

Міністерство освіти і науки України
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Біологічний факультет
кафедра фізіології людини і тварин

**Робочий зошит
для лабораторних робіт
з курсу „Анатомія людини”**

студента(-ки) 2 курсу (___ групи)
біологічного факультету
денної форми навчання

(прізвище, ім'я)

(по-батькові)

Луцьк 2012

УДК 611(072)

ББК 28.860 я 81

Р 58

Рецензенти: **Омельковець Ярослав Адамович** - кандидат біологічних наук, доцент кафедри зоології Волинського національного університету імені Лесі Українки;

Белікова Наталія Олександрівна - кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри фізичної реабілітації Луцького інституту розвитку людини Університету «Україна».

Укладачі: к.б.н., доцент. **Шварц Людмила Олексіївна**, к.б.н., доцент **Абрамчук Ольга Миколаївна**.

Комп'ютерна верстка:.

Робочий зошит для лабораторних робіт з курсу „Анатомія людини”/
Укладачі: Шварц Л.О. Абрамчук О.М.

Розроблений згідно навчальної програми з курсу «Анатомія людини» згідно вимог кредитно-модульної системи навчання. Містить елементи робочої програми, методичні вказівки до лабораторних робіт та перелік запитань для контролю знань при самостійному вивченні окремих розділів програми.

Рекомендований для студентів біологічного факультету денної форми навчання

УДК 611(072)
ББК 28.860 я 81

©Шварц Л.О.,2008
©Волинський державний
університет імені Лесі Українки, 2012

Правила користування робочим зошитом

Перед вами – робочий зошит з матрицею протоколів 10-и лабораторних робіт, визначених навчальним планом та складеною за новим Державним стандартом спеціальності „Біологія” робочою програмою з курсу „Анатомія людини”. Для орієнтування у об’ємі матеріалу, який потрібно засвоїти, перші сторінки висвітлюють структуру курсу „Анатомія людини”, теми лекцій з переліком питань, що планується розкрити в ході їх читання, тематику лабораторних робіт. Кожен протокол лабораторного заняття має порядковий номер, тему, мету, завдання, які необхідно виконати, перелік літератури, якою можна скористатися при вивченні даної теми (з вказаними сторінками). На порожніх сторінках необхідно зробити замальовки і написи (українською і латинською мовами), скласти необхідні схеми, таблиці, короткі нотатки тощо. Протокол закінчується висновками. Для того, щоб зорієнтуватися в переліку питань для самостійного опрацювання за кожною з виучуваних в курсі „Анатомія людини” темою, у зошиті подані запитання для самостійної роботи.

У зошиті вміщено також перелік запитань до екзамену, який буде складати кожен студент у III семестрі. Список основної і додаткової літератури, що рекомендується використати для глибокого засвоєння матеріалу з „Анатомії людини” додається в кінці зошита і допоможе кожному студенту успішно вивчити будову організму людини. На форзаці видрукувані норми оцінювання знань та умінь.

Надіємося, що цей зошит позбавить кожного студента зайвої писанини і допоможе чітко оформити кожную лабораторну роботу та систематизувати отримані практично знання й уміння.

Бажаємо успіхів!

Структура програми навчального курсу

„Анатомія людини”

Опис навчального курсу

Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчального курсу
<p>Напрямок: 0401 Біологія</p> <p>Спеціальність: 6040102 Біологія</p> <p>Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр</p>	<p>Кількість кредитів, відповідних ECTS: 3</p> <p>Загальна кількість годин: 108</p> <p>Тип курсу: обов'язкова</p> <p>Рік підготовки: 2</p> <p>Семестр: 3</p> <p>Лекції: 34 год.</p> <p>Семінари: -</p> <p>Практичні (лабораторні): 20 год.</p> <p>Самостійна робота: 28 год.</p> <p>Індивідуальна робота : 26 год.</p> <p>Модулів: 2</p> <p>Змістових модулів:</p> <p>Вид контролю: екзамен</p>

Структура залікового кредиту курсу

Тема	Кількість годин, відведених на			
	лекції	лабораторні заняття	самостійну роботу	індивідуальну роботу
Змістовий модуль 1. Опорно-руховий апарат				
Тема 1. Вступ в анатомію людини. Методи дослідження осі, площини.	2		2	4
Тема 2. Скелет як частина опорно-рухового апарату. Тема 3. Скелет тулуба.	4	2	4	4
Тема 4. Череп. Тема 5. Скелет верхньої та нижньої кінцівки.	4	4	4	2
Тема 6. Мієлогія. М'язи тулуба. Тема 7-8. М'язи голови і	6	2	4	4

шиї.				
Тема 9. М'язи кінцівок.	2	4	2	2
Змістовий модуль 2. Нутрощі				
Тема 10. Вступ до спланхнології. Тема 11. Шлунково-кишковий тракт.	4	2	2	2
Тема 12. Система органів дихання.	2	2	2	2
Тема 13. Система органів сечовиділення. Тема 14. Статева система.	4	2	2	2
Змістовий модуль 3. Нервова система				
Тема 15. Загальна анатомія нервової системи. Спинний мозок. Спинномозкові нерви.	2	2	4	2
Тема 16. Головний мозок	2		2	2
Тема 17. Черепномозкові нерви.	2		2	2
Всього годин	34	20	26	26

Тематичний план лекцій

Тема 1. Вступ в анатомію людини. Методи дослідження осі, площини.

1. Визначення анатомії людини, її предмет і завдання, етапи історичного розвитку.
2. Класифікація анатомічних наук.
3. Методи анатомічних досліджень.
4. Принципи вивчення анатомії людини.
5. Структурні елементи людського організму.
6. Частина тіла, площини симетрії та осі обертання.

Тема 2. Скелет як частина опорно-рухового апарату.

1. Кістка як орган. Класифікація кісток.
2. Вікові зміни кісткової тканини. Відновлення кістки після перелому.
3. З'єднання кісток, їх види. Будова суглоба.
4. Класифікація суглобів. Елементарні рухи в суглобах навколо основних осей.

Тема 3. Скелет тулуба.

1. Загальна будова скелета тулуба. Філогенез скелета тулуба.
2. Будова хребця. Особливості будови хребців різних відділів хребта.
3. З'єднання хребців. Хребет як ціле.

4. Скелет грудної клітки. Будова ребер і груднини.

Тема 4. Скелет голови – череп.

1. Загальна будова і відділи черепа. Мозковий і лицевий череп.
2. Череп як ціле. Склепіння і основа черепа. Черепні ямки, отвори, через які проходять кровоносні судини, нерви та інші утвори.
3. Контрфорси черепа.
4. З'єднання кісток черепа.
5. Вікові та статеві особливості черепа.

Тема 5. Скелет верхньої та нижньої кінцівок.

1. Скелет плечового пояса. Кістки вільної верхньої кінцівки і їх з'єднання.
2. Скелет тазового пояса. Кістки вільної нижньої кінцівки і їх з'єднання.
3. Онтогенез і вікові особливості скелета кінцівок.
4. Значення вікових особливостей скелета для об'єктивної оцінки загального фізичного розвитку людини.

Тема 6. Міологія. Загальна характеристика м'язової системи.

1. Загальні відомості про м'язову систему.
2. Будова м'яза як органа. Допоміжні апарати м'язів.
3. Класифікація м'язів.
4. Кровопостачання та іннервація м'язів.
5. Розвиток і вікові особливості м'язової системи. Робота м'язів.

Тема 7. М'язи голови і шиї.

1. Класифікація м'язів голови.
2. Характеристика жувальних м'язів. Морфофункціональна характеристика м'язів.
3. М'язи шиї, їх класифікація, топографія і характеристика:
 - а) поверхневі м'язи шиї, їх функції.
 - б) м'язи, які кріпляться до під'язикової кістки.
 - в) глибокі м'язи шиї (медіальні і латеральні).

Тема 8. М'язи тулуба. Дихальні м'язи.

1. М'язи тулуба:
 - а) м'язи спини, їх топографія і функції;
 - б) м'язи грудей, їх топографія і функції;
 - в) м'язи живота, їх топографія і функції.
2. Дихальні м'язи:
 - а) основні м'язи вдиху, їх топографія, прикріплення, функції;
 - б) допоміжні м'язи вдиху, їх топографія, функції;
 - в) м'язи непрямої (побічної) дії, що беруть участь в акті вдиху;
 - г) м'язи видиху;
 - д) типи дихання.

Тема 9. М'язи верхньої і нижньої кінцівок.

1. М'язи верхньої кінцівки:
 - а) м'язи плечового поясу, їх топографія і функції;
 - б) м'язи вільної верхньої кінцівки (плеча, передпліччя, кисті), їх топографія і функції.
2. М'язи нижньої кінцівки:
 - а) м'язи тазового поясу, їх топографія і функції;
 - б) м'язи стегна, їх топографія і функції;
 - в) м'язи гомілки, їх топографія і функції;
 - г) м'язи стопи (тильної поверхні, підошви), їх топографія і функції.

Тема 10. Вступ до спланхнології. Шлунково-кишковий тракт.

1. Поняття про спланхнологію. Загальний план будови порожнистого та паренхіматозного органів.
2. Система органів травлення і її функціональне значення. Загальна будова стінки травного каналу.
3. Будова і функції ротової порожнини, глотки, стравоходу, шлунка.
4. Тонка та товста кишки, їх відділи, будова і функції.

Тема 11. Залози травлення. Очеревина, її значення і похідні.

1. Слинні залози (малі і великі).
2. Топографія, будова і функції печінки.
3. Жовчний міхур, його топографія, будова і функції.
4. Місця вироблення і шляхи виділення жовчі.
5. Морфофункціональна характеристика підшлункової залози.
6. Поняття про очеревину, її похідні.

Тема 12. Система органів дихання.

1. Загальний план будови і функції дихальної системи.
2. Повітроносні шляхи: особливості будови стінки та характеристика органів.
3. Легені, їх будова, топографія, функціональне значення.
4. Середостіння.

Тема 13. Система органів сечовиділення.

1. Загальна будова сечовидільної системи, її функції.
2. Топографія, будова і функції нирок.
3. Будова і функціональне значення сечоводів, сечового міхура та сечівника. Відмінності сечівника у чоловіків і жінок.
4. Місця вироблення і шляхи виділення сечі.
5. Вікові особливості органів сечовиділення.

Тема 14. Статева система

1. Чоловічі статеві органи. Морфофункціональна характеристика:
 - а) внутрішніх чоловічих статевих органів (яєчка, придатка яєчка, сім'явиносної протоки, сім'яного міхурця, передміхурової та

- цибулинно- сечівникових залоз);
 - б) зовнішніх чоловічих статевих органів (статевого члена, калитки).
2. Жіночі статеві органи. Топографія, будова і функції:
- а) внутрішніх жіночих статевих органів (яєчника, маткових труб, матки, піхви);
 - б) зовнішніх жіночих статевих органів (малих і великих соромітних губів, клітора).
3. Циклічні процеси у жіночому організмі.

Тема 15. Загальна анатомія нервової системи. Спинний мозок.

Спинномозкові нерви.

1. Загальний план будови і функції нервової системи.
2. Класифікація нервової системи.
3. Нейрони, їх класифікація. Рецептор, ефектор. Рефлекс. Проста і складна рефлексорна дуга.
4. Спинний мозок: топографія, будова (зовнішня і внутрішня), функції.
5. Спинномозкові нерви, їх будова, гілки, функціональне значення.

Тема 16. Головний мозок.

1. Загальні відомості про головний мозок: топографія, форма, розміри.
2. Оболонки головного мозку.
3. Морфофункціональна характеристика відділів головного мозку (довгастого, заднього, середнього, проміжного, кінцевого).
4. Кора великих півкуль головного мозку, її мікроскопічна будова, функціональне значення.

Тема 17. Черепномозкові нерви.

1. Загальні відомості про черепномозкові нерви, їх класифікація.
2. Принципи формування черепномозкових нервів, їх функція.
3. Характеристика черепномозкових нервів: а) чутливих; б) рухових; в) змішаних (повних і неповних).

Теми лабораторних занять

1. Осьовий скелет та грудна клітка, їх будова, функції, з'єднання. – 2 год.
2. Скелет голови – череп; його відділи, з'єднання кісток. Склепіння і основа черепа. – 2 год.
3. Скелет верхньої та нижньої кінцівок. – 2 год.
4. М'язи тулуба, шиї, голови – 2 год.
5. М'язи плечового поясу та вільної верхньої кінцівки. – 2 год.
6. М'язи тазового поясу та вільної нижньої кінцівки. – 2 год.
7. Шлунково-кишковий тракт. Травні залози. – 2 год.
8. Система органів дихання, її будова і функції. Плевра. – 2 год.
9. Сечостатевий апарат. – 2 год.
10. Головний мозок. – 2 год.

