

Запорізький державний медичний університет
Кафедра анатомії людини, оперативної хірургії і топографічної анатомії



Анатомія внутрішніх органів, серцево-судинної та центральної нервової систем

*Практикум для самостійної роботи
студентів 1-го курсу медичних факультетів
спеціальностей 222 «Медицина», 228 «Педіатрія»
денна форма навчання*

Запоріжжя

2020

Затверджено на засіданні Центральної методичної Ради ЗДМУ

(протокол № _____ від «___» _____ 2020 р.)

та рекомендовано для використання в освітньому процесі.

Автори

Григор'єва О.А., Світлицький А.О., Лебединець М.Г., Штанько І.Ф., Артюх О.В., Чугін С.В., Щербаков М.С., Тополенко Т.А., Грінівецька Н.В., Абросімов Ю.Ю., Чернявський А.В., Таланова О.С, Апт О.А., Вовченко М.Б., Зінич О.Л., Матвейшина Т.М., О.Л. Лазарік

Рецензенти

Завідувач кафедри гістології, цитології та ембріології ЗДМУ

доктор медичних наук, професор Сирцов В.К.

Доцент кафедри анатомії людини, оперативної хірургії і топографічної анатомії

Кандидат медичних наук, доцент Скаковський Е.Р.

Анатомія внутрішніх органів, серцево-судинної та центральної нервної систем:

Практикум для самостійної роботи студентів 1-го курсу медичних факультетів спеціальностей 222 «Медицина», 228 «Педіатрія» денна форма навчання/ О.А. Григор'єва, А.О. Світлицький, М.Г. Лебединець, Штанько І.Ф., Артюх О.В., Чугін С.В., Щербаков М.С., Тополенко Т.А., Грінівецька Н.В., Абросімов Ю.Ю., Чернявський А.В., Таланова О.С, Апт О.А., Вовченко М.Б., Зінич О.Л., Матвейшина Т.М., О.Л. Лазарік– Запоріжжя : [ЗДМУ], 2020. - 157 с.

Практикум для самостійної роботи студентів 1-го курсу медичних факультетів спеціальностей 222 «Медицина», 228 «Педіатрія» денна форма навчання у вищому медичному навчальному закладі згідно робочої програми з анатомії людини та тематичних планів другого семестру з анатомії внутрішніх органів, серцево-судинної та нервної систем

УДК 611 (072) Н 15

©Колектив авторів, 2020.

©Запорізький державний медичний університет, 2020.

ВСТУП

Навчально-методичні розробки для самостійної роботи студентів з анатомії внутрішніх органів, серцево-судинної та центральної нервової системи були розроблені кафедрою анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії Запорізького державного медичного університету відповідно до робочої програми з анатомії людини для полегшення підготовки до практичних занять, для уніфікації контролю вхідного рівня знань як складової остаточної оцінки за кожну тему а також для оцінювання самостійної роботи студентів.

Кожна розробка містить глосарій, який студент має роздрукувати, заповнити відповідно до Міжнародної анатомічної номенклатури та практичні завдання – схеми та таблиці, які також заповнюються студентом самостійно. При підготовці до кожного практичного заняття **студент має роздрукувати відповідну методичну розробку, заповнити її власноруч та надати викладачеві для перевірки на занятті.**

У разі відсутності виконаних завдань, студент вважається таким, що не виконав самостійної роботи.

Тема: Травна система. Ротова порожнина. Слинні залози. Зуби. Язик.

Конкретні цілі:

- аналізувати класифікацію внутрішніх органів;
- вміти демонструвати на вологих препаратах ротову порожнину, структури, що її обмежують, язик;
- знати частини ротової порожнини. стінки присінка рота і власне ротової порожнини, їх сполучення;
- знати як утворюється тверде та м'яке піднебіння, їх будову;
- знати принцип розташування мигдаликів;
- знати будову язика, його частини, м'язи;
- знати будову ротових залоз: класифікацію, їх розвиток. малі слинні залози: їх класифікацію, топографію, будову. великі слинні залози: їх топографію, характеристику, будову, класифікацію;
- знати як утворюється зів, його межі.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- намалювати схему м'язів м'якого піднебіння;
- намалювати схему розташування мигдаликів;
- намалювати схему зуба;
- написати зубну формулу молочних та постійних зубів.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Рот Ротова порожнина Присінок рота Верхня губа Нижня губа Кут рота Щока Власне ротова порожнина Піднебіння Тверде піднебіння М'яке піднебіння Ясна Язик Тіло язика Корінь язика Спинка язика Край язика Верхівка язика Слизова оболонка язика Грибоподібні сосочки язика Жолобуваті сосочки язика Листоподібні сосочки язика Сліпий отвір язика Язиковий мигдалик Ротові залози

	Під'язикова залоза Піднижньощелепна залоза Привушна залоза Привушна протока Зів Піднебінноязикова дужка Піднебінноглоткова дужка Піднебінний мигдалик Мигдаликова ямка Коронка зуба Змикальна поверхня Присінкова поверхня Контактна поверхня Язикова поверхня Шийка зуба Корінь зуба Верхівка кореня зуба Різець Ікло Малий кутний зуб Великий кутний зуб Третій великий кутний зуб; запізнілий зуб Періодонт Ясна
--	---

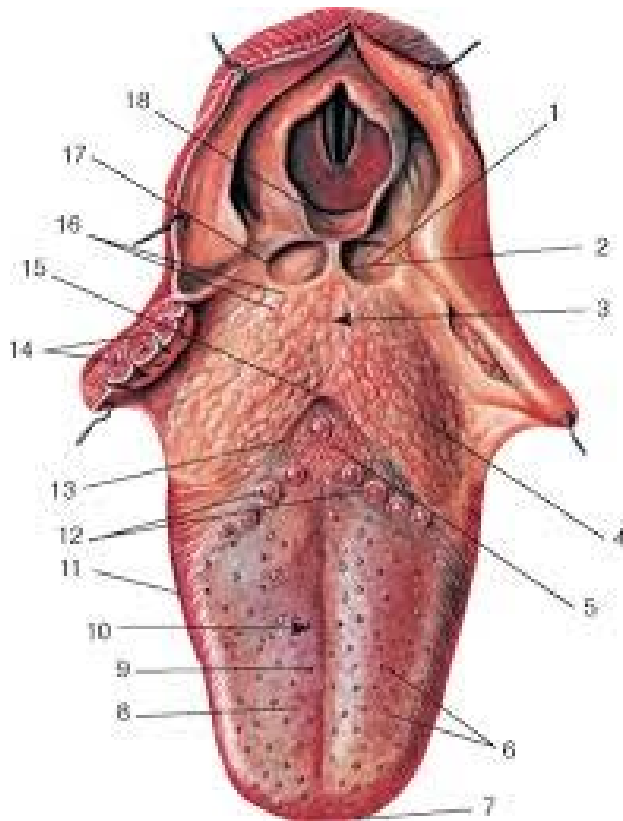
Теоретичні питання до заняття:

1. Ротова порожнина, її відділи. Присінок рота: стінки, їх будова: описати і продемонструвати на препаратах.
2. Ротова порожнина, її відділи. Власне ротова порожнина, її стінки, сполучення: описати і продемонструвати на препаратах.
3. Піднебіння: частини. Тверде піднебіння, його будова: описати і продемонструвати на препаратах.
4. Піднебіння: частини. М'яке піднебіння, частини, будова. Піднебінні мигдалики, їх топографія. Описати і продемонструвати на препаратах.
5. М'язи м'якого піднебіння. Описати і продемонструвати на препаратах.
6. Язик: частини, будова, м'язи язика
7. Особливості слизової оболонки язика, функції язика. Сосочки язика: описати і продемонструвати на препаратах.
8. Ембріологічна та анатомічна класифікації м'язів язика, їх морфо-функціональна характеристика; функції язика. Описати і продемонструвати на препаратах.
9. Ротові залози: класифікація. Малі слинні залози, їх топографія і морфо-функціональна характеристика.
10. Ротові залози: класифікація. Привушна залоза: топографія, будова: описати і продемонструвати на препаратах.
11. Ротові залози: класифікація. Під'язикова залоза: топографія, будова: описати і продемонструвати на препаратах.
12. Ротові залози: класифікація. Піднижньощелепна залоза: топографія, будова: описати і продемонструвати на препаратах.
13. Зів: межі, сполучення, описати і продемонструвати на препараті.
14. Зуби: частини зуба, поверхні зуба.
15. Зубна формула. Строки появи та зміни зубів.

Зміст теми: Ротова порожнина: її частини. Стінки присінка рота і власне ротової порожнини, їх сполучення. 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. Зуби: будова, строки прорізання та змни.

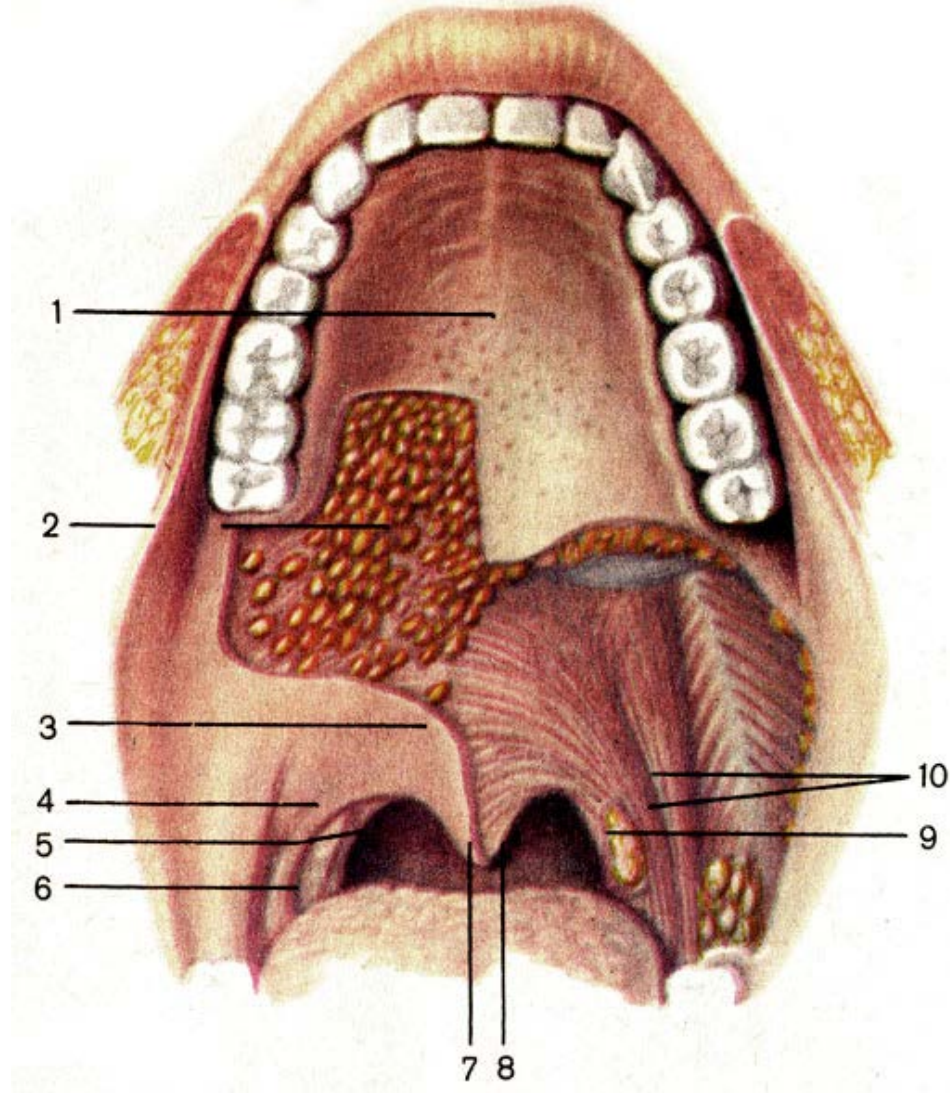
Позначити на малюнку

Рис.1 Будова язика



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	

Рис. 2. Ротова порожнина. Слинні залози



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
22.	
23.	
24.	

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати (сагітальний розпіл голови, язик, зуби)

Тема: Зів. Глотка. Стравохід. Лінії та ділянки живота. Шлунок.

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису частин глотки, стравоходу та шлунку;
- знати частини глотки, її топографію, вміти продемонструвати на препараті;
- вивчити топографію лімфоепітеліального кільця глотки;
- знати частини стравоходу, їх топографію (голотопія, скелетопотія, синтопія): описати і вміти продемонструвати на препараті;
- знати будову стінки стравоходу, його анатомічні та фізіологічні звуження;
- знати варіанти форми шлунка: анатомічні (на трупі) і рентгенологічні (у живої людини)
- оволодіти вмінням читати рентгенограми стравоходу та шлунка.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- намалювати схему мигдаликів глотки;
- намалювати схему стравоходу у поперечному розрізі;
- намалювати схему частин шлунку.

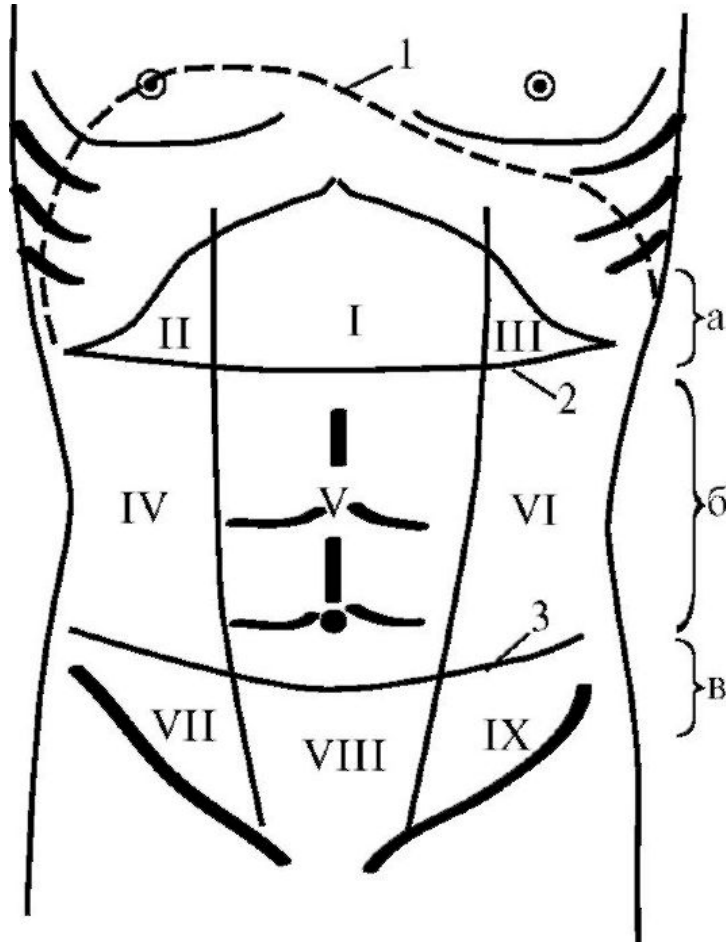
Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	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
--	--

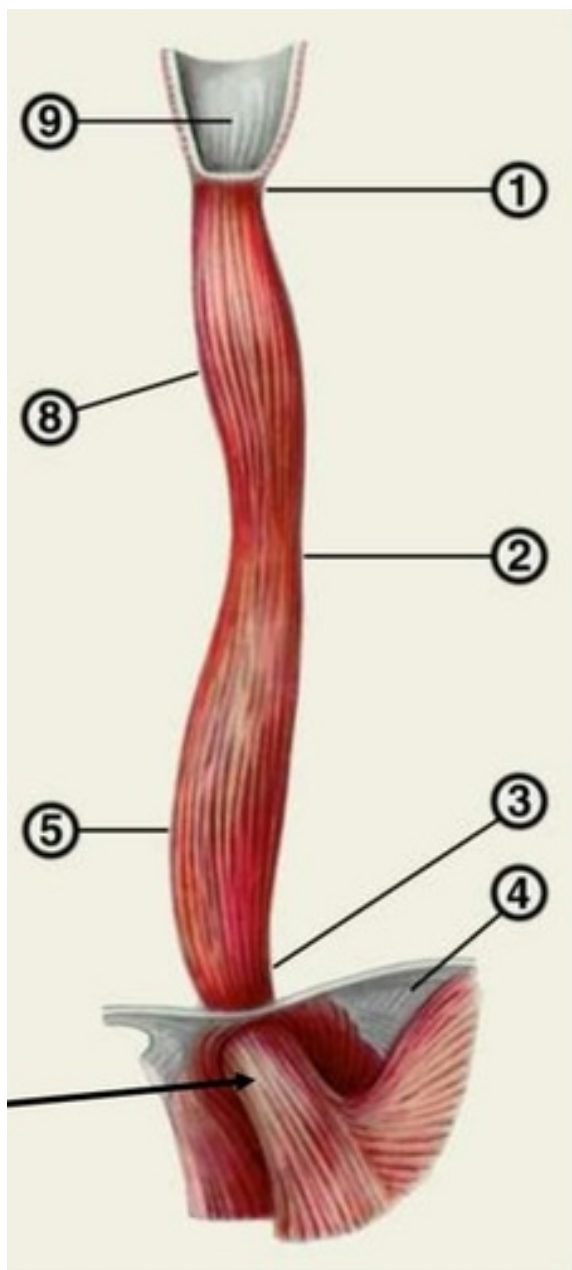
Позначити на малюнку

Рис.1 . Ділянки живота



1.	
2.	
3.	
A.	
Б.	
В.	
I	
II	
III	
IV	
V	
VI	
VII	
VIII	
IX	

Рис. 2 Стравохід



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	

Теоретичні питання до заняття:

1. Первина кишка: розвиток, частини. Похідні головної (глотковї) кишки.
2. Глотка: топографія, частини, їх сполучення, лімфоепітеліальне кільце глотки. Описати і продемонструвати на препараті.
3. Глотка: будова слизової, м'язової і зовнішньої оболонок.
4. Первинна кишка: тулубова кишка, її частини та похідні. Вади розвитку органів травного каналу.
5. Розвиток травного каналу в ембріогенезі; джерела утворення слизової, м'язової і зовнішньої оболонок.
6. Стравохід: частини, їх топографія (голотопія, скелетопотія, синтопія): описати і продемонструвати на препараті.
7. Стравохід: будова стінки; Анатомічні і фізіологічні звуження стравоходу.
8. Рентгенанатомія стравоходу.
9. Ділянки передньої черевної стінки: описати і продемонструвати на препараті.
10. Шлунок: топографія (голотопія, скелетопотія, синтопія), частини: описати і продемонструвати на препараті.
11. Шлунок: будова стінки: описати і продемонструвати на препараті будову слизової оболонки.
12. Шлунок: описати будову м'язової і серозної оболонок.
13. Рентгенанатомія шлунка.
14. Лінії та ділянки живота.

Зміст теми: Глотка, її топографія, частини, сполучення. Зів, його межі. 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 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.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати (труп з відпрепарованими органами грудної та черевно порожнини).

Тема: Тонка кишка. Товста кишка

Конкретні цілі:

- з'ясувати анатомічну термінологію для опису частин кишківника;
- знати топографію окремих частин тонкої та товстої кишки. вміти показати на препаратах;
- знати особливості будови оболонок різних відділів кишківника та їх відношення до очеревини;
- вміти розрізняти по зовнішній будові різні частини тонкої та товстої кишки;
- знати особливості топографії червоподібного відростку. варіанти положення червоподібного відростка і його проекція на передню черевну стінку.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- зробити таблицю: відмінності тонкої та товстої кишок;
- навчитись розрізняти на вологих препаратах окремі відділи тонкої та товстої кишки.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Тонка кишка Серозна оболонка тонкої кишки Слизова оболонка тонкої кишки Колові складки тонкої кишки Дванадцятипала кишка Верхня частина дванадцятипалої кишки Нижня 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 Нижня ободова кишка Сигмоподібна ободова кишка

	Пряма кишка Крижовий згин Ампула прямої кишки Відхідниковий канал Відхідникові стовпи Відхідникові пазухи Відхідник Зовнішній м'яз-стискувач відхідника Внутрішній м'яз-стискувач відхідника
--	---

Теоретичні питання до заняття:

1. Тонка кишка: відділи, їх топографія, відношення до очеревини.
2. Дванадцятипала кишка: частини, їх топографія (голотопія, скелетопотія, синтопія): описати і продемонструвати на препараті.
3. Тонка кишка: будова стінки; відношення до очеревини: описати і продемонструвати на препаратах. Рентген анатомія тонкої кишки.
4. Тонка кишка: будова слизової оболонки тонкої кишки.
5. Дванадцятипала кишка: особливості будови слизової оболонки.
6. Порожня та клубова кишка, їх топографія (голотопія, синтопія): описати і продемонструвати на препаратах.
7. Особливості будову та топографія лімфоїдної тканини тонкої та товстої кишок.
8. Товста кишка: відділи, їх топографія (голотопія, синтопія): описати і продемонструвати на препаратах.
9. Товста кишка: будова стінки (особливості будови слизової, м'язової і серозної оболонок), відношення до очеревини: описати і продемонструвати на препаратах. Рентгенанатомія товстої кишки.
10. Сліпа кишка: топографія (голотопія, синтопія), особливості будови: описати і продемонструвати на препаратах.
11. Частини та згини ободової кишки, їх топографія (голотопія, синтопія), відношення до очеревини: описати і продемонструвати на препаратах.
12. Особливості будови стінки ободової кишки. Рельєф її слизової оболонки.
13. Пряма кишка: частини, згини, відношення до очеревини, топографія у чоловіків і у жінок: описати і продемонструвати на препаратах.

Зміст теми: Тонка кишка, її частини. Дванадцятипала кишка: частини, топографія, варіанти її форми і положення. Рентгенанатомія дванадцятипалої кишки. Топографія брижової частини тонкої кишки: порожньої і клубової. 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 відділа тонкої кишки. Вікові особливості будови тонкої кишки. Товста кишка: частини. Будова стінки товстої кишки: слизова оболонка (залози, складки, лімфоїдні вузлики, м'язова оболонка, серозна оболонка. Відношення до очеревини кожного відділа 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 топографії прямої кишки в залежності від статі. 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 відміни будови тонкої і товстої кишки. Вікові особливості будови товстої кишки. Рентгенанатомія товстої кишки. Форма і положення відділів товстої кишки у живої людини.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати (труп).

Тема: Печінка. Жовчний міхур і загальна жовчна протока. Підшлункова залоза.

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису структур печінки та підшлункової залози.
- знати особливості топографії печінки;
- знати особливості зовнішньої будови печінки: края, поверхні і їх рельєф. відношення до очеревини;
- знати зв'язки печінки, вміти показати на препаратах;
- знати особливості внутрішньої будови печінки: частки, сегменти, часточки. функції печінки;
- знати шляхи виділення жовчі;
- знати особливості будови та топографії підшлункової залози, особливості її функції як органа ендокринної системи.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- намалювати схему сегментів печінки;
- намалювати схему печінкової дольки;
- намалювати схему жовчних протоків;
- відпрепарувати структури, що знаходяться у воротах печінки.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Печінка
	Права частка печінки
	Квадратна частка печінки
	Хвостата 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
	Права печінкова протока
	Ліва печінкова протока
	Загальна печінкова протока
	Жовчний міхур
	Дно жовчного міхура
	Тіло жовчного міхура
	Шийка жовчного міхура
	Міхурові протока
	Спільна жовчна протока
	Підшлункова залоза
	Головка підшлункової залози
	Тіло підшлункової залози
	Хвіст підшлункової залози

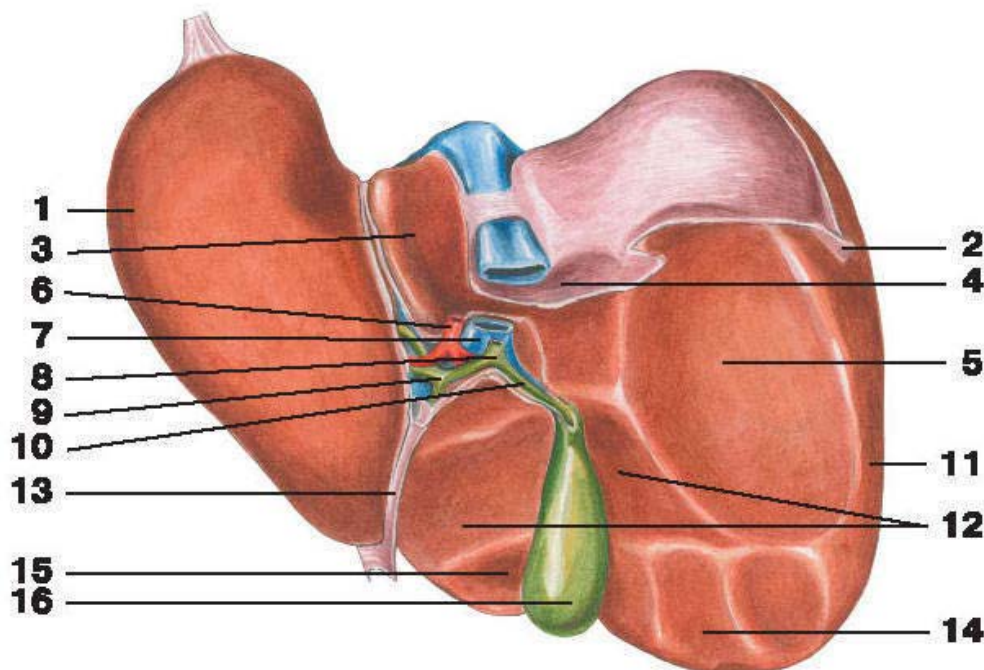
Теоретичні питання до заняття:

1. Печінка: топографія
2. Печінка: зовнішня будова
3. Печінка: печінкова долька
4. Частини, відділи та сегменти печінки
5. Зв'язки печінки.
6. Печінка: утворення і шляхи відтоку жовчі.
7. Загальна жовчна протока: утворення, топографія, будова, функції, описати і продемонструвати на препаратах.
8. Жовчний міхур: топографія, частини, будова стінки, функції: описати і продемонструвати на препаратах.
9. Розвиток підшлункової залози в ембріогенезі.
10. Підшлункова залоза: частини, їх топографія (скелетопотія, синтопія), відношення до очеревини: описати і продемонструвати на препаратах.
11. Екзокринні та ендокринні частини підшлункової залози, шляхи виведення секрету.

Зміст теми: Печінка. Топографія. Зовнішня будова: края, поверхні і їх рельєф. Зв'язки печінки. Відношення до очеревини. Внутрішня будова печінки: частки, частини. Відділи, сегменти, часточки. Судини печінки. Функції печінки. Жовчні протоки печінки. Жовчний міхур: топографія, частини, будова стінки, функції. Спільна жовчна протока: утворення, топографія. Вікові особливості топографії і будови печінки. Підшлункова залоза: частини, топографія, будова, функції. Протоки підшлункової залози. Підшлункові острівці. Печінково-підшлункова ампула. Вікові особливості топографії і будови печінки та підшлункової залози.

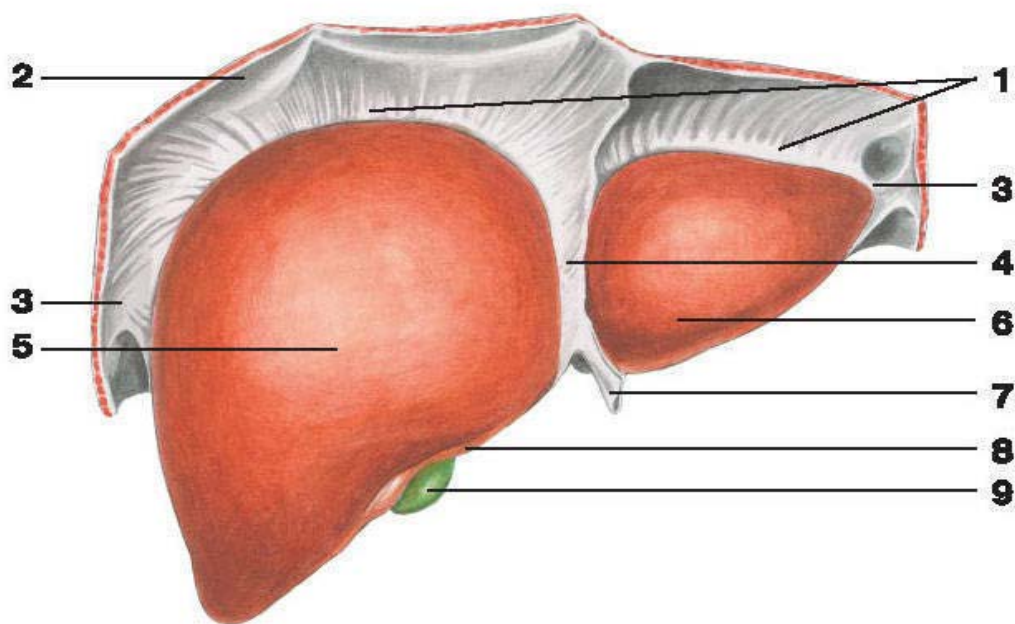
Позначити на малюнку

Рис.1 . Зовнішня будова печінки



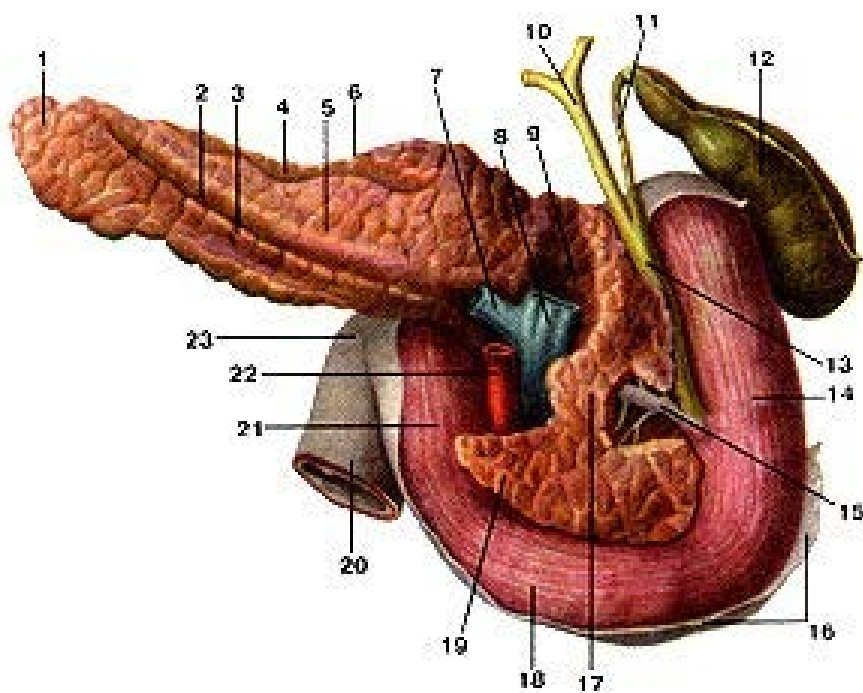
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	

Рис.2. Зв'язки печінки



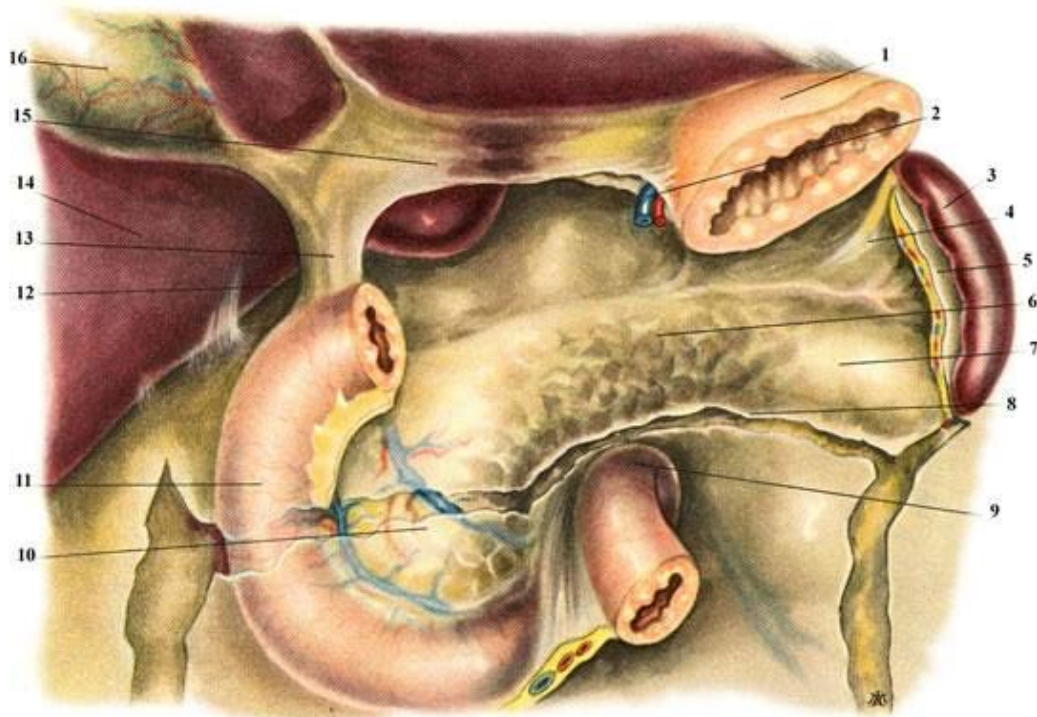
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	

Рис.3. Підшлунккова залоза



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	

Рис.4. Підшлунккова залоза



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати (труп, вологі препарати).

Тема: Черевна порожнина. Очеревина

Конкретні цілі:

- знати стінки черевної порожнини, її вміст;
- знати, як утворюється очеревинна порожнина, її вміст;
- вивчити варіанти відношення внутрішніх органів до очеревини;
- знати як утворюються похідні очеревини: брижі, чепці, зв'язки, їх будову та функції;
- вивчити топографію очеревини в порожнині малого таза: статеві особливості;
- вивчити топографію пристінкової очеревини на передній, задній стінках черевної порожнини.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- намалювати схему сагітального розпику черевної порожнини;
- намалювати схему утворів пристінкової очеревини на задній та передній стінці черевної порожнини.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Черевна порожнина 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 закуток Нижній клубово-сліпокишковий закуток Прямокишково-маткова заглибина Міхурово-маткова заглибина Прямокишково-міхурова заглибина Серединна пупкова складка Присередня пупкова складка Присередня пахвинна ямка Бічна пупкова складка Бічна пахвинна ямка

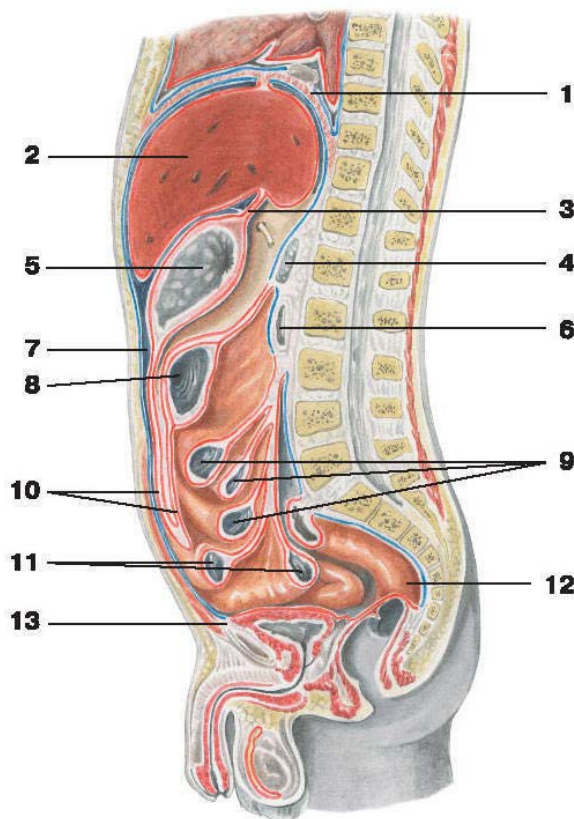
Теоретичні питання до заняття:

1. Очеревина: визначення, загальна характеристика.; порожнина очеревини, її вміст.
2. Очеревина: загальна характеристика. Чепці, зв'язки, брижі, їх будова та утворення: описати і продемонструвати на препаратах.
3. Очеревинна порожнина: відділи (поверхи), їх межі: описати і продемонструвати на препаратах.
4. Верхній поверх очеревинної порожнини: печінкова сумка, її межі і сполучення: описати і продемонструвати на препаратах.
5. Верхній поверх очеревинної порожнини: передшлункова сумка, її межі і сполучення: описати і продемонструвати на препаратах.
6. Верхній поверх очеревинної порожнини: чепцева сумка, її межі і сполучення: описати і продемонструвати на препаратах.
7. Чепцевий отвір: його межі: описати і продемонструвати на препаратах.
8. Нижній поверх очеревинної порожнини: канали, синуси, закрутки, складки, ямки: описати і продемонструвати на препаратах.
9. Хід очеревини в малому тазі у чоловіків та жінок; описати і продемонструвати на препаратах.

Зміст теми: 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, закрутки, ямки, заглибини. Топографія очеревини в порожнині малого таза: статеві особливості. Топографія пристінкової очеревини на передній, задній стінках черевної порожнини.

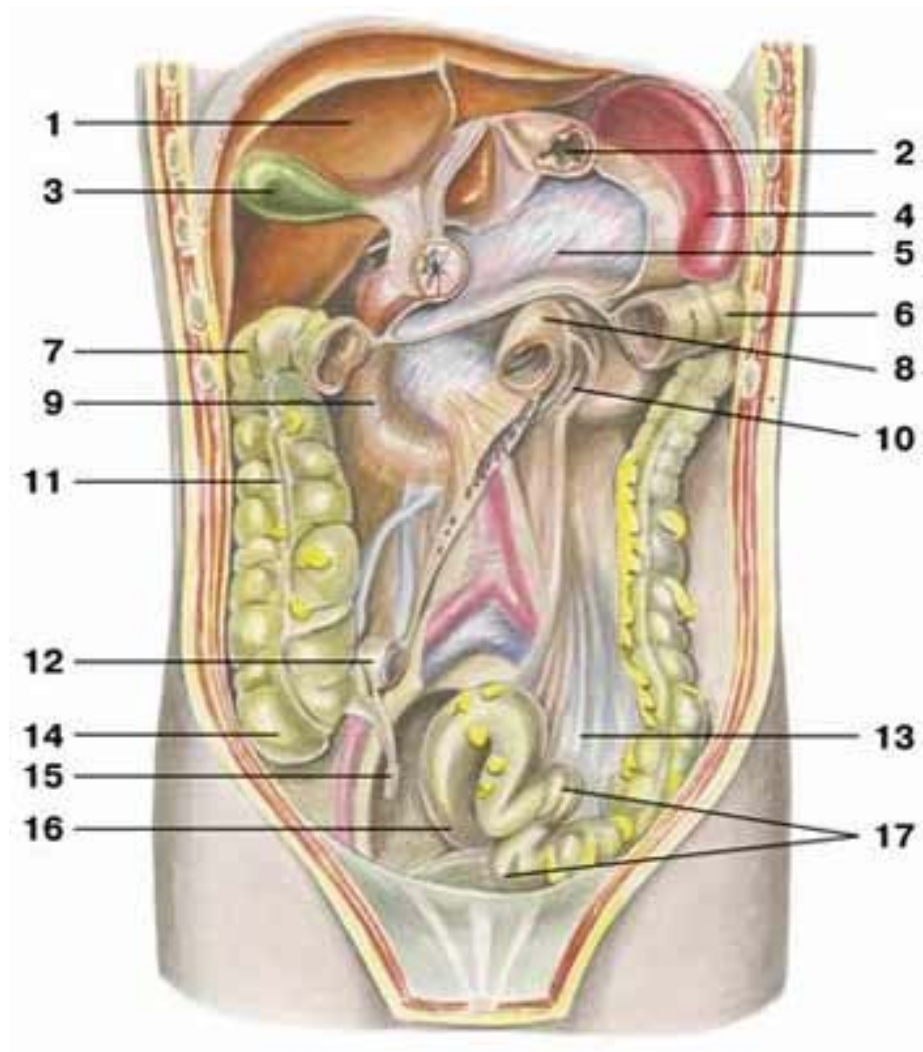
Позначити на малюнку

Рис.1 . Будова очеревини на сагітальному розрізі



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	

Рис.2 . Будова очеревини



1.	
2.	

