

## БИЛЕТ №1 (1. ПЕЧЕНЬ: РАЗВИТИЕ. 2. ПОДМЫШЕЧНАЯ АРТЕРИЯ)

### 1. ПЕЧЕНЬ: РАЗВИТИЕ. СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.

#### ПЕЧЕНЬ (HEPAR):

- самая крупная железа в организме человека неправильной формы
- относится к **паренхиматозным органам**
- располагается печень в верхнем отделе брюшной полости - в правом и частично в левом подреберье

#### СТРОЕНИЕ:

-различают:

##### ДИАФРАГМАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ ПЕЧЕНИ (FACIES DIAPHRAGMATICA):

- выпуклая и соответствует по форме куполу диафрагмы
- кверху от нижнего края печени назад к диафрагме, идет сагиттально расположенная **серповидная связка печени (lig. falciforme hepatis)**, делящая печень на 2 части - **правую долю (lobus hepatis dexter)**, большую и **левую долю (lobus hepatis sinister)** - меньшую

-различают:

- 1) **Верхняя часть (pars superior)** - обращена к сухожильному центру диафрагмы
- 2) **Передняя часть (pars anterior)** - обращена к реберной части диафрагмы и к передней стенке живота в надчревной области (соответствует левой доле)
- 3) **Правая часть (pars dextra)** - направлена вправо, к боковой брюшной стенке живота (соответственно средней подмышечной линии)
- 4) **Задняя часть (pars posterior)** - обращена в сторону спины

##### ВИСЦЕРАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ (FACIES VISCERALIS):

- слегка вогнутая
- располагаются 3 борозды: **2 продольные борозды (правая и левая)**, **1 поперечная борозда**, делящие поверхность на **4 доли, lobi hepatis:**

- A) Правая доля (lobus hepatis dexter)
- B) Левая доля, lobus hepatis sinister)
- B) Квадратная доля (lobus quadratus)
- Г) Хвостовая доля (lobus caudatus)

-имеет несколько вдавлений от прилегающих органов:

- 1) Почечное вдавление (impressio renalis)
- 2) Надпочечниковое вдавление (impressio suprarenalis)
- 3) Ободочно-кишечное вдавление (impressio colica)
- 4) Двенадцатиперстно-кишечное вдавление (impressio duodenalis)
- 5) Привратниковое вдавление (impressio pilorica)
- 6) Желудочное вдавление (impressio gastrica)

#### БОРОЗДЫ ПЕЧЕНИ:

##### ЛЕВАЯ БОРОЗДА:

- состоит из 2-х отделов: **переднего**, который идет до уровня поперечной борозды, **заднего**, расположенного кзади от поперечной
- передний отдел** - шель **круглой связки, fissura lig. teretis** (в эмбриональном периоде — борозда пупочной вены), в которой лежит **круглая связка печени, lig. teres hepatis** (закрывающая облитерированную пупочную вену)
- задний отдел** - шель **венозной связки, fissura lig. venosi**, содержит **венозную связку, lig. venosum** (облитерированный венозный проток)

##### ПРАВАЯ БОРОЗДА:

- передний отдел** содержит **желчный пузырь, vesica fellea** и называется **ямкой желчного пузыря (fossa vesicae felleae)**
- задний отдел** содержит **нижнюю полую вену, vena cavae inferioris** и называется **бороздой нижней полой вены (sulcus v. cavae)**

##### ПОПЕРЕЧНАЯ БОРОЗДА (ВОРОТА ПЕЧЕНИ, PORTA HEPATIS):

- залегают: **собственная печеночная артерия, a. hepatis propria**, **общий печеночный проток, ductus hepaticus communis** и **воротная вена, v. portae**

#### ТОПОГРАФИЯ:

-лежит в правом подреберье и не выступает за пределы реберной дуги

##### Верхняя граница печени:

- по правой средней подмышечной линии - на уровне правого X межреберного промежутка,
- по правой среднеключичной и окологрудной линиям - на уровне хряща XI ребра,
- по передней срединной линии - у основания мечевидного отростка,
- по левой окологрудной линии - у места прикрепления VI реберного хряща.

##### Нижняя граница печени:

-идет по межреберной дуге до места соединения IX и VIII ребер и далее по поперечной линии через epigastrium к месту соединения хрящей VIII и VII левых ребер

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ПЕЧЕНИ:

- в ворота печени входят **собственная печеночная артерия** и **воротная вена**
- воротная вена несет венозную кровь от желудка, тонкой и толстой кишки, поджелудочной железы и селезенки, а собственная печеночная артерия - артериальную кровь
- внутри печени артерия и воротная вена разветвляются на **междольковые артерии** и **вены**, располагающиеся между дольками печени вместе с **желчными междольковыми протоками**
- от междольковых вен внутрь долек отходят широкие **внутридольковые синусоидные капилляры**, залегающие между печеночными пластинками («балками») и впадающие в центральную вену

##### ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ:

-впадают в печеночные, чревные, правые поясничные, верхние диафрагмальные, окологрудные лимфатические узлы

##### ИННЕРВАЦИЯ ПЕЧЕНИ:

-осуществляется ветвями блуждающих нервов и печеночного (симпатического) сплетения

### 2. ПОДМЫШЕЧНАЯ АРТЕРИЯ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ И ОБЛАСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ.

#### ПОДМЫШЕЧНАЯ АРТЕРИЯ (A. AXILLARIS):

- продолжение подключичной артерии, расположена в глубине подмышечной ямки
- у нижнего края сухожилия широчайшей мышцы спины переходит в плечевую артерию
- делится на 3 отдела:

##### 1) ПЕРВЫЙ ОТДЕЛ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ МЕЖДУ НАРУЖНЫМ КРАЕМ I РЕБРА И ВЕРХНИМ КРАЕМ МАЛОЙ ГРУДНОЙ МЫШЦЫ:

-отходят:

- A) **Верхняя грудная артерия (a. thoracica superior)** - распадается на ветви, кровоснабжающие межреберные мышцы, отдаёт тонкие ветви к грудным мышцам
- B) **Грудоакромияльная артерия (a. thoracoacromial)** - распадается на 4 ветви: **акромияльная ветвь (г. acromialis)**, принимающая участие в кровоснабжении акро-миально-ключичного сустава; **ключичная ветвь (г. clavicularis)** - питает ключицу и подключичную мышцу; **дельтовидная ветвь (г. deltoideus)** - кровоснабжает дельтовидную и большую грудную мышцы; **грудные ветви (гг. perforates)** - направляются к большой и малой грудным мышцам

##### 2) ВТОРОЙ ОТДЕЛ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПОЗАДИ МАЛОЙ ГРУДНОЙ МЫШЦЫ:

-отходит:

- A) **Латеральная грудная артерия (a. thoracica lateralis)** - кровоснабжает переднюю зубчатую мышцу
- B) Эта артерия отдает также **латеральные ветви молочной железы (гг. mammarii laterales)**

##### 3) ТРЕТИЙ ОТДЕЛ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ МЕЖДУ НИЖНИМ КРАЕМ МАЛОЙ ГРУДНОЙ МЫШЦЫ И НИЖНИМ КРАЕМ БОЛЬШОЙ ГРУДНОЙ МЫШЦЫ

-отходят следующие артерии:

- A) **Подлопаточная артерия (a. subscapularis):**

-делится на:

**грудоспинную артерию(a. thoracodorsalis)**-кроснабжающая переднюю зубчатую и большую круглую мышцы, а также широчайшую мышцу спины;  
**артерию, огибающую лопатку(a. circumflexa scapulae)**, проходящая через трехстороннее отверстие на заднюю поверхность лопатки к подостной мышце и к другим соседним мышцам, а также к коже лопаточной области

**Б)Передняя артерия, огибающая плечевую кость(a. circumflexa anterior humeri):**

-проходит впереди хирургической шейки плеча к плечевому суставу и к дельтовидной мышце

**В)Задняя артерия, огибающая плечевую кость(a. circumflexa posterior humeri):**

-направляется через четырехстороннее отверстие к дельтовидной мышце

-питает близлежащие мышцы и плечевой сустав

## **БИЛЕТ№2(1.ЯИЧКО:ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ. 2.ГЛАЗНОЕ ЯБЛОКО: ОБОЛОЧКИ, ЯДРО ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА.)**

### **1.ЯИЧКО:ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.**

#### **ЯИЧКО(TESTIS):**

-парная железа, расположенная в нижней части мошонки

-являются одновременно железами внешней и внутренней секреции

-представляет уплощенный с боков эллипсоидный орган

-функцией является образование мужских половых клеток-сперматозоидов и выделение в кровеносное русло мужских половых гормонов

-различают:

1)**Медиальную поверхность(facies medialis)**

2)**Латеральную поверхность(facies lateralis)**

3)**Передний край(margo anterior)**

4)**Задний край(margo posterior)**

5)**Верхний конец(extremitas superior)**

6)**Нижний конец(extremitas inferior)**

#### **СТРОЕНИЕ:**

-образовано **паренхимой, parenchyma testis**, заключенной в плотную соединительнотканную **белочную оболочку, tunica albuginea**

-от белочной оболочки в толщу железы идут **перегородочки яичка, septula testis**, делящие железу на **дольки яичка, lobuli testis**

-каждая долька содержит по 2-4 извитых семенных канальца (**tubuli seminiferi contorti**), в которых осуществляется образование сперматозоидов

-на выходе из долек яичка извитые семенные канальцы переходят в прямые семенные канальцы (**tubuli seminiferi recti**), образующие сеть яичка (**rete testis**), от которой отходят 10-18 выносящих канальцев яичка (**ductuli efferentes testis**), впадающие в придаток яичка.

#### **КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-осуществляется из брюшной аорты яичковой артерией (правая - от аорты, левая - от почечной артерии)

-отдает ветви артерия семявыносящего протока - ветвь пупочной

-образуют многочисленные межсистемные анастомозы

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-вены образуют лозовидное сплетение семенного канатика, а далее вливаются правая - в нижнюю полую, левая - в левую почечную

-в оболочки мошонки приходят ветви наружных половых артерий из бедренной и промежностной, кремалестерной артерий

-вены впадают в бедренную и во внутреннюю срамную

##### **ЛИМФОТТОК:**

-приносящие лимфатические сосуды относятся к поясничным лимфатическим узлам

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-происходит яичковым симпатическим сплетением от тазового сплетения, парасимпатическими внутренностными тазовыми нервами

-в снабжении участвуют нервы поясничного и крестцового сплетений - подвздошно-паховый, бедренно-половой, бедренный, запираательный, половой (срамной)

### **2.ГЛАЗНОЕ ЯБЛОКО: ОБОЛОЧКИ, ЯДРО ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА. ПРОВОДЯЩИЙ ПУТЬ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА.**

#### **ГЛАЗНОЕ ЯБЛОКО(VULBUS OCULI):**

-состоит из 3-х оболочек и внутреннего ядра глазного яблока

##### **ОБОЛОЧКИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА:**

1)**Наружная оболочка** глазного яблока - **фиброзная оболочка(tunica fibrosa bulbi)**

2)**Средняя оболочка - сосудистая оболочка** глазного яблока(**tunica vasculosa bulbi**)

3)**Внутренняя оболочка** глазного яблока - **сетчатка(retina)**

##### **ВНУТРЕННЕЕ ЯДРО ГЛАЗА:**

-состоит из прозрачных светопреломляющих сред: **водянистой влаги, хрусталика и стекловидного тела**

##### **ФИБРОЗНАЯ ОБОЛОЧКА(TUNICA FIBROSA BULBI):**

-состоит из плотной соединительной ткани с небольшим количеством эластических волокон и выполняет защитную функцию.

-передняя прозрачная часть - **роговица(cornea)**

-задняя часть - **склера(sclera)** - непрозрачная, имеет белую окраску

-роговица более выпуклая, чем склера

##### **СОСУДИСТАЯ ОБОЛОЧКА ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА(TUNICA VASCULOSA BULBI):**

-располагается под фиброзной оболочкой

-названа в связи обильного разветвления в ней сосудов

-различают 3 отдела:

1)**Собственно сосудистую оболочку(choroidea)**

2)**Ресничное тело(corpus ciliare):**

-передняя утолщенная часть сосудистой оболочки, располагается в форме циркулярного валика в области перехода склеры в роговицу

3)**Раужку(iris):**

-образует переднюю часть сосудистой оболочки

-имеет вид круговой пластинки с отверстием в центре, которое называется **зрачок, pupilla**

-передняя поверхность, имеет различную окраску и определяет цвет глаз человека, что зависит от количества пигмента в клетках радужки

##### **СЕТЧАТКА(RETINA):**

-в ней выделяют радужковую, ресничную и зрительную части

-прилежит с внутренней стороны к сосудистой оболочке

-в сетчатке, выделяют два слоя:

1)**Наружный пигментный слой, pars pigmentosa**

2)**Внутренний светочувствительный - нервный слой, pars nervosa**

-в заднем отделе находится **диск зрительного нерва, discus nervi optici**, являющийся местом выхода из зрительного нерва

-вследствие отсутствия светочувствительных зрительных клеток (палочек и колбочек) область диска называют **слепым пятном**

##### **ПРОВОДЯЩИЙ ПУТЬ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА:**

-3 первых нейрона зрительного анализатора находятся в сетчатке

-пройдя через светопреломляющие среды глаза, свет попадает на **сетчатку**, вызывая сложные фотохимические процессы, что приводит к возниканию возбуждению светочувствительных клеток сетчатки (**палочек и колбочек**), являющихся **I нейронами** зрительного анализатора

-затем импульс передается **биполярным нейронам (II нейронам)** и **ганглиозным нейронам (III нейронам)**, аксоны которых **формируют зрительный нерв**

-зрительный нерв через зрительный канал вступает в полость черепа и на основании мозга образует **зрительный перекрест**

-участок зрительного пути от сетчатки до зрительного перекреста называется **зрительным нервом**, после перекреста - **зрительным трактом**, который содержит нервные волокна от одноименных половин сетчатки обоих глаз

-главным подкорковым центром зрения являются латеральные коленчатые тела, где заканчивается большая часть волокон зрительного пути. Именно здесь располагаются его IV нейроны, аксоны которых проходят через заднюю треть задней ножки внутренней капсулы, образуя зрительную лучистость, radiatio optica (пучок Грациоле)  
-в составе зрительной лучистости аксоны IV нейронов направляются на медиальную поверхность затылочной доли вдоль шпорной борозды, где располагается корковый конец зрительного анализатора

## БИЛЕТ№3(1.МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ. 2.ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ СУСТАВ)

### 1.МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ, ОТТОК ЛИМФЫ.

#### МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ (VESICA URINARIA):

-непарный полый орган для накопления мочи  
-форма мочевого пузыря и его отношение к окружающим органам значительно изменяются в зависимости от его наполнения  
-различают:

- 1)Верхушку пузыря(apex vesicae)-обращена к передней брюшной стенке
- 2)Тело пузыря(corpus vesicae) - среднюю большую его часть
- 3)Дно пузыря(fundus vesicae) - обращено книзу и кзади
- 4)Шейку пузыря(cervix vesicae) - суженную часть дна мочевого пузыря

#### СТРОЕНИЕ:

-стенка включает оболочки: tunica adventitia (peritoneum) (покрывает только заднюю стенку и верхушку мочевого пузыря); tunica muscularis (мышечная оболочка из гладких мышечных волокон), tela submucosa (подслизистый слой) и tunica mucosa (слизистая оболочка)

#### МЫШЕЧНАЯ ОБОЛОЧКА(TUNICA MUSCULARIS):

-различают 3 переплетающихся слоя:

- 1)Наружный слой — продольный(stratum longitudinale)
- 2)Средний слой - циркулярный(stratum circular)

-наиболее развит, особенно в области внутреннего отверстия мочеиспускательного канала(ostium urethrae internum), где образует сжиматель пузыря(m. sphincter vesicae)

- 3)Внутренний слой - продольный(stratum longitudinale), состоящий из продольных волокон

#### ТОПОГРАФИЯ:

-располагается в полости малого таза за лобковым симфизом, от которого он отделен слоем рыхлой клетчатки

-задняя поверхность у мужчин прилежит к прямой кишке, семенным пузырькам и ампулам семявыносящих протоков, у женщины - к шейке матки и влагалищу (их передним стенкам)

-при наполнении мочевой пузырь поднимается выше лобкового сращения (симфиза)

#### КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-к верхушке и телу мочевого пузыря подходят верхние мочепузырные артерии — ветви правой и левой почечных артерий

-боковые стенки и дно мочевого пузыря кровоснабжаются за счет ветвей нижних мочепузырных артерий (ветви внутренних подвздошных артерий)

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-от стенок мочевого пузыря оттекает в венозное сплетение мочевого пузыря, а также по мочепузырным венам непосредственно во внутренние подвздошные вены

##### ЛИМФА:

-лимфатические сосуды впадают во внутренние подвздошные лимфатические узлы

##### НЕРВЫ:

-получает симпатическую иннервацию из нижнего почечного сплетения, парасимпатическую— по тазовым внутренностным нервам и чувствительную—из крестцового сплетения (из половых нервов)

## 2.ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ СУСТАВ: СТРОЕНИЕ, ФОРМА, ДВИЖЕНИЯ, МЫШЦЫ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА СУСТАВ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.

### ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ СУСТАВ (ART. TEMPOROMANDIBULARIS):

#### СТРОЕНИЕ:

-парный, комплексный (имеет суставной диск(discus articularis)) образован:

- 1)Суставной головкой нижней челюсти
- 2)Нижнечелюстной ямкой
- 3)Суставным бугорком височной кости

#### ДВИЖЕНИЕ:

-возможны следующие виды движений:

- 1)Опускание и поднятие нижней челюсти, соответствующие открыванию и закрыванию рта
- 2)Смещение нижней челюсти вперед (выдвижение) и назад (возвращение в исходное положение)
- 3)Движения челюсти вправо и влево (боковые движения)

#### МЫШЦЫ:

##### 1.ЖЕВАТЕЛЬНАЯ МЫШЦА(M. MASSETER):

Иннервация: n. trigeminus.

Кровоснабжение: a. masseterica, a. transversa faciei.

##### 2.ВИСОЧНАЯ МЫШЦА(M. TEMPORALIS):

Иннервация: n. trigeminus.

Кровоснабжение: aa. temporales profunda anterior et superficialis.

##### 3.МЕДИАЛЬНАЯ КРЫЛОВИДНАЯ МЫШЦА(M. PTERYGOIDEUS MEDIALIS):

Иннервация: n. trigeminus.

Кровоснабжение: a. maxillaris, a. facialis.

##### 4.ЛАТЕРАЛЬНАЯ КРЫЛОВИДНАЯ МЫШЦА(M. PTERYGOIDEUS LATERALIS):

Иннервация: n. trigeminus.

Кровоснабжение: a. maxillaris, a. facialis.

#### КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-питание из a.maxillaris

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-происходит в венозную сеть (rete articulare mandibulae), которая оплетает сустав и далее в v.retromandibularis

##### ЛИМФА:

-отток лимфы осуществляется по глубоким лимфатическим путям в nodi lymphoidi parotidei и затем в глубокие узлы шеи

#### ИННЕРВАЦИЯ:

-n.auriculotemporalis(из 3-ей ветви n.trigeminus-n.maxillaris)

## БИЛЕТ№4(1.ПИЩЕВОД. 2.ВНУТРЕННЕЕ УХО: ОРГАНЫ СЛУХА И РАВНОВЕСИЯ.)

### 1.ПИЩЕВОД: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ. РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ.

#### ПИЩЕВОД(ESOPHAGUS):

-имеет вид трубки, соединяющей глотку с желудком

-различают 3 отдела:

- 1)Шейную часть(pars cervicalis)

- 2) Грудную часть (pars thoracica)
- 3) Брюшную часть (pars abdominalis)

#### ТОПОГРАФИЯ:

- начинается на шею, на уровне VI шейного позвонка, и заканчивается в брюшной полости, на уровне XI грудного позвонка

##### 1) Шейная часть (pars cervicalis):

- начинается на уровне VI шейного позвонка, заканчивается у I-II грудного, располагаясь позади трахеи

##### 2) Грудная часть (pars thoracica):

- начинается у I-II грудного и заканчивается у X-XI позвонков, у места вхождения в пищеводное отверстие

##### 3) Брюшная часть (pars abdominalis):

- располагается под диафрагмой, прикрывается левой долей печени и в месте перехода в желудок слегка расширяется

- имеет 3 сужения: верхнее, среднее (аортальное) и нижнее:

1) **Первое** - находится на уровне VI-VII шейного позвонка, в том месте, где глотка переходит в пищевод;

2) **Второе** - на уровне IV-V грудного позвонка, где пищевод прилежит к задней поверхности левого бронха

3) **Третье** - на уровне прохождения пищевода через диафрагму

#### СТРОЕНИЕ СТЕНКИ:

- состоит из:

##### 1) Слизистая оболочка:

- покрыта многослойным плоским эпителием и обладает хорошо выраженной мышечной пластинкой, железами, лимфоидной диффузной тканью; образует продольные складки.

##### 2) Подслизистая основа:

- развита хорошо и содержит сосудистое и нервное сплетения, редкие лимфоидные узелки

##### 3) Мышечная оболочка:

- состоит из наружного продольного и внутреннего циркулярного слоев

- находятся сосудистое и нервное сплетения

##### 4) Адвентициальная оболочка:

- присутствует в шейной и грудной частях, серозная - только в брюшной

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- подходят пищеводные ветви: в шейной части его - из нижней щитовидной артерии, в грудной части - из грудной части аорты, в брюшной части - из левой желудочной артерии

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

- кровь оттекает по одноименным венам: из шейной части в нижнюю щитовидную вену, из грудной - в непарную и полунепарную вены, из брюшной - в левую желудочную вену

##### ЛИМФООТТОК:

- сосуды шейной части пищевода впадают в глубокие латеральные (ямные) лимфатические узлы, грудной - в предпозвоночные, задние средостенные и брюшной - в левые желудочные (лимфатическое кольцо кардии)

- часть лимфатических сосудов пищевода минует лимфатические узлы и впадает непосредственно в грудной проток

##### ИННЕРВАЦИЯ:

- подходят пищеводные ветви от правого и левого блуждающих нервов (X пара) и ветви грудного аортального симпатического сплетения

- в стенке пищевода образуется **пищеводное сплетение (plexus esophageus)**

## 2. ВНУТРЕННЕЕ УХО: СТРОЕНИЕ ОРГАНА СЛУХА И РАВНОВЕСИЯ ПРОВОДЯЩИЙ ПУТЬ СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА

#### ВНУТРЕННЕЕ УХО (AURIS INTERNA):

- располагается в толще пирамиды височной кости между барабанной полостью и внутренним слуховым проходом

- состоит из **костного лабиринта** и вставленного в него **перепончатого лабиринта**

#### КОСТНЫЙ ЛАБИРИНТ (LABYRINTHUS OSSEUS):

- состоит из:

##### 1) ПРЕДДВЕРИЕ (VESTIBULUM):

- представляет собой небольшую полость, расположенную в средней части костного лабиринта

- на латеральной стенке имеется 2 отверстия - **овальное окно** и **круглое окно**

- на задней стенке располагаются **5 отверстий**, с помощью которых преддверие сообщается с полукружными каналами

- на передней стенке имеется **отверстие**, ведущее в канал улитки

##### 2) УЛИТКА (COCHLEA):

- располагается в передней части костного лабиринта

- по форме напоминает раковину улитки и образует 2,5 оборота вокруг костного стержня

##### 3) КОСТНЫЕ ПОЛУКРУЖНЫЕ КАНАЛЫ (CANALES SEMICIRCULARES OSSEI):

- представлены тремя дугообразно изогнутыми тонкими трубками, лежащие в 3-х взаимно перпендикулярных плоскостях:

**Передний полукружный канал, canalis semicircularis anterior**

**Задний полукружный канал, canalis semicircularis posterior**

**Латеральный полукружный канал, canalis semicircularis lateralis**

#### ПЕРЕПОНЧАТЫЙ ЛАБИРИНТ (LABYRINTHUS MEMBRANACEUS):

- лежит внутри костного и повторяет его очертания

- содержит в себе периферические отделы анализаторов слуха и равновесия

- внутри заполнен прозрачной жидкостью - **эндолимфой**

- пространство между перепончатым и костным лабиринтом заполнено **перилимфой**

- выделяют:

##### 1) ЭЛЛИПТИЧЕСКИЙ МЕШОЧЕК:

- открывается 5 отверстиями переднего, заднего и латерального полукружных протоков, залегающих костных полукружных каналах

- имеются образования, содержащие волосковые сенсорные (чувствительные) клетки

##### 2) СФЕРИЧЕСКИЙ МЕШОЧЕК:

- имеются образования, содержащие волосковые сенсорные (чувствительные) клетки

##### 3) ПОЛУКРУЖНЫХ ПРОТОКА

##### 4) УЛИТКОВЫЙ ПРОТОК:

- внутри располагается **слуховой спиральный орган (кортиева орган), organum spirale:**

- в основе лежит **базиллярная мембрана**, на которой расположены **поддерживающие** и **рецепторные** клетки, воспринимающие механические колебания **перилимфы**

#### ПРОВОДЯЩИЙ ПУТЬ СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА:

- **I нейроны - псевдоуниполярные нейроны**, тела которых находятся в спиральном узле улитки внутреннего уха. Их **периферические отростки (дендриты)** заканчиваются на наружных волосковых сенсорных клетках спирального органа; **центральные отростки (аксоны)** покидают внутреннее ухо через внутренний слуховой проход, собираясь в пучок, образуют улитковый корешок преддверно-улиткового нерва

- аксоны клеток заднего улиткового ядра (**II нейроны**) выходят на поверхность ромбовидной ямки, затем на границе моста и продолговатого мозга пересекают поперек ромбовидную ямку в виде мозговых полосок и переходят на противоположную сторону. В области срединной борозды они достигают дорсального ядра трапециевидного тела противоположной стороны (**III нейроны**). Совокупность аксонов **III нейронов**, тела которых лежат в области заднего ядра трапециевидного тела, составляют **латеральную петлю (lemniscus lateralis)**

- волокна латеральной петли заканчиваются в подкорковых слуховых центрах: **медиальные коленчатые** тела и нижние холмики пластинки **крыши среднего мозга (IV нейроны)**

- аксоны клеток **медиальных коленчатых тел (IV нейроны)** проходят через заднюю часть задней ножки внутренней капсулы, а затем формируют **слуховую лучистость** и достигают **верхней височной извилины (извилины Гешля)** (корковый центр слуха)

## **БИЛЕТ №5 (1. ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ КИШКА. 2. ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ МЫШЦЫ.)**

### **1. ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ КИШКА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.**

#### **ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ КИШКА (DUODENUM):**

-находится за пилорической частью желудка и дугообразно охватывает головку поджелудочной железы

-начинается от привратника желудка на уровне тела XII грудного позвонка или I поясничного позвонка и заканчивается на уровне II-III поясничных позвонков

#### **ЧАСТИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ:**

1) Верхняя часть (pars superior)

2) Нисходящая часть (pars descendens)

3) Горизонтальная часть (нижняя) (pars horizontalis (inferior))

4) Восходящую часть (pars ascendens):

#### **СТРОЕНИЕ:**

-слизистая оболочка образует круговые складки, характерные для всего тонкого кишечника

-на внутренней стенке ее находится продольная складка, в нижней части которой расположен большой сосочек двенадцатиперстной кишки (Фатеров сосочек), куда открываются общий желчный проток и проток поджелудочной железы

-брыжейки не имеет, располагается забрюшинно

#### **КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-подходят **верхние передние** и **задние панкреато-дуоденальные артерии** (из **гастроудоденальной артерии**) и **нижняя панкреатодуоденальная артерия** (из **верхней брыжеечной артерии**), анастомозирующие друг с другом и отдают к стенке кишки дуоденальные ветви

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-одноименные вены впадают в **воротную вену** и ее притоки

##### **ЛИМФООТТОК:**

-лимфатические сосуды кишки направляются к **панкреатодуоденальным, брыжеечным (верхним), чревным и поясничным лимфатическим узлам**

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-осуществляется прямыми ветвями блуждающих нервов и из желудочного, почечного и верхнего брыжеечного сплетений

### **2. ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ МЫШЦЫ: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ.**

#### **ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ МЫШЦЫ:**

-представлены 4 парами сильных мышц:

#### **1.2 ПОВЕРХНОСТНЫЕ МЫШЦЫ:**

##### **1. ЖЕВАТЕЛЬНАЯ МЫШЦА (M. MASSETER):**

**Функция:** поднимает нижнюю челюсть, поверхностная часть мышцы участвует также в выдвигании нижней челюсти вперед

**Иннервация:** n. trigeminus

**Кровоснабжение:** a. masseterica, a. transversa faciei

##### **2. ВИСОЧНАЯ МЫШЦА (M. TEMPORALIS):**

**Функция:** поднимает нижнюю челюсть; передние пучки тянут челюсть вверх и вперед, а задние — назад

**Иннервация:** n. trigeminus

**Кровоснабжение:** aa. temporales profunda anterior et superficialis

#### **1.2 ГЛУБОКИЕ МЫШЦЫ:**

##### **1. ЛАТЕРАЛЬНАЯ КРЫЛОВИДНАЯ МЫШЦА (M. PTERIGOIDEUS LATERALIS):**

**Функция:** при двустороннем сокращении нижняя челюсть выдвигается вперед, а при одностороннем — смещается в противоположную сторону

**Иннервация:** n. trigeminus

**Кровоснабжение:** a. maxillaris, a. facialis

##### **2. МЕДИАЛЬНАЯ КРЫЛОВИДНАЯ МЫШЦА (M. PTERIGOIDEUS MEDIALIS):**

**Функция:** Поднимает нижнюю челюсть, вытягивает ее вперед

**Иннервация:** n. trigeminus

**Кровоснабжение:** a. maxillaris, a. facialis

## **БИЛЕТ №6 (1. ГРУДНАЯ АОРТА. 2. ГОРТАНЬ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ЛИМФООТТОК)**

### **1. ГРУДНАЯ АОРТА: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ.**

#### **ГРУДНАЯ АОРТА (AORTA THORACICA):**

-располагается в заднем средостении, непосредственно на позвоночном столбе

#### **ТОПОГРАФИЯ:**

-справа - прилегают **грудной проток (ductus thoracicus)** и **непарная вена (v. azygos)**

-слева - **полунипарная вена (v. hemiazygos)**

-спереди - **левый бронх**

#### **ВЕТВИ:**

-на своем пути аорты отдаёт 2 вида ветвей:

##### **1. ПАРНЫЕ ПАРИЕТАЛЬНЫЕ ВЕТВИ (ПРИСТЕНОЧНЫЕ):**

1) **Верхние диафрагмальные артерии (aa. phrenicae superiores):**

-отходят от передней стенки нижней части аорты

-начинаются от аорты непосредственно над диафрагмой и направляются к верхней поверхности поясничной части диафрагмы, анастомозируя в ее толще с ветвями нижних диафрагмальных артерий от брюшной части аорты

2) **Задние межрёберные артерии (aa. intercostales posteriores):**

-направляются в соответствующие межрёберные промежутки, кровоснабжают межрёберные мышцы, ребра, кожу груди

##### **2. ВИСЦЕРАЛЬНЫЕ ВЕТВИ - К ОРГАНАМ ЗАДНЕГО СРЕДОСТЕНИЯ:**

1) **Бронхиальные ветви (gr. bronchiales):**

-кровоснабжают стенки бронхов и прилежащую легочную ткань

2) **Пищеводные ветви (gr. esophageales):**

-направляются к стенкам пищевода

3) **Перикардиальные ветви (gr. pericardiaci):**

-следуют к заднему отделу перикарда

4) **Медиастинальные ветви (gr. mediastinales):**

-кровоснабжают соединительную ткань заднего средостения и расположенные в ней лимфатические узлы

### **2. ГОРТАНЬ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ЛИМФООТТОК.**

#### **ГОРТАНЬ, LARYNX:**

-располагается в области шеи на уровне от IV-V до VI-VII шейных позвонков

-с боков и отчасти спереди прилегает **щитовидная железа**, сзади - **гортанная часть глотки**

-твёрдым скелетом гортани являются хрящи, образуя хрящевой каркас из 9-ти гиалиновых хрящей

#### **ХРЯЩИ ГОРТАНИ (CARTILAGINES LARYNGIS):**

-делятся на парные и непарные:

## НЕПАРНЫЕ ХРЯЩИ:

### 1)ЩИТОВИДНЫЙ ХРЯЩ(CARTILAGE THYROIDEA):

- самый крупный из хрящей гортани, гиалиновый
- состоит из двух пластинок (laminae), спереди срастающихся под углом: правая и левая пластинки, lamina dextra et lamina sinistra
- на передней части имеются верхняя щитовидная вырезка, incisura thyroidea superior, и нижняя щитовидная вырезка, incisura thyroidea inferior
- задний утолщенный край каждой пластинки продолжается в большой верхний рог (cornu superius) и короткий нижний рог (cornu inferius), имеющий площадку для сочленения с перстневидным хрящом

### 2)ПЕРСТНЕВИДНЫЙ ХРЯЩ (CARTILAGE CRICOIDEA):

- гиалиновый, имеет форму перстня, состоит из:
- 1)широкой пластинки (lamina) сзади и 2)дуги (arcus) спереди и с боков.

### 3)НАДГОРТАННИК, EPIGLOTTIS

- имеет в основе надгортанный хрящ cartilago epiglottica
- непарный, эластический

## ПАРНЫЕ ХРЯЩИ:

### 1)ЧЕРПАЛОВИДНЫЕ ХРЯЩИ (CARTILAGINES ARYTENOIDEAE):

- гиалиновый, парный
- от основания черпаловидного хряща выступает вперед голосовой отросток, processus vocalis
- латерально от основания черпаловидного хряща отходит его мышечный отросток, processus muscularis
- имеет 3 поверхности: переднелатеральную, медиальную и заднюю

### 2)РОЖКОВИДНЫЙ ХРЯЩ, CARTILAGO CORNICULATA:

- парный эластический хрящ
- над верхушкой черпаловидного хряща рожковидный бугорок, tuberculum corniculatum

### 3)КЛИНОВИДНЫЙ ХРЯЩ, CARTILAGO CUNEIFORMIS

- парный, эластический.
- образует выступающий над нею клиновидный бугорок, tuberculum cuneiforme

## СОСУДЫ И НЕРВЫ ГОРТАНИ:

### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- подходят ветви верхней гортанной артерии из верхней щитовидной артерии и нижней гортанной артерии, являющейся ветвью нижней щитовидной артерии

### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

- оттекает по одноименным венам

### ЛИМФА:

- лимфатические сосуды гортани впадают в глубокие шейные лимфатические узлы (внутренние яремные, предгортанные)

### ИННЕРВАЦИЯ:

- ветви верхнего гортанного нерва, причем наружная ветвь снабжает перстнещитовидную мышцу, внутренняя — слизистую оболочку выше голосовой щели
- подходят гортанно-глоточные ветви от симпатического ствола

## БИЛЕТ№7(1.ГЛОТКА. 2.МЫШЦЫ ПРЕДПЛЕЧЬЯ)

### 1.ГЛОТКА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ СТЕНКИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ. ЛИМФОИДНОЕ КОЛЬЦО.