Лабораторне заняття №1

Тема: **Осьовий скелет та грудна клітка, їх будова, функції, з'єднання.**

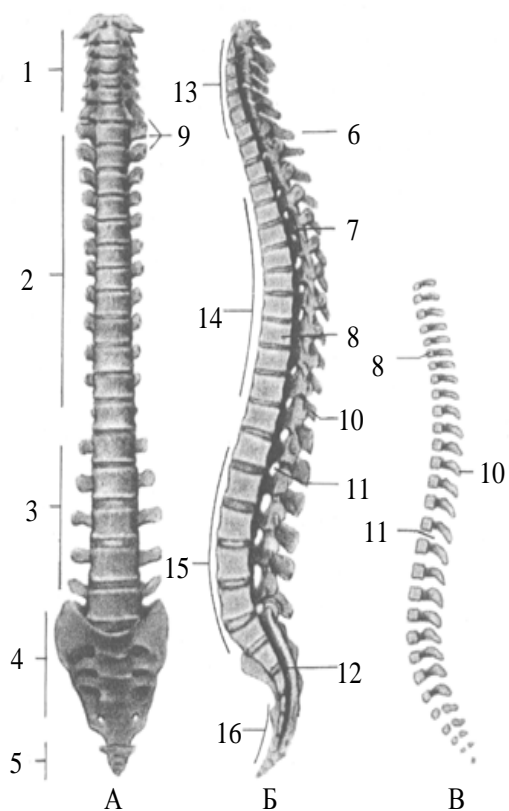
Мета: Вивчити будову скелета тулуба; форму, вигини, відділи осьової його частини – хребта; з'ясувати особливості будови типового і нетипових хребців кожного з п'яти його відділів. Розглянути будову, форму й особливості справжніх, несправжніх і вільних ребер, груднини та їх з'єднань у скелеті грудної клітки. Вияснити і показати у вигляді таблиці типи та види з'єднань кісток скелета тулуба (хребта і грудної клітки).

Література:

1. Гринчук В.О. і співав. Опорно-руховий апарат людини. - Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.3-50
2. Кравчук С.Ю. Анатомія людини. – Чернівці, 1998, том I, С.15-34, 97-107
3. Свиридов О.І. Анатомія людини. К.: Вища школа, - 2001, С. 30-32, 59-68
4. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.17-20, 35-40, 62-64
5. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.8-9, 23-28, 44-45

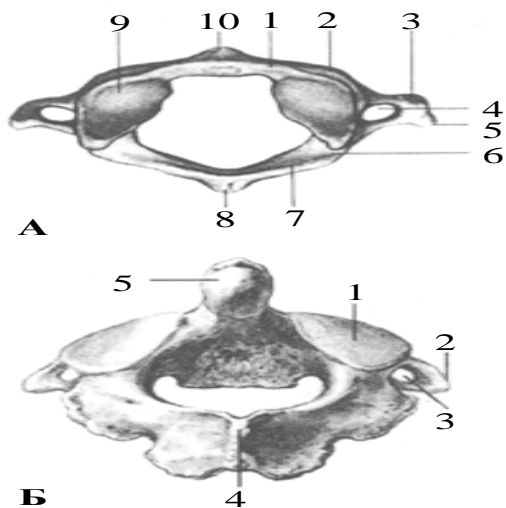
Завдання:

1. Вивчити загальний план будови і функції скелета тулуба.
2. Замалювати і вивчити будову типового хребця. Показати його основні частини.
3. Вивчити і розглянути особливості будови хребців різних відділів хребта. Звернути увагу на будову атланта, епістрофея, грудних хребців, крижа і куприка, їх вікові особливості, з'єднання і функції.
4. Замалювати і вивчити будову груднини, її вікові особливості і статеві відмінності.
5. Виписати і вивчити будову та функціональне значення ребер, їх класифікацію за способом з'єднання з грудниною.
6. Записати і вивчити характеристику суглобів грудної клітки.
7. Вивчити морфо-функціональну характеристику типів грудної клітки. Розглянути хребет як ціле, його вигини, вікові особливості, викривлення та їх причини.



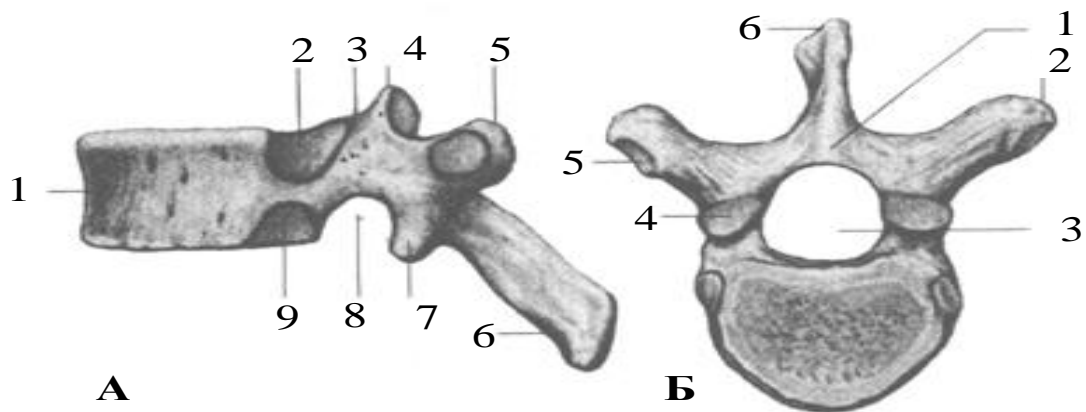
Мал. 19. Хребтовий стовп

А — вигляд спереду, Б — вигляд збоку (сагітальний розтин), В — хребтовий стовп новонародженого, 1 — шийні хребці, 2 — грудні хребці, 3 — поперекові хребці, 4 — крижові хребці (криж), 5 — куприкові хребці, 6 — виступаючий хребець, 7 — хребтовий канал, 8 — тіла хребців, 9 — поперечні відростки хребців, 10 — остисті відростки хребців, 11 — міжхребцеві отвори, 12 — крижовий канал, 13 — шийний лордоз, 14 — грудний кіфоз, 15 — поперековий лордоз, 16 — крижовий кіфоз



Мал. 20. Шийні хребці

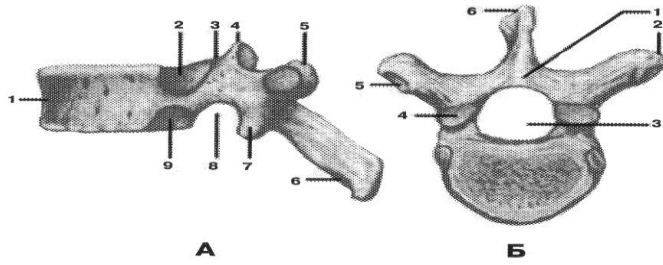
А — перший шийний хребець — атлант (вигляд зверху): 1 — передня дуга атланта, 2 — бічна маса, 3 — ребровий відросток, 4 — отвір поперечного відростка, 5 — поперечний відросток, 6 — борозна хребтової артерії, 7 — задня дуга, 8 — задній горбок, 9 — верхня суглобова ямка (поверхня), 10 — передній горбок, Б — другий шийний хребець — осьовий (вигляд зверху та ззаду): 1 — верхня суглобова поверхня, 2 — поперечний відросток, 3 — отвір поперечного відростка, 4 — остистий відросток, 5 — зуб осьового хребця



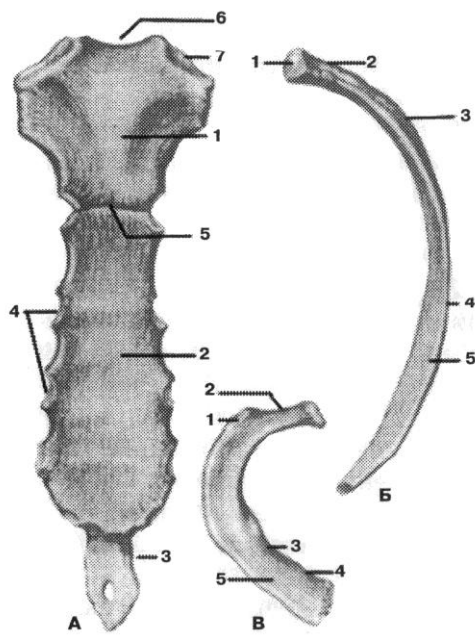
Мал. 21. Грудний хребець

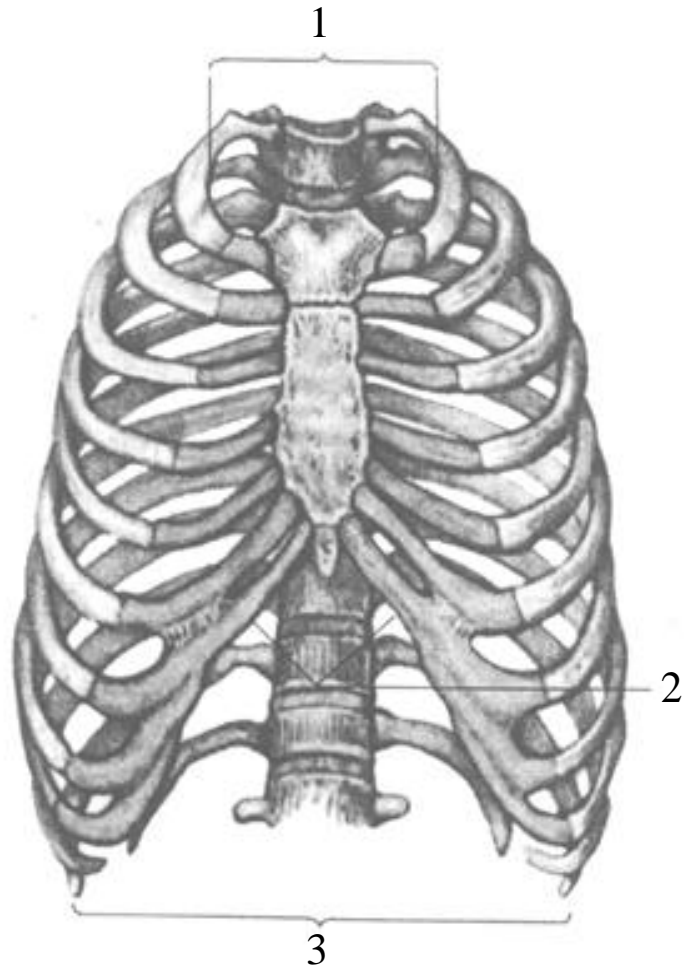
А — вигляд збоку: 1 — тіло хребця, 2 — верхня реброва ямка, 3 — верхня хребцева вирізка, 4 — верхній суглобовий відросток, 5 — поперечний відросток, 6 — остистий відросток, 7 — нижній суглобовий відросток, 8 — нижня хребцева вирізка, 9 — нижня реброва ямка, Б — вигляд зверху: 1 — дуга хребця, 2 — поперечний відросток, 3 — хребцевий отвір, 4 — верхній суглобовий відросток, 5 — реброва ямка поперечного відростка, 6 — остистий відросток

Будова хребця грудного відділу



Будова грудини та ребер





Мал. 27. Грудна клітка (вигляд спереду)
1 — верхній отвір грудної клітки,
2 — підгрудинний кут, 3 — нижній
отвір грудної клітки

Лабораторне заняття №2

Тема: Скелет голови – череп; його відділи, з'єднання кісток. Склепіння і основа черепа

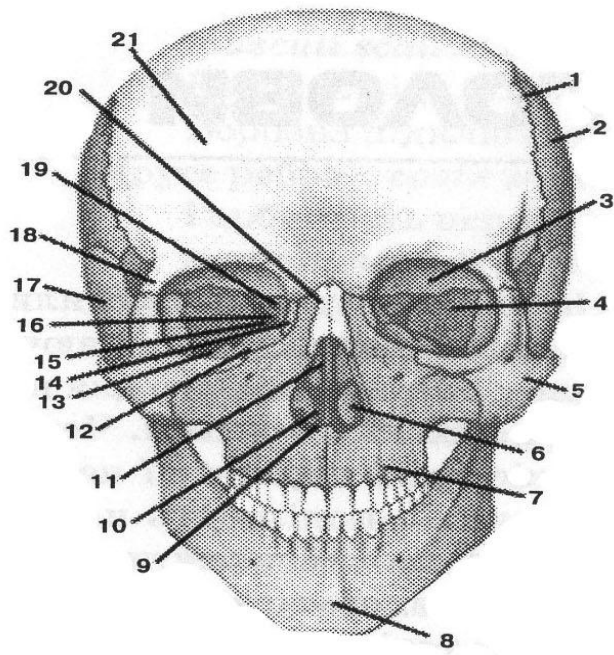
Мета: За допомогою таблиць, скелета та муляжів розглянути і вивчити будову черепа, його відділи. Вивчити характеристику кісток лицевого і мозкового відділів (основи і склепіння), його отвори і з'єднання, тім'ячка, контрфорси черепа, їх функції. Запам'ятати вікові й індивідуальні особливості скелета голови. Розвивати вміння складати таблиці, схеми.