3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати (труп).

Тема: Дихальний апарат. Ніс, носова порожнина і приносові пазухи. Носоглотка.

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису носових хрящів;
- вміти демонструвати на черепі та вологих препаратах отвори та сполучання біляносових пазух;
- вміти демонструвати на вологих препаратах носові хрящі.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- намалювати схему сподучень носових ходів з біляносовими пазухами.
- знайти на черепі та вологому препараті отвори носових пазух;
- знайти на черепі кістки, що утворюють стінки носової порожнини.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	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 Приносові пазухи Верхньощелепна пазуха Клиноподібна пазуха Лобова пазуха Решітчасті комірки Слизова оболонка Нюхова частина Дихальна частина

Теоретичні питання до заняття:

1. Які органи належать до дихальної системи?
2. Що належить до верхніх дихальних шляхів?
3. Розвиток органів дихальної системи в ембріогенезі.
4. Особливості будови стінки трубчастих органів дихальної системи.
5. Розвиток зовнішнього носа і носової порожнини в ембріогенезі. Аномалії розвитку.
6. Ніс: частини, будова: описати і продемонструвати на препараті.
7. Носова порожнина: частини, їх будова та сполучення: описати і продемонструвати на препараті.

8. Носова порожнина: носові ходи, їх будова та сполучення: описати і продемонструвати на препараті.
9. Приносові пазухи: топографія, сполучення, функції, вікові особливості: описати і продемонструвати на препараті. Рентгенанатомія при носових пазух.
10. Носова порожнина: функціональні частини, їх будова і функції: описати і продемонструвати на препараті.

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

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати череп, сагітальний розпил голови.

Тема: Гортань. Препарування.

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису хрящів, зв'язок та м'язів гортані;
- розуміти механізм голосоутворення;
- вміти демонструвати на муляжах та препаратах хрящі, зв'язки та м'язи гортані.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- намалювати схему голосових зв'язок та голосової щілини;
- знайти на вологому препараті хрящі та м'язи гортані;
- за допомогою макету зрозуміти механізм дії м'язів гортані на голосову щілину та голосові зв'язки.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Гортань Щитоподібний хрящ Верхній ріг щитоподібного хряща Нижній ріг щитоподібного хряща Перстнеподібний хрящ Дуга перснеподібного хряща Пластинка перснеподібного хряща Черпакуватий хрящ Основа черпакуватого хряща М'язовий відросток черпакуватого хряща Голосовий відросток черпакуватого хряща Верхівка черпакуватого хряща Надгортанник Персне-щитоподібний суглоб Персне-черпакуватий суглоб Щито-під'язикова перетинка Серединна персне-щитоподібна зв'язка Персне-трахейна зв'язка Порожнина гортані Вхід до гортані Присінок гортані Присінкова складка Присінкова щілина Глосник Голосова складка Шлуночок гортані Голосова щілина Міжперетинкова частина голосової щілини Міжхрящова частина голосової щілини Підголосникова порожнина

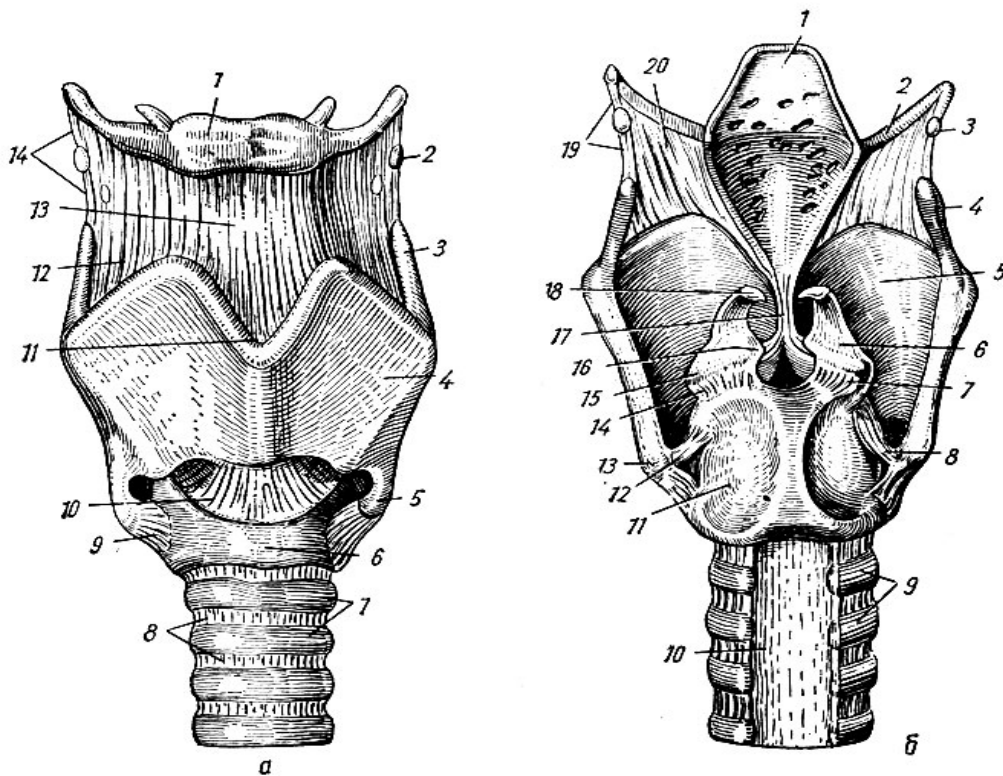
	Слизова оболонка Еластичний конус гортані Голосова зв'язка Чотирикутна пластинка Присінкова зв'язка Персне-щитоподібний м'яз Задній персне-черпакуватий м'яз Бічний персне-черпакуватий м'яз Голосовий м'яз Щито-надгортанний м'яз Черпакувато-надгортанний м'яз Поперечний черпакуватий м'яз Косий черпакуватий м'яз
--	---

Теоретичні питання до заняття:

1. Гортань: топографія (голопатия, скелетопотія, синтопія): описати і продемонструвати на препараті.
2. Гортань: хрящі, їх будова: описати і продемонструвати на препараті.
3. Гортань: суглоби, їх будова: описати і продемонструвати на препараті.
4. Гортань: зв'язки, м'язи, їх будова: описати і продемонструвати на препараті.
5. Гортань: м'язи, їх будова: описати і продемонструвати на препараті.
6. Гортань: фібро-еластичні утворення гортані, їх будова, функції, присінкова зв'язка, голосова зв'язка: описати і продемонструвати на препараті.
7. Порожнина гортані: частини, їх будова, межі: описати і продемонструвати на препараті.
8. Голосова щілина: межі, утворення, частини: описати і продемонструвати на препараті.
9. Функції гортані, теорії голосоутворення.

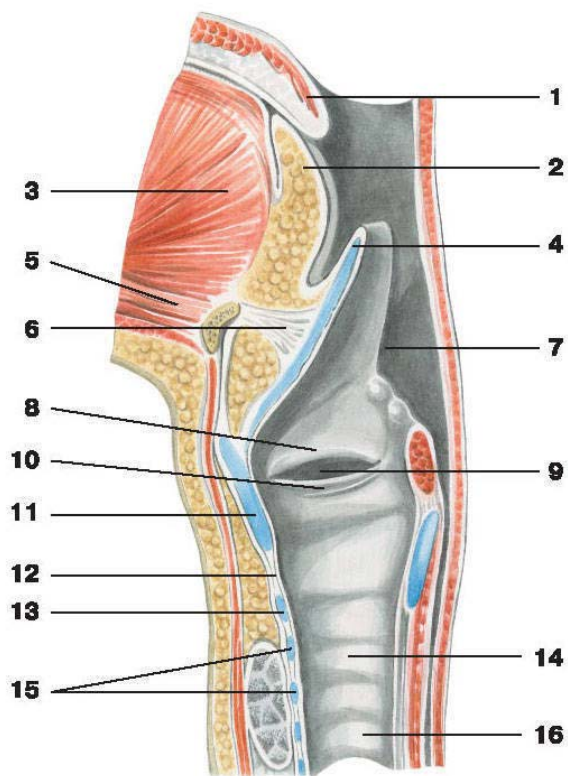
Позначити на малюнку

Рис.1 . Будова гортані



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	

Рис.2 . Будова гортані на сагітальному розрізі



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	

Зміст теми: 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. Рентганатомія гортані, ларінгоскопія. Вікові особливості гортані.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, гіпсовий муляж та картонний макет гортані, анатомічні препарати: гортань. Труп з відпрепарованими органами ший.

Тема: Трахея, бронхи, легені. Плевра.

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису трахеї, бронхів, легень;
- вміти демонструвати на вологих препаратах структури трахеї, бронхів, легень.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- намалювати схему сегментів бронхів;
- намалювати схему структурно-функціональної одиниці легень;
- знайти на вологих препаратах вказані структури (див. перелік термінів);
- навчитися орієнтувати праву та ліву легеню відповідно до їх анатомічного положення.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Трахея Шийна частина Грудна частина Роздвоєння трахеї Трахейні хрящі Кільцеві (трахейні) зв'язки Перетинчаста стінка Бронхи Правий головний бронх Лівий головний бронх Бронхове дерево Легені Права легеня Ліва легеня Основа легені Верхівка легені Рєброва 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 заcuток Реброво-середостінний заcuток
--	---

Теоретичні питання до заняття:

1. Трахея: частини, їх топографія (голотопія, скелетопотія, синтопія), будова стінки: описати і продемонструвати на препараті.
2. Трахея: будова стінки: описати і продемонструвати на препараті.
3. Головні бронхи: топографія, будова стінки: описати і продемонструвати на препараті.
4. Легені: топографія, зовнішня будова ; описати і продемонструвати на препараті.
5. Корінь легені: топографія, склад.
6. Легені: частки, бронхо-легеневі сегменти, часточки; їх будова. Рентгенанатомія легень.
7. Бронхіальне дерево: розгалуження, будова стінки, функції.
8. Сегменти правої легені.
9. Сегменти левої легені.
10. Альвеолярне дерево: розгалуження, будова стінки.
11. Ацинус: визначення, будова, функції.
12. Плевра: загальна характеристика, функції;
13. Плевральна порожнина, її заcuтки.
14. Межі плевральних мешків.

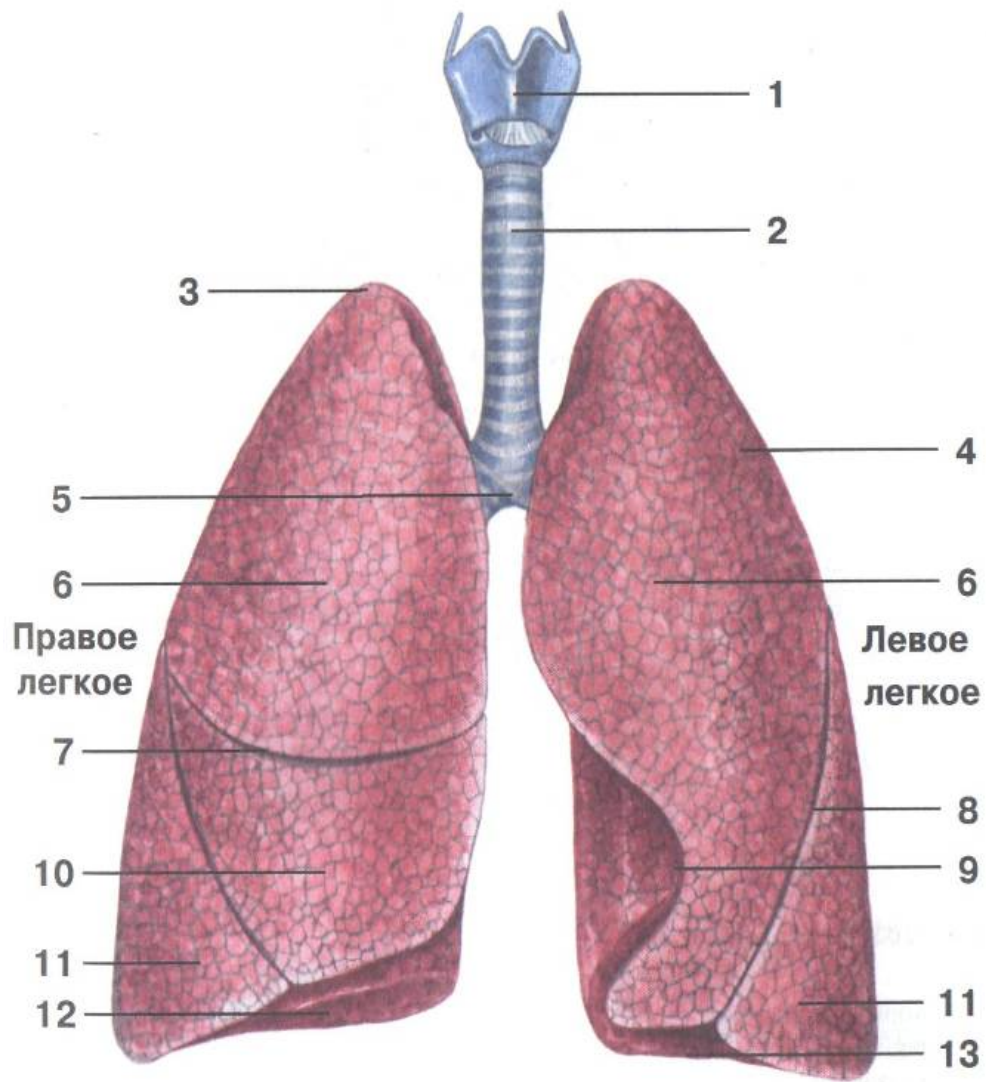
Зміст теми: Трахея: частини, топографія, будова стінки. Головні бронхи: топографія, будова стінки. Бронхіальне дерево. Вікові особливості трахеї і головних бронхів. Легені: топографія, зовнішня будова. Ворота легень. Корінь легені і його компоненти. Частки, сегменти, часточки легені. Ацинус. Кровоносна система легень. Плевра. Рентгенанатомія трахеї, бронхів, легень та плеври. Вікові особливості легень.

Позначити на малюнку

Рис.1 . Будова трахеобронхіального дерева

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	

17.	
18.	



Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати: трахея з бронхами, легені.

Тема: Грудна порожнина. Середостіння. Лінії грудей. Рентгеноанатомія, топографія, вікові та статеві особливості легень, плеври та серця.

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису плеври, органів середостіння;
- вміти демонструвати на препаратах частини парієтальної та вісцеральної плеври;
- розуміти клінічне значення ліній грудей
- розуміти механізм вдоху та видоху.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- намалювати схему нижньої межі плеври та легень;
- знайти на вологому препараті структури середостіння.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Плевра Нутрощева (легенева) плевра Пристінкова плевра Купол плеври Реброва частина Середостінна частина Діафрагмова частина Плевральна порожнина Рєброво-діафрагмовий заcuток Рєброво-середостінний заcuток Середостіння Білягрудинна лінія Соскова лінія (середньоключина лінія) Передня пахвова лінія Середня пахвова лінія Задня пахвова лінія Лопаткова лінія Біляхребтова лінія

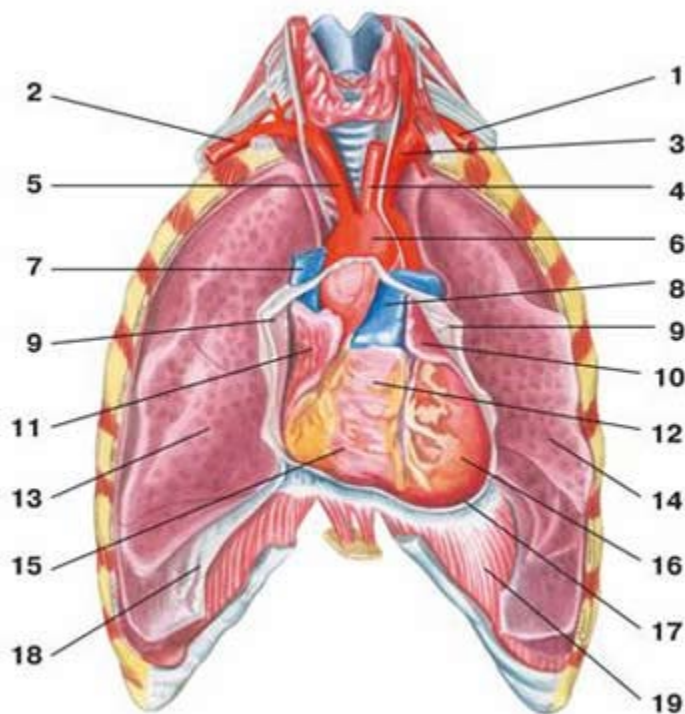
Теоретичні питання до заняття:

1. Плевра: загальна характеристика, функції;
2. Плевральна порожнина, її закутки.
3. Межі плевральних мешків.
4. Середостіння: визначення; класифікація за міжнародною анатомічною номенклатурою.
5. Середостіння: визначення, топографічна класифікація.
6. Органи, судини та нерви верхнього середостіння: описати і продемонструвати на препараті.
7. Органи, судини та нерви переднього середостіння: описати і продемонструвати на препараті.
8. Органи, судини та нерви середнього середостіння: описати і продемонструвати на препараті.
9. Органи, судини та нерви заднього середостіння: описати і продемонструвати на препараті.
10. Лінії грудей. Проекція органів грудної порожнини.

Зміст теми: Лінії грудей. Проекція органів грудної порожнини на грудну клітку. Середостіння: визначення, межі. Органи переднього середостіння. Органи заднього середостіння.

Позначити на малюнку

Рис.1 . Органи грудної порожнини



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати: труп з відпрепарованими органами грудної порожнини.

Тема: Сечостатевий апарат. Сечові органи. Нирка.

Конкретні цілі:

- аналізувати розвиток органів сечової системи в ембріогенезі;
- аналізувати аномалії і варіанти розвитку органів сечової системи;
- описати і продемонструвати будову органів сечової системи;
- застосовувати анатомічну термінологію для опису нирки;
- вміти демонструвати на вологих препаратах правильне анатомічне положення нирки;
- та основні структури її зовнішньої та внутрішньої будови.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

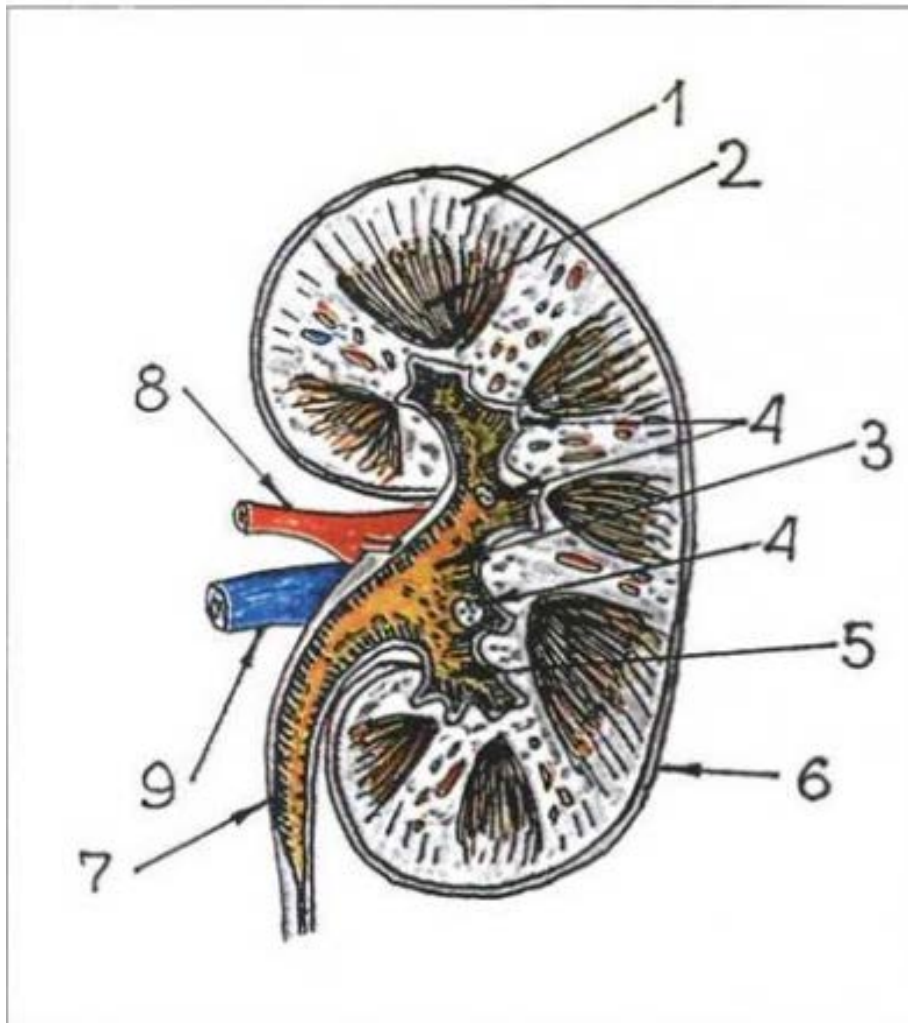
- оволодіти умінням демонструвати на препаратах будову органів сечової системи;
- оволодіти основами антропометричного опису зовнішньої будови органів сечової системи;
- оволодіти умінням читати рентгенограми органів сечової системи;
- намалювати схему основної структурно-функціональної одиниці нирки;
- знайти на вологих препаратах великі та малі ниркові чашечки, миску нирки.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Нирки (права, ліва) Бічний край Присередній край Ниркові ворота Ниркова пазуха Передня поверхня Задня поверхня Верхній кінець (полюс) Нижній кінець (полюс) 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 Надирник Мозкова речовина надирника Кіркова речовина надирника

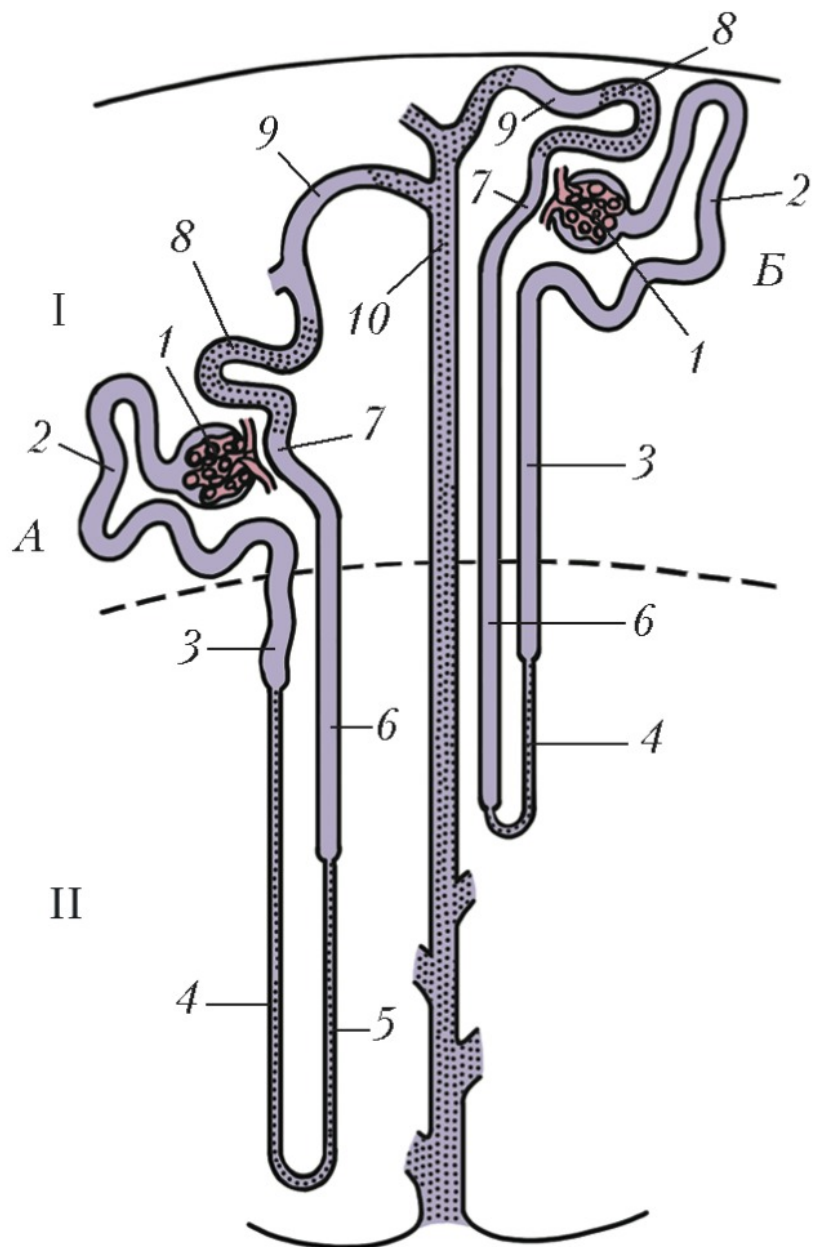
Позначити на малюнку

Рис.1 . Структури нирки на фронтальному розрізі



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Рис.2 . Будова нефрона



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
A.	
B.	
I	

II	

Теоретичні питання до заняття:

1. Які органи належать до сечової системи, їх функції.
2. Етапи розвитку нирки.
3. Джерело, термін і механізми розвитку переднирки.
4. Джерело, термін і механізми розвитку первинної нирки. Її похідні.
5. Джерело, термін і механізми розвитку остаточної нирки.
6. Вади розвитку нирковок, механізми їх утворення.
7. Нирки: зовнішня будова: описати і продемонструвати на препараті.
8. Нирки: топографія правої і лівої нирки (голопотія, скелетопотія, синтопія): описати та продемонструвати на препараті.
9. Нирки: оболонки нирки. Описати фасцію нирки.
10. Нирки: фіксуєчий апарат нирки.
11. Нирки: будова нирки на фронтальному розтині: описати і продемонструвати на препараті.
12. Нирки: структурно-функціональна одиниця нирки, її складові частини.
13. Нирки: кровоносна система нирки.
14. Нирки: шляхи виділення сечі (компоненти екскреторних шляхів нирки).
15. Ниркова пазуха (синус), її місцеположення: описати і продемонструвати на препаратах.
16. Будова стінки макроскопічної частини екскреторних шляхів нирки. Рентгенанатомія нирки.

Зміст теми: 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. Будова кровоносної системи нирки. Сечові шляхи. Малі ниркові чашечки, великі ниркові чашечки, ниркова миска, будова стінки, функції. Рентгенанатомія нирки. Вікові особливості топографії і будови нирки.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати нирки, навчальний труп з відпрепарованими органами заочеревинного простору.

Тема: Сечовід. Сечовий міхур. Сечівник.

Конкретні цілі:

- аналізувати розвиток органів сечової системи в ембріогенезі;
- аналізувати аномалії і варіанти розвитку органів сечової системи;
- описати і продемонструвати будову органів сечової системи;
- застосовувати анатомічну термінологію для опису сечоводу, сечового міхура, сечівника;
- вміти демонструвати на вологих препаратах сечоводи, сечовий міхур, чоловічий та жіночий сечівники.

Завдання для самостійної підготовки студентів:

- оволодіти умінням демонструвати на препаратах будову органів сечової системи;
- оволодіти основами антропометричного опису сечоводів, сечового міхура, сечівників;
- оволодіти умінням читати рентгенограми органів сечової системи;
- намалювати схему сечовивідних органів.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Сечовід (правий, лівий) Черевна частина Тазова частина Внутрішньостінкова частина Сечовий міхур Верхівка міхура Тіло міхура Дно міхура Шийка міхура Трикутник міхура Вічко сечовода Внутрішнє вічко сечівника Слизова оболонка Чоловічий сечівник Внутрішньостінкова частина Передміхурова частина Перетинчаста частина Губчаста частина Жіночий сечівник Внутрішньостінкова частна Внутрішнє вічко сечівника Зовнішнє вічко сечівника Внутрішній м'яз-замикач сечівника Зовнішній м'яз-замикач сечівника

Теоретичні питання до заняття:

1. Сечовід: частини, топографія, будова стінки, функція.
2. Сечовід: відношення до очеревини. Звуження сечоводу.
3. Сечовий міхур: форма, зовнішня будова, частини.
4. Особливості топографії сечового міхура у чоловіків і у жінок.
5. Будова стінки сечового міхура: особливості будови слизової оболонки.

6. Будова стінки сечового міхура: особливості будови м'язової оболонки.
7. Будова стінки сечового міхура: особливості будови серозної оболонки. Відношення до очеревини (в залежності від функціонального стану).
8. Чоловічий сечівник: частини.
9. Жіночий сечівник.
10. Рентгенанатомія сечовивідних шляхів (сечоводів, сечового міхура, сечівника).
11. Вікові особливості сечового міхура.
12. Вади розвитку сечоводів і сечового міхура: механізми їх утворення.

Зміст теми: Сечовід: частини, топографія, будова стінки, функція. Відношення до очеревини. Звуження 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. Рентгенанатомія сечовивідних шляхів (сечоводів, сечового міхура, сечівника). Вікові особливості сечового міхура.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати органів сечової системи, навчальний труп з відпрепарованими органами заочеревинного простору.

Тема: Чоловіча статева система.

Конкретні цілі:

- аналізувати розвиток органів чоловічої статеві системи в ембріогенезі;
- аналізувати аномалії і варіанти розвитку органів чоловічої статеві системи;
- описати та продемонструвати на препаратах будову внутрішніх і зовнішніх чоловічих статевих органів;
- застосовувати анатомічну термінологію для опису внутрішніх і зовнішніх чоловічих статевих органів;
- вміти демонструвати на вологих препаратах будову чоловічих статевих органів.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- оволодіти умінням демонструвати на препаратах будову органів чоловічої статеві системи;
- оволодіти основами антропометричного опису органів чоловічої статеві системи;
- намалювати схему сім'явивідних шляхів;
- намалювати схему оболонок яєчка;
- знайти на вологих препаратах основні структури чоловічих статевих органів.

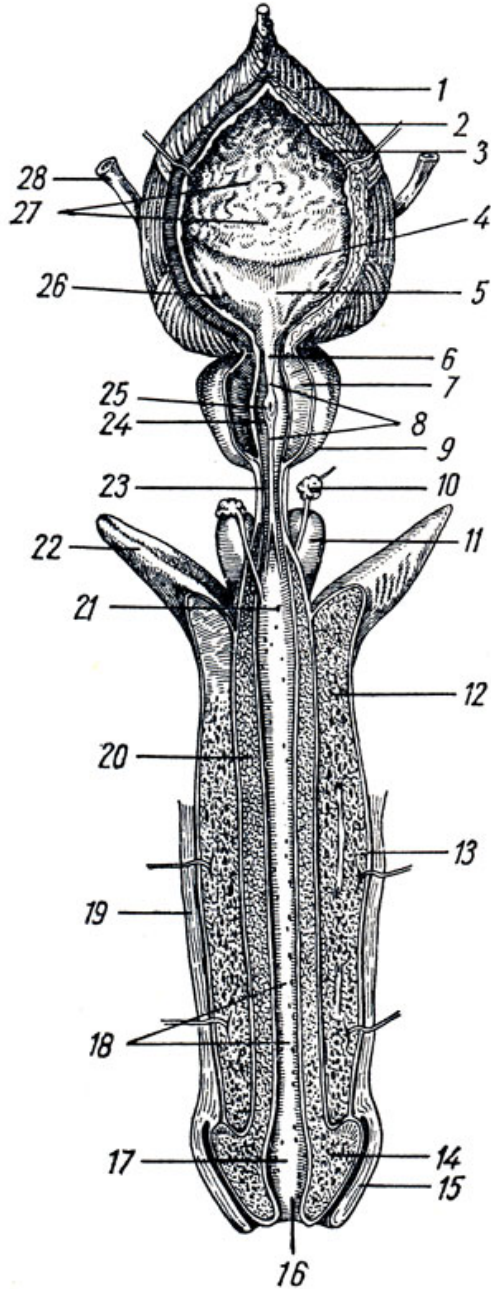
Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Яєчко Білкова оболонка Середостіння яєчка Перегородочки яєчка Часточки яєчка Паренхіма яєчка Над'яєчко Сім'яний канатик Сім'явиносна протока Калиткова частина Канатикові частина Пахвинна частина Тазова частина Ампула сім'явиносної протоки Пухирчаста залоза (сім'яний пухирець) Сім'явипроскувальна протока Передміхурова залоза Основа передміхурової залози Верхівка передміхурової залози Частка (права, ліва) передміхурової залози Цибулинно-сечівникова залоза Перешийок передміхурової залози Статевий член Корінь статевого члена Тіло статевого члена Спинка статевого члена

	Головка статевого члена Передня шкірочка статевого члена Печеристе тіло статевого члена Губчасте тіло статевого члена Калитка М'ясиста оболонка
--	--

Позначити на малюнку

Рис.1 . Структури чоловічої статеві системи



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	
27.	
28.	
29.	
30.	

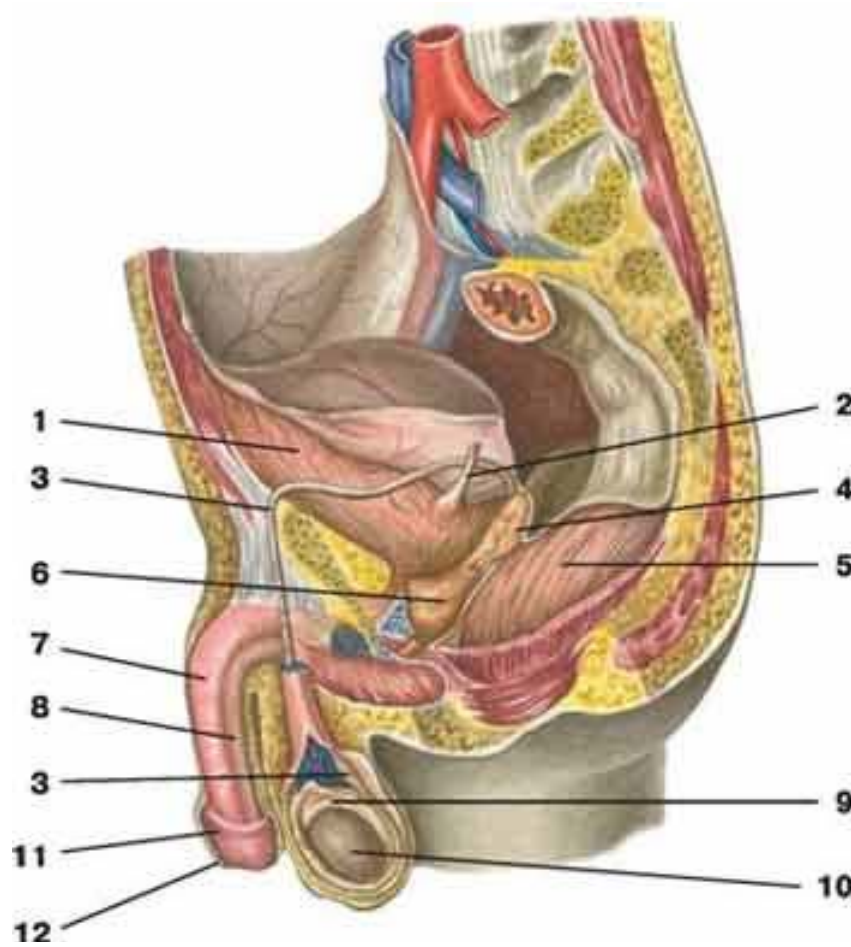
Теоретичні питання до заняття:

1. Чоловіча статева система: органи, функції.
2. Класифікація органів чоловічої статевої системи.
3. Розвиток органів чоловічої статевої системи в філо- і онтогенезі. Варіанти і аномалії розвитку внутрішніх чоловічих статевих органів: яєчка, над'яєчка, сім'явиносна протока, сім'явивальна протока, сім'яного пухирця, передміхурової залози, цибулинно-сечівникової залози.
4. Варіанти і аномалії розвитку зовнішніх чоловічих статевих органів.
5. Внутрішні чоловічі статеві органи. Яєчко: топографія, будова.
6. Над'яєчко. Процес опускання яєчка. Оболонки яєчка.
7. Сім'явиносна протока: частини, їх топографія, будова стінки.
8. Сім'яний канатик, його складові.
9. Сім'яний пухирець: топографія, будова, функції.
10. Сім'явипорскувальна протока.
11. Передміхурова залоза: топографія, частини, будова, функції.
12. Цибулинно-сечівникова залоза.
13. Вікові особливості внутрішніх чоловічих статевих органів.
14. Зовнішні чоловічі статеві органи. Калитка. Оболонки калитки.
15. Статевий член, його будова.

Зміст теми: Внутрішні чоловічі статеві органи. Яєчко: топографія, будова. Над'яєчко. Процес опускання яєчка. Оболонки яєчка. Сім'явиносна протока: частини, їх топографія, будова стінки. Сім'яний канатик, його складові. Сім'яний пухирець: 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, їх топографія, будова стінки.

Рис.2 . Будова чоловічої статевої системи



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати органів чоловічої статевої системи.

