія

- Нижня надчеревна артерія

Стегнова артерія

- Поверхнева надчеревна артерія

- Глибока стегнова артерія
- Присередня огинальна артерія стегна
- Бічна огинальна артерія стегна

Підколінна артерія

- Бічна верхня колінна артерія
- Присередня верхня колінна артерія
- Бічна нижня колінна артерія
- Присередня нижня колінна артерія

- Середня колінна артерія

Передня великогомілкова артерія

- Тильна артерія стопи
- Дугоподібна артерія

Задня великогомілкова артерія

- Малоомілкова артерія
- Бічна підшовва артерія
- Присередня підшовва артерія

Зовнішня клубова вена

- Стегнова вена
- Велика підшкірна вена
- Глибока стегнова вена
- Підколінна вена
- Мала підшкірна вена
- Передні великогомілкові вени
- Задні великогомілкові вени

17. МЕТОДИ ТА ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ КОНТРОЛЮ

Протягом вивчення дисципліни всі види діяльності студента підлягають контролю, як поточному (на кожному занятті), так і підсумковому (під час контрольних заходів).

Модульний контроль – це діагностика засвоєння студентом матеріалу модулю (залікового кредиту). Семестр закінчується підсумковим модульним контролем.

Початковий контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять і включає в себе перевірку знань теоретичного та практичного матеріалу, який вивчався на попередніх курсах, що проводиться методом фронтального усного опитування, або написання контрольних робіт, для чого використовуються питання для контрольних робіт.

Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять і включає перевірку знань теоретичного матеріалу та контроль оволодіння практичними навичками, які передбачені методичними розробками занять з відповідних тем. Перевірка знань студентів здійснюється за допомогою усного фронтального опитування, вирішування тестових завдань різного ступеня важкості, розв'язування типових та нетипових ситуаційних задач, а також під час перевірки правильності виконання лабораторно-дослідницьких завдань.

Проміжний контроль знань студентів проводиться під час проведення підсумкових контрольних робіт під час останнього заняття змістовного модуля.

Підсумковий контроль знань студентів здійснюється на останньому практичному занятті після завершення модуля у формі підсумкового модульного контролю. У студентів з'ясовують знання теоретичного матеріалу (згідно переліку питань). Поряд з цим студенти розв'язують ситуаційні завдання, що також враховується при оцінюванні їх знань.

Підсумковий модульний контроль (ПМК) здійснюється після завершення вивчення усіх тем модуля на останньому контрольному занятті з модуля.

До підсумкового модульного контролю допускаються студенти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття та одержали на них позитивні оцінки («5», «4», «3»), а також при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.

Студенту, який з поважних чи без поважних причин мав пропуски навчальних занять, дозволяється відпрацювати академічну заборгованість до певного визначеного терміну.

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент під час складання підсумкового модульного контролю, становить 80.

Підсумковий модульний контроль вважається зарахованим, якщо студент набрав **не менше 50 балів**.

Таким чином, частки результатів оцінювання поточної навчальної діяльності і підсумкового модульного контролю становлять відповідно 60% та 40%.

Підсумковий модульний контроль з анатомії людини проводиться в три етапи:

- письмовій формі шляхом написання студентами підсумкової роботи, яка включає теоретичні питання – 40-50-60 балів,
- виконання практичної частини (практичні навички) – 5-7-10 балів;
- вирішення тестових завдань – 5-7-10 балів.

Оцінювання відповіді студента проводиться у відповідності до розроблених та затверджених критеріїв оцінок з анатомії людини.

Максимальна кількість балів модульного підсумкового контролю дорівнює 80.

Модуль вважається зарахованим, якщо студент набрав не менше 50 балів.

Рекомендується застосовувати такі засоби діагностики рівня підготовки студентів: комп'ютерні тести, розв'язування ситуаційних задач, контроль практичних навичок знання анатомічних препаратів, з наступним аналізом і оцінюванням статевих, вікових, індивідуальних особливостей будови органів людини; аналіз топографо-анатомічних взаємовідносин органів і систем людини; аналіз закономірностей пренатального та раннього постнатального розвитку органів людини, варіантів мінливості органів, вад розвитку.

Методика та засоби стандартизованого оцінювання поточної навчальної діяльності
Методика проведення контрольних заходів

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно з конкретними цілями кожної теми.