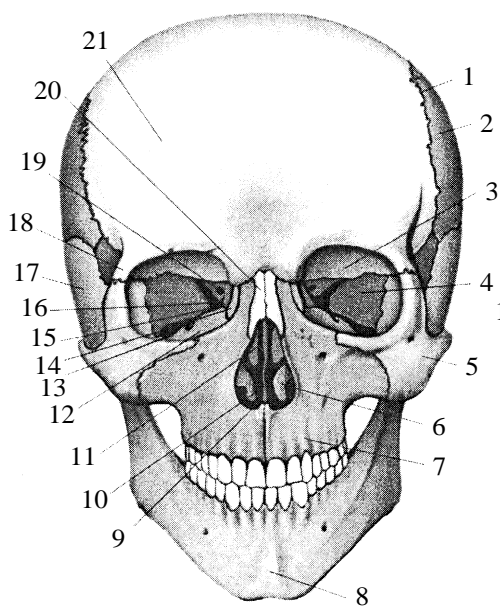
Література:

1. Гринчук В.О. і співав. Опорно-руховий апарат людини. - Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.51-112
2. Кравчук С.Ю. Анатомія людини. – Чернівці, 1998, том I, С.57-90, 95-97
3. Свиридов О.І. Анатомія людини. К.: Вища школа, - 2001, С. 33-59
4. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.18-36, 55-58
5. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.10-22, 42-43, 23-28, 44-45

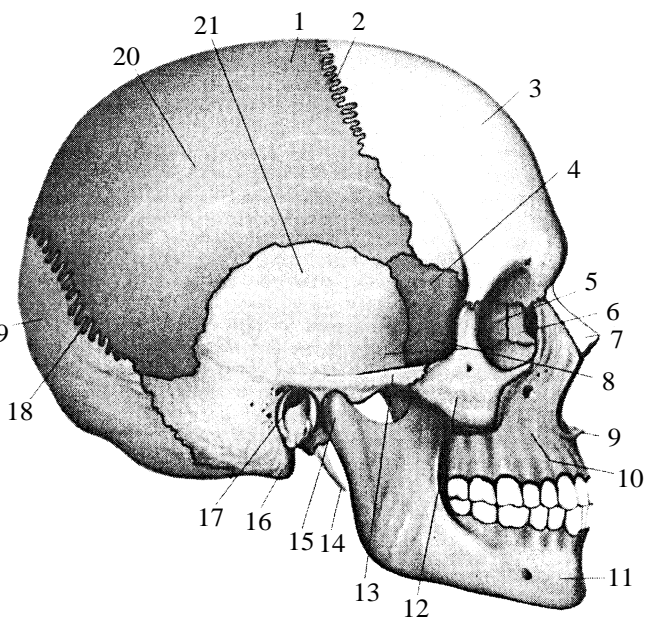
Завдання:

1. Вивчити загальний план будови скелета голови, його відділи.
2. Вивчити топографію, будову і функцію кісток лицевого черепа. Вивчити і вміти показувати з'єднання кісток лицевого черепа.
3. Вивчити будову орбіти, носової і ротової порожнини скроневої, підскроневої та крилоподібної ямок.
4. Вивчити будову кісток мозкового черепа (склепіння і основи) та межі між ними.
5. Скласти і вивчити таблицю „Отвори і канали основи черепа”, вказавши область черепа, отвори та структури, що через них проходять.
6. Вивчити будову черепа як цілого. Визначити вікові і статеві відмінності черепа, його контрфорси і тім'ячка.
7. Вивчити і вміти показувати на муляжах з'єднання кісток мозкового черепа (шви, синхондрози, синостози) і тім'ячка.

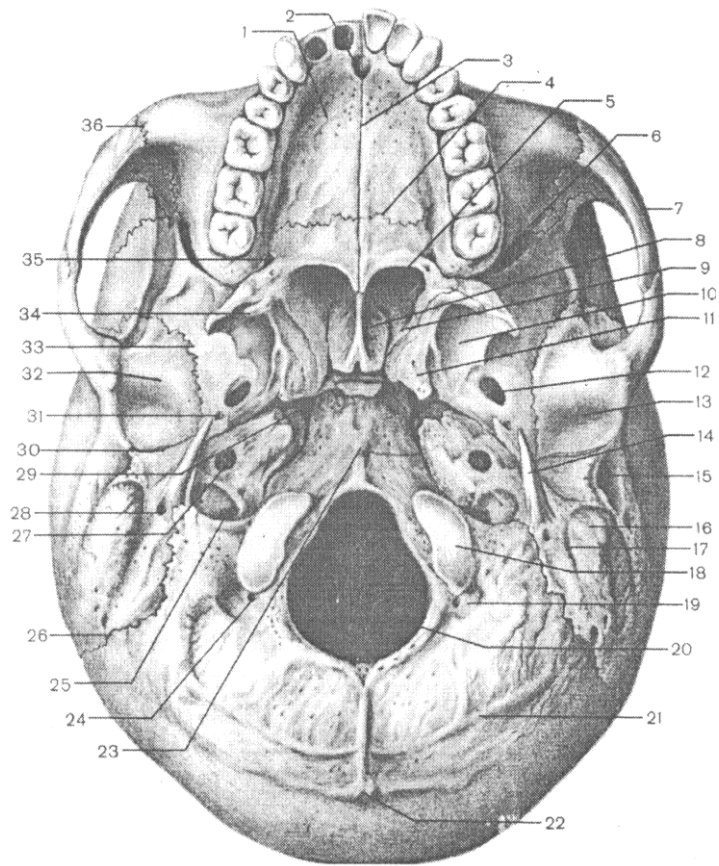




Мал. 28. Череп людини. Вигляд спереду
 1 — вінцевий шов, 2 — тім'яна кістка, 3 — очно-ямкова частина лобової кістки, 4 — очноямкова поверхня великого крила клиноподібної кістки, 5 — вилична кістка, 6 — нижня носова раковина, 7 — верхня щелепа, 8 — підборідний виступ нижньої щелепи, 9 — порожнина носа, 10 — леміш, 11 — перпендикулярна пластинка решітчастої кістки, 12 — очноямкова поверхня верхньої щелепи, 13 — нижня очноямкова щілина, 14 — слъзова кістка, 15 — очноямкова пластинка решітчастої кістки, 16 — верхня очноямкова щілина, 17 — лускоподібна частина скроневої кістки, 18 — виличний відросток лобової кістки, 19 — зоровий канал, 20 — носова кістка, 21 — ло-



Мал. 29. Череп людини. Вигляд збоку
 1 — тім'яна кістка, 2 — вінцевий шов, 3 — лобовий горб, 4 — скронева поверхня великого крила клиноподібної кістки, 5 — очноямкова пластинка решітчастої кістки, 6 — слъзова кістка, 7 — носова кістка, 8 — скронева ямка, 9 — передня носова ость, 10 — тіло верхньої щелепи, 11 — нижня щелепа, 12 — вилична кістка, 13 — вилична дуга, 14 — шилоподібний відросток, 15 — виростковий відросток нижньої щелепи, 16 — соскоподібний відросток, 17 — зовнішній слуховий хід, 18 — ламбдоподібний шов, 19 — луска потиличної кістки, 20 — верхня скронева лінія, 21 — лускоподібна частина скроневої кістки



Висновки:

Лабораторне заняття №3

Тема: Скелет верхньої та нижньої кінцівок

Мета: На основі скелету, схем і рисунків атласу й таблиць вивчити будову кісток плечового пояса і руки, тазового пояса і ноги. Розглянути будову суглобів кінцівок, з'єднань таза. Розвивати вміння складати таблиці, показувати рухи в суглобах.

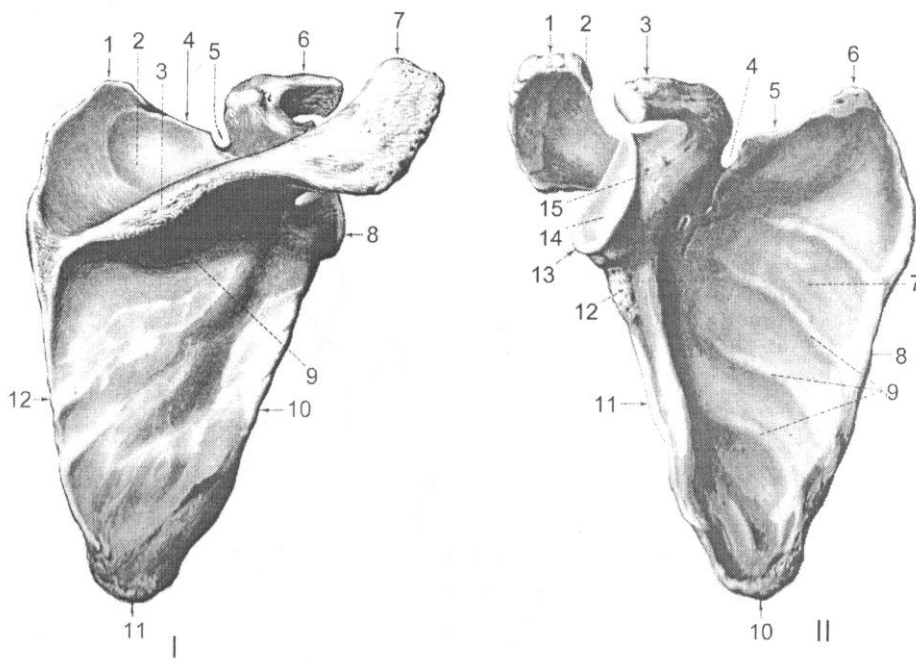
Література: :

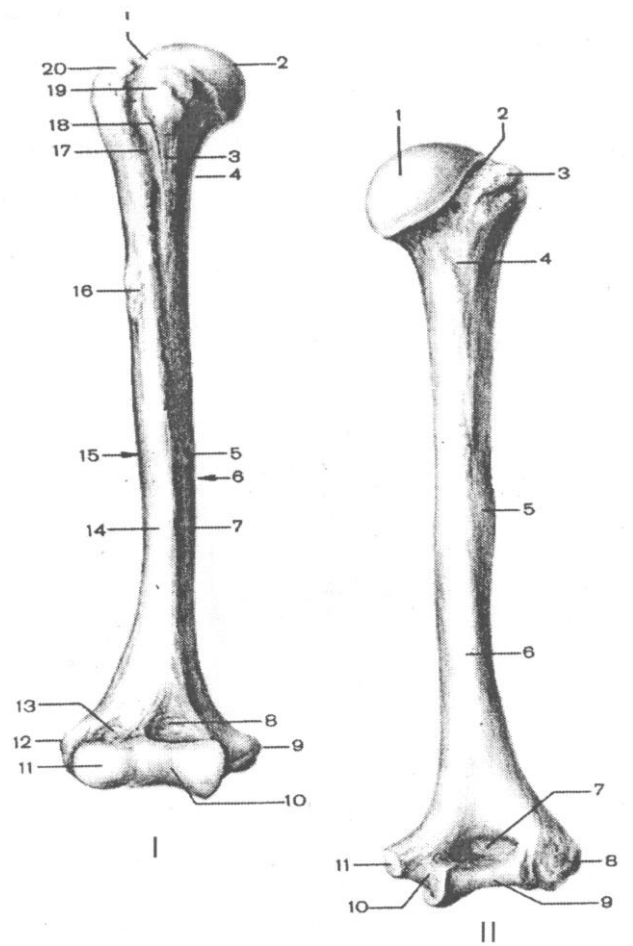
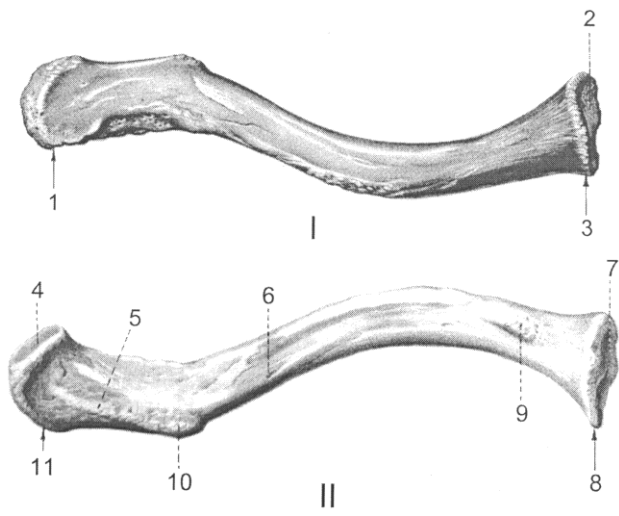
1. Гринчук В.О. і співав. Опорно-руховий апарат людини. - Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.113-144
2. Кравчук С.Ю. Анатомія людини. – Чернівці, 1998, том I, С.34-42, 105-114, 43-57, 114-129
3. Свиридов О.І. Анатомія людини. К.: Вища школа, - 2001, С. 68-73, 95-100, 73-81, 100-108
4. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.46-54, 69-75
5. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.29-39, 46-56

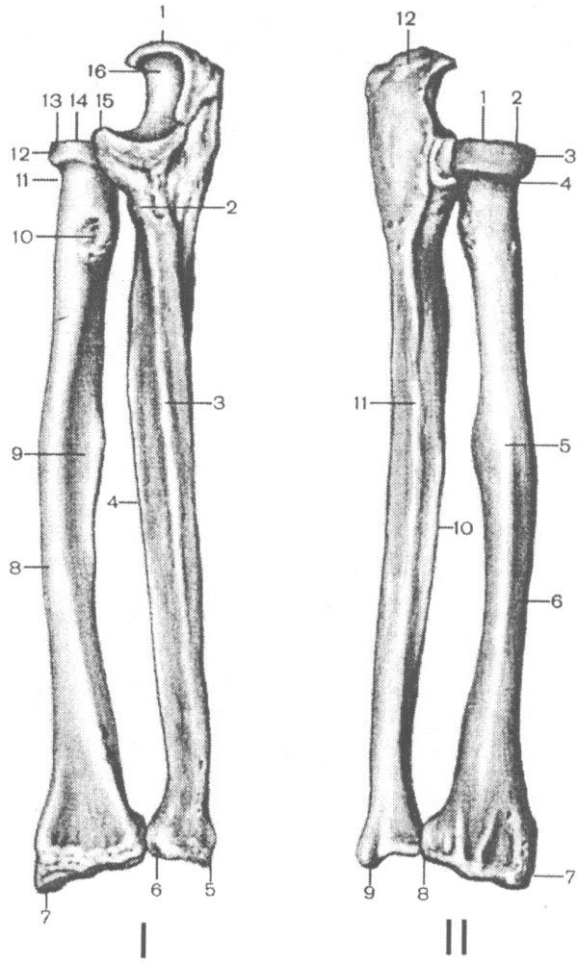
Завдання:

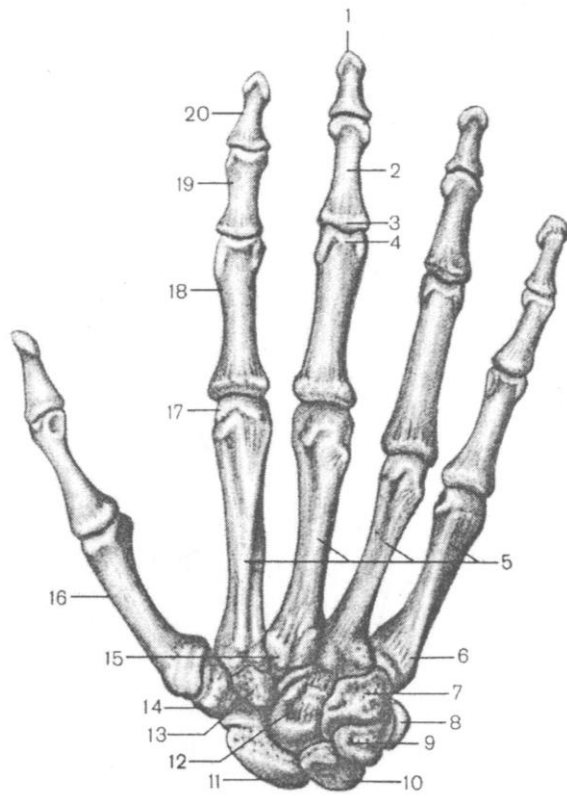
1. Вивчити будову кісток плечового пояса (лопатки, ключиці).
2. Скласти і вивчити таблицю „Характеристика суглобів плечового пояса”.
3. Вивчити загальний план будови і функції скелета вільної верхньої кінцівки.
4. Вивчити і вміти показувати на муляжах і таблицях рельєф кісток руки (за відділами: плече, передпліччя, кисть)
5. Скласти і вивчити таблицю „Характеристика суглобів вільної верхньої кінцівки”. Звернути увагу на особливе з'єднання тіл кісток передпліччя (мембранний синдесмос).
6. Вивчити будову тазової кістки. Навчитися показувати основні частини, визначати вікові і статеві особливості.
7. Вивчити будову таза як цілого, його вікові і статеві відмінності. Виписати і вивчити кон'югати і дистанції таза, скласти конспект.

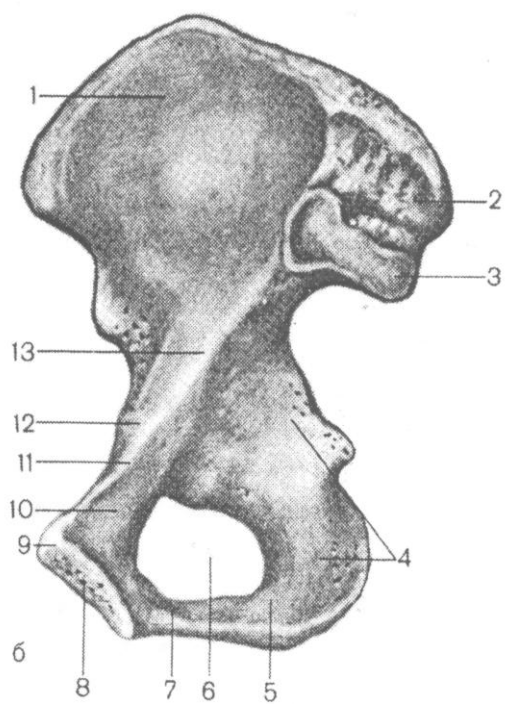
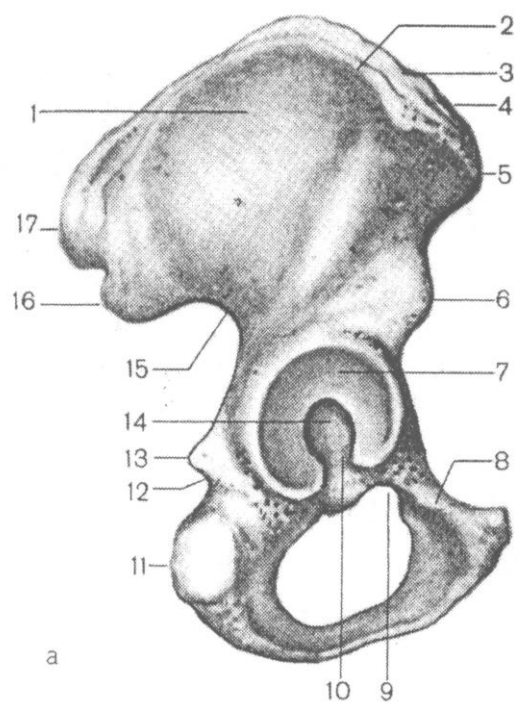
8. Скласти і вивчити таблицю „Характеристика з'єднань таза”.
9. Вивчити будову і функцію кісток вільної нижньої кінцівки:
 - а) стегна (стегнова кістка);
 - б) гомілки (мала і велика);
 - в) стопи (зап'яски, плесни, фаланги пальців).
10. Вивчити будову ступні як цілого, її підйоми, їх значення.
11. Скласти і вивчити таблицю „Характеристика суглобів вільної нижньої кінцівки”. Звернути увагу на зв'язковий апарат суглобів та мембранний синдесмоз тіл кісток гомілки.

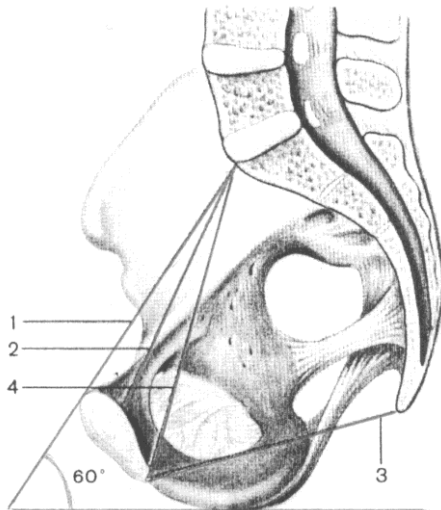
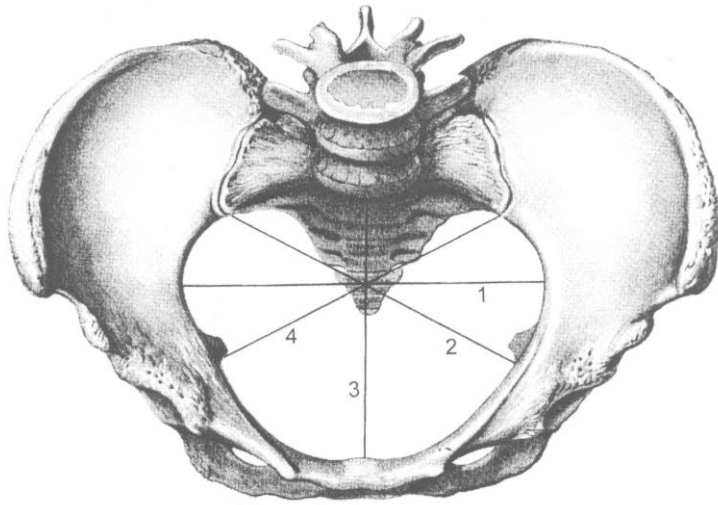


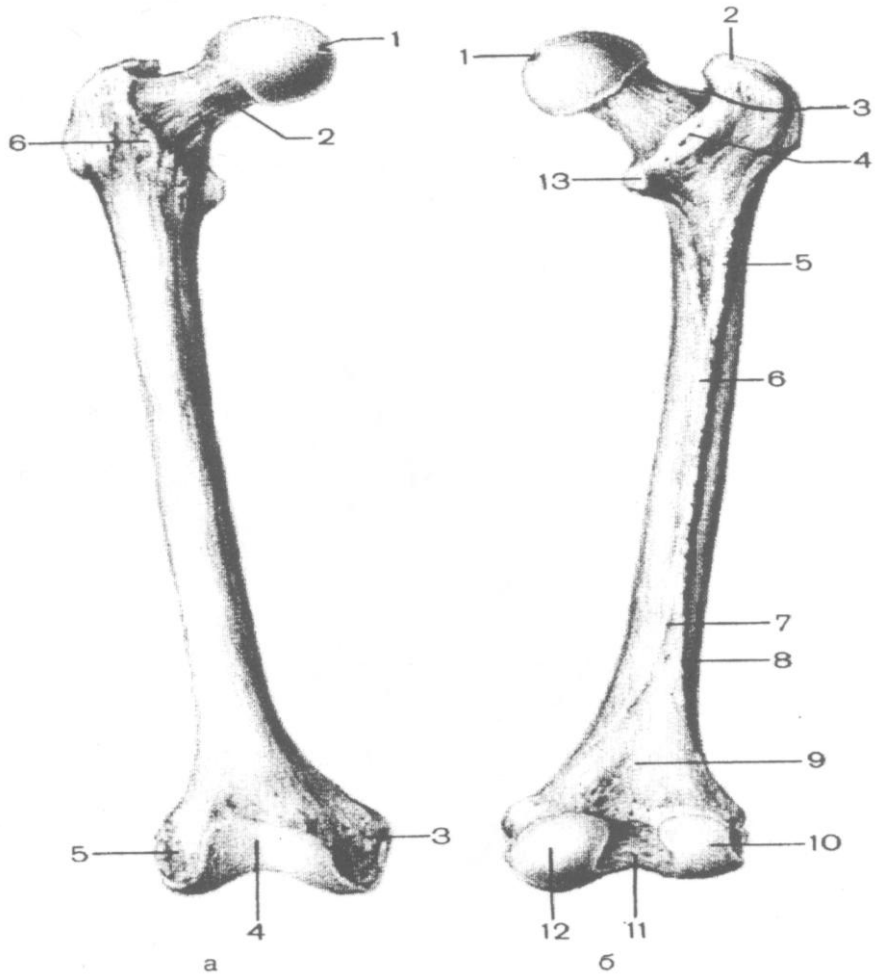


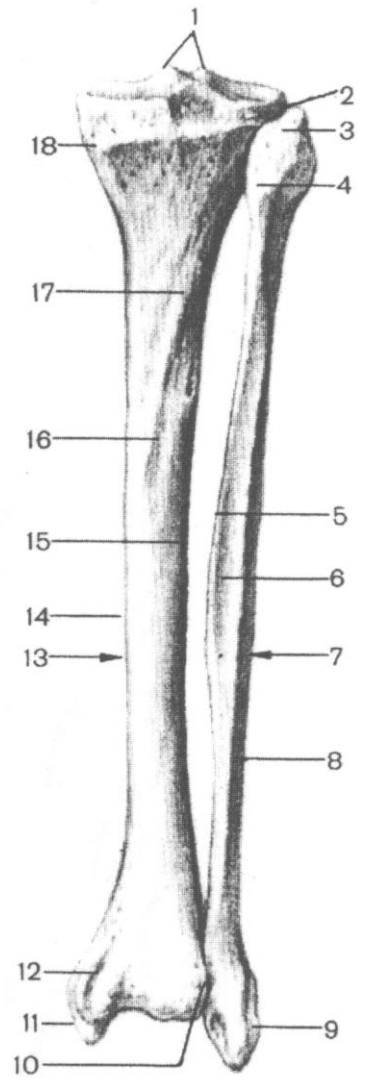
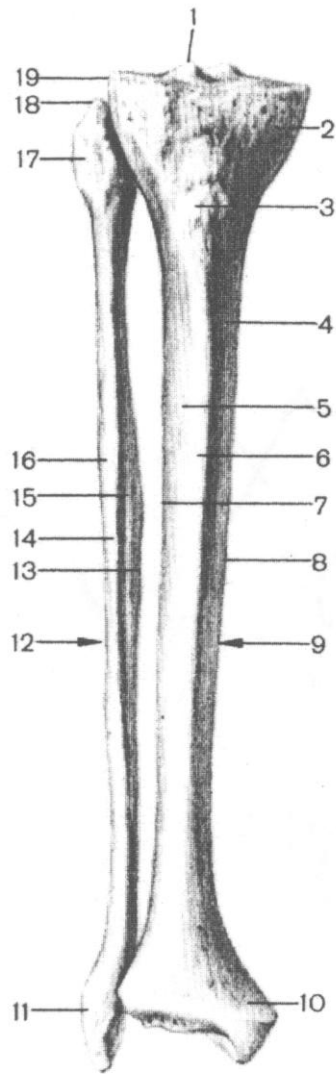