#### ГЛОТКА, PHARYNX:

- часть пищеварительной трубки, по которой пищевой комок из полости рта перемещается в пищевод
- является путем, по которому проходит воздух из полости носа в гортань и обратно

#### ТОПОГРАФИЯ:

- расположена позади носовой и ротовой полостей и гортани, впереди шейного отдела позвоночного столба, простирается от основания черепа до уровня VI шейного позвонка

#### ЧАСТИ ГЛОТКИ:

- внутреннее пространство-полость глотки(cavitas pharyngis), делящаяся на три части:

#### 1)ВЕРХНЯЯ - НОСОВАЯ ЧАСТЬ (ИЛИ НОСОГЛОТКУ)(PARS NASALIS):

- самая верхняя, посредством двух отверстий (хоан) сообщается с полостью носа
- на латеральных стенках находится по воронкообразному глоточному отверстию слуховой (евстахиевой) трубы, (ostium pharyngeum tubae), ведущее в барабанную полость среднего уха, способствует выравниванию давления в барабанной полости с атмосферным

#### 2)СРЕДНЯЯ - РОТОВАЯ ЧАСТЬ(PARS ORALIS):

- представляет средний отдел глотки, который спереди сообщается через зев(fauces) с полостью рта
- в ней происходит перекрест пищеварительного и дыхательного путей, так как проходят вниз как пища, так и воздух (из носовой части)

#### 3)НИЖНЯЯ - ГОРТАННАЯ ЧАСТЬ(PARS LARYNGEA):

- представляет нижний отдел глотки, расположенный позади гортани и простирающийся от входа в гортань до входа в пищевод

#### СТРОЕНИЕ СТЕНОК:

- состоит из оболочек:
- 1)Внутренняя(слизистая оболочка), в носовой части выстланным многоядным мерцательным эпителием, а в ротовой и гортанной частях - многослойным плоским неороговевающим
- 2)Глоточно-базиллярная фасция(фиброзная пластинка), служащая для фиксации глотки к костям наружного основания черепа
- 3)Мышечная оболочка, располагается снаружи и состоит из мышечных волокон
- 4)Снаружи окружена тонкой адвентициальной оболочкой (щёчно-глоточной фасцией)

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ГЛОТКИ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- кровь поступает по восходящей глоточной артерии (из наружной сонной артерии), глоточным ветвям (из щитовидного ствола — ветви подключичной артерии), глоточным ветвям (из восходящей небной артерии— ветви лицевой артерии)

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

- кровь поступает в глоточное сплетение, затем в глоточные вены во внутреннюю яремную вену

##### ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ:

- впадают в заглоточные и глубокие латеральные (внутренние яремные) лимфатические узлы

##### ИННЕРВАЦИЯ:

- осуществляется ветвями языкоглоточного (IX пара) и блуждающего (X пара) нервов, а также через гортанно-глоточные ветви (из симпатического ствола), образующие нервное сплетение

#### ЛИМФОИДНОЕ КОЛЬЦО ГЛОТКИ:

- у входа в глотку находится кольцо лимфоидных образований, описанное Н. П. Пироговым: лимфоэпителиальное кольцо (кольцо Пирогова - Вальдейера):

- 1)Глоточная (аденоидная) миндалина (tonsilla pharyngealis seu adenoides)
- 2)Язычная миндалина (tonsilla lingualis)
- 3)Две трубные миндалины (tonsilla tubaria)
- 4)Две небные миндалины (tonsilla palatina)

## 2.МЫШЦЫ ПРЕДПЛЕЧЬЯ: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.

-по топографии подразделяют на 2 группы: 1) Переднюю, 2) Заднюю  
-в каждой группе различают по 2 слоя: 1) Глубокий, 2) Поверхностный

## **I) ПЕРЕДНЯЯ ГРУППА МЫШЦ ПЛЕЧА:**

### **1) ПОВЕРХНОСТНЫЙ СЛОЙ МЫШЦ:**

#### **1) ПЛЕЧЕЛУЧЕВАЯ МЫШЦА (M. BRACHIORADIALIS):**

**Функция:** сгибает предплечье в локтевом суставе, поворачивает лучевую кость

**Иннервация:** n. radialis

**Кровоснабжение:** a. radialis, a. collateralis radialis, a. recurrens radialis

#### **2) КРУГЛЫЙ ПРОНАТОР (M. PRONATOR TERES):**

**Функция:** сгибает и проирует предплечье

**Иннервация:** n. medianus

**Кровоснабжение:** a. brachialis, a. ulnaris, a. radialis

#### **3) ЛУЧЕВОЙ СГИБАТЕЛЬ ЗАПЯСТЬЯ (M. FLEXOR CARPI RADIALIS):**

**Функция:** проирует, сгибает и отводит кисть

**Иннервация:** n. medianus

**Кровоснабжение:** a. brachialis, a. ulnaris, a. radialis

#### **4) ДЛИННАЯ ЛАДОННАЯ МЫШЦА (M. PALMARIS LONGUS):**

**Функция:** натягивает ладонный апоневроз, сгибает кисть

**Иннервация:** n. medianus

**Кровоснабжение:** a. radialis

#### **5) ПОВЕРХНОСТНЫЙ СГИБАТЕЛЬ ПАЛЬЦЕВ (M. FLEXOR DIGITORUM SUPERFICIALIS):**

**Функция:** сгибает проксимальную и среднюю фалангу пальцев

**Иннервация:** n. medianus

**Кровоснабжение:** a. ulnaris, a. radialis

#### **6) ЛОКТЕВОЙ СГИБАТЕЛЬ ЗАПЯСТЬЯ (M. FLEXOR CARPI ULNARIS):**

**Функция:** сгибает кисть

**Иннервация:** n. ulnaris

**Кровоснабжение:** a. collateralis ulnaris superior, a. collateralis ulneris inferior, a. ulnaris

### **2) ГЛУБОКИЙ СЛОЙ МЫШЦ:**

#### **1) ДЛИННЫЙ СГИБАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА (M. FLEXOR POLLICIS LONGUS):**

**Функция:** сгибает ногтевую фалангу, кисть

**Иннервация:** n. medianus

**Кровоснабжение:** a. interossea anterior

#### **2) ГЛУБОКИЙ СГИБАТЕЛЬ ПАЛЬЦЕВ (M. FLEXOR DIGITORUM PROFUNDUS):**

**Функция:** сгибает среднюю и дистальную фаланги 2-5 пальцев

**Иннервация:** n. ulnaris, n. medianus

**Кровоснабжение:** a. ulnaris, a. radialis

#### **3) КВАДРАТНЫЙ ПРОНАТОР (M. PRONATOR QUADRATUS):**

**Функция:** проирует предплечье

**Иннервация:** n. medianus

**Кровоснабжение:** a. interossea anterior

## **II) ЗАДНЯЯ ГРУППА МЫШЦ ПЛЕЧА**

### **1) ПОВЕРХНОСТНЫЙ СЛОЙ:**

#### **1) ДЛИННЫЙ ЛУЧЕВОЙ РАЗГИБАТЕЛЬ ЗАПЯСТЬЯ (M. EXTENSOR CARPI RADIALIS LONGUS):**

**Функция:** разгибает мизинец и кисть

**Иннервация:** n. radialis

**Кровоснабжение:** a. coolateralis radialis, a. recurrens radialis, a. radialis

#### **2) КОРОТКИЙ ЛУЧЕВОЙ РАЗГИБАТЕЛЬ ЗАПЯСТЬЯ (M. EXTENSOR CARPI RADIALIS BREVIS):**

**Функция:** разгибает и отводит кисть

**Иннервация:** n. radialis

**Кровоснабжение:** a. coolateralis radialis, a. recurrens radialis

#### **3) РАЗГИБАТЕЛЬ ПАЛЬЦЕВ (M. EXTENSOR DIGITORUM):**

**Функция:** разгибает пальцы и кисть

**Иннервация:** n. radialis

**Кровоснабжение:** a. interossea posterior

#### **4) РАЗГИБАТЕЛЬ МИЗИНЦА (M. EXTENSOR DIGITI MINIMI):**

**Функция:** разгибает мизинец

**Иннервация:** n. radialis

**Кровоснабжение:** a. interossea posterior

#### **5) ЛОКТЕВОЙ РАЗГИБАТЕЛЬ ЗАПЯСТЬЯ (M. EXTENSOR CARPI ULNARIS):**

**Функция:** разгибает кисть, действуя совместно с локтевым сгибателем запястья, приводит кисть

**Иннервация:** n. radialis

**Кровоснабжение:** a. interossea posterior

### **2) ГЛУБОКИЙ СЛОЙ:**

#### **1) МЫШЦА-СУПИНАТОР (M. SUPINATOR):**

**Функция:** супинирует предплечье

**Иннервация:** n. radialis

**Кровоснабжение:** a. recurrens radialis, a. recirrens interossea, a. radialis

#### **2) ДЛИННАЯ МЫШЦА, ОТВОДЯЩАЯ БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ КИСТИ (M. ABDUCTOR POLLICIS LONGUS):**

**Функция:** отводит большой палец кисти; принимает участие в отведении кисти

**Иннервация:** n. radialis

**Кровоснабжение:** a. interossea posterior, a. radialis

#### **3) КОРОТКИЙ РАЗГИБАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА КИСТИ (M. EXTENSOR POLLICIS BREVIS):**

**Функция:** разгибает проксимальную фалангу (вместе с ней и палец), отводит большой палец кисти

**Иннервация:** n. radialis

**Кровоснабжение:** a. interossea posterior, a. radialis

#### **4) ДЛИННЫЙ РАЗГИБАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА КИСТИ (M. EXTENSOR POLLICIS LONGUS):**

**Функция:** разгибает большой палец кисти

**Иннервация:** n. radialis

**Кровоснабжение:** a. interossea posterior, a. radialis

#### **5) РАЗГИБАТЕЛЬ УКАЗАТЕЛЬНОГО ПАЛЬЦА (M. EXTENSOR INDICIS):**

**Функция:** разгибает указательный палец

**Иннервация:** n. radialis

**Кровоснабжение:** a. interossea posterior

## БИЛЕТ №8 (1. СРЕДНИЙ МОЗГ. 2. ЛОКТЕВОЙ СУСТАВ.)

### 1. СРЕДНИЙ МОЗГ: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ. ПРОВОДЯЩИЕ ПУТИ ЭКСТРАПИРАМИДНОЙ СИСТЕМЫ (КРАСНОЯДЕРНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ПУТЬ). СРЕДНИЙ МОЗГ (MESENCEPHALON):

#### ТОПОГРАФИЯ:

- расположен между мостом и промежуточным мозгом

#### АНАТОМИЯ:

- различают:

##### I) КРЫША (TECTUM MESENCEPHALI):

- расположена на задней поверхности среднего мозга:

- разделена на 4 холмика: 1) **верхние два холмика (colliculi superiores)**, выполняющие функцию подкорковых зрительных центров

2) **нижние два холмика (colliculi inferiores)** - подкорковыми слуховыми центрами

##### II) НОЖКИ МОЗГА (PEDUNCULI CEREBRI):

- расположены на нижней поверхности мозга

- на поперечных срезах можно различить: 1) **Переднюю часть - основание ножки мозга (basis pedunculi cerebri):**

- образовано волокнами пирамидных путей и путей, соединяющих кору больших полушарий с ядрами моста и мозжечком

2) **Заднюю часть - покрывку среднего мозга (tegmentum mesencephali):**

- лежат системы восходящих путей, образующих пучок, называемый медиальной (чувствительной) петлей

- содержит:

1) **правое и левое красные ядра (nuclei ruber)**

2) **ядра III, IV, V черепных нервов**

3) **ядра ретикулярной формации**

4) **продольные пучки волокон**

#### ЧЁРНОЕ ВЕЩЕСТВО (SUBSTANTIA NIGRA):

- залегает на границе между основанием и покрывкой ножек мозга

- образовано клетками, содержащими чёрный пигмент - меланин

- участвует в регуляции мышечного тонуса, в координации сложных двигательных актов, таких, как жевание, глотание

### ПРОВОДЯЩИЕ ПУТИ ЭКСТРАПИРАМИДНОЙ СИСТЕМЫ:

#### 1) КРАСНОЯДЕРНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ПУТЬ (TR. RUBROSPINALIS):

- двигательный, бессознательный, полностью перекрещенный

- проводит бессознательные импульсы от красного ядра ко всем поперечно-полосатым мышцам

- проводящий путь начинается от клеток красного ядра, расположенного в покрывке среднего мозга:

**аксоны первых нейронов** в покрывке среднего мозга переходят на противоположную сторону, образуя **вентральный перекрест покрывки (перекрест Фореля)** => волокна проходят через мост и продолговатый мозг, направляясь в боковые канатики спинного мозга => нервные волокна заканчиваются на двигательных клетках передних рогов спинного мозга, (**вторые нейроны**)

#### 2) ПОКРЫШЕЧНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ПУТЬ (TR. TECTOSPINALIS)

#### 3) ПРЕДДВЕРНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ПУТЬ (TR. VESTIBULOCULOSPINALIS)

#### 4) РЕТИКУЛЯРНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ПУТЬ (TR. RETICULOSPINALIS)

### 2. ЛОКТЕВОЙ СУСТАВ: СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.

#### ЛОКТЕВОЙ СУСТАВ (ARTICULATIO CUBITI):

##### СТРОЕНИЕ:

- относится к сложным суставам

- образован суставными поверхностями 3-х костей – плечевой, лучевой и локтевой, которые имеют общую капсулу

- возможны движения вокруг продольной и фронтальной осей

- состоит из 3-х частей:

1) **Плечелучевой сустав (articulatio humeroradialis)** - относится к шаровидным суставам

2) **Плечелоктевой сустав (articulatio humeroulnaris)** - относится к блоковидным суставам

3) **Проксимальный лучелоктевой сустав (articulatio radioulnaris proximalis)** - относится к цилиндрическим суставам

- суставная капсула укреплена следующими связками:

1) **Локтевой коллатеральной связкой (lig collaterale ulnare)**

2) **Лучевой коллатеральной связкой (lig collaterale radiale)**

##### МЫШЦЫ:

##### МЫШЦЫ-СГИБАТЕЛИ:

#### ПЛЕЧЕВАЯ МЫШЦА (M. BRACHIALIS):

**Функция:** сгибает предплечье в локтевом суставе

**Иннервация:** n. musculocutaneus

**Кровоснабжение:** aa. collaterale ulnares superior et inferior, a. brachialis, a. recurrens radialis

#### ДВУГЛАВАЯ МЫШЦА ПЛЕЧА (M. BICEPS BRACHII):

**Функция:** сгибает предплечье в локтевом суставе

**Иннервация:** n. musculocutaneus

**Кровоснабжение:** aa. collaterals ulnares superior et inferior, a. brachialis, a. recurrens radialis

##### МЫШЦЫ-РАЗГИБАТЕЛИ:

#### ТРЕХГЛАВАЯ МЫШЦА ПЛЕЧА (M. TRICEPS BRACHII):

**Функция:** разгибает предплечье в локтевом суставе

**Иннервация:** n. radialis

**Кровоснабжение:** a. circumflexa posterior humeri, a. profunda brachii, aa. collaterals, a. recurrens radialis

#### ЛОКТЕВАЯ МЫШЦА (M. ANCONEUS):

**Функция:** участвует в разгибании предплечья в локтевом суставе

**Иннервация:** n. radialis

**Кровоснабжение:** a. interossea recurrens

## БИЛЕТ №9 (1. ЯЗЫКОГЛОТОЧНЫЙ НЕРВ. 2. СРЕДОСТЕНИЕ: ОТДЕЛЫ, ТОПОГРАФИЯ; ОРГАНЫ СРЕДОСТЕНИЯ.)

### 1. ЯЗЫКОГЛОТОЧНЫЙ НЕРВ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ И ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.

#### ЯЗЫКОГЛОТОЧНЫЙ НЕРВ (N. GLOSSOPHARYNGEUS):

- смешанный нерв

- образован чувствительными, двигательными и секреторными (парасимпатическими) волокнами

- выходит из продолговатого мозга 4-5 корешками позади оливы и направляется к яремному отверстию

- в яремном отверстии нерв образует чувствительный **верхний узел (ganglion superius)**, а на выходе в области каменной ямки находится более крупный **нижний узел (ganglion inferius)**

- выйдя из яремного отверстия, нерв проходит позади внутренней сонной артерии, а затем переходит на ее латеральную поверхность; далее, дугообразно изгибаясь, нерв идет вниз и вперед; далее проникает в корень языка, где делится на конечные язычные ветви (tr. linguales), идущие к слизистой оболочке задней трети спинки языка



-отходят следующие боковые ветви:

**1. БАРАБАНЫЙ НЕРВ(N. TYMPANICUS):**

-выходит из нижнего узла языкоглоточного нерва

-направляется в барабанный канал височной кости, где делится на ветви, образующие в слизистой оболочке **барабанное сплетение(plexus tympanicus)**

**2. СИНУСНАЯ ВЕТВЬ(R. SINUS CAROTID):**

-уходит вниз к бифуркации общей сонной артерии

-иннервирует сонный синус и сонный клубочек

**3. ГЛОТОЧНЫЕ ВЕТВИ(RR. PHARYNGEI):**

-направляются к латеральной стенке глотки, где вместе с ветвями блуждающего нерва и ветвями симпатического ствола образуют **глоточное сплетение**

**4. ВЕТВЬ ШИЛОГЛОТОЧНОЙ МЫШЦЫ(R. MUSCULI STYLOPHARYNGEI):**

-иннервирует шилоглоточную мышцу

**5. МИНДАЛИКОВЫЕ ВЕТВИ(RR. TONSILLARES):**

-направляются к слизистой оболочке небных дужек и небных миндалин

**6. СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ВЕТВЬ (С УШНОЙ ВЕТВЬЮ БЛУЖДАЮЩЕГО НЕРВА)(R. COMMUNICANS):**

-присоединяется к ушной ветви блуждающего нерва

**2. СРЕДОСТЕНИЕ: ОТДЕЛЫ, ТОПОГРАФИЯ; ОРГАНЫ СРЕДОСТЕНИЯ.**

**СРЕДОСТЕНИЕ(MEDIASTINUM):**

-комплекс органов, расположенных между правой и левой плевральными полостями

-простирается вверху до верхней апертуры грудной клетки, внизу — до диафрагмы

-спереди ограничено грудной, сзади - грудным отделом позвоночного столба, с боков - правой и левой медиастинальной плеврой

-подразделяют на 2 отдела:

**I) ВЕРХНЕЕ СРЕДОСТЕНИЕ(MEDIASTINUM SUPERIUS):**

-располагается выше от места соединения рукоятки грудины с ее телом (спереди) до межпозвоночного хряща между телами IV и V грудных позвонков (сзади

-располагается перикард с расположенным в нем сердцем впереди, дуга аорты и отходящие от нее сосуды, трахея, верхняя часть пищевода и соответствующие отделы грудного (лимфатического) протока, правого и левого симпатических стволов, блуждающих и диафрагмальных нервов

**II) НИЖНЕЕ СРЕДОСТЕНИЕ(MEDIASTINUM INFERIUS):**

-находится ниже горизонтальной плоскости

-выделяют:

**1. ПЕРЕДНЕЕ СРЕДОСТЕНИЕ(MEDIASTINUM ANTERIUS):**

-лежит между телом грудины спереди и передней стенкой сзади

-располагается внутренние грудные сосуды (артерии и вены), окологрудные, передние средостенные и предперикардиальные лимфатические узлы

**2. СРЕДНЕЕ СРЕДОСТЕНИЕ(MEDIASTINUM MEDIUM):**

-располагается перикард с расположенным в нем сердцем и внутрикардиальными отделами крупных кровеносных сосудов, главные бронхи, легочные артерии и вены, диафрагмальные нервы с сопровождающими их диа-фрагмально-перикардиальными сосудами, нижние трахеобронхи-альные и латеральные перикардиальные лимфатические узлы

**3. ЗАДНЕЕ СРЕДОСТЕНИЕ(MEDIASTINUM POSTERIUS):**

-ограничено стенкой перикарда спереди и позвоночником сзади

-к органам относятся грудная часть нисходящей аорты, непарная и полунепарная вены, соответствующие отделы левого и правого симпатических стволов, внутренних нервов, блуждающих нервов, пищевода, грудного лимфатического протока, задние средостенные и предпозвоночные лимфатические узлы

**БИЛЕТ №10 (1. ОКОЛОУШНАЯ СЛЮННАЯ ЖЕЛЕЗА. 2. МЫШЦЫ ГРУДИ)**

**1. ОКОЛОУШНАЯ СЛЮННАЯ ЖЕЛЕЗА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ВЫВОДНОЙ ПРОТОК, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.**

**ОКОЛОУШНАЯ ЖЕЛЕЗА(GLANDULA PAROTIDEA):**

-железа серозного типа

**ТОПОГРАФИЯ:**

-расположена под кожей спереди и снизу от ушной раковины, на латеральной поверхности ветви нижней челюсти и заднего края жевательной мышцы

-вверху доходит до скуловой дуги, внизу - до угла нижней челюсти

-сзади до сосцевидного отростка височной кости и переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы

-сквозь проходит наружная сонная артерия, занижнечелюстная вена, лицевой и ушно-височный нервы, а в толще ее располагаются глубокие околоушные лимфатические узлы

**СТРОЕНИЕ:**

-имеет мягкую консистенцию, хорошо выраженную дольчатость

-снаружи покрыта соединительной капсулой, пучки которой отходят внутрь органа и отделяют дольки друг от друга

**ВЫВОДНОЙ ОКОЛОУШНОЙ ПРОТОК(DUCTUS PAROTIDEUS (СТЕНОНОВ ПРОТОК)):**

-выходит из железы у ее переднего края

-идет вперед ниже скуловой дуги по наружной поверхности жевательной мышцы, затем, обогнув передний край этой мышцы, прободает щечную мышцу и открывается в преддверии рта на уровне второго верхнего большого коренного зуба

-является сложной альвеолярной железой

-рядом располагается **добавочная околоушная железа(glandula parotis accessoria)**

**СОСУДЫ И НЕРВЫ ОКОЛОУШНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:**

**АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-артериальная кровь поступает по ветвям околоушной железы из поверхностной височной артерии

**ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-венозная кровь оттекает в занижнечелюстную вену

**ЛИМФОТТОК:**

-лимфатические сосуды впадают в поверхностные и глубокие околоушные лимфатические узлы

**ИННЕРВАЦИЯ:**

-чувствительная - из ушно-височного нерва

-парасимпатическая - постганглионарные волокна в составе ушно-височного нерва от ушного узла

-симпатическая — из сплетения вокруг наружной сонной артерии и ее ветвей

**2. МЫШЦЫ ГРУДИ: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.**

-рассматривают **две группы** мышц:

**I) ПОВЕРХНОСТНЫЕ МЫШЦЫ - МЫШЦЫ ГРУДИ, ПРИКРЕПЛЯЮЩИЕСЯ НА ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ:**

**1. БОЛЬШАЯ ГРУДНАЯ МЫШЦА(M. PECTORALIS MAIOR):**

**Функция:** приводит и вращает плечо внутрь

**Иннервация:** nn. pectorals lateralis et medialis

**Кровоснабжение:** a. thoraco-acromialis, aa. intercostales posteriores, rr. intercostales anteriores, a. thoracica lateralis

**2. МАЛАЯ ГРУДНАЯ МЫШЦА(M. PECTORALIS MINOR):**

**Функция:** тянет вперед и вниз лопатку, а при укреплении лопатки поднимает ребра

**Иннервация:** nn. pectorals lateralis et medialis

**Кровоснабжение:** a. transversa cervicis, a. thoraco-acromialis.

**3. ПЕРЕДНЯЯ ЗУБЧАТАЯ(M. SERRATUS ANTERIOR):**

**Функция:** оттягивает лопатку от позвоночного столба

**Иннервация:** n. thoracicus longus

**Кровоснабжение:** a. thoracodorsalis, a. thoracica lateralis, aa. intercostals posteriores

**4. ПОДКЛЮЧИЧНАЯ МЫШЦА(M. SUBCLAVICULARIS):**

**Функция:** тянет ключицу вниз и медиально; при неподвижном поясе верхней конечности поднимает I ребро, являясь вспомогательной дыхательной мышцей  
**Иннервация:** n. thoracicus longus  
**Кровоснабжение:** a. transversa cervicis, a. thoraco-acromialis

## II) ГЛУБОКИЕ МЫШЦЫ - СОБСТВЕННЫЕ МЫШЦЫ ГРУДИ:

### 1. НАРУЖНЫЕ МЕЖРЕБЕРНЫЕ (MM. INTERCOSTALES EXTERNI):

**Функция:** поднимает рёбра - вдох

**Иннервация:** nn. Interostales

**Кровоснабжение:** aa. intercostales posteriores, a. thoracica interna, a. musculophrenica

### 2. ВНУТРЕННИЕ МЕЖРЕБЕРНЫЕ (MM. INTERCOSTALES INTERNI):

**Функция:** опускают рёбра

**Иннервация:** nn. Interostales

**Кровоснабжение:** aa. intercostales posteriores, a. thoracica interna, a. musculophrenica

### 3. ПОПЕРЕЧНАЯ МЫШЦА ГРУДИ (M. TRANSVERSES THORACIS):

**Функция:** тянет рёберные хрящи вниз

**Иннервация:** nn. Interostales

**Кровоснабжение:** a. thoracica interna

### 4. МЫШЦЫ ПОДНИМАЮЩИЕ РЁБРА (MM. LEVATORES COSTARUM):

-делятся на:

1. Короткие мышцы, поднимающие рёбра (mm. levatores costarum breves)

2. Длинные мышцы, поднимающие рёбра (mm. levatores costarum longi)

**Функция:** поднимают рёбра

**Иннервация:** nn. interostales

**Кровоснабжение:** aa. intercostales posteriors

## БИЛЕТ №11 (1. ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫЙ, БЛОКОВЫЙ И ОТВОДЯЩИЙ НЕРВЫ. 2. МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА.)

### 1. ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫЙ, БЛОКОВЫЙ И ОТВОДЯЩИЙ НЕРВЫ: ЯДРА, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.

#### I) ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫЙ НЕРВ [N. OCULOMOTORIUS (III ПАРА)]:

-выходит из полости черепа в полость глазницы через верхнюю глазничную щель (вместе с IV, VI, и глазной ветвью V пары ЧМН)

-двигательный нерв

-имеет два ядра, лежащие в покрышке ножек мозга на уровне верхних холмиков крыши среднего мозга:

1) Двигательное ядро (**nucleus n. oculomotorius**)

2) Добавочное ядро (ядро Якубовича) (парасимпатическое) [**nucleus oculomotorius accessorius**]

-перед входом в глазницу делится на:

1) **ДВИГАТЕЛЬНУЮ ВЕРХНИЮ ВЕТВЬ (RAMUS SUPERIOR):**

-иннервирует мышцу, поднимающую верхнее веко, и верхнюю прямую мышцу глаза

2) **СМЕШАННУЮ НИЖНИЮ ВЕТВЬ (RAMUS INFERIOR):**

-двигательные волокна иннервируют мышцы глазного яблока: 1) Нижнюю прямую; 2) Медиальную прямую и 3) Нижнюю косую

-отходят претанглионарные парасимпатические волокна, направляющиеся в составе **глазодвигательного корешка (radix oculomotorius)** к ресничному узлу (**ganglion ciliare**), волокна которого идут к мышце, суживающей зрачок, и ресничной мышце

#### II) БЛОКОВЫЙ НЕРВ [N. TROCHLEARIS (IV ПАРА)]:

-двигательный нерв

-выходит из полости черепа через верхнюю глазничную щель

-выходит на дорсальной поверхности ствола головного мозга сбоку от узелки верхнего мозгового паруса

-ядро (**nucleus n. trochlearis**) лежит в покрышке ножек мозга, на дне водопровода мозга, на уровне нижних холмиков крыши среднего мозга

-иннервирует **верхнюю косую мышцу глазного яблока**

#### III) ОТВОДЯЩИЙ НЕРВ [N. ABDUCENS (VI ПАРА)]:

-двигательный нерв

-выходит из полости черепа через верхнюю глазничную щель

-выходит на основании головного мозга в поперечной борозде между мостом и продолговатым мозгом

-ядро (**nucleus n. abducens**) расположено в задней части моста

-иннервирует **боковую прямую мышцу глазного яблока, латеральную прямую мышцу глазного яблока**

## 2. МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВосНАБЖЕНИЕ, ПУТИ ОТТОКА ЛИМФЫ.

### МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА (GLANDULA MAMMARIA):

-парный орган, по происхождению является видоизмененной потовой железой

#### ТОПОГРАФИЯ:

-располагается на уровне от III до IV ребра, на фасции, покрывающей большую грудную мышцу

#### СТРОЕНИЕ:

-на середине находится сосок **молочной железы (papilla mammaria)** с точечными отверстиями на его вершине, в которые открываются выводные **млечные потоки (ductus lactiferi)**

-**тело молочной железы (corpus mammae)** состоит из 15—20 долей, отделенных друг от друга прослойками жировой ткани, пронизанной пучками РВСТ

-доли, имеющие строение сложных альвеолярно-трубчатых желез, своими выводными протоками открываются на вершине соска молочной железы

-на пути к соску каждый проток имеет расширение - **млечный синус (sinus lactiferi)**

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-подходят ветви от 3-х до 7-и задних межреберных артерий, прободящие и латеральные грудные ветви внутренней грудной артерии

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-глубокие вены сопровождают одноименные артерии, поверхностные располагаются под кожей, где образуют широкопетлистое сплетение

##### ЛИМФООТТОК:

-лимфатические сосуды направляются к подмышечным лимфатическим узлам, окологрудным (своей и противоположной стороны), глубоким нижним шейным (надключичным)

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-осуществляется из межреберных нервов, надключичных нервов (из шейного сплетения)

## БИЛЕТ №12 (1. ПЛЕЧЕВАЯ АРТЕРИИ. 2. ЖЕЛУДОК.)

### 1. ПЛЕЧЕВАЯ АРТЕРИИ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ И ОБЛАСТИ КРОВосНАБЖЕНИЯ.

#### ПЛЕЧЕВАЯ АРТЕРИЯ (A. BRACHIALIS):

-продолжение подмышечной артерии

-начинается на уровне нижнего края большой грудной мышцы

-в локтевой ямке, на уровне шейки лучевой кости, делится на свои конечные ветви: 1) Лучевую артерию; 2) Локтевую артерию

-отходят следующие артерии:

##### 1) ГЛУБОКАЯ АРТЕРИЯ ПЛЕЧА (A. PROFUNDA BRACHII):

- ветви питают плечевую кость, дельтовидную мышцу, трехглавую мышцу плеча
- отходят средняя коллатеральная артерия(a. collateralis media) и лучевая коллатеральная артерия(a. collateralis radialis), участвующие в образовании лучевой артериальной сети
- 2)ВЕРХНЯЯ ЛОКТЕВАЯ КОЛЛАТЕРАЛЬНАЯ АРТЕРИЯ(A. COLLATERALIS ULNARIS SUPERIOR):**
- участвует в образовании локтевой артериальной сети
- 3)НИЖНЯЯ ЛОКТЕВАЯ КОЛЛАТЕРАЛЬНАЯ АРТЕРИЯ(A. COLLATERALIS ULNARIS INFERIOR):
- участвует в образовании локтевой артериальной сети

## 2.ЖЕЛУДОК: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ. РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ ЖЕЛУДКА.

- располагается в верхней левой части брюшной полости
- вход в желудок располагается на уровне XI грудного позвонка, а выход - на уровне XII грудного или I поясничного позвонка

### СТРОЕНИЕ:

-подразделяется на несколько частей:

- 1.Кардиальную часть (pars cardiaca)
- 2.Тело желудка (corpus gastricum)
- 3.Дно желудка (fundus gastricus)
- 4.Привратниковую часть (pars pylorica)
- 5.Верхний вогнутый край желудка называется малой кривизной желудка (curvatura gastrica minor)
- 6.Нижний выпуклый - большой кривизной желудка (curvatura gastrica major)

### СТЕНКА ЖЕЛУДКА:

-состоит из 3-х оболочек:

1.**Tunica mucosa** - слизистая оболочка с сильно развитой подслизистой основой, tela submucosa

2.**Tunica muscularis** - мышечная оболочка:

-состоит из 3-х слоев:

- а)Наружного продольного слоя (stratum longitudinale)
- б)Среднего кругового слоя (stratum circulare)
- в)Глубокого слоя, который состоит из косых волокон (fibrae obliquae)

3.**Tunica serosa** - серозная оболочка:

- покрыта однослойным призматическим эпителием, содержащим железы(glandulae gastricae)
- образует большое количество желудочных складок (plicae gastricae), имеющих различное направление

-различают три вида желез:

- 1.Кардиальные железы(glandulae cardiacaе)
- 2.Желудочные железы (собственные)(glandulae gastricae (propriae)):
- расположены в области свода и тела желудка
- 3.Пилорические железы(glandulae pyloricae)

### СОСУДЫ И НЕРВЫ ЖЕЛУДКА:

#### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-к малой кривизне подходят левая желудочная артерия (из чревного ствола) и правая желудочная артерия (ветвь собственной печеночной артерии); к большой кривизне — правая желудочно-сальниковая артерия (ветвь гастродуоденальной артерии) и левая желудочно-сальниковая артерия, ко дну желудка — короткие желудочные артерии (ветви селезеночной артерии)

#### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-кровь оттекает по одноименным венам, сопровождающим артерии и впадающим в притоки воротной вены

#### ЛИМФОТТОК:

- от малой кривизны желудка направляются к правым и левым желудочным лимфатическим узлам;
- от большой кривизны и нижних отделов желудка — к правым и левым желудочно-сальниковым узлам;
- от кардиальной части — к лимфатическим узлам лимфатического кольца кардии;
- от пилорической части желудка — к пилорическим узлам

#### ИННЕРВАЦИЯ:

-в образование желудочного сплетения(plexus gastricus) участвуют блуждающие (X пара) и симпатические нервы

## БИЛЕТ№13(1.МЫШЦЫ СТОПЫ: ГРУППЫ, ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ. 2.ПЕЧЕНЬ.)

### 1.МЫШЦЫ СТОПЫ: ГРУППЫ, ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ. СИНОВИАЛЬНЫЕ ВЛАГАЛИЩА СТОПЫ.

#### МЫШЦЫ ТЫЛА:

##### 1.КОРОТКИЙ РАЗГИБАТЕЛЬ ПАЛЬЦЕВ, M.EXTENSOR DIGITORUM BREVIS:

Функция: участвует в разгибании пальцев стопы

Иннервация: n. fibularis profundus

Кровоснабжение: a. dorsalis pedis

##### 2.КОРОТКИЙ РАЗГИБАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА СТОПЫ, M. EXTENSOR HALLUCIS BREVIS:

Функция: разгибает большой палец стопы

Иннервация: n. fibularis profundus

Кровоснабжение: a. dorsalis pedis

#### МЫШЦЫ ПОДОШВЫ СТОПЫ:

-мышцы делят на 3 группы:

##### 1)МЕДИАЛЬНАЯ ГРУППА СОСТОИТ ИЗ:

##### 1)МЫШЦА, ОТВОДЯЩАЯ БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ СТОПЫ, M. ABDUCTOR HALLUCIS:

Функция: отводит большой палец стопы

Иннервация: n. plantaris medialis

Кровоснабжение: a. plantaris medialis

##### 2)КОРОТКИЙ СГИБАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА СТОПЫ, M. FLEXOR HALLUCIS BREVIS:

Функция: сгибает большой палец стопы

Иннервация: n. plantaris lateralis, n. plantaris medialis

Кровоснабжение: a. plantaris medialis, arcus plantaris profundus

##### 3)МЫШЦА, ПРИВОДЯЩАЯ БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ СТОПЫ, M. ADDUCTOR HALLUCIS:

Функция: приводит большой палец, сгибает большой палец стопы

Иннервация: n. plantaris lateralis

Кровоснабжение: arcus plantaris profundus, aa. metatarsales plantares

##### II)ЛАТЕРАЛЬНАЯ ГРУППА СОСТОИТ ИЗ:

##### 1)КОРОТКИЙ СГИБАТЕЛЬ МИЗИНЦА, M. FLEXOR DIGITI MINIMI BREVIS:

Функция: сгибает мизинец

Иннервация: n. plantaris lateralis

Кровоснабжение: a. plantaris lateralis

##### 2)МЫШЦА, ОТВОДЯЩАЯ МИЗИНЕЦ СТОПЫ, M. ABDUCTOR DIGITI MINIMI:

Функция: сгибает просимальную фалангу

**Иннервация:** n. plantaris lateralis

**Кровоснабжение:** a. plantaris lateralis

### III) СРЕДНЯЯ ГРУППА СОСТОИТ ИЗ:

#### 1) КОРОТКИЙ СГИБАТЕЛЬ ПАЛЬЦЕВ, M. FLEXOR DIGITORUM BREVIS:

**Функция:** сгибает II-V пальцы

**Иннервация:** n. plantaris medialis

**Кровоснабжение:** a. plantaris lateralis, a. plantaris medialis

#### 2) КВАДРАТНАЯ МЫШЦА ПОДОШВЫ (ДОБАВОЧНЫЙ СГИБАТЕЛЬ), T. QUADRATUS PLANTAE (M. FLEXOR ACCESSORIUS):

**Функция:** участвует в сгибании пальцев

**Иннервация:** n. plantaris lateralis

**Кровоснабжение:** a. plantaris lateralis

#### 3) ЧЕРЕВООБРАЗНЫЕ МЫШЦЫ, MM. LUMBRICALES:

**Функция:** сгибает проксимальные и разгибает средние и дистальные фаланги II-V пальцев.

**Иннервация:** n. plantaris lateralis, n. plantaris medialis.

**Кровоснабжение:** a. plantaris lateralis, a. plantaris medialis.

#### 4) ПОДОШВЕННЫЕ МЕЖКОСТНЫЕ МЫШЦЫ, M. INTEROSSEI PLANTARES:

**Функция:** приводят III-V пальцы копальцу, сгибают проксимальные фаланги этих пальцев.

**Иннервация:** n. plantaris lateralis.

**Кровоснабжение:** arcus plantaris profundus, aa. metatarsals plantares.

#### 4) ТЫЛЬНЫЕ МЕЖКОСТНЫЕ МЫШЦЫ, MM. INTEROSSEI DORSALIS:

**Функция:** отводит пальцы стопы, сгибают проксимальные фаланги.

**Иннервация:** n. plantaris lateralis.

**Кровоснабжение:** arcus plantaris profundus, aa. metatarsals plantares.

### СИНОВИАЛЬНЫЕ ВЛАГАЛИЩА СТОПЫ:

- различают три передних влагаллища, расположенных под retinaculum mm. extensorum inferius

## 2. ПЕЧЕНЬ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.

### ПЕЧЕНЬ (HEPAR):

- самая крупная железа в организме человека неправильной формы

- относится к **паренхиматозным органам**

- располагается печень в верхнем отделе брюшной полости - в правом и частично в левом подреберье

### СТРОЕНИЕ:

- различают:

#### 1) ДИАФРАГМАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ ПЕЧЕНИ (FACIES DIAPHRAGMATICA):

- выпуклая и соответствует по форме куполу диафрагмы

- кверху от нижнего края печени назад к диафрагме, идет сагиттально расположенная **серповидная связка печени (lig. falciforme hepatis)**, делящая печень на 2 части - **правую долю (lobus hepatis dexter)**, большую и **левую долю (lobus hepatis sinister)** - меньшую

- различают:

1) **Верхняя часть (pars superior)** - обращена к сухожильному центру диафрагмы

2) **Передняя часть (pars anterior)** - обращена к реберной части диафрагмы и к передней стенке живота в надчревной области (соответствует левой доле)

3) **Правая часть (pars dextra)** - направлена вправо, к боковой брюшной стенке живота (соответственно средней подмышечной линии)

4) **Задняя часть (pars posterior)** - обращена в сторону спины

#### 2) ВИСЦЕРАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ (FACIES VISCERALIS):

- слегка вогнутая

- располагаются 3 борозды: **2 продольные борозды (правая и левая)**, **1 поперечная борозда**, делящие поверхность на **4 доли, lobi hepatis:**

A) Правая доля (lobus hepatis dexter)

B) Левая доля, lobus hepatis sinister)

B) Квадратная доля (lobus quadratus)

Г) Хвостовая доля (lobus caudatus)

- имеет несколько вдавлений от прилегающих органов:

1) Почечное вдавление (impressio renalis)

2) Надпочечниковое вдавление (impressio suprarenalis)

3) Ободочно-кишечное вдавление (impressio colica)

4) Двенадцатиперстно-кишечное вдавление (impressio duodenalis)

5) Привратниковое вдавление (impressio pilorica)

6) Желудочное вдавление (impressio gastrica)

### БОРОЗДЫ ПЕЧЕНИ:

#### 1) ЛЕВАЯ БОРОЗДА:

- состоит из 2-х отделов: **переднего**, который идет до уровня поперечной борозды, **заднего**, расположенного кзади от поперечной

- **передний отдел** - щель круглой связки, **fissura lig. teretis** (в эмбриональном периоде — борозда пупочной вены), в которой лежит **круглая связка печени, lig. teres hepatis** (закрывающая облитерированную пупочную вену)

- **задний отдел** - щель венозной связки, **fissura lig. venosi**, содержит **венозную связку, lig. venosum** (облитерированный венозный проток)

#### 2) ПРАВАЯ БОРОЗДА:

- **передний отдел** содержит желчный пузырь, vesica fellea и называется **ямкой желчного пузыря (fossa vesicae felleae)**

- **задний отдел** содержит нижнюю полую вену, **venaе cavae inferioris** и называется **бороздой нижней полую вены (sulcus v. cavae)**

#### 3) ПОПЕРЕЧНАЯ БОРОЗДА (ВОРОТА ПЕЧЕНИ, PORTA HEPATIS):

- залегают: **собственная печеночная артерия, a. hepatis propria**, **общий печеночный проток, ductus hepaticus communis** и **воротная вена, v. portae**

### ТОПОГРАФИЯ:

- лежит в правом подреберье и не выступает за пределы реберной дуги

#### Верхняя граница печени:

по правой средней подмышечной линии - на уровне правого X межреберного промежутка,

по правой среднеключичной и окологрудной линиям - на уровне хряща XI ребра,

по передней срединной линии - у основания мечевидного отростка,

по левой окологрудной линии - у места прикрепления VI реберного хряща.

#### Нижняя граница печени:

- идет по межреберной дуге до места соединения IX и VIII ребер и далее по поперечной линии через epigastrium к месту соединения хрящей VIII и VII левых ребер

### СОСУДЫ И НЕРВЫ ПЕЧЕНИ:

- в ворота печени входят **собственная печеночная артерия** и **воротная вена**

- воротная вена несет венозную кровь от желудка, тонкой и толстой кишки, поджелудочной железы и селезенки, а собственная печеночная артерия - артериальную кровь

- внутри печени артерия и воротная вена разветвляются на **междольковые артерии** и **вены**, располагающиеся между дольками печени вместе с желчными междольковыми протоками

- от междольковых вен внутрь долек отходят широкие **внутридольковые синусоидные капилляры**, залегающие между печеночными пластинками («балками») и впадающие в центральную вену

## ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ:

-падают в печеночные, чревные, правые поясничные, верхние диафрагмальные, окологрудные лимфатические узлы

## ИННЕРВАЦИЯ ПЕЧЕНИ:

-осуществляется ветвями блуждающих нервов и печеночного (симпатического) сплетения

## **БИЛЕТ №14(1.СЕРДЦЕ: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ. ПРОЕКЦИЯ ГРАНИЦ И КЛАПАНОВ. 2.СРЕДНЕЕ УХО: ЧАСТИ, СТРОЕНИЕ.)**

### **1.СЕРДЦЕ: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ. ПРОЕКЦИЯ ГРАНИЦ И КЛАПАНОВ СЕРДЦА НА ПЕРЕДнюю ГРУДную СТЕНКУ.**

#### **СЕРДЦЕ(SOR):**

##### **ТОПОГРАФИЯ:**

-располагается в нижнем отделе переднего средостения на сухожильном центре диафрагмы, между правым и левым плевральными мешками

-заключено в перикард(periocardium) и фиксировано крупными кровеносными сосудами

##### **СТРОЕНИЕ:**

-имеет форму несколько уплощенного конуса

-различают:

##### **I.ВЕРХУШКА(APEX CORDIS):**

-обращена вниз, вперед и влево, достигая пятого межреберья

-образуется целиком за счет левого желудочка

##### **II.ОСНОВАНИЕ(BASIS CORDIS):**

-обращено вверх, назад и направо

-образовано предсердиями, является местом расположения крупных сосудов:

1.Аорты

2.Легочного ствола

3.Верхней и нижней полых вен

4.2-х правых легочных вен

5.2-х левых легочных вен

##### **III.4 ПОВЕРХНОСТИ:**

1)Пердневерхнюю поверхность(facies sternocostali)

2)Нижнюю поверхность(facies diaphragmatica)

3)2 боковые (легочные) поверхности(facies pulmonalis (lateralis))

-на поверхности различают три борозды:

1.Венечная борозда(sulcus coronarius)

2.Передняя между-дочковая борозда(sulci interventriculares anterior)

3.Задняя между-дочковая борозда(sulci interventriculares posterior)

##### **ПОЛОСТЬ СЕРДЦА:**

-разделяется на четыре камеры:

1.Правое предсердие(atrium dextrum)

2.Правый желудочек(ventriculus dexter)

3.Левое предсердие(atrium sinistrum)

4.Левый желудочек(ventriculus sinister)

### **ПРОЕКЦИЯ ГРАНИЦ И КЛАПАНОВ СЕРДЦА НА ПЕРЕДнюю ГРУДную СТЕНКУ:**

#### **ГРАНИЦЫ:**

1.Верхняя граница - горизонтальная линия между верхними краями третьих реберных хрящей

2.Нижняя граница - находится в левом V-ом межреберье, внутрь от срединно-ключичной линии

3.Правая граница - вертикальная линия, параллельная правому краю грудины

4.Левая граница - проходит посредине между левым краем грудины и среднелючичной линией

#### **КЛАПАНЫ:**

##### **ЛЕВЫЙ ПРЕДСЕРДНО-ЖЕЛУДОЧКОВЫЙ (МИТРАЛЬНЫЙ) КЛАПАН:**

-слева от грудины в области прикрепления III ребра

##### **ПРАВЫЙ ПРЕДСЕРДНО-ЖЕЛУДОЧКОВЫЙ (ТРЕХСТВОРЧАТЫЙ) КЛАПАН:**

-на середине расстояния между местом прикрепления к грудине хряща III ребра слева и хряща V ребра справа

##### **КЛАПАН ЛЕГОЧНОГО СТОЛА:**

-во втором межреберье слева от грудины

##### **КЛАПАН АОРТЫ:**

-посреди грудины на уровне хрящей III ребер

### **2.СРЕДНЕЕ УХО: ЧАСТИ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ**

#### **СРЕДНЕЕ УХО(AURIS EXTRENA):**

-состоит из барабанной полости и слуховой трубы, сообщающей барабанную полость с носоглоткой.