На кожному практичному занятті студент відповідає на тести за темою практичного заняття, на стандартизовані питання за матеріалом поточної теми і попередніх тем, знання яких необхідно для розуміння поточної теми. Відповідає на питання лекційного курсу і питання з самостійної роботи, які стосуються матеріалу поточного заняття. Демонструє препарат (знання практичних навичок) відповідно до теми практичного заняття.

Критерії оцінювання поточної навчальної діяльності студента

На кожному практичному занятті викладач оцінює знання кожного студента за чотирибальною системою. Ціна оцінки в кожному модулі різна і визначається кількістю тем в модулі.

Вага кожної теми у межах одного модулю має бути однаковою.

Відмінно ("5") - Студент правильно відповів на 90-100 % тестів формату А. Правильно, чітко і логічно і повно відповідає на всі стандартизовані питання поточної теми, добре знає матеріал попередніх тем (вихідний рівень знань), відповідає на питання лекційного курсу і питання з самостійної роботи. Правильно демонструє препарат (знання практичних навичок), правильно вживає латинські терміни. Робить узагальнення матеріалу, доповнює свою відповідь знанням додаткової літератури. Виписав в словник усі латинські терміни і їх еквіваленти українською мовою за темою заняття. Виконав усі завдання, які передбачені методичними розробками під час самостійної роботи студента. Написав реферат з запропонованої теми або самостійно зробив анатомічний препарат (індивідуальна робота).

Добре ("4") - Студент правильно відповів на 70-90% тестів формату А. Правильно, інколи за допомогою пояснювальних питань, відповідає на стандартизовані питання поточної теми, знає матеріал попередніх тем (вихідний рівень знань), відповідає на питання лекційного курсу і

питання з самостійної роботи. Правильно демонструє препарат (знання практичних навичок). Студент правильно вживає латинські терміни. Виписав в словник усі латинські терміни і їх еквіваленти українською мовою за темою заняття. Виконав усі завдання, які передбачені методичними розробками під час самостійної роботи студента.

Задовільно (“3”) - Студент правильно відповів на 50 -70% тестів формату А. Неповно, за допомогою пояснювальних питань, відповідає на стандартизовані питання поточної теми, на питання з матеріалу попередніх тем (вихідний рівень знань), неточно і неповно відповідає на питання лекційного курсу і питання з самостійної роботи. Не може самостійно побудувати чітку, логічну відповідь. Під час відповіді і демонстрації препарату (знання практичних навичок) студент робить незначні помилки. Студент вживає латинські терміни з помилками, або неповністю знає латинські терміни з теми поточного заняття і попередніх занять. Виписав в словник не повністю латинські терміни і їх еквіваленти українською мовою за темою заняття. Виконав не повністю завдання, які передбачені методичними розробками під час самостійної роботи студента.

Незадовільно (“2”) - Студент відповів на менше, ніж 50% тестів формату А. Не знає матеріалу поточної теми. Або відповідає на поставлені питання поточної теми недостатньо, неповно, не може побудувати логічну відповідь, не відповідає на додаткові питання, не розуміє змісту матеріалу, не знає питання з матеріалу попередніх тем (вихідний рівень знань), не відповідає на питання лекційного курсу і питання з самостійної роботи. Під час відповіді і демонстрації препарату (знання практичних навичок) студент робить значні, грубі помилки. Студент не знає латинських термінів з теми поточного заняття і попередніх занять, або вживає латинські терміни з помилками. Не виписав в словник латинські терміни і їх еквіваленти українською мовою за темою заняття. Не виконав завдання, які передбачені методичними розробками під час самостійної роботи студента.

Підсумковий контроль засвоєння модулів здійснюється по їх завершенню. Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою як середня арифметична оцінка засвоєння відповідних модулів і має визначення за системою ECTS та шкалою, прийнятою в Україні.

18. ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТА З ДИСЦИПЛІНИ

Оцінювання навчальної діяльності студента з дисципліни «анатомія людини» здійснюється відповідно до вимог навчальної програми навчальної дисципліни та інструкції про систему оцінювання навчальної діяльності студентів при кредитно-модульній системі організації навчального процесу, затвердженій МОЗ України.

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

Максимальна кількість балів, що присвоюється студентам при засвоєнні кожного модулю (залікового кредиту) – 200, в тому числі за поточну навчальну діяльність – 120 балів (60%). За результатами модульного підсумкового контролю – 80 балів (40%).