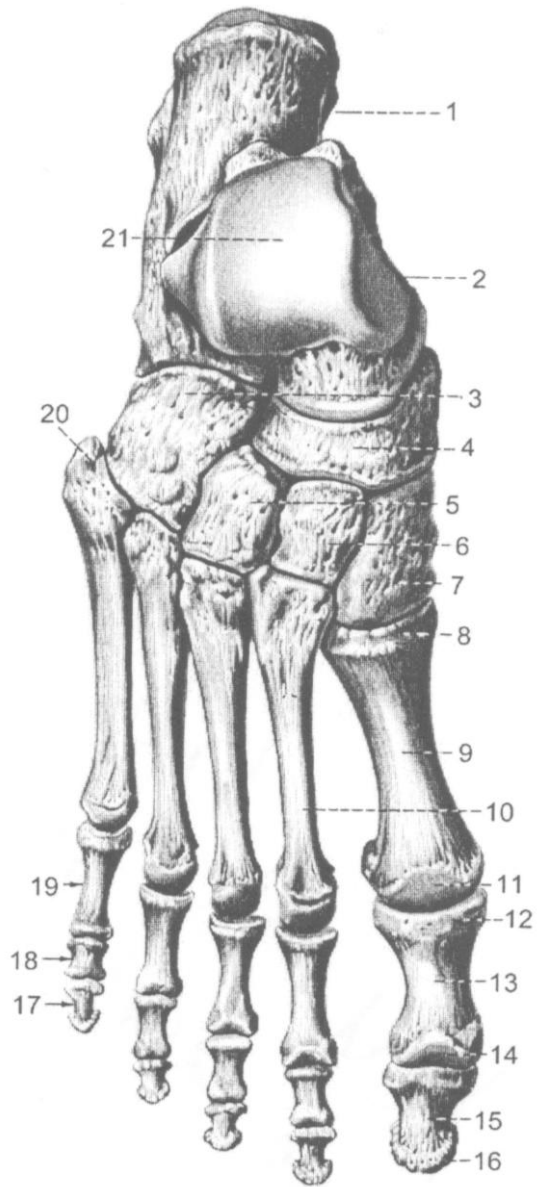


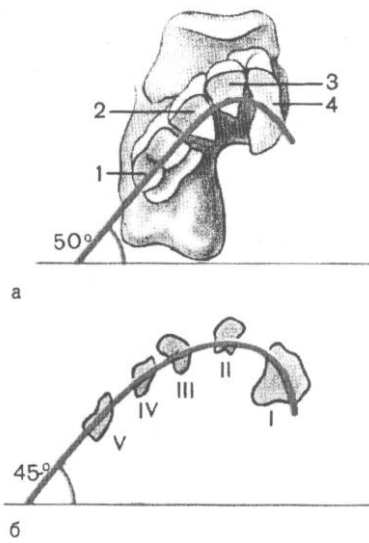
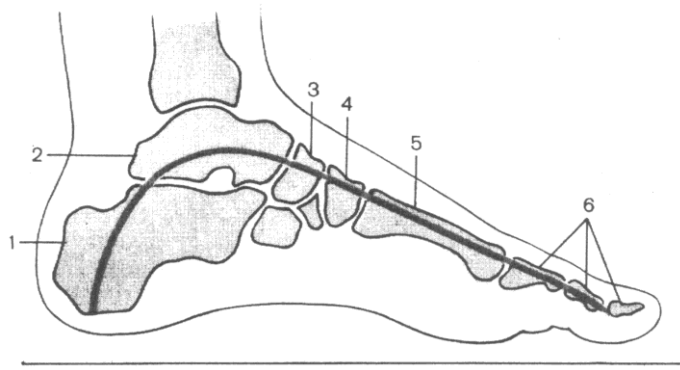












Висновки:

Лабораторне заняття №4

Тема: М'язи тулуба, шиї, голови

Мета: Вивчити топографію та морфо-функціональну характеристику м'язів спини, грудей, живота, шиї (поверхневої, серединної та глибокої груп). Звернути увагу на особливості будови та функції м'язів і жувальних м'язів голови. Розвивати вміння, знаходити та показувати на муляжах м'язи за топографічними групами.

Література: :

1. Гринчук В.О. і співав. Опорно-руховий апарат людини. - Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.213-274
2. Кравчук С.Ю. Анатомія людини. – Чернівці, 1998, том I, С.134-168
- 3.. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.76-86
4. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.59-67

Завдання:

1. Замалювати і вивчити будову м'яза як органа.
2. Вивчити і виписати м'язи голови по групах (мімічні, жувальні).
3. Виписати рудиментарні м'язи голови.
4. Вивчити м'язи шиї, згрупувавши їх на: поверхневі та глибокі; ті що прикріплюються до під'язикової кістки (надпід'язикові і підпід'язикові).
5. Вивчити класифікацію м'язів тулуба.
6. Вивчити топографію і функції м'язів:
 - спини (поверхневі, глибокі);
 - грудей (дихальні і ті, що рухають плечовий пояс та плече);
 - живота (передньої, бічних, задньої стінок).
7. Виписати і вивчити основні дихальні м'язи, допоміжні та дихальні м'язи непрямої дії.

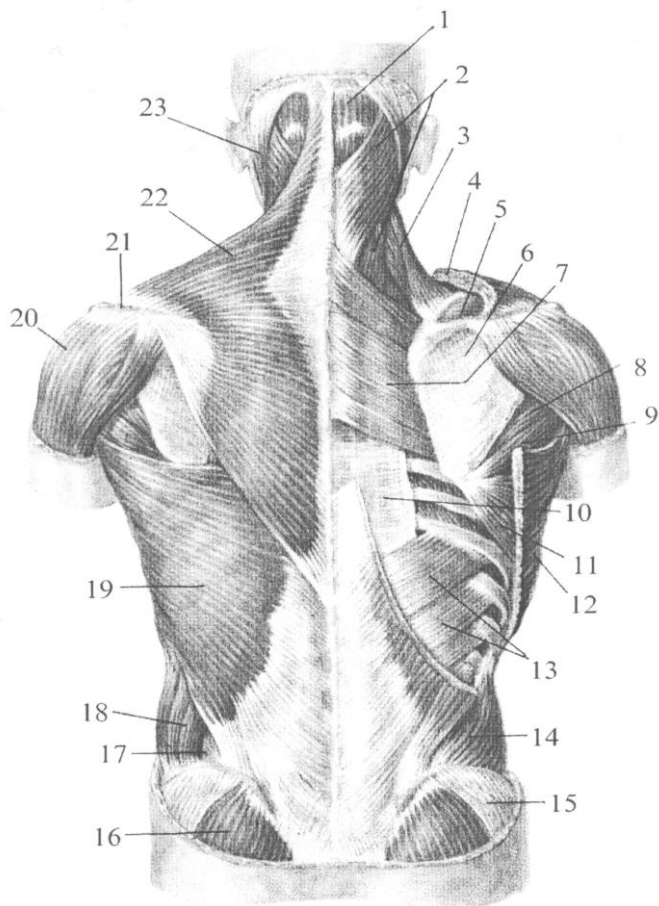
Будова м'яза як органа

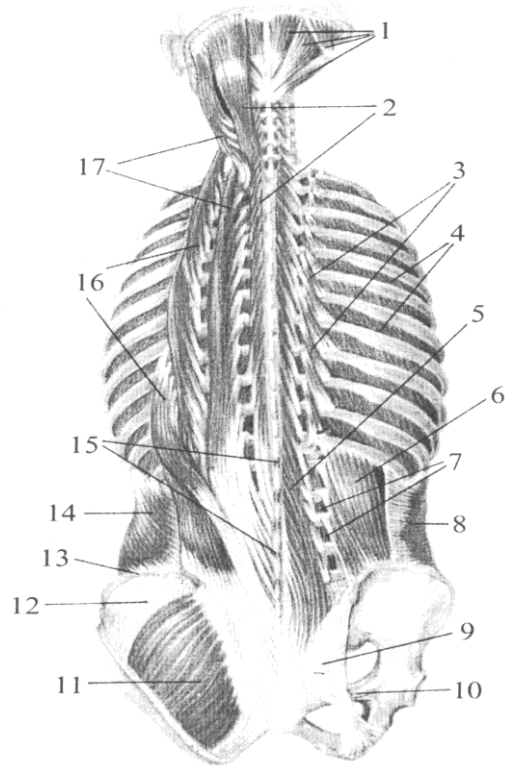
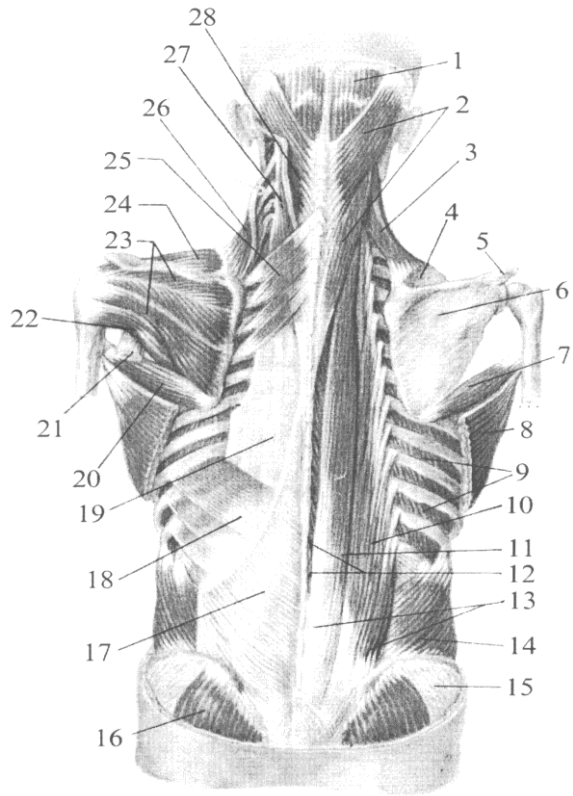
Дихальні м'язи:

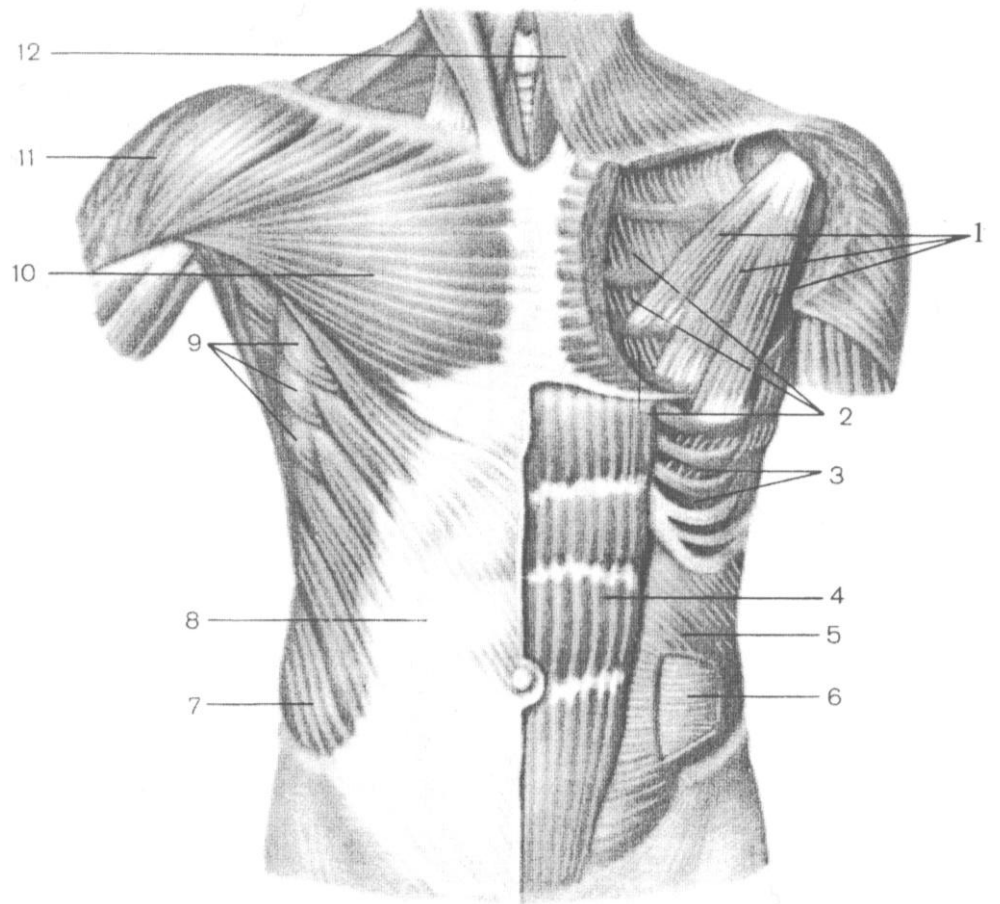
а) основні:

б) допоміжні:

в) непрямой дії:







Висновки:

Лабораторне заняття №5

Тема: М'язи плечового поясу та вільної верхньої кінцівки

Мета: Навчитися на основі літературних даних, атласів, кісток скелета показувати місце початку і кріплення м'язів плечового пояса і вільної верхньої кінцівки та визначати їх функції.

Література:

1. Гринчук В.О. і співав. Опорно-руховий апарат людини. - Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.275-302
2. Кравчук С.Ю. Анатомія людини. – Чернівці, 1998, том I, С.169-185
3. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.87-90, 94-96
4. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.68-73

Завдання:

1. Вивчити класифікацію м'язів верхньої кінцівки.
2. Вивчити топографію і функції м'язів:
 - плечового поясу;
 - плеча (передньої, задньої групи);
 - передпліччя (передньої і задньої групи, поверхневого і глибокого шарів);
 - кисті (долонної і тильної поверхонь).
3. Виписати і вивчити м'язи, що рухають великий палець.

Висновки:

Лабораторне заняття №6

Тема: М'язи тазового поясу і вільної нижньої кінцівки

Мета: Вивчити м'язи тазового поясу і ноги, навчитися показувати на скелеті та таблицях їх початок і кріплення, визначати функції.