-в барабанной полости находятся 3 слуховые косточки – молоточек, malleus, наковальня, incus и стремя, stapes, соединенные между собой суставами

-цепь косточек обеспечивает механическую передачу звуковых колебаний от барабанной перепонки к овальному окну преддверия

#### **СЛУХОВЫЕ КОСТОЧКИ(OSSICULA AUDITUS):**

-цепочка, продолжающаяся от барабанной перепонки до конца преддверия, открывающегося во внутреннее ухо

##### **1.МОЛОТОЧЕК(MALLEUS):**

-имеет головку, переходящая в длинную рукоятку молоточка, с двумя отростками: латеральным и передним

##### **2.НАКОВАЛЬНЯ(INCUS):**

-состоит из тела, с суставной ямкой для сочленения с головкой молоточка и двух ножек: одна короткая ножка, другая — длинная

##### **3.СТРЕМЯ(STAPES):**

-имеет головку, две ножки — переднюю и заднюю, crus anterior et crus posterior, соединенные при помощи основания стремени, basis stapedis, вставленного в окно преддверия

-колебания, возникшие в результате воздействия на нее звуковой волны, передаются в окно преддверия

-регулируют движения косточек и предохраняют от чрезмерных колебаний при сильном звуке две мышцы:

##### **1.МЫШЦА, НАПРЯГАЮЩАЯ БАРАБАННУЮ ПЕРЕПОНКУ(M. TENSOR TYMPANI):**

-подтягивая рукоятку молоточка, натягивает барабанную перепонку

##### **2.СТРЕМЕННОМЫШЦА(M. STAPEDIUS):**

-при сокращении, давление основания стремени ослабляется

#### **СЛУХОВАЯ ТРУБА (ЕВСТАХИЕВА ТРУБА), TUBA AUDITIVA:**

-соединяет барабанную полость и полость носоглотки

-необходимо для выравнивания давления в барабанной полости по отношению к атмосферному давлению

#### **КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-стенки слуховой трубы кровоснабжают передняя барабанная артерия и глоточные ветви восходящей глоточной артерии, каменная ветвь – от средней менингеальной артерии

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-падают в глоточное венозное сплетение, в менингеальные вены(притоки внутренней яремной вены) и занижнечелюстную вену

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-в барабанной полости – барабанное сплетение, образовано ветвями барабанного нерва (ветвь языкоглоточного нерва)

-ветви глоточного сплетения – слуховая труба

## **БИЛЕТ№15(1.БЕДРЕННАЯ АРТЕРИЯ. 2. ГОРТАНЬ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ФУНКЦИИ, ИННЕРВАЦИЯ И КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ.)**

### **1.БЕДРЕННАЯ АРТЕРИЯ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ.**

#### **БЕДРЕННАЯ АРТЕРИЯ(А. FEMORALIS):**

-является продолжением наружной подвздошной артерии, проходит под паховой связкой (через сосудистую лауну)

#### **ТОПОГРАФИЯ:**

-выходит из сосудистой лауны и ложится сначала в подвздошно - гребешковую борозду, затем в бедренную борозду, оттуда поступает в бедренно подколенный канал (Гунтеров канал) через верхнее его отверстие, и выходит в задней области бедра, в подколенной ямке

#### **ВЕТВИ:**

-отдает ряд ветвей, кровоснабжающих бедро и переднюю стенку живота:

#### **I)ГЛУБОКАЯ АРТЕРИЯ БЕДРА(А. PROFUNDA FEMORIS):**

-самая мощная ветвь бедренной артерии

-отдает ряд ветвей:

1)Медиальная артерия, огибающая бедренную кость(a. circumflexa femoris medialis)

2)Латеральная артерия, огибающая бедренную кость(a. circumflexa femoris lateralis):

-кровоснабжает большую ягодичную мышцу и напрягатель широкой фасции, мышцы бедра (порняжную и четырехглавую).

3)Прободающие артерии(aa. perforates):

-кровоснабжают двуглавую, полусухожильную и полуперепончатую мышцы.

4)Нисходящая коленная артерия(a. descendens genicularis)

#### **II)ПОВЕРХНОСТНАЯ НАДЧРЕВНАЯ АРТЕРИЯ(А. EPIGASTRICA SUPERFICIALIS):**

-кровоснабжает нижний отдел апоневроза наружной косой мышцы живота, подкожную клетчатку и кожу.

#### **III)ПОВЕРХНОСТНАЯ АРТЕРИЯ, ОГИБАЮЩАЯ ПОДВЗДОШНУЮ КОСТЬ(А. CIRCUMFLEXA ILIUM SUPERFICIALIS)**

#### **IV)НАРУЖНЫЕ ПОЛОВЫЕ АРТЕРИИ(АА. PUDENDAE EXTERNAE):**

-кровоснабжает мошонку (передние мошоночные ветви, gr. scrotales anteriores) у мужчин и большие половые губы (передние губные ветви, gr. labialis anteriores) у женщин

## **2.ГОРТАНЬ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ФУНКЦИИ, ИННЕРВАЦИЯ И КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ.**

#### **ГОРТАНЬ, LARYNX:**

-располагается в области шеи на уровне от IV-V до VI-VII шейных позвонков

-с боков и отчасти спереди прилегает щитовидная железа, сзади - гортанная часть глотки

-твёрдым скелетом гортани являются хрящи, образуя хрящевой каркас из 9-ти гиалиновых хрящей

#### **ХРЯЩИ ГОРТАНИ(CARTILAGINES LARYNGIS):**

-делятся на парные и непарные:

#### **НЕПАРНЫЕ ХРЯЩИ:**

#### **1)ЩИТОВИДНЫЙ ХРЯЩ(CARTILAGE THYROIDEA):**

-самый крупный из хрящей гортани, гиалиновый

-состоит из двух пластинок (laminae), спереди срастающихся под углом: правая и левая пластинки, lamina dextra et lamina sinistra

-на передней части имеются верхняя щитовидная вырезка, incisura thyroidea superior, и нижняя щитовидная вырезка, incisura thyroidea inferior

-задний утолщенный край каждой пластинки продолжается в большой верхний rog (cornu superius) и короткий нижний rog (cornu inferius),имеющий площадку для сочленения с перстневидным хрящом

#### **2)ПЕРСТНЕВИДНЫЙ ХРЯЩ (CARTILAGE CRICOIDEA):**

-гиалиновый, имеет форму перстня, состоит из:

1)широкой пластинки (lamina) сзади и 2)дуги (arcus) спереди и с боков.

#### **3)НАДГОРТАННИК, EPIGLOTTIS**

-имеет в основе надгортанный хрящ cartilago epiglottica

-непарный, эластический

#### **ПАРНЫЕ ХРЯЩИ:**

#### **1)ЧЕРПАЛОВИДНЫЕ ХРЯЩИ (CARTILAGINES ARYTENOIDEAE):**

-гиалиновый, парный

-от основания черпаловидного хряща выступает вперед голосовой отросток, processus vocalis

-латерально от основания черпаловидного хряща отходит его мышечный отросток, processus muscularis

-имеет 3 поверхности: переднелатеральную, медиальную и заднюю

#### **2)РОЖКОВИДНЫЙ ХРЯЩ, CARTILAGO CORNICULATA:**

-парный эластический хрящ

-над верхушкой черпаловидного хряща рожковидный бугорок, tuberculum corniculatum

#### **3)КЛИНОВИДНЫЙ ХРЯЩ, CARTILAGO CUNEIFORMIS**

-парный, эластический.

-образует выступающий над нею клиновидный бугорок, tuberculum cuneiforme

#### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ГОРТАНИ:**

#### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-подходят ветви верхней гортанной артерии из верхней щитовидной артерии и нижней гортанной артерии, являющейся ветвью нижней щитовидной артерии

#### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-оттекает по одноименным венам

#### **ЛИМФА:**

-лимфатические сосуды гортани впадают в глубокие шейные лимфатические узлы (внутренние яремные, предгортанные)

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-ветви верхнего гортанного нерва, причем наружная ветвь снабжает перстнещитовидную мышцу, внутренняя — слизистую оболочку выше голосовой щели

-подходят гортанно-глоточные ветви от симпатического ствола

## **БИЛЕТ№16(1.ПОЧКИ. 2.АРТЕРИИ КИСТИ. АРТЕРИАЛЬНЫЕ ЛАДОННЫЕ ДУГИ:ВЕТВИ, ЗОНЫ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ.)**

### **1.ПОЧКИ: РАЗВИТИЕ, ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ И ЛИМФООТТОК. СТРОЕНИЕ НЕФРОНА.**

#### **ПОЧКА(REN):**

-парный орган бобовидной формы

#### **ТОПОГРАФИЯ:**

-располагаются в полости живота, в поясничной области, по обе стороны от позвоночника

-по отношению к скелету занимает уровень 4-х позвонков (XII грудного, I, II, III поясничных)

#### **КАЖДАЯ ПОЧКА ИМЕЕТ:**

1.Переднюю поверхность, facies anterior:

-правая почка соприкасается с печенью, двенадцатиперстной кишкой и ободочной кишкой

-левая почка – с желудком, поджелудочной железой, частично селезенкой, тонкой кишкой и нисходящей ободочной кишкой

2.Заднюю поверхность, **facies posterior**:

-прилегает к задней брюшной стенке и к квадратной мышце поясницы

3.Латеральный край, **margo lateralis**

4.Медиальный край, **margo medialis**

## СТРОЕНИЕ ПОЧКИ:

### ОБОЛОЧКИ ПОЧКИ:

-фиброзная капсула (**capsula fibrosa**), от которой внутрь почки отходят перегородки, содержащие нервы и сосуды, и делят вещество на сегменты, доли и дольки

-поверх капсулы располагается толстый слой жировой клетчатки, называемый **жировой капсулой (capsula adiposa)**

-поверх жировой капсулы почки покрыты **внутрибрюшинной фасцией** и предохраняет почки от сотрясений и фиксирует их в забрюшинном пространстве

### ПАРЕНХИМА ПОЧКИ (ИЛИ ПОЧЕЧНОЕ ВЕЩЕСТВО) СОСТОИТ ИЗ ДВУХ СЛОЕВ:

1.Корковое вещество (**cortex renalis**):

-темно-красного цвета

-занимает периферические отделы и дает небольшие ответвления, называемые **почечными столбами (columnae renales)**, проникающие в мозговое вещество

2.Мозговое вещество (**medulla renalis**):

-более светлое

-располагается в центральной части и представлено почечными пирамидами, основание которых обращено к корковому слою почки, а вершины - к **центру (pyramides renales)**

### СОСУДЫ И НЕРВЫ ПОЧКИ:

#### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-кровь поступает по почечной артерии (ветвь брюшной части аорты), которая в воротах почки делится на переднюю и заднюю ветви

-передняя и задняя ветви почечной артерии проходят впереди и позади почечной лоханки и делятся на сегментарные артерии, которые ветвятся на междольковые артерии, образующие на границе мозгового и коркового вещества дуговые артерии

-от дуговых артерий отходят многочисленные междольковые артерии, дающие начало приносящим **клубочковым артериолам (arteriola glomerularis afferens)**, которая распадается на капилляры, петли которых образуют **клубочек (glomerulus)**, из которого выходит **выносящая клубочковая артериола (arteriola glomerularis efferens)**

-выйдя из клубочка, выносящая клубочковая артериола распадается на капилляры, оплетающие почечные канальцы, образуя капиллярную сеть коркового и мозгового вещества -такое разветвление приносящего артериального сосуда на капилляры клубочка и образование из капилляров выносящего артериального сосуда получило название **чудесной сети (rete mirabile)**

#### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-из капиллярной сети коркового вещества формируются венулы, которые, сливаясь, образуют междольковые вены, впадающие в дуговые вены, расположенные на границе коркового и мозгового вещества

-в поверхностных слоях коркового вещества и в фиброзной капсуле формируются звездчатые венулы, которые впадают в дуговые вены, переходящие в междольковые вены, которые, сливаются друг с другом в более крупные вены, формирующие почечную вену

#### ЛИМФОТТОК:

-лимфатические сосуды сопровождают кровеносные сосуды, вместе с ними выходят из почки через ее ворота и впадают в поясничные лимфатические узлы

#### ИННЕРВАЦИЯ:

-нервы из чревного сплетения [симпатического ствола (симпатические)] и из блуждающих нервов (парасимпатические)

-афферентная иннервация осуществляется из нижнегрудных и верхнепоясничных спинномозговых узлов

#### НЕФРОН:

-структурно-функциональная единица почки

-состоит из **капсулы клубочка (capsula glomerularis)** и **канальцев**

##### 1.КАПСУЛА:

-охватывает клубочковую капиллярную сеть, в результате формируется **почечное (мальпигиево) тельце (corpusculum renale)**

-продолжается в **проксимальный извитой каналец (tubulus contortus proximalis)**

-за ним следует **петля нефрона (ansa nephroni)**, состоящая из нисходящей и восходящей частей

##### 2.КАНАЛЬЦЫ:

-на всем протяжении нефрона окружают прилегающие к ним кровеносные капилляры

## 2.АРТЕРИИ КИСТИ. АРТЕРИАЛЬНЫЕ ЛАДОННЫЕ ДУГИ:ВЕТВИ, ЗОНЫ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ.

### АРТЕРИИ КИСТИ:

-представлены конечными ветвями лучевой и локтевой артерий

-в запястье связываются в виде сетевых анастомозов, а на ладони дугообразных соединений, из которых возникают пястные и пальцевые артерии

-на запястье находится ладонная и тыльная артериальные сети с тыльными запястными и пальцевыми артериями, а в пястном отделе ладони – ладонные дуги с общими и собственными пальцевыми артериями

### АРТЕРИАЛЬНЫЕ ЛАДОННЫЕ ДУГИ(ЛАДОННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ):

-на ладонной поверхности кисти имеются 2 дуги: поверхностная, глубокая

#### ПОВЕРХНОСТНАЯ ЛАДОННАЯ ДУГА(ARCUS PALMARIS SUPERFICIALIS):

-образована локтевой артерией и поверхностной ладонной ветвью лучевой артерии

-располагается под ладонным апоневрозом, на уровне середины тел пястных костей

-от выпуклой поверхности отходят **4 общие ладонные пальцевые артерии, aa. digitales palmares communes**, три из которых идут во втором, третьем и четвертом межпальцевых промежутках, а четвертая - вдоль локтевой стороны мизинца

#### ГЛУБОКАЯ ЛАДОННАЯ ДУГА(ARCUS PALMARIS PROFUNDUS):

-образована конечным отделом лучевой артерии и глубокой ладонной ветвью локтевой артерии

-располагается на уровне оснований II-V пястных костей под сухожилиями сгибателей пальцев

-отходят **4 ладонные пястные артерии(aa. metacarpales palmares)**, анастомозирующие с дорсальными пястными артериями(metacarpales dorsales) и далее соединяются с общими ладонными пальцевыми артериями

### ТЫЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ КИСТИ:

-кровооснабжается из **тыльной запястной сети (rete carpalе dorsale)**

-от сети в дистальном направлении отходят **4 тыльные пястные артерии(aa. metacarpales dorsales)**, которые делятся на **две тыльные пальцевые артерии, aa. digitales dorsales**, к II-V пальцам. Тыльные пястные артерии соединяются с ладонными пястными артериями через межкостные промежутки с помощью **прободающих ветвей, rr. perforantes**

## БИЛЕТ№17(1.БРЫЖЕЕЧНАЯ ЧАСТЬ ТОНКОЙ КИШКИ. 2.БЛУЖДАЮЩИЙ НЕРВ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.)

### 1.БРЫЖЕЕЧНАЯ ЧАСТЬ ТОНКОЙ КИШКИ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ СТЕНКИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ. ВНЕШНИЕ ОТЛИЧИЯ ТОНКОЙ КИШКИ ОТ ТОЛСТОЙ КИШКИ.

#### БРЫЖЕЕЧНАЯ ЧАСТЬ ТОНКОЙ КИШКИ:

-располагается в нижнем этаже брюшной полости

-часть тонкой кишки, имеет брыжейку, лежит ниже поперечной ободочной кишки

-2/5 брыжейечной части тонкой кишки относится к тощей кишке и 3/5 —к подвздошной

#### ТОЩАЯ КИШКА (JEJUNUM):

-лежит после двенадцати-перстной кишки

#### ПОДВЗДОШНАЯ КИШКА (ILEUM):

-продолжение тощей кишки

-занимает правую нижнюю часть брюшной полости и соединяется со слепой кишкой в области правой подвздошной ямки

#### **ОБОЛОЧКА ТОЩЕЙ И ПОДВЗДОШНОЙ КИШОК:**

-**брюшина**, образующая наружную **серозную оболочку, tunica serosa**, стенки, которой располагаются на тонкой **субсерозной основе, tela subserosa**

-лежащая под субсерозной основой **мышечная оболочка, tunica muscularis**, содержащая **наружный продольный слой, stratum longitudinale**, и **внутренний круговой слой, stratum circulare**

-за мышечной оболочкой **подслизистая основа, tela submucosa**, состоящая из РВСТ, в которой находятся кровеносные и лимфатические сосуды, нервы

#### **КРОВООБРАЩЕНИЕ:**

-15-20 тонкокишечных артерий (ветви верхней брыжеечной артерии)

-венозная кровь оттекает по одноименным венам в воротную вену

#### **ЛИФМА:**

-в слизистой оболочке тонкой кишки локализуются одиночные лимфоидные узелки, *noduli lymphatici solitarii*.

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-иннервация стенки тонкой кишки осуществляется ветвями блуждающих нервов и верхнего брыжеечного сплетения (симпатические нервы)

#### **ВНЕШНИЕ ОТЛИЧИЯ ТОНКОЙ КИШКИ ОТ ТОЛСТОЙ КИШКИ:**

-у толстой кишки больший по сравнению с тонкой кишкой диаметр (4-5 см)

-особое расположение мышечных слоев - наличие мышечных лент, вздутий и сальниковых отростков

#### **2.БЛУЖДАЮЩИЙ НЕРВ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.**

##### **БЛУЖДАЮЩИЙ НЕРВ (N. VAGUS) (X ПАРА):**



- является смешанным
- двигательные волокна начинаются от клеток двигательного ядра
- чувствительные волокна начинаются от клеток чувствительных ганглиев, залегающих в области яремного отверстия.
- имеет отделы:

#### 1.ГОЛОВНОЙ ОТДЕЛ ВКЛЮЧАЕТ:

- ветвь головного мозга (r. meningeus), направляющуюся к твердой мозговой оболочке задней черепной ямки
- ушную ветвь (r. auricularis), которая иннервирует кожу ушной раковины и наружного слухового прохода

#### 2.ШЕЙНЫЙ ОТДЕЛ ВКЛЮЧАЕТ:

- глоточные ветви (rr. pharyngei), принимающие участие в образовании глоточного сплетения, объединяясь с ветвями языкоглоточного нерва, и иннервируют мышцы глотки и небных дужек, а чувствительные нервы иннервируют слизистую оболочку глотки
- верхний гортанный нерв (n. laryngeus superior), иннервирующий область слизистой оболочки гортани, располагающуюся выше голосовых связок, а также некоторые мышцы гортани
- верхние и нижние сердечные ветви (rr. cardiaci cervicales superiores et inferiores), которые принимают участие в образовании сердечных сплетений, иннервирующих сердце.

#### 3.ГРУДНОЙ ОТДЕЛ ВКЛЮЧАЕТ:

- возвратный гортанный нерв (n. laryngeus recurrens) иннервирует трахею и пищевод, а его конечная ветвь-нижний гортанный нерв(n. laryngeus inferior), направляется к слизистой оболочке и мышцам гортани

- грудные сердечные ветви (rr. cardiaci thoracici), принимающие участие в образовании сердечного сплетения
- бронхиальные и трахеальные ветви (rr. bronchiales et tracheales), идущие к слизистой оболочке, гладким мышцам и железам бронхов и трахеи
- пищеводные ветви (rr. esophagei), иннервирующие стенки пищевода

#### 4.БРЮШНОЙ ОТДЕЛ ВКЛЮЧАЕТ:

- передние и задние желудочные ветви (rr. gastrici anteriores et posteriores) образуют передние и задние желудочные сплетения и иннервируя слизистую оболочку и железы желудка
- чревные ветви (rr. celiaci)-продолжение желудочных нервов и по кровеносным сосудам вместе с симпатическими сплетениями направляются к поджелудочной железе, печени, селезенке, почкам, тонкой и толстой кишке, вплоть до сигмовидной кишки

## БИЛЕТ№18(1.АОРТА: ЧАСТИ, ВЕТВИ ДУГИ АОРТЫ. 2.МОЗЖЕЧОК.)

### 1.АОРТА: ЧАСТИ, ВЕТВИ ДУГИ АОРТЫ: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, ОБЛАСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ.

#### АОРТА(АОРТА):

- самый большой непарный артериальный сосуд большого круга кровообращения
- подразделяется на 3 отдела: восходящую часть аорты, дугу аорты и нисходящую часть аорты, которая делится на грудную и брюшную части

#### I.ВОСХОДЯЩАЯ ЧАСТЬ АОРТЫ(PARS ASCENDENS AORTAE):

- берет начало от артериального конуса левого желудочка от клапана аорты
- позади левой половины грудины, на уровне третьего межреберья направляется вверх, немного вправо и вперед и доходит до уровня хряща II ребра справа
- в начальном отделе имеется расширение-луковица аорты (bulbus aortae)
- от начала восходящей части берут начало:
  - 1)От правого синуса - правая венечная артерия, a. coronaria dextra
  - 2)От левого синуса - левая венечная артерия, a. coronaria sinistra

#### II.ДУГА АОРТЫ, ARCUS AORTAE:

- обращена выпуклостью вверх и направляется спереди назад и переходит в нисходящую часть аорты
- имеет направление от хряща II ребра справа к левой поверхности тел III—IV грудных позвонков
- от выпуклой поверхности отходят 3 крупных сосуда:
  - 1)ПЛЕЧЕГОЛОВНОЙ СТОЛБ(TRUNCUS BRACHIOCEPHALICUS):
    - отходит от дуги аорты на уровне II правого реберного хряща
    - направляется кверху и вправо, не отдает никаких ветвей и лишь на уровне правого грудиноключичного сустава делится на 2 ветви:
      - а)Правая общая сонная артерия(a. carotis communis dextra)
      - б)Правая подключичная артерия(a. subclavia dextra)
  - 2)ЛЕВАЯ ОБЩАЯ СОННАЯ АРТЕРИЯ(A. CAROTIS COMMUNIS SINISTRA):
    - берет начало в грудной полости - непосредственно от дуги аорты
    - длиннее правой на 20-25 мм
    - на уровне верхнего края щитовидного хряща в области бифуркации сонной артерии, bifurcatio carotidis делится на 2 ветви:
      - а)Наружная сонная артерия
      - б)Внутренняя сонная артерия
  - 3)ЛЕВАЯ ПОДКЛЮЧНИЧНАЯ АРТЕРИЯ(A. SUBCLAVIA SINISTRA):
    - условно подразделяется на три отдела:
      - I отдел: от места начала до внутреннего края передней лестничной мышцы
      - II отдел: в межлестничном промежутке
      - III отдел: по выходе из межлестничного промежутка вплоть до входа в подмышечную полость

- от нижней вогнутой поверхности дуги аорты отходит несколько:
  - 1)Трахеальные ветви(rr. tracheales)
  - 2)Бронхиальные ветви(rr. brachiales)

#### III.НИСХОДЯЩАЯ ЧАСТЬ АОРТЫ(PARS DESCENDENS AORTAE):

- наиболее длинный отдел аорты, подразделяется на: грудную часть и брюшную часть
- до диафрагмы-грудной аортой, а ниже диафрагмы – брюшной аортой
  - 1)Грудная часть аорты (грудная аорта), pars thoracica aortae (aorta thoracica):
    - располагается в заднем средостении, непосредственно на позвоночном столбе
    - а)Справа - прилегают грудной проток, ductus thoracicus, и непарная вена, v. azygos
    - б)Слева - полунепарная вена, v. hemiazygos
    - в)Спереди - левый бронх
  - 2)Брюшная часть аорты, aorta abdominalis:
    - начинается после прохождения аорты через диафрагму и заканчивается на уровне IV поясничного позвонка разделением аорты(бифуркация аорты (bifurcatio aortica)) на:
      - а)Правая общая подвздошная артерия(a. iliacae communes dextra)
      - б)Левая общая подвздошная артерия(a. iliacae communes sinistra)

- от нижней вогнутой поверхности дуги аорты отходит несколько:

- 1)Трахеальные ветви(rr. tracheales)
- 2)Бронхиальные ветви(rr. brachiales)

#### 2.МОЗЖЕЧОК: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ. ЯДРА МОЗЖЕЧКА, НОЖКИ МОЗЖЕЧКА.

##### МОЗЖЕЧОК (CEREBELLUM):

###### ТОПОГРАФИЯ:

- залегает под затылочными долями большого мозга
- отделяется от него горизонтальной щелью (fissura horizontalis) и располагается в задней черепной ямке (fossa cranii posterior)
- состоит из: 1)2-х полушарий (hemisphaeria cerebelli); 2)Червя (vermis), соединяющего оба полушария

###### СТРОЕНИЕ:

- В каждом полушарии выделяют:
  - 1)Верхнюю поверхность (fasies superior)
  - 2)Нижнюю поверхность (fasies inferior)

- В мозжечке выделяют серое и белое вещество:

##### 1)БЕЛОЕ ВЕЩЕСТВО (CORPUS MEDULLARE CEREBELLI):

- залегает в толще мозжечка
- имеет вид мелких листочков растения, соответствующих каждой извилине, покрытой с периферии корой серого вещества

-слагается из нервных волокон: одни из них связывают извилины и доли, другие идут от коры к внутренним ядрам мозжечка, а третьи связывают мозжечок со стволом мозга

## II) СЕРОЕ ВЕЩЕСТВО:

### 1. КОРА МОЗЖЕЧКА (CORTEX CEREBELLI):

-покрывает свободную поверхность извилин мозжечка и поверхность, расположенную в глубине щелей

-состоит из 3 слоев:

- а) молекулярного слоя (stratum moleculare) - вставочные и ассоциативные клетки - нейроны
- б) слоя грушевидных нейронов (stratum neuronorum piriformium) - эфферентные клетки коры
- в) зернистого слоя (stratum granulosum) - вставочные и ассоциативные клетки - нейроны

### 2. ЯДРА МОЗЖЕЧКА (NUCLEI CEREBELLI):

-парные и расположены в толще мозжечка:

- а) ядро шатра (nucleus fastigii), относящееся к вестибулярному аппарату; лежит по бокам от средней линии мозжечка;
- б) шаровидное ядро (nucleus globosus) и пробковидное ядро (nucleus emboliformis), лежат латеральнее ядра шатра и отвечающие за работу мышц туловища;
- в) зубчатое ядро (nucleus dentatus), контролирующее работу конечностей, находится в центре полушария, имеет вид серой извилистой пластинки, похожей на ядро оливы

## III) НОЖКИ МОЗЖЕЧКА:

-связывают мозжечок с мозговым стволом 3-мя парами ножек:

### 1) ВЕРХНИЕ НОЖКИ (PEDUNCULUS CEREBELLARIS SUPERIOR):

-соединяют мозжечок со средним мозгом

### 2) СРЕДНИЕ НОЖКИ (PEDUNCULUS CEREBELLARIS MEDIUS):

-соединяют мозжечок с мостом

### 3) НИЖНИЕ НОЖКИ (PEDUNCULUS CEREBELLARIS INFERIOR):

-соединяют мозжечок с продолговатым мозгом

## БИЛЕТ №19 (1. ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ. 2. ПРЯМАЯ КИШКА)

### 1. ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ: СТРОЕНИЕ, МЫШЦЫ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА СУСТАВ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.

#### ГОЛЕНОСТОПНЫЙ (НАДТАРАННЫЙ) СУСТАВ, ARTICULATIO TALOCRURALIS:

-образован суставными поверхностями дистальных концов голени и блоком таранной кости

-по форме - блоковидный

-движения в нем возможны вокруг фронтальной оси - сгибание и разгибание

-капсула сустава прикрепляется по краю суставных поверхностей костей. С боков капсула укреплена связками:

- 1) Медиальной (дельтовидной) (lig. collateralis medialis; lig. deltoideum)
- 2) Передней и задней таранно-малоберцовыми (ligg. talofibulares anterioris et posterioris)
- 3) Пяточно-малоберцовой (lig. calcaneofibulare)

#### МЫШЦЫ:

##### 1) ПЕРЕДНЯЯ БОЛЬШЕБЕРЦОВАЯ МЫШЦА, M. TIBIALIS ANTERIOR

Иннервация: n. fibularis profundus

Кровоснабжение: a. tibialis anterior

##### 2) ДЛИННЫЙ РАЗГИБАТЕЛЬ ПАЛЬЦЕВ, M. EXTENSOR DIGITORUM LONGUS,

Иннервация: n. fibularis profundus

Кровоснабжение: a. tibialis anterior

##### 3) ДЛИННЫЙ РАЗГИБАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА СТОПЫ, M. EXTENSOR HALLUCIS LONGUS,

Иннервация: n. fibularis profundus

Кровоснабжение: a. tibialis anterior

##### 4) ПОДОШВЕННАЯ МЫШЦА, M. PLANTARIS

Иннервация: n. tibialis

Кровоснабжение: a. poplitea

##### 5) ПОДКОЛЕННАЯ МЫШЦА, M. POPLITEUS

Иннервация: n. tibialis

Кровоснабжение: a. poplitea

##### 6) ДЛИННЫЙ СГИБАТЕЛЬ ПАЛЬЦЕВ, M. FLEXOR DIGITORUM LONGUS

Иннервация: n. tibialis

Кровоснабжение: a. tibialis posterior

##### 7) ДЛИННЫЙ СГИБАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА СТОПЫ, M. FLEXOR HALLUCIS LONGUS

Иннервация: n. tibialis

Кровоснабжение: a. tibialis posterior, a. fibularis

##### 8) ЗАДНЯЯ БОЛЬШЕБЕРЦОВАЯ МЫШЦА, M. TIBIALIS POSTERIOR

Иннервация: n. tibialis

Кровоснабжение: a. tibialis posterior

##### 9) ДЛИННАЯ МАЛОБЕРЦОВАЯ МЫШЦА, M. PERONEUS LONGUS

Иннервация: n. fibularis superficialis

Кровоснабжение: a. inferior lateralis genuis, a. fibularis

##### 10) КОРОТКАЯ МАЛОБЕРЦОВАЯ МЫШЦА, M. PERONEUS BREVIS

Иннервация: n. peroneus superficialis

Кровоснабжение: a. Peronea

### 2. ПРЯМАЯ КИШКА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ И ЛИМФОУТОТОК.

#### ПРЯМАЯ КИШКА (RECTUM):

-концевой отдел толстой кишки и пищеварительного тракта

-находится в полости малого таза, располагаясь на задней его стенке

#### СТРОЕНИЕ:

-состоит из 2-х частей:

1) Тазовой - располагается над тазовым дном (диафрагмой), в полости малого таза, и в свою очередь, подразделяется на:

- а) надампулярный отдел
- б) ампулу прямой кишки (ampulla recti)

2) Промежностной - залегает под тазовой диафрагмой в области промежности и представляет заднепроходный (анальный) канал, *canalis analis*

#### ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ:

-надампулярная часть покрыта брюшиной со всех сторон и может иметь брыжейку

-верхняя часть ампулы располагается мезоперитонеально (покрыта спереди и с боков)

-с уровня IV крестцового позвонка брюшина покрывает только переднюю стенку прямой кишки

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ПРЯМОЙ КИШКИ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-в стенках разветвляются верхняя прямокишечная артерия и парные средняя и нижняя прямокишечные артерии

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-кровь оттекает через верхнюю прямокишечную вену в систему воротной вены и через средние и нижние прямокишечные вены — в систему нижней полой вены

##### ЛИМФОУТОТОК:

-лимфатические сосуды направляются к внутренним подвздошным, подаортальным и верхним прямокишечным лимфатическим узлам

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-осуществляется тазовыми внутренними нервами (парасимпатическая) и симпатическими нервами из нижнего брыжеечного сплетения, а также из верхнего и нижнего подчревных сплетений, за счет которых образуется среднее и нижнее прямокишечные сплетения

## **БИЛЕТ№21(1.НАРУЖНАЯ СОННАЯ АРТЕРИЯ. 2.ЯИЧНИК.)**

### **1.НАРУЖНАЯ СОННАЯ АРТЕРИЯ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ И ОБЛАСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ.**

#### **НАРУЖНАЯ СОННАЯ АРТЕРИЯ(A. CAROTIS EXTERNA):**

-снабжает кровью наружные части головы и шеи

-ветви идут по радиусу круга, соответствующего голове, и могут быть разделены на три группы о три артерии в каждой:

#### **I)ПЕРЕДНЯЯ ГРУППА:**

1)Верхняя щитовидная артерия(a. thyroidea superior):

-кровооснабжает щитовидную железу, гортань и мышцы шеи

2)Язычная артерия(a. lingualis):

-кровооснабжает язык, подъязычную слюнную железу, слизистую оболочку рта

3)Лицевая артерия(a. facialis):

-кровооснабжает поднижнечелюстную железу, небную миндалину, губы и мимические мышцы; продолжается до угла глаза под названием «угловая артерия»

#### **II)ЗАДНЮЮ ГРУППУ:**

1)Затылочная артерия(a. occipitalis):

-кровооснабжает кожу и мышцы затылка, твердую мозговую оболочку

2)Задняя ушная артерия(a. auricularis posterior):

-кровооснабжает область ушной раковины, наружного слухового прохода и среднего уха

3)Грудинно-ключично-сосцевидная артерия(a. sternocleidomastoidea):

-кровооснабжает одноименную мышцу

#### **III)СРЕДНЮЮ (МЕДИАЛЬНУЮ) ГРУППУ:**

1)Восходящая глоточная артерия(a. pharyngea ascendens):

2)Поверхностная височная артерия(a. temporalis superficialis):

-отдает ветви к околоушной слюнной железе, ушной раковине, височной мышце и затем разделяется на лобную и теменную ветви, питающие кожу и мышцы свода черепа

3)Верхнечелюстная артерия(a. maxillaris):

-кровооснабжает области лица и головы: полость наружного и среднего уха, зубы, слизистую рта, носа, пазух, мягкое небо, твердую оболочку головного мозга, мышцы жевательные, щечная и челюстно-подъязычная

-отходят ветви, делящиеся на 3 группы:1)Ветви нижнечелюстной части; 2)Ветви крыловидной части и 3)Ветви крылонебной части

### **2.ЯИЧНИКИ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ; КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЯИЧНИКА.**

#### **ЯИЧНИКИ(OVARIIUM):**

-парный орган, половая железа, в которой происходят образование и созревание яйцеклеток

-различают 2 поверхности: 1)Медиальную(facies medialis); 2)Латеральную(facies lateralis)

2 края: 1)Прямой брыжеечный(margo mesovaricus); 2)Выпуклый свободный(margo liber)

2 конца: 1)Трубный конец(extremitas tubaria), обращенный к бахромке трубы; 2)Маточный конец(extremitas uterina), обращенный к матке

#### **ТОПОГРАФИЯ:**

-располагается у боковой стенки малого таза, у верхней апертуры малого таза с обеих сторон дна матки, где прикрепляется к заднему листку широкой связки матки, ниже маточной трубы

- брюшиной не покрыты

#### **СТРОЕНИЕ:**

-соединительная ткань яичника образует - строму(stroma ovarii)

-вещество делится на наружный и внутренний слои:

1)Внутренний слой-мозговое вещество(medulla ovarii)

2)Наружный слой-корковое вещество(cortex ovarii)

#### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ЯИЧНИКА:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-рровооснабжается ветвями яичниковой артерии (a. ovarica — от брюшной части аорты) и яичниковых ветвей (гг. ovdricae — из маточной артерии)

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-кровь оттекает по одноименным венам

##### **ЛИМФОТТОК:**

-лимфатические сосуды яичника впадают в поясничные лимфатические узлы

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-иннервируется из брюшного аортального и нижнего подчревного сплетений (симпатическая иннервация) и тазовых внутренних нервов (парасимпатическая иннервация)

## **БИЛЕТ№22(1. ГРУДНОЙ ПРОТОК. 2.НАДПОЧЕЧНИКИ.)**

### **1.ГРУДНОЙ ПРОТОК: ВАРИАНТЫ ФОРМИРОВАНИЯ, СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, ВАРИАНТЫ ВПАДЕНИЯ В ВЕНОЗНОГО РУСЛО.**

#### **ГРУДНОЙ ПРОТОК(DUCTUS THORACICUS):**

-главный лимфатический сосуд системы

#### **ВАРИАНТЫ ФОРМИРОВАНИЯ :**

-формируется в брюшной полости, в результате слияния правого и левопоясничных лимфатических стволов(trunci lumbales dexter et sinister)

#### **СТРОЕНИЕ:**

-имеет 3 оболочки в стенке - 1)Эндотелиальную с крупными полудунными клапанами; 2)Мышечно-фиброзную со сфинктером и 3)Наружную - адвентициальную

-состоит из следующих частей:

1)Брюшная часть(pars abdominalis):

-начальная часть грудного протока

-образуется в брюшной полости на уровне II поясничного позвонка из слияния трех лимфатических сосудов: левого поясничного ствола, правого поясничного ствола и одного непарного кишечного ствола

-поясничные и кишечный стволы при слиянии образуют расширенный отдел грудного протока, называемый цистерной грудного протока(cisterna chyli)

2)Грудная часть(pars thoracica):

-самая длинная

-простирается от аортального отверстия диафрагмы до верхней апертуры грудной клетки, где проток переходит в свою шейную часть, pars cervicalis

3)Дуга грудного протока(arcus ductus thoracici):

-огibtает купол плевры сверху и сзади

#### **ВАРИАНТЫ ВПАДЕНИЯ В ВЕНОЗНОЕ РУСЛО:**

-на уровне VII шейного позвонка грудной проток открывается в левый венозный угол(место слияния левой внутренней яремной вены и подключичной вены) на шею

### **2.НАДПОЧЕЧНИКИ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.**

#### **НАДПОЧЕЧНИК(GLANDULA SUPRARENALIS):**

- парный орган
- располагается в забрюшинном пространстве над верхним концом соответствующей почки
- различают переднюю, заднюю и нижнюю поверхность

#### ТОПОГРАФИЯ:

- располагаются на уровне XI—XII грудных позвонков

#### ПРАВЫЙ НАДПОЧЕЧНИК:

- лежит ниже, чем левый
- задняя поверхность прилежит к поясничной части диафрагмы, передняя поверхность его соприкасается с висцеральной поверхностью печени и двенадцатиперстной кишкой, а нижняя вогнутая (почечная) поверхность — с верхним концом правой почки

#### ЛЕВЫЙ НАДПОЧЕЧНИК:

- медиальный край соприкасается с аортой
- передняя поверхность прилежит к хвосту поджелудочной железы и кардиальной части желудка; задняя поверхность соприкасается с диафрагмой; нижняя — с верхним концом левой почки и ее медиальным краем

#### СТРОЕНИЕ:

- снаружи покрыт **фиброзной капсулой**, плотно сращенной с паренхимой и отдающей в глубину органа многочисленные трабекулы
- в центре располагается **мозговое вещество (medulla)**
- к фиброзной капсуле изнутри прилежит **корковое вещество (cortex)**, имеющее достаточно сложное гистологическое строение и состоящее из трех зон:

##### 1) Клубочковая зона, zona glomerulosa:

- располагается снаружи, ближе к капсуле

##### 2) Пучковая зона, zona fasciculata:

- следует за клубочковой зоной, наиболее широкая

##### 3) Сетчатая зона, zona reticularis:

- находится на границе с мозговым веществом

#### ГОРМОНЫ:

- носят общее название кортикостероидов
- делятся на 3 группы: **минералокортикоиды-альдостерон**, выделяемый клетками клубочковой зоны коры; **глюкокортикоиды-гидрокортизон, кортикостерон**, образующиеся в пучковой зоне; **половые гормоны-андрогены, эстроген и прогестерон**, вырабатываемые клетками сетчатой зоны

#### КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- верхняя надпочечниковая артерия (из нижней диафрагмальной артерии), средняя надпочечниковая (из брюшной части аорты) и нижняя надпочечниковая (из почечной артерии)

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

- из синусоидных кровеносных капилляров формируются притоки центральной вены, которая у правого надпочечника впадает в нижнюю полую вену, у левого — в левую почечную вену

#### ИННЕРВАЦИЯ:

- блуждающие нервы, а также нервы, происходящие из чревного сплетения, которые содержат для мозгового вещества преганглионарные симпатические волокна

## БИЛЕТ №23 (1. ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ. 2. ГЛОТКА (ВАРИАНТ С ЛИМФОИДНОМ КОЛЬЦОМ))

### 1. ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, ОТДЕЛЫ, ФОРМИРОВАНИЕ ЕГО ИЗГИБОВ. СОЕДИНЕНИЕ ПОЗВОНКОВ.

#### ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ (COLUMNA VERTEBRALIS):

- область простирается от затылочной кости до копчика и разделяется на четыре отдела: шейный, грудной, поясничная и крестцово-копчиковый
- в соответствии с расположением и особенностями строения различают 5 видов позвонков:
- 1) 7 шейных (vertebrae cervicales)
- 2) 12 грудных (vertebrae thoracicae)
- 3) 5 поясничных (vertebrae lumbales)
- 4) 5 крестцовых (vertebrae sacrales) объединённых в одну кость — крестец (os sacrum)
- 5) 3-5 копчиковых позвонков (vertebrae coccygeae), образующих копчик

#### ФОРМИРОВАНИЕ ЕГО ИЗГИБОВ:

- изгиб кпереди-**лордоз**: шейный и поясничный. **Шейный лордоз** появляется, когда ребенок начинает держать головку; **поясничная** — когда начинает стоять и ходить
- изгиб кзади-**кифоз**: грудной и **крестцово-копчиковый** появляются с началом передвижения на ногах
- на своем протяжении имеет несколько изгибов. Кривизна, обращенная выпуклостью кпереди-лордоз (lordosis), а вогнутостью кпереди-кифозом (kyphosis), различают:

#### СОЕДИНЕНИЕ ПОЗВОНКОВ (ARTICULATIONES VERTEBRALES):

- осуществляется при соединении тел, дуг и отростков позвонков:

#### I) ТЕЛА ПОЗВОНКОВ СОЕДИНЯЮТСЯ ЗА СЧЕТ:

##### 1) МЕЖПОЗВОНОЧНЫХ ДИСКОВ (DISCUS INTERVERTEBRALES):

- залегают между телами двух смежных позвонков
- в центре диска расположено **студенистое ядро (nucleus pulposus)**, по периферии расположено **фиброзное кольцо (annulus fibrosus)**, образованное волокнистым хрящом
- отсутствует между атлантом и осевым позвонком

##### 2) СИМФИЗОВ (SYMPHYSIS INTERVERTEBRALES)

- соединения подкрепляются:
- а) **передней продольной связкой (lig longitidinale anterius)**:
  - идет по передней поверхности тел позвонков и межпозвоночных дисков
- б) **задней продольной связкой (lig longitidinale posterius)**:
  - идет внутри позвоночного канала по задней поверхности тел позвонков

#### II) СУСТАВНЫЕ ОТРОСТКИ ПОЗВОНКОВ:

##### 1) ДУГООТРОСТЧАТОЕ СОЕДИНЕНИЕ (JUNCTURA ZYGAPOPHYSEALIS):

- образуется между **верхним суставным отростком (processus articularis superior)** нижнего позвонка и **нижним суставным отростком (processus articularis inferior)** верхнего позвонка
- относится в шейном и грудном отделах-к плоским суставам, в поясничном - к цилиндрическим

#### III) ДУГИ ПОЗВОНКОВ СОЕДИНЕННЫ:

- при помощи желтых связок

#### IV) ОСТИСТЫЕ ОТРОСТКИ СОЕДИНЕННЫ:

- при помощи **надостистой связки (lig supraspinale)** и **межостистых связок (lig interspinalia)**, расположенных между соседними остистыми отростками
- к верхушкам прикрепляется **надостистая связка (lig. supraspinale)**; в шейном отделе - **выйная связка (lig. nuchae)**

#### V) ПОПЕРЕЧНЫЕ ОТРОСТКИ СОЕДИНЕННЫ:

- посредством **межпоперечных связок (lig intertransversalia)**

### 2. ГЛОТКА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ СТЕНКИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ. ЛИМФОИДНОЕ КОЛЬЦО.