Тема: Жіночі статеві органи

Конкретні цілі:

- аналізувати розвиток органів жіночої статеві системи в ембріогенезі;
- аналізувати аномалії і варіанти розвитку органів жіночої статеві системи;
- описати і продемонструвати на препаратах будову внутрішніх і зовнішніх жіночих статевих органів;
- застосовувати анатомічну термінологію для опису внутрішніх та зовнішніх статевих органів;
- вміти демонструвати на вологих препаратах жіночі статеві органи.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- оволодіти умінням демонструвати на препаратах будову органів жіночої статеві системи;
- оволодіти основами антропометричного опису жіночої статеві системи;
- знайти на вологих препаратах основні структури органів жіночої статеві системи;
- оволодіти умінням читати рентгенограми органів жіночої статеві системи.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Яєчник Вільний край Брижовий край Трубний кінець Матковий кінець Білкова оболонка Кора яєчника Мозкова речовина яєчника Власна зв'язка яєчника Маткова труба Маткова частина Перешийок маткової труби Ампула маткової труби Лійка маткової труби Торочки маткової труби Маткове вічко маткової труби Черевний отвір маткової труби Матка Передня поверхня Задня поверхня Тіло матки Дно матки Шийка матки Надпівхова частина шийки Півхова частина шийки Порожнина матки Вічко матки Канал шийки матки Широка маткова зв'язка Кругла маткова зв'язка Піхва Склепіння піхви Передня стінка піхви Задня стінка піхви

	Зовнішні жіночі статеві органи Вульва Лобкове підвищення Велика соромітна губа Соромітна щілина Мала соромітна губа Присінок піхви Отвір піхви Клітор
--	---

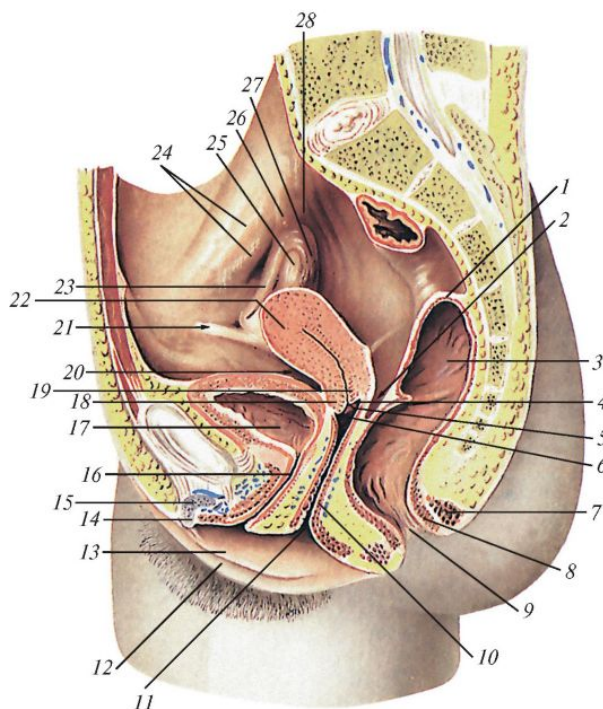
Теоретичні питання до заняття:

1. Органи жіночої статевої системи: топографічна класифікація.
2. Яєчник: топографія, з'язки, будова, функції: описати і продемонструвати на препараті.
3. Циклічні зміни будови яєчника. Вікові особливості будови яєчника.
4. Матка: топографія, положення матки.
5. Матка: з'язки матки, відношення до очеревини: описати і продемонструвати на препараті.
6. Матка: частини, будова стінки, відношення до очеревини, функці. Параметрій: описати і продемонструвати на препараті.
7. Рентгенанатомія матки.
8. Шийка матки: частини, особливості будови слизової оболонки: описати і продемонструвати на препараті.
9. Маткова труба: топографія, частини, будова стінки, відношення до очеревини, функції: описати і продемонструвати на препараті.
10. Рентгенанатомія маткових труб.
11. Піхва: топографія, склепіння, будова стінки: описати і продемонструвати на препараті.
12. Зовнішні жіночі статеві органи: топографія, будова.
13. Молочні залози: топографія, будова: описати і продемонструвати на препаратах.

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

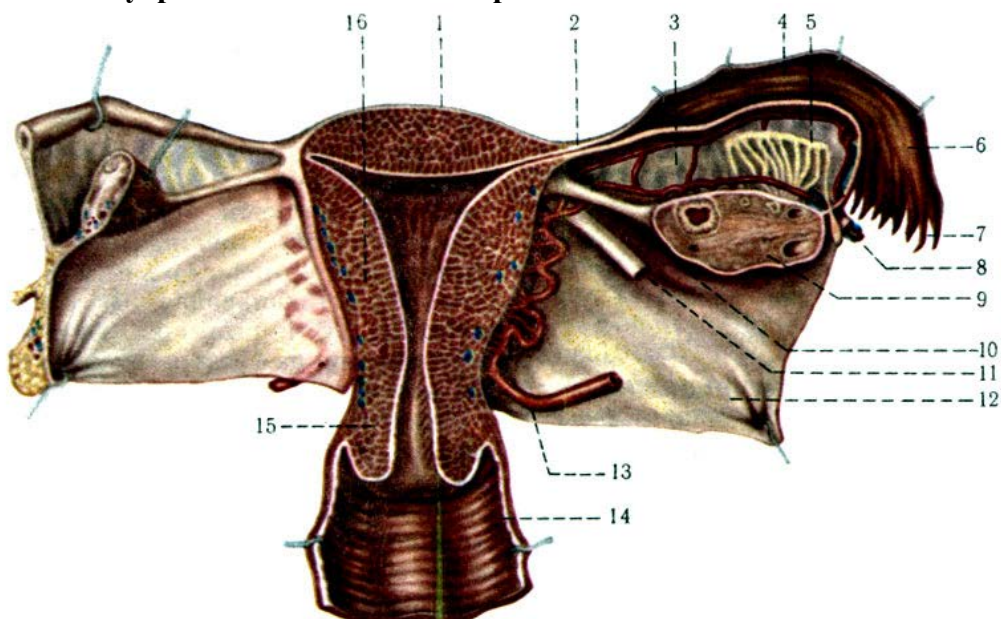
Позначити на малюнку

Рис.1 . Будова жіночої статевої системи



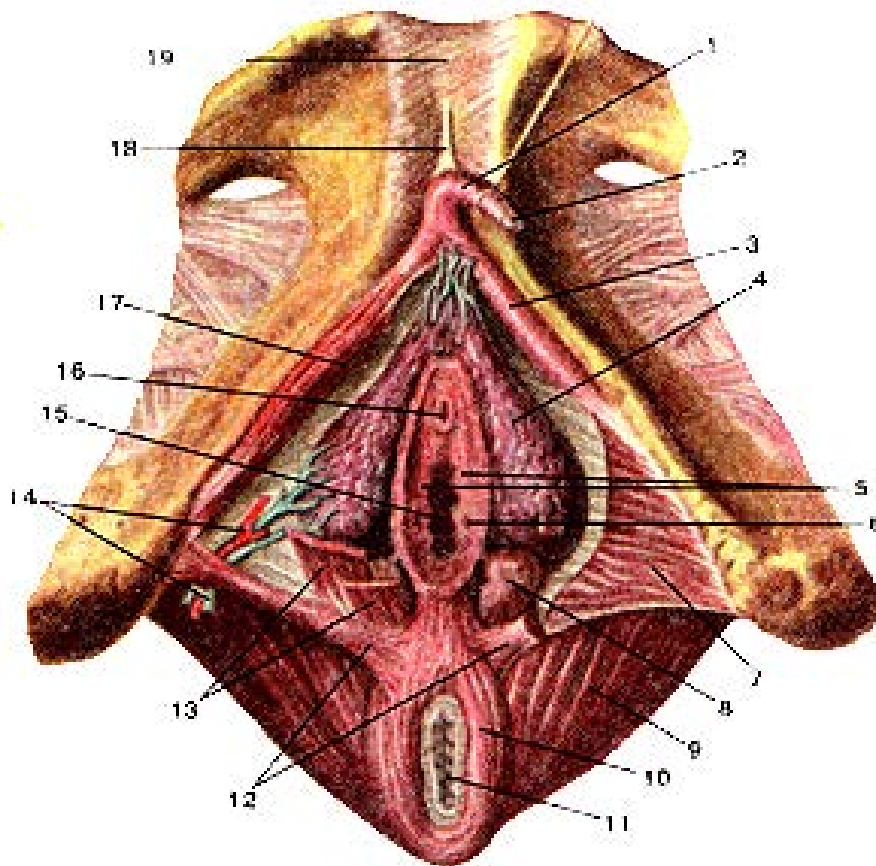
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	
27.	
28.	
29.	
30.	

Рис.2 . Внутрішні жиночи статеві органи



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	

Рис.3 . Зовнішні жиночи статеві органи



1.	
2.	
3.	
4.	

5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати жіночих статевих органів.

Тема: Тазова порожнина. Сечостатева очеревина. Промежина.

Конкретні цілі:

- описати і продемонструвати на препаратах будову чоловічої та жіночої промежини;
- застосовувати анатомічну термінологію для опису м'язів та фасцій промежини.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- намалювати схему сечовостатевої та тазової діафрагми;
- намалювати схему чоловічої та жіночої сечовостатевої очеревини;
- відпрепарувати на трупі сіднично-прямокишкову ямку.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Промежина Відхідникова ділянка Сечовостатева ділянка Сіднично-відхідникова ямка Тазова діафрагма М'яз-підіймач відхідника Куприковий м'яз Зовнішній м'яз замикач відхідника Сечовостатева діафрагма Цибулинно-губчастий м'яз Сіднично-печеристий м'яз Поверхневий поперечний м'яз промежини Глибокий поперечний м'яз промежини Зовнішній м'яз замикач сечівника Прямокишково-маткова заглибина Міхурово-маткова заглибина Прямокишково-міхурова заглибина Серединна пупкова складка Присередня пупкова складка Присередня пахвинна ямка Бічна пупкова складка Бічна пахвинна ямка

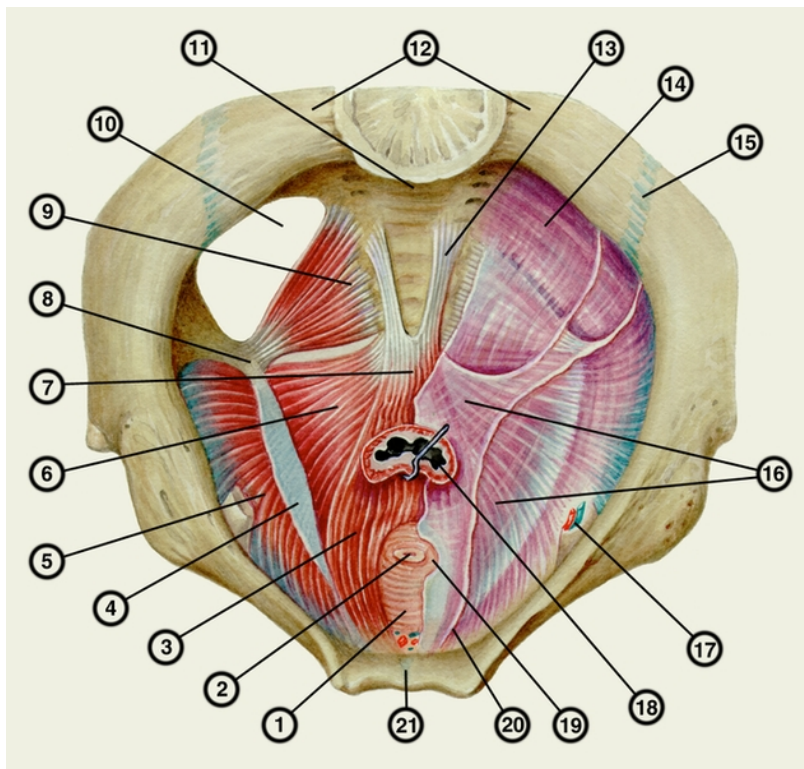
Теоретичні питання до заняття:

1. Промежина: визначення промежини у вузькому та широкому розумінні.
2. Сечовостатева діфрагма: поверхневі м'язи
3. Сечовостатева діафрагма: глибокі м'язи
4. Тазова діафрагма м'язи
5. Фасції сечовостатевої діафрагми
6. Фасції тазової діафрагми.
7. Статеві відмінності чоловічої та жіночої промежини.
8. Сіднично-відхідникова ямка: її стінки, вміст. Описати і продемонструвати на препаратах.
9. Сечовостатева очеревина

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

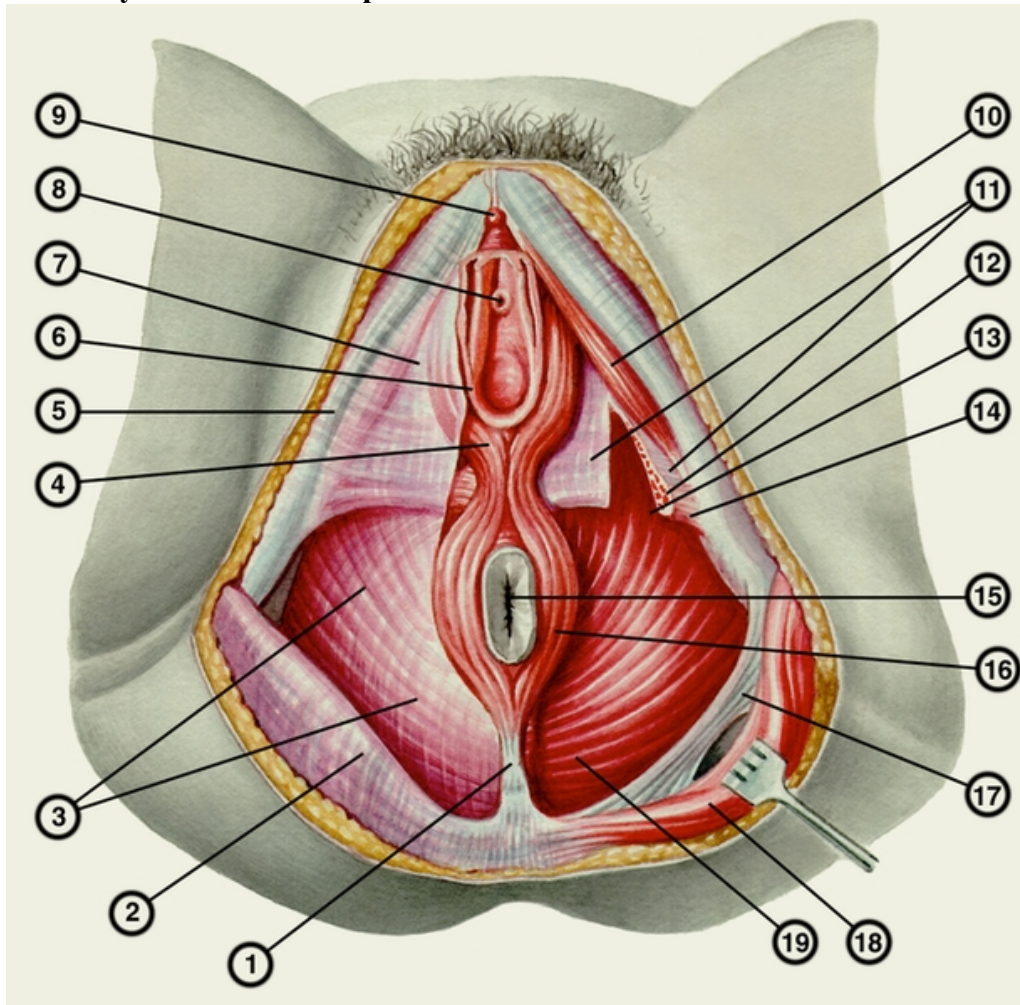
Позначити на малюнку

Рис.1 . Будова тазової діафрагми



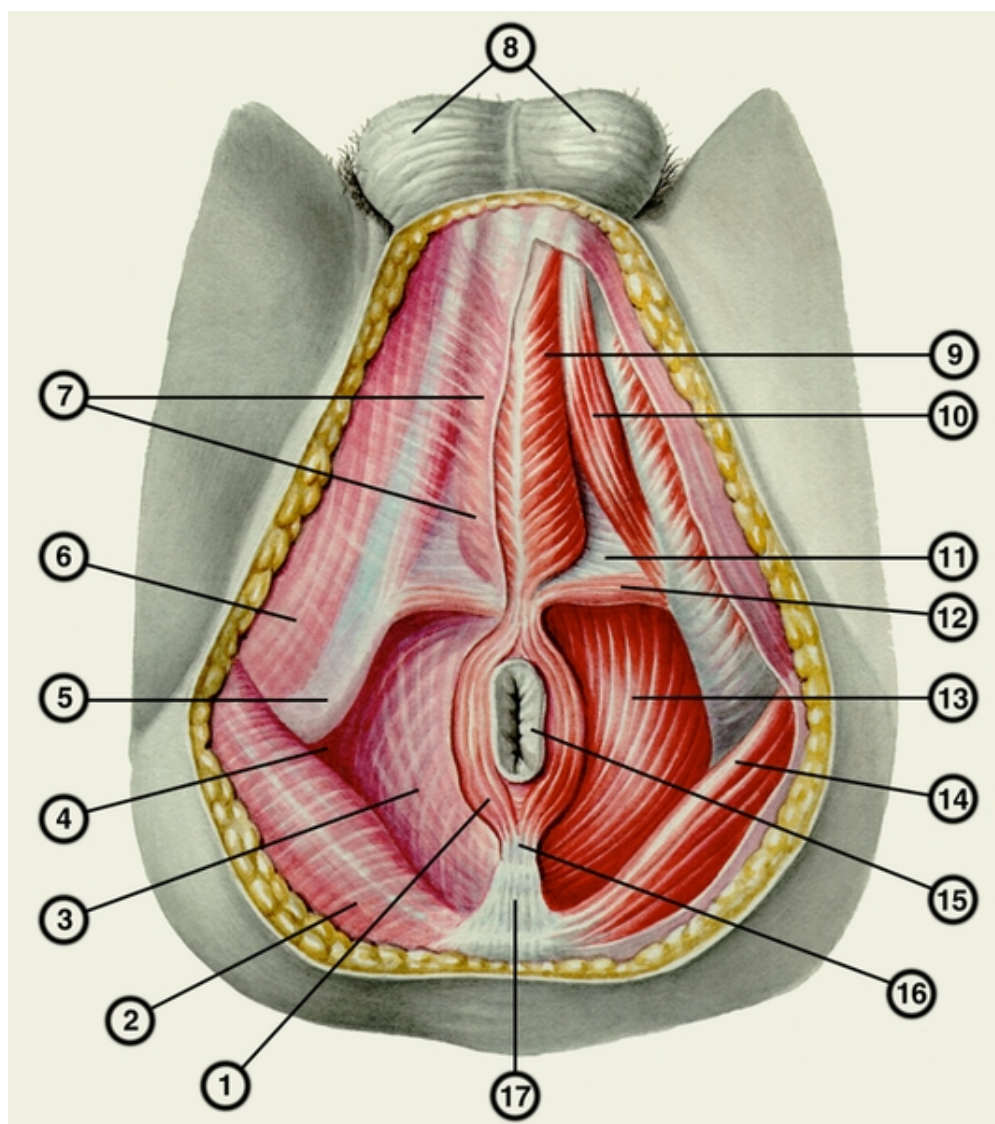
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	

Рис.2. Будова жиночої промежени



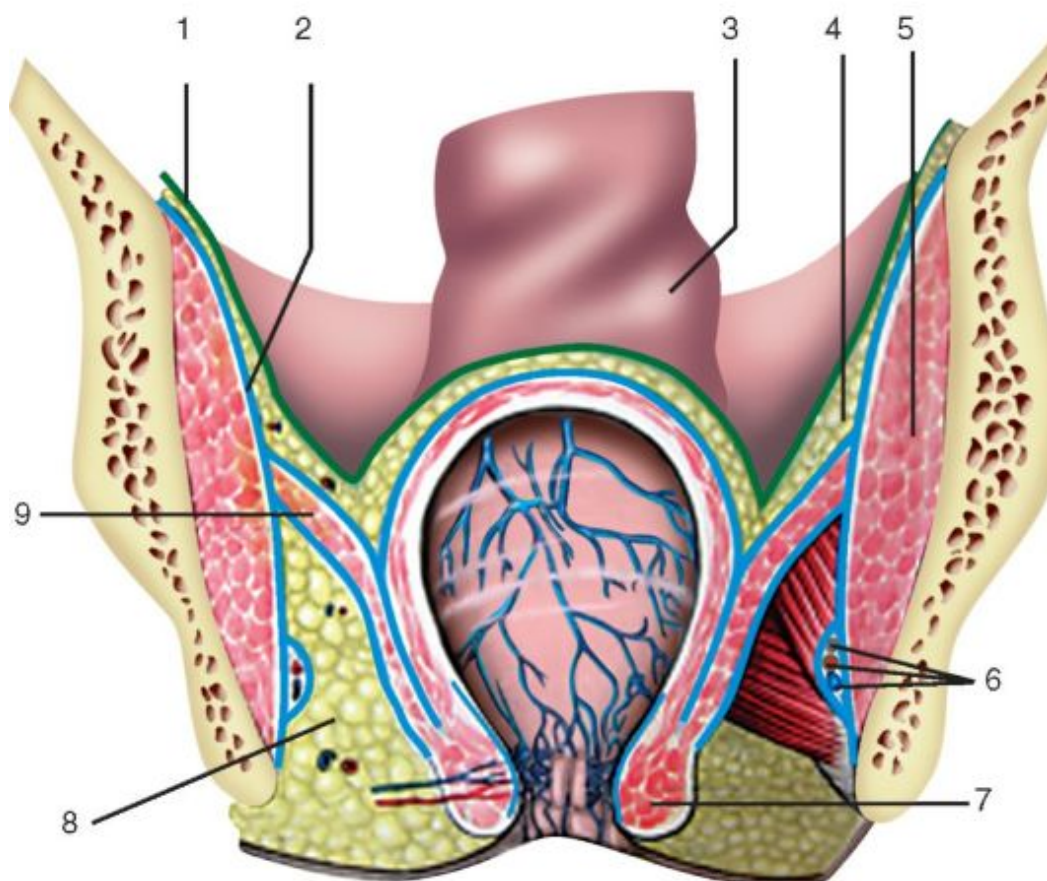
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	

Рис.3. Будова чоловічої промежени



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	

Рис.4 . Будова м'язи та фасції тазової діафрагми



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні вологі препарати та штучні муляжі промежини.

Тема: Ендокринні залози.

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису ендокринних залоз;
- розуміти значення ендокринних залоз для функціонування органів та систем;
- знати відмінності ендокринних залоз від екзокринних.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- знайти на препараті щитоподібну, паращитоподібну, підшлункову залозу та наднирник.

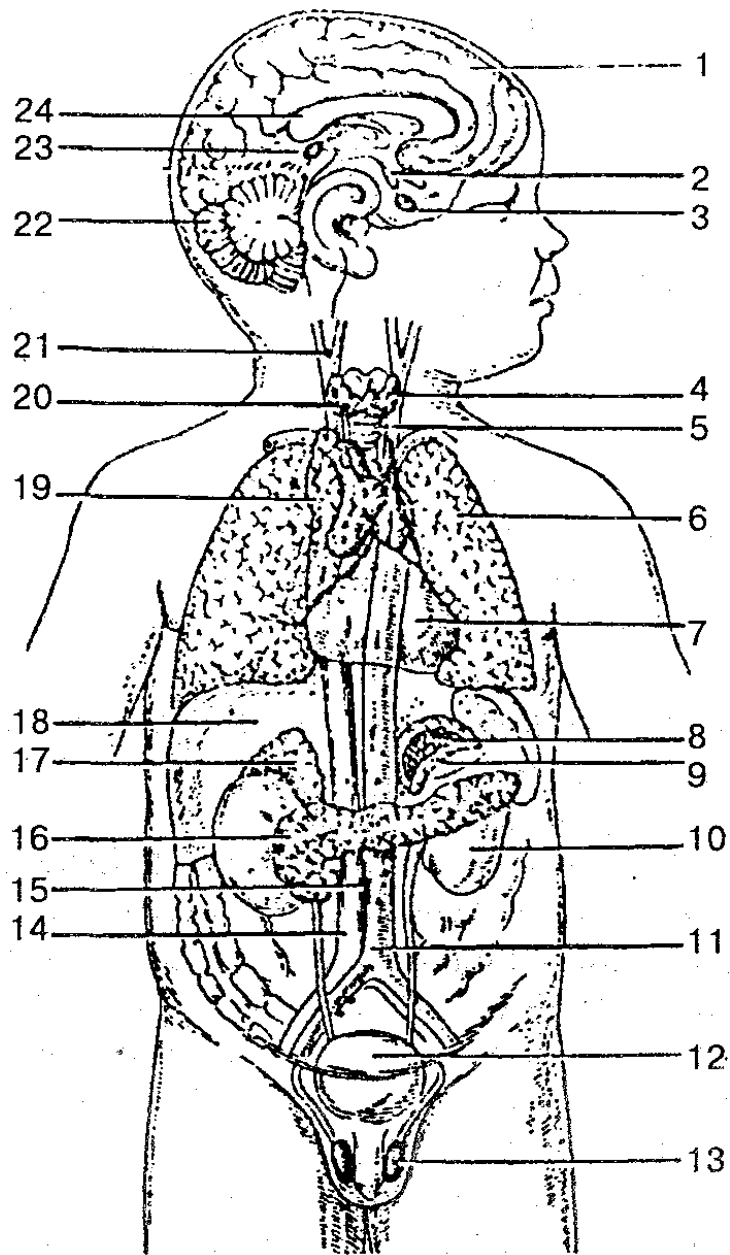
Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Щитоподібна залоза Паращитоподібна залоза Вилочкова залоза Наднирник Кіркова речовина Мозкова речовина Гіпофіз Шишкоподібна залоза

Теоретичні питання до заняття:

11. Класифікація ендокринних залоз.
12. Відмінності ендокринних залоз від екзокринних.
13. Щитоподібна залоза: топографія, будова, функції. Описати та продемонструвати на препаратах.
14. Паращитоподібна залоза: топографія, будова, функції. Описати та продемонструвати на препаратах.
15. Вилочкова залоза: топографія, будова, функції. Описати та продемонструвати на препаратах.
16. Гіпофіз: топографія, будова, функції. Описати та продемонструвати на препаратах.
17. Шишкоподібна залоза: топографія, будова, функції. Описати та продемонструвати на препаратах.
18. Наднирникова залоза: топографія, будова, функції. Описати та продемонструвати на препаратах.
19. Ендокринна частина підшлункової залози: топографія, будова, функції. Описати та продемонструвати на препаратах.
20. Ендокринна частина статевих залоз: функції. Описати та продемонструвати на препаратах.

Позначити на малюнку
Рис.1 . Ендокринні залози.



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	

12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	

Зміст теми: Ендокринні залози

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати: труп з відпрепарованими органами грудної та черевної порожнини.

Тема: Загальна ангіологія. Серце

Актуальність теми:

Вивчення анатомічної будови серця є необхідним для формування бази клінічного мислення за умов диференціальної діагностики для лікаря будь якого фаху, але насамперед кардіолога і кардіохірурга. Також знання будови серця, отримані на кафедрі анатомії людини, є суттєвою частиною того підґрунтя, що дає можливість лікарю на високому професійному рівні здійснювати лікування патології серця, яка займає одне з перших місць серед проблем сучасної медицини.

Конкретні цілі

Після проведеного заняття студент повинен:

- 2.1. Знати та вміти продемонструвати особливості зовнішньої будови серця.
- 2.2. Знати та вміти продемонструвати великі судини, які зв'язані з камерами серця.
- 2.3. Знати та вміти продемонструвати особливості рельєфу внутрішньої поверхні камер серця.
- 2.4. Знати та вміти продемонструвати особливості будови передсердно-шлуночкових клапанів і клапанів аорти та легеневого стовбура.
- 2.5. Знати та вміти продемонструвати оболонки стінки серця.
- 2.6. Знати особливості будови оболонок стінки серця в різних його відділах.
- 2.7. Знати основні частини стимульного комплексу серця та вміти продемонструвати синусо-передсердний і передсердно-шлуночковий вузли, а також передсердно-шлуночковий пучок і його ніжки.
- 2.8. Знати основні джерела кровопостачання серця, вміти продемонструвати вінцеві артерії та їх кінцеві гілки.
- 2.9. Знати основні шляхи відтоку венозної крові від стінок серця, вміти продемонструвати вінцеву пазуху і основні її притоки, а також передні серцеві вени.
- 2.10. Знати особливості будови перикарда (осердя) та вміти продемонструвати його частини, порожнину та пазухи.
- 1.11. Знати і вміти демонструвати, де і якими судинами починаються та закінчуються велике і мале кола кровообігу.

Базовий рівень підготовки до заняття

Студент повинен:

1. Знати та вміти визначати анатомічні площини та осі тіла людини.
2. Знати та вміти продемонструвати будову грудної клітки.
3. Знати та вміти продемонструвати органний вміст грудної порожнини.
4. Знати основні ланки судинної системи.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до практичного заняття

Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	<p>Серце Основа серця Верхівка серця Груднинно-реброва поверхня; Передня поверхня Діафрагмова поверхня; Нижня поверхня Права/ліва легенева поверхня Передня міжшлуночкова борозна Задня міжшлуночкова борозна Вінцева борозна Правий/лівий шлуночок серця Праве/ліве передсердя Передсердне вушко Міжшлуночкова перегородка Міжпередсердна перегородка М'ясисті перекладки Соскоподібні м'язи Сухожилкові струни Овальна ямка Гребенясті м'язи Отвір вінцевої пазухи Отвір нижньої порожнистої вени Ostium venae cavae superioris Отвір верхньої порожнистої вени Правий передсердно-шлуночковий отвір Правий передсердно- шлуночковий клапан; Тристулковий клапан Отвір легеневого стовбура Клапан легеневого стовбура Отвори легневих вен Заслінка овального отвору Лівий передсердно-шлуночковий отвір Лівий передсердно- шлуночковий клапан; Мітральний клапан Отвір аорти Клапан аорти Ендокард Міокард Провідна система серця Пазухо-передсердний вузол Передсердно-шлуночковий вузол</p>

	<p>Передсердно-шлуночковий пучок Права ніжка Ліва ніжка Субендокардіальні гілки Осердя, перикард Волокнисте осердя Серозне осердя Пристінкова пластинка Нутрощева пластинка; Епікард Осердна порожнина Легеневий стовбур Аорта Права вінцева артерія Задня міжшлуночкова гілка Ліва вінцева артерія Передня міжшлуночкова гілка Огинальна гілка Вінцева пазуха Велика серцева вена Задня(і) лівошлуночкова(і) вена(и) Коса лівопередсердна вена Середня серцева вена; Задня міжшлуночкова вена V. cordis parva Мала серцева вена Передня(і) правошлуночкова(і) вена(и); Передні серцеві вени Найменші серцеві вени</p>
--	--

Теретичні питання до заняття:

1. Опишіть та продемонструйте зовнішню будову серця.
2. Назвіть і продемонструйте великі судини, які зв'язані з камерами серця.
3. Опишіть та продемонструйте особливості рельєфу внутрішньої поверхні правого передсердя.
4. Опишіть та продемонструйте особливості рельєфу внутрішньої поверхні правого шлуночка.
5. Опишіть та продемонструйте особливості рельєфу внутрішньої поверхні лівого передсердя.
6. Опишіть та продемонструйте особливості рельєфу внутрішньої поверхні лівого шлуночка.
7. Опишіть та продемонструйте на препараті будову міжпересердної та міжшлуночкової перегородок.
8. Опишіть та продемонструйте особливості будови передсердно-шлуночкових клапанів і клапанів аорти та легеневого стовбура.
9. Назвіть і продемонструйте оболонки стінки серця.
10. Назвіть і продемонструйте основні частини стимульного комплексу серця.

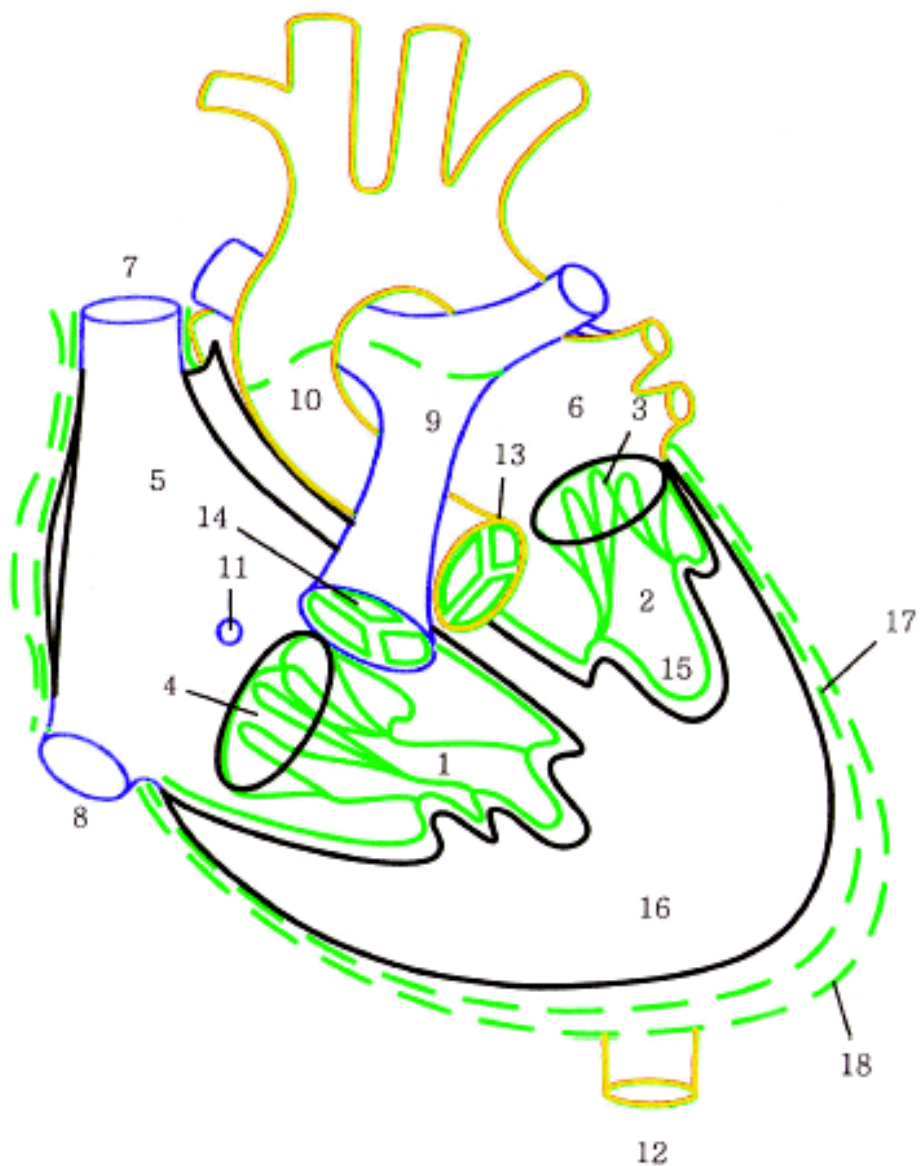
11. Назвіть основні джерела кровопостачання серця та продемонструйте вінцеві артерії та їх кінцеві гілки.
12. Назвіть основні шляхи відтоку венозної крові від стінок серця та продемонструйте вінцеву пазуху і основні її притоки, а також передні серцеві вени.
13. Опишіть та продемонструйте особливості будови перикарда (осердя).
14. Опишіть та продемонструйте пазухи перикарду.
15. Назвіть і продемонструйте, де і якими судинами починаються та закінчуються велике і мале кола кровообігу.