Література: :

1. Гринчук В.О. і співав. Опорно-руховий апарат людини. - Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.303-338
2. Кравчук С.Ю. Анатомія людини. – Чернівці, 1998, том I, С.185-205
3. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.90-94, 97-100
4. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.74-80

Завдання:

1. Вивчити класифікацію м'язів нижньої кінцівки та їх назви по групах.
2. Вивчити топографію і функцію м'язів:
 - тазового поясу (внутрішньої і зовнішньої групи);
 - стегна (передньої, задньої, медіальної груп);
 - гомілки (передньої, бічної і задньої групи, поверхневого і глибокого шарів);
 - стопи (підшовної і тильної поверхонь).
3. Виписати і вивчити м'язи, що рухають пальці стопи і підтримують її підйом.

Висновки:

Лабораторне заняття №7

Тема: Шлунково-кишковий тракт. Травні залози

Мета: Навчитися розрізняти будову трубчастих та паренхіматозних органів травної системи; вивчити будову органів ШКТ і травних залоз, їх функції. Розвивати вміння складати схеми.

Література:

1. Гринчук В.О. і співав. Внутрішні органи та серцево-судинна система людини.- Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.7-90
2. Кравчук С.Ю. Анатомія людини. – Чернівці, 1998, том I, С.212-247
3. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.101-118
4. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.82-98

Завдання:

1. Вивчити класифікацію і функціональне значення органів травної системи.
2. Вивчити топографію, будову, функції органів ШКТ.
3. Замалювати і вивчити будову стінки ШКТ (на прикладі стравоходу); замалювати будову ворсинки тонкого кишківника.
4. Вивчити класифікацію, топографію, будову і функціональне значення травних залоз.
5. Замалювати і вивчити будову печінкової балки і панкреатичного ацинуса.
6. Схематично виписати і вивчити місце вироблення та шляхи виділення жовчі.
7. Вивчити анатомічні утвори очеревини: брижі, зв'язки, сальники, сумки, пазухи, закутки, заглибини, кишені.
8. Виписати і вивчити класифікацію органів відносно листків очеревини.

Будова стінки стравоходу

Будова печінкової балки

Будова панкреатичного ацинуса

Класифікація органів відносно листків очеревини

Висновки:

Лабораторне заняття №8

Тема: Система органів дихання, її будова і функції. Плевра

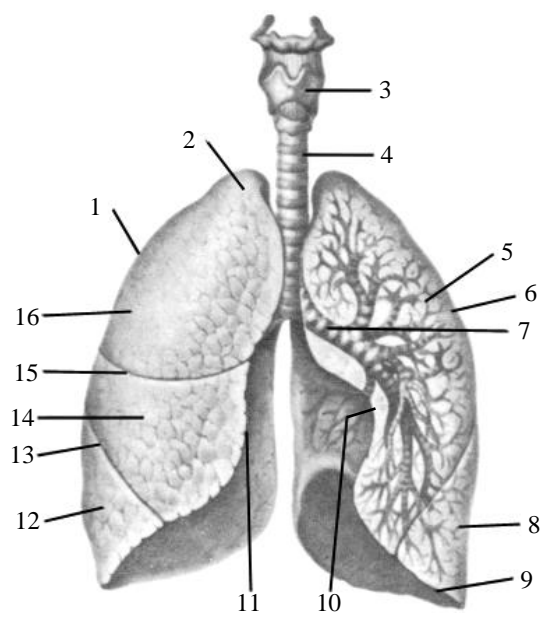
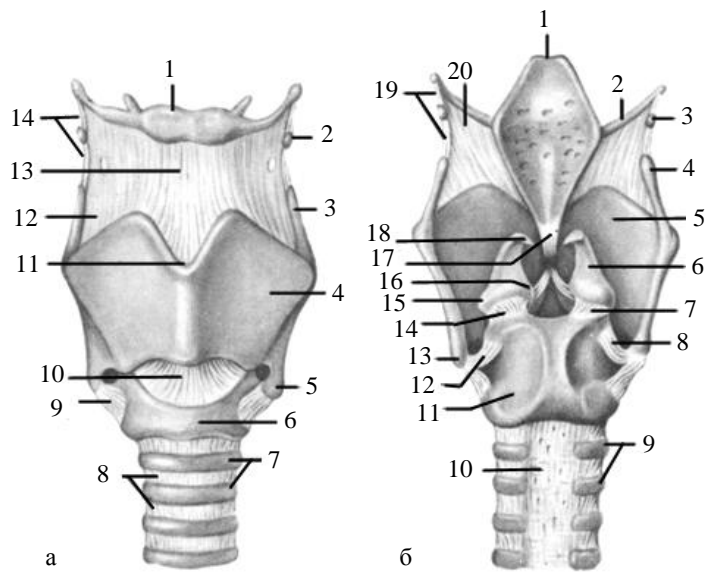
Мета: Вивчити будову повітроносних шляхів та респіраторного відділу. Навчитися складати схему будови легень. Розвивати вміння рисувати схеми.

Література:

1. Гринчук В.О. і співав. Внутрішні органи та серцево-судинна система людини. - Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.91-128
2. Кравчук С.Ю. Анатомія людини. – Чернівці, 1998, том I, С.265-286
3. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.119-130
4. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.99-105

Завдання:

1. Вивчити загальний план будови дихальної системи, особливості будови стінки повітроносних шляхів.
2. Вивчити топографію, будову і функції повітроносних шляхів, їх класифікацію.
3. Вивчити анатомічну і гістологічну будову легень.
4. Замалювати і вивчити будову легеневого ацинуса.
5. Схематично замалювати і вивчити будову бронхо-альвеолярного дерева.
6. Сформулювати поняття про голосовий апарат і процес голосоутворення.
7. Вивчити будову плеври: листки, порожнини, зачатки.
8. Вивчити органи середостіння, їх класифікацію.



Будова легеневого ацинуса

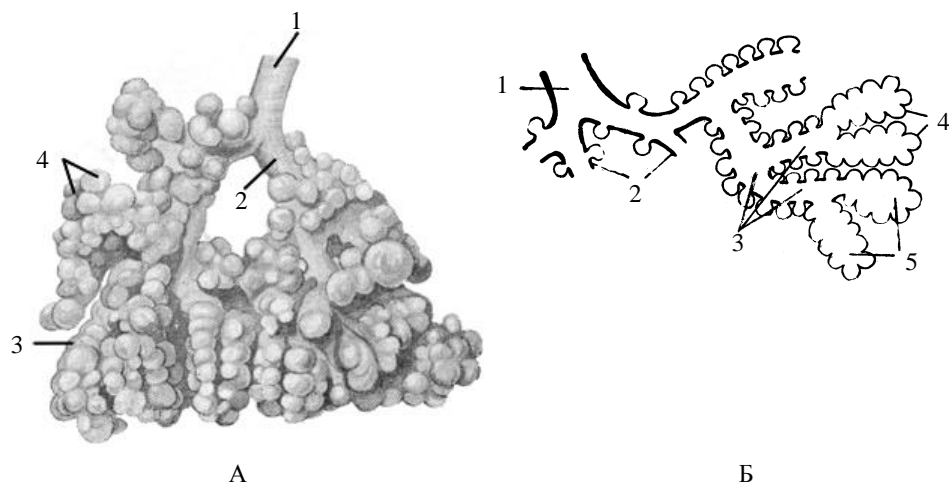
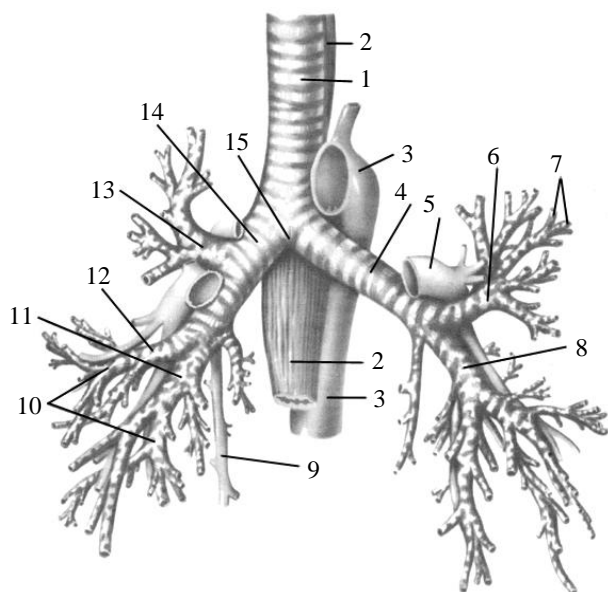


Схема бронхіального дерева



Середостіння – це

Висновки:

Лабораторне заняття №9

Тема: Сечостатевий апарат.

Мета: Вивчити класифікацію органів сечовидільної системи, їх топографію, будову і функції. Розглянути на муляжах і таблицях та вивчити класифікацію, будову і функції органів чоловічої та жіночої статевої системи.

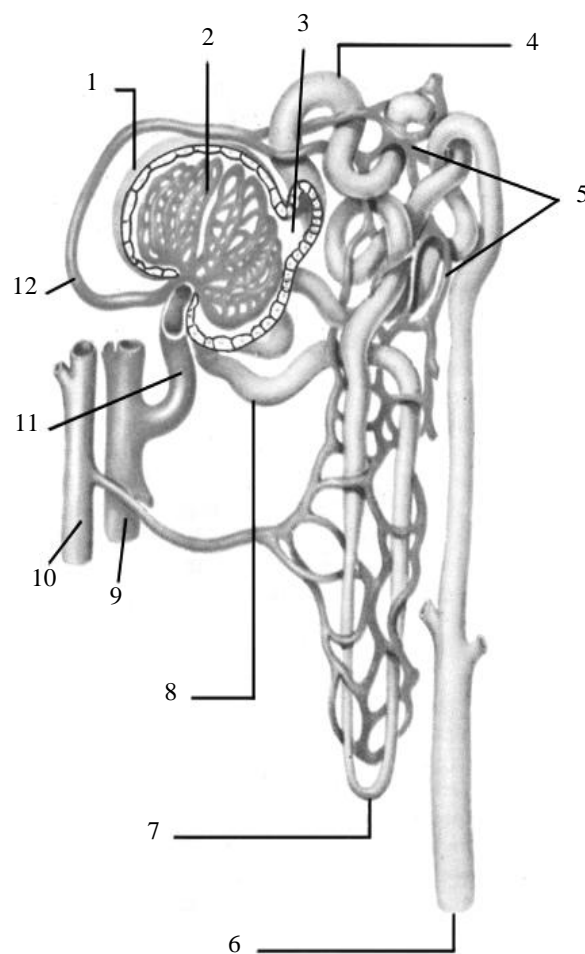
Література:

1. Гринчук В.О. і співав. Внутрішні органи та серцево-судинна система людини.- Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.149-218
2. Кравчук С.Ю. Анатомія людини. – Чернівці, 1998, том II, С.3-41
3. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.131-152
4. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.106-124

Завдання:

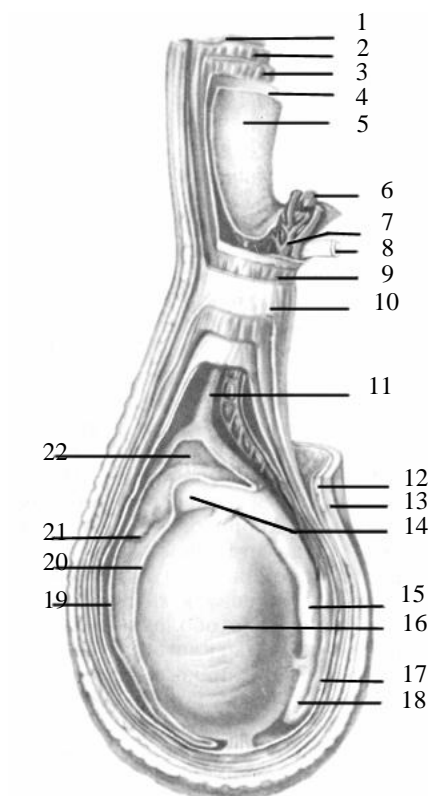
1. Вивчити загальний план будови та функції сечовидільної системи.
2. Вивчити топографію, будову, функції нирки як органа сечоутворення; сечоводів, сечового міхура, сечовивідного каналу (чоловіків і жінок).
3. Вивчити топографію, будову та функції нирки.
4. Замалювати і вивчити будову нефрона.
5. Схематично виписати і вивчити місця вироблення і шляхи виділення сечі.
6. Вивчити топографію, будову і функції чоловічих статевих органів.
7. Замалювати і вивчити будову яєчка та його оболонки.
8. Схематично виписати місця вироблення, склад і шляхи виділення сперми.
9. Вивчити топографію, будову і функції зовнішніх і внутрішніх статевих органів жінки.
- 10.Замалювати і вивчити будову яєчника. Коротко описати циклічні процеси у функціонуванні яєчників.
- 11.Розглянути і вивчити топографію, будову і функції та статеві відмінності промежини.