## ГЛОТКА, PHARYNX:

- часть пищеварительной трубки, по которой пищевой комок из полости рта перемещается в пищевод
- является путем, по которому проходит воздух из полости носа в гортань и обратно

## ТОПОГРАФИЯ:

- расположена позади носовой и ротовой полостей и гортани, впереди шейного отдела позвоночного столба, простирается от основания черепа до уровня VI шейного позвонка

## ЧАСТИ ГЛОТКИ:

- внутреннее пространство-**полость глотки(cavitas pharyngis)**, делящиеся на три части:

### 1)ВЕРХНЯЯ - НОСОВАЯ ЧАСТЬ (ИЛИ НОСОГЛОТКУ)(PARS NASALIS):

- самая верхняя, посредством двух отверстий (хоан) сообщается с полостью носа
- на латеральных стенках находится по **воронкообразному глоточному отверстию слуховой (евстахиевой) трубы, (ostium pharyngeum tubae)**, ведущее в барабанную полость среднего уха, способствует выравниванию давления в барабанной полости с атмосферным

### 2)СРЕДНЯЯ - РОТОВАЯ ЧАСТЬ(PARS ORALIS):

- представляет средний отдел глотки, который спереди сообщается через зев(fauces) с полостью рта
- в ней происходит перекрест пищеварительного и дыхательного путей, так как проходят вниз как пища, так и воздух (из носовой части)

### 3)НИЖНЯЯ - ГОРТАННАЯ ЧАСТЬ(PARS LARYNGEA):

- представляет нижний отдел глотки, расположенный позади гортани и простирающийся от входа в гортань до входа в пищевод

## СТРОЕНИЕ СТЕНОК:

- состоит из оболочек:

- 1)**Внутренняя(слизистая оболочка)**, в носовой части выстланныя многоядным мерцательным эпителием, а в ротовой и гортанной частях - многослойным плоским неороговевающим
- 2)**Глоточно-базиллярная фасция(фиброзная пластинка)**, служащая для фиксации глотки к костям наружного основания черепа
- 3)**Мышечная оболочка**, располагается снаружи и состоит из мышечных волокон
- 4)Снаружи окружена **тонкой адвентициальной оболочкой (щёчно-глоточной фасцией)**

## СОСУДЫ И НЕРВЫ ГЛОТКИ:

### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- кровь поступает по восходящей глоточной артерии (из наружной сонной артерии), глоточным ветвям (из щитошейного ствола — ветви подключичной артерии), глоточным ветвям (из восходящей небной артерии— ветви лицевой артерии)

### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

- кровь поступает в глоточное сплетение, затем в глоточные вены во внутреннюю яремную вену

### ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ:

- падают в заглоточные и глубокие латеральные (внутренние яремные) лимфатические узлы

### ИННЕРВАЦИЯ:

- осуществляется ветвями языкоглоточного (IX пара) и блуждающего (X пара) нервов, а также через гортанно-глоточные ветви (из симпатического ствола), образующие нервное сплетение

## ЛИМФОИДНОЕ КОЛЬЦО ГЛОТКИ:

- у входа в глотку находится кольцо лимфоидных образований, описанное Н. П. Пироговым: лимфоэпителиальное кольцо (кольцо Пирогова - Вальдейера):

- 1)Глоточная (аденоидная) миндалина (tonsilla pharyngealis seu adenoides)
- 2)Язычная миндалина (tonsilla lingualis)
- 3)Две трубные миндалины (tonsilla tubaria)
- 4)Две небные миндалины (tonsilla palatina)

## БИЛЕТ№24(1.ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫЙ, БЛОКОВЫЙ И ОТВОДЯЩИЙ НЕРВЫ. 2.МАТКА.)

### 1.ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫЙ, БЛОКОВЫЙ И ОТВОДЯЩИЙ НЕРВЫ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.

#### I)ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫЙ НЕРВ[N. OCULOMOTORIUS (III ПАРА)]:

- выходит из полости черепа в полость глазницы через верхнюю глазничную щель (вместе с IV, VI, и глазной ветвью V пары ЧМН)
- двигательный нерв

- имеет два ядра, лежащие в покрышке ножек мозга на уровне верхних холмиков крыши среднего мозга:

- 1)Двигательное ядро (**nucleus n. oculomotorius**)
- 2)Добавочное ядро (ядро Якубовича) (парасимпатическое)[**nucleus oculomotorius accessorius**]

- перед входом в глазницу делится на:

#### 1)ДВИГАТЕЛЬНУЮ ВЕРХНИЮ ВЕТВЬ (RAMUS SUPERIOR):

- иннервирует **мышцу, поднимающую верхнее веко, и верхнюю прямую мышцу глаза**

#### 2)СМЕШАННУЮ НИЖНЮЮ ВЕТВЬ (RAMUS INFERIOR):

- двигательные волокна иннервируют мышцы глазного яблока: 1)Нижнюю прямую; 2)Медиальную прямую и 3)Нижнюю косую

- отходят преганглионарные парасимпатические волокна, направляющиеся в составе **глазодвигательного корешка (radix oculomotorius)** к **ресничному узлу (ganglion ciliare)**, волокна которого идут к мышце, суживающей зрачок, и ресничной мышце

#### II)БЛОКОВЫЙ НЕРВ[N. TROCHLEARIS (IV ПАРА)]:

- двигательный нерв

- выходит из полости черепа через верхнюю глазничную щель

- выходит на дорсальной поверхности ствола головного мозга сбоку от уздечки верхнего мозгового паруса

- ядро (nucleus n. trochlearis)** лежит в покрышке ножек мозга, на дне водопровода мозга, на уровне нижних холмиков крыши среднего мозга

- иннервирует **верхнюю косую мышцу глазного яблока**

#### III)ОТВОДЯЩИЙ НЕРВ[N. ABDUCENS (VI ПАРА)]:

- двигательный нерв

- выходит из полости черепа через верхнюю глазничную щель

- выходит на основание головного мозга в поперечной борозде между мостом и продолговатым мозгом

- ядро (**nucleus n. abducens**) расположено в задней части моста

- иннервирует **боковую прямую мышцу глазного яблока, латеральную прямую мышцу глазного яблока**

## 2. МАТКА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ. РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ.

### МАТКА(UTERUS):

#### ТОПОГРАФИЯ:

- расположена в средней части полости малого таза, лежит позади мочевого пузыря и впереди прямой кишки

- состоит из: 1) **Тела (corpus uteri)**; 2) **Шейки (cervix uteri)**
- граница между телом и шейкой - **перешеек (isthmus)**
- внутри матки имеется пространство - **полость матки (cavum uteri)**

#### СТРОЕНИЕ:

- состоит из 3-х слоев:
- 1) **Эндометрия (endometrium)** - слизистая оболочка
- 2) **Миометрия (myometrium)** - мышечный слой
- 3) **Периметрия (perimetrium)** - серозная оболочка (брюшина)
- мышечные волокна составляют сложную архитектуру: в теле матки преобладают продольно расположенные волокна, в шейке - расположенные циркулярно

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ МАТКИ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- кровоснабжение происходит за счет парной маточной артерии - ветви внутренней подвздошной артерии
- возле дна, маточная артерия делится на ветви, идущие к маточной трубе и яичнику

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

- кровь оттекает в правое и левое маточные венозные сплетения, из которого берут начало маточные вены, а также вены, впадающие в яичниковые, внутренние подвздошные вены

##### ЛИМФООТТОК:

- лимфатические сосуды от дна матки направляются к поясничным лимфатическим узлам
- от тела и шейки матки — к внутренним подвздошным лимфатическим узлам, а также к крестцовым и паховым лимфатическим узлам

##### ИННЕРВАЦИЯ:

- осуществляется из нижнего подчревного сплетения (симпатическая) и по тазовым внутренностным нервам

## БИЛЕТ №25 (1. ИСТОЧНИКИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА. 2. ПРЯМАЯ КИШКА)

### 1. ИСТОЧНИКИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА. АРТЕРИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА. АРТЕРИАЛЬНЫЙ КРУГ БОЛЬШОГО МОЗГА.

#### АРТЕРИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА:

- кровоснабжение осуществляется двумя артериальными системами - **внутренней сонной (a. carotis interna)** и **позвоночной артериями (a. vertebralis)**

#### I) ВНУТРЕННЯЯ СОННАЯ (A. CAROTIS INTERNA):

##### КАМЕНИСТАЯ ЧАСТЬ:

- отходят **сонно-барабанные артерии (rr. caroticotympanici)**, проникающие в барабанную полость

##### ПЕЩЕРИСТАЯ ЧАСТЬ:

- отходит **нижняя гипофизарная артерия (arteria hypophysialis inferior)**

##### МОЗГОВАЯ ЧАСТЬ:

- отходит **верхняя гипофизарная артерия (arteria hypophysialis superior)** и потом разделяется на 5 ветвей:

##### 1) Глазная артерия (a. ophthalmica)

##### 2) Передняя мозговая артерия (a. cerebri anterior):

- ложится в **борозду мозлистого тела**
- кровоснабжает медиальные поверхности **лобной, теменной и затылочной долей**, а также **обонятельные луковицы, тракты и полосатое тело**

##### 3) Средняя мозговая артерия (a. cerebri media):

- самая **крупная ветвь внутренней сонной артерии**
- кровоснабжает **верхнелатеральную сторону лобной, теменной и височных долей + островок**

##### 4) Передняя артерия сосудистого сплетения (a. chorioidea anterior)

##### 5) Задняя соединительная артерия (a. communicans posterior):

- кровоснабжает **заднюю часть головного мозга**

#### II) ПОЗВОНОЧНЫЕ АРТЕРИИ (A. VERTEBRALIS):

- соединяются у заднего края моста, образуя **базиллярную артерию**
- функция позвоночной артерии — снабжать кровью твердую оболочку головного мозга (его затылочных долей)

#### БАЗИЛЛЯРНАЯ АРТЕРИЯ:

- отдаёт следующие ветви:

- 1) **Передняя нижняя мозжечковая артерия (a. cerebelli inferiores anteriores)** - идут к нижней поверхности мозжечка
  - 2) **Верхняя мозжечковая артерия (aa. cerebelli superiores)** - разветвляются в верхних отделах мозжечка
  - 3) **Артерия лабиринта (a. labyrinthi)**
  - 4) **Артерии моста (aa. pontis)** - к мосту
  - 5) **Среднемозговые артерии (aa. mesencephalici)** - к среднему мозгу
- на уровне переднего края моста делится на 2 конечные ветви: **заднюю правую/левую мозговую артерию (a. cerebri posterior dextra/sinistra)**

#### БОЛЬШОЙ АРТЕРИАЛЬНЫЙ (ВИЛЛИЗИЕВ) КРУГ:

- на основании мозга правая и левая сонные артерии, соединяясь с задними мозговыми артериями при помощи задних соединительных артерий образуют замкнутое **артериальное кольцо (Виллизиев круг)**
- в образовании участвуют:

- 1) **Правая и левая задние мозговые артерии**, замыкающие артериальный круг сзади
- 2) **Задняя соединительная артерия**, соединяет заднюю мозговую артерию с внутренней сонной артерией с каждой стороны
- 3) **Правая и левая передние мозговые артерии**, отходящие соответственно от правой и левой внутренних сонных артерий
- 4) **Передняя соединительная артерия**, расположенная между правой и левой передними мозговыми артериями и замыкает переднюю часть артериального круга большого мозга

### 2. ПРЯМАЯ КИШКА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ И ЛИМФООТТОК.

#### ПРЯМАЯ КИШКА (RECTUM):

- концевой отдел толстой кишки и пищеварительного тракта
- находится в полости малого таза, располагаясь на задней его стенке

#### СТРОЕНИЕ:

- состоит из 2-х частей:
- 1) **Тазовой** - располагается над тазовым дном (диафрагмой), в полости малого таза, и в свою очередь, подразделяется на:
  - a) **надампулярный отдел**
  - b) **ампулу прямой кишки (ampulla recti)**
- 2) **Промежностной** - залегает под тазовой диафрагмой в области промежности и представляет **заднепроходный (анальный) канал, canalis analis**

#### ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ:

- надампулярная часть покрыта брюшиной со всех сторон и может иметь брыжейку
- верхняя часть ампулы располагается мезоперитонеально (покрыта спереди и с боков)
- с уровня IV крестцового позвонка брюшина покрывает только переднюю стенку прямой кишки

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ПРЯМОЙ КИШКИ:

### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-в стенках разветвляются верхняя прямокишечная артерия и парные средняя и нижняя прямокишечные артерии

### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-кровь оттекает через верхнюю прямокишечную вену в систему воротной вены и через средние и нижние прямокишечные вены — в систему нижней полой вены

### ЛИМФООТТОК:

-лимфатические сосуды направляются к внутренним подвздошным, подаортальным и верхним прямокишечным лимфатическим узлам

### ИННЕРВАЦИЯ:

-осуществляется тазовыми внутренностными нервами (парасимпатическая) и симпатическими нервами из нижнего брыжечного сплетения, а также из верхнего и нижнего подчревных сплетений, за счет которых образуется среднее и нижнее прямокишечные сплетения

## БИЛЕТ№26(1.ПОЛОСТЬ НОСА. 2.НИЖНЯЯ ПОЛАЯ ВЕНА.)

### 1.ПОЛОСТЬ НОСА: СТРОЕНИЕ СТЕНОК, НОСОВЫЕ ХОДЫ. ОКОЛОНОСОВЫЕ ПАЗУХИ: ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ, СООБЩЕНИЕ С ПОЛОСТЬЮ НОСА.

#### ПОЛОСТЬ НОСА(CAVITAS NASI):

##### СТРОЕНИЕ СТЕНОК:

-каждая половина полости имеет 5 стенок: верхнюю, нижнюю, латеральную, медиальную и заднюю

##### 1)ВЕРХНЯЯ СТЕНКА:

-образована нижней поверхностью носовых костей, решетчатой пластинкой решетчатой кости, телом клиновидной кости и носовой частью лобной кости

##### 2)НИЖНЯЯ СТЕНКА:

-образована небными отростками верхней челюсти и горизонтальными пластинками небных костей

##### 3)ЛАТЕРАЛЬНАЯ СТЕНКА:

-образована носовыми костями, носовой поверхностью лобного отростка верхней челюсти, слезной костью, носовыми раковинами решетчатой кости, носовой поверхностью тела верхней челюсти с верхнечелюстной (гайморовой) пазухой и медиальной пластинкой крыловидного отростка клиновидной кости

##### 4)МЕДИАЛЬНАЯ СТЕНКА:

-образовано перпендикулярной пластинкой решетчатой кости, сошником и носовым гребнем

##### 5)ЗАДНЯЯ СТЕНКА:

-выявляется лишь в верхней трети и представлена телом клиновидной кости

#### НОСОВЫЕ ХОДЫ:

-за счет раковин полость носа разделяется на парные носовые ходы:

##### 1.ВЕРХНИЙ НОСОВОЙ ХОД(MEATUS NASI SUPERIOR):

-ограничен верхней и средней носовыми раковинами

##### 2.СРЕДНИЙ НОСОВОЙ ХОД(MEATUS NASI MEDIUS):

-заключен между средней и нижней носовыми раковинами

##### 3.НИЖНИЙ НОСОВОЙ ХОД(MEATUS NASI INFERIOR):

-находится между нижней носовой раковиной и нижней стенкой полости носа

##### 4.ОБЩИЙ НОСОВОЙ ХОД:

-расположен между медиальными поверхностями носовых раковин и перегородкой носа

#### ОКОЛОНОСОВЫЕ ПАЗУХИ:

-окружающие полость носа кости являются воздухоносными и содержат околоносовые пазухи(sinus paranasales), сообщающиеся с носовыми ходами:

##### 1.ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНАЯ ПАЗУХА(SINUS MAXILLARIS):

-открывается в средний носовой ход

##### 2.ЛОБНАЯ ПАЗУХА(SINUS FRONTALIS):

-сообщается со средним носовым ходом

##### 3.СРЕДНИЕ, ПЕРЕДНИЕ И ЗАДНИЕ ЯЧЕЙКИ РЕШЕТЧАТОЙ КОСТИ(CELLULAE ETHMOIDALES MEDIALES, ANTERIORES ET POSTERIORES)

##### 4.КЛИНОВИДНАЯ ПАЗУХА(SINUS SPHENOIDALIS):

-сообщается с верхним носовым ходом

### 2.НИЖНЯЯ ПОЛАЯ ВЕНА:ТОПОГРАФИЯ, ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ, ПРИТОКИ. КАВА-КАВАЛЬНЫЕ АНАСТОМОЗЫ.

#### НИЖНЯЯ ПОЛАЯ ВЕНА(V. CAVA INFERIOR):

## БИЛЕТ№27(1.ЛИЦЕВОЙ НЕРВ. 2.МОЧЕТОЧНИК И МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ.)

### 1.ЛИЦЕВОЙ НЕРВ: ТОПОГРАФИЯ, ЧАСТИ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.

#### ЛИЦЕВОЙ НЕРВ, N. FACIALIS (VII ПАРА):

-выходит на основание головного мозга у заднего края моста, латеральнее оливы продолговатого мозга рядом с VIII парой

-в канале лицевого нерва к нему присоединяется промежуточный нерв, который анатомически представляет собой часть лицевого нерва

-обеспечивает вкусовую иннервацию передних 2/3 языка, иннервирует мимические мышцы, часть мышц шеи (подкожную, заднее брюшко двубрюшной, шило-подъязычную), а также стременную мышцу

#### ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ НЕРВ(N. INTERMEDIUS):

-смешанный

-имеет чувствительные (вкусовые) и парасимпатические (секреторные) волокна

-после присоединения к лицевому нерву приобретает смешанный характер и становится промежуточно-лицевым нервом

#### ВЕТВИ ЛИЦЕВОГО НЕРВА:

##### 1.СТРЕМЕННОЙ НЕРВ(N. STAPEDIUS):

-идет в барабанную полость к одноименной мышце

##### 2.БОЛЬШОЙ КАМЕНИСТЫЙ НЕРВ(N. PETROSUS MAJOR):

-преганглионарные волокна направляется к крылонебному узлу, а постганглионарные волокна идут к слезной железе и железам слизистой оболочки ротовой и носовой полостей в составе I ветви тройничного нерва

##### 3.Барабанная струна(chorda tympani):

-присоединяется к язычному нерву (n. lingualis) -ветвь тройничного нерва, осуществляет вкусовую иннервацию передних 2/3 языка

-проходят также секреторные преганглионарные волокна к крылонебному узлу, а постганглионарные волокна идут к подъязычной и подчелюстной слюнным железам в составе II ветви тройничного нерва

-после выхода из черепа в толще околоушной железы от лицевого нерва отделяются:

##### 1.ЗАДНИЙ УШНОЙ НЕРВ(N. AURICULARIS POSTERIOR):

-иннервирует мышцы ушной раковины и затылочную мышцу

##### 2.ДВУБРЮШНАЯ ВЕТВЬ(R. DIGASTRICUS):

-идет к заднему брюшку двубрюшной мышцы и к шилоподъязычной мышце

### 2.МОЧЕТОЧНИК И МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ.

## I. МОЧЕТОЧНИК(URETER):

### ТОПОГРАФИЯ:

- начинается от суженной части почечной лоханки и заканчивается впадением в мочевой пузырь
- лежит забрюшинно (ретроперитонеально)
- начало правого мочеточника находится позади нисходящей части двенадцатиперстной кишки, а левого — позади двенадцатиперстного изгиба.

### СТРОЕНИЕ:

-различают следующие части:

#### 1.БРЮШНАЯ ЧАСТЬ(PARS ABDOMINALIS):

-лежит на передней поверхности большой поясничной мышцы

#### 2.ТАЗОВАЯ ЧАСТЬ(PARS PELVINA):

- правого мочеточника располагается впереди правых внутренних подвздошных артерий и вен
- левого — впереди общих подвздошных артерий и вен

### СТЕНКА:

-состоит из трех оболочек:

#### 1)ВНУТРЕННЯЯ СЛИЗИСТАЯ ОБОЛОЧКА(TUNICA MUCOSA):

-образует продольные складки

#### 2)СРЕДНЯЯ МЫШЕЧНАЯ ОБОЛОЧКА(TUNICA MUSCULARIS):

-в верхней части состоит из 2-х мышечных слоев — продольного и циркулярного, а в нижней — из трех слоев: продольных внутреннего и наружного и среднего — циркулярного

#### 3)адвентициальная оболочка(tunica adventitia.):

-покрывает мочеточник снаружи

### СОСУДЫ И НЕРВЫ МОЧЕТОЧНИКА:

#### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- к верхней части мочеточника подходят мочеточниковые ветви (*rr. ureterici*) из почечной, яичниковой (яичковой) артерий (*o. renalis, a. testicularis, s. ovdrica*)
- к средняя часть мочеточника - мочеточниковые ветви (*rr. ureterici*) из брюшной части аорты, от общей и внутренней подвздошных артерий
- к нижней части мочеточника - ветви (*rr. ureterici*) от средней прямокишечной и нижней мочепузырной артерий

#### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-вены впадают в поясничные и внутренние подвздошные вены

#### ЛИМФОТТОК:

-сосуды мочеточника впадают в поясничные и внутренние подвздошные лимфатические узлы

#### ИННЕРВАЦИЯ:

- нервы берут начало от почечного, мочеточникового и нижнего подчревного сплетений
- парасимпатическая иннервация верхней части мочеточника осуществляется из блуждающего нерва (через почечное сплетение); нижней части-из тазовых внутренностных нервов

## II.МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ (VESICA URINARIA):

- непарный полый орган для накопления мочи
- форма мочевого пузыря и его отношение к окружающим органам значительно изменяются в зависимости от его наполнения
- различают:

- 1)Верхушку пузыря(*apex vesicae*)-обращена к передней брюшной стенке
- 2)Тело пузыря(*corpus vesicae*) - среднюю большую его часть
- 3)Дно пузыря(*fundus vesicae*) - обращено книзу и кзади
- 4)Шейку пузыря(*cervix vesicae*) - суженную часть дна мочевого пузыря

### СТРОЕНИЕ:

-стенка включает оболочки: **tunica adventitia (peritoneum)** (покрывает только заднюю стенку и верхушку мочевого пузыря); **tunica muscularis** (мышечная оболочка из гладких мышечных волокон), **tela submucosa** (подслизистый слой) и **tunica mucosa** (слизистая оболочка)

#### МЫШЕЧНАЯ ОБОЛОЧКА(TUNICA MUSCULARIS):

-различают 3 переплетающихся слоя:

- 1)Наружный слой — продольный(*stratum longitudinale*)
- 2)Средний слой - циркулярный(*stratum circular*)
- наиболее развит, особенно в области внутреннего отверстия мочеиспускательного канала(*ostium urethrae internum*), где образует сжиматель пузыря(*m. sphincter vesicae*)
- 3)Внутренний слой - продольный(*stratum longitudinale*), состоящий из продольных волокон

### ТОПОГРАФИЯ:

- располагается в полости малого таза за лобковым симфизом, от которого он отделен слоем рыхлой клетчатки
- задняя поверхность у мужчин прилежит к прямой кишке, семенным пузырькам и ампулам семявыносящих протоков, у женщин - к шейке матки и влагалищу (их передним стенкам)
- при наполнении мочевого пузыря поднимается выше лобкового сращения (симфиза)

### КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ:

#### АРТЕРИАЛЬНОЙ ОТТОК:

- к верхушке и телу мочевого пузыря подходят верхние мочепузырные артерии — ветви правой и левой почечных артерий
- боковые стенки и дно мочевого пузыря кровоснабжаются за счет ветвей нижних мочепузырных артерий (ветви внутренних подвздошных артерий)

#### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-от стенок мочевого пузыря оттекает в венозное сплетение мочевого пузыря, а также по мочепузырным венам непосредственно во внутренние подвздошные вены

#### ЛИМФА:

-лимфатические сосуды впадают во внутренние подвздошные лимфатические узлы

#### НЕРВЫ:

-получает симпатическую иннервацию из нижнего подчревного сплетения, парасимпатическую-по тазовым внутренностным нервам и чувствительную-из крестцового сплетения (из половых нервов)

## БИЛЕТ№28(1.ЯИЧКО. 2.ВЕРХНЯЯ ПОЛАЯ ВЕНА.)

### 1.ЯИЧКО: РАЗВИТИЕ, СТРОЕНИЕ, ОБОЛОЧКИ МОШОНКИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ.

#### ЯИЧКО(TESTIS):

- парная железа, расположенная в нижней части мошонки
- являются одновременно железами внешней и внутренней секреции
- представляет уплощенный с боков эллипсоидный орган
- функцией является образование мужских половых клеток-сперматозоидов и выделение в кровеносное русло мужских половых гормонов
- различают:

- 1)Медиальную поверхность(*facies medialis*)
- 2)Латеральную поверхность(*facies lateralis*)
- 3)Передний край(*margo anterior*)
- 4)Задний край(*margo posterior*)
- 5)Верхний конец(*extremitas superior*)
- 6)Нижний конец(*extremitas inferior*)

### СТРОЕНИЕ:

- образовано паренхимой, **parenchyma testis**, заключенной в плотную соединительнотканную белочную оболочку, **tunica albuginea**
- от белочной оболочки в толщу железы идут перегородочки яичка, **septula testis**, делящие железу на дольки яичка, **lobuli testis**
- каждая долька содержит по 2-4 извитых семенных канальца (**tubuli seminiferi contorti**), в которых осуществляется образование сперматозоидов



-на выходе из долек яичка извитые семенные каналцы переходят в прямые семенные каналцы (*tubuli seminiferi recti*), образующие сеть яичка (*rete testis*), от которой отходят 10-18 выносящих канальцев яичка (*ductuli efferentes testis*), впадающие в придаток яичка.

#### **КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-осуществляется из брюшной аорты яичковой артерией (правая - от аорты, левая – от почечной артерии)  
-отдает ветви артерия семявыносящего протока - ветвь пупочной  
-образуют многочисленные межсистемные анастомозы

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-вены образуют лозовидное сплетение семенного канатика, а далее вливаются правая — в нижнюю полую, левая — в левую почечную  
-в оболочки мошонки приходят ветви наружных половых артерий из бедренной и промежностной, кремаштерной артерий  
-вены впадают в бедренную и во внутреннюю срамную

##### **ЛИМФООТТОК:**

-приносящие лимфатические сосуды относятся к поясничным лимфатическим узлам

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-происходит яичковым симпатическим сплетением от тазового сплетения, парасимпатическими внутренностными тазовыми нервами  
-в снабжении участвуют нервы поясничного и крестцового сплетений – подвздошно-паховый, бедренно-половой, бедренный, запираательный, половой (срамной)

#### **ОБОЛОЧКИ МОШОНКИ:**

##### **1.КОЖА(CUTIS)**

##### **2.МЯСИСТАЯ ОБОЛОЧКА(TUNICA DARTOS):**

-образуется из подкожной соединительной ткани паховой области и промежности и заменяющая подкожную жировую клетчатку  
-в ней находится значительное количество гладкой мышечной ткани

##### **3.НАРУЖНАЯ СЕМЕННАЯ ФАСЦИЯ(FASCIA SPERMATICA EXTERNA):**

-является производной поверхностной фасции живота

##### **4.ФАСЦИЯ МЫШЦЫ ПОДНИМАЮЩЕЙ ЯИЧКО(FASCIA CREMASTERICA):**

-образованная из собственной фасции наружной косой мышцы живота и частично из фиброзных волокон ее апоневроза

##### **5.МЫШЦА, ПОДНИМАЮЩАЯ ЯИЧКО(M. CREMASTER):**

-состоящая из мышечных пучков, отделившихся от поперечной и внутренней косой мышц живота

##### **6.ВНУТРЕННЯЯ СЕМЕННАЯ ФАСЦИЯ(FASCIA SPERMATICA INTERNA):**

-является производной поперечной фасции живота

##### **7.ВЛАГАЛИЩНАЯ ОБОЛОЧКА ЯИЧКА(TUNICA VAGINALIS TESTIS):**

-производное брюшины

-выделяется два листка (пластинки): пристеночную пластинку(*lamina parietalis*) и внутренностную(*lamina visceralis*)

#### **2.ВЕРХНЯЯ ПОЛАЯ ВЕНА: ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ, ТОПОГРАФИЯ. НЕПАРНАЯ И ПОЛУНЕПАРНАЯ ВЕНЫ, ИХ ПРИТОКИ И АНАСТОМОЗЫ**

##### **ВЕРХНЯЯ ПОЛАЯ ВЕНА(VENA CAVA SUPERIOR):**

-толстый (около 2,5 см), но короткий (5-6 см) ствол, располагающийся справа и несколько сзади восходящей аорты  
-собирает кровь от: головы, шеи, верхних конечностей, грудной клетки и органов грудной клетки, кроме сердца и диафрагмы  
-клапанов не имеет

##### **ТОПОГРАФИЯ:**

-образуется при слиянии **правой и левой плечеголовной вены (vv. brachiocephalicae dextra et sinistra)** позади места соединения I правого ребра с грудной  
-на уровне верхнего края III ребра впадает в правое предсердие

##### **ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ:**

-образуется при слиянии **правой и левой плечеголовной вены (vv. brachiocephalicae dextra et sinistra)** позади места соединения I правого ребра с грудной

##### **ПРИТОКИ:**

-имеет единственный приток - **непарная вена(v. azygos)**  
-в непарную вену на уровне VII грудного позвонка впадает полунепарная вена(v. hemiazygos)

##### **НЕПАРНАЯ ВЕНА(V. AZYGOS); ПОЛУНЕПАРНАЯ ВЕНА(V. HEMIAZYGOS):**

-собирают кровь от: а)стенок грудной полости, б)от органов грудной полости, в)стенок брюшной полости  
-начинаются в нижнем отделе поясничной области: а)непарная вена - справа; б)полунепарная вена- слева  
-являются продолжением восходящих поясничных вен

##### **ВЕТВИ НЕПАРНОЙ ВЕНЫ(V. AZYGOS):**

- 1)Пищеводные вены(vv. esophageales) (4-7)
- 2)Перикардиальные(vv. pericardiales) (3-4)
- 3)Медиастинальные вены(vv. mediastinales) (5-6)
- 4)Бронхиальные вены(vv. bronchioles) (2-3)
- 5)Правые задние межреберные вены(vv. intercostales posteriores) (IV—XI межреберий)
- 6)Правая верхняя межреберная вена(v. intercostalis superior dextra) (I-III межреберий)
- 7)Верхние диафрагмальные вены(vv. phrenicae superiores)
- 8)Подреберная вена(v.subcostalis) (от XII ребра)
- 9)Полунепарная вена(v. hemiazygos)-(самый крупный приток непарной вены)

##### **ВЕТВИ ПОЛУНЕПАРНОЙ ВЕНЫ(V. HEMIAZYGOS):**

- 1)Пищеводные вены(vv. esophageales)
- 2)Перикардиальные(vv. pericardiales)
- 3)Медиастинальные вены(vv. mediastinales)
- 4)Бронхиальные вены(vv. bronchioles)
- 5)Левые задние межреберные вены (от VII—XI ребер)(vv. intercostales posteriores)

#### **БИЛЕТ№29(1.СРЕДНИЙ МОЗГ. 2.ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА.)**

##### **1.СРЕДНИЙ МОЗГ: ЧАСТИ, СТРОЕНИЕ. КРАСНОЯДЕРНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ПУТЬ.**

##### **СРЕДНИЙ МОЗГ(MESENCERHALON):**

##### **ТОПОГРАФИЯ:**

-расположен между мостом и промежуточным мозгом

##### **АНАТОМИЯ:**

-различают:

##### **I)КРЫША(ТЕСТУМ MESENCERHALI):**

-расположена на задней поверхности среднего мозга:  
-разделена на 4 холмика:1)верхние два холмика(*colliculi superiores*), выполняющие функцию подкорковых зрительных центров  
2)нижние два холмика(*colliculi inferiores*) - подкорковыми слуховыми центрами

##### **II)НОЖКИ МОЗГА(PEDUNCULI CEREBRI):**

-расположены на нижней поверхности мозга  
-на поперечных срезах можно различить: 1)Переднюю часть - **основание ножки мозга(basis pedunculi cerebri):**  
-образовано волокнами пирамидных путей и путей, соединяющих кору больших полушарий с ядрами моста и мозжечком

2) Заднюю часть - покрывку среднего мозга (tegmentum mesencephali):

-лежат системы восходящих путей, образующих пучок, называемый медиальной (чувствительной) петлей

-содержит:

1) правое и левое красные ядра (nuclei ruber)

2) ядра III, IV, V черепных нервов

3) ядра ретикулярной формации

4) продольные пучки волокон

#### **ЧЁРНОЕ ВЕЩЕСТВО (SUBSTANTIA NIGRA):**

-залегает на границе между основанием и покрывкой мозжечка

-образовано клетками, содержащими чёрный пигмент - меланин

-участвует в регуляции мышечного тонуса, в координации сложных двигательных актов, таких, как жевание, глотание

#### **ПРОВОДЯЩИЕ ПУТИ ЭКСТРАПИРАМИДНОЙ СИСТЕМЫ:**

##### **1) КРАСНОЯДЕРНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ПУТЬ (TR. RUBROSPINALIS):**

-двигательный, бессознательный, полностью перекрещенный

-проводит бессознательные импульсы от красного ядра ко всем поперечно-полосатым мышцам

-проводящий путь начинается от клеток красного ядра, расположенного в покрывке среднего мозга:

**аксоны первых нейронов** в покрывке среднего мозга переходят на противоположную сторону, образуя **вентральный перекрест покрывки (перекрест Фореля)** => волокна проходят через мост и продолговатый мозг, направляясь в боковые канатики спинного мозга => нервные волокна заканчиваются на двигательных клетках передних рогов спинного мозга, (**вторые нейроны**)

##### **2) ПОКРЫШЕЧНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ПУТЬ (TR. TECTOSPINALIS)**

##### **3) ПРЕДДВЕРНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ПУТЬ (TR. VESTIBULORETICULOSPINALIS)**

##### **4) РЕТИКУЛЯРНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ПУТЬ (TR. RETICULOSPINALIS)**

## **2. ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФООТТОК.**

### **ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА (PANCREAS):**

-удлиненный паренхиматозный орган, лежащий поперечно позади желудка

-общая длина железы составляет у взрослых 12-16 см, масса у взрослого человека 70-80 г

#### **ТОПОГРАФИЯ:**

-располагается забрюшинно в верхнем отделе брюшной полости

-проецируется в пупочной области и левом подреберье

-головка находится на уровне правой поверхности I-III поясничных позвонков; тело - на уровне I поясничного позвонка и хвост - на уровне XI-XII грудных позвонков

#### **СТРОЕНИЕ:**

-относится к сложным альвеолярно-трубчатым железам

-в ней выделяют:

##### **1. ЭКЗОКРИННУЮ ЧАСТЬ:**

-принимает участие в выработке кишечного сока

-большая, состоит из ацинусов, долек и протоков

##### **2. ЭНДОКРИННУЮ ЧАСТЬ:**

-выделяет гормон инсулин, регулирующий углеводный обмен

-состоит из особых островковых клеток, собранных в очень маленькие островки (островки Лангерганса).