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну діяльність при вивченні модулю, дорівнює 120 балів. Вона вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «5», на кількість практичних занять у модулі з додаванням балів за індивідуальну роботу.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну діяльність при вивченні модулю і бути допущеним до його складання, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «3», на кількість практичних занять у модулі.

На кожному практичному занятті знання студента оцінюються за чотирибальною системою («5», «4», «3», «2») згідно критеріям оцінювання поточної діяльності студента; отримані оцінки конвертуються у відповідні бали.

В програмі застосована така система конвертації традиційної системи оцінки у бали:

Традиційна оцінка	Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3
“5”	2,8	3,5	5

“4”	2,3	3	4,1
“3”	1,8	2,3	3,2
“2”	0	0	0
Самостійна робота	8	11,5	10

Номер модуля кількість навчальних годин/кількість кредитів ECTS	Кількість змістових модулів, їх номери	Кількість практичних занять	Конвертація у бали традиційних оцінок					Мінімальна кількість балів*
			Традиційні оцінки				Бали за виконання індивідуального завдання	
			"5"	"4"	"3"	"2"		
Модуль 1 186/6,2	9 (№№ 1-9)	40+2= 42	2,8	2,3	1,8	0	8	72
Модуль 2 159/5,3	3 (№№ 10- 12)	31+2= 33	3,5	3	2,3	0	11,5	71,3
Модуль 3 90/3	3 (№№ 1-14)	22+3= 25	5	4,1	3,2	0	10	70,4

Модуль 1 «Анатомія опорно-рухового апарату та нутрощів»

Лекційний матеріал і самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних практичних заняттях і під час підсумкового модульного контролю.

На кожному практичному занятті навчальна діяльність студента оцінюється таким чином:

«5» - 2,8 балів

«4» - 2,3 балів

«3» - 1,8 бали

«2» - 0 бал

Студентам, які написали реферати за запропонованими темами і виступили з цими рефератами на практичному занятті, до кількості балів за поточну навчальну діяльність додається відповідна кількість балів за індивідуальну роботу (не більше 8 балів).

Максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність студента – 120 [кількість практичних занять – 40; $40 \times 2,8$ бали (« 5» - 2,8 бал)= 112 балів + бали за індивідуальну роботу – 8 балів].

Студент допускається до підсумкового модульного контролю при умові виконання вимог навчальної програми, відпрацювання усіх навчальних занять (лекцій і практичних занять) та в разі, якщо за поточну навчальну діяльність він набрав **не менше 72 балів - [кількість практичних занять – 40; $40 \times 1,8$ бали (« 3» -1,8 бал)= 72 бали].**

Підсумковий модульний контроль зараховується студенту, якщо він набрав не менше 50 балів із 80 балів.

Кількість балів, що присвоюється студентам при засвоєнні модулю, вираховується як сума балів за поточну навчальну діяльність і балів за підсумковий модульний контроль, а також додаються бали за індивідуальну роботу, якщо студент написав і доповів реферати з рекомендованих тем з використанням додаткової навчальної, а також наукової літератури.

Модуль 2 «Нервова система і органи чуття»

Лекційний матеріал і самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних практичних заняттях і під час підсумкового модульного контролю.

На кожному практичному занятті навчальна діяльність студента оцінюється таким чином:

«5» - 3,5 балів

«4» - 3 балів

«3» - 2,3 бали

«2» - 0 бал

Студентам, які написали реферати за запропонованими темами і виступили з цими рефератами на практичному занятті, до кількості балів за поточну навчальну діяльність додається відповідна кількість балів за індивідуальну роботу (не більше 4,5 балів).

Максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність студента – 120 [кількість практичних занять – 31; $31 \times 3,5$ бали (« 5» - 3,5 бал)= 108,5 балів + бали за індивідуальну роботу – 11,5 балів].

Студент допускається до підсумкового модульного контролю при умові виконання вимог навчальної програми, відпрацювання усіх навчальних занять (лекцій і практичних занять) та в разі, якщо за поточну навчальну діяльність він набрав **не менше 71,3 балів - [кількість практичних занять – 31; $31 \times 2,3$ бали (« 3» -3,5 бал)= 71,3 балів].**

Модуль 3 «Анатомія серця і судин»

Лекційний матеріал і самостійна робота студентів оцінюється в процесі поточного контролю на відповідних практичних заняттях і під час підсумкового модульного контролю.