Будова нефрона (схема):



Місця вироблення і шляхи виділення сечі:

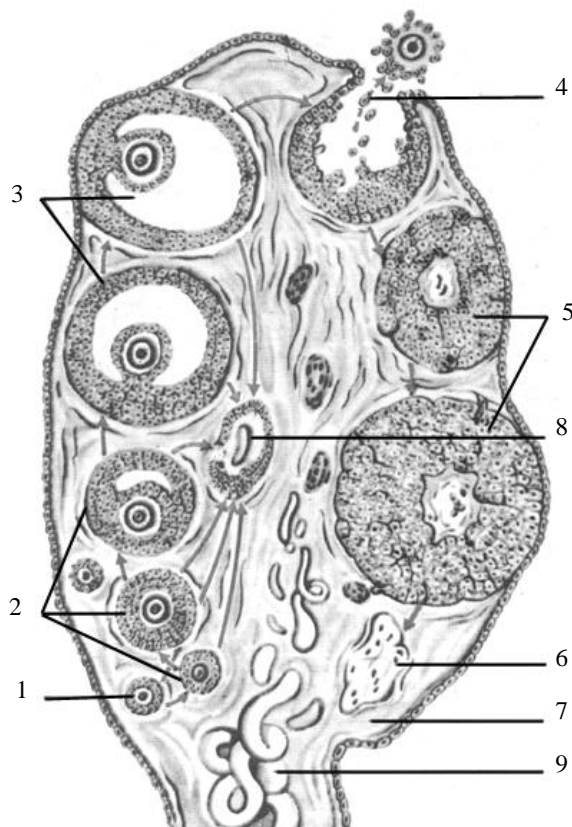
Оболонки яєчка (схема)



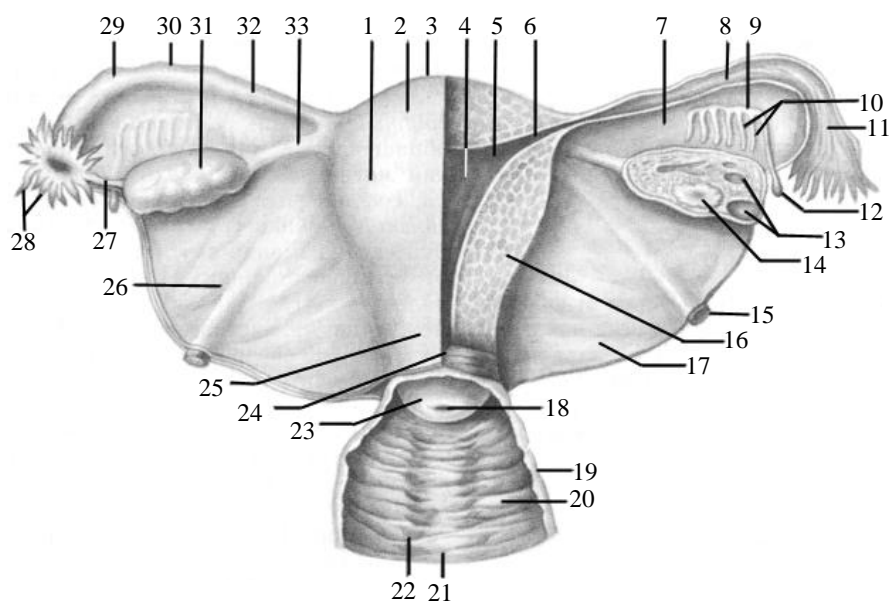
Склад сперми і місця її вироблення:

Шляхи виділення сперми:

Будова яєчника

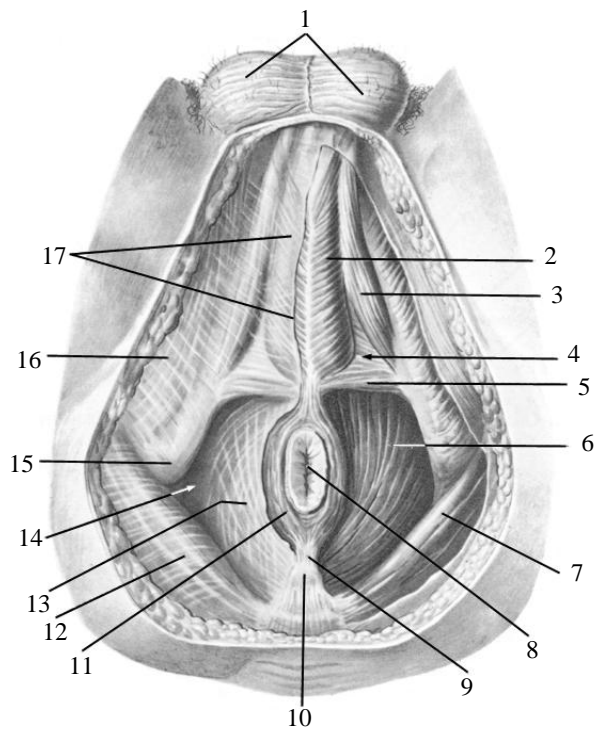
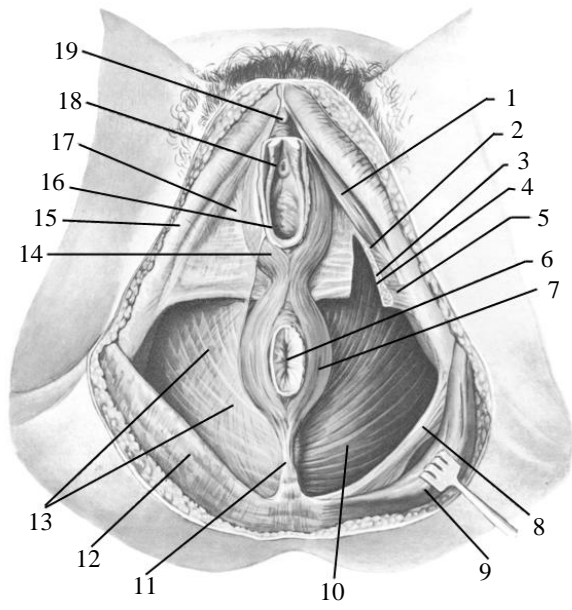


Внутрішні жіночі статеві органи



Циклічні процеси у жінок

Промежина – це



Висновки:

Лабораторне заняття №10

Тема: Головний мозок

Мета: Вивчити відділи головного мозку, розглянути їх топографію і будову (зовнішню і внутрішню), функції його структур на основі муляжів, атласів, таблиць. Навчитися складати схеми будови кори, підкіркових базальних ядер, лімбіко-ретикулярного комплексу.

Література:

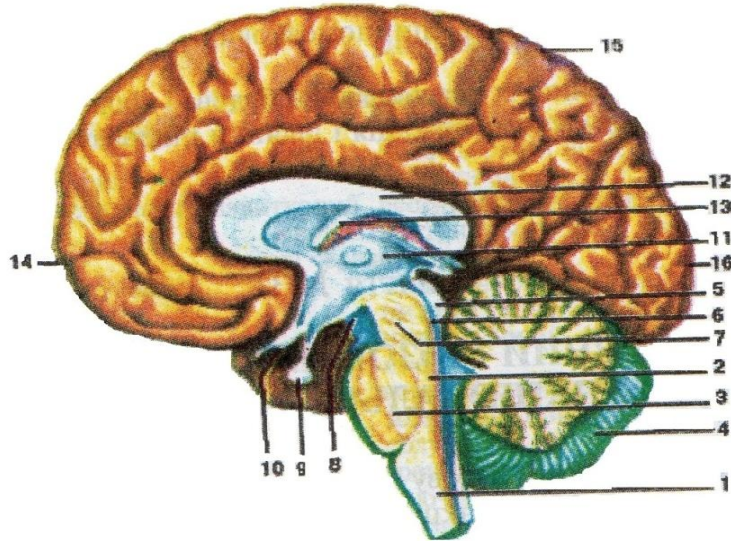
1. Гринчук В.О. і співав. Нейроанатомія .- Луцьк: Надстир'я, 2003.- С.44-121
2. Кравчук С.Ю. Анатомія людини. – Чернівці, 1998, том II, С.174-221
3. Міжнародна анатомічна номенклатура. За ред.Дюбенко. – К.: Перун, 1997. – С.212-238
4. Аносов І.П., Хоматов В.Х. Анатомія людини у схемах. – К.: Вища школа, 2002. – с.156-164

Завдання:

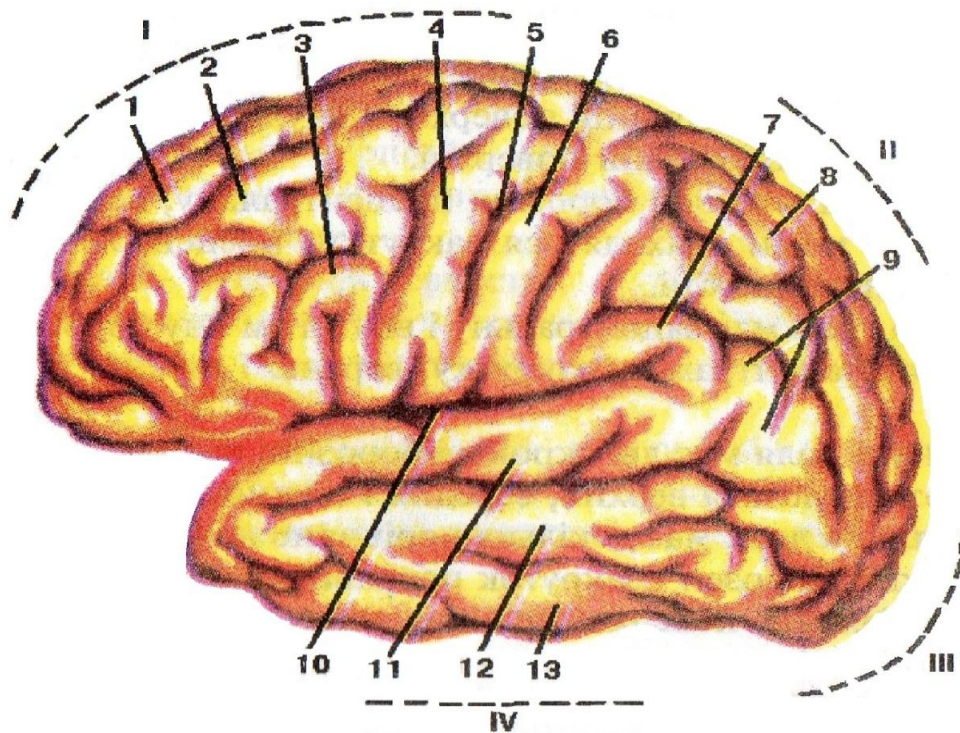
1. Вивчити загальну будову і подати схематично відділи головного мозку, виписати функціональне значення всіх його структур.
2. Замалювати і вивчити будову структур ромбовидної ямки, топографію і функціональне значення її ядер.
3. Вивчити будову і функції кори великих півкуль головного мозку; показати на малюнку її центри і виписати їх функцію.
4. Виписати будову і функції структур стріопалідарної системи.
5. Виписати і вивчити функціональне значення лімбіко - ретикулярного комплексу.
6. Вивчити і подати схематично місця вироблення і шляхи циркуляції ліквору між оболонками головного мозку.

Головний мозок (сагітальний розріз):

1 - довгастий мозок; 2 - IV шлуночок; 3 - міст; 4 - мозочок; 5 - пластинка покришки середнього мозку; 6 - водопровід мозку; 7 - ніжки мозку; 8 - соскоподібне тіло; 9 - гіпофіз; 10 - зоровий перехрест; 11 - таламус; 12 - мозолисте тіло; 13 - склепіння. Долі півкуль великого мозку: 14- лобна; 15- тім'яна; 16- потилична.



Будова та ядра ромбовидної ямки



Півкуля великого мозку (ліва, вигляд з дорзолатерального боку).

I - лобна доля; II - тім'яна доля; III - потилична доля; IV - скронева доля; лобні закрутки: 1 - верхня; 2 - середня; 3 - нижня; 4 - передцентральна закрутка; 5 - центральна борозна; 6 - зацентральна закрутка; 7 - надкрайова закрутка; 8 - верхня тім'яна долька; 9 - кутова закрутка; 10 - латеральна борозна; скроневі закрутки: 11 - верхня; 12 - середня; 13 - нижня.

Стріопалідарна система -

Лімбіко-ретикулярний комплекс -

Місця вироблення і шляхи циркуляції ліквору

Висновки:

Завдання для самостійної роботи.

I. Опрацювання теоретичних основ лекційного матеріалу з вивченням окремих тем або питань, які не розглядаються в курсі лекцій:

Вступ в анатомію людини (2 год.)

1. Коротка історична довідка розвитку анатомії людини.
2. Українська анатомічна школа.

Вчення про кістки та їх з'єднання (4 год.)

1. Розвиток кісток. Види скостеніння. Вікові та професійні особливості будови кісток. Відновлення кістки після переломів. Перша допомога при переломах.
2. Види з'єднань кісток за допомогою сполучної, хрящової та кісткової тканини.
3. Допоміжні елементи суглобів.
4. Філогенез та онтогенез хребта. Поняття про кістковий сегмент.
5. Конституційні особливості грудної клітки.

Скелет кінцівок. Череп(4 год.)

6. Суглоби верхніх кінцівок (зв'язки плечового, ліктьового, променево-ліктьового, променево-зап'ясткового та суглобів кисті). Осі обертання і рухи у них.
7. Відмінності будови жіночого і чоловічого таза, вікові особливості таза.
8. Вікові особливості будови кульшового суглоба. Анатомічні передумови вродженого вивиху стегна.
9. Колінний суглоб. Особливості будови, топографії, зв'язкового апарату і синовіальних сумок колінного суглоба.
10. Підйоми ступні - поздовжні і поперечні. Опорна і ресорна функція ступні. Плоскостопість. Роль фізичних вправ для попередження плоскостопості.
11. Вікові особливості топографії внутрішньої і зовнішньої основи черепа.

Міологія (6 год.)