Перелік стандартизованих практичних навичок:

Треба вміти продемонструвати такі анатомічні структури, як:

- | | |
|---|--|
| 1. Основа серця | 41. Задній соскоподібний м'яз |
| 2. Верхівка серця | 42. Перегородковий соскоподібний м'яз |
| 3. Груднинно-реброва поверхня серця | 43. Сухожилкові струни |
| 4. Діафрагмова поверхня серця | 44. М'ясисті перекладки |
| 5. Легенева поверхня (права, ліва) | 45. Лівий шлуночок серця |
| 6. Вінцева борозна | 46. Лівий передсердно-шлуночковий отвір |
| 7. Передня міжшлуночкова борозна | 47. Лівий передсердно-шлуночковий клапан |
| 8. Задня міжшлуночкова борозна | 48. Передня стулка |
| 9. Аорта (на серці) | 49. Задня стулка |
| 10. Верхня порожниста вена (на серці) | 50. Присінок аорти |
| 11. Нижня порожниста вена (на серці) | 51. Отвір аорти |
| 12. Легеневий стовбур (на серці) | 52. Клапан аорти |
| 13. легенева артерія (права, ліва) | 53. Права півмісяцева заслінка |
| 14. Праві легеневі вени (на серці) | 54. Ліва півмісяцева заслінка |
| 15. Ліві легеневі вени | 55. Задня півмісяцева заслінка |
| 16. Праве передсердя | 56. Пазухи аорти |
| 17. Праве вушко | 57. Передній соскоподібний м'яз |
| 18. Гребенясті м'язи | 58. Задній соскоподібний м'яз |
| 19. Отвір верхньої порожнистої вени | 59. Сухожилкові струни |
| 20. Отвір нижньої порожнистої вени | 60. М'ясисті перекладки |
| 21. Отвір вінцевої пазухи | 61. Міжшлуночкова перегородка |
| 22. Ліве передсердя | 62. Ендокард |
| 23. Ліве вушко | 63. Міокард |
| 24. Гребенясті м'язи | 64. Епікард |
| 25. Отвори легеневих вен | 65. Перикард (осердя) |
| 26. Міжпередсердна перегородка | 66. Осердна поперечна пазуха |
| 27. Овальна ямка | 67. Осердна коса пазуха |
| 28. Правий шлуночок | 68. Права вінцева артерія серця |
| 29. Правий передсердно-шлуночковий отвір | 69. Задня міжшлуночкова |
| 30. Правий передсердно-шлуночковий клапан | 70. Ліва вінцева артерія |
| 31. Передня стулка | 71. Передня міжшлуночкова гілка |
| 32. Задня стулка | 72. Огинальна гілка |
| 33. Перегородкова стулка | 73. Вінцева пазуха |
| 34. Артеріальний конус | 74. Велика серцева вена |
| 35. Отвір легеневого стовбура | 75. Середня серцева вена |
| 36. Клапан легеневого стовбура | 76. Мала серцева вена |
| 37. Права півмісяцева заслінка | |
| 38. Ліва півмісяцева заслінка | |
| 39. Передня півмісяцева заслінка | |
| 40. Передній соскоподібний м'яз | |

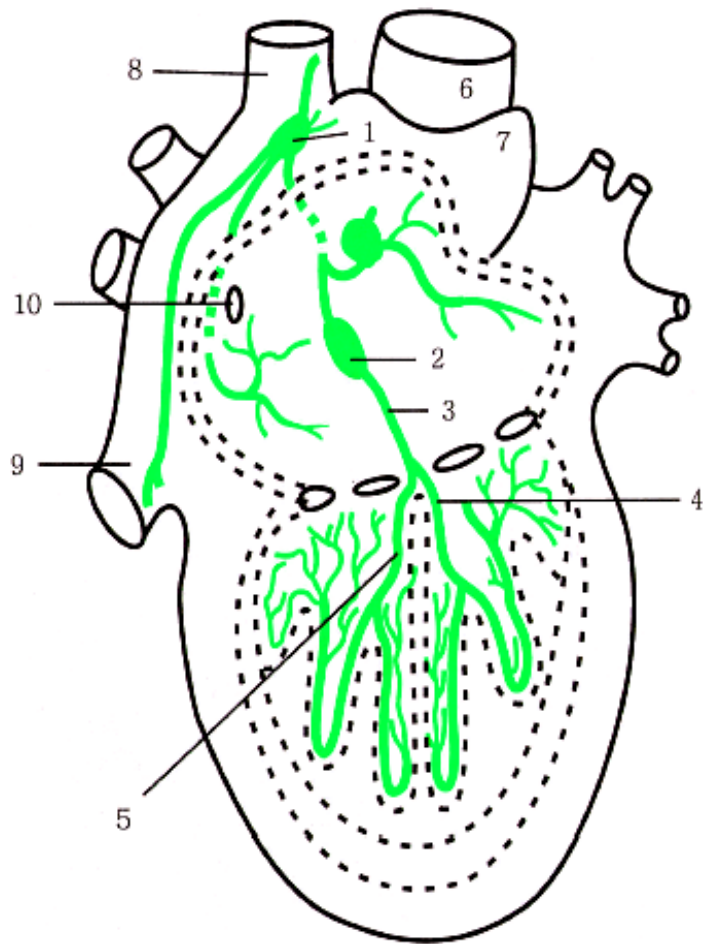
Позначити на малюнку
Рис.1 . Клапани серця



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	

12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	

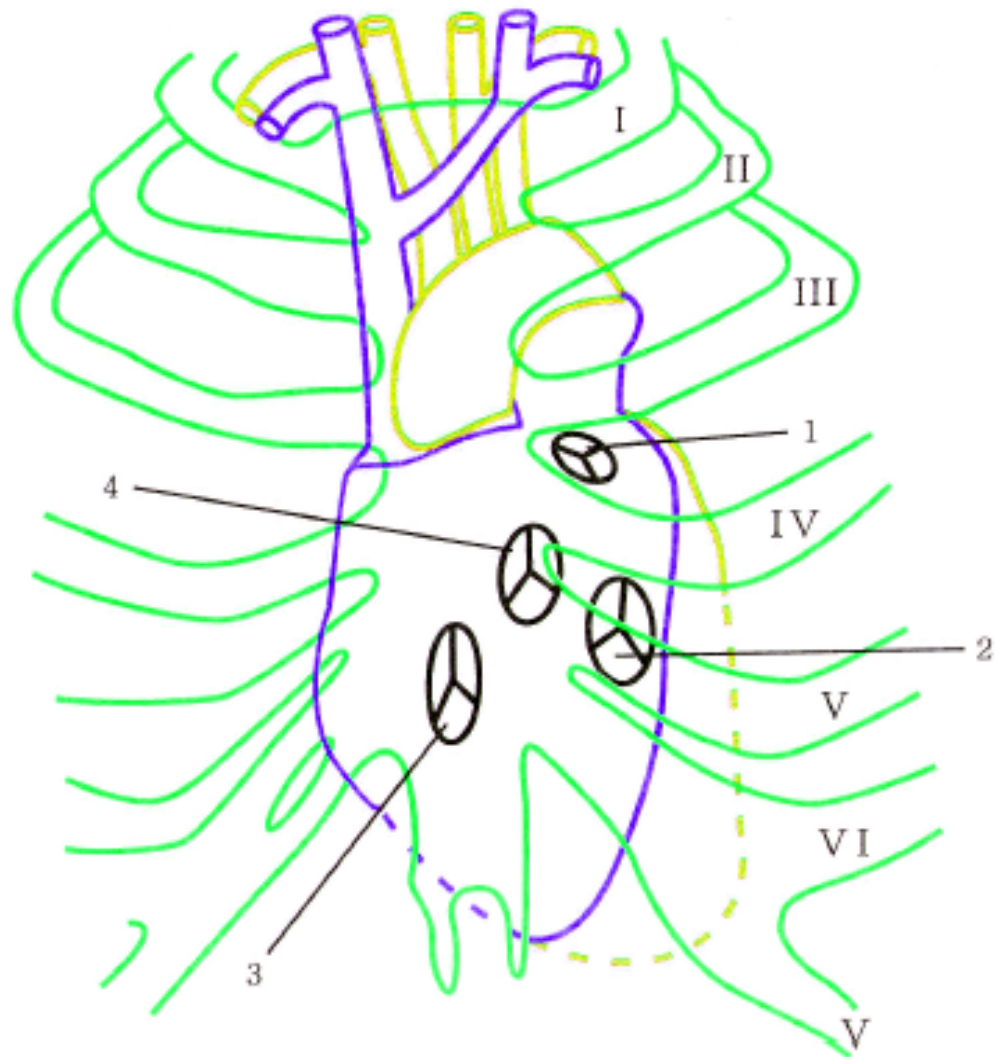
Рис.2 . Провідна система



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Рис.3. Топографія серця



1.	
2.	
3.	
4.	

Зміст теми:

Серце називається латинською мовою *cor*, а грецькою мовою – *kardia*.
У серці людини виділяють чотири поверхні і правий край:
– груднинно-реброву поверхню, або передню поверхню (*facies sternocostalis; facies anterior*);

- діафрагмову поверхню, або нижню поверхню (*facies diaphragmatica; facies inferior*);
- праву і ліву легеневі поверхні (*facies pulmonales dextra et sinistra*);
- правий край (*margo dexter*) – гострий, він утворюється при переході передньої поверхні серця в нижню і належить до правого шлуночка.

Верхня розширена частина серця, утворена двома передсердями, називається основою серця (*basis cordis*). Нижній загострений кінець серця утворює верхівку серця (*apex cordis*).

На поверхні серця є борозни:

- вінцева борозна (*sulcus coronarius*). Вона відокремлює передсердя від шлуночків.
- передня міжшлуночкова борозна (*sulcus interventricularis anterior*). Вона відокремлює спереду правий шлуночок від лівого шлуночка.
- задня міжшлуночкова борозна (*sulcus interventricularis posterior*). Вона відокремлює сзаду правий шлуночок від лівого шлуночка.

На верхівці серця є вирізка верхівки серця (*incisura apicis cordis*).

Серце розділено усередині на чотири камери: праве і ліве передсердя, правий і лівий шлуночки. Передсердя розділені міжпередсердною перегородкою (*septum interatriale*), а шлуночки – міжшлуночковою перегородкою (*septum interventriculare*). Ззовні передсердя відділені від шлуночків вінцевою борозною, правий і лівий шлуночки розмежовані між собою передньою і задньою міжшлуночковими борознами. Передньoverшня частина кожного передсердя, що виступає вперед і присередньо, називається передсердним вушком (*auricula atrii*).

Камери серця

Праве передсердя (*atrium dextrum*). Товщина його стінок дорівнює 2–3 мм.

Присередня, або ліва стінка правого передсердя – це міжпередсердна

перегородка (*septum interatriale*). На ній є овальна ямка (*fossa ovalis*). В цьому місці міжпередсердна перегородка найтонша. У плода на місці овальної ямки є овальний отвір серця (*foramen ovale cordis*), через який кров з правого передсердя потрапляє ліве передсердя. Після народження овальний отвір закривається з боку лівого передсердя заслінкою овального отвору (*valvula foraminis ovalis*), хоча приблизно 30 % людей ця заслінка повністю не приростає до міжпередсердної перегородки. Задньoverшня розширена частина правого передсердя називається пазухою

порожнистих вен (*sinus venarum cavarum*). На задній стінці пазухи є два великих отвори. Вгорі відкривається отвір верхньої порожнистої вени (*ostium venae cavae superioris*), а внизу – отвір нижньої порожнистої вени (*ostium venae cavae inferioris*). Знизу отвору нижньої порожнистої вени розміщена заслінка нижньої порожнистої вени (*valvula venae cavae inferioris*). У плода заслінка спрямовує потік крові з нижньої порожнистої вени до овального отвору.

Нижче заслінки нижньої порожнистої вени на межі задньої і лівої (присередньої) стінок правого передсердя є отвір вінцевої пазухи (*ostium sinus coronarii*). Цей отвір прикритий заслінкою вінцевою пазухи (*valvula sinus coronarii*). В праве передсердя впадає частина найменших серцевих вен (*vv. cordicae mininae; vv. cordis mininae*) через отвори найменших вен (*foramina venarum minimarum*).

Отже, у праве передсердя надходить венозна кров з верхньої і нижньої порожнистих вен, вінцевої пазухи і частини найменших серцевих вен.

На межі правої і передньої стінок порожнина правого передсердя продовжується в щілиноподібний закуток правого вушка.

Внизу праве передсердя сполучається з правим шлуночком за допомогою правого передсердно-шлуночкового отвору (*ostium atrioventriculare dextrum*). Від його країв починаються стулки правого передсердно-шлуночкового клапану.

Більша частина внутрішньої поверхні правого передсердя гладенька. Є невеликі ділянки передньої стінки і внутрішньої поверхні правого вушка, де є ряд добре помітних вертикальних валків, що утворені гребенястими м'язами (*musculi pectinati*). Зверху над цими м'язами проходить межовий гребінь (*crista terminalis*), якому на зовнішній поверхні

правого передсердя відповідає межова борозна серця (*sulcus terminalis cordis*). Ця борозна є місцем з'єднання первинної венозної пазухи з передсердям у зародка.

Правий шлуночок (*ventriculus dexter*). Стінки правого шлуночка у порівнянні з лівим шлуночком значно тонші – 5–8 мм. Ліва (присередня) стінка правого шлуночка утворена міжшлуночковою перегородкою (*septum interventriculare*). Верхня невелика одна п'ята частина міжшлуночкової перегородки, що прилягає до передсердь, називається перетинчастою частиною (*pars membranacea*) і побудована лише з волокнистої сполучної тканини, вкритої з обох боків ендотелієм. У цій частині перегородки ще виділяють передсердно-шлуночкову і міжшлуночкові ділянки. Більша частина міжшлуночкової перегородки називається м'язовою частиною (*pars muscularis*), бо її основу складає серцева м'язова тканина.

— верхній найширшій частині правого шлуночка є два великих отвори. Позаду і справа розташований правий передсердно-шлуночковий отвір (*ostium atrioventriculare dextrum*), через який венозна кров із правого передсердя надходить у правий шлуночок. Попереду і дещо лівіше від нього є отвір легеневого стовбура (*ostium trunci pulmonalis*), через який при скороченні правого шлуночка (систолі) венозна кров виштовхується в легеневий стовбур, а потім потрапляє в легені.

Передньоверхній звужений відділ правого шлуночка, що вгорі продовжується в легеневий стовбур, називається артеріальним конусом (*conus arteriosus*). Внутрішня поверхня правого шлуночка (за винятком поверхні артеріального конуса) нерівна, на ній видно численні різнонаправлені м'ясисті перекладки (*trabeculae carneae*), які вкриті ендотелієм і складаються з пучків кардіоміоцитів. Між м'ясистими перекладами розташовані три сосочкоподібні м'язи, що є елементами правого передсердно-шлуночкового клапана.

-правому передсердно-шлуночковому отворі міститься правий передсердно-шлуночковий клапан, або тристулковий клапан (*valva atrioventricularis dextra; valva tricuspidalis*). За конструкцією цей клапан є стулковим і складається з трьох елементів: стулок, сухожилкових струн і сосочкоподібних м'язів.

-цьому клапані є три стулки: передня стулка (*cuspis anterior*), задня стулка (*cuspis posterior*), перегородкова стулка (*cuspis septalis*). Стулки утворені складками ендокарда. У місці прикріплення основ стулок клапана до країв правого передсердно-шлуночкового отвору їхня сполучна тканина переходить у праве волокнисте кільце (*anulus fibrosus dexter*), яке оточує правий передсердно-шлуночковий отвір і є його опорою. Від нижньої поверхні ближче до краю кожної стулки беруть початок по 10–12 сухожилкових струн (*chordae tendineae*), які своїми нижніми кінцями прикріплюються до верхівок відповідних трьох сосочкоподібних м'язів. Частина сухожилкових струн прикріплюється до м'ясистих перекладок. Під час скорочення (систолі) шлуночка сухожилкові струни забезпечують щільне закриття клапана і унеможливають вивертання стулок у передсердя. Сосочкоподібні м'язи регулюють натяг сухожилкових струн, тобто є своєрідними амортизаторами.

До краю отвору легеневого стовбура прикріплюється клапан легеневого стовбура (*valva trunci pulmonalis*), який складається з трьох півмісяцевих заслінок, утворених складками ендокарда, що мають вигляд мішечків, вільні краї яких виступають у просвіт легеневого стовбура. Виділяють праву півмісяцеву заслінку

(*valvula semilunaris dextra*), ліву півмісяцеву заслінку (*valvula semilunaris sinistra*) і передню півмісяцеву заслінку (*valvula semilunaris anterior*). Між стінкою легеневого стовбура і кожною півмісяцевою заслінкою є невелика кишеня – пазуха легеневого стовбура (*sinus trunci pulmonalis*).

Ліве передсердя (*atrium sinistrum*). Стінка лівого передсердя дещо тонша за стінку правого передсердя. Права (присередня) стінка представлена міжпередсердною перегородкою (*septum interatriale*). На її поверхні помітна плоска заглибина, що відповідає овальній ямці, яка обмежена тонкою складкою – заслінкою овального отвору (*valvula*

foraminis ovalis). У задньоверхньому відділі лівого передсердя відкриваються попарно чотири отвори легеневих вен (*ostia venarum pulmonalium*), через які артеріальна кров поступає з легень у порожнину лівого передсердя.

На межі лівої і передньої стінок порожнина лівого передсердя продовжується в щілиноподібний закуток лівого вушка. Ліве вушко (*auricula sinistra*) має сплющену конусоподібну форму і спрямоване вперед і присередньо, охоплюючи легеневий стовбур.

Внизу ліве передсердя сполучається з лівим шлуночком за допомогою лівого передсердно-шлуночкового отвору (*ostium atrioventriculare sinistrum*). Від його країв починаються стулки лівого передсердно-шлуночкового клапану.

Внутрішня поверхня лівого передсердя гладенька, лише у лівому вушку видно контури гребенястих м'язів (*musculi pectinati*).

Лівий шлуночок (*ventriculus sinister*). Стінки лівого шлуночка, у тому числі і міжшлуночкова перегородка, втричі товщі за стінки правого шлуночка – до 20 мм, але найтовщими є передня і ліва (бічна) стінки. Правою (присередньою) стінкою лівого шлуночка є міжшлуночкова перегородка (*septum interventriculare*). Значна товщина стінок лівого шлуночка зумовлена тим, що він виконує більшу роботу порівняно з правим шлуночком. Його міокард при скороченні виштовхує кров в судини великого кола кровообігу, долаючи значно більший опір крові у порівнянні

- малим колом кровообігу.

верхній найширший частині лівого шлуночка є два великих отвори. Позаду і зліва розташований лівий передсердно-шлуночковий отвір (*ostium atrioventriculare sinistrum*), через який артеріальна кров із лівого передсердя надходить у лівий шлуночок. Передньоправий відділ лівого шлуночка спрямований вгору, переходить у звужений присінок аорти (*vestibulum aortae*), який закінчується отвором аорти (*ostium aortae*). Через цей отвір при скороченні лівого шлуночка (систолі) артеріальна кров виштовхується в аорту, а потім по артеріях надходить до органів і тканин організму.

Внутрішня поверхня лівого шлуночка (за винятком поверхні присінка аорти) нерівна, на ній видно численні різнонаправлені м'язові тяжі – м'ясисті перекладки (*trabeculae carneae*), які вкриті ендотелієм. Поміж м'ясистих перекладок розташовані передній і задній сосочкоподібні м'язи, що є елементами лівого передсердно-шлуночкового клапану.

лівому передсердно-шлуночковому отворі розташований лівий передсердно-шлуночковий клапан, або мітральний клапан (*valva atrioventricularis sinistra; valva mitralis*). За конструкцією цей клапан є стулковим (як і правий) і складається з трьох елементів: стулок, сухожилкових струн і сосочкоподібних м'язів. Клапан має дві стулки – передню і задню, які утворені складками ендокарда.

Сполучна тканина стулок в місцях їх прикріплення до краю лівого передсердно-шлуночкового отвору переходить у ліве волокнисте кільце (*anulus fibrosus sinister*), що оточує отвір і є опорою клапану.

До волокнистого (м'якого) скелета серця також належать: лівий волокнистий трикутник (*trigonum fibrosum sinistrum*) і правий волокнистий трикутник (*trigonum fibrosum dextrum*), волокнисте кільце, що оточує отвір аорти, та волокнисте кільце, що оточує отвір легеневого стовбура.

Від нижньої поверхні кожної стулки мітрального клапану відходить по 10–15 сухожилкових струн (*chordae tendineae*), які своїми нижніми кінцями прикріплюються до верхівок переднього і заднього сосочкоподібних м'язів.

До краю отвору аорти прикріплюється клапан аорти (*valva aortae*), який складається з трьох півмісяцевих заслінок. Заслінки клапану мають таку ж будову, як і заслінки клапану легеневого стовбура, але вони товщі. Є такі три півмісяцеві заслінки: права півмісяцева заслінка, або права вінцева заслінка (*valvula semilunaris dextra; valvula coronaria dextra*); ліва півмісяцева заслінка, або ліва вінцева заслінка

(*valvula semilunaris sinistra; valvula coronaria sinistra*); задня півмісяцева заслінка, або невінцева заслінка (*valvula semilunaris posterior; valvula non coronaria*).

Між стінкою аорти і кожною півмісяцевою заслінкою є невелика кишенька – пазуха аорти (sinus aortae). Із ділянок правої і лівої пазухи аорти починаються відповідно права і ліва вінцеві артерії.

Велике коло кровообігу. Воно починається аортою, що виходить з лівого шлуночка серця, і закінчується верхньою і нижньою порожнистими венами, які впадають у праве передсердя.

Мале коло кровообігу. Воно починається легеневим стовбуром, що виходить з правого шлуночка, і закінчується легеневими венами, що виходять з легень і впадають у ліве передсердя.

Легеневий стовбур розділяється на праву і ліву легеневі артерії, які галузяться в паренхімі легень до капілярів. Від легеневого стовбура артерії несуть кров, що містить багато вуглекислого газу і мало кисню. Притоки легневих вен несуть від легневих капілярів кров, що збагачена киснем.

Будова стінки серця. Стінка серця складається з трьох оболонок: внутрішньої – ендокарда, середньої – міокарда, зовнішньої – епікарда, що є нутрощевою пластинкою серозного осердя.

Ендокард (endocardium). Він вистеляє зсередини камери серця, вкриває сосочкоподібні м'язи і м'ясисті перекладки, сухожилкові струни, утворює стулки і півмісяцеві заслінки клапанів серця.

Міокард (myocardium). Він складається з двох типів кардіоміоцитів: типових (скоротливих) кардіоміоцитів, і атипових (провідних) кардіоміоцитів. Атипові (провідні) кардіоміоцити утворюють стимульний комплекс серця (провідна система серця), який забезпечує автономну роботу серця.

Між міокардом передсердь і шлуночків розміщена щільна волокниста сполучнотканинна пластинка – своєрідний “м'який (волокнистий) скелет” серця, від якого окремо беруть початок м'язові волокна передсердь і шлуночків. Назовні рівню цієї пластинки відповідає вінцева борозна. Завдяки цій сполучнотканинній пластинці, м'язи передсердь і шлуночків скорочуються окремо.

“М'який скелет серця” складається з правого і лівого волокнистих кілець, правого і лівого волокнистих трикутників. Окрім того, отвір легеневого стовбура і отвір аорти також оточені менш вираженими волокнистими кільцями.

Стимульний комплекс серця (провідна система серця). Він утворений атиповими (провідними) кардіоміоцитами. Стимульний комплекс серця (провідна система серця) складається з таких частин, як:

- пазухо-передсердний вузол (nodus sinuatrialis), або вузол Кіса – Флека;
- передсердно-шлуночковий вузол (nodus atrioventricularis), або вузол Ашоффа –

Тавари;

- передсердно-шлуночковий пучок (fasciculus atrioventricularis), або пучок Гіса, що складається з правої ніжки (crus dextrum) і лівої ніжки (crus sinistrum). Кожна з ніжок розгалужується на численні субендокардіальні гілки (rami subendocardiales), або волокна Пуркін'є, що безпосередньо передають імпульси збудження до скоротливих кардіоміоцитів шлуночків.

Стимульний комплекс серця (провідна система серця) забезпечує автономну ритмічну роботу серця.

Епікард. Це нутрощева пластинка серозного осердя (epicardium; lamina visceralis pericardii serosi). Епікард є зовнішньою оболонкою серця. На рівні початкових відділів легеневого стовбура і аорти та кінцевих відділів порожнистих і легневих вен епікард переходить у пристінкову пластинку серозного осердя.

Осердя (перикард; pericardium) – це серозно-фіброзний замкнутий мішок, в якому розташоване серце. Осердя має два шари: зовнішній і внутрішній. Зовнішній шар називається волокнистим осердем (pericardium fibrosum) і побудований зі щільної

волокнистої сполучної тканини. Внутрішній шар осердя – серозне осердя (pericardium serosum). Серозне осердя має дві пластинки: пристінкову і нутрощеву.

Пристінкова пластинка (lamina parietalis) зростається з волокнистим осердям, а нутрощева пластинка (lamina visceralis), або епікард (epicardium) є зовнішньою оболонкою серця і зростається з міокардом.

Щілиноподібний простір між пристінковою і нутрощевою пластинками серозного осердя називається осердною порожниною (cavitas pericardiaca). В цій порожнині в нормі у дорослої людини міститься 15–20 мл серозної рідини, яка змочує поверхні нутрощевої і пристінкової пластинок серозного осердя, що вкриті мезотелієм. В осердній порожнині наявні дві пазухи – поперечна і коса.

Кровопостачання серця

Артерії серця. Серце кровопостачають права і ліва вінцеві артерії. Вони беруть початок від цибулини аорти. Права вінцева артерія (a. coronaria dextra) починається від правої пазухи аорти, йде праворуч і лягає у вінцеву борозну. Згодом права вінцева артерія у вінцевій борозні прямує до задньої міжшлуночкової борозни, де продовжується в кінцеву гілку – задню міжшлуночкову гілку (r. interventricularis posterior).

Отже, гілки правої вінцевої артерії кровопостачають стінки легеневого стовбура, висхідної аорти, правого і лівого передсердь, правого шлуночка, частково діафрагмову ділянку лівого шлуночка, задню частину міжшлуночкової перегородки, сосочкоподібні м'язи правого шлуночка, задній сосочкоподібний м'яз лівого шлуночка; пазухо-передсердний вузол, передсердно-шлуночковий вузол і передсердно-шлуночковий пучок стимульного комплексу серця.

Ліва вінцева артерія (a. coronaria sinistra) крупніша за праву вінцеву артерію, починається від лівої пазухи аорти, прямує ліворуч і роздвоюється на передню міжшлуночкову гілку і огиначальну гілку.

Передня міжшлуночкова гілка (r. interventricularis anterior) заходить у передню міжшлуночкову борозну і прямує до верхівки серця.

Огиначальна гілка (r. circumflexus) є продовженням основного стовбура лівої вінцевої артерії, прямує ліворуч у вінцевій борозні і заходить на діафрагмову поверхню серця, де анастомозує з кінцевими гілочками правої вінцевої артерії.

Гілки лівої вінцевої артерії кровопостачають стінки легеневого стовбура і висхідної аорти, правого і лівого передсердь, передні стінки правого і лівого шлуночків, передні частини міжпередсердної і міжшлуночкової перегородок, діафрагмову ділянку лівого шлуночка і його сосочкоподібні м'язи.

Вени серця. Більшість вен серця впадає в вінцеву пазуху (sinus coronarius), що міститься у лівій частині вінцевої борозни на діафрагмовій поверхні серця і має довжину 2–3 см. Вінцева пазуха відкривається отвором вінцевої пазухи (ostium sinus coronarii) в праве передсердя нижче і попереду від отвору нижньої порожнистої вени (між заслінкою вінцевої пазухи і міжпередсердною перегородкою). Є також вени серця, які впадають безпосередньо у праве передсердя, а не в вінцеву пазуху. Це передні і найменші серцеві вени.

Найбільшими притоками вінцевої пазухи є п'ять вен: велика, середня і мала серцеві вени, задня лівошлуночкова вена і коса лівопередсердна вена.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати (труп).

Тема: Легеневий стовбур, Аорта. Висхідна частина та дуга аорти. Плечоголовний стовбур. Загальна та зовнішня сонна артерія.

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису судин малого кола кровообігу, аорти, її частин та гілок.
- вміти демонструвати на препаратах легеневі артерії та вени, плечоголовний стовбур, загальну сонну та підключичну артерію;
- вміти визначати на препаратах передні, задні та кінцеві гілки зовнішньої артерії;
- застосовувати анатомічну термінологію для опису зовнішньої сонної артерій;
- вміти демонструвати на препаратах загальну та зовнішню сонні артерії;
- вміти визначати на препаратах передні, задні та кінцеві гілки зовнішньої артерії;

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- вміти визначити на трупі відходження аорти від серця;
- вміти визначити відходження плечоголового стовбура, лівої загальної сонної артерії та лівої підключичної артерії;
- вміти визначити загальну та зовнішню сонні артерії;
- вміти визначити загальну та зовнішню сонні артерії;
- вміти визначити гілки зовнішньої сонної артерії;
- на черепі знайти отвори, через які йдуть гілки верхньощелепної артерії.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Аорта Дуга аорти Плечоголовний стовбур Загальна сонна артерія (права, ліва) Зовнішня сонна артерія Підключична артерія Легенева артерія Легеневі вени Загальна сонна артерія (права, ліва) Зовнішня сонна артерія Верхня щитоподібна артерія Язикова артерія Лицева артерія Потилична артерія Задня вушна артерія Висхідна глоткова артерія Поверхнева скронева артерія Верхньощелепна артерія Нижня коміркова артерія Середня оболонна артерія

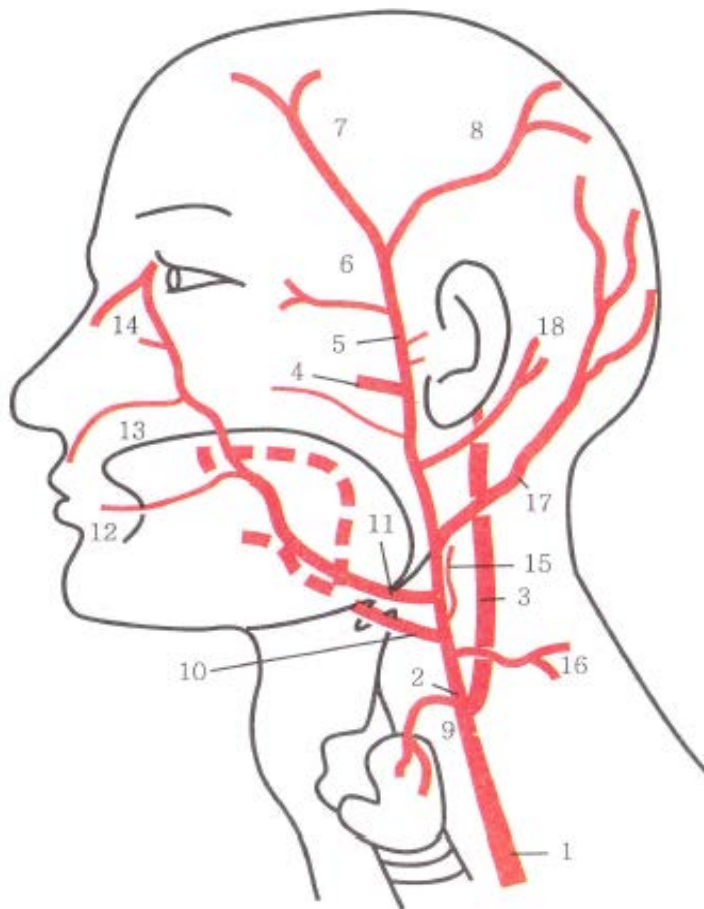
Теоретичні питання до заняття:

1. Судина малого кола кровообігу

2. топографія та гілки правої легеневої артерії
3. Топографія та гілки лівої легеневої артерії
4. Крововідтік від правої легені
5. Крововідтік від лівої легені
6. Топографія висхідної аорти та дуги аорти.
7. Гілки дуги аорти. Варіанти їх розвитку.
8. Топографія правої та лівої загальних сонних артерій.
9. Зовнішня сонна артерія: топографія, класифікація гілок.
10. Верхня щитоподібна артерія: топографія та ділянки кровопостачання.
11. Язикова артерія: топографія та ділянки кровопостачання
12. Лицева артерія: топографія та ділянки кровопостачання.
13. Потилична та задня вушна артерії: топографія та ділянки кровопостачання.
14. Поверхнева скронева артерія: топографія та ділянки кровопостачання.
15. Верхньощелепна артерія: топографія.
16. Гілки нижньощелепної частини верхньощелепної артерії: топографія та ділянки кровопостачання.
17. Гілки крилоподібної частини верхньощелепної артерії: топографія та ділянки кровопостачання.
18. Гілки крилопіднебінної частини верхньощелепної артерії: топографія та ділянки кровопостачання.

Позначити на малюнку

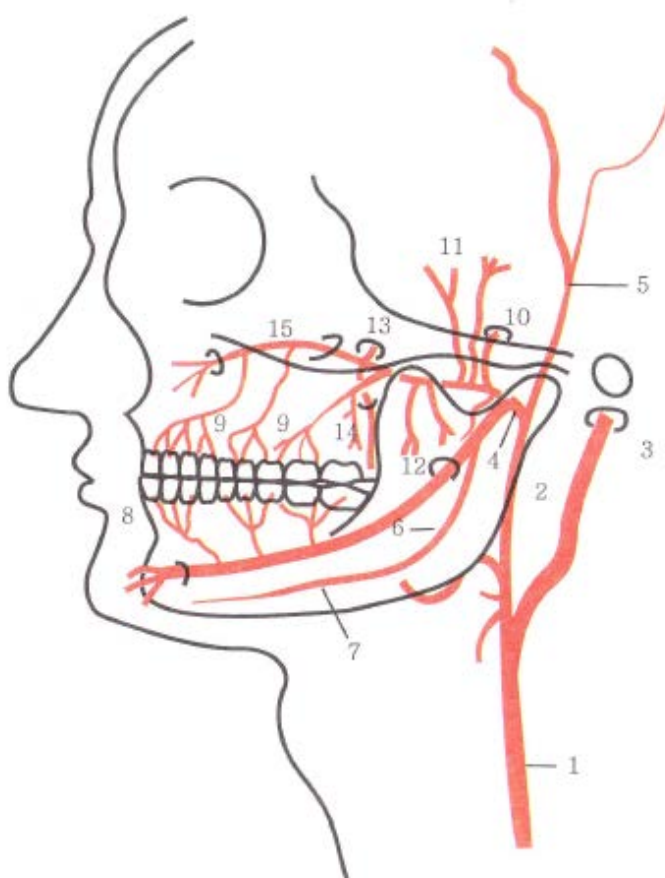
Рис.1 . Зовнішня сонна артерія



1.	
-----------	--

2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	

Рис.2. Верхньощелепова артерія



1.	
2.	

3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

Зміст теми: Судини малого кола кровообігу. Дуга аорти. Гілки дуги аорти. Зовнішня сонна артерія: топографія, класифікація гілок. Гілки зовнішньої сонної артерії: топографія, ділянки кровопостачання. Верхньощелепна артерія.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати, труп з відпрепарованими судинами шиї та голови.

Тема: Внутрішня сонна артерія. Хребтова артерія. Артерії головного та спинного мозку

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису будови внутрішньої сонної артерії та її гілок;
- вміти демонструвати на таблицях та препараті гілки внутрішньої сонної артерії;
- Застосувати анатомічну термінологію для опису хребтової артерії та її гілок
- застосовувати анатомічну термінологію для опису гілок грудної частини аорти, підключичної артерії;
- вміти демонструвати на скелеті вихід підключичної артерії із грудної порожнини;
- вміти демонструвати на вологих препаратах грудну частину аорти з її гілками, а також вміти показувати та розповісти частини підключичної артерії та її гілки у кожній частині;

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- намалювати схему кровопостачання головного мозку (Велізієва кола);
- знайти на вологих препаратах судини, що утворюють Велізієве коло;
- відпрепарувати на препараті головного мозку судини, що кровопостачають його.
- намалювати схему проходження підключичної артерії крізь міждрабинний простір.
- знайти на скелеті перше ребро та вміти визначити місце проходження підключичної артерії;

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

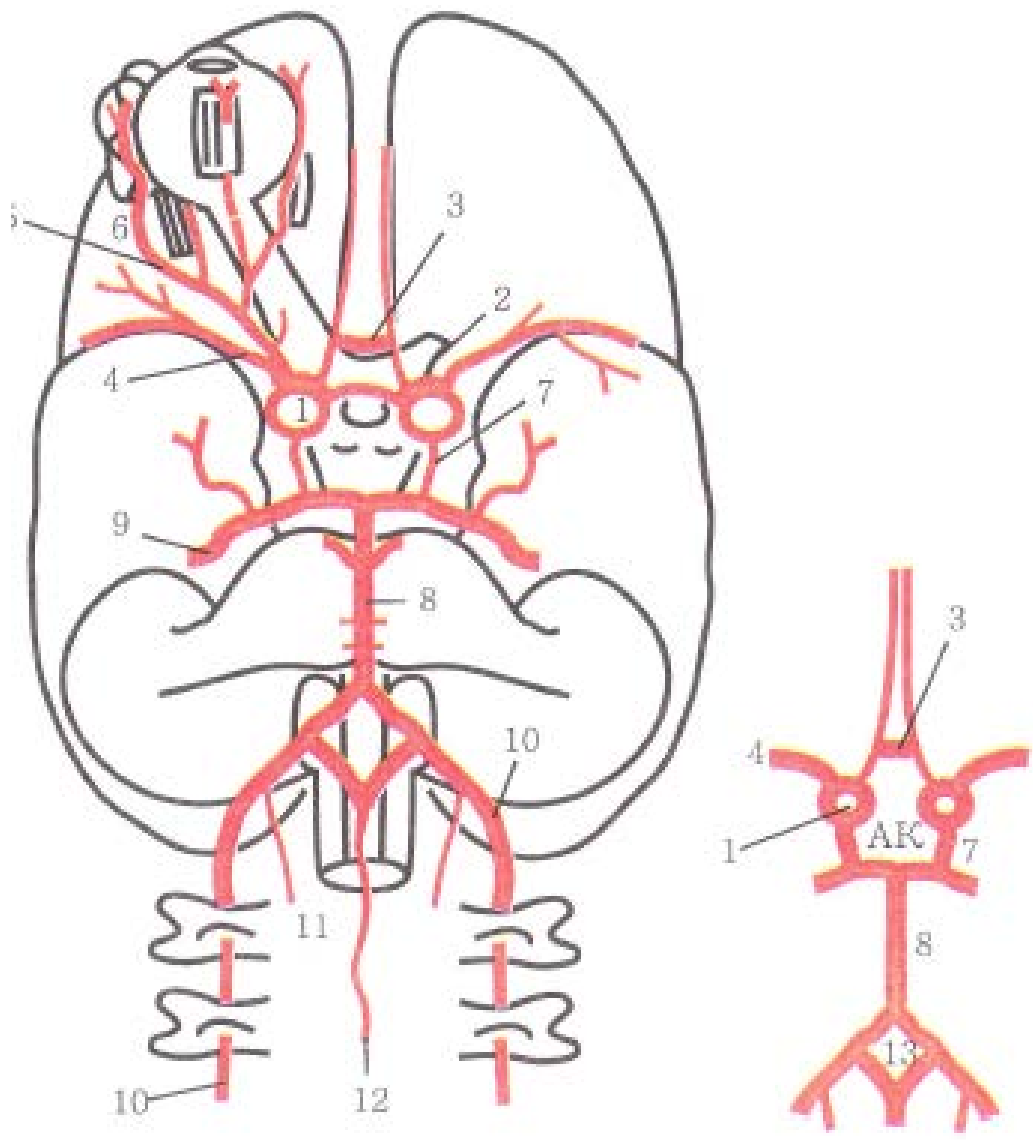
Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Внутрішня сонна артерія. Внутрішня сонна артерія Шийна частина Кам'яниста частина Печериста частина Мозкова частина Очна артерія Передня мозкова артерія Задня сполучна артерія Передня сполучна артерія Хребтова артерія Основна артерія Задня мозкова артерія Передня спинномозкова артерія Задня спинномозкова артерія Підключична артерія Щито-шийний стовбур Нижня щитоподібна артерія Реброво-шийний стовбур Глибока артерія шиї Найвища міжреберна артерія Поперечна артерія шиї Артеріальне коло мозку

Теоретичні питання до заняття:

1. Внутрішня сонна артерія: частини, їх топографія: описати і продемонструвати на препараті.
2. Внутрішня сонна артерія: шийна частина: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
3. Внутрішня сонна артерія: кам'яниста частина: топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
4. Внутрішня сонна артерія: печериста частина, топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
5. Внутрішня сонна артерія: мозкова частина, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препараті.
6. Внутрішня сонна артерія: очна артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
7. Хребтова артерія. Її топографія. Продемонструвати на скелеті
8. Основна артерія: утворення, топографія, гілки: описати і продемонструвати на препаратах.
9. Артеріальне коло мозку: топографія, утворення, функціональне значення: описати і продемонструвати на препараті.
10. Передня мозкова артерія? Топографія, зони кровопостачання
11. Середня мозкова артерія? Топографія, зони кровопостачання
12. Задня мозкова артерія? Топографія, зони кровопостачання
13. Підключична артерія: частини, їх топографія,
14. Гілки кожної частини, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препараті.
15. Щ: щито-шийний стовбур, його гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препараті.
16. Підключична артерія: реброво-шийний стовбур, його гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препараті.