#### **ФУНКЦИИ:**

1) Вырабатывает панкреатический сок, действие которого направлено на расщепление белков, жиров, углеводов на основные компоненты

2) Выработка гормонов (инсулина, глюкагона и липокаина)

### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:**

#### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-подходят передняя и задняя верхние панкреатодуоденальные артерии (из гастродуоденальной артерии), нижняя панкреатодуоденальная артерия (из верхней брыжеечной артерии) и панкреатические ветви (из селезеночной артерии)

#### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-панкреатические вены впадают в селезеночную вену, в верхнюю брыжеечную вену и в другие притоки воротной вены (нижняя брыжеечная, левая желудочная)

#### **ЛИМФООТТОК:**

-лимфатические сосуды впадают в панкреатические, панкреатодуоденальные, пилорические и поясничные лимфатические узлы

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-осуществляется ветвями блуждающих нервов, преимущественно правого, и симпатическими нервами из чревного сплетения

## **БИЛЕТ №30 (1. БРЮШИНА. 2. ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ МОЗГ (ВАРИАНТ С III ЖЕЛУДКОМ))**

### **1. БРЮШИНА: СТРОЕНИЕ, ЛИСТКИ, ТОПОГРАФИЯ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА БРЮШИННОЙ ПОЛОСТИ.**

#### **БРЮШИНА (PERITONEUM):**

-тонкая серозная оболочка, выстилающая брюшную полость и покрывающая расположенные в ней внутренние органы

-образована собственной пластинкой (lamina propria) серозной оболочки, покрытая однослойным плоским эпителием - **мезотелием (mesothelium)**

-различают 2 листка:

1) **ВИСЦЕРАЛЬНУЮ БРЮШИНУ (PERITONEUM, VISCERATE)** - брюшина, выстилающая и окружающая внутренние органы

2) **ПАРИЕТАЛЬНУЮ БРЮШИНУ (PERITONEUM PARIETALE)** - брюшина, выстилающая стенки брюшной полости

-соединяясь, образуют ограниченную замкнутую брюшинную полость

#### **ВЕРХНИЙ ЭТАЖ:**

-ограничен:

1) Сверху диафрагмой

2) По бокам - боковыми стенками брюшной полости, покрытыми париетальной брюшиной

3) Снизу - поперечной ободочной кишкой и ее брыжейкой

#### **ОРГАНЫ:**

-находятся желудок, печень с желчным пузырем, селезенка, верхняя часть двенадцатиперстной кишки и поджелудочная железа

#### **ЧАСТИ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА:**

-делится на три относительно отграниченных друг от друга мешка (сумки):

##### **1. ПЕЧЕНОЧНАЯ СУМКА:**

-находится вправо от серповидной связки печени и охватывает правую долю печени

-в сумку выступают расположенные забрюшинно верхний полюс правой почки и надпочечник

##### **2. ПРЕДЖЕЛУДОЧНАЯ СУМКА:**

-располагается во фронтальной плоскости, влево от серповидной связки печени и впереди от желудка

-спереди ограничена передней брюшной стенкой

-верхняя стенка - образована диафрагмой

-в сумке находятся левая доля печени и селезенка

### 3. САЛЬНИКОВАЯ СУМКА (BURSA OMENTALIS):

- расположена позади желудка и малого сальника
- ограничена сверху **хвостатой долей печени**, снизу - **задней пластинкой большого сальника**, спереди - **задней поверхностью желудка**, и сзади — **листом брюшины**
- полость сумки представляет собой щель, расположенную во фронтальной плоскости;верху которой имеется **верхнее сальниковое углубление (recessus superior omentalis)**
- влево простирается до ворот селезенки, образуя **селезеночное углубление (recessus lienalis)**; стенками служат связки: спереди — **lig. gastrosplenale**, сзади — **lig. phrenicocoliciale**
- имеет также **нижнее сальниковое углубление (recessus inferior omentalis)**, находящаяся между желудочно-ободочной связкой и задней пластинкой большого сальника
- сумка посредством **сальникового отверстия (foramen epiploicum)**, сообщается с печеночной сумкой

### МАЛЫЙ САЛЬНИК (OMENTUM MINUS):

- дубликатура брюшины, расположенная между воротами печени вверху, малой кривизной желудка и верхней частью двенадцатиперстной кишки
- левая часть - **печеночно-желудочную связку (lig. hepatogastricum)**
- правая часть - **печеночно-дуоденальную связку (lig. hepatoduodenale)**

## 2. ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ МОЗГ: ОТДЕЛЫ, СТРОЕНИЕ, ТРЕТИЙ ЖЕЛУДОЧЕК.

### ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ МОЗГ (DIENCEPHALON):

- располагается под мозолистым телом и сводом, срстаясь по бокам с полушариями большого мозга.
- состоит из 2-ух основных частей:

#### I. ТАЛАМИЧЕСКИЙ МОЗГ:

- включает три части:

##### 1) ЗРИТЕЛЬНЫЙ БУГОР — ТАЛАМУС (THALAMUS):

- крупное скопление серого вещества, разделенного прослойками белого вещества на ядра - центры восходящих, афферентных, путей

##### 2) НАДТАЛАМИЧЕСКАЯ ОБЛАСТЬ — ЭПИТАЛАМУС (EPITHALAMUS):

- включает следующие образования:

- а) **шишковидное тело (шишковидная железа), corpus pineale (glandula pinealis)**
- б) **поводки (habenulae)** являющиеся продолжением треугольников поводка
- в) **эпиталамическую спайку (заднюю спайку), commissura epithalamica (posterior)**

##### 3) ЗАТАЛАМИЧЕСКАЯ ОБЛАСТЬ — МЕТАТАЛАМУС (METATHALAMUS):

- представлен:

- а) **медиальными коленчатыми телами (corpus geniculatum mediate):**
    - подкорковый переключательный центр слухового пути
  - б) **латеральными коленчатыми телами (corpus geniculatum laterale):**
    - переключательное ядро зрительного пути
- здесь оканчиваются волокна латерального корешка зрительного тракта

#### II. ГИПОТАЛАМУС (HYPOTHALAMUS):

- соответствует передненижнему участку промежуточного мозга

- залегает книзу от таламуса, под гипоталамической бороздой

- включает:

##### 1) ЗРИТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕКРЕСТ (CHIASMA OPTICUM) СО ЗРИТЕЛЬНЫМИ ТРАКТАМИ (TRACTUS OPTICI);

##### 2) СЕРЫЙ БУГОР (TUBER CINEREUM);

##### 3) ВОРОНКУ (INFUNDIBULUM)

##### 4) ГИПОФИЗ (HYPOPHYSIS)

##### 5) СОСЦЕВИДНЫЕ ТЕЛА (CORPORA MAMILLARIA)

### ТРЕТИЙ ЖЕЛУДОЧЕК (VENTRICULUS TERTIUS):

- занимает центральное положение в промежуточном мозге

- полость имеет вид узкой щели, ограниченной 6 стенками:

#### 1. ЛАТЕРАЛЬНЫЕ СТЕНКИ III ЖЕЛУДОЧКА:

- обращенные друг к другу медиальные поверхности таламусов

#### 2. НИЖНЯЯ СТЕНКА:

- дно третьего желудочка - гипоталамус

- различают два выпячивания полости III желудочка: **углубление воронки (recessus infundibuli)** и **зрительное углубление (recessus opticus)**

#### 3. ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА:

- образована терминальной пластинкой, столбами свода и передней спайкой

#### 4. ЗАДНЯЯ СТЕНКА:

- эпиталамическая спайка, под которой находится отверстие водопровода мозга

#### 5. ВЕРХНЯЯ СТЕНКА:

- образована нижней поверхностью тела свода

## БИЛЕТ №31 (1. ПЕРЕРЫВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ (СУСТАВЫ). 2. ЛЕГКИЕ.)

### 1. ПЕРЕРЫВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ (СУСТАВЫ): СТРОЕНИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ СУСТАВОВ. СТРОЕНИЕ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА.

#### СУСТАВЫ:

- прерывистые соединения

- обладают большой амплитудой и разнообразием движений.

- основные структуры:

##### 1) Суставные поверхности, покрытые гиалиновым хрящом:

- соответствующие друг другу - конгруэнтные (головка -ямке, вырезка - выпуклости)

- несоответствующие - инконгруэнтные, требующие для соответствия дополнительных устройств в виде губ, дисков, менисков и т.д

##### 2) Суставная капсула из наружной фиброзной и внутренней синовиальной оболочек;

##### 3) Суставная полость, щель между суставными поверхностями сочленяющихся костей.

- вспомогательные структуры:

##### 1) Прослойки из хряща: диски, мениски, суставные губы;

##### 2) Укрепляющие устройства из соединительной ткани: связки, мембраны, окружающие зоны, мышечные сухожилия;

##### 3) Скопления жировой клетчатки под синовиальной оболочкой;

##### 4) Синовиальные структуры: складки, сумки, влагалища, завороты, синусы

#### КЛАССИФИКАЦИЯ СУСТАВОВ:

##### 1) ПО КОЛИЧЕСТВУ СУСТАВНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ:

##### 1) Простые - имеют только две суставные поверхности;

##### 2) Сложные - обладают более, чем двумя суставными поверхностями

##### 3) Комплексные - внутри сустава находится диск, мениск, которые делят его на две камеры или этажа

##### 4) Комбинированные - функциональное сочетание нескольких изолированных друг от друга суставов, устроенных одинаково, но работающих одновременно (вместе)

##### 2) ПО БИОМЕХАНИЧЕСКИМ ОСЯМ:

##### 1) ОДНООСНЫЕ:

- а) **цилиндрические** – движения вокруг продольной оси – вращение, примеры: лучелоктевые суставы

б) **блоковидный** – движения – сгибание и разгибание, пример – межфаланговые суставы

## 2) ДВУХОСНЫЕ:

а) **эллипсоидные** - движения – сгибание и разгибание, отведение и приведение, пример: лучезапястный сустав

б) **мышечковые** - движения – сгибание и разгибание, вращение, пример: коленный сустав, височно-нижнечелюстной сустав

в) **седловидные** – движения – сгибание и разгибание, приведение и отведение, пример: первый пястно-фаланговый сустав кисти

## 3) ТРЕХОСНЫЕ:

а) **шаровидный** – головка и впадина меньших размеров, оси: фронтальная и сагиттальная, продольная, движения – все виды

б) **плоский** – слабо изогнутые суставные поверхности, три оси движения, но очень малый объем

## СТРОЕНИЕ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА (ARTICULATIO COXAE):

-образован: суставной поверхностью головки бедренной кости и вертлужной впадиной тазовой кости

-разновидность шаровидного сустава (articulatio spherioidea) - чашеобразный сустав (articulatio cotylica)

-над вертлужной вырезкой перекидывается прочная **поперечная связка вертлужной впадины (lig. transversum acetabuli)**

-внутри сустава имеется **внутрисуставная связка головки бедренной кости (lig. capitis femoris)**

## 2. ЛЕГКИЕ: ТОПОГРАФИЯ, АНАТОМИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ПУТИ ОТТОКА ЛИМФЫ.

### ЛЁГКИЕ (PULMONES):

#### ТОПОГРАФИЯ:

-расположены в плевральных мешках **грудной полости (cavitas thoracis)** по сторонам от сердца и больших сосудов, отделенных друг от друга **средостением (mediastinum)**

#### АНАТОМИЯ:

-**правое легкое (pulmo dexter)** короче и шире **левого легкого (pulmo sinister)**

#### -РАЗЛИЧАЮТ:

I) **Основание (basis pulmonis):**

-имеет вогнутую поверхность и прилегает к куполу диафрагмы

II) **Верхушку (apex pulmonis):**

-обращена вверх и выступает на несколько сантиметров выше ключицы

#### -ИМЕЕТ 3 ПОВЕРХНОСТИ:

1) **Реберную (facies costalis)**, прилежащую к ребрам; выделяют небольшую позвоночную часть (pars vertebralis), примыкающую к позвоночнику

2) **Диафрагмальную (facies diaphragmatica)**, прилежащую к диафрагме

3) **Средостенную (facies mediastinalis)**, обращенную к средостению

#### -ИМЕЕТ 2 КРАЯ:

1) **Нижний край (margo inferior):**

-отделяет реберную и медиальную поверхности от диафрагмальной

2) **Передний край (margo anterior):**

-отделяет реберную поверхность от медиальной (медиастинальной) части

**-КАЖДОЕ ЛЕГКОЕ ПОСРЕДСТВОМ БОРОЗД (FISSURAE INTERLOBARES) ДЕЛИТСЯ НА ДОЛИ (LOBI):**

1) **Правое легкое** - на 3 доли

2) **Левое легкое** - на 2 доли

#### ЩЕЛИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА ЛЁГКИХ:

##### 1. **КОСАЯ ЩЕЛЬ (FISSURA OBLIQUA):**

-делит легкое на верхнюю и нижнюю доли (lobus superior et lobus inferior)

-имеется у правого и у левого легкого

-начинается на заднем крае легкого, идет по реберной поверхности, продолжается на медиальную поверхность

##### 2. **ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ЩЕЛЬ (FISSURA HORIZONTALIS):**

-имеется в правом легком

-начинается на реберной поверхности легкого, направляется вперед почти горизонтально, на уровне 4 ребра до переднего края легкого, где переходит на медиальную поверхность и достигает ворот легкого

#### СТРОЕНИЕ:

##### ВОРОТА ЛЕГКОГО (HILUM PULMONIS):

-углубление, на вогнутой медиастинальной поверхности каждого легкого

-**в воротах правого легкого** лежит главный бронх, под ним - легочная артерия и ниже ее – легочные вены (две)

-**в воротах левого легкого** располагается легочная артерия, ниже ее – главный бронх, еще ниже – легочные вены (две)

##### КОРЕНЬ ЛЕГКОГО (RADIX PULMONIS):

-совокупность входящих и выходящих из ворот легкого всех образований (сосуды, лимфатические узлы, нервы и бронхи)

-располагается на медиальной поверхности каждого легкого

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ЛЕГКИХ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-кровь поступает по бронхиальным ветвям из грудной части аорты

-артериальная кровь по легочным венам оттекает в левое предсердие.

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-кровь оттекает от стенок бронхов по бронхиальным венам в притоки легочных вен, а также в непарную и непарные вены

-по левой и правой легочным артериям в легкие поступает венозная кровь, которая в результате газообмена обогащается кислородом, отдает углекислоту и становится артериальной

##### ЛИМФОТТОК:

-сосуды легких впадают в бронхолегочные, нижние и верхние трахеобронхиальные лимфатические узлы

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-осуществляется из блуждающего нерва и из симпатического ствола, ветви которых в области корня легкого образуют **легочное сплетение (plexus pulmonalis)**

-в стенках крупных бронхов имеются сплетения нервных волокон в адвентиции, мышечной и слизистой оболочках

## БИЛЕТ №32 (1. АНАТОМИЯ И ТОПОГРАФИЯ IV ЖЕЛУДОЧКА. 2. ЯЗЫК.)

### 1. АНАТОМИЯ И ТОПОГРАФИЯ IV ЖЕЛУДОЧКА ГОЛОВНОГО МОЗГА, ЕГО СТЕНКИ. ПУТИ ОТТОКА СПИНОМОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ ИЗ ПОЛОСТНОЙ СИСТЕМЫ (ЖЕЛУДОЧКОВ) ГОЛОВНОГО МОЗГА.

#### ЧЕТВЕРТЫЙ (IV) ЖЕЛУДОЧЕК (VENTRICULUS QUARTUS):

-простирается от **водопровода** мозга до **задвиги (obex)**

-дно имеет форму ромба (**ромбовидная ямка**), образовано задними поверхностями моста и продолговатого мозга

-над дном в виде шатра нависает **крыша**

-в образовании стенок принимают участие продолговатый мозг, мост, мозжечок и перешеек ромбовидного мозга

#### КРЫША IV ЖЕЛУДОЧКА (LEGMEN VENTRICULI QUARTI):

-нависает над ромбовидной ямкой

-в образовании передне-верхней стенки принимают участие верхние мозжечковые ножки и мозговой парус (velum medullare craniale); задненижняя стенка - состоит из нижнего мозгового паруса (velum medullare caudale)

#### СОСУДИСТАЯ ОСНОВА (VENTRICULI QUARTI):

-прилежит к нижнему мозговому парусу

-образует сосудистое сплетение IV желудочка (plexus choroidea (ventriculi quarti))

## СПИННОМОЗГОВАЯ ЖИДКОСТЬ И ЕЁ ОТТОК:

-образуется клетками сосудистых сплетений желудочков  
-из боковых желудочков правого и левого через межжелудочковые отверстия поступает в III желудочек, связанный с IV, из которого ликвор проходит в центральный канал спинного мозга

## 2.ЯЗЫК: ЧАСТИ СТРОЕНИЕ (МЫШЦЫ, СОСОЧКИ), КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФОТТОК.

### 1)СОСОЧКИ ЯЗЫКА:

-нитевидные и конусовидные сосочки, papillae filiformes et papillae conicae  
-грибовидные сосочки, papillae fungiformes, содержащие вкусовые почки (луковицы), к которым подходят нервы, проводящие вкусовую чувствительность  
-желобоватые сосочки (окруженные валом), papillae vallatae, содержащие в центре луковицы  
-листовидные сосочки, papillae foliatae

### 2)МЫШЦЫ ЯЗЫКА:

#### 1)ВЕРХНЯЯ ПРОДОЛЬНАЯ МЫШЦА, T. LONGITUDINALIS SUPERIOR:

Функция: укорачивает язык, поднимает его верхушку вверх.

#### 2)НИЖНЯЯ ПРОДОЛЬНАЯ МЫШЦА, T. LONGITUDINALIS INFERIOR:

Функция: укорачивает язык, опускает верхушку языка

#### 3)ПОПЕРЕЧНАЯ МЫШЦА ЯЗЫКА, T. TRANSVERSUS LINGUAE:

Функция: уменьшает размеры языка

#### 4)ВЕРТИКАЛЬНАЯ МЫШЦА ЯЗЫКА, T. VERTICALIS LINGUAE:

Функция: уплощает язык

#### 5)ПОДБОРОДОЧНО-ЯЗЫЧНАЯ МЫШЦА, T. GENIOGLOSSUS:

Функция: тянет язык вперед и вниз

#### 6)ПОДЪЯЗЫЧНО-ЯЗЫЧНАЯ МЫШЦА, T. HYOGLOSSUS:

Функция: тянет язык назад и вниз

#### 7)ШИЛОЯЗЫЧНАЯ МЫШЦА, T. STYLOGLOSSUS:

Функция: тянет язык назад и вверх; при одностороннем сокращении тянет язык в сторону

### 3)СОСУДЫ И НЕРВЫ ЯЗЫКА:

#### КРОВЬ:

-кровь по язычной артерии (из наружной сонной артерии)  
-венозная оттекает к одноименной вене, впадающей во внутреннюю яремную вену

#### НЕРВЫ:

-двигательная иннервация -XII пара;  
-чувствительная - языкоглоточного нерва (IX пара), гортанного нерва  
-вкусовая иннервация осуществляется языкоглоточным нервом, лицевым

#### ЛИМФА:

Nodi lymphatici submandibulares – поднижнечелюстные лимфатические узлы;  
Nodi lymphatici cervicales laterales profundi - глубокие шейные(внутренние яремные);  
Nodus lymphaticus jugulodigastricus - яремно-двубрюшные узлы;  
Nodus lymphaticus juguloomohyoideus – яремно – лопаточно – подъязычные узлы.

## БИЛЕТ№33(1.БРЮШНАЯ ЧАСТЬ АОРТЫ. 2.ТОПОГРАФИЯ БРЮШИНЫ В НИЖНЕМ ЭТАЖЕ )

### 1.БРЮШНАЯ ЧАСТЬ АОРТЫ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ И АНАСТОМОЗЫ.

#### БРЮШНАЯ ЧАСТЬ АОРТЫ(AORTA ABDOMINALIS):

-начинается после прохождения аорты через диафрагму и заканчивается на уровне IV поясничного позвонка бифуркации аорты(bifurcatio aortica) на:

- 1)Правую общую подвздошную артерию(a. iliacae communes dextra)
- 2)Левую общую подвздошную артерию(a. iliacae communes sinistra)

#### ВЕТВИ БРЮШНОЙ АОРТЫ:

-отдает:

##### 1)ПАРНЫЕ ПАРИЕТАЛЬНЫЕ ВЕТВИ:

###### 1. Нижняя диафрагмальная артерия(a. phrenica inferior):

-отходит от передней поверхности начальной части брюшной аорты на уровне XII грудного позвонка  
-направляется к нижней поверхности сухожильной части диафрагмы, где отдает передние и задние ветви, кровоснабжающие диафрагму  
-отдает 5 - 7 верхних надпочечниковых артерий(aa. suprarenales superiores), которые кровоснабжают надпочечник

###### 2. Поясничные артерии(aa. lumbales) (4 пары):

-направляются к мышцам живота  
-отдает дорсальную ветвь (r. dorsalis) к мышцам и коже спины в области поясницы  
-от дорсальной ветви отходит спинномозговая ветвь(r. spinalis), проникающая через межпозвоночное отверстие к спинному мозгу

###### 3. Срединная крестцовая артерия(a. sacralis mediana)

-начинается на уровне V поясничного позвонка

-отходит:

###### а)нижняя поясничная артерия(a. lumbalis imae):

-участвует в кровоснабжении глубоких мышц спины и спинного мозга

###### б)латеральные крестцовые ветви(rr. sacrales laterales)

##### II)ВИСЦЕРАЛЬНЫЕ ВЕТВИ:

###### 1.Непарные ветви относятся:

###### а)чревный ствол(truncus coeliacus):

-начинается от аорты на уровне XII грудного позвонка

-делится на 3 артерии:

левую желудочную(a. gastricasinistra )

общую печеночную(a. hepatica communis)

селезеночную(a. splenica (lienalis))

###### б)верхняя брыжечная артерия(a. mesenterica superior):

-следует в сторону кардинальной части желудка, ложится вдоль малой кривизны желудка, где анастомозирует с правой желудочной артерией

-отдает пищеводные ветви(rr. esophageales), к брюшной части пищевода

###### в)нижняя брыжечная артерия(a. mesenterica inferior):

-идет по правой ножке диафрагмы, верхнему краю поджелудочной железы слева направо

-входит в толщу малого сальника, где разделяется на две ветви:

собственную печеночную(a. hepatica propria)

гастроудоденальную артерию(a. gastroduodenalis)

## 2. Парные ветви:

- а) средняя надпочечниковая артерия (a. suprarenalis media):
  - отходит от аорты на уровне I поясничного позвонка, направляется к воротам надпочечника
- б) почечная артерия (a. renalis):
  - отходит от аорты на уровне I-II поясничного позвонка
  - отдает ветви: нижнюю надпочечниковую артерию (a. suprarenalis inferior) и мочеточниковые ветви (rr. ureterici)
- в) яичниковая (яичниково-оварическая) артерия (a. testicularis (a. ovarica)):
  - отходит от аорты ниже почечной артерии под острым углом

## 2. ТОПОГРАФИЯ БРЮШИНЫ В НИЖНЕМ ЭТАЖЕ БРЮШИННОЙ ПОЛОСТИ И ПОЛОСТИ МАЛОГО ТАЗА.

### НИЖНИЙ ЭТАЖ БРЮШИННОЙ ПОЛОСТИ:

- расположен книзу от поперечной ободочной кишки и ее брыжейки
- переходит в нижний этаж, находящийся в полости малого таза

## БИЛЕТ №35 (1. МУЖСКОЙ МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНЫЙ КАНАЛ. 2. ТРОЙНИЧНЫЙ НЕРВ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.)

### 1. МУЖСКОЙ МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНЫЙ КАНАЛ: ЧАСТИ, ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ.

#### МУЖСКОЙ МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНЫЙ КАНАЛ (URETHRA MASCULINA):

- представляет собой мягкую эластическую трубку длиной 18-23 см, диаметром 5-7 мм, служащую для выведения мочи из мочевого пузыря наружу и семенной жидкости
- начинается внутренним отверстием и заканчивается наружным отверстием, расположенным на головке полового члена
- подразделяют на 3 части:

#### 1) ПРЕДСТАТЕЛЬНУЮ ЧАСТЬ (PARS PROSTATICA):

- проходит через предстательную железу
- на задней стенке предстательной части **гребень мочеиспускательного канала (crista urethralis)**
- наиболее выступающая часть называется **семенной бугорок (colliculus seminalis)** на вершине которого имеется углубление — предстательная маточка (utricle prostaticus)

#### 2) ПЕРЕПОНЧАТУЮ ЧАСТЬ (PARS MEMBRANACEA):

- лежит в области дна таза от верхушки предстательной железы до луковицы полового члена
- в месте, где проходит перепончатая часть через мочеполовую диафрагму, канал окружен поперечно-полосатыми мышечными волокнами, образующие **сфинктер мочеиспускательного канала (m. sphincter urethrae)**

#### 3) ГУБЧАТУЮ ЧАСТЬ:

- проходит внутри губчатого тела полового члена
- имеются небольшие, слепо заканчивающиеся углубления - **лакуны (крипты) (lacunae urethrales)**

## 2. ТРОЙНИЧНЫЙ НЕРВ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.

### ТРОЙНИЧНЫЙ НЕРВ (N. TRIGEMINUS (V ПАРА)):

- смешанный, т.е. в его составе есть и чувствительные и двигательные волокна.

#### ЯДРА:

- имеет 3 чувствительных ядра и 1 двигательное
- расположены в мосту

#### ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ЯДРА ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА:

- 1) nucleus pontinus n. trigemini
- 2) nucleus spinalis n. trigemini
- 3) nucleus mesencephalicus n. trigemini

#### ДВИГАТЕЛЬНОЕ ЯДРО ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА:

- 1) nucleus motorius n. trigemini

#### ТОПОГРАФИЯ:

- выходит на основание мозга двумя корешками (чувствительным и двигательным) в том месте, где мост переходит в среднюю мозжечковую ножку
- на передней поверхности вершины пирамиды височной кости имеется тройничное вдавление, где лежит **тройничный (Гассеров) узел (ganglion trigeminale)**, в котором находятся псевдоуниполярные (чувствительные) нейроны

#### СТРОЕНИЕ:

- центральные отростки клеток Гассерова узла образуют чувствительный корешок (radix sensoria) и идут к трем чувствительным ядрам (в мосту)
- двигательное ядро дает начало волокнам, образующим двигательный корешок (radix motoria), направляющийся к овальному отверстию и присоединяется к третьей ветви тройничного нерва

#### ВЕТВИ:

- закачиваются рецепторами в коже, слизистых оболочках и других органах головы
- периферические отростки псевдоуниполярных нервных клеток Гассерова узла идут в составе трех ветвей нерва:

#### 1. ПЕРВАЯ ВЕТВЬ - ГЛАЗНОЙ НЕРВ:

- выходит из полости черепа через верхнюю глазничную щель
- ветви: а) **лобный нерв (n. frontalis)**; б) **слезный нерв (n. lacrimalis)**; в) **носоресничный нерв (n. nasociliaris)**
- иннервирует: глазное яблоко, слезную железу (чувствительность), слезный мешок, слизистую оболочку полости носа, решетчатый лабиринт, кожу и конъюнктиву верхнего века и кожу корня носа и лба

#### 2. ВТОРАЯ ВЕТВЬ - ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ НЕРВ:

- выходит через круглое отверстие
- ветви: а) **подглазничный нерв (n. infraorbitalis)**; б) **скуловой нерв (n. zygomaticus)**; в) **узловые ветви (rr. gangliodres [ganglionici])**
- иннервирует: кожу носа, кожу нижнего века, кожу верхней губы, кожу щеки и височной области, слизистую оболочку полости носа, небо, десны и зубы верхней челюсти

#### 3. ТРЕТЬЯ ВЕТВЬ - НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ НЕРВ:

- выходит через овальное отверстие
- ветви:
  - Чувствительные ветви:** а) ушно-височный нерв (n. auriculotemporalis); б) язычный нерв (n. lingualis); в) щечный нерв (n. buccalis)
  - Двигательные ветви:** а) жевательный нерв (n. massetericus); б) глубокие височные нервы (nn. temporales profundi); в) крыловидные нервы (nn. pterygoidei medialis et lateralis)
  - Смешанные ветви:** а) нижний альвеолярный нерв (n. alveolaris inferior)
- иннервирует: кожу нижней губы, кожу подбородка, кожу наружного слухового прохода, слизистую оболочку щеки, передние 2/3 языка, десны и зубы нижней челюсти, осуществляет также двигательную иннервацию жевательных мышц, некоторых мышц шеи, неба и среднего уха

#### ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ:

- каждая ветвь несет информацию от мышц, кожных и болевых рецепторов каждой трети лица
- в Гассеровом узле информация сортируется и информация от мышц всего лица идет в чувствительные ядра тройничного нерва
- двигательное ядро (nucleus motorius nervi trigemini) отвечает за иннервацию жевательных мышц

## БИЛЕТ №36 (1.ЛЕГКИЕ. 2.ЯЗЫКОГЛОТОЧНЫЙ НЕРВ: ЯДРА, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.)

### 1.ЛЕГКИЕ: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФООТТОК, РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ.

#### ЛЁГКИЕ (PULMONES):

##### ТОПОГРАФИЯ:

-расположены в плевральных мешках **грудной полости(cavitas thoracis)** по сторонам от сердца и больших сосудов, отделенных друг от друга **средостением(mediastinum)**

##### АНАТОМИЯ:

-**правое легкое(pulmo dexter)** короче и шире **левого легкого(pulmo sinister)**

##### -РАЗЛИЧАЮТ:

I) **Основание(basis pulmonis):**

-имеет вогнутую поверхность и прилегает к куполу диафрагмы

II) **Верхушку(apex pulmonis):**

-обращена вверх и выступает на несколько сантиметров выше ключицы

##### -ИМЕЕТ 3 ПОВЕРХНОСТИ:

1) **Реберную(facies costalis)**, прилежащую к ребрам; выделяют небольшую позвоночную часть(pars vertebralis), примыкающую к позвоночнику

2) **Диафрагмальную(facies diaphragmatica)**, прилежащую к диафрагме

3) **Средостенную(facies mediastinalis)**, обращенную к средостению

##### -ИМЕЕТ 2 КРАЯ:

1) **Нижний край(margo inferior):**

-отделяет реберную и медиальную поверхности от диафрагмальной

2) **Передний край(margo anterior):**

-отделяет реберную поверхность от медиальной (медиастинальной) части

##### -КАЖДОЕ ЛЕГКОЕ ПОСРЕДСТВОМ БОРОЗД(FISSURAE INTERLOBARES) ДЕЛИТСЯ НА ДОЛИ(LOBI):

1) **Правое легкое** - на 3 доли

2) **Левое легкое** - на 2 доли

##### ЩЕЛИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА ЛЁГКИХ:

###### 1.КОСАЯ ЩЕЛЬ(FISSURA OBLIQUA):

-делит легкое на верхнюю и нижнюю доли(lobus superior et lobus inferior)

-имеется у правого и у левого легкого

-начинается на заднем крае легкого, идет по реберной поверхности, продолжается на медиальную поверхность

###### 2.ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ЩЕЛЬ(FISSURA HORIZONTALIS):

-имеется в правом легком

-начинается на реберной поверхности легкого, направляется вперед почти горизонтально, на уровне 4 ребра до переднего края легкого, где переходит на медиальную поверхность и достигает ворот легкого

##### СТРОЕНИЕ:

###### ВОРОТА ЛЕГКОГО( HILUM PULMONIS):

-углубление, на вогнутой медиастинальной поверхности каждого легкого

-**в воротах правого легкого** лежит главный бронх, под ним - легочная артерия и ниже ее - легочные вены (две)

-**в воротах левого легкого** располагается легочная артерия, ниже ее - главный бронх, еще ниже - легочные вены (две)

###### КОРЕНЬ ЛЕГКОГО(RADIX PULMONIS):

-совокупность входящих и выходящих из ворот легкого всех образований (сосуды, лимфатические узлы, нервы и бронхи)

-располагается на медиальной поверхности каждого легкого

##### СОСУДЫ И НЕРВЫ ЛЕГКИХ:

###### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-кровь поступает по бронхиальным ветвям из грудной части аорты

-артериальная кровь по легочным венам оттекает в левое предсердие.

###### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-кровь оттекает от стенок бронхов по бронхиальным венам в притоки легочных вен, а также в непарную и полунепарные вены

-по левой и правой легочным артериям в легкие поступает венозная кровь, которая в результате газообмена обогащается кислородом, отдает углекислоту и становится артериальной

###### ЛИМФООТТОК:

-сосуды легких впадают в бронхолегочные, нижние и верхние трахеобронхиальные лимфатические узлы

1) **Бронхолегочные узлы:**

-располагаются в каждом легком в местах разветвления главного бронха на долевые и долевых на сегментарные

2) **Нижние трахеобронхиальные лимфатические узлы(nodi lymphatici tracheobronchiales inferiores):**

-лежат под бифуркацией трахеи

3) **Верхние трахеобронхиальные лимфатические узлы(nodi lymphatici tracheobronchiales superiores dextri et sinistri):**

-находятся на боковой поверхности трахеи и в трахеобронхиальном углу, образованном латеральной поверхностью трахеи и верхней полуокружностью главного бронха

###### ИННЕРВАЦИЯ:

-осуществляется из блуждающего нерва и из симпатического ствола, ветви которых в области корня легкого образуют легочное сплетение(plexus pulmonalis)

-в стенках крупных бронхов имеются сплетения нервных волокон в адвентиции, мышечной и слизистой оболочках

## 2.ЯЗЫКОГЛОТОЧНЫЙ НЕРВ: ЯДРА, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.

### ЯЗЫКОГЛОТОЧНЫЙ НЕРВ(N. GLOSSOPHARYNGEUS):

-смешанный нерв

-образован чувствительными, двигательными и секреторными (парасимпатическими) волокнами

-выходит из продолговатого мозга 4-5 корешками позади оливы и направляется к яремному отверстию

-в яремном отверстии нерв образует чувствительный **верхний узел(ganglion superius)**, а на выходе в области каменной ямки находится более крупный **нижний узел(ganglion inferius)**

-выйдя из яремного отверстия, нерв проходит позади внутренней сонной артерии, а затем переходит на ее латеральную поверхность; далее, дугообразно изгибаясь, нерв идет вниз и вперед; далее проникает в корень языка, где делится на конечные язычные ветви(гг. linguales), идущие к слизистой оболочке задней трети спинки языка

-отходят следующие боковые ветви:

###### 1.БАРАБАНЫЙ НЕРВ(N. TYMPANICUS):

-выходит из нижнего узла языкоглоточного нерва

-направляется в барабанный канал височной кости, где делится на ветви, образующие в слизистой оболочке **барабанное сплетение(plexus tympanicus)**

###### 2.СИНУСНАЯ ВЕТВЬ(R. SINUS CAROTID):

-уходит вниз к бифуркации общей сонной артерии

-иннервирует сонный синус и сонный клубочек

###### 3.ГЛОТОЧНЫЕ ВЕТВИ(RR. PHARYNGED):

-направляются к латеральной стенке глотки, где вместе с ветвями блуждающего нерва и ветвями симпатического ствола образуют **глоточное сплетение**

###### 4.ВЕТВЬ ШИЛОГЛОТОЧНОЙ МЫШЦЫ(R. MUSCULI STYLOPHARYNGED):

-иннервирует шилоглоточную мышцу

###### 5.МИНДАЛИНОВЫЕ ВЕТВИ(RR. TONSILLARES):

-направляются к слизистой оболочке небных дужек и небных миндалин

###### 6.СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ВЕТВЬ (С УШНОЙ ВЕТВЬЮ БЛУЖДАЮЩЕГО НЕРВА)(R. COMMUNICANS):

-присоединяется к ушной ветви блуждающего нерва

## ЯДРА IX ПАРЫ-ЯЗЫКОГЛОТОЧНОГО НЕРВА(N. GLOSSOPHARYNGEUS):

-имеет три ядра:

### 1.Двойное ядро(nucleus ambiguus (двигательное)):

-располагается в ретикулярной формации, в нижней половине ромбовидной ямки, и проецируется в области каудальной ямки

### 2.Ядро одиночного пути(nucleus solitarius(чувствительное)):

-общее для VII, IX и X пар черепных нервов

### 3.Нижнее слюноотделительное ядро(nucleus solivatorius caudalis):

-вегетативное (парасимпатическое), находится в ретикулярной формации продолговатого мозга между нижним оливным ядром и двойным ядром

## БИЛЕТ№37(1.ЖЕЛУДОК. 2.ДЛИННЫЕ ВЕТВИ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ: ТОПОГРАФИЯ И ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.)

### 1. ЖЕЛУДОК: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФООТТОК.

-располагается в верхней левой части брюшной полости

-вход в желудок располагается на уровне XI грудного позвонка, а выход - на уровне XII грудного или I поясничного позвонка

#### СТРОЕНИЕ:

-подразделяется на несколько частей:

##### 1.Кардиальную часть (pars cardiaca)

##### 2.Тело желудка (corpus gastricum)

##### 3.Дно желудка (fundus gastricus)

##### 4.Привратниковую часть (pars pylorica)

##### 5.Верхний вогнутый край желудка называется малой кривизной желудка (curvatura gastrica minor)

##### 6.Нижний выпуклый - большой кривизной желудка (curvatura gastrica major)

#### СТЕНКА ЖЕЛУДКА:

-состоит из 3-х оболочек:

##### 1.Tunica mucosa - слизистая оболочка с сильно развитой подслизистой основой, tela submucosa

##### 2.Tunica muscularis - мышечная оболочка:

-состоит из 3-х слоев:

##### а)Наружного продольного слоя (stratum longitudinale)

##### б)Среднего кругового слоя (stratum circulare)

##### в)Глубокого слоя, который состоит из косых волокон (fibrae obliquae)

##### 3.Tunica serosa - серозная оболочка:

-покрыта однослойным призматическим эпителием, содержащим железы(glandulae gastricae)

-образует большое количество желудочных складок (plicae gastricae), имеющих различное направление

-различают три вида желез:

##### 1.Кардиальные железы(glandulae cardiacaе)

##### 2.Желудочные железы (собственные)(glandulae gastricae (propriae)):

-расположены в области свода и тела желудка

##### 3.Пилорические железы(glandulae pyloricae)

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ЖЕЛУДКА:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-к малой кривизне подходят левая желудочная артерия (из чревного ствола) и правая желудочная артерия (ветвь собственной печеночной артерии); к большой кривизне — правая желудочно-сальниковая артерия (ветвь гастродуоденальной артерии) и левая желудочно-сальниковая артерия, ко дну желудка — короткие желудочные артерии (ветви селезеночной артерии)

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-кровь оттекает по одноименным венам, сопровождающим артерии и впадающим в притоки воротной вены

##### ЛИМФОТТОК:

-от малой кривизны желудка направляются к правым и левым желудочным лимфатическим узлам;

-от большой кривизны и нижних отделов желудка — к правым и левым желудочно-сальниковым узлам;

-от кардиальной части — к лимфатическим узлам лимфатического кольца кардии;

-от пилорической части желудка — к пилорическим узлам

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-в образование желудочного сплетения(plexus gastricus) участвуют блуждающие (X пара) и симпатические нервы

## 2.ДЛИННЫЕ ВЕТВИ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ: ТОПОГРАФИЯ И ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.