На кожному практичному занятті навчальна діяльність студента оцінюється таким чином:

«5» - 5 балів

«4» - 4,1 балів

«3» - 3,2 бали

«2» - 0 бал

Студентам, які написали реферати за запропонованими темами і виступили з цими рефератами на практичному занятті, до кількості балів за поточну навчальну діяльність додається відповідна кількість балів за індивідуальну роботу (не більше 4,5 балів).

Максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність студента – 120 [кількість практичних занять – 22; $32 \times 5,5$ бали (« 5» - 5 балів)= 110 балів + бали за індивідуальну роботу – 10 балів].

Студент допускається до підсумкового модульного контролю при умові виконання вимог навчальної програми, відпрацювання усіх навчальних занять (лекцій і практичних занять) та в разі, якщо за поточну навчальну діяльність він набрав **не менше 70,4 балів - [кількість практичних занять – 22; $22 \times 3,2$ бали (« 3» -3,2 бал)= 70,4 балів].**

Оцінювання самостійної роботи студента

Матеріал для самостійної роботи студентів, який передбачений в темі практичного заняття одночасно із аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному аудиторному занятті.

Оцінювання тем, які виносяться на самостійне опрацювання і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюються під час підсумкового модульного контролю.

Оцінювання індивідуальної роботи студента

Кількість балів за індивідуальну роботу студента визначається у межах кожного модуля і не перевищують 12 балів. Бали за індивідуальну роботу в кожному модулі додаються до суми балів за поточну навчальну діяльність студента.

Бали за індивідуальну роботу можуть отримати студенти, які написали і доповіли реферати з рекомендованих тем з використанням додаткової навчальної, а також наукової літератури або зайняли призові місця за участь в олімпіаді з дисципліни серед студентів свого ВНЗ і вищих навчальних закладів України.

Кількість балів, які нараховуються студенту за індивідуальну роботу

Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3
8 бали	11,5 балів	10

19. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

19.1. Основна (базова):

1. Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. Анатомія людини. У трьох томах. 9-те видання. Вінниця: Нова книга, 2022. 368 с. Іл.
2. Анатомія людини. У трьох томах. / Під ред. проф. В.Г. Ковешнікова. Львів: вид-во «Магнолія», 2021.
3. Свиридов О. І. Анатомія людини : підручник /О. І. Свиридов ; за ред. проф. І. І. Бобрика. – Київ : Вища школа, 2001. – 399 с. – ISBN 966642-074-0.
4. Шапаренко П.П., Смольський Л.П. Анатомія людини. В 2 т. — К.: Здоров'я, 2003.
5. Мартіні Фредерік. Анатомічний атлас людини: Пер. з 8-го англ. вид. / Відповідальний за дизайн та ілюстрації Вільям Обер; наук. ред. пер. В.Г. Черкасов. ВСВ «Медицина», 2011. 128 с.; 250 іл.
6. Анатомія людини. В двох частинах. / Під ред. К. А. Дюбенка. – К: ЗАТ «Атлант-UMS», 2004. – 689 с.
7. Анатомія людини: підручник / С. М. Білаш, М. М. Коптев, О. М. Пронія, О. М. Беляєва та ін. ; за ред. С. М. Білаша. – К. : ВСВ «Медицина», 2023. – 279 с. ISBN978-617-505-932-6
8. Sobotta. Атлас анатомії людини. У двох томах. Переробка та редакція українського видання: В. Г. Черкасов., пер. О. І. Ковальчука. - Київ : Український медичний вісник, 2009.
9. Неттер, Френк Г./ Атлас анатомії людини з латинською термінологією: переклад 7-го англ. вид. / Френк Г. Неттер; наук. ред. укр. вид.: Л.Р. Матешук-Вацеба, Л.Ю. Смольська, Д.Ю. Коваль-Гнатів.- К. : ВСВ “Медицина”, 2023.- 655с.
10. Анатомія людини: підручник для студ.фарм.ф-ту / за ред.Л.Р.Матешук-Вацеба.-Вінниця: Нова Книга, 2021.-400с.
11. Анатомія людини: підручник / С. М. Білаш, М. М. Коптев, О. М. Пронія, О. М. Беляєва та ін. ; за ред. С. М. Білаша. – К. : ВСВ «Медицина», 2023. – 279 с. ISBN978-617-505-932-6.
12. Анатомія за Греєм для студентів пер. 5-го вид. / Річард Л. Дрейк. А. Вейн Фогль. Адам В.М. Мітчелл; наук. ред. пер. Олександр Ковальчук. - К.: ВСВ «Медицина», 2024. – 1296.
13. Черкасов В. Г. Анатомія людини : навч. посіб. / В. Г. Черкасов, С. Ю. Кравчук. – Вінниця : Нова Книга, 2011. – 639 с. – ISBN 978-966-382353-9.
14. Анатомія та фізіологія з патологією: підручник / Я.І. Федонюк, К.С. Волков, В.Д. Волошин та ін. – Тернопіль: ТДМУ, 2012. – 676 с.