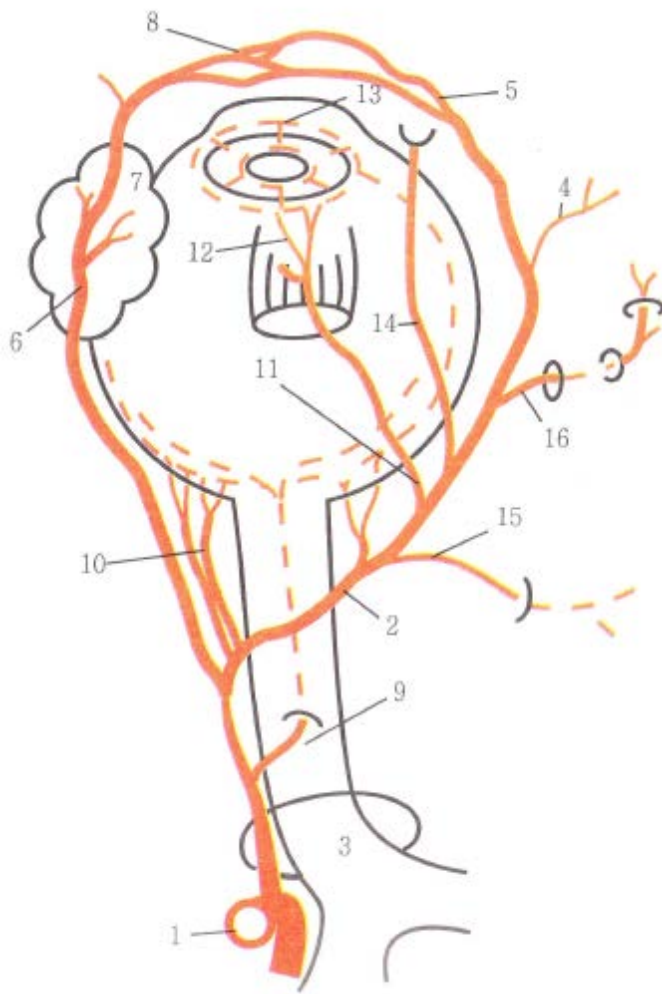
Позначити на малюнку

Рис.1 . Артеріальне коло мозку



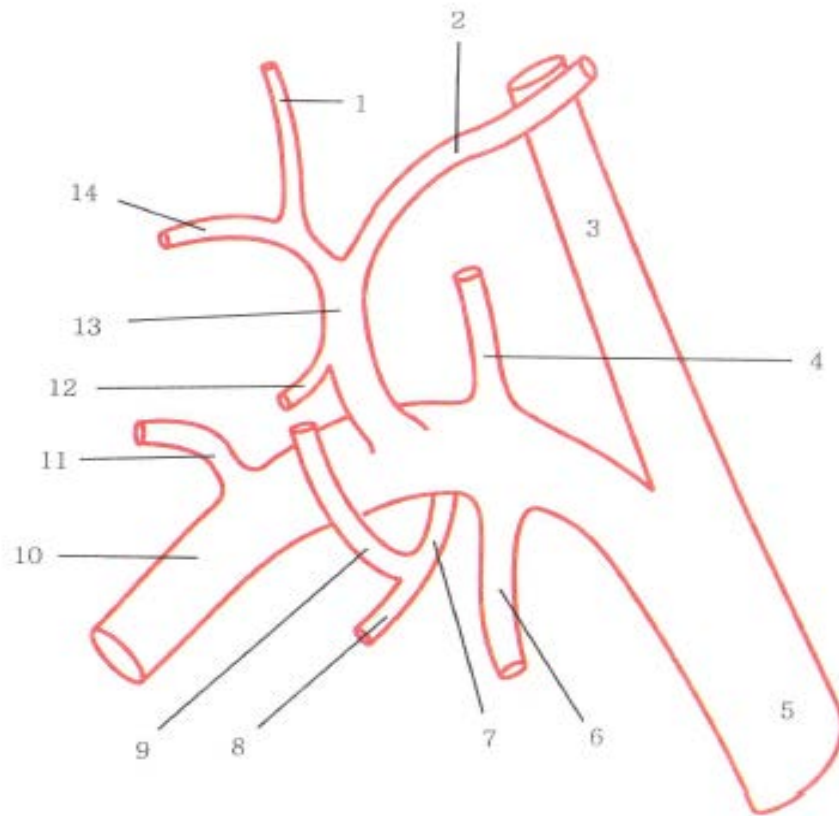
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	

Рис.2 . Глазничная артерия



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	

Рис.3 . Підключична артерія



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	

Зміст теми: Внутрішня сонна артерія: частини, їх топографія. Кровопостачання головного мозку та органів очної ямки. Хребтова артерія. Велізієве коло. Кропостачання головного та спинного мозку.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати головного мозку, череп, труп з відепрепарованими судинами голови та шії.

Тема: Пахвова артерія. Плечова артерія. Артерії передпліччя та кисті.

1. Конкретні цілі

- застосовувати анатомічну термінологію для опису гілок пахвової артерії;
- вміти демонструвати на скелеті вихід пахвової артерії із пахвової порожнини;
- вміти демонструвати на вологих препаратах, вміти показувати та розповісти частини пахвової артерії та її гілки у кожній частині;
- застосовувати анатомічну термінологію для артерій верхньої кінцівки;
- вміти демонструвати на скелеті верхньої кінцівки місце проходження плечової артерії;
- вміти демонструвати на трупі плечову, променеву, ліктьову артерії, та артерії кисті.

2. Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- намалювати схему проходження пахвової артерії.
- знайти на скелеті перше ребро та вміти визначити місце проходження підключичної артерії;
- знайти на трупі міждрабинний простір;
- знайти на вологих препаратах гілки пахвової артерії і вміти їх показати;
- знайти на вологих препаратах артерії верхньої кінцівки та вміти їх показати..
-

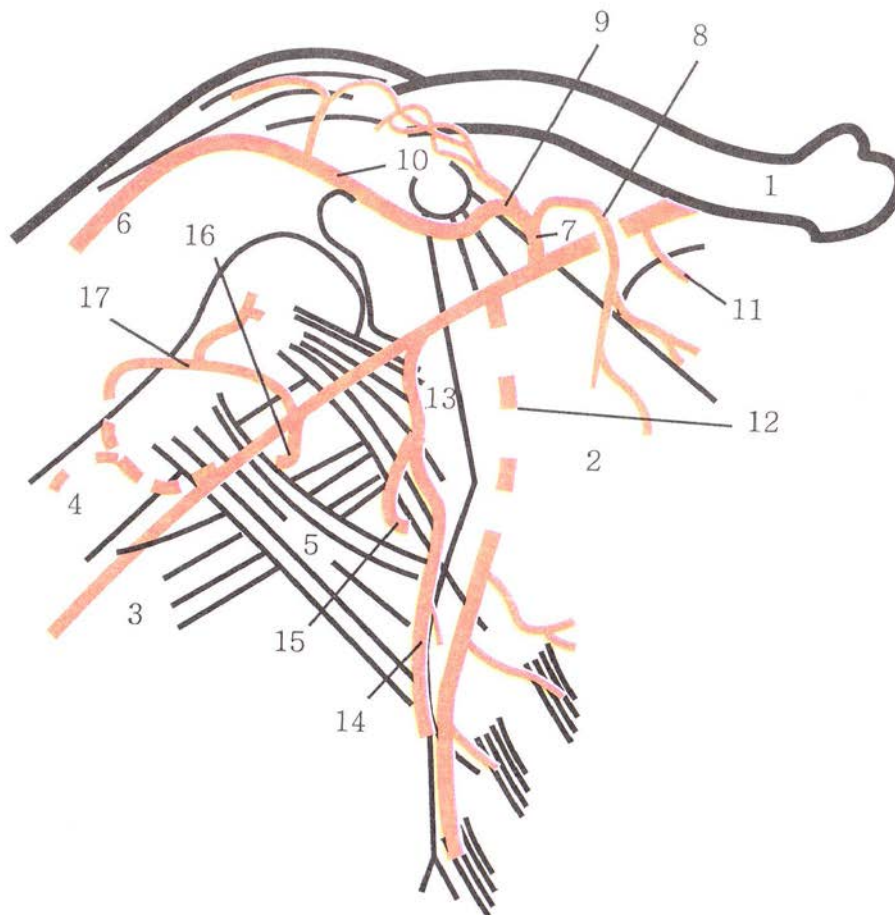
3. Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Пахвова артерія Грудо-надплечова артерія Бічна грудна артерія Підлопаткова артерія Артерія, що огинає лопатку Грудо-спинна артерія Передня артерія, що огинає плечову кістку Задня артерія, що огинає плечову кістку Пахвова артерія Грудо-надплечова артерія Бічна грудна артерія Підлопаткова артерія Грудо-спинна артерія Пахвова артерія Грудо-надплечова артерія Бічна грудна артерія Підлопаткова артерія Грудо-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
--	--

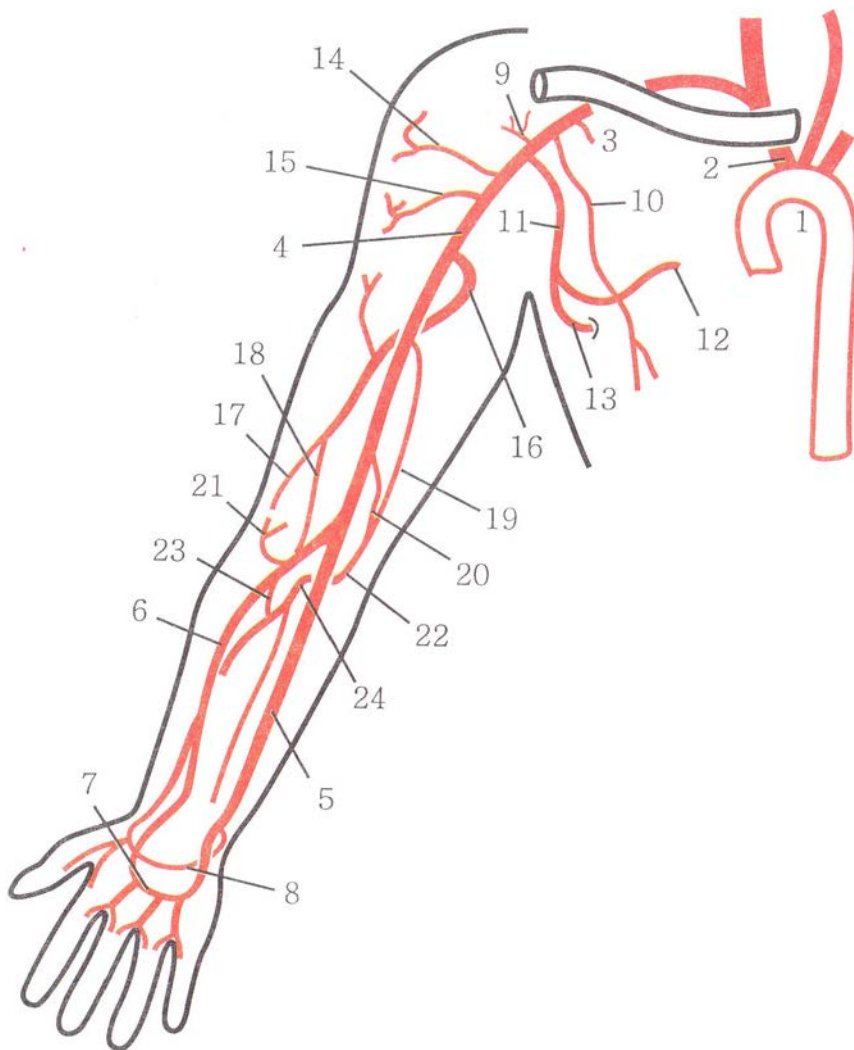
Позначити на малюнку

Рис.1 . Пахвовова артерія



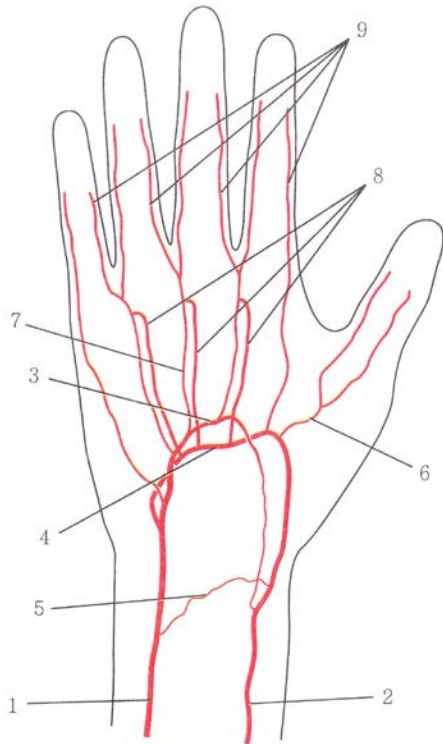
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	

Рис.2 . Артерії верхньої кінцівки



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	

Рис.3. Артерії кисті



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Теоретичні питання до заняття:

1. Пахвова артерія: топографія, відділи, гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препаратах.
2. Верхня грудна артерія: гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препараті.
3. Грудно-акроміальна артерія: гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препараті.
4. Бічна грудна артерія: гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препараті
5. Підлопаткова артерія: гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препараті.
6. Артерії, що огинають плечову кістку: гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препараті.
7. Плечова артерія: Топографія
8. глибока артерія плеча, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препаратах.
9. Променева артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препаратах.
10. Ліктьова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препаратах.
11. Ліктьова суглобова сітка: джерела утворення, топографія, ділянки кровопостачання.
12. Поверхнева долонна дуга: джерела утворення, топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
13. Глибока долонна дуга: джерела утворення, топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
14. Тильна зап'ясткова сітка: джерела утворення, топографія, гілки, ділянки кровопостачання.
15. Долонна зап'ясткова сітка: джерела утворення, топографія, ділянки кровопостачання.
16. Артеріальні анастомози кисті.

Зміст теми: 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.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати: труп з відпрепарованими судинами шиї та верхньої кінцівки.

Тема: Низхідна частина аорти. Грудна і черевна частина аорти.

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису судин непарних та парних гілок черевної частини аорти;
- вміти демонструвати на трупі непарні та парні гілки черевної частини аорти, загальну клубову, внутрішню та зовнішню клубові артерії.

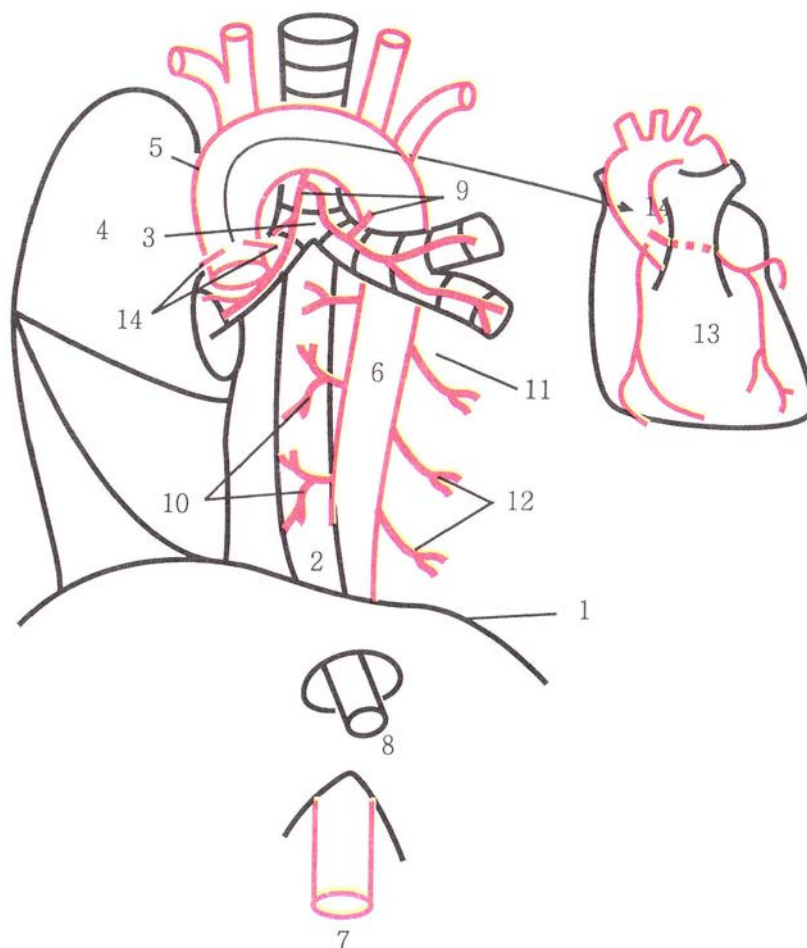
Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- знайти на вологих препаратах непарні та парні гілки черевної частини аорти;
- відпрепарувати непарні та парні гілки черевної частини аорти.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Низхідна аорта Грудна аорта Черевна аорта Роздвоєння аорти 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

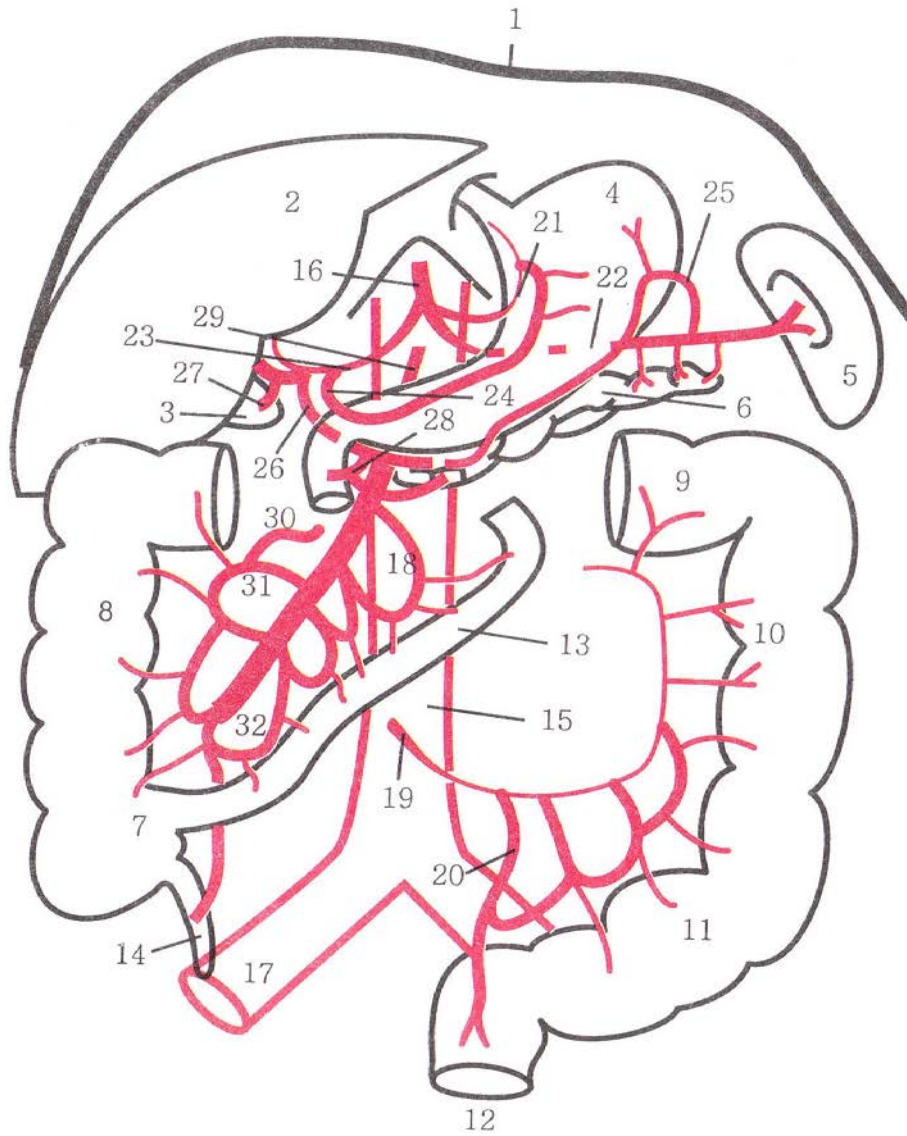
Позначнтн на малюнку
Рнс.1 . Грудна аорта



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	

14.	
15.	
16.	

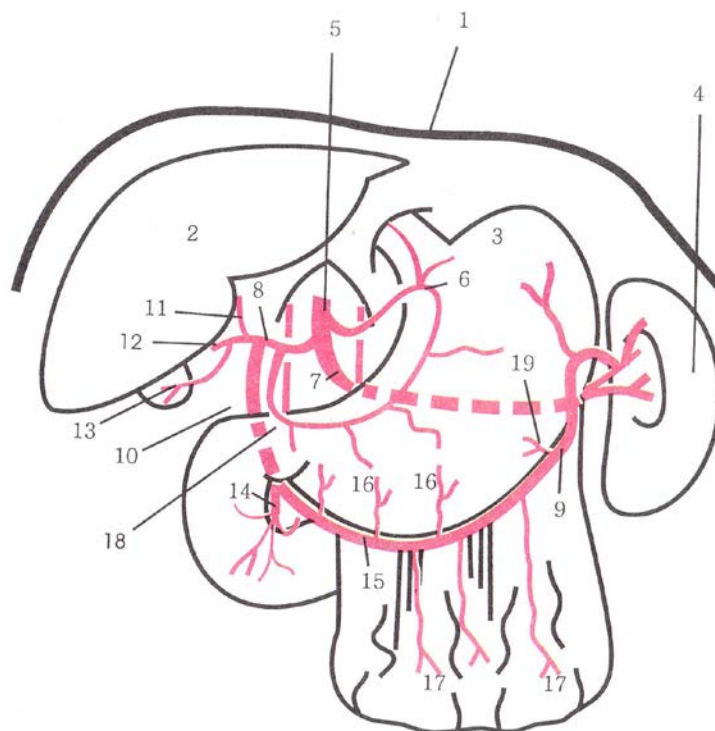
Рис.2 . Низхідна аорта (черивни частина)



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	

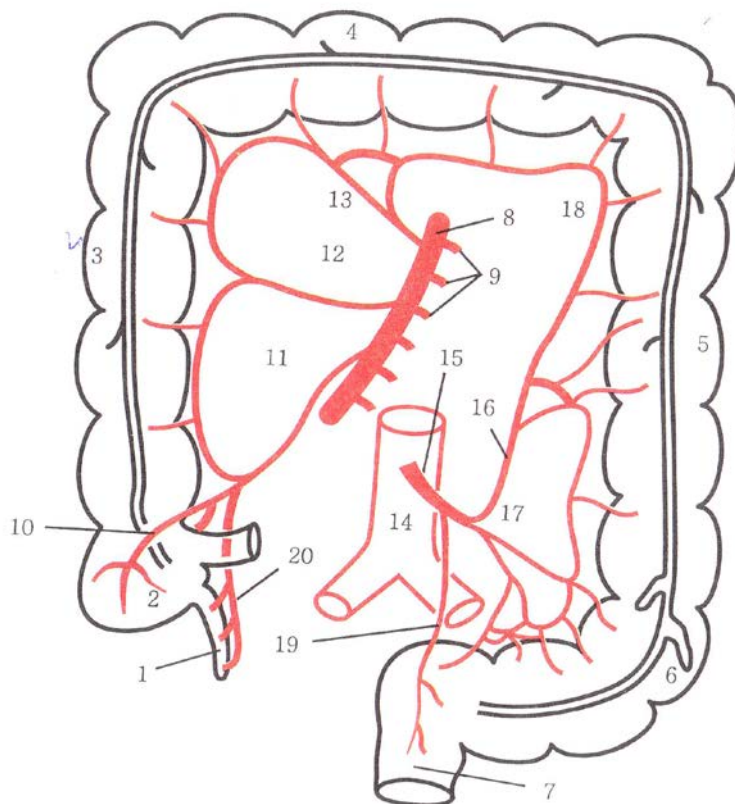
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	
27.	
28.	
29.	
30.	
31.	
32.	

Рис.2 . Черевний стовбур та його гілки



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	

Рис.2 . Верхня та нижня брижова артерії



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	

Теоретичні питання до заняття:

1. Грудна аорта: топографія, класифікація гілок; назвати і продемонструвати на препаратах.
2. Черевна аорта: топографія, класифікація гілок; назвати і продемонструвати на препаратах.
3. Черевна аорта: пристінкові гілки, їх топографія, ділянки кровопостачання; описати і продемонструвати на препаратах.
4. Черевна аорта: нутрощеві гілки, їх класифікація, топографія, ділянки кровопостачання; описати і продемонструвати на препаратах.
5. Черевна аорта: парні нутрощеві гілки, топографія, ділянки кровопостачання; описати і продемонструвати на препаратах.
6. Черевна аорта: непарні нутрощеві гілки, топографія, ділянки кровопостачання; описати і продемонструвати на препаратах.
7. Черевна аорта: черевний стовбур, його топографія, гілки, ділянки кровопостачання; описати і продемонструвати на препаратах.
8. Черевний стовбур: загальна печінкова артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання; описати і продемонструвати на препаратах.
9. Черевний стовбур: селезінкова артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання; описати і продемонструвати на препаратах.
10. Черевна аорта: верхня брижова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання; описати і продемонструвати на препаратах.
11. Черевна аорта: нижня брижова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання; описати і продемонструвати на препаратах.
12. Міжсистемні та внутрішньосистемні артеріальні анастомози між гілками черевної аорти.

Зміст теми: 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.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки грудної аорти, непарних та парних гілок черевної частини аорти.

Тема: Загальна, внутрішня та зовнішня клубові артерії. Стегнова артерія. Артерії гомілки та стопи

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для артерій тазу;
- вміти демонструвати на трупі артерії тазу.
- застосовувати анатомічну термінологію для артерій нижньої кінцівки;
- вміти демонструвати на трупі артерії нижньої кінцівки.

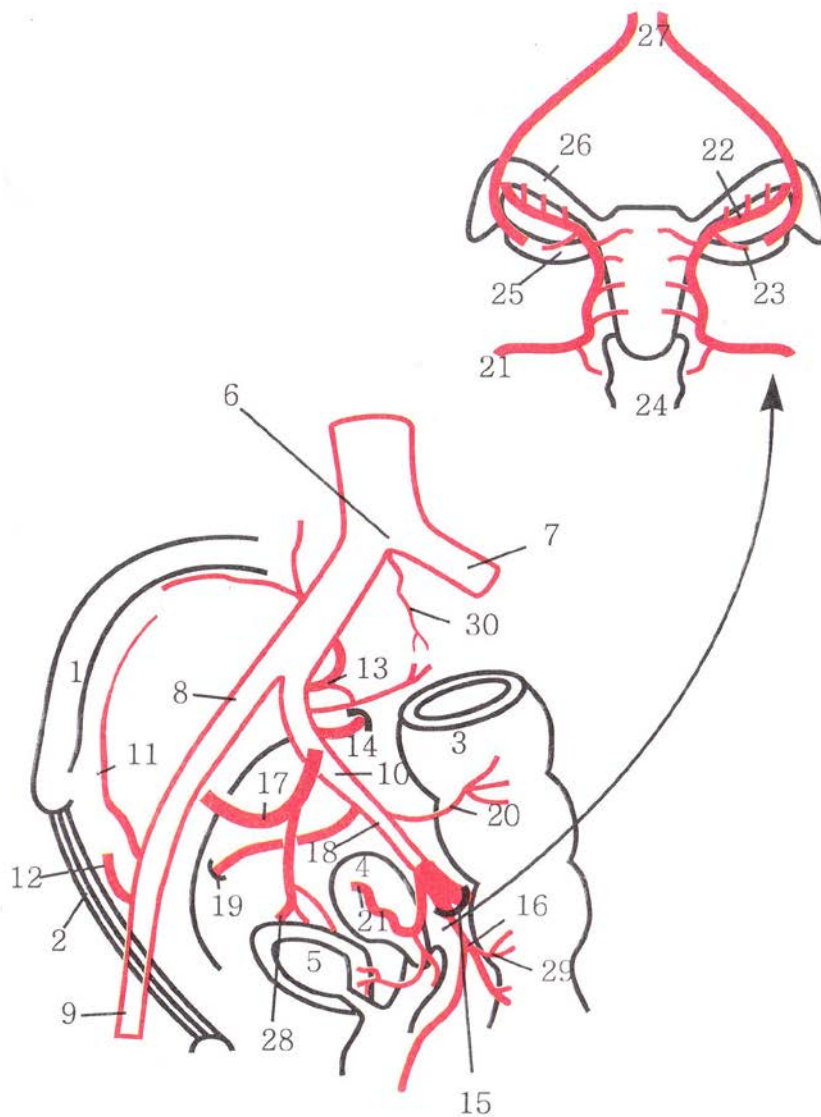
Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- знайти на вологих препаратах артерії тазу;
- відпрепарувати внутрішню та зовнішню клубові артерії;
- відпрепарувати стегонову та велику гомілкову артерію
- намалювати схему артерій, що кровопостачають колінний суглоб.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Спільна клубова артерія Внутрішня клубова артерія Клубово-поперекова артерія Верхня сіднична артерія Нижня сіднична артерія Затульна артерія Пупкова артерія Маткова артерія Внутрішня соромітна артерія Нижня міхурові артерія Середня прямокишкова артерія Зовнішня клубова артерія Нижня надчеревна артерія Стегнова артерія Поверхнева надчеревна артерія Глибока стегонова артерія Присередня огинальна артерія стегна Бічна огинальна артерія стегна Низхідна колінна артерія 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 підшвова артерія

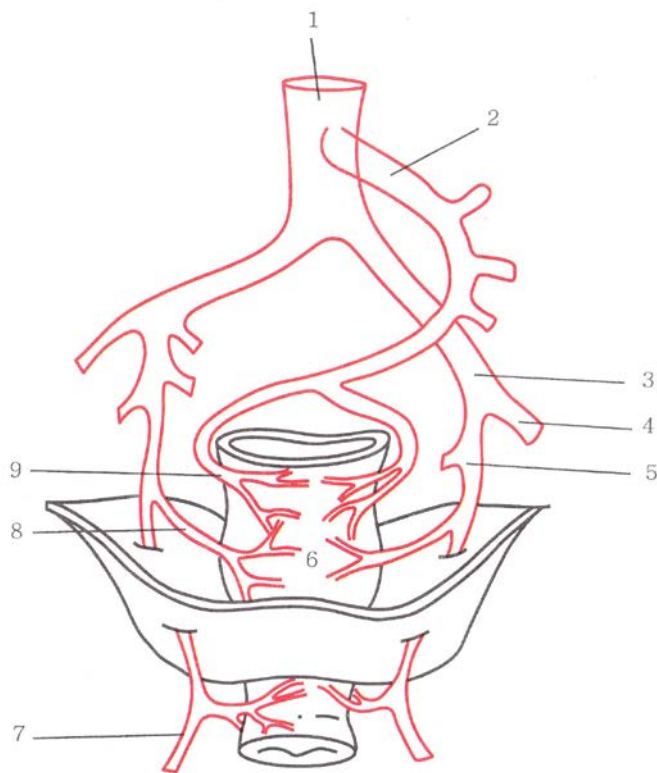
Позначити на малюнку
Рис.1 . Клубові артерії



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	
27.	
28.	
29.	
30.	

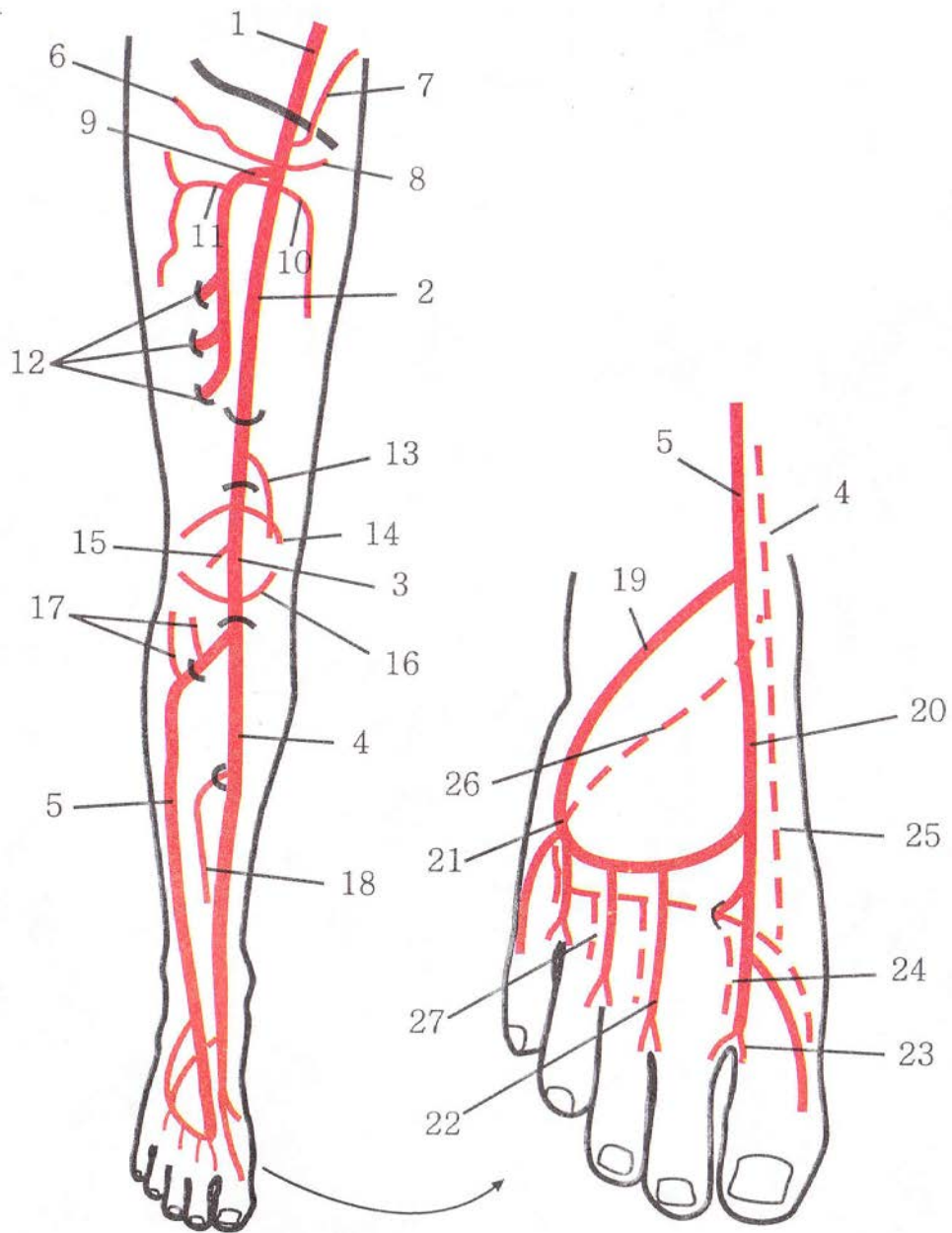
Рис.2 . Кровпостачання прямої кишки



1.	
2.	

3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Рис.2 . Кровпостачання нижньої кінцівки



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	

Теоретичні питання до заняття:

1. Спільна клубова артерія: утворення, топографія, гілки: описати і продемонструвати на препаратах.
2. Внутрішня клубова артерія: топографія, класифікація гілок, назвати і продемонструвати на препаратах.
3. Внутрішня клубова артерія: пристінкові гілки, їх топографія, ділянки кровопостачання; описати і продемонструвати на препаратах.
4. Внутрішня клубова артерія: нутрощеві гілки, їх топографія, ділянки кровопостачання; описати і продемонструвати на препаратах.
5. Внутрішня клубова артерія: внутрішня соромітна артерія, її топографія, гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препаратах.
6. Стегнова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препаратах.
7. Підколінна артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препаратах.
8. Передня великогомілкова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препаратах.
9. Задня великогомілкова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препаратах.
10. Суглобова колінна сітка: джерела утворення, топографія, ділянки кровопостачання.

11. Присередня та бічна кісточкові сітки, п'яткова сітка: джерела утворення, топографія, ділянки кровопостачання.
12. Артерії стопи: топографія, гілки, ділянки кровопостачання: описати і продемонструвати на препаратах.
13. Артеріальні анастомози нижньої кінцівки.

Зміст теми: Спільна 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. Зовнішня клубова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Стегнова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Артерії нижньої кінцівки. Підколінна артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Передня гомілкорова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Задня великогомілкорова артерія: топографія, гілки, ділянки кровопостачання. Суглобова колінна сітка: джерела утворення. Бічна кісточкова сітка: топографія, джерела утворення, ділянки кровопостачання. Присередня кісточкова 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.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки непарних та парних гілок черевної частини аорти, загальної клубової, внутрішньої та зовнішньої клубової артерії, анатомічні препарати, труп.

Тема: Система верхньої порожнистої вени.