### I.МЕДИАЛЬНЫЙ ПУЧОК(FASCICULUS MEDIALIS) ОТДАЕТ ВЕТВИ:

#### 1)МЕДИАЛЬНЫЙ КОЖНЫЙ НЕРВ ПЛЕЧА(N. CUTANEUS BRACHII MEDIALIS (CVIII, TH1)):

-иннервирует кожу медиальной области плеча

#### 2)МЕДИАЛЬНЫЙ КОЖНЫЙ НЕРВ ПРЕДПЛЕЧЬЯ(N. CUTANEUS ANTEBRACHII MEDIALIS (CVIII, TH1)):

-иннервирует кожу медиальной области предплечья

#### 3)ЛОКТЕВОЙ НЕРВ(N. ULNARIS (CVII, TH1)):

-на предплечье отдает мышечные ветви, которые иннервируют 2 мышцы:

##### а)локтевой сгибатель запястья

##### б)глубокий сгибатель пальцев кисти (m. flexor carpi ulnaris и m. flexor digitorum profundus)

#### 4)МЕДИАЛЬНЫЙ КОРЕШОК СРЕДИННОГО НЕРВА(CVIII — TH1)

### II.ЛАТЕРАЛЬНЫЙ ПУЧОК(FASCICULUS LATERALIS) ОТДАЕТ ВЕТВИ:

#### 1.МЫШЕЧНО-КОЖНЫЙ НЕРВ( N. MUSCULOCUTANEUS (CV—CVII)):

-мышечная ветвь - иннервирует мышцы плеча (сгибатели) (mm. coracobrachialis, biceps et brachialis)

-чувствительная ветвь - иннервирует капсулу локтевого сустава

#### 2.ЛАТЕРАЛЬНЫЙ КОРЕШОК СРЕДИННОГО НЕРВА (CV—CVII)

### III.ЗАДНИЙ ПУЧОК(FASCICULUS POSTERIOR) ОТДАЕТ ВЕТВИ:

#### 1.ПОДМЫШЕЧНЫЙ НЕРВ(N. AXILLARIS (ИЗ CV — CVI)):

-дает мышечные ветви (гг. musculares), иннервирующие мышцы: а)m. deltoideus, б)m. teres minor и в)плечевой сустав

#### 2.ЛУЧЕВОЙ (N. RADIALIS(CV — CVIII, TH1))

-отходят:

а)задний кожный нерв плеча (nervus cutaneus brachii posterior) - иннервирует кожу заднебоковой поверхности плеча

б)задний кожный нерв предплечья (n. cutaneus antebrachii posterior) - иннервирует кожу задней поверхности плеча, локтевого сустава и предплечья

в)мышечные ветви(гг. musculares) - иннервируют мышцы - разгибатели плеча и капсулу плечевого сустава

#### СРЕДИННЫЙ НЕРВ N. MEDIANUS:

-формируется при слиянии медиального и латерального корешков срединного нерва.

-ветвей на плече нерв не дает!!!

-в локтевой ямке дает ветви к локтевому суставу

-на предплечье дает двигательные волокна, иннервирующие сгибатели предплечья(за исключением m. flexor carpi ulnaris и m. flexor digitorum profundus)



## **БИЛЕТ №38(1.СИМПАТИЧЕСКИЙ СТВОЛ. 2.ЯИЧНИК.)**

### **1.СИМПАТИЧЕСКИЙ СТВОЛ: ТОПОГРАФИЯ, УЗЛЫ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.**

#### **СИМПАТИЧЕСКИЙ СТВОЛ(TRUNCUS SYMPATHICUS):**

-располагаются по обеим сторонам позвоночника (паравerteбрально) в виде цепи 17-22 нервных узлов(ganglia trunci sympathici)

-различают:

- 1.3 шейных узлов, ganglia cervicalia
- 2.10-12 грудных узлов, ganglia thoracica
- 3.4-5 поясничных узлов, ganglia lumbalia
- 4.4 крестцовых узлов, ganglia sacralia
- 5.1 непарный узел, ganglion impar

-делится на 4 отдела:

#### **I)ШЕЙНЫЙ ОТДЕЛ:**

-от основания черепа до шейки первого ребра

-имеет 3 узла:

##### **1)ВЕРХНИЙ УЗЕЛ (GANGLION CERVICALE SUPERIOR):**

-располагается на уровне тел II—III шейных позвонков

-отходят соединительные ветви к нервам и узлам, а также к органам и сосудам

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-органы, кожу, сосуды головы, шеи и сердце

##### **ВЕТВИ:**

###### **1)Внутренний сонный нерв:**

-образует внутреннее сонное сплетение

###### **2)Яремный нерв:**

-распадается ветви, соединяющиеся с блуждающим, языкоглоточным, добавочным и подъязычным нервами

###### **3)Наружные сонные нервы:**

-образуют наружное сонное сплетение

###### **4)Верхний шейный сердечный нерв:**

-входит в состав сердечного сплетения

###### **5)Гортанно-глоточные ветви:**

-вместе с глоточными ветвями языкоглоточного и блуждающего нервов участвуют в образовании глоточного сплетения, и пищевого сплетения

###### **6)Серые соединительные ветви**

##### **2)СРЕДНИЙ УЗЕЛ (GANGLION CERVICALE MEDIUM):**

-располагается на уровне поперечного отростка V или VI шейного позвонка

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-сердце, сонную и щитовидную артерии

##### **ВЕТВИ:**

###### **1)Средний шейный сердечный нерв:**

-участвует в образовании глубокого сердечного сплетения

###### **2)Соединительные ветви:**

-соединительные ветви к 4-6 шейным спинномозговым нервам и к диафрагмальному нерву

##### **3)НИЖНИЙ УЗЕЛ (GANGLION CERVICALE INFERIOR):**

-располагается между VII шейным позвонком и головкой первого ребра

-сливается с верхним грудным узлом, образуя шейно-грудной (Звездчатый узел)

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-органов, кожи и сосудов шеи, сосудов головного и спинного мозга и их оболочек, сердца

##### **ВЕТВИ:**

###### **1)Нижний шейный сердечный нерв:**

-направляется к глубокому сердечному сплетению

###### **2)Подключичная петля:**

-соединяются с ветвями среднего шейного узла

###### **3)Позвоночный нерв:**

-образует позвоночное сплетение

###### **4)Подключичное сплетение**

###### **5)Соединительные ветви**

#### **II)ГРУДНОЙ ОТДЕЛ:**

-располагается на уровне от I до XII грудного позвонка

-участвует в формировании: сердечных сплетений, легочных сплетений и пищевого сплетения

##### **ВЕТВИ:**

###### **1)Грудные сердечные нервы**

###### **2)Соединительные ветви**

###### **3)Тонкие ветви:**

-образуют грудное аортальное сплетение

###### **4)Симпатические ветви:**

-вместе с блуждающим нервом образуют сплетения внутренних органов: пищеводное сплетение, легочное сплетение, трахеобронхиальное сплетение

###### **5)Большой грудной внутренностный нерв:**

-берет начало от V-IX грудных узлов

###### **6)Малый грудной внутренностный нерв:**

-берет начало от X-XI грудных узлов

#### **III)ПОЯСНИЧНЫЙ ОТДЕЛ:**

-располагается позади нижней полой вены

##### **ВЕТВИ:**

###### **1)Серые соединительные ветви**

###### **2)Поясничные внутренностные нервы**

#### **IV)КРЕСТЦОВЫЙ ОТДЕЛ:**

-располагается на тазовой поверхности крестца

##### **ВЕТВИ:**

###### **1)Серые соединительные ветви**

###### **2)Крестцовые внутренностные нервы:**

-идут к тазовому сплетению, органные ветви, идущие к органам и сосудистым сплетениям малого таза

### **2.ЯИЧНИК: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЯИЧНИКА.**

#### **ЯИЧНИКИ(OVARIIUM):**

-парный орган, половая железа, в которой происходят образование и созревание яйцеклеток

-различают 2 поверхности: 1)Медиальную(facies medialis); 2)Латеральную(facies lateralis)

2 края: 1)Прямой брыжеечный(margo mesovaricus); 2)Выпуклый свободный(margo liber)

2 конца: 1)Трубный конец(extremitas tubaria), обращенный к бахромке трубы; 2)Маточный конец(extremitas uterina), обращенный к матке

#### **ТОПОГРАФИЯ:**

-располагается у боковой стенки малого таза, у верхней апертуры малого таза с обеих сторон дна матки, где прикрепляется к заднему листку широкой связки матки, ниже маточной трубы

- брюшиной не покрыты

#### **СТРОЕНИЕ:**

-соединительная ткань яичника образует - **строму(strotna ovarii)**

-вещество делится на наружный и внутренний слой:

1)Внутренний слой-**мозговое вещество(medulla ovarii)**

2)Наружный слой-**корковое вещество(cortex ovarii)**

## **СОСУДЫ И НЕРВЫ ЯИЧНИКА:**

### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-ровоснабжается ветвями яичниковой артерии (a. ovarica — от брюшной части аорты) и яичниковых ветвей (гг. ovdricae — из маточной артерии)

### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-кровь оттекает по одноименным венам

### **ЛИМФООТТОК:**

-лимфатические сосуды яичника впадают в поясничные лимфатические узлы

### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-иннервируется из **брюшного аортального** и **нижнего подчревного сплетений** (симпатическая иннервация) и **тазовых внутренностных нервов** (парасимпатическая иннервация)

## **БИЛЕТ№39(1.ТОЛСТАЯ КИШКА. 2.ГРУДНАЯ ЧАСТЬ АОРТЫ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ.)**

### **1.ТОЛСТАЯ КИШКА: СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ. РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ.**

#### **ТОЛСТАЯ КИШКА(INTESTINUM CRASSUM):**

-расположена в брюшной полости и в полости малого таза

-длина колеблется от 1 до 1,7м

-состоит из трех отделов:

#### **I.СЛЕПая КИШКА(SECUM):**

-начальный участок толстой кишки, по форме является слепым мешком, расположенным ниже места впадения подвздошной кишки

-от задней поверхности отходит червеобразный отросток(appendix vermiformis), представляющая вырост слепой кишки длиной 2—20 см

#### **II.ОБОДОЧНАЯ КИШКА(COLON):**

-расположена в брюшной полости таким образом, что окаймляет расположенные в середине нижнего этажа брюшной полости петли тонких кишок

-делится на 4-ре части:

1.Восходящая - находится справа

2.Поперечная - сверху

3.Нисходящую - слева

4.Сигмовидную - слева и частично снизу

#### **ВОСХОДЯЩАЯ ОБОДОЧНАЯ КИШКА (COLON ASCENDENS):**

-продолжает слепую кишку вверх

-расположена в правой боковой области брюшной полости

-на висцеральной поверхности правой доли печени, поворачивает влево и образует правый выгиб ободочной кишки, а затем переходит в поперечную ободочную кишку

#### **ПОПЕРЕЧНАЯ ОБОДОЧНАЯ КИШКА (COLON TRANSVERSUM):**

-берет начало от правого изгиба ободочной кишки, идет поперек до левого изгиба ободочной кишки

#### **НИСХОДЯЩАЯ ОБОДОЧНАЯ КИШКА (COLON DESCENDENS):**

-имеет длину 10—30 см

-начинается от левого изгиба ободочной кишки и идет вниз до левой подвздошной ямки, где переходит в сигмовидную кишку

#### **СИГМОВИДНАЯ КИШКА (COLON SIGMOIDEUM):**

-находится в левой подвздошной ямке

-вверху начинается от уровня гребня подвздошной кости и заканчивается на уровне крестцово-подвздошного сустава, где переходит в прямую кишку

#### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-подходят ветви верхней брыжеечной артерии:

к слепой кишке и червеобразному отростку — подвздошно-ободочная артерия с ее ветвями;

к восходящей ободочной кишке — правая ободочная артерия;

к поперечной ободочной кишке — средняя ободочная артерия

#### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-кровь оттекает по одноименным венам в верхнюю и нижнюю брыжеечные вены

#### **ЛИМФООТТОК:**

-лимфатические сосуды направляются к подвздошно-ободочным, предслепокишечным, заслепокишечным, аппендикулярным лимфатическим узлам

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-получает ветви от блуждающих нервов и симпатические нервы из верхнего и нижнего брыжеечных сплетений

#### **III.ПРЯМАЯ КИШКА(RECTUM):**

-концевой отдел толстой кишки и пищеварительного тракта

-находится в полости малого таза, располагаясь на задней его стенке

#### **СТРОЕНИЕ:**

-состоит из 2-х частей:

1)Тазовой-располагается над тазовым дном (диафрагмой), в полости малого таза, и в свою очередь, подразделяется на:

а)надампулярный отдел

б)ампулу прямой кишки(ampulla recti)

2)Промежностной-залегает под тазовой диафрагмой в области промежности и представляет заднепроходный (**анальный**) канал, **canalis analis**

#### **ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ:**

-надампулярная часть покрыта брюшиной со всех сторон и может иметь брыжейку

-верхняя часть ампулы располагается мезоперитонеально (покрыта спереди и с боков)

-с уровня IV крестцового позвонка брюшина покрывает только переднюю стенку прямой кишки

#### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ПРЯМОЙ КИШКИ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-в стенках разветвляются верхняя прямокишечная артерия и парные средняя и нижняя прямокишечные артерии

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-кровь оттекает через верхнюю прямокишечную вену в систему воротной вены и через средние и нижние прямокишечные вены — в систему нижней полой вены

##### **ЛИМФООТТОК:**

-лимфатические сосуды направляются к внутренним подвздошным, подаортальным и верхним прямокишечным лимфатическим узлам

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-осуществляется тазовыми внутренностными нервами (парасимпатическая) и симпатическими нервами из нижнего брыжеечного сплетения, а также из верхнего и нижнего подчревных сплетений, за счет которых образуются среднее и нижнее прямокишечные сплетения

### **2.ГРУДНАЯ ЧАСТЬ АОРТЫ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ.**

#### **ГРУДНАЯ АОРТА(AORTA THORACICA):**

-располагается в заднем средостении, непосредственно на позвоночном столбе

#### **ТОПОГРАФИЯ:**

-справа - прилегают **грудной проток(ductus thoracicus)** и **пепарная вена(v. azygos)**

-слева - **полунепарная вена**(v. hemiazygos)

-спереди - **левый бронх**

#### **ВЕТВИ:**

-на своем пути аорты отдаёт 2 вида ветвей:

#### **I.ПАРНЫЕ ПАРИЕТАЛЬНЫЕ ВЕТВИ (ПРИСТЕНОЧНЫЕ):**

##### **1)Верхние диафрагмальные артерии(aa. phrenicae superiores):**

-отходят от передней стенки нижней части аорты

-начинаются от аорты непосредственно над диафрагмой и направляются к верхней поверхности поясничной части диафрагмы, анастомозируя в ее толще с ветвями нижних диафрагмальных артерий от брюшной части аорты

##### **2)Задние межрёберные артерии(aa. intercostales posteriores):**

-направляются в соответствующие межрёберные промежутки, кровоснабжают межрёберные мышцы, ребра, кожу груди

#### **II.ВИСЦЕРАЛЬНЫЕ ВЕТВИ - К ОРГАНАМ ЗАДНЕГО СРЕДОСТЕНИЯ:**

##### **1)Бронхиальные ветви(гг. bronchiales):**

-кровоснабжают стенки бронхов и прилежащую легочную ткань

##### **2)Пищеводные ветви(гг. esophageales):**

-направляются к стенкам пищевода

##### **3)Перикардиальные ветви(гг. pericardiaci):**

-следуют к заднему отделу перикарда

##### **4)Медиастинальные ветви(гг. mediastinales):**

-кровоснабжают соединительную ткань заднего средостения и расположенные в ней лимфатические узлы

## **БИЛЕТ№40(1.ЖЕЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ. 2.НАРУЖНАЯ СОННАЯ АРТЕРИЯ.)**

### **1.ЖЕЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ, АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ. ВЫВОДНЫЕ ПРОТОКИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ПЕЧЕНИ. КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ.**

#### **ЖЕЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ(vesica felleae):**

-представляет собой мешкообразный резервуар для вырабатываемой в печени желчи

-имеет удлиненную грушевидную форму

-слепой расширенный конец - **дно желчного пузыря, fundus vesicae felleae**

-более узкий конец пузыря - **шейка желчного пузыря, collum vesicae felleae**

-между дном и шейкой - **тело желчного пузыря, corpus vesicae felleae**

-шейка пузыря продолжается в **пузырный проток, ductus cysticus**

#### **ТОПОГРАФИЯ:**

-лежит на висцеральной поверхности печени в **ямке желчного пузыря(fossa vesicae felleae)**

-дно направлено вперед к нижнему краю печени и выступает из под него

-шейка обращена в сторону ворот печени и залегает вместе с пузырным протоком в дубликатуру печеночно-дуоденальной связки

#### **СТРОЕНИЕ СТЕНОК:**

-покрыт **брюшиной**, переходящей на него с поверхности печени

-образует **серозную оболочку, tunica serosa**

-в местах, отсутствия серозной оболочки, наружная оболочка желчного пузыря представлена **адвентицией**

-**мышечная оболочка, tunica muscularis**, состоит из гладких мышечных клеток.

-**слизистая оболочка, tunica mucosa**, образует складки

#### **ВЫВОДНЫЕ ПРОТОКИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ПЕЧЕНИ:**

-от шейки начинается **пузырный проток(ductus cysticus)**, соединяющийся с общим **печеночным протоком(ductus hepaticus communis)**, в результате чего образуется **общий желчный проток(ductus choledochus)**:

-общий желчный проток проходит в **печеночно-двенадцатиперстной связки(lig. hepatoduodenal)**

-у места впадения в кишку стенка общего желчного протока содержит мышцу - **сжиматель печеночно-поджелудочной ампулы(m. sphincter ampullae)**

-состоит из четырех отделов:

1)Pars supraduodenalis (от начала до 12-перстной кишки)

2)Pars retroduodenalis (позади горизонтальной части кишки)

3)Pars pancreatica (в толще поджелудочной железы)

4)Pars duodenalis (в стенке кишки)

#### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-подходит желчепузырная артерия (из собственной печеночной артерии)

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-кровь оттекает по одноименной вене в воротную вену

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-осуществляется ветвями блуждающих нервов и из печеночного симпатического сплетения

### **2.НАРУЖНАЯ СОННАЯ АРТЕРИЯ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ И ОБЛАСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ.**

#### **НАРУЖНАЯ СОННАЯ АРТЕРИЯ(A. CAROTIS EXTERNA):**

-снабжает кровью наружные части головы и шеи

-ветви идут по радиусу круга, соответствующего голове, и могут быть разделены на три группы о три артерии в каждой:

##### **I)ПЕРЕДНЯЯ ГРУППА:**

1)Верхняя щитовидная артерия(a. thyroidea superior):

-кровоснабжает щитовидную железу, гортань и мышцы шеи

2)**Язычная артерия(a. lingualis):**

-кровоснабжает язык, подъязычную слюнную железу, слизистую оболочку рта

3)**Лицевая артерия(a. facialis):**

-кровоснабжает поднижнечелюстную железу, небную миндалину, губы и мимические мышцы; продолжается до угла глаза под названием «угловая артерия»

##### **II)ЗАДНЮЮ ГРУППУ:**

1)**Затылочная артерия(a. occipitalis):**

-кровоснабжает кожу и мышцы затылка, твердую мозговую оболочку

2)**Задняя ушная артерия(a. auricularis posterior):**

-кровоснабжает область ушной раковины, наружного слухового прохода и среднего уха

3)**Грудинно-ключично-сосцевидная артерия(a. sternocleidomastoidea):**

-кровоснабжает одноименную мышцу

##### **III)СРЕДНЮЮ (МЕДИАЛЬНУЮ) ГРУППУ:**

1)**Восходящая глоточная артерия(a. pharyngea ascendens):**

2)**Поверхностная височная артерия(a. temporalis superficialis):**

-отдает ветви к околоушной слюнной железе, ушной раковине, височной мышце и затем разделяется на лобную и теменную ветви, питающие кожу и мышцы свода черепа

3)**Верхнечелюстная артерия(a. maxillaris):**

-кровооснабжает области лица и головы: полость наружного и среднего уха, зубы, слизистую рта, носа, пазух, мягкое небо, твердую оболочку головного мозга, мышцы жевательные, щечная и челюстно-подъязычная  
-отходят ветви, делящиеся на 3 группы: 1) Ветви нижнечелюстной части; 2) Ветви крыловидной части и 3) Ветви крылонебной части

## БИЛЕТ №41 (1. СЕРДЦЕ. 2. БОРОЗДЫ И ИЗВИЛИНЫ ВЕРХНЕЛАТЕРАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПОЛУШАРИЙ.)

### 1. СЕРДЦЕ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ КАМЕР.

#### СЕРДЦЕ (COR):

##### ТОПОГРАФИЯ:

-располагается в нижнем отделе переднего средостения на сухожильном центре диафрагмы, между правым и левым плевральными мешками  
-заключено в перикард (pericardium) и фиксировано крупными кровеносными сосудами

##### ПОЛОСТЬ СЕРДЦА:

-разделяется на четыре камеры:

1. Правое предсердие (atrium dextrum)
2. Правый желудочек (ventriculus dexter)
3. Левое предсердие (atrium sinistrum)
4. Левый желудочек (ventriculus sinister)

##### ПРАВОЕ ПРЕДСЕРДИЕ, ATRIUM DEXTRUM:

-имеет большую дополнительную полость — правое ушко, auricula dextra;

-правое предсердие отделено от левого межпредсердной перегородкой, septum interatriale;

-имеются отверстие верхней полой вены, ostium venae cavae superioris, и отверстие нижней полой вены, ostium venae cavae inferioris. Задний участок полости - синус полых вен, sinus venarum cavarum

-предсердие сообщается с желудочком через правое предсердно-желудочковое отверстие, ostium atrioventriculare dextrum

##### ПРАВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК, VENTRICULUS DEXTER:

-располагается справа и спереди от левого желудочка;

-медиальная (левая) стенка представлена межжелудочковой перегородкой, septum interventriculare;

-в верхней части желудочка имеются два отверстия: сзади - правое предсердно-желудочковое отверстие, ostium atrioventriculare dextrum и спереди — отверстие легочного ствола, ostium trunci pulmonalis - правое предсердно-желудочковое отверстие закрывается правым предсердножелудочковым (трехстворчатым) клапаном, valva atrio-ventricularis dextra (valva tricuspidalis)

-на внутренней поверхности правого желудочка выступают в просвет желудочка тяжи — мясистые трабекулы, trabeculae carneae и сосочковые мышцы, mm. papillares;

##### ЛЕВОЕ ПРЕДСЕРДИЕ, ATRIUM SINISTRUM:

-отграничено от правого межпредсердной перегородкой;

-имеется 5 отверстий, 4 из них расположены сверху и сзади:

отверстия легочных вен, ostia venarum pulmonarium, пятое левого предсердия — левое предсердно-желудочковое отверстие, ostium atrioventriculare sinistrum, сообщающее предсердие с одноименным желудочком;

-передняя стенка предсердия имеет левое ушко, auricula sinistra

##### ЛЕВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК, VENTRICULUS SINISTER:

-сзади и слева находится левое предсердножелудочковое отверстие, ostium atrioventriculare sinistrum, а правее его — отверстие аорты, ostium aortae

-имеется левый предсердножелудочковый клапан (митральный клапан), valva atrioventricularis sinistra

### 2. БОРОЗДЫ И ИЗВИЛИНЫ ВЕРХНЕЛАТЕРАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПОЛУШАРИЙ БОЛЬШОГО МОЗГА. ЛОКАЛИЗАЦИЯ КОРКОВЫХ ЦЕНТРОВ

#### БОРОЗДЫ И ИЗВИЛИНЫ ВЕРХНЕЛАТЕРАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПОЛУШАРИЙ БОЛЬШОГО МОЗГА:

-в переднем отделе каждого полушария большого мозга находится лобная доля (lobus frontalis), заканчивается лобным полюсом и 1) латеральной бороздой (sulcus lateralis), сзади —

2) глубокой центральной бороздой (sulcus centralis)

-спереди от центральной борозды располагается 3) предцентральная борозда (sulcus precentralis)

-между центральной бороздой и предцентральная бороздой спереди находится 1) предцентральная извилина (gyrus precentralis)

-выше верхней лобной борозды лежит 2) верхняя лобная извилина (gyrus frontalis superior)

-книзу от нижней лобной борозды расположена 3) нижняя лобная извилина (gyrus frontalis inferior)

-зати центральной борозды находится теменная доля (lobus parietalis)

-в пределах теменной доли выделяют 1) постцентральную борозду (sulcus postcentralis)

-между центральной и постцентральной бороздами - 2) постцентральная извилина (gyrus postcentralis)

-от постцентральной борозды назад отходит 3) внутритеменная борозда (sulcus intraparietalis)

-затылочная доля (lobus occipitalis) располагается позади теменно-затылочной борозды

-лучше других выражена поперечная 1) затылочная борозда (sulcus occipitalis transversus)

-височная доля (lobus temporalis) - занимает нижнебоковые отделы полушария

-на боковой поверхности височной доли видны две борозды — 1) верхняя и нижняя височные (sulci temporales superior et inferior)

-островок (lobus insularis (insula)) находится в глубине латеральной борозды

-1) глубокая круговая борозда островка (sulcus circularis insulae) отделяет островок от окружающих его отделов мозга

-на поверхности островка имеются 2) извилины островка: длинная и короткие (gyri insulae: longus et breves)

-между ними находится 3) центральная борозда островка (sulcus centralis insulae)

#### ЛОКАЛИЗАЦИЯ КОРКОВЫХ ЦЕНТРОВ:

1. В коре постцентральной извилины - ЯДРО КОРКОВОГО АНАЛИЗАТОРА ОБЩЕЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (температурной, болевой, осязательной)

2. ЯДРО ДВИГАТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА - в двигательной области коры, к которой относятся предцентральная извилина и парацентральная доля

3. ЯДРО АНАЛИЗАТОРА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ СОЧЕТАННЫЙ ПОВОРОТ ГОЛОВЫ И ГЛАЗ В ПРОТИВОПОЛОЖНУЮ СТОРОНУ - задние отделы средней лобной извилины

4. В глубине латеральной борозды - ЯДРО СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА

5. ЯДРО ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА - медиальная поверхность затылочной доли полушария большого мозга, по обеим сторонам от шпорной борозды

6. На нижней поверхности височной доли - ЯДРО ОБОНЯТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА

## БИЛЕТ №42 (1. КОЛЕННЫЙ СУСТАВ. 2. ЯЗЫК.)

### 1. КОЛЕННЫЙ СУСТАВ: СТРОЕНИЕ, ФОРМА, ДВИЖЕНИЯ; МЫШЦЫ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ, КРОВОСНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.

#### СТРОЕНИЕ:

-в образовании принимают участие 3 кости: мыщелки бедренной и большеберцовой костей и надколенник

#### ФОРМА:

-сустав является мыщелковым (articulatio bicondylaris)

#### ДВИЖЕНИЯ:

-вокруг двух осей:

- 1) Фронтальной - сгибание и разгибание
- 2) Вертикальной (при полусогнутом колене) - пронация и супинация

#### МЫШЦЫ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ:

##### 1) ПОРТНЯЖНАЯ МЫШЦА, M. SARTORIUS:

Иннервация: n. femoralis

Кровоснабжение: a. circumflexa femoris lateralis, a. femoralis (rr. musculares), a. descendens genicularis

##### 2) ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ШИРОКАЯ МЫШЦА БЕДРА, M. VASTUS INTERMEDIUS:

Иннервация: n. femoralis

Кровоснабжение: a. femoralis, a. profunda femoris

### 3) ДВУГЛАВАЯ МЫШЦА БЕДРА, M. BICEPS FEMORIS:

Иннервация: n. tibialis, n. fibularis communis

Кровоснабжение: a. circumflexa femoris medialis, aa. perforantes

### 4) ПОЛУСУХОЖИЛЬНАЯ МЫШЦА, M. SEMITENDONOSUS:

Иннервация: n. tibialis

Кровоснабжение: aa. perforantes

### 5) ПОЛУПЕРЕПОНЧАТАЯ МЫШЦА, M. SEMIMEMBRANOSUS:

Иннервация: n. tibialis

Кровоснабжение: a. circumflexa femoris medialis, aa. perforantes, a. poplitea

### 6) ТОНКАЯ МЫШЦА, M. GRACILIS:

Иннервация: n. obturatorius

Кровоснабжение: a. obturatoria, a. pudenda externa, a. femoralis

## 2. ЯЗЫК: ЧАСТИ СТРОЕНИЕ (МЫШЦЫ, СОСОЧКИ), КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФОТОК.

### 1) СОСОЧКИ ЯЗЫКА:

-нитевидные и конусовидные сосочки, papillae filiformes et papillae conicae

-грибовидные сосочки, papillae fungiformes, содержащие вкусовые почки (луковицы), к которым подходят нервы, проводящие вкусовую чувствительность

-желобоватые сосочки (окруженные валом), papillae vallatae, содержащие в центре луковицы

-листовидные сосочки, papillae foliatae

### 2) МЫШЦЫ ЯЗЫКА:

#### 1) ВЕРХНЯЯ ПРОДОЛЬНАЯ МЫШЦА, T. LONGITUDINALIS SUPERIOR:

Функция: укорачивает язык, поднимает его верхушку вверх.

#### 2) НИЖНЯЯ ПРОДОЛЬНАЯ МЫШЦА, T. LONGITUDINALIS INFERIOR:

Функция: укорачивает язык, опускает верхушку языка

#### 3) ПОПЕРЕЧНАЯ МЫШЦА ЯЗЫКА, T. TRANSVERSUS LINGUAE:

Функция: уменьшает размеры языка

#### 4) ВЕРТИКАЛЬНАЯ МЫШЦА ЯЗЫКА, T. VERTICALIS LINGUAE:

Функция: утолщает язык

#### 5) ПОДБОРОДОЧНО-ЯЗЫЧНАЯ МЫШЦА, T. GENIOGLOSSUS:

Функция: тянет язык вперед и вниз

#### 6) ПОДЪЯЗЫЧНО-ЯЗЫЧНАЯ МЫШЦА, T. HYOGLOSSUS:

Функция: тянет язык назад и вниз

#### 7) ШИЛОЯЗЫЧНАЯ МЫШЦА, T. STYLOGLOSSUS:

Функция: тянет язык назад и вверх; при одностороннем сокращении тянет язык в сторону

### 3) СОСУДЫ И НЕРВЫ ЯЗЫКА:

#### КРОВЬ:

-кровь по язычной артерии (из наружной сонной артерии)

-венозная оттекает к одноименной вене, впадающей во внутреннюю яремную вену

#### НЕРВЫ:

-двигательная иннервация - XII пара;

-чувствительная - языкоглоточного нерва (IX пара), гортанного нерва

-вкусовая иннервация осуществляется языкоглоточным нервом, лицевым

#### ЛИМФА:

Nodi lymphatici submandibulares – поднижнечелюстные лимфатические узлы;

Nodi lymphatici cervicales laterales profundi - глубокие шейные (внутренние яремные);

Nodus lymphaticus jugulodigastricus - яремно-двубрюшные узлы;

Nodus lymphaticus juguloomohyoideus – яремно – лопаточно – подъязычные узлы.

## БИЛЕТ №43 (1. МЫШЦЫ КИСТИ. 2. ЛЁГКИЕ (ВАРИАНТ С СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЕДИНИЦА ЛЕГКОГО))

### 1. МЫШЦЫ КИСТИ: ГРУППЫ, ФУНКЦИИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ. ИННЕРВАЦИЯ КОЖИ КИСТИ

по расположению разделяют на три группы:

#### I. МЫШЦЫ ВОЗВЫШЕНИЯ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА КИСТИ:

##### 1. КОРОТКАЯ МЫШЦА, ОТВОДЯЩАЯ БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ КИСТИ (M. FLEXOR POLLICIS BREVIS):

Функция: отводит большой палец кисти

Иннервация: n. medianus

Кровоснабжение: r. palmaris superficialis, a. radialis

##### 2. КОРОТКИЙ СГИБАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА КИСТИ (M. FLEXOR POLLICIS BREVIS):

Функция: сгибает проксимальную фалангу большого пальца

Иннервация: n. ulnaris, n. medianus

Кровоснабжение: r. palmaris superficialis, a. radialis.

##### 3. МЫШЦА, ПРОТИВОПОСТАВЛЯЮЩАЯ БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ КИСТИ (M. OPONENS POLLICIS):

Функция: противопоставляет большой палец к мизинцу

Иннервация: n. medianus

Кровоснабжение: r. palmaris superficialis, a. radialis, arcus palmaris profundus.

##### 4. МЫШЦА, ПРИВОДЯЩАЯ БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ КИСТИ (M. ABDUCTOR POLLICIS):

Функция: приводит большой палец кисти, участвует в сгибании большого пальца кисти

Иннервация: n. ulnaris

Кровоснабжение: arcus palmaris superficialis et arcus palmaris profundus

#### II. МЫШЦЫ ВОЗВЫШЕНИЯ МИЗИНЦА:

##### 1. КОРОТКАЯ ЛАДОННАЯ МЫШЦА (M. PALMARIS BREVIS):

Функция: натягивает ладонный апоневроз

Иннервация: n. ulnaris

Кровоснабжение: n. ulnaris

##### 2. МЫШЦА, ОТВОДЯЩАЯ МИЗИНЕЦ (M. ABDUCTOR DIGITI MINIMI):

Функция: отводит мизинец

Иннервация: n. ulnaris

Кровоснабжение: r. palmaris profundus, a. ulnaris

##### 3. КОРОТКИЙ СГИБАТЕЛЬ МИЗИНЦА (M. FLEXOR DIGITI MINIMI BREVIS):

Функция: сгибает проксимальную фалангу мизинца и принимает участие в его приведении

Иннервация: n. ulnaris

Кровоснабжение: r. palmaris profundus, a. ulnaris

#### 4. МЫШЦА, ПРОТИВОПОСТАВЛЯЮЩАЯ МИЗИНЕЦ (M. OPPONENS DIGITI MINIMI):

**Функция:** противопоставляет мизинец к большому пальцу кисти

**Иннервация:** n. ulnaris

**Кровоснабжение:** r. palmaris profundus, a. ulnaris

### III. МЫШЦЫ СРЕДНЕЙ ГРУППЫ:

#### 1. ЧЕРВЕОБРАЗНЫЕ МЫШЦЫ (MM. LUMBRICALES):

**Функция:** сгибают проксимальную и разгибают среднюю фаланги II—V пальцев

**Иннервация:** n. medianus, n. ulnaris

**Кровоснабжение:** arcus palmaris superficialis, arcus palmaris profundus.

#### 2. ЛАДОННЫЕ МЕЖКОСТНЫЕ МЫШЦЫ (MM. INTEROSSEI PALMARES):

**Функция:** приводят II, IV и V пальцы к среднему

**Иннервация:** n. ulnaris

**Кровоснабжение:** arcus palmaris profundus

### 2. ЛЕГКИЕ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВОСНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ. СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЕДИНИЦА ЛЕГКОГО.

#### ЛЕГКИЕ (PULMONES):

##### ТОПОГРАФИЯ:

-расположены в плевральных мешках **грудной полости (cavitas thoracis)** по сторонам от сердца и больших сосудов, отделенных друг от друга **средостением (mediastinum)**

##### АНАТОМИЯ:

-**правое легкое (pulmo dexter)** короче и шире **левого легкого (pulmo sinister)**

##### -РАЗЛИЧАЮТ:

I) **Основание (basis pulmonis):**

-имеет вогнутую поверхность и прилегает к куполу диафрагмы

II) **Верхушку (apex pulmonis):**

-обращена вверх и выступает на несколько сантиметров выше ключицы

##### -ИМЕЕТ 3 ПОВЕРХНОСТИ:

1) **Реберную (facies costalis)**, прилежащую к ребрам; выделяют небольшую позвоночную часть (pars vertebralis), примыкающую к позвоночнику

2) **Диафрагмальную (facies diaphragmatica)**, прилежащую к диафрагме

3) **Средостенную (facies mediastinalis)**, обращенную к средостению

##### -ИМЕЕТ 2 КРАЯ:

1) **Нижний край (margo inferior):**

-отделяет реберную и медиальную поверхности от диафрагмальной

2) **Передний край (margo anterior):**

-отделяет реберную поверхность от медиальной (медиастинальной) части

##### -КАЖДОЕ ЛЕГКОЕ ПОСРЕДСТВОМ БОРОЗД (FISSURAE INTERLOBARES) ДЕЛИТСЯ НА ДОЛИ (LOBI):

1) **Правое легкое** - на 3 доли

2) **Левое легкое** - на 2 доли

#### ЩЕЛИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА ЛЁГКИХ:

##### 1. КОСАЯ ЩЕЛЬ (FISSURA OBLIQUA):

-делит легкое на верхнюю и нижнюю доли (lobus superior et lobus inferior)

-имеется у правого и у левого легкого

-начинается на заднем крае легкого, идет по реберной поверхности, продолжаясь на медиальную поверхность

##### 2. ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ЩЕЛЬ (FISSURA HORIZONTALIS):

-имеется в правом легком

-начинается на реберной поверхности легкого, направляется вперед почти горизонтально, на уровне 4 ребра до переднего края легкого, где переходит на медиальную поверхность и достигает ворот легкого

#### СТРОЕНИЕ:

##### ВОРОТА ЛЕГКОГО (HILUM PULMONIS):

-углубление, на вогнутой медиастинальной поверхности каждого легкого

-в **воротах правого легкого** лежит главный бронх, под ним - легочная артерия и ниже ее - легочные вены (две)

-в **воротах левого легкого** располагается легочная артерия, ниже ее - главный бронх, еще ниже - легочные вены (две)

##### КОРЕНЬ ЛЕГКОГО (RADIX PULMONIS):

-совокупность входящих и выходящих из ворот легкого всех образований (сосуды, лимфатические узлы, нервы и бронхи)

-располагается на медиальной поверхности каждого легкого

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ЛЕГКИХ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-кровь поступает по бронхиальным ветвям из грудной части аорты

-артериальная кровь по легочным венам оттекает в левое предсердие.

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-кровь оттекает от стенок бронхов по бронхиальным венам в притоки легочных вен, а также в непарную и полунепарные вены

-по левой и правой легочным артериям в легкие поступает венозная кровь, которая в результате газообмена обогащается кислородом, отдает углекислоту и становится артериальной

##### ЛИМФОТТОК:

-сосуды легких впадают в бронхолегочные, нижние и верхние трахеобронхиальные лимфатические узлы

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-осуществляется из блуждающего нерва и из симпатического ствола, ветви которых в области корня легкого образуют **легочное сплетение (plexus pulmonalis)**

-в стенках крупных бронхов имеются сплетения нервных волокон в адвентиции, мышечной и слизистой оболочках

#### АЦИНУС (ACINUS):

-структурная единица легкого

-состоит из респираторных бронхиол первого-третьего порядков, альвеолярных протоков (ходов) и альвеол

### БИЛЕТ №44 (1. ПРОСТАТА, СЕМЕННЫЕ ПУЗЫРЬКИ, БУЛЬБОУРЕТАЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ. 2. АРТЕРИИ КИСТИ.)

#### 1. ПРОСТАТА, СЕМЕННЫЕ ПУЗЫРЬКИ, БУЛЬБОУРЕТАЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ВЫВОДНЫЕ ПРОТОКИ, ИХ СВЯЗЬ С МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНЫМ КАНАЛОМ.