1. Допоміжний апарат м'язів (фасції, синовіальні сумки, синовіальні піхви, кістково-фіброзні канали).
2. Області тіла, границі між ними як зовнішні орієнтири для розуміння топографії м'язів. Поняття про м'який хребет (остов окремих областей тіла) і футлярну будову фасцій м'язів кінцівок. Захисна і трофічна функція фасцій; апоневрози.
3. "Слабкі місця" діафрагми, як області можливого утворення внутрішніх гриж. "Слабкі місця" черевної стінки як місця утворення зовнішніх гриж.
4. Прогресивні м'язи верхньої кінцівки.
5. Особливості мимічних м'язів людини, їх еволюція.
6. Рудиментарні та прогресивні м'язи нижньої кінцівки.
7. Постава, її анатомічна і функціональна основи. Види постави. Сколіоз.
8. Плоскостопість анатомічна і фізіологічна.

Нутроці (6 год.)

1. Серозні порожнини тіла і їх розвиток (черевна порожнина, плевральна щілина).
2. Топографія внутрішніх органів. Топографічні області і лінії тулуба.

3. Класифікація і коротка характеристика вад закладання та розвитку внутрішніх органів.
4. Філогенез та ембріогенез органів травної системи.
5. Зуби молочні і постійні, їх поява і зміна у людини. Зубна формула .
6. Мигдалики: лімфоїдне кільце глотки, пейєрові бляшки прямої кишки, їх функціональне значення.
7. Особливості кровопостачання і функції печінки в організмі людини, її відношення до очеревини.
8. Листки очеревини та її похідні (зв'язки, закутки, сумки, заглибини, які вона утворює). Регуляція кількості перітонеальної рідини, місця її скупчення при надлишку утворення.
9. Гортань як орган голосоутворення. Механізм формування голосу. Гігієна органу в період статевого дозрівання.
10. Середостіння: органи, що складають верхнє і нижнє (переднє, середнє і заднє) середостіння.
11. Вікові особливості будови органів дихання. Вплив фізичних рухів і тренування на розвиток дихальної системи.
12. Розвиток яєчка. Опущення яєчок в мошонку, затримання цього процесу (крипторхізм, монорхізм).
13. Вікові особливості чоловічої статевої системи. Аномалії розвитку чоловічих статевих органів.
14. Ембріогенез жіночих статевих органів. Вікові та циклічні особливості функціонування яєчників.
15. Плацента, її зв'язок з маткою при вагітності.
16. Аномалії розвитку жіночих статевих органів. Молочна залоза. Гермафродитизм.
17. Промежина (у вузькому і широкому розумінні). Тазова і сечостатева діафрагма. Статеві особливості промежини.

Нервова система (2 год.)

1. Проста та складна соматична дуга, ланцюги нейронів та нервові центри. Зворотні реакції та роль рефлексорних кілець.
2. Ембріогенез та філогенез нервової системи.
3. Ембріогенез та вікові зміни головного мозку.
4. Топографія під оболонкових просторів головного і спинного мозку. Місця вироблення і шляхи відтоку ліквору.
5. Топографія міжреберних нервів, особливості їх галуження.
6. Підкіркові (базальні) ядра: смугасте тіло, огорожа і мигдалевидне ядро, їх значення.
7. Цитоархітектоніка та мієлоархітектоніка кори великих півкуль головного мозку.

Питання для підготовки до екзамену з курсу "Анатомія людини"

1. Визначення анатомії і її місце в системі біологічних наук. Методи вивчення.
2. Основні етапи в історії розвитку анатомії людини, їх представники.
3. Поняття про основні стадії розвитку організму. Вікова періодизація.
4. Поняття про органи, системи органів і апарати. Організм як єдине ціле.
5. Визначення і роль скелета. Будова кістки як органа, її хімічний склад та фізичні властивості.

6. Класифікація кісток скелета, їх будова, ріст.
7. З'єднання кісток, їх види. Класифікація неперервних з'єднань.
8. Суглоби, їх будова і класифікація.
9. Анатомія хребта, будова і з'єднання окремих хребців між собою і з черепом. Рухи.
10. Будова грудної клітки і її функціональне значення. З'єднання кісток грудної клітки. Вікові і статеві особливості.
11. Череп, характеристика в цілому, його відділи, статеві і вікові особливості.
12. Кістки лицевого черепа і їх з'єднання.
13. Кістки мозкового черепа і їх з'єднання.
14. Скелет верхньої кінцівки, його відділи. Будова і з'єднання кісток плечового поясу.
15. Будова і з'єднання кісток вільної верхньої кінцівки.
16. Скелет нижньої кінцівки, його відділи. Будова і з'єднання кісток тазового поясу.
17. Таз в цілому, його будова, з'єднання, розміри таза, статеві і вікові особливості.
18. Будова і з'єднання кісток вільної нижньої кінцівки.
19. М'язові тканини, їх класифікація, будова і функції.
20. Скелетний м'яз як орган, його будова, функція і розвиток в онтогенезі. Допоміжний апарат.
21. Класифікація м'язів, їх робота.
22. М'язи спини, їх класифікація і характеристика.
23. М'язи грудей, їх класифікація і характеристика.
24. М'язи живота, їх класифікація і характеристика.
25. Дихальні м'язи, їх класифікація і характеристика. Діафрагма.
26. М'язи голови, їх класифікація і характеристика. Особливості будови мимічних м'язів.
27. М'язи шиї, їх класифікація і характеристика.
28. М'язи плечового поясу та плеча, їх класифікація і характеристика.
29. М'язи передпліччя та кисті, їх класифікація і характеристика.
30. М'язи таза, їх класифікація і характеристика.
31. М'язи стегна, їх класифікація і характеристика.
32. М'язи гомілки та стопи, їх класифікація і характеристика.
33. Постава і її види в світлі анатомо-фізіологічної характеристики.
34. Класифікація систем організму, будова, функція.
35. Травна система, її функціональне значення і розвиток.
36. Ротова порожнина, її органи, будова і функції.
37. Глотка, її топографія, будова і функції.
38. Стравохід, його будова і функції.
39. Шлунок, його топографія, будова і функції.
40. Тонка кишка, її топографія, відділи, будова і функції.
41. Товста кишка, її топографія, відділи, будова і функції.
42. Травні залози, їх класифікація і функція.
43. Печінка, її топографія, будова і функціональне значення.
44. Підшлункова залоза, її топографія, будова і функціональне значення.

- 45.Слинні залози, їх топографія, класифікація, будова і функції.
- 46.Очеревина, її морфологічна характеристика.
- 47.Система органів дихання, її відділи, будова, функції і розвиток.
- 48.Носова порожнина, її топографія, будова і функції. Приноскові пазухи, їх з'єднання з носовими ходами.
- 49.Гортань, її топографія, будова і функції.
- 50.Трахея, бронхи, їх топографія, будова і функції.
- 51.Легені, їх топографія, будова і функції. Бронхіальне і альвеолярне дерево легень.
- 52.Середостіння, його класифікація і органи.
- 53.Сечовидільна система, її будова, функціональне значення і розвиток.
- 54.Нирки, їх топографія, будова і функції.
- 55.Сечовидільні шляхи (сечовід, сечовий міхур, сечівник).
- 56.Місця вироблення і шляхи виведення сечі.
- 57.Загальний огляд чоловічих і жіночих статевих органів, їх класифікація і розвиток.
- 58.Чоловічі зовнішні статеві органи.
- 59.Внутрішні чоловічі статеві органи.
- 60.Місця вироблення і шляхи виведення сперми.
- 61.Зовнішні жіночі статеві органи.
- 62.Яєчник, його будова, топографія. Циклічні і вікові зміни яєчника.
- 63.Матка. Маткові труби. Піхва.
- 64.Промежина, анатомічні відділи, морфологічна характеристика.

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шварц Л.О., Шевчук Т.Я., Поручинський А.І. Вступ до анатомії людини: Навч. посібник. – Луцьк: Надстир'я, 2002. – 100с.: іл.
2. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С., Шварц Л.О., Шевчук Т.Я., Поручинський А.І. Опорно-руховий апарат людини: Навч. посібник. – Луцьк: Надстир'я, 2003. – 360с.: іл.

3. Гринчук В.О., Велемець В.Х., Пикалюк В.С., Шевчук Т.Я. Внутрішні органи та серцево-судинна система людини: Навч. посібник. – Луцьк: Надстир'я, 2005. – 448с.: іл.
4. Кравчук С.Ю. Анатомія людини. Навчальний посібник. В 2 т. – Чернівці: Поділля, 1998. – Т.1. – 296 с.: 140 іл.; Т.2. – 344 с.: 150 іл.
5. Пикалюк В.С., Гринчук В.О., Велемець В.Х., Шевчук Т.Я. Нейроанатомія: Навч. посібник. – Луцьк: Надстир'я, 2004. – 353с.: іл.
6. Коляденко Г.І. Анатомія людини: Підручник. – К.: Либідь, 2001.–384с.: іл.
7. Привес М.Г., Лисенко Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. – Санкт-Петербург: Гиппократ, 2001. – 704 с.: ил.
8. Самусев Р.П., Селин С.Ю. Анатомия человека: Учебник. – М.: Медицина, 1990. – 480с.: ил.
9. Сапин М.Р. Никитюк Д.Б. Анатомия человека. В 3-х т. – Элиста.: АПА. “Джангар”, 1998.
10. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека: Учебник для студ. биол. спец. вузов. – М.: Высш шк., 1989. – 544с.: ил.
11. Свиридов О.І. Анатомія людини: Підручник / За ред. І.І. Бобрика. – К.: Вища шк., 2000. – 399с.: іл.
12. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. В 3-х т. Учебное пособие для мединституттов. – М.: Медицина. Т.1, 1967. – 460с.; Т.2, 1966. – 471с.; Т.3, 1968. – 394с.: цв. ил.

Додаткова

1. Анатомия человека: Учебник для ин-тов физ. культуры / Под ред. В.И. Козлова. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 464с.: ил.
2. Гринчук В.О., Велемець В.Х. Анатомія людини: Навч. посібник. – Луцьк: Надстир'я, 1997. – 285с.: кольор. іл.
3. Иваницкий М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): Учебник для ин-тов физ. культуры. – 5 изд., перераб. и доп. / Под ред. Б.А. Никитюка, А.А. Гладышевой, Ф.В. Суздиловского: - М.: Физкультура и спорт, 1985. – 544с.: ил.
4. Котельников В.П. От Гиппократа до наших дней.–М.: Знание, 1987.– 112с.
5. Куприянов В.П., Татевосян Г.О. Отечественная анатомия на этапах истории – М.: Медицина, 1981.
6. Липченко В.Я., Самусев Р.П. Атлас нормальной анатомии человека: Учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1989. – 320с.: цв. ил.
7. Очкуренко О.М., Федотова О.В. Анатомія людини. Навч. посібник. – 2-е вид., перероб. і допов. – К.: Вища шк., 1992. – 344с.: іл.

8. Соколов В.В. Зарубежные и отечественные анатомы. Учеб. пособие. – Ростов на Дону; изд. Ростовского ордена Дружбы народов медицинского ин-та, 1989. – 56с.: 40 ил.

Шкала оцінювання

Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	
A	90-100	відмінно	зараховано
BC	75-89	добре	
DE	60-79	задовільно	
FX	35-59	незадовільно (з можливістю повторного складання)	не зараховано
F	0-34	незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням курсу)	не зараховано

Кількість балів	Критерії оцінювання
-----------------	---------------------

1	Виступ поверхневий, базується на основі прочитаної лекції; відповідь хаотична, фрагментарна; відтворення заученого матеріалу без усвідомлення його суті. Відповідь не послідовна, безструктурна; розуміння і розкриття тільки окремих понять; без латинських термінів.
2	Послідовне, але не повне відтворення матеріалу; відповідь не достатньо структурована; роз'яснювання більшості позицій; знання 1/3 латинських термінів.
3	Відповідь послідовна, чітка, структурована; роз'яснення переважної більшості понять; глибоке пояснення позицій; використання лекційного матеріалу та одного підручника.
4	Відповідь логічна, чітка, структурована; глибоке розуміння матеріалу, яке включає узагальнення та систематизацію понять; побудована на основі лекцій та кількох підручників.
5	Відповідь чітка, структурована, логічна; включає узагальнення та систематизовані поняття; побудована на основі матеріалів лекцій, кількох підручників; аргументоване посилання на додаткові наукові джерела (атласи, схеми), спеціальну літературу, власні наукові доробки, володіння латиною, наведення прикладів, порівняльний аналіз.

ЗМІСТ

Структура програми навчального курсу „Анатомія людини”	4
--	---

Лабораторне заняття №1 Осьовий скелет та грудна клітка, їх будова, функції, з'єднання.....	9
Лабораторне заняття №2 Скелет голови – череп; його відділи, з'єднання кісток. Склепіння і основа черепа.....	11
Лабораторне заняття №3 Скелет верхньої та нижньої кінцівок.....	13
Лабораторне заняття №4 М'язи тулуба, шиї, голови.....	16
Лабораторне заняття №5 М'язи плечового поясу та вільної верхньої кінцівки.....	18
Лабораторне заняття №6 М'язи тазового поясу і вільної нижньої кінцівки.....	19
Лабораторне заняття №7 Шлунково-кишковий тракт. Травні залози.....	20
Лабораторне заняття №8 Система органів дихання, її будова і функції. Плевра.....	22
Лабораторне заняття №9 Сечостатевий апарат.....	24
Лабораторне заняття №10 Головний мозок.....	27
Завдання для самостійної роботи.....	29
Питання для підготовки до екзамену з курсу "Анатомія людини"	32
Список рекомендованої літератури.....	34
Критерії оцінювання.....	36