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису верхньої порожнистої вени та вен голови, шиї, верхньої кінцівки та грудей;
- вміти демонструвати на трупі верхню порожнисту вену та вени голови, шиї, верхньої кінцівки та грудей.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

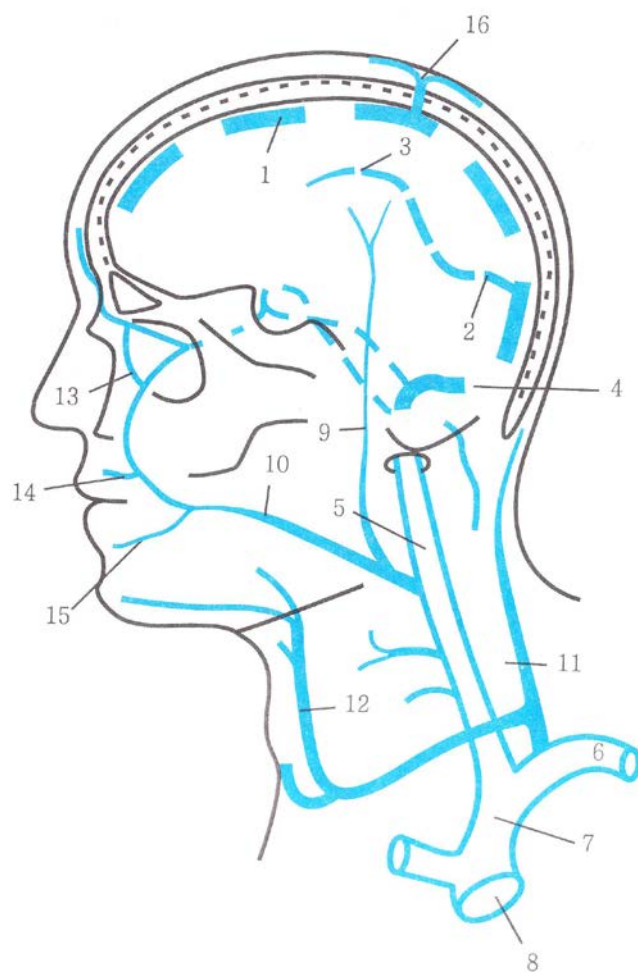
- знайти на вологих препаратах притоки вен голови, шиї, верхньої кінцівки та вен грудей;
- відпрепарувати вени верхньої кінцівки та вени грудей.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Верхня порожниста вена Внутрішня яремна вена Зовнішня яремна вена Передня яремна вена Лицева вена Ретромандибулярна вена Язикова вена Емісарні вени Диплоїдні вени Верхня очна вена Нижня очна вена Крилоподібне сплетення Печериста пазуха Верхня сагітальна пазуха Нижня сагітальна пазуха Пряма пазуха Поперечна пазуха Сигмоподібна пазуха Підключична вена Пахвова вена Головна вена Основна вена Плечові вени Ліктюві вени Променеві вени Непарна вена Півнепарна вена Додаткова півнепарна вена Внутрішня грудна вена

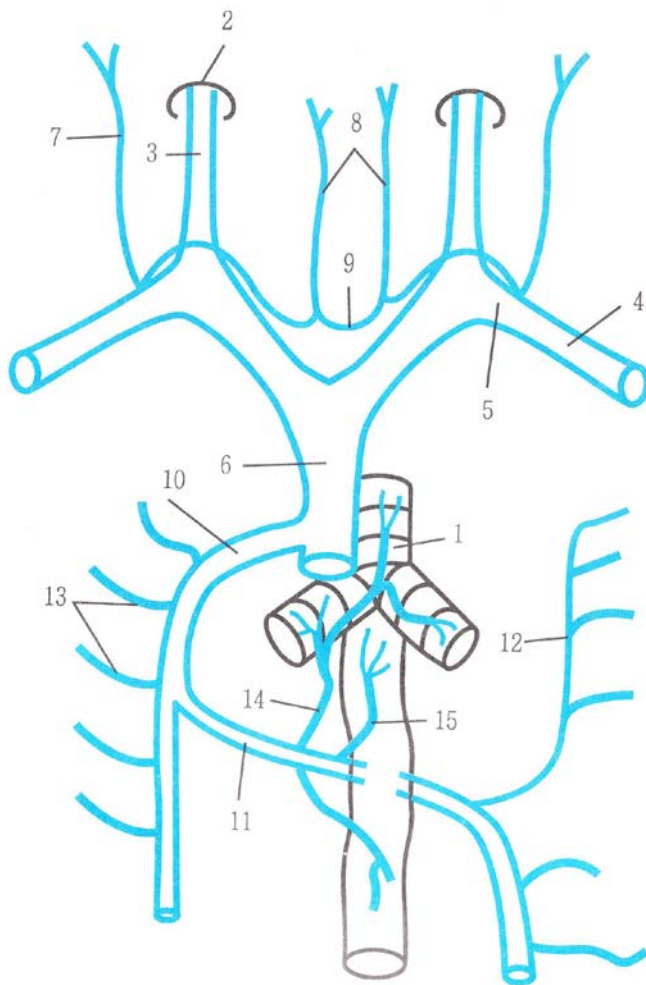
Позначити на малюнку

Рис.1 . Внутрішня яремна вена



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

Рис.2 . Верхня порожниста вена



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

Теоретичні питання до заняття:

1. Загальна анатомія вен: анатомічна класифікація; класифікація за будовою стінки артерій; функції різних груп вен.
2. Закономірності розподілу вен в організмі людини. Корені і притоки вен: визначення.
3. Внутрішня яремна вена: топографія. Позачерепні притоки
4. Внутрішня яремна вена: топографія. Внутрішньочерепні притоки
5. Емісарні вени
6. Диплоїчні вени
7. Очні вени
8. Синуси твердої мозкової оболонки
9. Зовнішня яремна вена: топографія. Притоки
10. передня яремна вена: топографія. Притоки
11. Плечо-головна вена: утворення, топографія, притоки.
12. Поверхневі та глибокі вени верхньої кінцівки.
13. Верхня порожниста вена: утворення, топографія, притоки.
14. Непарна вена: утворення, топографія, класифікація притоків: описати і продемонструвати на препаратах.
15. Непарна вена: нутрощеві притоки, ділянки збору венозної крові: описати і продемонструвати на препаратах.
16. Непарна вена: пристінкові притоки, ділянки збору венозної крові: описати і продемонструвати на препаратах.
17. Півнепарна вена: утворення, топографія, класифікація притоків: описати і продемонструвати на препаратах.
18. Півнепарна вена: нутрощеві притоки, ділянки збору венозної крові: описати і продемонструвати на препаратах.
19. Півнепарна вена: пристінкові притоки, ділянки збору венозної крові: описати і продемонструвати на препаратах.
20. Додаткова півнепарна вена: топографія, притоки: описати і продемонструвати на препаратах.
21. Міжреброві вени: топографія, притоки, ділянки збору венозної крові: описати і продемонструвати на препаратах.
22. Вени хребтового стовпа: хребтові венозні сплетення, їх топографія, шляхи відтоку венозної крові.

Зміст теми: Розвиток венозних судин в ембріогенезі: джерела, механізми розвитку. Варіанти та аномалії розвитку вен. Вени верхньої кінцівки: класифікація. Поверхневі і глибокі вени верхньої кінцівки: їх характеристика, закономірності топографії і будови. Пахвова вена: топографія, притоки. Непарна вена: утворення, топографія, класифікація притоків, ділянки збору венозної крові. Півнепарна вена: утворення, топографія, класифікація притоків, ділянки збору венозної крові. Вени хребтового стовпа.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки синусів твердої оболонки головного мозку, анатомічні: труп з відпрепарованими венами грудей та верхньої кінцівки.

Тема: Нижня порожниста вена. Вени нижньої кінцівки, тазу і парні вени живота.

Конкретні цілі

- застосовувати анатомічну термінологію для опису гілок нижньої порожнистої вени вен нижньої кінцівки, тазу і живота;
- вміти демонструвати на вологих препаратах нижню порожнисту вену, вени нижньої кінцівки, тазу і живота.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

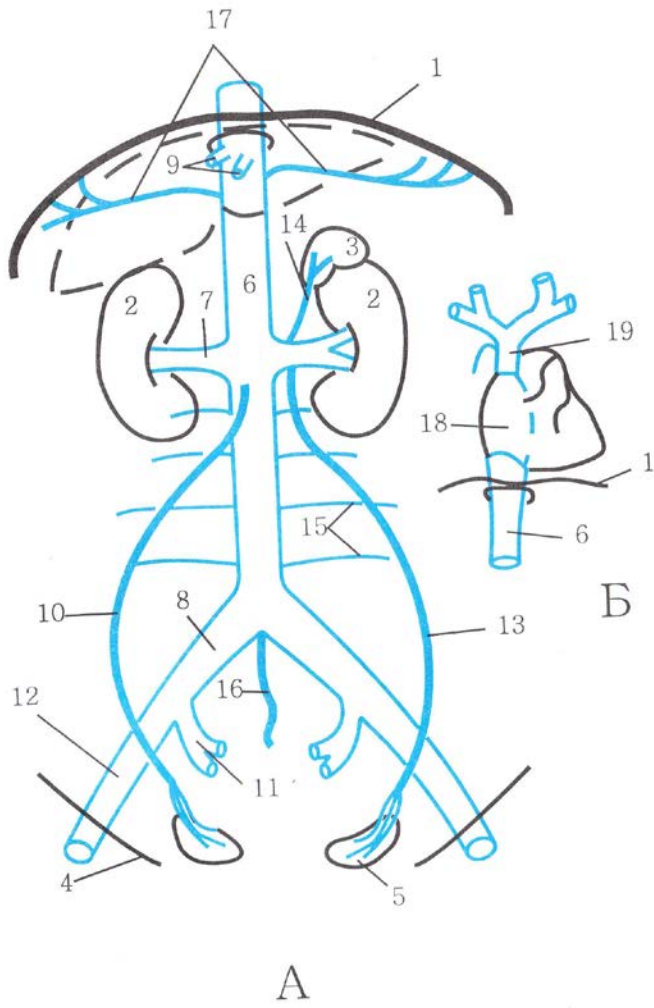
- знайти на вологих препаратах нижню порожнисту вену, вени нижньої кінцівки, тазу і живота;
- відпрепарувати поверхневі вени нижньої кінцівки.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Нижня порожниста вена. Зовнішня клубова вена Внутрішня клубова вена Стегнова вена Велика підшкірна вена Глибока стегнова вена Підколінна вена Мала підшкірна вена Передні великогомілкові вени Задні великогомілкові вени Печінкові вени.

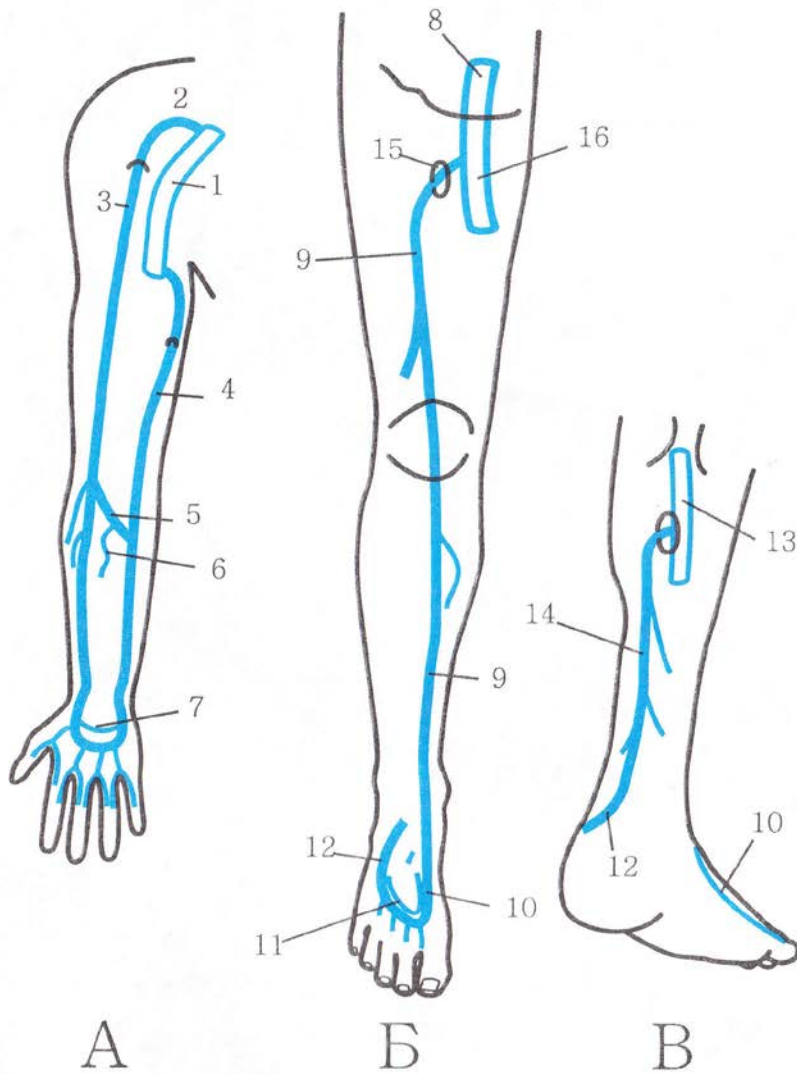
Позначити на малюнку

Рис.1 . Нижня порожниста вена



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	

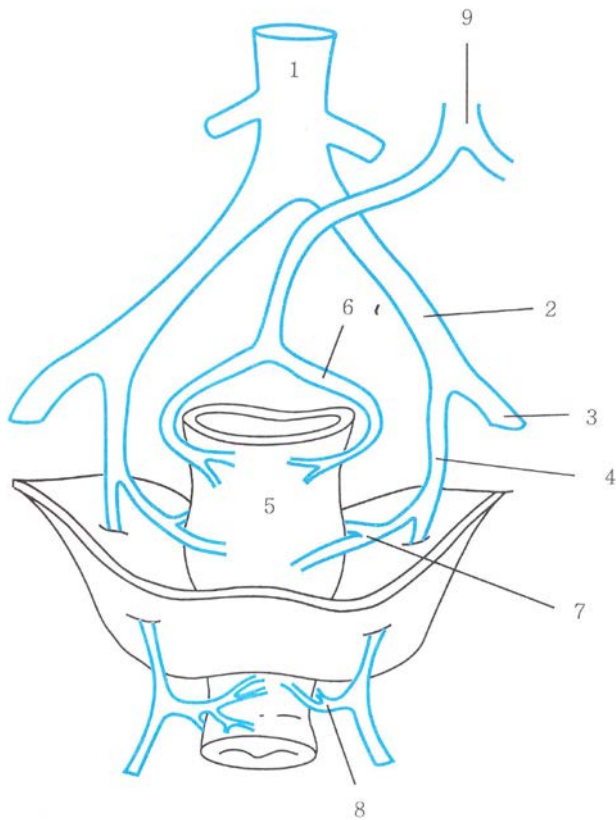
Рис.2 . Вени кінцівок



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	

14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	

Рис.3 . Вени прямої кишки



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Теоретичні питання до заняття:

1. Нижня порожниста вена: утворення (корені), топографія, класифікація притоків: описати і продемонструвати на препаратах.
2. Нижня порожниста вена: нутрощеві притоки, ділянки збору венозної крові: описати і продемонструвати на препаратах.
3. Нижня порожниста вена: пристінкові притоки, ділянки збору венозної крові: описати і продемонструвати на препаратах.
4. Внутрішня клубова вена: топографія, класифікація притоків.
5. Внутрішня клубова вена: пристінкові притоки, їх топографія, ділянки збору венозної крові: описати і продемонструвати на препаратах.
6. Венозні сплетення малого тазу: утворення, топографія, ділянки збору венозної крові.

Зміст теми: Нижня порожниста вена: корені, топографія, класифікація притоків. Пристінкові і нутрощеві притоки нижньої порожнистої вени, ділянки збору венозної крові. Вени нижньої кінцівки: класифікація. Поверхневі і глибокі вени нижньої кінцівки: їх характеристика, закономірності топографії і будови. Спільна клубова вена: корені, топографія. Внутрішня клубова вена: топографія, притоки. Венозні сплетення органів малого тазу. Венозні внутрішньосистемні анастомози

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки кава-кавальних та порто-кавальних анастомозів, анатомічні препарати: труп з відпрепарованими венами живота, тазу та нижньої кінцівки.

Тема: Ворітна вена та печінкові вени. Внутрішньосистемні та міжсистемні анастомози. Кровообіг плоду.

Конкретні цілі

- застосовувати анатомічну термінологію для опису гілок ворітної вени;
- вміти демонструвати на вологих препаратах ворітну вену;
- розуміти клінічне значення міжсистемних анастомозів;
- вміти показувати на таблицях та препаратах портокавальні та кавакавальні анастомози;
- розуміти особливості кровообігу плоду та яких змін зазнають судини після народження;
- розуміти причини крождених вад розвитку серцево-судинної системи.

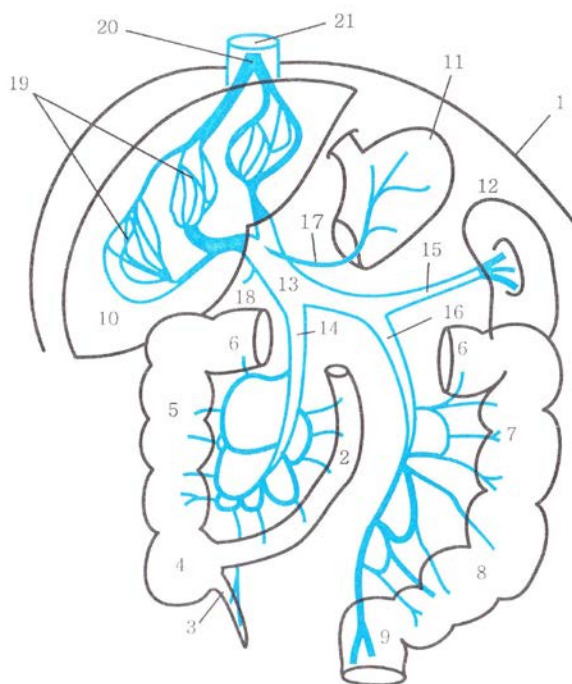
Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- намалювати схему портокавальних та кавакавальних анастомозів;
- знайти на вологих препаратах ворітну вену;
- відпрепарувати ворітну вену;
- намалювати схему кровообігу плоду.

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

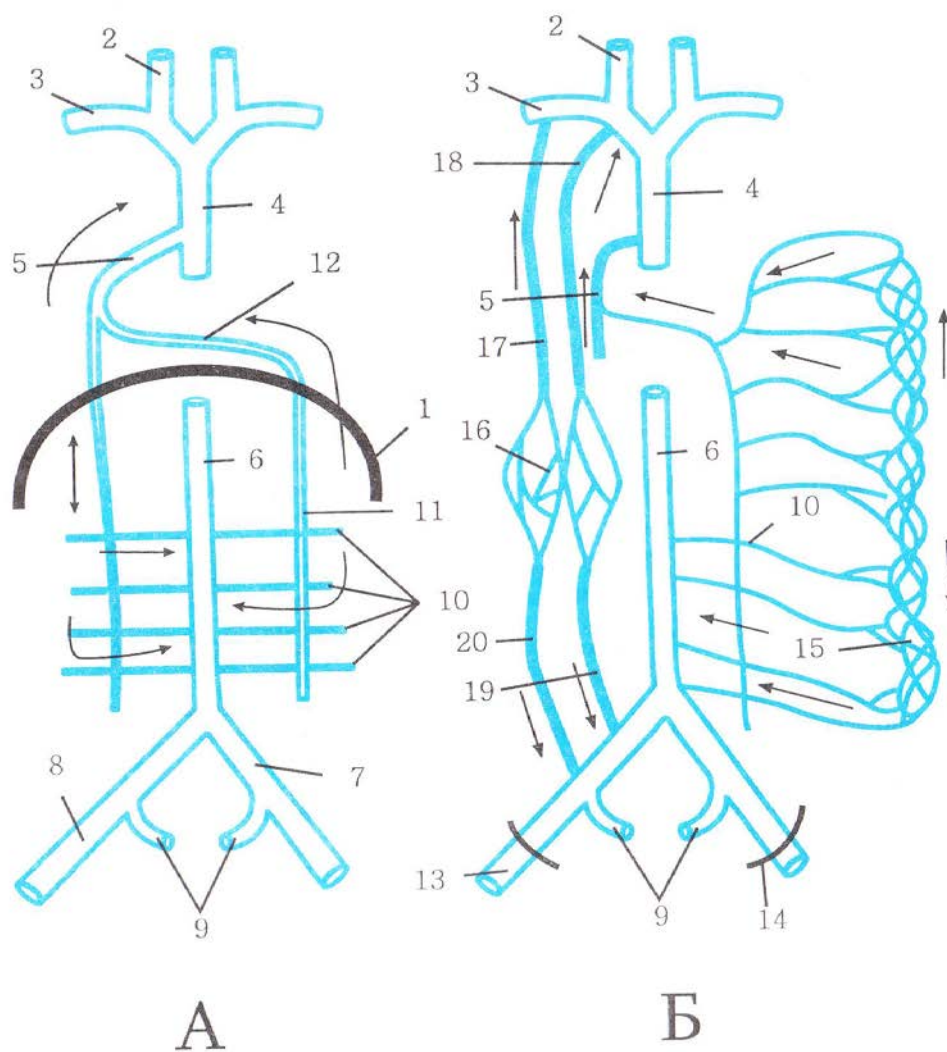
Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Пупкова вена Артеріальна (боталова) протока Венозна (аранцієва) протока Овальне вікно Пупкова артерія Ворітна вена Верхня брижова вена Нижня брижова вена Селезінкова вена Верхня прямокишкова вена Нижня прямокишкова вена Середня прямокишкова вена Внутрішня соромитна вена Стравохідне сплетення Ліва шлункова вена Біляпупкові вени Печінкові вени.

**Позначити на малюнку
Рис.1 . Ворітна вена**



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	

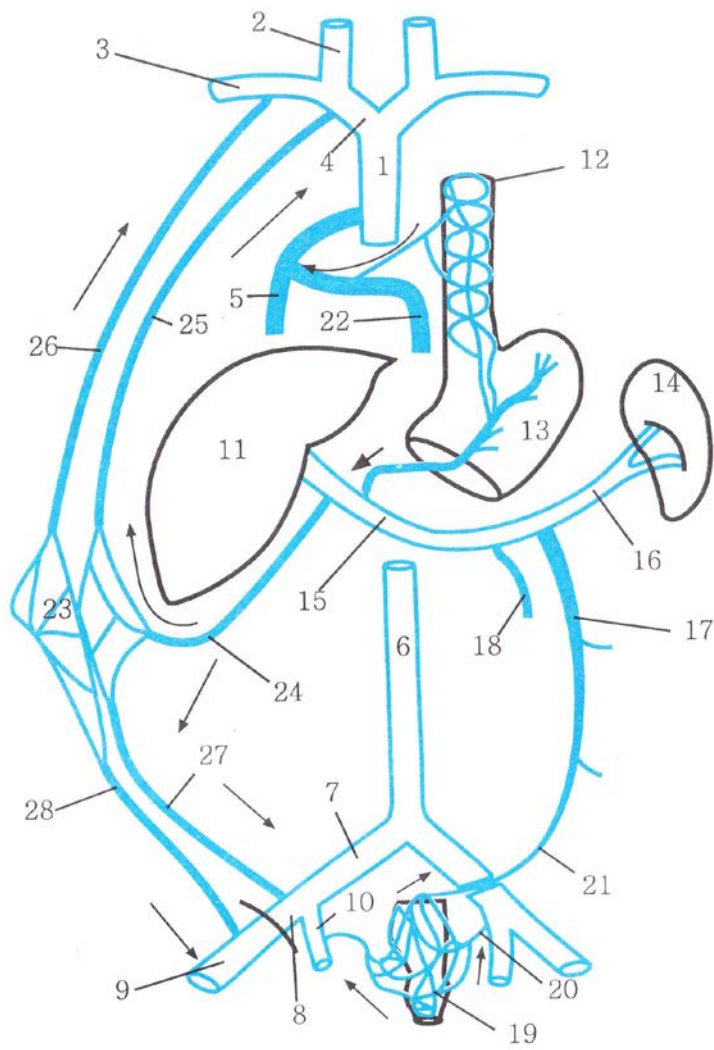
Рис.2 . Кава-кавальні анастомозт



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	

13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	

Рис.3 . Порто-кавальні анастомози



1.	
2.	

3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	
27.	
28.	

Теоретичні питання до заняття:

7. Кровообіг плода.
8. Які структури судинної системи перетерпівають зміни після народження?
9. Ворітна печінкова вена: утворення (корені), притоки, ділянки збору венозної крові; топографія: описати і продемонструвати на препаратах.
10. Ворітна печінкова вена: утворення(корені), притоки, топографія, розгалуження в печінці,функціональне значення.
11. Внутрішня клубова вена: топографія, класифікація притоків.
12. Внутрішньосистемні і міжсистемні венозні анастомози: визначення.
13. Порто-кавальні венозні анастомозози в ділянці стравоходу.
14. Порто-кавальні анастомози в ділянці прямої кишки.
15. Порто-кавальні анастомози на задній стінці черевної порожнини.
16. Кава-кавальні анастомози на передній стінці черевної порожнини.
17. Порто- кава-кавальний анастомоз на передній стінці черевної порожнини.
18. Кава-кавальний анастомоз на задній стінці черевної порожнини.
19. Кава-кавальний анастомоз в ділянці хребтового стовпа.

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

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки кава-кавальних та порто-кавальних анастомозів, анатомічні препарати: труп з відпрепарованими венами живота, тазу та нижньої кінцівки.

Тема: Лімфатична система. Лімфатичні стовбури, протоки та вузли. Лімфоїдна (імунна) система.

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису центральних та периферійних органів імунної системи, лімфатичних капілярів, судин, стовбурів, проток та вузлів;
- розуміти різницю між центральними та периферійними лімфоїдними органами;
- розуміти механізм утворення лімфи;
- знати відмінності лімфатичної системи від кровоносної;
- вміти демонструвати на трупі лімфатичні стовбури та протоки.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

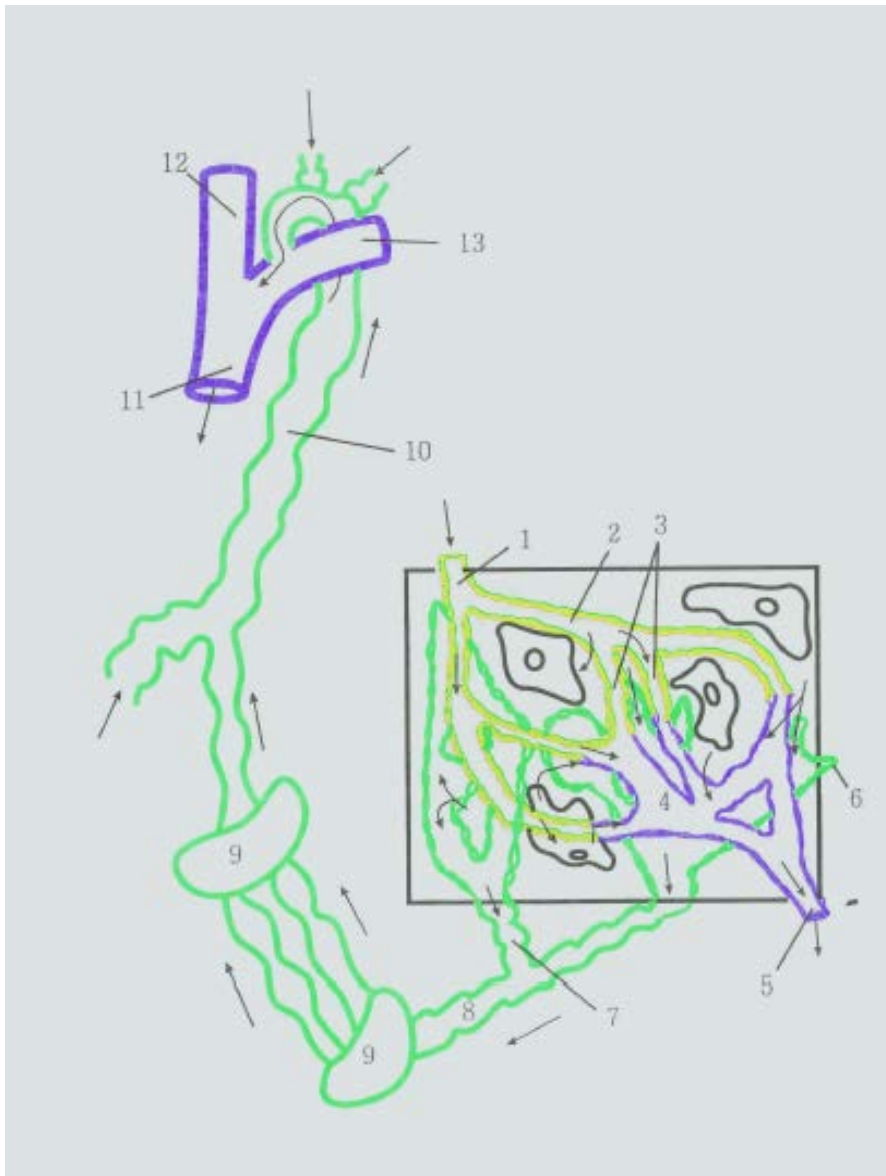
- знайти на трупі лімфатичні стовбури та протоки;
- відпрепарувати грудну протоку.
- Намалювати схему центральних та периферійних лімфоїдних органів

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Лімфатична система. Лімфовузол. Грудна протока Цистерна грудної протоки Права лімфатична протока Яремний стовбур Підключичний стовбур Бронхомедіастінальний стовбур Поперековий стовбур Тимус Кіркова речовина Мозкова речовина Селезінка Біла пульпа Червона пульпа Глотковий мигдалик Трубний мигдалик Піднебінний мигдалик Язиковий мигдалик

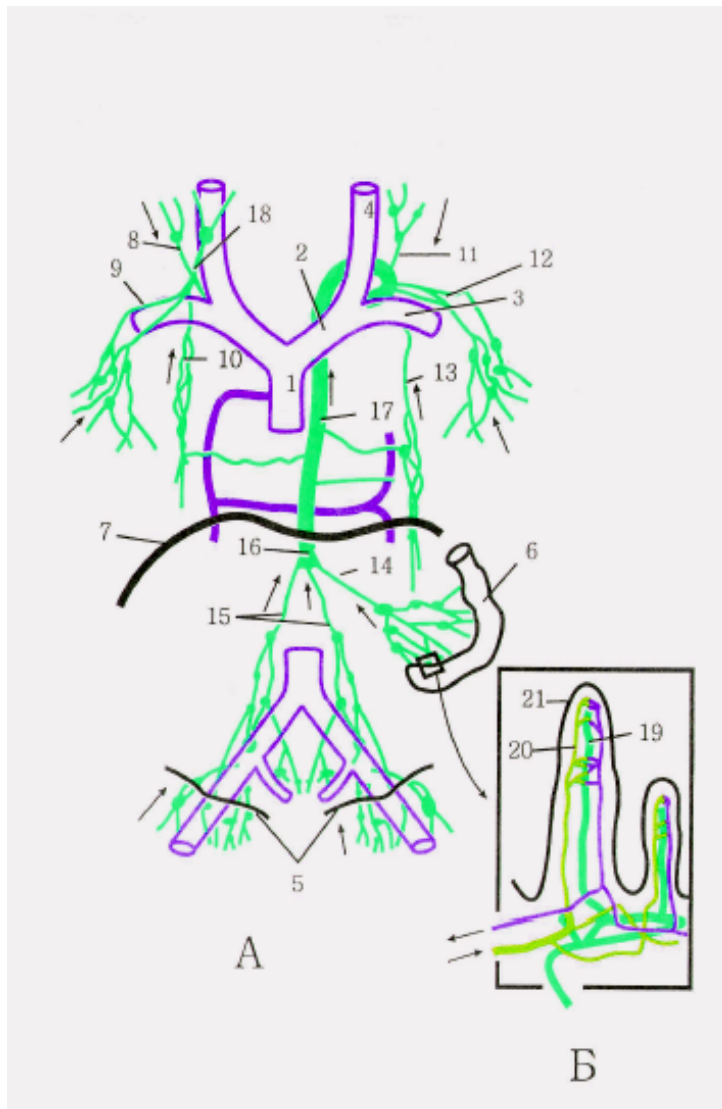
Позначити на малюнку

Рис.1 . Загальні принципи лімфотоку



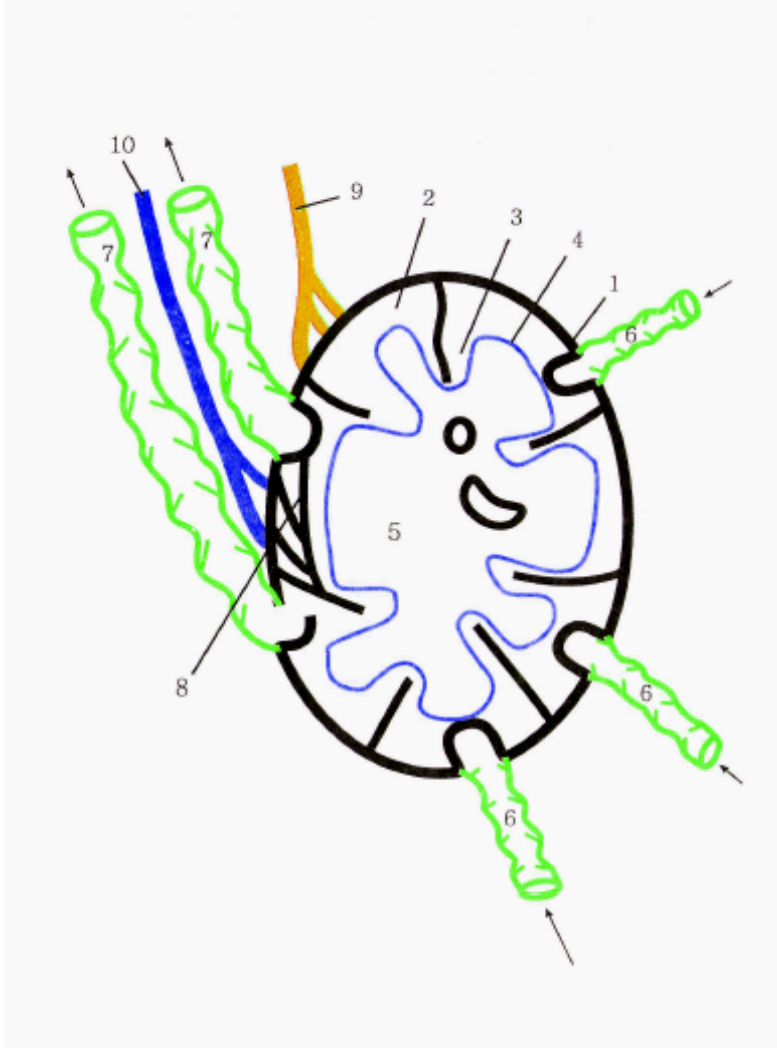
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	

Рис.2 . Лімфатичні стовбури та протоки



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	

17.	
18.	
19.	
20.	
21.	



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Теоретичні питання до заняття:

1. Лімфатична система: загальна характеристика, функції. Лімфатичні судини: ланки, їх будова, топографія, функції.
2. Лімфатичний вузол: будова, функції.
3. Лімфатичні капіляри: будова, відмінності лімфатичних капілярів від кровоносних.
4. Лімфатичні судини: будова, відмінності лімфатичних судин від кровоносних.
5. Лімфатична система: грудна протока, її корені, топографія, притоки, місце впадіння у венозну систему.
6. Лімфатична система: права лімфатична протока, її корені, топографія, місце впадіння у венозну систему.
7. Лімфоїдна система: первинні та вторинні лімфоїдні органи
8. Тимус: топографія, будова, функції
9. Селезінка: топографія, будова, функції
10. Червоний кістковий мозок: топографія, будова, функції
11. Пейєрові бляшки: топографія, будова, функції
12. Мигдалики: топографія, будова, функції

Зміст теми: Загальна анатомія лімфатичної системи. Лімфатичні капіляри, судини, стовбури і протоки. Класифікація лімфатичних судин. Лімфатичні капіляри: будова стінки і функції. Лімфатичні посткапіляри: 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: корені, топографія, місце впадіння у венозну систему. Розвиток лімфатичних судин в ембріогенезі. Варіанти та анатомії розвитку лімфатичних проток.

Лімфоїдна (імунна) система. Первинні та вторинні лімфоїдні органи. В- та Т-залежні зони. Класифікація лімфоцитів. Поняття про гуморальний та клітинний імунітет. Тимус, селезінка, мигдалики, пейєрові бляшки.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки лімфатичних вузлів тазу, живота, нижньої кінцівки. Труп з відпрепарованими лімфатичними судинами.

Тема: Лімфоїдна система: первинні та вторинні лімфоїдні органи.

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису органів лімфоїдної системи;
- розуміти принцип функціонування центральних та периферійних органів імунітету.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- намалювати схему центральних та периферійних лімфоїдних органів

Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Тимус Кістковий мозок Селезінка Мигдалики Піднебінний мигдалик Язиковий мигдалик Трубний мигдалик Глотковий мигдалик Групові лімфоїдні фолікули Лімфатичний вузол Хропакоподібний відросток

Теоретичні питання до заняття:

1. Класифікація органів імунної системи.
2. Класифікація лімфоцитів.
3. Тимус: топографія, будова, функції, вікові особливості.
4. Кістковий мозок: топографія, будова та функції.
5. Селезінка: топографія, будова та функції.
6. Мигдалики: топографія, будова та функції.
7. Групові лімфоїдні фолікули: топографія, будова та функції.
8. Лімфатичний вузол: його будова та функції як органа імунітету.
9. Червоподібний відросток: його участь в імунітеті.

Зміст теми: Лімфоїдна система: первинні та вторинні лімфоїдні органи

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати: сагітальний розтин голови, труп з відпрепарованими органами грудної та черевної порожнини.

Тема: Регіональні лімфатичні судини та вузли

Конкретні цілі:

- Застосовувати анатомічну термінологію для опису лімфатичних капілярів, судин голови, шиї, тулуба, нижньої та верхньої кінцівки;
- Вміти демонструвати на трупі лімфатичні вузли голови, шиї, тулуба, нижньої та верхньої кінцівки;.

Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття:

- знайти на трупі лімфатичні судини та вузли голови, шиї, верхньої кінцівки та нижньої;
- відпрепарувати лімфатичні судини та вузли голови, шиї, верхньої та нижньої кінцівки.