##### ПРЕДСТАТЕЛЬНАЯ ЖЕЛЕЗА (PROSTATI):

-непарный орган из железистой и гладкомышечной ткани

-расположен в нижнем отделе полости малого таза под мочевым пузырем

-проходит мочеиспускательный канал

-верхнюю часть органа пронизывает **семявыбрасывающий проток (ductus ejaculatorii)**

-**основание (basis prostatae)**, которое прилежит к дну мочевого пузыря

-**передняя поверхность (faces anterior)**, обращена к лобковому симфизу

-**задняя поверхность (faces posterior)**, направлена к ампуле прямой кишки

-**нижнелатеральная поверхность (faces inferolateralis)**, обращена к мышце, поднимающей задний проход

-2 доли: **правую(lobus dexter)**, **левую(lobus sinister)**

-содержит многочисленные трубчато-альвеолярные железы, вырабатывающие секрет, входящий в состав спермы и поступающий по протокам в мочеиспускательный канал

### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:**

#### **АРТЕРИАЛЬНАЯ КРОВЬ:**

-мелкие артериальные ветви нижних мочепузырных и средних прямокишечных артерий

#### **ВЕНОЗНАЯ КРОВЬ:**

-оттекает в венозное сплетение простаты

-затем в нижние мочепузырные вены, которые впадают в правую и левую внутренние подвздошные вены

#### **ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ:**

-впадают во внутренние подвздошные лимфатические узлы

#### **НЕРВЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:**

-происходят из простатического сплетения, в которое из нижнего подчревного сплетения поступают симпатические и парасимпатические волокна

### **СЕМЕННЫЕ ПУЗЫРЬКИ(VESICULAE SEMINALIS):**

-два образования с большим количеством изгибов и выпячиваний, в которых образуется белковая жидкость, участвующая в образовании спермы

-располагаются на задней стенке мочевого пузыря над предстательной железой

-имеет 3 оболочки: **адвентициальную оболочку(tunica adventitia)**, **мышечную оболочку(tunica muscularis)**, **слизистая оболочка(tunica mucosa)**

-имеет **основание, тело и нижний конец**, который переходит в **выделительный проток(ductus excretorius)**

### **БУЛЬБОУРЕТРАЛЬНАЯ ЖЕЛЕЗА(GLANDULA BULBOURETHRALIS):**

-парный орган

-выделяет вязкую жидкость, защищающую слизистую оболочку стенки мужского мочеиспускательного канала

-расположены позади перепончатой части мужского мочеиспускательного канала

-**проток бульбоуретральной железы(ductus glandulae bulbourethralis)** открывается в мочеиспускательный канал

## **2.РТЕРИИ КИСТИ. АРТЕРИАЛЬНЫЕ ЛАДОННЫЕ ДУГИ: ВЕТВИ, ОБЛАСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ.**

### **АРТЕРИИ КИСТИ:**

-представлены конечными ветвями лучевой и локтевой артерий

-в запястье связываются в виде сетевых анастомозов, а на ладони дугообразных соединений, из которых возникают пястные и пальцевые артерии

-на запястье находится ладонная и тыльная артериальные сети с тыльными запястными и пальцевыми артериями, а в пястном отделе ладони – ладонные дуги с общими и собственными пальцевыми артериями

### **АРТЕРИАЛЬНЫЕ ЛАДОННЫЕ ДУГИ(ЛАДОННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ):**

-на ладонной поверхности кисти имеются 2 дуги: поверхностная, глубокая

#### **ПОВЕРХНОСТНАЯ ЛАДОННАЯ ДУГА(ARCUS PALMARIS SUPERFICIALIS):**

-образована локтевой артерией и поверхностной ладонной ветвью лучевой артерии

-располагается под ладонным апоневрозом, на уровне середины тел пястных костей

-от выпуклой поверхности отходят **4 общие ладонные пальцевые артерии, aa. digitales palmares communes**, три из которых идут во втором, третьем и четвертом межпальцевых промежутках, а четвертая - вдоль локтевой стороны мизинца

#### **ГЛУБОКАЯ ЛАДОННАЯ ДУГА(ARCUS PALMARIS PROFUNDUS):**

-образована конечным отделом лучевой артерии и глубокой ладонной ветвью локтевой артерии

-располагается на уровне оснований II-V пястных костей под сухожилиями сгибателей пальцев

-отходят **4 ладонные пястные артерии(aa. metacarpales palmares)**, анастомозирующие с дорсальными пястными артериями(metacarpales dorsales) и далее соединяются с общими ладонными пальцевыми артериями

### **ТЫЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ КИСТИ:**

-кровооснабжается из **тыльной запястной сети(rete carpalе dorsale)**

-от сети в дистальном направлении отходят **4 тыльные пястные артерии(aa. metacarpales dorsales)**, которые делятся на **две тыльные пальцевые артерии, aa. digitales dorsales**, к II-V пальцам. Тыльные пястные артерии соединяются с ладонными пястными артериями через межкостные промежутки с помощью **прободающих ветвей, rr. perforantes**

## **БИЛЕТ№45(1.СТОПА. 2.МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ)**

### **1.СТОПА: КОСТИ, СУСТАВЫ, СВОДЫ СТОПЫ, АКТИВНЫЕ И ПАССИВНЫЕ «ЗАТЯЖКИ» СВОДОВ**

#### **КОСТИ СТОПЫ:**

-разделяют на:кости предплюсны, плюсневые кости и фаланги (пальцев)

1)Кости предплюсны(семь костей): таранная, пяточная, кубовидная, ладьевидная и три клиновидные:

-**таранная кость** - проксимальный

-**пяточная кость** - проксимальный

-**ладьевидная кость** - дистальный

-**клиновидные кости**- дистальный

-**кубовидная кость** - дистальный

2)Плюсневые кости (их 5) располагаются кпереди от кубовидной и клиновидных костей

3)Пальцы ног, как и пальцы рук, имеют по три фаланги, кроме I пальца, у которого две фаланги

#### **СУСТАВЫ СТОПЫ:**

I)**Межпредплюсневые суставы (articulationes intertarseae)** образуются между соседними костями предплюсны:

1)**Тараннопяточно-ладьевидный сустав (articulatio talocalcaneonavicularis)**

2)**Поперечный сустав предплюсны (articulatio tarsi transversa)**

3)**Пяточно-кубовидный сустав (articulatio calcaneocuboidea)**

4)**Клиноладьевидный сустав (articulatio cuneonavicularis)**

II)**Предплюсневые суставы (articulationes tarsometatarsales)** образованы костями предплюсны и плюсны

III)**Межплюсневые суставы (articulationes intermetatarsales)** располагаются между обращенными друг к другу боковыми поверхностями четырех плюсневых костей

IV)**Плюснефаланговые суставы (articulationes metatarsophalangeae)** образованы головками плюсневых костей и основаниями I-V фаланг.

#### **МЫШЦЫ СТОПЫ:**

##### **МЫШЦЫ ТЫЛА:**

#### **1.КОРОТКИЙ РАЗГИБАТЕЛЬ ПАЛЬЦЕВ, M.EXTENSOR DIGITORUM BREVIS:**

**Функция:** участвует в разгибании пальцев стопы

**Иннервация:** m. fibularis profundus

**Кровоснабжение:** a. dorsalis pedis

#### **2.КОРОТКИЙ РАЗГИБАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА СТОПЫ, M. EXTENSOR HALLUCIS BREVIS:**

**Функция:** разгибает большой палец стопы

**Иннервация:** n. fibularis profundus

**Кровоснабжение:** a. dorsalis pedis

#### **МЫШЦЫ ПОДОШВЫ СТОПЫ:**

-мышцы делят на 3 группы:

### I) МЕДИАЛЬНАЯ ГРУППА СОСТОИТ ИЗ:

#### 1) МЫШЦА, ОТВОДЯЩАЯ БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ СТОПЫ, M. ABDUCTOR HALLUCIS:

Функция: отводит большой палец стопы

Иннервация: n. plantaris medialis

Кровоснабжение: a. plantaris medialis

#### 2) КОРОТКИЙ СГИБАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА СТОПЫ, M. FLEXOR HALLUCIS BREVIS:

Функция: сгибает большой палец стопы

Иннервация: n. plantaris lateralis, n. plantaris medialis

Кровоснабжение: a. plantaris medialis, arcus plantaris profundus

#### 3) МЫШЦА, ПРИВОДЯЩАЯ БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ СТОПЫ, M. ADDUCTOR HALLUCIS:

Функция: приводит большой палец, сгибает большой палец стопы

Иннервация: n. plantaris lateralis

Кровоснабжение: arcus plantaris profundus, aa. metatarsales plantares

### II) ЛАТЕРАЛЬНАЯ ГРУППА СОСТОИТ ИЗ:

#### 1) КОРОТКИЙ СГИБАТЕЛЬ МИЗИНЦА, M. FLEXOR DIGITI MINIMI BREVIS:

Функция: сгибает мизинец

Иннервация: n. plantaris lateralis

Кровоснабжение: a. plantaris lateralis

#### 2) МЫШЦА, ОТВОДЯЩАЯ МИЗИНЕЦ СТОПЫ, M. ABDUCTOR DIGITI MINIMI:

Функция: сгибает проксимальную фалангу

Иннервация: n. plantaris lateralis

Кровоснабжение: a. plantaris lateralis

### III) СРЕДНЯЯ ГРУППА СОСТОИТ ИЗ:

#### 1) КОРОТКИЙ СГИБАТЕЛЬ ПАЛЬЦЕВ, M. FLEXOR DIGITORUM BREVIS:

Функция: сгибает II-V пальцы

Иннервация: n. plantaris medialis

Кровоснабжение: a. plantaris lateralis, a. plantaris medialis

#### 2) КВАДРАТНАЯ МЫШЦА ПОДОШВЫ (ДОБАВОЧНЫЙ СГИБАТЕЛЬ), T. QUADRATUS PLANTAE (M. FLEXOR ACCESSORIUS):

Функция: участвует в сгибании пальцев

Иннервация: n. plantaris lateralis

Кровоснабжение: a. plantaris lateralis

#### 3) ЧЕРЕВЕОБРАЗНЫЕ МЫШЦЫ, MM. LUMBRICALES:

Функция: сгибает проксимальные и разгибает средние и дистальные фаланги II-V пальцев.

Иннервация: n. plantaris lateralis, n. plantaris medialis

Кровоснабжение: a. plantaris lateralis, a. plantaris medialis

#### 4) ПОДОШВЕННЫЕ МЕЖКОСТНЫЕ МЫШЦЫ, M. INTEROSSEI PLANTARES:

Функция: приводят III-V пальцы копальцу, сгибают проксимальные фаланги этих пальцев.

Иннервация: n. plantaris lateralis

Кровоснабжение: arcus plantaris profundus, aa. metatarsals plantares.

#### 4) ТЫЛЬНЫЕ МЕЖКОСТНЫЕ МЫШЦЫ, MM. INTEROSSEI DORSALIS:

Функция: отводит пальцы стопы, сгибают проксимальные фаланги.

Иннервация: n. plantaris lateralis

Кровоснабжение: arcus plantaris profundus, aa. metatarsals plantares.

### ПРОДОЛЬНЫЕ СВОДЫ СТОПЫ:

-начало в бугре пяточной кости

-состав каждого свода: одна плюсневая кость и часть костей предплюсны

-удерживаются формой образованной из костей, связками (пассивные «затяжки» сводов стопы) и мышцами (активные «затяжки»). Для укрепления продольного свода стопы в качестве пассивных «затяжек» большое значение имеют подошвенные связки: длинная и пяточно-ладьевидная, а также подошвенный апоневроз. Поперечный свод стопы удерживается поперечно расположенными связками подошвы: глубокой поперечной плюсневой, межкостными плюсневыми и др.

### 2. МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФООТТОК.

#### МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ (VESICA URINARIA):

-непарный полый орган для накопления мочи

-форма мочевого пузыря и его отношение к окружающим органам значительно изменяются в зависимости от его наполнения

-различают:

1) **Верхушку пузыря (apex vesicae)** - обращена к передней брюшной стенке

2) **Тело пузыря (corpus vesicae)** - среднюю большую его часть

3) **Дно пузыря (fundus vesicae)** - обращено книзу и кзади

4) **Шейку пузыря (cervix vesicae)** - суженную часть дна мочевого пузыря

#### СТРОЕНИЕ:

-стенка включает оболочки: **tunica adventitia (peritoneum)** (покрывает только заднюю стенку и верхушку мочевого пузыря); **tunica muscularis** (мышечная оболочка из гладких мышечных волокон), **tela submucosa** (подслизистый слой) и **tunica mucosa** (слизистая оболочка)

#### МЫШЕЧНАЯ ОБОЛОЧКА (TUNICA MUSCULARIS):

-различают 3 переплетающихся слоя:

1) **Наружный слой** — продольный (**stratum longitudinale**)

2) **Средний слой** - циркулярный (**stratum circular**)

-наиболее развит, особенно в области внутреннего **отверстия мочеиспускательного канала (ostium urethrae internum)**, где образует **сжиматель пузыря (m. sphincter vesicae)**

3) **Внутренний слой** - продольный (**stratum longitudinale**), состоящий из продольных волокон

#### ТОПОГРАФИЯ:

-располагается в полости малого таза за лобковым симфизом, от которого он отделен слоем рыхлой клетчатки

-задняя поверхность у мужчин прилежит к прямой кишке, семенным пузырькам и ампулам семявыносящих протоков, у женщины - к шейке матки и влагалищу (их передним стенкам)

-при наполнении мочевого пузыря поднимается выше лобкового сращения (симфиза)

#### КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-к верхушке и телу мочевого пузыря подходят верхние мочепузырные артерии — ветви правой и левой почечных артерий

-боковые стенки и дно мочевого пузыря кровоснабжаются за счет ветвей нижних мочепузырных артерий (ветви внутренних подвздошных артерий)

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-от стенок мочевого пузыря оттекает в венозное сплетение мочевого пузыря, а также по мочепузырным венам непосредственно во внутренние подвздошные вены

##### ЛИМФА:

-лимфатические сосуды впадают во внутренние подвздошные лимфатические узлы

##### НЕРВЫ:

-получает симпатическую иннервацию из нижнего подчревного сплетения, парасимпатическую — по тазовым внутренностным нервам и чувствительную — из крестцового сплетения (из половых нервов)



## **БИЛЕТ №46 (1. ЖЕЛЕЗЫ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ. 2. ПРЯМАЯ КИШКА.)**

### **1. ЖЕЛЕЗЫ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ. ГИПОФИЗ И ШИШКОВИДНОЕ ТЕЛО (ЭПИФИЗ МОЗГА).**

#### **ЖЕЛЕЗЫ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ [ЭНДОКРИННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ (GLANDULAE ENDOCRINAE)]:**

- расположены в разных местах тела человека
- не имеют выводных протоков
- вырабатывают секрет (гормоны) выделяется непосредственно в тканевую жидкость и в кровь
- относятся гипофиз, щитовидная железа, околощитовидные железы, эндокринная часть поджелудочной железы (панкреатические островки), эндокринная часть половых желез, надпочечники, шишковидное тело (эпифиз)

#### **ГИПОФИЗ (HYPOPHYSIS (GLANDULA PITUITARIA)):**

- находится в гипофизарной ямке турецкого седла клиновидной кости
- снаружи покрыт капсулой
- в органе различают две доли — переднюю и заднюю:

#### **1. АДЕНОГИПОФИЗ (ПЕРЕДНЯЯ ДОЛЯ), ADENOHYPHYSIS (LOBUS ANTERIOR):**

- более крупная, 80 % от всей массы гипофиза
- плотная
- выделяют:
  - а) **дистальную часть (pars distalis)**, занимающая переднюю часть гипофизарной ямки
  - б) **промежоточную часть (pars intermedia)**, расположенную на границе с задней долей
  - в) **бугорную часть (pars tuberalis)**, уходящую вверх и соединяющуюся с воронкой гипоталамуса
- в связи с обилием кровеносных сосудов имеет бледно-желтый, с красноватым оттенком

#### **ПАРЕНХИМА ПЕРЕДНЕЙ ДОЛИ:**

- представлена несколькими типами железистых клеток, между тяжами которых располагаются синусоидальные кровеносные капилляры
- 2. НЕЙРОГИПОФИЗ (ЗАДНЯЯ ДОЛЯ), NEUROHYPHYSIS (LOBUS POSTERIOR):**
- состоит из нервной доли (lobus nervosus), находящаяся в задней части гипофизарной ямки и воронки (infundibulum), располагающейся позади бугорной части аденогипофиза
- образована нейроглиальными клетками, нервными волокнами, идущими от нейросекреторных ядер гипоталамуса

#### **ШИШКОВИДНОЕ ТЕЛО (ЭПИФИЗ МОЗГА) - CORPUS PINEALE:**

- относится к эпителиальному промежуточному мозгу и располагается в неглубокой борозде, отделяющей друг от друга верхние холмики крыши среднего мозга
- имеет овальную форму тела
- снаружи покрыто соединительнотканной капсулой, от которой идут trabeculae в паренхиме

#### **ПАРЕНХИМА:**

- представлена пинеалоцитами и глииоцитами
- 1) **Пинеалоциты (эндокринные клетки):**
- занимают центральные отделы долек железы
- синтезируют мелатонин (антагонист меланостимулирующего гормона гипофиза), серотонин.
- 2) **Глииоциты шишковидной железы:**
- представляют собой астроциты (клетки нервной ткани), окружающие пинеалоциты

- имеются округлые слоистые тельца, образованные солями кальция и органическим матриксом («мозговой песок»)
- моделирует активность адено- и нейро-гипофиза, панкреатических островков, парашитовидных желез, надпочечников, половых желез, щитовидной железы, оказывая в основном ингибирующее действие на эти железы

#### **ЭНДОКРИННАЯ РОЛЬ:**

- состоит в том, что его клетки выделяют вещества, тормозящие деятельность гипофиза до момента наступления половой зрелости

## **2. ПРЯМАЯ КИШКА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ СТЕНКИ, ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФООТТОК.**

### **ПРЯМАЯ КИШКА (RECTUM):**

- концевой отдел толстой кишки и пищеварительного тракта
- находится в полости малого таза, располагаясь на задней его стенке

#### **СТРОЕНИЕ:**

- состоит из 2-х частей:
  - 1) **Тазовой** - располагается над тазовым дном (диафрагмой), в полости малого таза, и в свою очередь, подразделяется на:
    - а) **надампулярный отдел**
    - б) **ампулу прямой кишки (ampulla recti)**
  - 2) **Промежностной** - залегает под тазовой диафрагмой в области промежности и представляет заднепроходный (**анальный**) канал, **canalis analis**

#### **ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ:**

- надампулярная часть покрыта брюшиной со всех сторон и может иметь брыжейку
- верхняя часть ампулы располагается мезоперитонеально (покрыта спереди и с боков)
- с уровня IV крестцового позвонка брюшина покрывает только переднюю стенку прямой кишки

#### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ПРЯМОЙ КИШКИ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

- в стенках разветвляются верхняя прямокишечная артерия и парные средняя и нижняя прямокишечные артерии

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

- кровь оттекает через верхнюю прямокишечную вену в систему воротной вены и через средние и нижние прямокишечные вены — в систему нижней полой вены

##### **ЛИМФООТТОК:**

- лимфатические сосуды направляются к внутренним подвздошным, подаортальным и верхним прямокишечным лимфатическим узлам

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

- осуществляется тазовыми внутренностными нервами (парасимпатическая) и симпатическими нервами из нижнего брыжеечного сплетения, а также из верхнего и нижнего подчревных сплетений, за счет которых образуется среднее и нижнее прямокишечные сплетения

## **БИЛЕТ №47 (1. ПОЯСНИЧНОЕ СПЛЕТЕНИЕ. 2. ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА (ВАРИАНТ С ПРОТОКАМИ))**

### **1. ПОЯСНИЧНОЕ СПЛЕТЕНИЕ: ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ (НЕРВЫ), ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.**

#### **ПОЯСНИЧНОЕ СПЛЕТЕНИЕ (PLEXUS LUMBALIS):**

- формируется передними ветвями четырех верхних поясничных спинномозговых нервов (L1–LIV), а также частью подреберного нерва (ThXII)

#### **ТОПОГРАФИЯ:**

- располагается впереди поперечных отростков поясничных позвонков в толще большой поясничной мышцы и на передней поверхности квадратной мышцы

#### **ВЕТВИ:**

- выходят ветви:

##### **1. ПОДВЗДОШНО-ПОДЧРЕВНЫЙ НЕРВ (N. ILIOHYPOGASTRICUS):**

- смешанный
- чувствительные волокна идут к коже над напрягателем широкой фасции бедра и средней ягодичной мышце, а также к коже надлобковой области
- двигательные волокна направляются к наружной и внутренней косым и прямой мышцам живота

##### **2. ПОДВЗДОШНО-ПАХОВЫЙ НЕРВ (N. ILIOINGUINALIS):**

- смешанный

-чувствительные волокна иннервируют кожу мошонки у мужчин и половых губ у женщин  
-двигательные - подвздошную мышцу и квадратную мышцу поясницы

### 3. БЕДРЕННО-ПОЛОВОЙ НЕРВ (N. GENTOFEMORALIS):

-смешанный, состоит из 2-х ветвей:

- половая ветвь (г. genitalis) иннервируют мясистую оболочку мошонки и мышцу, поднимающую яичко
- бедренная ветвь (г. femoralis) направляется к коже ниже паховой связки

### 4. ЛАТЕРАЛЬНЫЙ КОЖНЫЙ НЕРВ БЕДРА (N. CUTANEUS FEMORIS LATERALIS):

-чувствительный и иннервирует кожу латеральной поверхности бедра

### 5. ЗАПИРАТЕЛЬНЫЙ НЕРВ (N. OBTURATORIUS):

-смешанный  
-иннервирует все приводящие мышцы, тазобедренный сустав (m. obturatorius)

### 6. БЕДРЕННЫЙ НЕРВ (N. FEMORALIS):

-смешанный  
-проходит через мышечную лакуну на бедро

## 2. ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ВЫВОДНЫЕ ПРОТОКИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФООТТОК.

### ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА (PANCREAS):

-удлиненный паренхиматозный орган, лежащий поперечно позади желудка  
-общая длина железы составляет у взрослых 12-16 см, масса у взрослого человека 70-80г

#### ТОПОГРАФИЯ:

-располагается забрюшинно в верхнем отделе брюшной полости  
-проецируется в пупочной области и левом подреберье  
-головка находится на уровне правой поверхности I-III поясничных позвонков; тело - на уровне I поясничного позвонка и хвост - на уровне XI-XII грудных позвонков

#### СТРОЕНИЕ:

-относится к сложным альвеолярно-трубчатым железам  
-в ней выделяют:

##### 1. ЭКЗОКРИННУЮ ЧАСТЬ:

-принимает участие в выработке кишечного сока  
-большая, состоит из ацинусов, долек и протоков

##### 2. ЭНДОКРИННУЮ ЧАСТЬ:

-выделяет гормон инсулин, регулирующий углеводный обмен  
-состоит из особых островковых клеток, собранных в очень маленькие островки (островки Лангерганса).

#### ПРОТОК (DUCTUS PANCREATICUS) :

-формируется из мелких протоков долек  
-подходит к левой стенке нисходящей части двенадцатиперстной кишки и впадает в нее вместе с общим желчным протоком

#### ДОБАВОЧНЫЙ ПРОТОК (DUCTUS PANCREATICUS ACCESSORIUS):

-формируется в области головки поджелудочной железы  
-открывается в просвет двенадцатиперстной кишки, в малом сосочке

#### ФУНКЦИИ:

- 1) Вырабатывает панкреатический сок, действие которого направлено на расщепление белков, жиров, углеводов на основные компоненты
- 2) Выработка гормонов (инсулина, глюкагона и липоконна)

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-подходят передняя и задняя верхние панкреатодуоденальные артерии (из гастродуоденальной артерии), нижняя пан-креатодуоденальная артерия (из верхней брыжеечной артерии) и панкреатические ветви (из селезеночной артерии)

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-панкреатические вены впадают в селезеночную вену, в верхнюю брыжеечную вену и в другие притоки воротной вены (нижняя брыжеечная, левая желудочная)

##### ЛИМФООТТОК:

-лимфатические сосуды впадают в панкреатические, панкреатодуоденальные, пилорические и поясничные лимфатические узлы

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-осуществляется ветвями блуждающих нервов, преимущественно правого, и симпатическими нервами из чревного сплетения

## БИЛЕТ №48 (1. ТОНКАЯ КИШКА. 2. ЯЗЫКОГЛОТОЧНЫЙ НЕРВ: ЯДРА, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.)

### 1. ТОНКАЯ КИШКА: ОТДЕЛЫ, ТОПОГРАФИЯ, ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ И ЛИМФООТТОК.

#### ТОНКАЯ КИШКА (INTESTINUM TENUE):

-начинается от привратника желудка и кончается подвздошно-слепокочечным (илеоцекальным) отверстием у места впадения тонкой кишки в толстую  
-состоит из трех частей:

- 1) Двенадцатиперстной кишки (duodenum)
- 2) Тошей (jejunum)
- 3) Подвздошной (ileum)

-двенадцатиперстная кишка не имеет брыжейки. Тошья и подвздошная кишка составляют брыжеечный отдел тонкой кишки

#### 1) ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ КИШКА (DUODENUM):

-находится за пилорической частью желудка и дугообразно охватывает головку поджелудочной железы

-начинается от привратника желудка на уровне тела XII грудного позвонка или I поясничного позвонка и заканчивается на уровне II-III поясничных позвонков

##### ЧАСТИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ:

- 1) Верхняя часть (pars superior)
- 2) Нисходящая часть (pars descendens)
- 3) Горизонтальная часть (нижняя) (pars horizontalis (inferior))
- 4) Восходящую часть (pars ascendens):

##### СТРОЕНИЕ:

-слизистая оболочка образует круговые складки, характерные для всего тонкого кишечника

-на внутренней стенке ее находится продольная складка, в нижней части которой расположен большой сосочек двенадцатиперстной кишки (Фатеров сосочек), куда открываются общий желчный проток и проток поджелудочной железы

-брыжейки не имеет, располагается забрюшинно

##### КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-подходят **верхние передние** и **задние панкреато-дуоденальные артерии** (из **гастроудоденальной артерии**) и **нижняя панкреатодуоденальная артерия** (из **верхней брыжеечной артерии**), анастомозирующие друг с другом и отдают к стенке кишки дуоденальные ветви

#### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-одноименные вены впадают в **воротную вену** и ее притоки

#### **ЛИМФООТТОК:**

-лимфатические сосуды кишки направляются к **панкреатодуоденальным, брыжеечным (верхним), чревным и поясничным лимфатическим узлам**

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-осуществляется прямыми ветвями блуждающих нервов и из желудочного, почечного и верхнего брыжеечного сплетений

#### **II)ТОЩАЯ КИШКА (JEJUNUM):**

-лежит после двенадцатиперстной кишки

-петли расположены в левой верхней части брюшной полости

#### **III)ПОВЗДОШНАЯ КИШКА(ILEUM):**

-продолжение тощей кишки

-занимает правую нижнюю часть брюшной полости и соединяется со слепой кишкой в области правой подвздошной ямки

#### **ОБОЛОЧКА ТОЩЕЙ И ПОВЗДОШНОЙ КИШКИ:**

-**брюшина**, образующая наружную **серозную оболочку, tunica serosa**, стенки, которой располагаются на тонкой **субсерозной основе, tela subserosa**

-лежащая под субсерозной основой **мышечная оболочка, tunica muscularis**, содержащая **наружный продольный слой, stratum longitudinale**, и **внутренний круговой слой, stratum circulare**

-за мышечной оболочкой **подслизистая основа, tela submucosa**, состоящая из РВСТ, в которой находятся кровеносные и лимфатические сосуды, нервы

#### **КРОВООБРАЩЕНИЕ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-15-20 тонкокишечных артерий (ветви верхней брыжеечной артерии)

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-венозная кровь оттекает по одноименным венам в воротную вену

##### **ЛИМФООТТОК:**

-в слизистой оболочке тонкой кишки локализуются одиночные лимфоидные узелки, *noduli lymphatici solitarii*.

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-иннервация стенки тонкой кишки осуществляется ветвями блуждающих нервов и верхнего брыжеечного сплетения (симпатические нервы)

## **2.ЯЗЫКОГЛОТОЧНЫЙ НЕРВ: ЯДРА, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.**

### **ЯЗЫКОГЛОТОЧНЫЙ НЕРВ(N. GLOSSOPHARYNGEUS):**

-смешанный нерв

-образован чувствительными, двигательными и секреторными (парасимпатическими) волокнами

-выходит из продолговатого мозга 4-5 корешками позади оливы и направляется к яремному отверстию

-в яремном отверстии нерв образует чувствительный **верхний узел(ganglion superius)**, а на выходе в области каменной ямки находится более крупный **нижний узел(ganglion inferius)** и выйдя из яремного отверстия, нерв проходит позади внутренней сонной артерии, а затем переходит на ее латеральную поверхность; далее, дугообразно изгибаясь, нерв идет вниз и вперед; далее проникает в корень языка, где делится на конечные язычные ветви(*tr. linguales*), идущие к слизистой оболочке задней трети спинки языка

-отходят следующие боковые ветви:

#### **1.БАРАБАНЫЙ НЕРВ(N. TYMPANICUS):**

-выходит из нижнего узла языкоглоточного нерва

-направляется в барабанный канал височной кости, где делится на ветви, образующие в слизистой оболочке **барабанное сплетение(plexus tympanicus)**

#### **2.СИНУСНАЯ ВЕТВЬ(R. SINUS CAROTID):**

-уходит вниз к бифуркации общей сонной артерии

-иннервирует сонный синус и сонный клубочек

#### **3.ГЛОТОЧНЫЕ ВЕТВИ(RR. PHARYNGEAE):**

-направляются к латеральной стенке глотки, где вместе с ветвями блуждающего нерва и ветвями симпатического ствола образуют **глоточное сплетение**

#### **4.ВЕТВЬ ШИЛОГЛОТОЧНОЙ МЫШЦЫ(R. MUSCULI STYLOPHARYNGEAE):**

-иннервирует шилоглоточную мышцу

#### **5.МИНДАЛИКОВЫЕ ВЕТВИ(RR. TONSILLARES):**

-направляются к слизистой оболочке небных дужек и небных миндалин

#### **6.СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ВЕТВЬ (С УШНОЙ ВЕТВЬЮ БЛУЖДАЮЩЕГО НЕРВА)(R. COMMUNICANS):**

-присоединяется к ушной ветви блуждающего нерва

### **ЯДРА IX ПАРЫ-ЯЗЫКОГЛОТОЧНОГО НЕРВА(N. GLOSSOPHARYNGEUS):**

-имеет три ядра:

#### **1.Двойное ядро(nucleus ambiguus (двигательное)):**

-располагается в ретикулярной формации, в нижней половине ромбовидной ямки, и проецируется в области каудальной ямки

#### **2.Ядро одиночного пути(nucleus solitarius(чувствительное)):**

-общее для VII, IX и X пар черепных нервов

#### **3.Нижнее слюноотделительное ядро(nucleus solivatorius caudalis):**

-вегетативное (парасимпатическое), находится в ретикулярной формации продолговатого мозга между нижним оливным ядром и двойным ядром

## **БИЛЕТ№49(1.КЛАССИФИКАЦИЯ СОЕДИНЕНИЙ КОСТЕЙ. СУСТАВЫ. 2.СТВОЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА.)**

### **1.КЛАССИФИКАЦИЯ СОЕДИНЕНИЙ КОСТЕЙ. СУСТАВЫ, ИХ СТРОЕНИЕ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.**

#### **КЛАССИФИКАЦИЯ СОЕДИНЕНИЙ КОСТЕЙ:**

-бывают:

1)**Непрерывные** – неподвижные синантрозы

2)**Полупрерывные полусуставы** – симфизы, гемияртроды

3)**Прерывные** – подвижные диартроды=суставы

#### **СУСТАВЫ:**

-имеет сложное строение, в его образовании принимают участие:

##### **1.Суставные поверхности** соединяющихся костей, покрытые хрящом:

-покрыты суставным хрящом(*cartilago articularis*)

-одна из сочленяющихся суставных поверхностей бывает выпуклая, другая - вогнутая

##### **2.Суставная полость** с синовиальной жидкостью:

-герметически закрыта

-имеет щелевидную форму; ограничена суставными хрящами и суставной сумкой

-содержится небольшое количество вязкой жидкости - синовиин, смазывающая суставные хрящи, благодаря чему уменьшается трение в суставах при движении.

##### **3.Суставная капсула(сумка): (capsula articularis)**

-натянута между сочленяющимися костями, прикрепляется по краям суставных поверхностей и переходит в надкостницу

-состоит из двух слоев:

а)наружного - волокнистой перепонки(*membrana fibrosa*)

б)внутреннего - синовиальной перепонки(*membrana synovialis*)

##### **4.Вспомогательные образования** (суставные диски, мениски, суставные губы):

-это различной формы хрящевые пластинки, располагающиеся в полости сустава между суставными поверхностями

## ДИСК:

-сплошная пластинка, которая разделяет полость сустава на два этажа

## Мениски:

-несплошные хрящевые пластинки полудлунной формы

## СУСТАВНАЯ ГУБА:

-располагается по краю вогнутой суставной поверхности, дополняет и углубляет ее

## 2.СТВОЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА: ОТДЕЛЫ, ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ.

### СТВОЛ МОЗГА:

-включает:

#### 1.ПРОДОЛГОВАТЫЙ МОЗГ(MEDULLA OBLONGATA):

-является непосредственным продолжением спинного мозга кверху

-имеет форму конуса, несколько сдавленного в задних отделах и округлого в передних

-граница со спинным мозгом считается место выхода корешка первого шейного нерва

-различают вентральную, дорсальную и две боковые поверхности, которые разделены бороздами

#### СТРОЕНИЕ:

-на вентральной поверхности расположены пирамиды(pyramides), образованные пучками волокон в нижней части

-пирамиды вступают в боковые канатики спинного мозга, переход же назван - **перекрест пирамид(decussatio pyramidum)** - граница между продолговатым и спинным мозгом

-сбоку от каждой пирамиды продолговатого мозга находится **олива(oliva)**

-на дорсальной поверхности заканчивается тонкий и клиновидный пучки задних канатиков спинного мозга.

-**тонкий пучок(fasciculus gracilis)**, образует **бугорок тонкого ядра(tuberculum gracile)**

-**клиновидный пучок(fasciculus cuneatus)**, образует **бугорок клиновидного ядра(tuberculum cuneatum)**

-дорсальные оливы из **позадиоливной борозды(sulcus retroolivaris)** выходят корешки языкоглоточного, блуждающего и добавочного нервов (IX, X и XI пары)

-в нижнебоковых отделах находятся правое и левое нижние оливные ядра(**nuclei olivares caudales**)

-нижних оливных ядер располагается **ретикулярная формация(formatio reticularis)**

-в продолговатом мозге залегают ядра IX, X, XI и XII пар черепных нервов

#### 2.МОСТ(PONS VAROLI):

-толстый валик, ограниченный снизу продолговатым мозгом, а сверху ножками мозга (средний мозг)

-латеральная граница-выход тройничного нерв

-дорсальная поверхность - верхняя половина ромбовидной ямки (дно IV желудочка)

-дорсальная часть моста — **покрышка** — состоит из серого вещества, нижняя — **основание** - из белого

#### 3.СРЕДНИЙ МОЗГ(MESENCEPHALON):

-расположен между мостом и промежуточным мозгом

#### СТРОЕНИЕ:

-различают:

##### I)КРЫША(TECTUM MESENCEPHALI):

-расположена на задней поверхности среднего мозга:

-разделена на 4 холмика:1)верхние два холмика(colliculi superiores), выполняющие функцию подкорковых зрительных центров

2)нижние два холмика(colliculi inferiores) - подкорковыми слуховыми центрами

##### II)НОЖКИ МОЗГА(PEDUNCULI CEREBRI):

-расположены на нижней поверхности мозга

-лежат системы восходящих путей, образующих пучок, называемый медиальной (чувствительной) петлей

-содержит:

1)правое и левое красные ядра(nuclei ruber)

2)ядра III, IV, V черепных нервов

3)ядра ретикулярной формации

4)продольные пучки волокон

## БИЛЕТ№50(1.ТРАХЕЯ, ГЛАВНЫЕ БРОНХИ. 2.ВОРОТНАЯ ВЕНА.)

### 1.ТРАХЕЯ, ГЛАВНЫЕ БРОНХИ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ КОРНЕЙ ПРАВОГО И ЛЕВОГО ЛЕГКИХ. РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ.

#### ТРАХЕЯ(TRACHEA):

-находится на границе VI—VII шейных позвонков

-на уровне IV грудного позвонка делится на **главные правый и левый бронхи(bronchi principales dexter et sinister)**

-место разветвления на бронхи - **бифуркация трахеи(bifurcatio tracheae)**

#### СТРОЕНИЕ:

-различают:

1.**Шейную часть(pars cervicalis trachea)** – короткую

2.**Грудную часть(pars thoracalis tracheae)** – более длинную

#### СТЕНКА ТРАХЕИ:

-образована 16 – 20 гиалиновыми трахейными хрящами(cartilagines tracheales), имеющие вид неполных хрящевых колец, которые соединены между собой кольцевыми связками(ligg. annularia)

-сзади между концами трахейных хрящей образуется перепончатая стенка трахеи(pars membranacea), в составе которой имеются гладкие мышечные волокна продольного и поперечного направления, образующие мышцу трахеи(m. trachealis)

#### ГЛАВНЫЕ БРОНХИ:

-расходятся от трахеи асимметрично:

##### 1.ПРАВЫЙ ГЛАВНЫЙ БРОНХ:

-более короткий (3 см)

-более широкий

-отходит от трахеи под тупым углом (над ним залегает непарная вена)

##### 2.ЛЕВЫЙ ГЛАВНЫЙ БРОНХ:

-длиннее (4-5 см)

-более узкий

-отходит от трахеи почти под прямым углом (над ним проходит дуга аорты)

#### ТОПОГРАФИЯ КОРНЕЙ ПРАВОГО И ЛЕВОГО ЛЕГКИХ:

-располагается в воротах легкого

-представляют собой овальное углубление на медиальной поверхности легкого, которое делит ее на позвоночную и медиастинальную части

-верхний край ворот проецируется спереди на второе ребро или второе межреберье, сзади — на пятый грудной позвонок

#### РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ:

-на пути лимфатических сосудов легкого лежат бронхолегочные лимфатические узлы

1.**Нижние трахеобронхиальные (бифуркационные) лимфатические узлы(nodi lymphatici tracheobronchiales inferiores):**

-лежат под бифуркацией трахеи

2.Верхние трахеобронхиальные (правые и левые) лимфатические узлы(nodi lymphatici tracheobronchiales superiores dextri et sinistri):

-находятся на боковой поверхности трахеи и в трахеобронхиальном углу, образованном латеральной поверхностью трахеи и верхней полукруглостью главного бронха

## 2.ВОРОТНАЯ ВЕНА: ТОПОГРАФИЯ, ПРИТОКИ. ПОРТО-КАВАЛЬНЫЕ АНАСТОМОЗЫ.

### ВОРОТНАЯ ВЕНА (V. PORTAE (HEPATIS)):

-собирает кровь от непарных органов брюшной полости

#### ТОПОГРАФИЯ:

-располагается в толще печеночно-дуоденальной связки позади печеночной артерии и общего желчного протока вместе с нервами, лимфатическими узлами и сосудами

-формируется из вен желудка, тонкой и толстой кишки

#### ПРИТОКИ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ:

##### 1.ВЕРХНЯЯ БРЫЖЕЕЧНАЯ ВЕНА(V. MESENTERICA SUPERIOR):

-собирает кровь от тонкой кишки и ее брыжейки, слепой кишки и червеобразного отростка, восходящей и поперечноободочной кишки, желудка, от большого сальника и поджелудочной железы

-начинается в области илеоцекального угла, в виде подвздошно-ободочнокишечной вены(v. Peocolica)

-ветви:

а)тощекишечные и подвздошно-кишечные вены(vv. jejunales et ileales)-всего 16 — 20

б)правые ободочно-кишечные вены(vv. colicae dextrae)

в)средняя ободочно-кишечная вена(v. colica media)

г)правая желудочно-сальниковая вена(v. gastroepiploica dextra)

д)панкреатодуоденальные вены(vv. pancreaticoduodenales)

е)панкреатические вены(vv. pancreatica)

##### 2.НИЖНЯЯ БРЫЖЕЕЧНАЯ ВЕНА(V. MESENTERICA INFERIOR):

-собирает кровь от стенок верхней части прямой, сигмовидной ободочной и нисходящей ободочной кишки

-начинается в полости малого таза как верхняя прямокишечная вена(v. rectalis superior), берущая начало от прямокишечного венозного сплетения( plexus venosus rectalis)

-принимает:

а)сигмовидно-кишечные вены(vv. sigmoideae)

б)левую ободочно-кишечную вену(v. colica sinistra)

##### 3.СЕЛЕЗЕНОЧНАЯ ВЕНА(V. SPLENICA):

-собирает кровь от селезенки, желудка, поджелудочной железы и большого сальника

-образуется в области ворот селезенки из многочисленных вен, выходящих из селезенки

принимает:

а)левую желудочно-сальниковую вену(v. gastroepiploica sinistra-(собирает кровь от желудка, большого сальника))

б)короткиежелудочные вены(vv. gastricae breves-(несут кровь от дна желудка))

в)панкреатические вены(vv. pancreaticae)

#### ПОРТО-КАВАЛЬНЫЕ АНАСТОМОЗЫ:

-существуют 4 порто-кавальных анастомоза, из которых 2 с участием верхней полой вены и 2 с участием нижней

1.Через **верхнюю надчревную вену (v.epigastrica)** (система верхней полой вены) и **околопупочные вены (vv. paraumbilicales)** (система воротной вены):

-в толще передней стенки живота

2.Через **пищеводные ветви (гг.oesophageales)** (притоки непарной вены из системы верхней полой вены) и **левую желудочную вену** (система воротной вены):

-в кардии желудка

3.Через **нижнюю надчревную вену(v.epigastrica inferior)** (приток внутренней подвздошной вены из системы нижней полой вены) и **околопупочные вены(vv. paraumbilicales)** (система воротной вены):

-в толщине передней стенки живота

4.Через **среднюю прямокишечную вену (vv.rectales mediae)** (приток внутренней подвздошной вены из системы нижней полой вены) вместе с нижней прямокишечной веной(приток внутренней полой вены) и **верхнюю прямокишечную вену** (приток нижней брыжечной вены(v.mesenterica superior) из системы воротной вены):

-в стенке прямой кишки

## БИЛЕТ№51(1.ГОРТАНЬ. 2.МЫШЦЫ ГОЛЕНИ: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.)

### 1.ГОРТАНЬ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ И ЛИМФООТТОК

#### ГОРТАНЬ, LARYNX:

-располагается в области шеи на уровне от IV-V до VI-VII шейных позвонков

-с боков и отчасти спереди прилегает **щитовидная железа**, сзади - **гортанная часть глотки**

-твёрдым скелетом гортани являются хрящи, образуя хрящевой каркас из 9-ти гиалиновых хрящей

#### ХРЯЩИ ГОРТАНИ(CARTILAGINES LARYNGIS):

-делятся на парные и непарные:

##### НЕПАРНЫЕ ХРЯЩИ:

###### 1)ЩИТОВИДНЫЙ ХРЯЩ(CARTILAGE THYROIDEA):

-самый крупный из хрящей гортани, гиалиновый

-состоит из двух пластинок (laminae), впереди срастающихся под углом: **правая и левая пластинки, lamina dextra et lamina sinistra**

-на передней части имеются **верхняя щитовидная вырезка, incisura thyroidea superior**, и **нижняя щитовидная вырезка, incisura thyroidea inferior**

-задний утолщенный край каждой пластинки продолжается в **большой верхний рог (cornu superius)** и **короткий нижний рог (cornu inferius)**,имеющий площадку для сочленения с перстневидным хрящом

###### 2)ПЕРСТНЕВИДНЫЙ ХРЯЩ (CARTILAGE CRICOIDEA):

-гиалиновый, имеет форму перстня, состоит из:

1)**широкой пластинки (lamina)** сзади и 2)**дуги (arcus)** спереди и с боков.