19.2. Додаткова:

1. Анатомія опорно-рухового апарату та нутрощів. Під редакцією В.В. Кривецького Чернівці Медик, 2018. – 100с.
2. Анатомія нервової системи та органів чуття. Під редакцією В.В. Кривецького Чернівці Медик, 2020. – 116с.
3. Анатомія серця та судин. Під редакцією В.В. Кривецького Чернівці Медик, 2020. – 100с.
4. Збірник тестових клінічних завдань та питань для самопідготовки студентів з анатомії людини. Макар Б.Г., Решетілова Н.Б., Гузік Н.М. – Чернівці, 2009. – 212 с.
5. Методичні вказівки для самопідготовки студентів медичного факультету до практичних занять з анатомії людини (Спланхнологія) за кредитно-модульною системою відповідно до вимог Болонського процесу. / Макар Б.Г., Федонюк Я.І., Кривецький В.В. та ін. Методичні вказівки. Модуль 2. БДМУ, ТДМУ ім. І.Горбачевського Чернівці – Тернопіль, 2006. - С. 173.
6. Навчальний посібник: Модуль –2. Спланхнологія. За кредитно-модульною системою відповідно до положень Болонської декларації. / Хмара Т.В., Макар Б.Г., Гузік Н.М. – Чернівці, 2008. – 267 с.
7. Пішак В.П., Хмара Т.В., Козуб М.М. Ембріогенез чоловічих статевих органів у нормі та патології. - Чернівці: Медуніверситет, 2006. – 368 с.

8. Структурно-функціональна організація кісткової системи / Пішак В.П., Макар Б.Г., Хмара Т.В., Халатурник Г.М. – Чернівці, 2003. - 184 с.
9. Структурно-функціональна організація м'язової системи / Кавун М.П. – Чернівці: Прут, 2005, 2007. – 178 с.
10. Структурно-функціональна організація периферійної нервової системи: Навчальний посібник для студ. вищ. навч. закл. IV рівня акредитації / Кривецький В.В., Кривецька І.І. – Чернівці: БДМУ, 2010.– 312 с.
11. Структурно-функціональна організація спинного і головного мозку / Кривецький В.В., Кривецька І.І. – Чернівці: БДМА, 2008 – 224 с.
12. Функціональна морфологія органів дихання. / Круцяк В.Н., Макар Б.Г., Хмара Т.В та ін. – Чернівці, 2000.
13. Хмара Т.В., Макар Б.Г., Васильчишин Я.М., Проняєв Д.В., Васильчишина А.В. Структурно-функціональна організація кісток та їх з'єднань. Чернівці: Медуніверситет, 2012. 298 с.
14. Хмара Т.В., Пішак В.П. Структурно-функціональна організація артеріальної системи – Чернівці: БДМА, 2003. – 204 с.
15. Черкасов В.Г., Бобрик І.І., Гумінський Ю.Й., Ковальчук О.І. Міжнародна анатомічна термінологія (латинські, українські, російські та англійські еквіваленти) Вінниця: Нова Книга, 2010. – 392 с.
16. Черкасов В.Г., Хмара Т.В., Макар Б.Г., Проняєв Д.В. Анатомія людини. Чернівці: Медуніверситет, 2012. – 462 с.

19.3. Інформаційні ресурси:

<https://eosvita.bsmu.edu.ua/>
<http://anatom.in.ua>
<https://uk.wikipedia.org/wiki/>
<https://www.innerbody.com/htm/body.html>
<http://www.medicalnewstoday.com/articles/248791.php>
<https://www.kenhub.com/en/library/education/the-human-anatomy>
<http://www.physoc.org/>
<http://www.physiologyweb.com/>

20. УКЛАДАЧ ДОВІДНИКА ДЛЯ СТУДЕНТА (СИЛАБУСУ)

Кривецький Віктор Васильович - завідувач кафедри анатомії людини ім. М.Г. Туркевича, професор, д.мед.н;