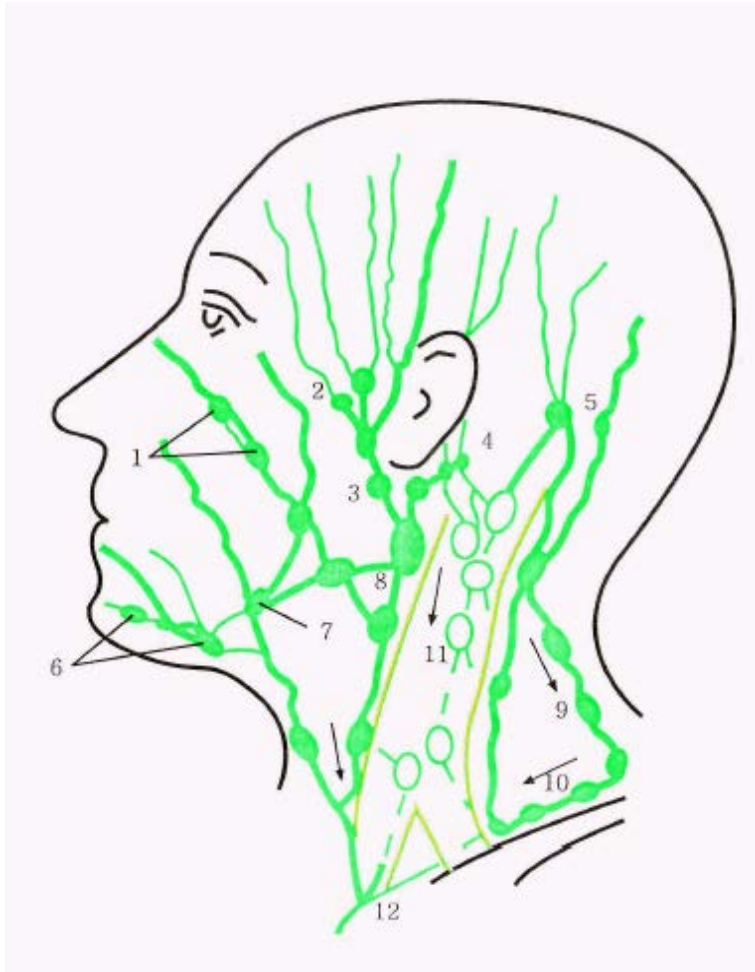
Перелік основних термінів, латинську назву яких студент повинен засвоїти при підготовці до заняття:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Лімфатична система. Лімфовузол. Грудна протока Цистерна грудної протоки Права лімфатична протока Яремний стовбур Підключичний стовбур Бронхомедіастінальний стовбур Парієтальні лімфатичні вузли Вісцеральні лімфатичні вузли Потичні лімфатичні вузли Соскоподібні лімфатичні вузли Білявушні лімфатичні вузли Лицеві лімфатичні вузли Язикові лімфатичні вузли Підборідні лімфатичні вузли Піднижньощелепні лімфатичні вузли Передні шийні лімфатичні вузли Бічні шийні лімфатичні вузли Яремно-двочеревцевий лімфатичний вузол Яремно-лопаточно-під'язиковий лімфатичний вузол Пахвові лімфатичні вузли Грудні лімфатичні вузли Ліктюві лімфатичні вузли Верхні діафрагмальні лімфатичні вузли Міжреберні лімфатичні вузли Середостінні лімфатичні вузли Трахеобронхіальні лімфатичні вузли

	Поверхні пахові вузли Глибокі пахові вузли Парієтальні лімфатичні вузли Вісцеральні лімфатичні вузли Лімфатичне кільце кардії
--	---

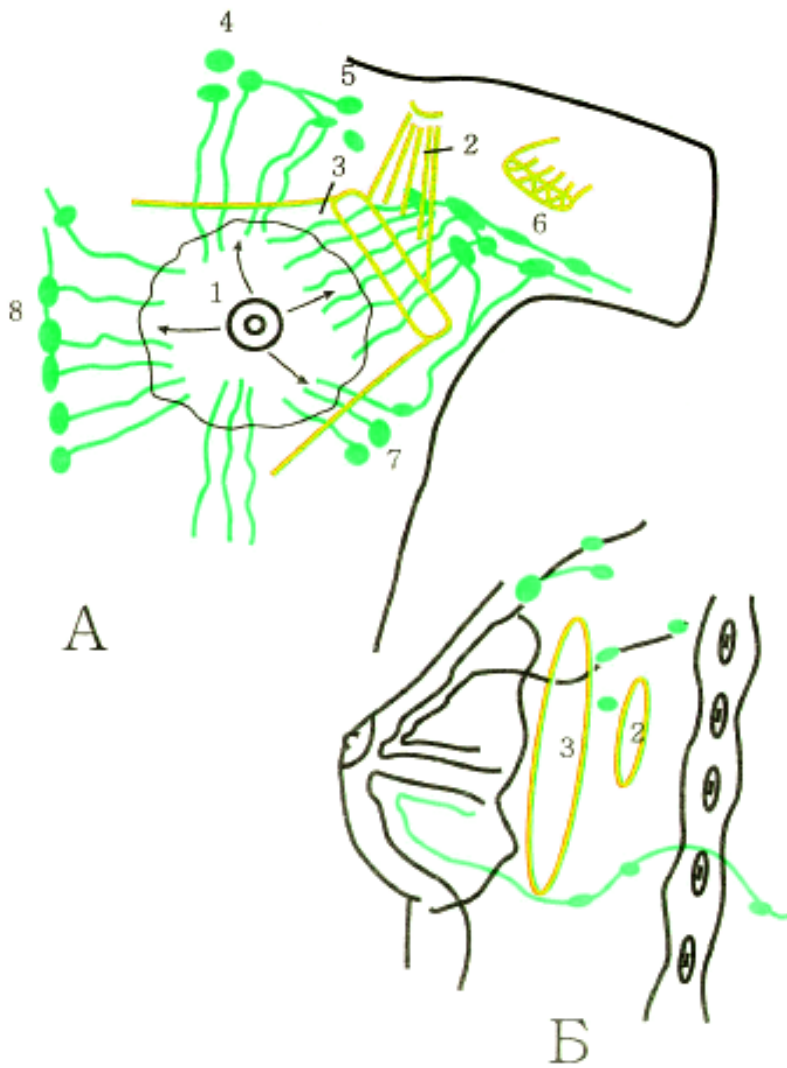
Позначити на малюнку

Рис.1 . Лімфатичні вузли голови



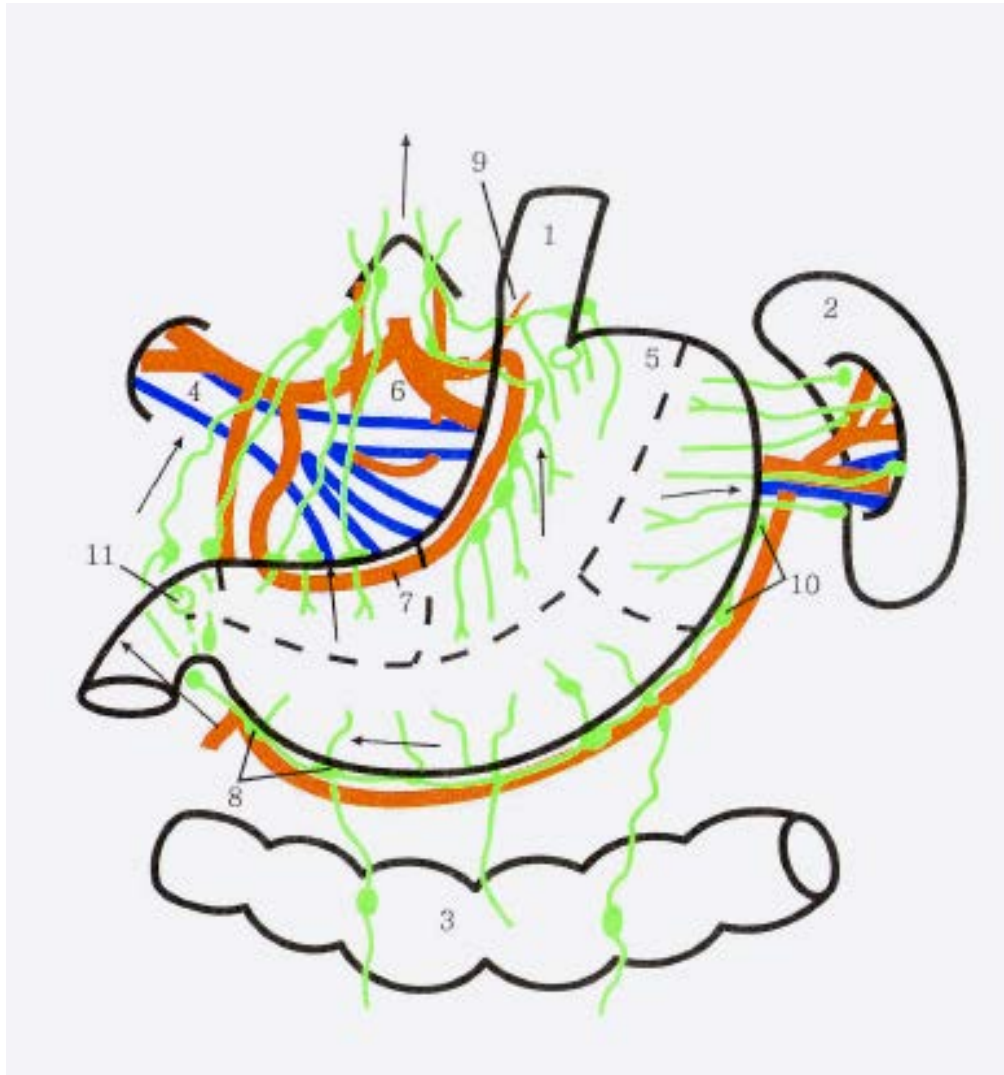
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	

Рис.2 . Лімфатичні молочної залози



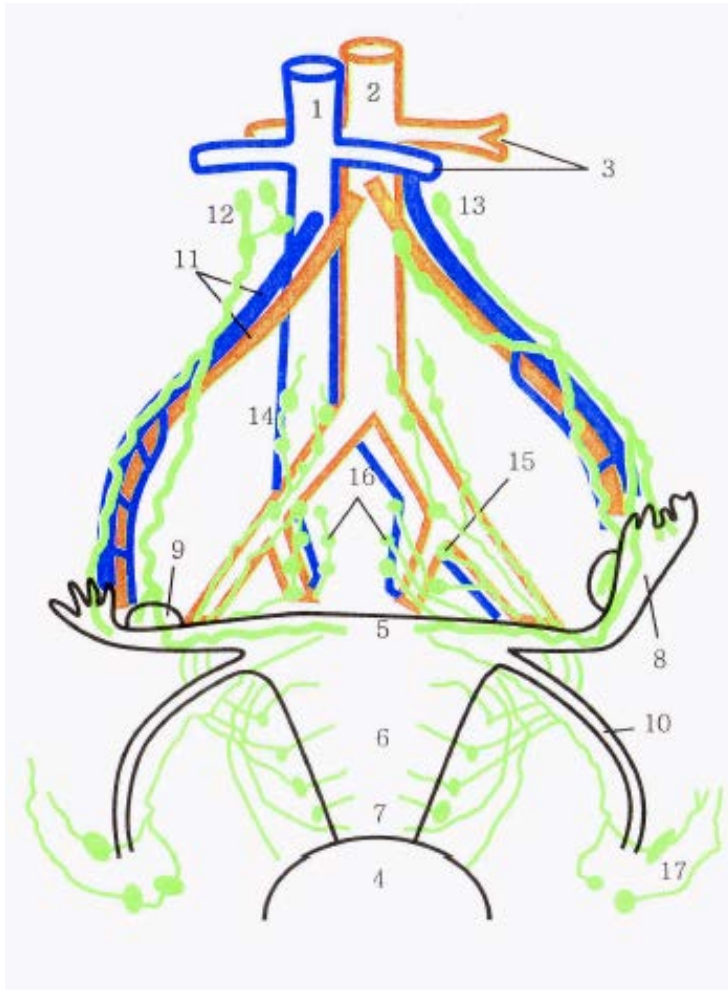
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Рис.3 . Лімфатичні вузли шлунку



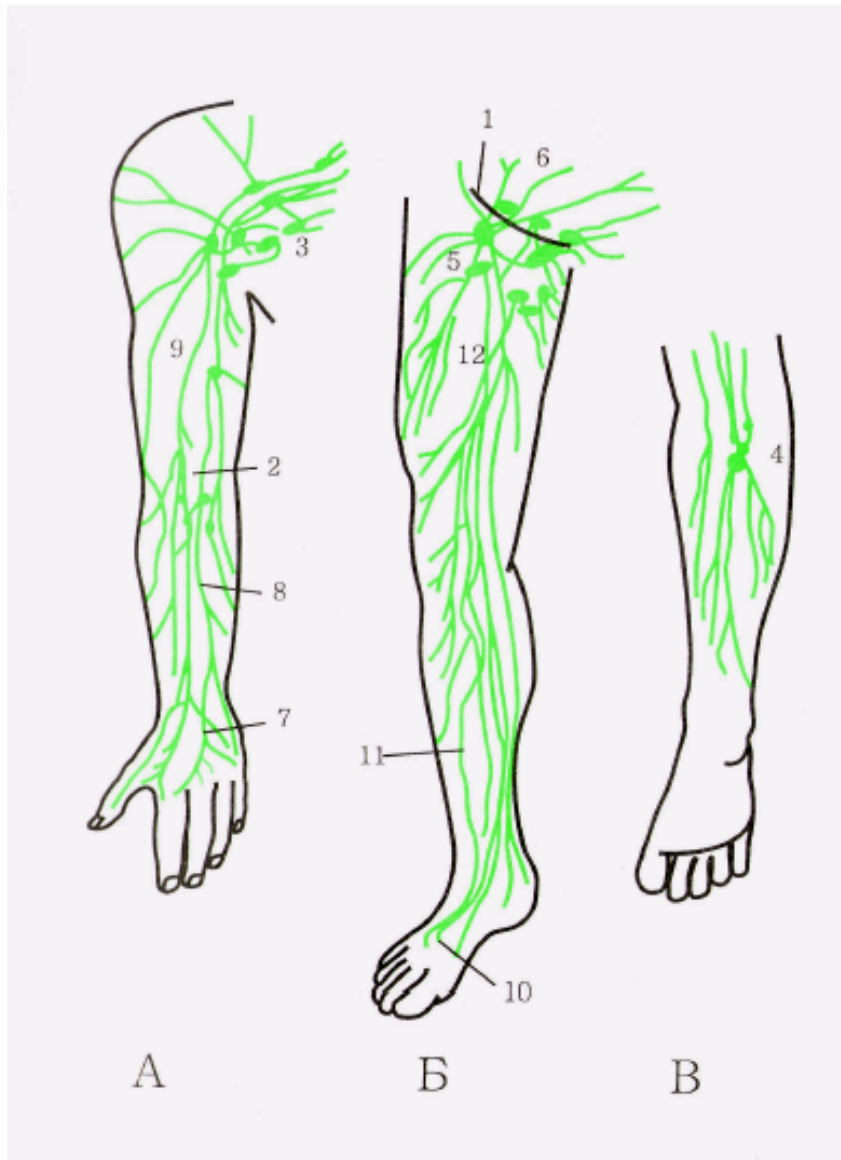
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Рис.4 . Лімфатичні вузли тазу



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	

Рис.5. Лімфатичні вузли кінцівок



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	

Теоретичні питання до заняття:

1. Яремні стовбури: утворення, топографія, ділянки збору лімфи, впадіння в лімфатичні протоки.
2. Підключичні стовбури: утворення, топографія, ділянки збору лімфи, впадіння в лімфатичні протоки.
3. Бронхомедіастинальні стовбури: утворення, топографія, ділянки збору лімфи, впадіння в лімфатичні протоки.
4. Лімфатичні вузли голови: класифікація, топографія, ділянки збору лімфи, шляхи відтоку лімфи.
5. Лімфатичні вузли шиї: класифікація, топографія, ділянки збору лімфи, шляхи відтоку лімфи.
6. Лімфатичні вузли верхньої кінцівки: класифікація, топографія, ділянки збору лімфи, шляхи відтоку лімфи.
7. Лімфатичні вузли грудей: класифікація, топографія, ділянки збору лімфи, шляхи відтоку лімфи.
8. Лімфатичний відтік від органів ротової порожнини.
9. Лімфатичний відтік від молочної залози.
10. Лімфатичний відтік від серця та перикарда.
11. Лімфатичний відтік від стравохода.
12. Лімфатичний відтік від легень та плеври.
13. Лімфатична система: загальна характеристика, функції. Лімфатичні судини: ланки, їх будова, топографія, функції.
14. Лімфатичний вузол: будова, функції.
15. Лімфатичні капіляри: будова, відмінності лімфатичних капілярів від кровоносних.
16. Лімфатичні судини: будова, відмінності лімфатичних судин від кровоносних.
17. Лімфатичні вузли та судини нижньої кінцівки.
18. Лімфатичні вузли та судини тазу.
19. Парієтальні лімфатичні вузли та судини черевної порожнини.
20. Вісцеральні лімфатичні вузли та судини черевної порожнини.
21. Лімфатичний відтік від шлунку.
22. Лімфатичний відтік від кишківника.
23. Лімфатичний відтік від матки.

Зміст теми: Яремні стовбури: утворення, топографія, ділянки збору лімфи, впадіння до лімфатичних проток. Лімфатичні вузли голови: класифікація, топографія, ділянки збору лімфи, шляхи відтоку лімфи. Лімфатичні вузли шиї: класифікація, топографія, ділянки збору лімфи, шляхи відтоку лімфи. Лімфатичні вузли та судини грудної клітки. Шляхи відтоку лімфи від легень, серця, стравоходу. Лімфатичні судини і регіонарні лімфатичні вузли шлунка, тонкої кишки, товстої кишки, печінки, нирок, матки, яєчників. Поверхневі і глибокі лімфатичні судини верхньої кінцівки. Лімфатичні вузли верхньої кінцівки: класифікація. Шляхи відтоку лімфи від молочної залози та органів грудної порожнини. Рентгенанатомія кровоносних та лімфатичних судин. Лімфатичні вузли живота. Шляхи відтоку лімфи від внутрішніх органів черевної порожнини. Лімфатичні тазові вузли. Поверхневі і глибокі лімфатичні судини нижньої кінцівки. Лімфатичні вузли нижньої кінцівки.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки лімфатичних вузлів голови, шиї, верхньої кінцівки. Труп з відпрепарованими лімфатичними вузлами голови, шиї та грудей. Рентгенограми кровоносних та лімфатичних судин.

Тема : Центральна нервова ситема. Спинний мозок.

Зміст теми: Нейрон – будова, класифікація, функції. Поняття про сіру та білу речовину ЦНС. Поняття про ядра сірої речовини ЦНС. Рефлекторна дуга – визначення, будова, функції. Рецептори: функціональне значення; класифікація за топографією і функціями. Ефектори. Біла та сіра речовина ЦНС. Автономна (вегетативна) нервова система – визначення. Симпатична та парасимпатична частини автономної нервової системи: загальна характеристика, спільні риси та відмінності. Визначення спинного мозку, як органа. Сегментарна будова спинного мозку, поняття про спинномозковий сегмент. Сіра речовина спинного мозку: задні, бічні та передні рога. Біла речовина спинного мозку: передні, бічні та задні канатики, їх межі, провідні шляхи. Аномалії розвитку головного та спинного мозку.

Конкретні цілі:

- розуміння принципу будови центральної нервової системи;
- знати загальний принцип будови нейрона, а також морфологічну і функціональну класифікацію нейронів;
- розуміти принцип будови та функції соматичної рефлекторної дуги, намалювати схему трьохнейронної рефлекторної дуги;
- знати ембріогенез нервової системи;
- знати топографію спинного мозку, його межі;
- вміти описати зовнішню будову спинного мозку (поверхні, борозни, канатики, потовщення) використовуючи міжнародну анатомічну номенклатуру;
- знати сегментарну будову спинного мозку та співвідношення між хребцями і сегментами спинного мозку;
- знати будову та розташування оболонок спинного мозку;
- застосовувати Міжнародну анатомічну номенклатуру для опису структур нервової системи.

Теоретичні питання до заняття:

1. Нервова система: функції, морфологічна та морфологічна класифікація нейронів, їх будова, топографія, функції.
2. Сіра речовина: будова, функції.
3. Біла речовина: будова, функції.
4. Розвиток спинного мозку в ембріогенезі. Вади розвитку.
5. Розвиток головного мозку в ембріогенезі. Вади розвитку.
6. Автономна (вегетативна) нервова система: частини, функції, об'єкти інервації.
7. Відмінності між соматичною нервовою системою і автономною (вегетативною) нервовою системою.
8. Вегетативна нервова система: периферійний відділ, його компоненти.
9. Морфологічні відмінності між симпатичною і парасимпатичною частинами автономної частини периферійної нервової системи (вегетативної нервової системи).
10. Морфологічні відмінності рефлекторної дуги автономної частини периферійної нервової системи (вегетативної нервової системи).
11. Вегетативна нервова система: центральний відділ, його класифікація, топографія, утворення; : периферійний відділ, його компоненти.
12. Спинний мозок: топографія, верхня і нижня межі, зовнішня будова: описати і продемонструвати на препараті.
13. Анатомічне обґрунтування місця проведення пункції для взяття спинномозкової рідини.

14. Сегменти спинного мозку: визначення, межі. Кінський хвіст: топографія, утворення: описати і продемонструвати на препараті.
15. Центральний канал: розвиток, топографія, будова.
16. Сіра речовина спинного мозку: передні, задні та бокові роги, типи нейронів, що їх утворюють; ядра і функціональна характеристика.
17. Біла речовина спинного мозку: класифікація, топографія і функції.
18. Біла речовина спинного мозку: передні, бічні та задні канатики, їх межі, провідні шляхи, що їх утворюють.

Завдання для самостійної роботи

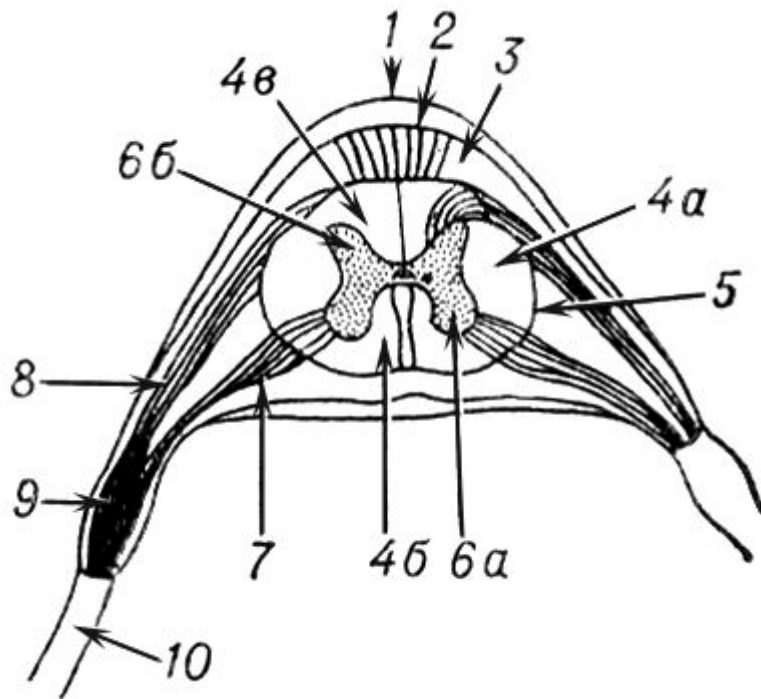
- на препараті або на планшеті продемонструвати складові частини спинномозкового та на препараті або на планшеті продемонструвати структурні утворення сірої та білої речовини спинного мозку;
- намалювати схему топографії ядер сірої речовини спинного мозку;
- намалювати схему топографії провідних шляхів білої речовини спинного мозку.

Написати латинські терміни:

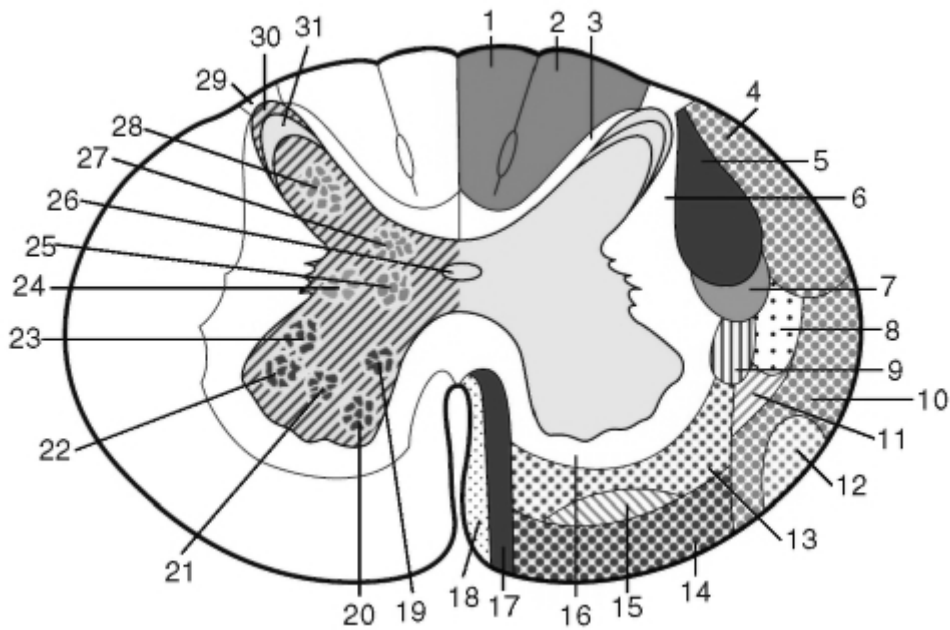
Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Нервова система
	Нейрон
	тіло нейрона
	дендрит
	аксон (нейрит)
	Сіра речовина
	Біла речовина
	Спинний мозок
	Шийне стовщення
	Попереково-крижове стовщення
	Мозковий конус
	Кінцева нитка
	Передня серединна щілина
	Задня серединна борозна
	Передньобічна борозна
	Задньобічна борозна
	Передній канатик
	Бічний канатик
	Задній канатик
	Центральний канал
	Передній ріг
	Задній ріг
	Біла речовина

Позначити на малюнку

Рис. 1.. Оболонки спинного мозку, спинномозковий нерв



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	



1.	
2.	

3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	
27.	
28.	
29.	
30.	
31.	

Рис.2. Спинний мозок на поперечному розтині.

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати: спинний мозок з спинномозковими нервами, головний мозок з черепними нервами.

Тема: Головний мозок. Ромбоподібний мозок. Зовнішня будова довгастого мозку та мосту. мозочок.

Зміст теми: Розвиток головного мозку: джерела; стадія трьох та п'яти мозкових пухирів та їх похідні. Ромбоподібний мозок: довгастий мозок, міст і мозочок. Зовнішня будова довгастого мозку і моста. Спільні риси, притаманні довгастому мозку і спинному мозку у зовнішній будові. Мозочок: розвиток, межі, зовнішня будова. Класифікація частин мозочка за філогенетичним принципом. Функціональне значення кори та ядер мозочка в регуляції рухів. Склад верхніх, середніх та нижніх ніжок мозочку. Аномалії розвитку ромбоподібного мозку.

Конкретні цілі:

- знати відділи головного мозку: великий мозок, мозочок, стовбур головного мозку;
- розуміти класифікацію частин головного мозку за розвитком;
- розуміти зовнішню будову довгастого мозку і мосту;
- вміти описати межі мосту;
- знати зовнішню та внутрішню будову мозочку;
- розуміти чим утворенні ніжки мозочку;
- демонструвати на черепі проекції основних структур ромбоподібного мозку;
- застосовувати Міжнародну анатомічну номенклатуру для опису структур ромбоподібного мозку.

Теоретичні питання до заняття:

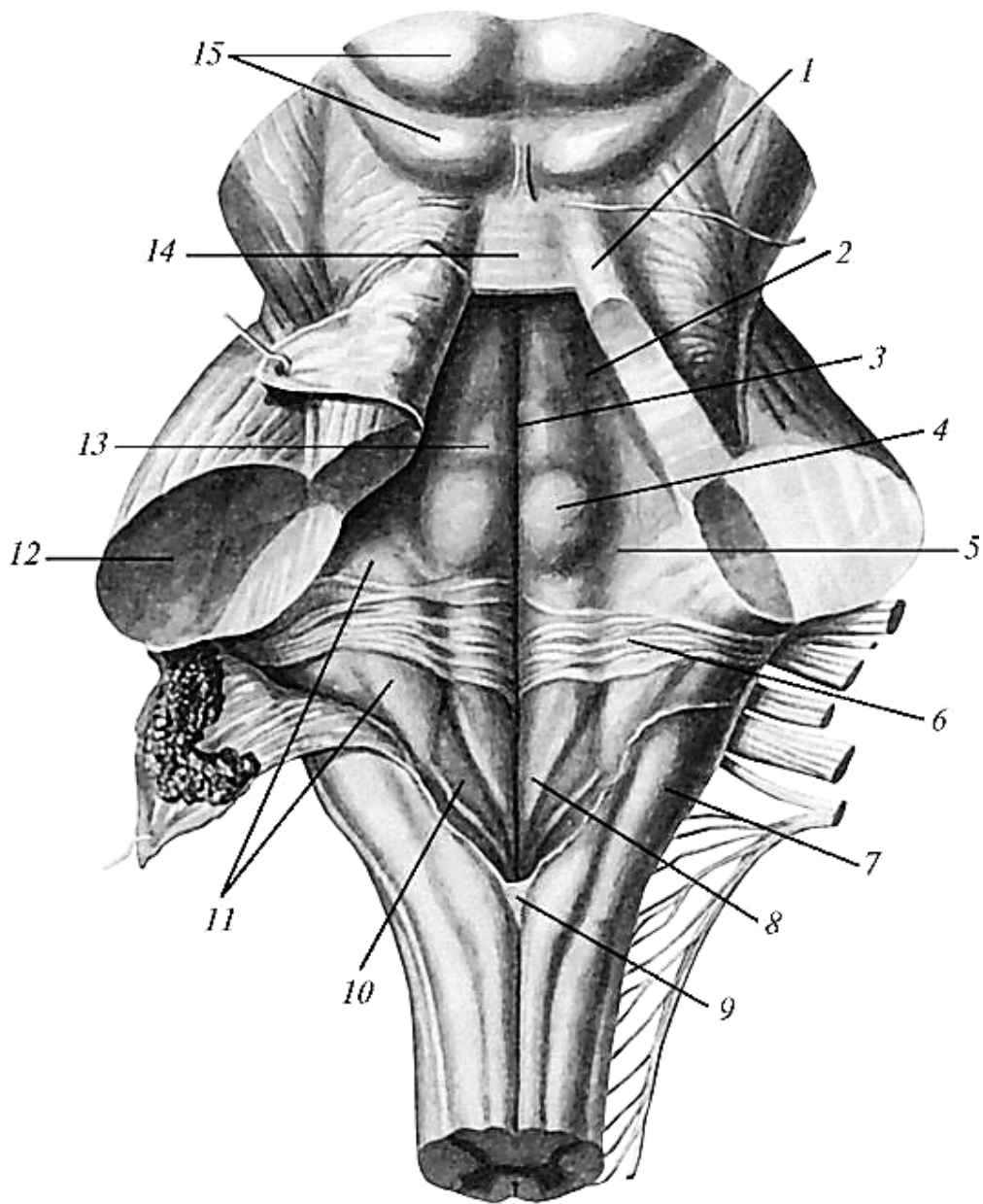
1. Розвиток головного мозку: джерела; стадії трьох та п'яти мозкових пухирів та їх похідні.
2. Головний мозок: ембріологічна класифікація. Ромбоподібний, задній, середній, передній мозок, їх похідні.
3. Головний мозок: частини (анатомічна класифікація).
4. Стовбур головного мозку: розвиток, частини.
5. Довгастий мозок: розвиток, межі, зовнішня будова: описати і продемонструвати на препаратах.
9. Міст: розвиток, межі, зовнішня будова, описати і продемонструвати на препаратах.
10. Міст: сіра і біла речовина, будова, топографія, функціональне значення.
11. Мозочок: розвиток, зовнішня будова: описати і продемонструвати на препаратах.
12. Мозочок: сіра речовина, її функціональне значення: описати і продемонструвати на препаратах.
13. Мозочок: класифікація частин мозочка за філогенетичним принципом; яка сіра речовина відноситься до кожної частини? Функціональне значення в регуляції рухів.
14. Мозочок: склад верхніх, середніх та нижніх мозочкових ніжок: описати і продемонструвати на препаратах.

Завдання для самостійної роботи

- на планшетах продемонструвати структурні складові зовнішньої будови довгастого мозку та мосту;
- на планшетах продемонструвати структурні елементи зовнішньої та внутрішньої будови мозочку;
- намалювати схему будови пірамід та олив.

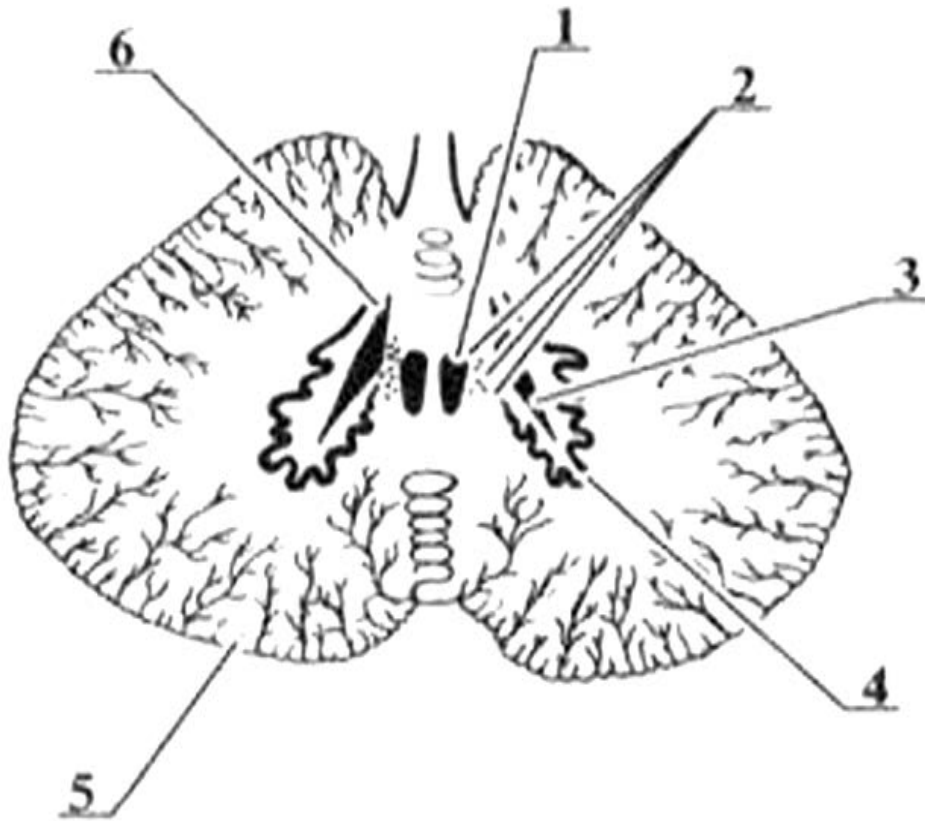
Написати латинські терміни:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	<p> Головний мозок Стовбур головного мозку Довгастий мозок Міст Середній мозок Передня серединна щілина Піраміда довгастого мозку Перехрестя пірамід Передньобічна борозна Мостобульбарна борозна Задньобічна борозна Клиноподібний пучок Клиноподібний горбок Тонкий пучок Тонкий горбок Задня серединна борозна Нижня мозочкова ніжка Мостобульбарна борозна Міст Основна борозна Середня мозочкова ніжка Верхня мозочкова ніжка Верхній мозковий парус Покрив мосту (на поперечному розрізі) Основна частина мосту Мозочок Півкул мозочка Частки мозочку Черв'як мозочка Щілини мозочка Листки мозочка Клаптик Дерево життя Кора мозочка Зубчасте ядро Кіркоподібне ядро Кулясте ядро Ядро вершини Нижня мозочкові ніжка Середня мозочкові ніжка Верхня мозочкові ніжка </p>



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

Рис. 1. Столбур головного мозку. Вид зверху



1	
2	
3	
4	
5	
6	

Рис. 2. Ядра мозочка

Склад ніжок мозочка

Верхні ніжки	
Середні ніжки	
Нижні ніжки	

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати: довгастий мозок, міст, мозочок.

Тема: Внутрішня будова довгастого мозку та мосту. Четвертий шлуночок. Ромбоподібна ямка та топографія ядер черепно-мозкових нервів.

Зміст теми: Довгастий мозок та його внутрішня будова. Ядра, що відносяться до складу сірої речовини довгастого мозку, їх функціональне значення. Структури білої речовини довгастого мозку. Четвертий шлуночок – визначення. Ромбоподібна ямка, її складові. Розташування ядер черепно-мозкових нервів в дорзальній частині довгастого мозку та мосту. Сполучення четвертого шлуночка зі структурами головного та спинного мозку .

Теоретичні питання до заняття:

1. Довгастий мозок: сіра і біла речовина, будова, топографія.
2. Функціональне значення структур, що складають білу та сіру речовину довгастого мозку.
3. Сіра речовина мосту: будова, топографія, функціональне значення.
4. Біла речовина мосту: будова, топографія, функціональне значення.
5. Ромбоподібна ямка: утворення, межі, рельєф.
6. Загальний принцип проєкції ядер черепних нервів у межах ромбоподібної ямки.
7. Ядра черепних нервів, які розташовані в дорзальній частині довгастого мозку; їх функціональна характеристика.
8. Ядра черепних нервів, які розташовані в дорзальній частині моста; їх функціональна характеристика.
9. Четвертий шлуночок: розвиток, топографія, стінки.
10. Сполучення четвертого шлуночка з іншими структурами головного та спинного мозку.

Конкретні цілі:

- застосовувати анатомічну термінологію для опису структур ромбоподібної ямки;
- знати внутрішню будову довгастого мозку;
- розуміти функції ядер сірої речовини довгастого мозку, їх вплив на діяльність серцево-судинної, дихальної та інших систем організму;
- знати внутрішню будову мосту;
- розуміти чим утворена ромбоподібна ямка;
- демонструвати на планшеті та вологому препараті топографію ядер черепно-мозкових нервів.

Завдання для самостійної роботи

- на препараті продемонструвати структури сірої та білої речовини довгастого мозку;
- на препараті продемонструвати структури, що утворюють четвертий шлуночок і ромбоподібну ямку та являються їх складовими;
- намалювати схему проєкції ядер черепних нервів у ромбоподібній ямці.

Написати латинські терміни:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Ромбоподібна ямка
	Серединна борозна

Присереднє підвищення ромбоподібної
 ямки
 Мозкові смуги четвертого шлуночка
 Трикутник під'язикового нерва
 Трикутник блукаючого нерва
 Бічний закуток
 Присереднє підвищення ромбоподібної
 ямки
 Лицевий горбок
 Присінкове поле
 Покрив мосту
 Трапецієподібне тіло
 Рухове ядро трійчастого нерву
 Головне ядро трійчастого нерву
 Спинномозкове ядро трійчастого нерву
 Середньомозкове ядро трійчастого нерву
 Ядро відвідного нерву
 Ядро лицевого нерву
 Сльозове ядро
 Верхнє слиновидільне ядро
 Присінкові ядра
 Завиткові ядра
 Подвійне ядро
 Нижнє слиновидільне ядро
 Заднє ядро блукаючого нерву
 Ядро одинокого шляху
 Спинномозкове ядро додаткового нерва
 Ядро під'язикового нерву
 Верхній мозковий парус
 Нижній мозковий парус
 Мосто-мозочковий кут

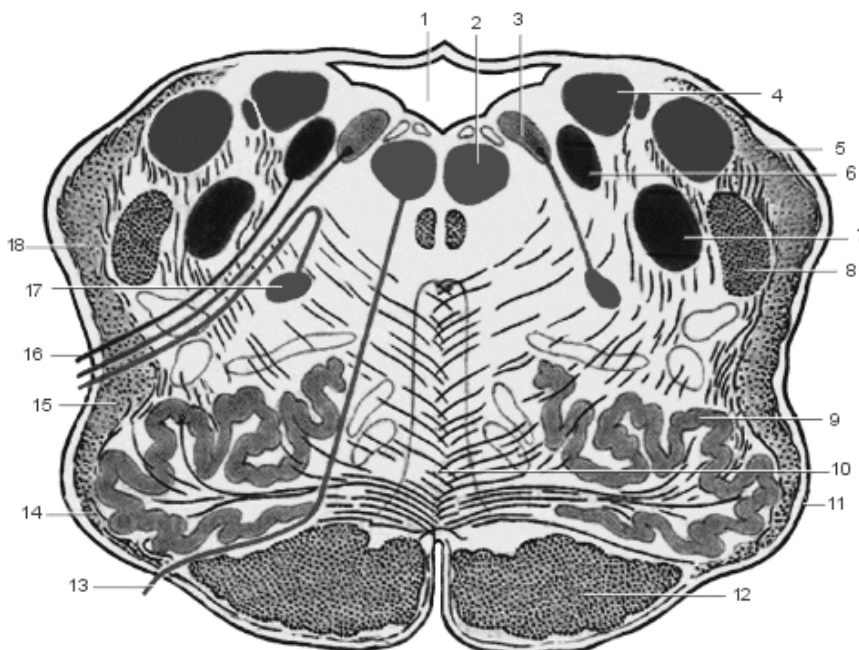


Рис. 1. Довгастий мозок

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	

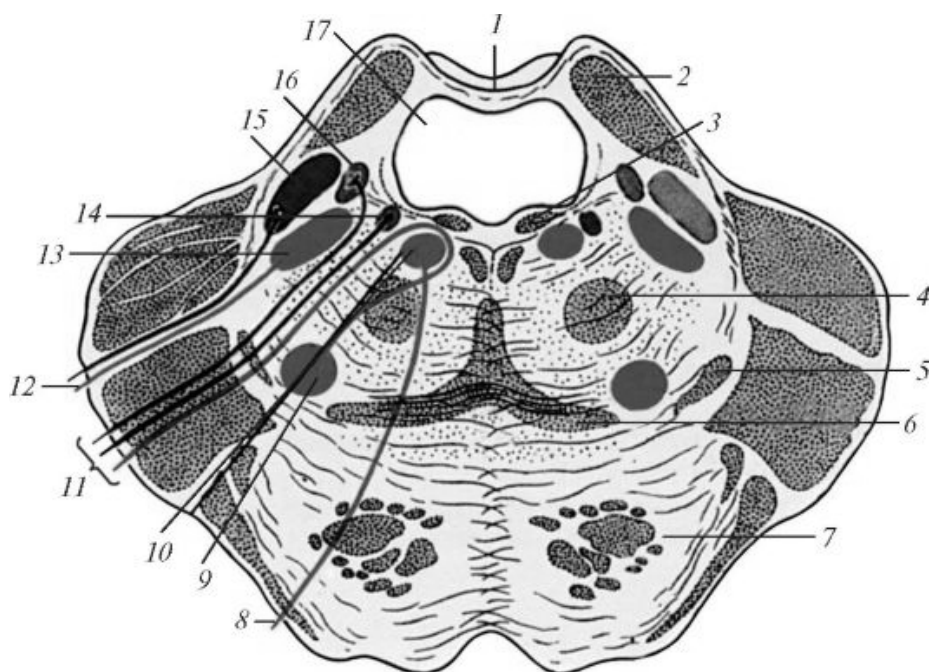


Рис. 2 Міст

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	

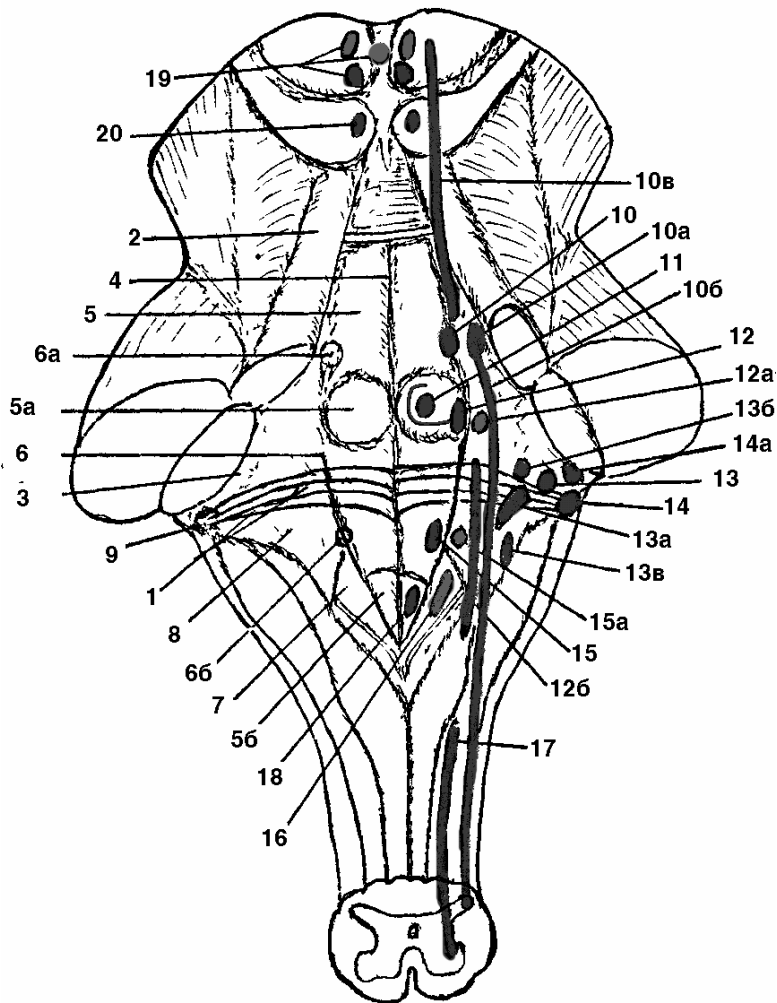


Рис. 3 Ромбоподібна ямка та топографія ядер черепномозкових нервів

1	
2	
3	
4	
5	
5a	
5б	
6	
6a	
6б	
7	
8	
9	
10	

10a	
10б	
10в	
11	
12	
12a	
12б	
13	
13a	
13б	
13в	
14	
14a	
15	
15a	
16	
17	
18	
19	
20	

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати: ромбоподібний мозок.

Тема: Середній мозок. Водопровід середнього мозку.

Зміст теми: Середній мозок, його частини. Пластина покривлі: зовнішня будова; внутрішня будова: сіра і біла речовина. Ніжки мозку, їх частини, внутрішня будова: сіра і біла речовина. Водопровід мозку.

Теоретичні питання до заняття:

1. Перешийок ромбоподібного мозку: його частини.
2. Середній мозок: розвиток, межі, зовнішня будова, частини: описати і продемонструвати на препаратах.
3. Середній мозок: покрівля, сіра речовина, її функціональне значення, провідні шляхи.
4. Середній мозок: ніжки мозку, їх частини, межі.
5. Будова сірої і білої речовини середнього мозку; топографія провідних шляхів.
6. Стовбур головного мозку: характеристика ядер черепних нервів.
7. Ретикулярна формація: топографія, будова (основні ядра), зв'язки.
8. Функціональне значення ретикулярної формації.
9. Намалювати схему розподілу ядер сірої речовини на рівні верхнього горбка пластинки покривлі.
10. Намалювати схему розподілу ядер сірої речовини на рівні нижнього горбка пластинки покривлі.

Конкретні цілі:

- розуміти принцип будови середнього мозку;
- знати частини середнього мозку, їх межі;
- застосовувати анатомічну термінологію для опису структур білої та сірої речовини середнього мозку;
- знати, яким чином розташовані ядра сірої речовини середнього мозку;
- демонструвати на вологому препараті основні структури середнього мозку.

Завдання для самостійної роботи

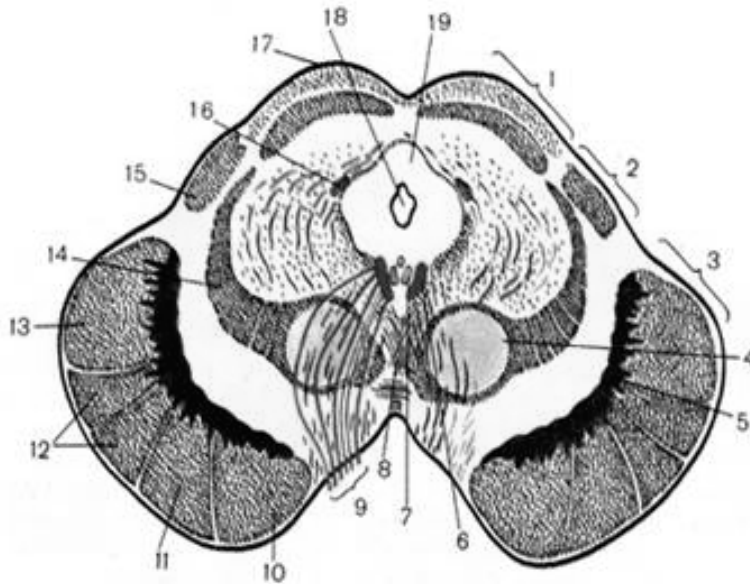
- на планшеті та на вологому препараті продемонструвати структури середнього мозку;
- намалювати схему будови середнього мозку на рівні верхнього та нижнього горбка пластинки покривлі.

Написати латинські терміни:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Середній мозок
	Покрівля середнього мозку
	Верхній горбок
	Нижній горбок
	Ручка верхнього горбка
	Ручка нижнього горбка
	Водопровід мозку
	Міжніжкова ямка
	Задня пронизана речовина
	Ніжка мозку
	Покрив середнього мозку
	Ядро окорухового нерву

	Додаткове ядро окорухового нерву Ядро блокового нерву Середньомозкове ядро трійчастого нерву Чорна речовина Основа ніжки мозку
--	--

Рис. 1. Середній мозок



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати: середній мозок.

Тема: Передній мозок. Проміжний мозок. III шлуночок.

Зміст теми: Похідні переднього мозку: проміжний мозок, кінцевий мозок. Проміжний мозок: частини (таламус, епіталамус, метаталамус, гіпоталамус, субталамус). Таламус: зовнішня будова. Внутрішня будова: ядра і їх функції. Епіталамус: частини. Шишкоподібна залоза і її функції. Метаталамус: частини і їх функції. Гіпоталамус: його компоненти та ядра гіпоталамуса, їх функції. Гіпофіз, субталамус. Гіпоталамо-гіпофізарна система. Третій шлуночок: стінки, сполучення.

Теоретичні питання до заняття:

- Передній мозок: його похідні, продемонструвати на препараті.
- Проміжний мозок: частини (за міжнародною анатомічною номенклатурою): описати і продемонструвати на препаратах.
- Проміжний мозок: частини (за філогенетичним розвитком) описати і продемонструвати на препаратах.
- Таламічний мозок: частини, описати і продемонструвати на препаратах.
- Таламус: зовнішня будова, описати і продемонструвати на препаратах; ядра таламуса, їх функціональне значення.
- Метаталамус: частини, їх функціональне значення: описати і продемонструвати на препаратах.
- Епіталамус: частини, їх функціональне значення: описати і продемонструвати на препаратах.
- Шишкоподібна залоза: топографія, функції: описати і продемонструвати на препаратах.
- Гіпоталамус: частини, зовнішня будова; описати і продемонструвати на препаратах.
- Гіпофіз: топографія, частини, функції.
- Гіпоталамус: ядра, їх топографія, функціональне значення. Гіпоталамо-гіпофізарна система.
- Субталамус: частини, їх функціональне значення.
- Третій шлуночок: розвиток, стінки, сполучення: описати і продемонструвати на препаратах..

Конкретні цілі:

- знати частини переднього мозку;
- розуміти зовнішню та внутрішню будову таламуса;
- застосовувати анатомічну термінологію для опису структур проміжного мозку;
- знати яким чином утворюється гіпоталамо-гіпофізарна система, її функції;
- розуміти будову третього шлуночка та його функціональне значення;
- демонструвати на планшеті та препараті основні структури проміжного мозку.

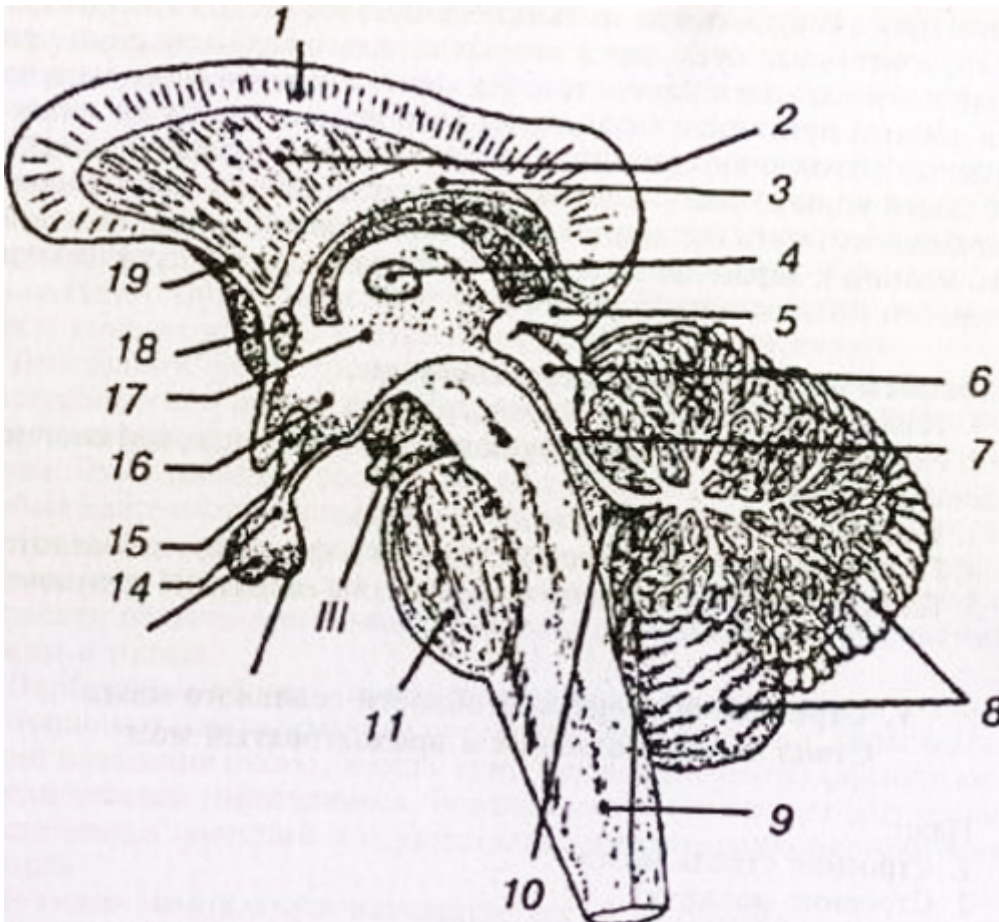
Завдання для самостійної роботи

- на препараті проміжного мозку продемонструвати його складові частини та їх структури;
- на планшеті та на препараті продемонструвати структури проміжного мозку та III шлуночка;
- намалювати схему будови гіпоталамуса.

Написати латинські терміни:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Проміжний мозок

	<p>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 Субталамус Третій шлуночок Стінки Міжшлуночковий отвір Отвір водопроводу мозку</p>
--	--



1.	
----	--

2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	

Рис. 1. Проміжний мозок, стовбур головного мозку

Написати структури, що утворюють стінки третього шлуночка

Верхня	
Нижня	
Латеральні	
Передня	
Задня	

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати: проміжний мозок.

Тема: Кінцевий (великий) мозок: півкулі і частки, борозни та звивини.

Зміст теми: Кінцевий мозок – визначення. Півкулі великого мозку. Борозни та звивини верхньобічної поверхні півкуль головного мозку. Борозни та звивини присередньої та нижньої поверхні півкуль головного мозку.

Конкретні цілі:

- розуміння принципу зовнішньої будови кінцевого мозку;
- знати межі часток півкуль великого мозку;
- застосовувати анатомічну термінологію для опису структур кінцевого мозку;
- демонструвати на півкулях основні борозни та звивини;
- розуміння розподілу функціональних зон сірої речовини кори великого мозку;
- застосовувати анатомічну термінологію для опису структурних компонентів кінцевого мозку;

Теоретичні питання до заняття:

- Кінцевий (великий) мозок: частини, описати і продемонструвати на препаратах.
- Півкулі великого мозку: поверхні, частки, їх межі: описати і продемонструвати на препаратах.
- Рельєф (борозни та звивини) верхньобічної поверхні півкуль головного мозку: описати і продемонструвати на препараті.
- Рельєф (борозни та звивини) присередньої поверхні півкуль головного мозку: описати і продемонструвати на препараті.
- Рельєф (борозни та звивини) нижньої поверхні півкуль головного мозку: описати і продемонструвати на препараті.
- Рельєф лобової частки: описати і продемонструвати на препаратах.
- Рельєф тім'яної частки: описати і продемонструвати на препаратах.
- Рельєф скроневої частки: описати і продемонструвати на препаратах.
- Рельєф потиличної частки: описати і продемонструвати на препаратах.

Завдання для самостійної роботи

- на планшетах та препараті вміти продемонструвати межі часток півкуль великого мозку;
- на планшетах та препараті продемонструвати борозни та звивини півкуль кінцевого мозку;

Написати латинські терміни:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Поздовжня щілина великого мозку
	Бічна ямка великого мозку
	Лобова частка
	Тім'яна частка
	Скронева частка
	Потилична частка
	Острівець
	Центральна борозна
	Бічна борозна
	Передцентральна борозна
	Передцентральна звивина
	Верхня лобова борозна
	Нижня лобова борозна

Верхня лобова звивина
Середня лобова звивина
Нижня лобова звивина
Зацентральна борозна
Зацентральна звивина
Верхня тім'яна часточка
Внутрішньотім'яна борозна
Нижня тім'яна часточка
Кутова звивина
Надкрайова звивина
Верхня скронева борозна
Нижня скронева борозна
Верхня скронева звивина
Середня скронева звивина
Нижня скронева звивина
Поперечні скроневі звивини
Острівець
Звивини острівця
Борозна мозолистого тіла
Борозна пояса
Поясна звивина
Перешийок поясної звивини
Морськострижова борозна
Приморськострижова звивина
Гачок
Прицентральна борозна
Прицентральна 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
- Стівбур
- Валик
Кінцева пластинка
Перадня спайка
Прозора перегородка
Склепіння
- стовп
- тіло
- ніжка

	Нюхова цибулина Нюховий шлях Нюховий трикутник Передня пронизана речовина
--	--

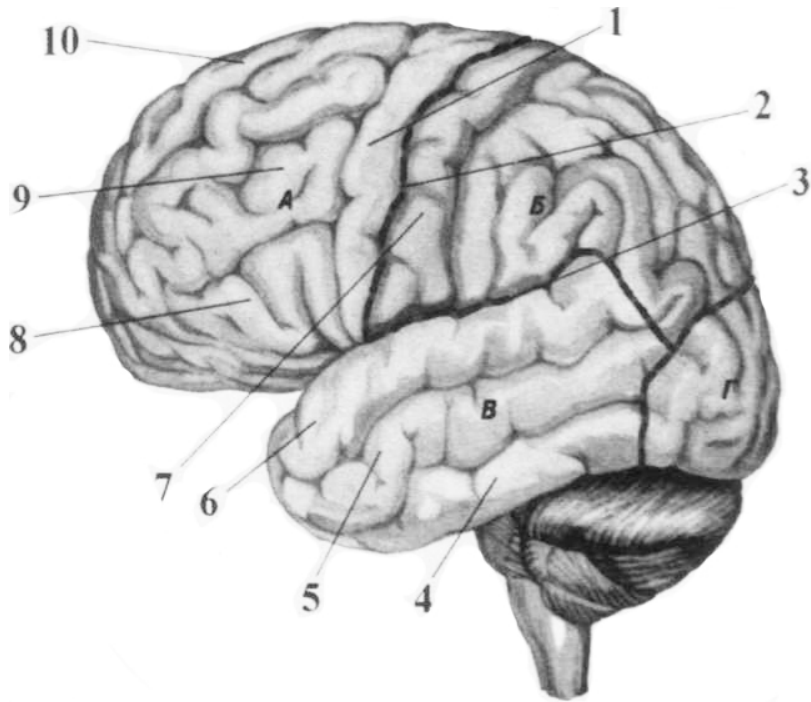


Рис.1.1 Борозни та звивини верхньобічної поверхні півкуль головного мозку

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

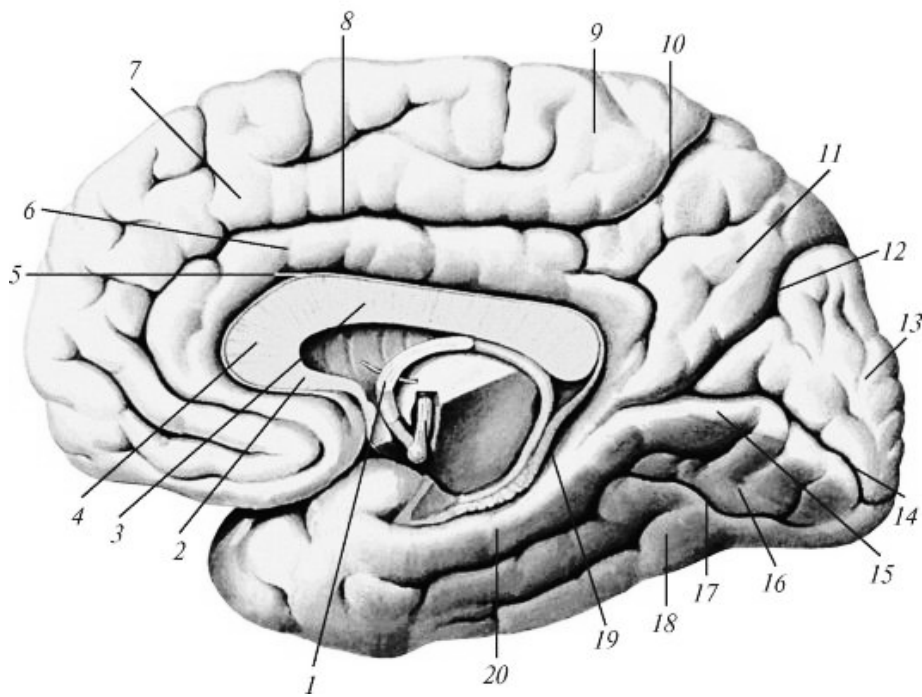


Рис. 2 Борозни та звивини присередньої та нижньої поверхні півкуль головного мозку.

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати: кінцевий мозок, півкулі.

Тема: Будова кори і локалізація функцій.

Зміст теми: Кінцевий мозок – визначення. Плащ. Кора великого мозку: цито- і міелоархитектоніка кори. Роботи Беца В.О. Морфологічні основи динамічної локалізації функцій в корі півкуль великого мозку.

Конкретні цілі:

- розуміння принципу зовнішньої будови кінцевого мозку;
- застосовувати анатомічну термінологію для опису структур кінцевого мозку;
- розуміння розподілу функціональних зон сірої речовини кори великого мозку;
- знати на яких принципах будується формування першої та другої сигнальної системи;
- розуміти принцип домінанти;
- знати розподіл коркових кінців аналізаторів відносно до звивин та часток півкуль великого мозку;
- демонструвати на вологому препараті кінцевого мозку розподіл ядер рухових та чутливих аналізаторів.

Теоретичні питання до заняття:

- Цитархітектоніка та міелоархітектоніка. Корковий кінець аналізатору - визначення.
- Коркові центри аналізатору загальної, пропріоцептивної чутливості та руху.
- Коркові центри аналізаторів мови.
- Корковий кінець аналізатору практики, стереогнозії.
- Коркові центри аналізаторів зору, слуху, нюху та смаку.

Завдання для самостійної роботи

- намалювати схему розподілу коркових кінців аналізаторів на верхньобічній поверхні півкуль головного мозку;
- намалювати схему розподілу коркових кінців аналізаторів на присередній та нижній поверхні півкуль головного мозку.

Написати латинські терміни:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Поздовжня щілина великого мозку
	Бічна ямка великого мозку
	Лобова частка
	Тім'яна частка
	Скронева частка
	Потилична частка
	Острівцець
	Центральна борозна
	Бічна борозна
	Передцентральна борозна
	Передцентральна звивина
	Верхня лобова борозна
	Нижня лобова борозна
	Верхня лобова звивина
	Середня лобова звивина
	Нижня лобова звивина
	Зацентральна борозна

	<p> Зацентральна звивина Верхня тім'яна часточка Внутрішньотім'яна борозна Нижня тім'яна часточка Кутова звивина Надкрайова звивина Верхня скронева борозна Нижня скронева борозна Верхня скронева звивина Середня скронева звивина Нижня скронева звивина Поперечні скроневі звивини Острівець Звивини острівця Борозна мозолистого тіла Борозна пояса Поясна звивина Першийок поясної звивини Морськочоникова борозна Приморськочоникова звивина Гачок Прицентральна борозна Прицентральна 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 - Стівбур - Валик Кінцева пластинка Перадня спайка Прозора перегородка Склепіння - стовп - тіло - ніжка Нюхова цибулина Нюховий шлях Нюховий трикутник Передня пронизана речовина </p>
--	---

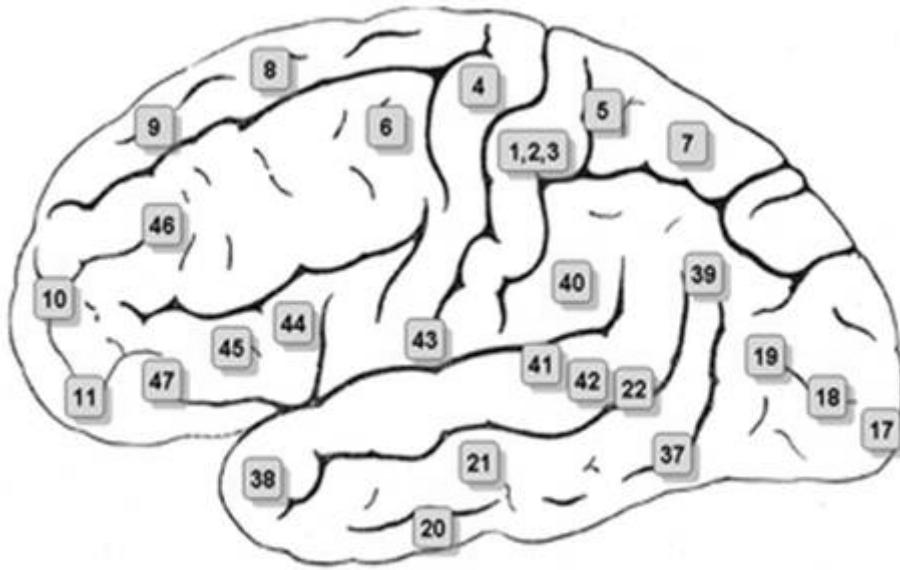


Рис. 1. Розподіл коркових кінців аналізаторів на верхньобічній поверхні півкулі головного мозку

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	

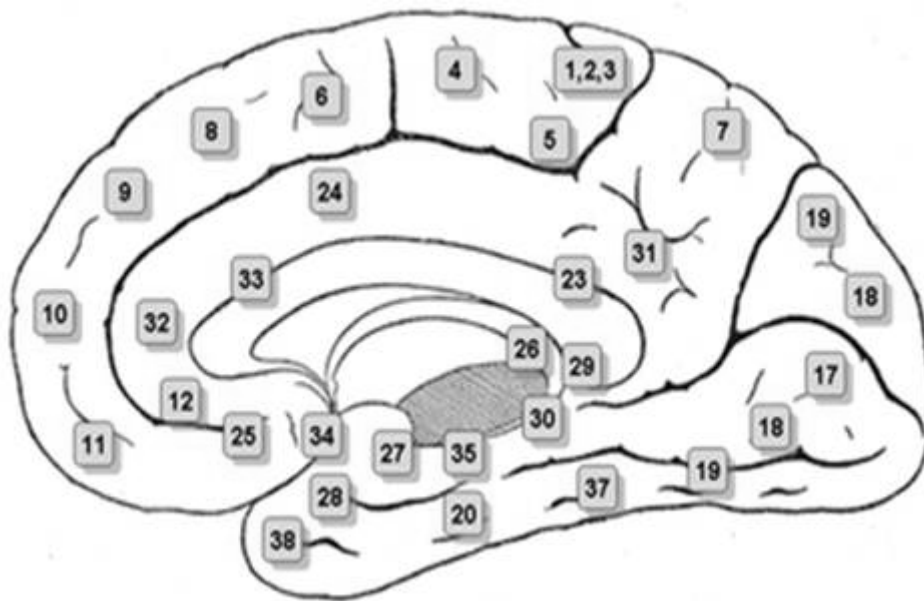


Рис. 2. Розподіл коркових кінців аналізаторів на присередньої та нижньої поверхні півкуль головного мозку

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	
27.	
28.	
29.	
30.	
31.	



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

Рис. 3. Будова кори головного мозку

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати: кінцевий мозок, півкулі.

Тема: Внутрішня будова кінцевого мозку: базальні ядра і біла речовина, бокові шлуночки.

Зміст теми: Смугасте тіло – визначення, складові частини, топографія, функції. Огорожа та мигдалеподібне тіло: топографія, функції. Класифікація волокон білої речовини. Розподіл білої речовини в півкулях головного мозку. Бічнішлуночки: розвиток, частини, топографія, стінки, сполучення.

Конкретні цілі:

- Розуміння принципу внутрішньої будови кінцевого мозку;
- Розуміння складових частин смугастого тіла та їх функції;
- Застосовувати анатомічну термінологію для опису складових структур базальних ядер, білої речовини, бокових шлуночків;
- Знати будову боковихшлуночківкінцевого мозку, їх функції;
- Демонструвати на вологому препараті головного мозку базальні ядра, стінки бокових шлуночків.

Теоретичні питання до заняття:

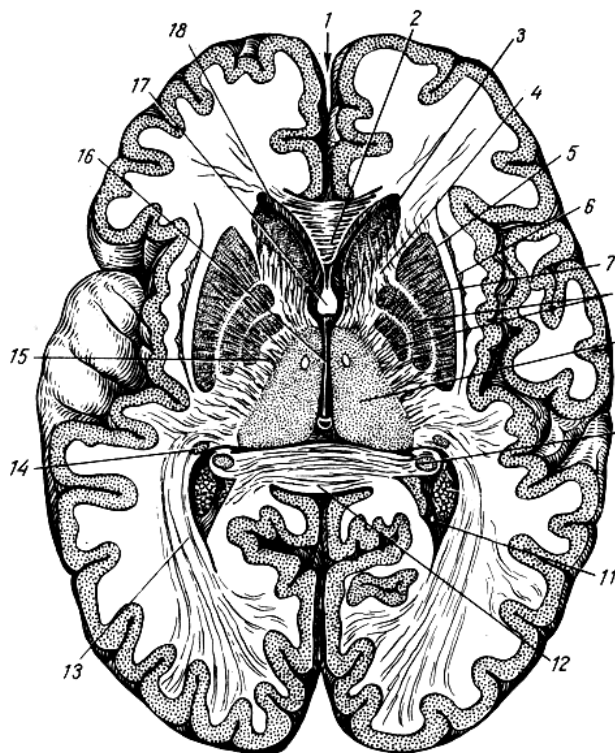
1. Мозолисте тіло, його топографія, частини,функціональне значення: описати і продемонструвати на препараті.
2. Склепіння: його топографія, частини,функціональне значення: описати і продемонструвати на препараті.
3. Нюховий мозок: частини, їх компоненти, функціональне значення: описати і продемонструвати на препараті.
4. Базальні ядра: топографія, частини, функціональне значення: описати і продемонструвати на препараті.
5. Смугасте тіло: топографія, частини, функціональне значення: описати і продемонструвати на препараті.
6. Лімбічна система: компоненти, функціональне значення.
7. Бічні шлуночки: розвиток, частини, топографія, стінки, сполучення: описати і продемонструвати на препараті.
8. Передній ріг бічного шлуночка: топографія, стінки, сполучення: описати і продемонструвати на препараті.
9. Задній ріг бічного шлуночка: топографія, стінки, сполучення: описати і продемонструвати на препараті.
10. Нижній ріг бічного шлуночка: топографія, стінки, сполучення: описати і продемонструвати на препараті.
11. Центральна частина бічного шлуночка: топографія, стінки, сполучення: описати і продемонструвати на препараті.
12. Біла речовина півкуль великого мозку: класифікація волокон, функціональне значення.
13. Біла речовина півкуль великого мозку: асоціативні волокна, їх пучки, топографія, функціональне значення.
14. Біла речовина півкуль великого мозку: комісуральні волокна, їх функціональне значення.
15. Біла речовина півкуль великого мозку: проєкційні волокна, класифікація, функціональне значення.
16. Біла речовина півкуль великого мозку: внутрішня капсула, її топографія, частини, провідні шляхи, що проходять в кожній частині..

Завдання для самостійної роботи

- на планшетах та препаратах продемонструвати базальні ядра, бокові шлуночки;
- намалювати схему розподілу провідних шляхів внутрішньої капсули.

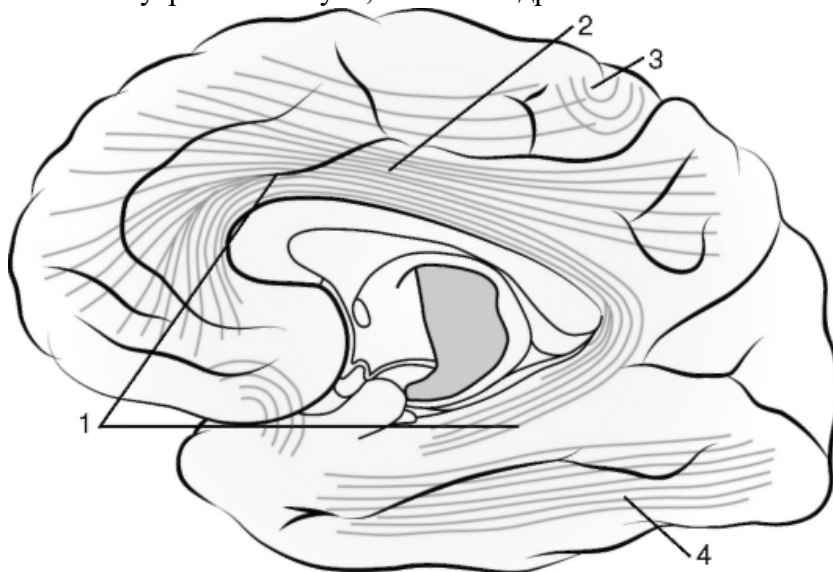
Написати латинські терміни:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	Основні ядра Смугасте тіло Хвостате ядро <ul style="list-style-type: none">- Голова- Тіло- Хвіст Сочевицеподібне ядро Лушпина Бічна біла куля Присередня біла куля Огорожа Бічні шлуночки Центральна частина Передній (Лобовий) ріг бічного шлуночка Стінки переднього рогу Задній (Потиличний) ріг Нижній (Скроневий) Морський коник Міжшлуночковий отвір Зовнішня капсула кінцевого мозоку Внутрішня капсула кінцевого мозоку <ul style="list-style-type: none">- Передня ніжка- Коліно- Задня ніжка



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	

Рис. 1. Внутрішня капсула, базальні ядра



1	
2	
3	
4	

Рис. 2. Біла речовина півкулі великого мозку: асоціативні волокна

Матеріали для самоконтролю: Таблиці, схеми, малюнки, анатомічні препарати: кінцевий мозок.

Тема: Оболонки головного та спинного мозку. Циркуляція спинномозкової рідини. Рентгеноанатомія, топографія, розвиток, вікові та статеві особливості та вади розвитку спинного та головного мозку.

Зміст теми: Оболонки спинного мозку. Міжоболонкові 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. Міжоболонкові простори головного мозку і їх вміст. Утворення і шляхи циркуляції спинномозкової рідини.

Конкретні цілі:

- розуміння принципу розподілу оболонок головного та спинного мозку;
- розуміння циркуляції спинномозкової рідини;
- знати рентгеноанатомію, топографію, розвиток, вікові та статеві особливості цнс;
- розуміти анатомічні передумови виникнення вад розвитку спинного та головного мозку;
- демонструвати на планшетах та вологих препаратах оболонок мозку основні структури;
- використовувати міжнародну анатомічну номенклатуру для опису структур.

Теоретичні питання до заняття:

1. Оболонки головного мозку: назвати, описати і продемонструвати на препаратах
2. Відмінності між твердою оболонкою головного і спинного мозку.
3. Тверда оболонка головного мозку та її відростки, описати і продемонструвати на препаратах.
4. Тверда оболонка головного мозку: синуси, їх топографія, описати і продемонструвати на препаратах.
5. Джерела поступлення венозної крові до синусів твердої оболонки головного мозку.
6. Шляхи відтоку венозної крові із синусів твердої оболонки головного мозку.
7. Оболонки головного мозку: між оболонкові простори, їх вміст.
8. Утворення і відтік спинномозкової рідини.
9. Підпаутинний простір: утворення, цистерни, сполучення..
10. Оболонки спинного мозку, простори між ними, їх вміст.
11. Фіксуєчий апарат спинного мозку: утворення, топографія.
12. Рентгенанатомія головного мозку

Завдання для самостійної роботи

- на черепі продемонструвати місця прикріплення венозних синусів твердої мозкової оболонки;
- намалювати схему циркуляції спино-мозкової рідини та схему синусів твердої мозкової оболонки.

Написати латинські терміни:

Латинські терміни (написати самостійно)	Українські терміни
	<p>Спинномозкова тверда оболонка Тверда оболонка головного мозку Серп великого мозку Серп мозочка Намет мозочка Діафрагма сідла Пазухи твердої оболонки</p> <ul style="list-style-type: none"> - Верхня стрілова пазуха - Нижня стрілова пазуха - Пряма пазуха - Потилична пазуха - Поперечна пазуха - Стік пазух - Сигмоподібна пазуха - Печериста пазуха - Клино-кам'яна пазуха - Верхня кам'яниста пазуха - Нижня кам'яниста пазуха <p>Павутинна оболонка головного мозку Спинномозкова павутинна оболонка М'яка оболонка головного мозку Спинномозкова м'яка оболонка</p>

Рекомендована література

Основна

1. Анатомія людини : у 3-х т. / за ред. В.Г. Ковешнікова.- Луганськ : Вид-во «Шико» ТОВ «Віртуальна реальність», 2005.
2. Анатомія людини : у 3-х т. / за ред. А.С. Головацького, В.Г. Черкасова.- Вінниця: Нова книга, 2006.
3. Неттер Ф. Атлас анатомії людини /Ф. Неттер ; за ред. Ю.Б. Чайковського. – Львів : Наутілус, 2004. – 592с.
4. Міжнародна анатомічна термінологія (латинські, українські, російські та англійські еквіваленти) / В.Г. Черкасов [та ін.] ; за ред. В.Г. Черкасова. – Вінниця : Нова книга, 2010. – 392 с.
5. Збірка тестових завдань з нормальної анатомії людини для поточного та підсумкового контролю знань студентів за системою «Крок 1» : навч. посіб. / М.А. Волошин [та ін.].–Запоріжжя, 2005.– 130 с.

Додаткова

1. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека: учебн.пособ в 4-х т. / Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников, А.Я. Синельников.- М. : Новая волна, 2010.
2. Привес М.Г. Анатомия человека : учебник для студентов медицинских вузов / М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович.-12-е изд., доп. и перераб. – СПб. : Издательский дом СПбМАПО, 2004. – 720 с.
3. Англо-український ілюстрований медичний словник Дорланда : у 2-х т. – Львів : Наутілус, 2002.
4. Бобрик І. І., Черкасов В. Г. Особливості функціональної анатомії дитячого віку.- Київ: НМУ, 2002. - 116 с.
5. Gray's Anatomy / editor-in-chief Susan Standring PhD DSc.- 39th edition.- Philadelphia : Churchill Livingstone, 2008. - 2504 p.

Інформаційні ресурси

1. Бібліотека Запорізького державного медичного університету на традиційних носіях.
2. Бібліотека Запорізького державного медичного університету на електронних носіях.
3. Обласна медична бібліотека.
4. В соціальних мережах схеми, малюнки, навчальні фільми, слайди з мультимедійної презентації лекцій та практичних занять, тестові завдання для МОДУЛЬ-1, МОДУЛЬ-2, база Центра тестування ліцензійного іспиту КРОК-1.