###### 3)НАДГОРТАННИК, EPIGLOTTIS

-имеет в основе **надгортанный хрящ cartilago epiglottica**

-непарный, эластический

##### ПАРНЫЕ ХРЯЩИ:

###### 1)ЧЕРПАЛОВИДНЫЕ ХРЯЩИ (CARTILAGINES ARYTENOIDEAE):

-гиалиновый, парный

-от основания черпаловидного хряща выступает вперед **голосовой отросток, processus vocalis**

-латерально от основания черпаловидного хряща отходит его **мышечный отросток, processus muscularis**

-имеет 3 поверхности: **переднелатеральную, медиальную и заднюю**

###### 2)РОЖКОВИДНЫЙ ХРЯЩ, CARTILAGO CORNICULATA:

-парный эластический хрящ

-над верхушкой черпаловидного хряща **рожеквидный бугорок, tuberculum corniculatum**

###### 3)КЛИНОВИДНЫЙ ХРЯЩ, CARTILAGO CUNEIFORMIS

-парный, эластический.

-образует выступающий над ней **клиновидный бугорок, tuberculum cuneiforme**

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ГОРТАНИ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-подходят ветви верхней гортанной артерии из верхней щитовидной артерии и нижней гортанной артерии, являющейся ветвью нижней щитовидной артерии

#### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-оттекает по одноименным венам

#### **ЛИМФА:**

-лимфатические сосуды гортани впадают в глубокие шейные лимфатические узлы (внутренние яремные, предгортанные)

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-ветви верхнего гортанного нерва, причем наружная ветвь снабжает перстнещитовидную мышцу, внутренняя — слизистую оболочку выше голосовой щели

-подходят гортанно-глоточные ветви от симпатического ствола

## **2. МЫШЦЫ ГОЛЕНИ: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.**

### **МЫШЦЫ ГОЛЕНИ:**

-подразделяются на 3 группы:

#### **I) ПЕРЕДНЯЯ ГРУППА:**

##### **1) ПЕРЕДНЯЯ БОЛЬШЕБЕРЦОВАЯ (M. TIBIALIS ANTERIOR):**

**Функция:** разгибает и супинирует стопу

**Иннервация:** n. fibularis profundus

**Кровоснабжение:** a. tibialis anterior

##### **2) ДЛИННЫЙ РАЗГИБАТЕЛЬ ПАЛЬЦЕВ (M. EXTENSOR DIGITORUM LONGUS):**

**Функция:** разгибает пальцы и стопу

**Иннервация:** n. fibularis profundus

**Кровоснабжение:** a. tibialis anterior

##### **3) ДЛИННЫЙ РАЗГИБАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА СТОПЫ (M. EXTENSOR HALLUCIS LONGUS):**

**Функция:** разгибает большой палец, разгибает и супинирует стопу

**Иннервация:** n. fibularis profundus

**Кровоснабжение:** a. tibialis anterior

#### **II) ЗАДНЯЯ ГРУППА:**

##### **1) ТРЕХГЛАВАЯ МЫШЦА ГОЛЕНИ (M. TRICEPS SURAE):**

-состоит из **икроножной мышцы (m. gastrocnemius)**, начинающейся двумя головками от медиального и латерального мыщелков бедренной кости, и **камбаловидной мышцы (m. soleus)**, отходящей от проксимальных отделов костей голени, соединяясь, образуют **мощное пяточное (ахиллово) сухожилие (tendo calcaneus)**

**Функция:** сгибает стопу и голень

**Иннервация:** n. tibialis

**Кровоснабжение:** a. tibialis posterior

##### **2) ПОДОШВЕННАЯ (M. PLANTARIS):**

**Функция:** оттягивает капсулу коленного сустава кзади

**Иннервация:** n. tibialis

**Кровоснабжение:** a. tibialis posterior

##### **3) ПОДКОЛЕННАЯ МЫШЦА (M. PLOPLITEUS):**

**Функция:** сгибает голень и вращает ее внутрь

**Иннервация:** n. tibialis

**Кровоснабжение:** a. tibialis posterior

##### **4) ДЛИННЫЙ СГИБАТЕЛЬ ПАЛЬЦЕВ (M. FLEXOR DIGITORUM LONGUS):**

**Функция:** сгибает I палец

**Иннервация:** n. tibialis

**Кровоснабжение:** a. tibialis posterior

##### **5) ДЛИННЫЙ СГИБАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА СТОПЫ (M. FLEXOR HALLUCIS LONGUS):**

**Функция:** сгибает дистальные фаланги II-VI пальцев, а также сгибает и супинирует ст

**Иннервация:** n. tibialis

**Кровоснабжение:** a. tibialis posterior, a. fibularis

##### **6) ЗАДНЯЯ БОЛЬШЕБЕРЦОВАЯ МЫШЦА (M. TIBIALIS POSTERIOR):**

**Функция:** сгибает и супинирует стопу

**Иннервация:** n. tibialis

**Кровоснабжение:** a. tibialis posterior

#### **III) ЛАТЕРАЛЬНАЯ ГРУППА:**

##### **1) ДЛИННАЯ МАЛОБЕРЦОВАЯ МЫШЦА (M. FIBULARIS LONGUS):**

**Функция:** поднимает латеральный край стопы, одновременно опускает медиальный край, сгибает стопу

**Иннервация:** n. fibularis superficialis

**Кровоснабжение:** a. inferior lateralis genu, a. fibularis

##### **2) КОРОТКАЯ МАЛОБЕРЦОВАЯ МЫШЦА (M. FIBULARIS BREVIS):**

**Функция:** сгибает и проирует стопу

**Иннервация:** n. peroneus superficialis

**Кровоснабжение:** a. peronea

## **БИЛЕТ №52 (1. ПОЛОСТЬ РТА: ОТДЕЛЫ, ИХ СТЕНКИ. 2. ПОДКЛЮЧИЧНАЯ АРТЕРИЯ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ.)**

### **1. ПОЛОСТЬ РТА: ОТДЕЛЫ, ИХ СТЕНКИ. ТВЕРДОЕ И МЯГКОЕ НЕБО: СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ**

#### **ПОЛОСТЬ РТА (CAVUM ORIS):**

-начало пищеварительного аппарата

-ограничена:

1) Спереди и с боков - губами и щеками

2) Верхняя стенка - небо

3) Нижняя стенка - дно полости рта

4) Сзади, посредством **зева (isthmus faucium)** - соединяется с полостью глотки

-разделена на две части:

I) Преддверие рта (vestibulum oris):

-представляет собой щелевидное пространство, расположенное между губами и щеками снаружи и зубами и дёснами изнутри

II) Собственно полость рта (cavum oris proprium):

-простирается от зубов до входа в глотку

-почти полностью занята языком, прилегающим кнебу (palatum), которое делится на твердое и мягкое небо

#### **ТВЕРДОЕ НЕБО (PALATUM DURUM):**

-занимает передние  $\frac{2}{3}$  неба;

-основу образуют небные отростки верхнечелюстных костей и горизонтальные пластинки небных костей

-на слизистой оболочке, расположено **шов неба (raphe palati)**, от которого отходят в стороны 1—6 поперечных небных складок

#### **МЯГКОЕ НЕБО (PALATUM MOLLE):**

-составляет  $\frac{1}{3}$  всего неба и расположено кзади от твердого неба

-образовано соединительнотканной пластинкой (небный апоневроз), прикрепляющийся к заднему краю горизонтальных пластинок небных костей

-передний отдел расположен горизонтально, а задний, свободно свисающий, образует **небную занавеску (velum palatinum)**

-задний отдел заканчивается свободным краем с небольшим отростком посередине-небным язычком(*uvula palatina*)

## 2. ПОДКЛЮЧИЧНАЯ АРТЕРИЯ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ.

### ПОДКЛЮЧИЧНАЯ АРТЕРИЯ(A. SUBCLAVIA):

#### ТОПОГРАФИЯ:

-выходит из грудной полости через верхнее грудное отверстие, проходит под ключицей по верхней поверхности I ребра

-после в подмышечную полость переходит в **подмышечную артерию(a.axillaris)**, а после выхода из подмышечной полости переходит в **плечевую артерию(a.brachialis)**

#### ВЕТВИ:

-подразделяется на 3 отдела:

#### I ОТДЕЛ:

-от места начала до внутреннего края передней лестничной мышцы

-ветви:

#### 1. ПОЗВОНОЧНАЯ АРТЕРИЯ(A. VERTEBRALIS):

-отходит на уровне VII шейного

-различают 4 части:

- а) **предпозвоночная часть(pars prevertebralis)**
- б) **поперечноотростковая (шейная) часть(pars transversarius (cervicalis))**
- в) **атлантовая часть(pars atlantis)**
- г) **внутричерепная часть(pars intracranialis)**

-соединяются у заднего края моста, образуя **базиллярную артерию**

-ветви:

- 1) **Мышечные ветви (rr. musculares)** — к глубоким мышцам шеи
- 2) **Передняя и Задняя менингеальные ветви(rr. meningeales anterior et posterior)**-кровооснабжает твердую оболочку мозга в задней черепной ямке
- 3) **Задняя спинномозговая артерия(a. spinalis posterior)**-кровооснабжает спинной мозг, его оболочки и позвонки
- 4) **Передняя спинномозговая артерия(a. spinalis anterior)**-кровооснабжает спинной мозг, его оболочки и позвонки
- 5) **Задняя нижняя мозжечковая артерия(a. cerebelli inferior posterior)**-отдает ветви к задней нижней поверхности мозжечка

#### БАЗИЛЛЯРНАЯ АРТЕРИЯ:

-отдаёт ветви:

- 1) **Передняя нижняя мозжечковая артерия(aa. cerebelli inferiores anteriores)**
- 2) **Верхняя мозжечковая артерия(aa. cerebelli superiores)**
- 3) **Артерия лабиринта(a. labyrinthi):**

-кровооснабжают преддверие, полукружные каналы и улитку

4) **Артерии моста(aa. pontis)**

5) **Среднемозговые артерии(aa. mesencephalici)**

#### 2. ВНУТРЕННЯЯ ГРУДНАЯ АРТЕРИЯ(A. THORACICA INTERNA):

-отходит от подключичной артерии и направляется вниз

-на уровне VII реберного хряща разветвляется на конечные ветви:

- а) **Мышечно-диафрагмальную артерию(a. musculophrenica):**  
-кровооснабжает диафрагму и нижние межреберные участки (VI-XI)
- б) **Верхнюю надчревную артерию(a.epigastrica superior):**

-кровооснабжает щитовидную железу, главные бронхи, диафрагму, грудину, грудь, ткань переднего и верхнего средостения, а также грудь и прямую мышцу живота

#### 3. ЦИТОШЕЙНЫЙ СТВОЛ(TRUNCUS THYROCERVICALI):

-отходит от подключичной артерии у медиального края передней лестничной мышцы

-кровооснабжает слизистую оболочку гортани, мышцы шеи и лопатки

-делится на 4 ветви:

1. **Нижняя щитовидная артерия(a. thyroidea inferior):**  
-направляется к щитовидной железе
2. **Нижняя гортанная артерия(a. laryngea inferior)**
3. **Восходящая шейная артерия(a. cervicalis ascendens):**  
-отдает ветви к мышцам спины и к спинному мозгу
4. **Надлопаточная артерия(a. suprascapularis):**  
-направляется в подостную ямку к лежащим там мышцам.

#### II ОТДЕЛ:

-в межлестничном промежутке

-ветви:

#### 1. РЕБЕРНО-ШЕЙНЫЙ СТВОЛ(TRUNCUS COSTOCERVICALIS):

-отходит от подключичной артерии и сразу же делится на:

1. **Глубокая шейная артерия(a. cervicalis profunda):**  
-следует к полуостистым мышцам головы и шеи
2. **Наивысшая межрёберная артерия(a. intercostalis suprema):**  
-разветвляется в первых двух межрёберных промежутках на первую и вторую задние межрёберные артерии [aa. intercostales posteriores (I-II)]

#### III ОТДЕЛ:

-по выходе из межлестничного промежутка вплоть до входа в подмышечную полость

-ветви:

#### 1. ПОПЕРЕЧНАЯ АРТЕРИЯ ШЕИ(A. TRANSVERSA COLLI (CERVICALIS)):

-на уровне медиального конца ости лопатки делится на:

1. **Поверхностную (восходящую) ветвь(r. superficialis):**  
-следует к мышцам плечевого пояса
2. **Глубокую ветвь (дорсальную лопаточную артерию)(a. scapularis dorsalis):**  
-проходит к мышцам спины (подлопаточным и ромбовидным) и коже спины

## БИЛЕТ №53(1.ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ МОЗГ. 2.ОРГАНЫ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ.)

### 1.ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ МОЗГ: ОТДЕЛЫ, СТРОЕНИЕ, ТРЕТИЙ ЖЕЛУДОЧЕК.

#### ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ МОЗГ(DIENSRHALON):

-располагается под мозолистым телом и сводом, срастаясь по бокам с полушариями большого мозга.

-состоит из 2-ух основных частей:

#### I. ТАЛАМИЧЕСКИЙ МОЗГ:

-включает три части:

#### 1) ЗРИТЕЛЬНЫЙ БУГОР — ТАЛАМУС(THALAMUS):

-крупное скопление серого вещества, разделенного прослойками белого вещества на ядра - центры восходящих, афферентных, путей

#### 2) НАДТАЛАМИЧЕСКАЯ ОБЛАСТЬ — ЭПИТАЛАМУС(EPIHALAMUS):

-включает следующие образования:

- а) **шишковидное тело (шишковидная железа), corpus pineale (glandula pinealis)**
- б) **поводки(habenulae)** являющиеся продолжением треугольников поводка
- в) **эпиталамическую спайку (заднюю спайку), commissura epithalamica (posterior)**

#### 3) ЗАТАЛАМИЧЕСКАЯ ОБЛАСТЬ — МЕТАТАЛАМУС(METATHALAMUS):

-представлен:

- а) **медиальными коленчатыми телами (corpus geniculatum mediate):**
  - подкорковый переключающий центр слухового пути
- б) **латеральными коленчатыми телами (corpus geniculatum laterale):**
  - переключательное ядро зрительного пути
  - здесь оканчиваются волокна латерального корешка зрительного тракта

## II. ГИПОТАЛАМУС (HYPOTHALAMUS):

- соответствует передненижнему участку промежуточного мозга
- залегают книзу от таламуса, под гипоталамической бороздой
- включает:

- 1) **ЗРИТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕКРЕСТ (CHIASMA OPTICUM) СО ЗРИТЕЛЬНЫМИ ТРАКТАМИ (TRACTUS OPTICI);**
- 2) **СЕРЫЙ БУГОР (TUBER CINEREUM);**
- 3) **ВОРОНКУ (INFUNDIBULUM)**
- 4) **ГИПОФИЗ (HYPOPHYSIS)**
- 5) **СОСЦЕВИДНЫЕ ТЕЛА (CORPORA MAMILLARIA)**

## ТРЕТИЙ ЖЕЛУДОЧЕК (VENTRICULUS TERTIUS):

- занимает центральное положение в промежуточном мозге
- полость имеет вид узкой щели, ограниченной 6 стенками:

### 1. ЛАТЕРАЛЬНЫЕ СТЕНКИ III ЖЕЛУДОЧКА:

- обращенные друг к другу медиальные поверхности таламусов

### 2. НИЖНЯЯ СТЕНКА:

- дно третьего желудочка - гипоталамус
- различают два выпячивания полости III желудочка: **углубление воронки (recessus infundibuli)** и **зрительное углубление (recessus opticus)**

### 3. ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА:

- образована терминальной пластинкой, столбами свода и передней спайкой

### 4. ЗАДНЯЯ СТЕНКА:

- эпиталамическая спайка, под которой находится отверстие водопровода мозга

### 5. ВЕРХНЯЯ СТЕНКА:

- образована нижней поверхностью тела свода

## 2. ОРГАНЫ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ: КЛАССИФИКАЦИЯ. ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.

Органы иммунной системы подразделяются:

К центральным органам иммунной системы относят:

### 1. КОСТНЫЙ МОЗГ:

- из его стволовых клеток образуются В-лимфоциты (бурсазависимые), независимые в своей дифференцировке от тимуса

### СТРОЕНИЕ:

- состоит из миелиной ткани
- разветвляются питающие его кровеносные капилляры

### РАЗВИТИЕ:

- начинает формироваться в костях эмбриона в конце 2-го месяца
- с 12-й недели в костном мозге развиваются кровеносные сосуды
- начиная с 20-й недели развития, масса костного мозга быстро увеличивается, он распространяется в сторону эпифизов

### 2. ТИМУС (THYMUS):

- стволовые клетки превращаются в Т-лимфоциты
- секретирует также вещества под названием «тимический (гуморальный) фактор», влияющие на функции Т-лимфоцитов

### ТОПОГРАФИЯ:

- располагается в передней части верхнего средостения, между правой и левой медиастинальной плеврой
- верхняя часть лежит позади грудино-подъязычных и грудино-щитовидных мышц
- передняя поверхность прилежит к задней поверхности рукоятки и тела грудины (до уровня IV реберного хряща)

### СТРОЕНИЕ:

- состоит из двух асимметричных по величине долей: правой доли, lobus dexter, и левой доли, lobus sinister
- имеет нежную тонкую соединительнотканную капсулу (capsula thymi), от которой внутрь органа, отходят междольковые перегородки (septa coriicales), разделяющие вещество тимуса на дольки (lobuli thymi)
- паренхима состоит из более темного коркового вещества (cortex thymi) и более светлого мозгового вещества (medulla thymi), занимающего центральную часть долек

К периферическим органам иммунной системы:

### МИНДАЛИНЫ:

- представляют собой диффузные скопления лимфоидной ткани — лимфоидные узелки

### ЯЗЫЧНАЯ МИНДАЛИНА (TONSILLA LINGUALIS):

- непарная, залегают под многослойным эпителием слизистой оболочки корня языка нередко в виде двух скоплений лимфоидной ткани
- границей между этими скоплениями на поверхности языка является срединная борозда языка, а в глубине органа — перегородка языка

### НЕБНАЯ МИНДАЛИНА (TONSILLA PALATINA):

- парная, располагается в миндаликовой ямке (fossa tonsillaris)

### ГЛОТОЧНАЯ МИНДАЛИНА (TONSILLA PHARYNGEALIS):

- непарная, располагается в области свода и задней стенки глотки

### ТРУБНАЯ МИНДАЛИНА (TONSILLA TUBARIA):

- парная, находится в области глоточного отверстия слуховой трубы

### ЛИМФОИДНЫЕ БЛЯШКИ (NODULI LYMPHATICI AGGREGATI):

- узелковые скопления лимфоидной ткани, располагающиеся в стенке тонкой кишки
- залегают в толще слизистой оболочки и в подслизистой основе. Располагаются бляшки, на стороне, противоположной брыжеечному краю кишки

### СТРОЕНИЕ:

- построены из лимфоидных узелков
- между узелками располагаются диффузная лимфоидная ткань, тонкие пучки соединительнотканых волокон

### ОДИНОЧНЫЕ ЛИМФОИДНЫЕ УЗЕЛКИ (NODULI LYMPHATICI SOLITARI):

- расположены в толще слизистой оболочки и подслизистой основы органов пищеварительной системы



## БИЛЕТ №54 (1. МЫШЦЫ ШЕИ. 2. СЕРДЦЕ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ СТЕНОК. ПРОЕКЦИЯ ГРАНИЦ.)

### 1. МЫШЦЫ ШЕИ: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ

К поверхностным мышцам шеи относятся:

#### 1. ПОДКОЖНАЯ МЫШЦА (M. PLATISMA):

**Функция:** оттягивает кожу шеи, предохраняет от сдавления подкожные вены

**Иннервация:** n. facialis

**Кровоснабжение:** a. transversa cervicis, a. facialis

#### 2. ГРУДИННО-КЛЮЧИЧНО-СОСЦЕВИДНАЯ (M. STERNOCLEIDOMASTOIDEUS):

**Функция:** поднимает подбородок и вращает его

**Иннервация:** n. accessorius

**Кровоснабжение:** r. sternocleidomastoideus, a. occipitalis

К надподъязычным мышцам относятся:

#### 1. ДВУБРЮШНАЯ МЫШЦА (M. DIGASTRICUS):

**Функция:** поднимает подъязычную кость, открывает рот

**Иннервация:** заднее брюшко – r. digastricus n. facialis, переднее брюшко – n. mylohyoideus

**Кровоснабжение:** переднее брюшко – a. submental, заднее – a. occipitalis, a. auricularis posterior

#### 2. ШИЛОПОДЪЯЗЫЧНАЯ (M. STYLOHYOIDEUS):

**Функция:** тянет подъязычную кость назад и вверх

**Иннервация:** n. facialis

**Кровоснабжение:** a. occipitalis, a. aialis

#### 3. ЧЕЛЮСТНО-ПОДЪЯЗЫЧНАЯ МЫШЦА (M. MYLOHYOIDEUS):

**Функция:** тянет подъязычную кость вперед и вверх

**Иннервация:** n. mylohyoideus

**Кровоснабжение:** a. sublingualis, a. submental.

#### 4. ЛОПАТОЧНО-ПОДЪЯЗЫЧНАЯ (M. OMOHYOIDEUS):

**Функция:** опускает подъязычную кость, натягивает фасцию шеи

**Иннервация:** ansa cervicalis

**Кровоснабжение:** a. thyroidea inferior, a. transversa cervicis

К подподъязычным мышцам относятся:

#### 1. ГРУДИННО-ПОДЪЯЗЫЧНАЯ (M. STERNOHYOIDEUS):

**Функция:** опускает подъязычную кость, натягивает фасцию шеи

**Иннервация:** ansa cervicalis.

**Кровоснабжение:** a. thyroidea inferior, a. transversa cervicis

#### 2. ГРУДИННО-ЩИТОВИДНАЯ (M. STERNOTHYROIDEUS):

**Функция:** опускает гортань

**Иннервация:** ansa cervicalis

**Кровоснабжение:** a. thyroidea inferior, a. transversa cervicis

#### 3. ЩИТОПОДЪЯЗЫЧНАЯ (M. THYRONHYOIDEUS)

**Функция:** сближает щитовидный хрящ и подъязычную кость

**Иннервация:** ansa cervicalis

**Кровоснабжение:** a. thyroidea inferior, a. transversa cervicis

Глубокие мышцы в свою очередь делятся на:

латеральную группу (передняя, средняя и задняя лестничные мышцы)

преддзвоночную группу:

длинная мышца головы

длинная мышца шеи

передняя прямая мышца головы

латеральная прямая мышца головы

### 2. СЕРДЦЕ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ СТЕНОК. ПРОЕКЦИЯ ГРАНИЦ СЕРДЦА И КЛАПАНОВ НА ПЕРЕДнюю ГРУДную СТЕНКУ

#### СЕРДЦЕ (COR):

##### ТОПОГРАФИЯ:

-располагается в нижнем отделе переднего средостения на сухожильном центре диафрагмы, между правым и левым плевральными мешками и

-заключено в перикард (pericardium) и фиксировано крупными кровеносными сосудами

##### СТРОЕНИЕ:

-имеет форму несколько уплощенного конуса

-различают:

#### 1. ВЕРХУШКА (APEX CORDIS):

-обращена вниз, вперед и влево, достигая пятого межреберья

-образуется целиком за счет левого желудочка

#### 2. ОСНОВАНИЕ (BASIS CORDIS):

-обращено вверх, назад и направо

-образовано предсердиями, является местом расположения крупных сосудов:

1. Аорты

2. Легочного ствола

3. Верхней и нижней полых вен

4. 2-х правых легочных вен

5. 2-х левых легочных вен

#### 3.4 ПОВЕРХНОСТИ:

1) Передневерхнюю поверхность (facies sternocostalis)

2) Нижнюю поверхность (facies diaphragmatica)

3) 2 боковые (легочные) поверхности (facies pulmonalis (lateralis))

-на поверхности различают три борозды:

1. Венечная борозда (sulcus coronarius)

2. Передняя межжелудочковая борозда (sulci interventriculares anterior)

3. Задняя межжелудочковая борозда (sulci interventriculares posterior)

#### ПОЛОСТЬ СЕРДЦА:

-разделяется на четыре камеры:

1. Правое предсердие (atrium dextrum)

2. Правый желудочек (ventriculus dexter)

3. Левое предсердие (atrium sinistrum)

4. Левый желудочек (ventriculus sinister)

#### ПРОЕКЦИЯ ГРАНИЦ И КЛАПАНОВ СЕРДЦА НА ПЕРЕДнюю ГРУДную СТЕНКУ:

## ГРАНИЦЫ:

- 1.Верхняя граница - горизонтальная линия между верхними краями третьих реберных хрящей
- 2.Нижняя граница - находится в левом V-ом межреберье, внутрь от срединно-ключичной линии
- 3.Правая граница - вертикальная линия, параллельная правому краю грудины
- 4.Левая граница - проходит посредине между левым краем грудины и среднелючичной линией

## БИЛЕТ№55(1.НЕПРЕРЫВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ КОСТЕЙ. 2.ЖЕЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ.)

### 1.НЕПРЕРЫВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ КОСТЕЙ: КЛАССИФИКАЦИЯ, ПРИМЕРЫ. ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ, КАК ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ.

#### НЕПРЕРЫВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ КОСТЕЙ:

##### 1.ФИБРОЗНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ:

Синдесмоз: связка, межкостная перепонка (между диафизами трубчатых)

Швы (череп) зубчатые - мозговой, плоскиеллищевой отдел, чешуйчатыевисочная с теменной

Вколачивание-корень зуба с зубной альвеолой

##### 2.ХРЯЩЕВЫЕ/СИНХОНДРОЗЫ:

Постоянные: межпозвоночные диски

Временные, эпифизарные хрящи трубчатых

Симфизы

##### 3.КОСТНЫЕ/СИНСТОЗЫ

### ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ, КАК ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ:

#### ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ (COLUMNA VERTEBRALIS):

-в соответствии с расположением и особенностями строения различают 5 видов позвонков:

- 1)7 шейных (vertebrae cervicales)
- 2)12 грудных (vertebrae thoracicae)
- 3)5 поясничных (vertebrae lumbales)
- 4)5 крестцовых (vertebrae sacrales) объединённых в одну кость — крестец (os sacrum)
- 5)3-5 копчиковых позвонков (vertebrae coccygeae), образующих копчик

#### ФОРМИРОВАНИЕ ЕГО ИЗГИБОВ:

-изгиб кпереди-**лордоз**:шейный и поясничный. **Шейный лордоз** появляется, когда ребенок начинает держать головку; **поясничный** – когда начинает стоять и ходить

-изгиб кзади-**кифоз**:грудной и **крестцово-копчиковый** появляются с началом передвижения на ногах

-на своем протяжении имеет несколько изгибов. Кривизна, обращенная выпуклостью кпереди-лордоз (lordosis), а вогнутостью кпереди-кифозом (kyphosis), различают:

- 1)Шейный лордоз (lordosis cervicalis)
- 2)Поясничный лордоз (lordosis lumbalis)
- 3)Грудной кифоз (kyphosis thoracalis)
- 4)Крестцовый кифоз (kyphosis sacralis)

#### МЫШЦЫ, ПРОИЗВОДЯЩИЕ ДВИЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА:

##### ↑РАЗГИБАНИЕ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА:

- 1)Трапецевидная
- 2)Задние зубчатые мышцы, верхняя и нижняя
- 3)Ременная мышца шеи и головы
- 4)Мышца, выпрямляющая позвоночник
- 5)Поперечно-остистая мышца
- 6)Короткие мышцы спины

##### ↓СГИБАНИЕ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА:

- 1) Грудно-ключично-сосцевидная
- 2)Лестничные
- 3)Длинная мышца головы и шеи
- 4)Прямая мышца живота
- 5) Косые мышцы живота
- 6)Подвздошно-поясничная

### 2.ЖЕЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ. ВЫВОДНЫЕ ПРОТОКИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ПЕЧЕНИ.

#### ЖЕЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ(VESICA FELLEAE):

-представляет собой мешкообразный резервуар для вырабатываемой в печени желчи

-имеет удлиненную грушевидную форму

-слепой расширенный конец - **дно желчного пузыря, fundus vesicae felleae**

-более узкий конец пузыря - **шейка желчного пузыря, collum vesicae felleae**

-между дном и шейкой - **тело желчного пузыря, corpus vesicae felleae**

-шейка пузыря продолжается в **пузырный проток, ductus cysticus**

#### ТОПОГРАФИЯ:

-лежит на висцеральной поверхности печени в **ямке желчного пузыря(fossa vesicae felleae)**

-дно направлено вперед к нижнему краю печени и выступает из под него

-шейка обращена в сторону ворот печени и залегает вместе с пузырным протоком в дубликатуру печеночно-дуоденальной связки

#### СТРОЕНИЕ СТЕНОК:

-покрыт **брюшиной**, переходящей на него с поверхности печени

-образует **серозную оболочку, tunica serosa**

-в местах, отсутствия серозной оболочки, наружная оболочка желчного пузыря представлена **адвентицией**

-**мышечная оболочка, tunica muscularis**, состоит из гладких мышечных клеток.

-**слизистая оболочка, tunica mucosa**, образует складки

#### ВЫВОДНЫЕ ПРОТОКИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ПЕЧЕНИ:

-от шейки начинается **пузырный проток(ductus cysticus)**, соединяющийся с общим **печеночным протоком(ductus hepaticus communis)**, в результате чего образуется **общий желчный проток(ductus choledochus)**:

-общий желчный проток проходит в **печеночно-двенадцатиперстной связки(lig. hepatoduodenal)**

-у места впадения в кишку стенка общего желчного протока содержит мышцу - **сжиматель печеночно-поджелудочной ампулы(m. sphincter ampullae)**

-состоит из четырех отделов:

- 1)Pars supraduodenalis (от начала до 12-перстной кишки)
- 2)Pars retroduodenalis (позади горизонтальной части кишки)
- 3)Pars pancreatica (в толще поджелудочной железы)
- 4)Pars duodenalis (в стенке кишки)

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-подходит желчепузырная артерия (из собственной печеночной артерии)

#### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-кровь оттекает по одноименной вене в воротную вену

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

## **БИЛЕТ№56(1.ВНУТРЕННЕЕ УХО. 2.СЕРДЦЕ(ВАРИАНТ С ПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМОЙ))**

### **1.ВНУТРЕННЕЕ УХО: ЧАСТИ, СТРОЕНИЕ. ПРОВОДЯЩИЙ ПУТЬ СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА.**

#### **ВНУТРЕННЕЕ УХО(AURIS INTERNA):**

-располагается в толще пирамиды височной кости между барабанной полостью и внутренним слуховым проходом

-состоит из **костного лабиринта** и вставленного в него **перепончатого лабиринта**

#### **КОСТНЫЙ ЛАБИРИНТ(LABYRINTHUS OSSEUS):**

-состоит из:

##### **1)ПРЕДДВЕРЬЕ(VESTIBULUM):**

-представляет собой небольшую полость, расположенную в средней части костного лабиринта

-на латеральной стенке имеется 2 отверстия – **овальное окно** и **круглое окно**

-на задней стенке располагаются **5 отверстий**, с помощью которых преддверие сообщается с полукружными каналами

-на передней стенке имеется **отверстие**, ведущее в канал улитки

##### **2)УЛИТКА(COCHLEA):**

-располагается в передней части костного лабиринта

-по форме напоминает раковину улитки и образует 2,5 оборота вокруг костного стержня

##### **3)КОСТНЫЕ ПОЛУКРУЖНЫЕ КАНАЛЫ(CANALES SEMICIRCULARES OSSEI):**

-представлены тремя дугообразно изогнутыми тонкими трубками, лежащие в 3-х взаимно перпендикулярных плоскостях:

**Передний полукружный канал, canalis semicircularis anterior**

**Задний полукружный канал, canalis semicircularis posterior**

**Латеральный полукружный канал, canalis semicircularis lateralis**

#### **ПЕРЕПОНЧАТЫЙ ЛАБИРИНТ(LABYRINTHUS MEMBRANACEUS):**

-лежит внутри костного и повторяет его очертания

-содержит в себе периферические отделы анализаторов слуха и равновесия

-внутри заполнен прозрачной жидкостью - **эндолимфой**

-пространство между перепончатым и костным лабиринтом заполнено **перилимфой**

-выделяют:

##### **1)ЭЛЛИПТИЧЕСКИЙ МЕШОЧЕК:**

-открывается 5 отверстий переднего, заднего и латерального полукружных протоков, залегающих костных полукружных каналах

-имеются образования, содержащие волосковые сенсорные (чувствительные) клетки

##### **2)СФЕРИЧЕСКИЙ МЕШОЧЕК:**

-имеются образования, содержащие волосковые сенсорные (чувствительные) клетки

##### **3) ПОЛУКРУЖНЫХ ПРОТОКА**

##### **4)УЛИТКОВЫЙ ПРОТОК:**

-внутри располагается **слуховой спиральный орган (кортиева орган), organum spirale**:

-в основе лежит **базиллярная мембрана**, на которой расположены **поддерживающие** и **рецепторные** клетки, воспринимающие механические колебания **перилимфы**

#### **ПРОВОДЯЩИЙ ПУТЬ СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА:**

-**I нейроны-псевдоуниполярные нейроны**, тела которых находятся в спиральном узле улитки внутреннего уха. Их **периферические отростки (дендриты)** заканчиваются на наружных волосковых сенсорных клетках спирального органа; **центральные отростки (аксоны)** покидают внутреннее ухо через внутренний слуховой проход, собираясь в пучок, образуют улитковый корешок преддверно-улиткового нерва

-аксоны клеток заднего улиткового ядра (**II нейроны**) выходят на поверхность ромбовидной ямки, затем на границе моста и продолговатого мозга пересекают поперек ромбовидную ямку в виде мозговых полосок и переходят на противоположную сторону. В области срединной борозды они достигают дорсального ядра трапецевидного тела противоположной стороны (**III нейроны**). Совокупность аксонов **III нейронов**, тела которых лежат в области заднего ядра трапецевидного тела, составляют **латеральную петлю(lemniscus lateralis)**

-волокна латеральной петли заканчиваются в подкорковых слуховых центрах: **медиальные колленчатые тела** и нижние холмики пластинки **крыши среднего мозга(IV нейроны)**

-аксоны клеток **медиальных колленчатых тел (IV нейроны)** проходят через заднюю часть задней ножки внутренней капсулы, а затем формируют **слуховую лучистость** и достигают **верхней височной извилины (извилины Гешля)(корковый центр слуха)**

### **2.СЕРДЦЕ: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ. ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА.**

#### **СЕРДЦЕ(COR):**

##### **ТОПОГРАФИЯ:**

-располагается в нижнем отделе переднего средостения на сухожильном центре диафрагмы, между правым и левым плевральными мешками и

-заключено в **перикард(pericardium)** и фиксировано крупными кровеносными сосудами

##### **СТРОЕНИЕ:**

-имеет форму несколько уплощенного конуса

-различают:

##### **I.ВЕРХУШКА(APEX CORDIS):**

-обращена вниз, вперед и влево, достигая пятого межреберья

-образуется целиком за счет левого желудочка

##### **II.ОСНОВАНИЕ(BASIS CORDIS):**

-обращено вверх, назад и направо

-образовано предсердиями, является местом расположения крупных сосудов:

1..Аорты

2..Легочного ствола

3.Верхней и нижней полых вен

4.2-х правых легочных вен

5.2-х левых легочных вен

##### **III.4 ПОВЕРХНОСТИ:**

1)Пердневерхнюю поверхность(facies sternocostali)

2)Нижнюю поверхность(facies diaphragmatica)

3)2 боковые (легочные) поверхности(facies pulmonalis (lateralis))

-на поверхности различают три борозды:

1.**Венечная борозда(sulcus coronarius)**

2.**Передняя межжелудочковая борозда(sulci interventriculares anterior)**

3.**Задняя межжелудочковая борозда(sulci interventriculares posterior)**

##### **ПОЛОСТЬ СЕРДЦА:**

-разделяется на четыре камеры:

1.**Правое предсердие(atrium dextrum)**

2.**Правый желудочек(ventriculus dexter)**

3.**Левое предсердие(atrium sinistrum)**

4.**Левый желудочек(ventriculus sinister)**

## КРОВосНАБЖЕНИЕ СЕРДЦА:

- стенку кровью снабжают **правая(a. coronaria dextra)** и **левая(a. coronaria sinistra)** артерии, отходящие от основания аорты (вблизи места прикрепления створок аортального клапана)
- задняя стенка левого желудочка, некоторые отделы перегородки и большая часть правого желудочка кровоснабжаются правой венечной артерией
- остальные отделы сердца получают кровь из левой венечной артерии

## ПРОВОДЯЩАЯ СИСТЕМА СЕРДЦА:

- осуществляется регуляция и координация сократительной функции сердца
- это атипичные мышечные волокна (сердечные проводящие мышечные волокна), состоящие из сердечных проводящих миоцитов, богато иннервированных, с небольшим количеством миофибрилл и обилием саркоплазмы, которые обладают способностью проводить раздражения от нервов сердца к миокарду предсердий и желудочков
- центрами проводящей системы сердца являются два узла:
  - 1) **синусно-предсердный узел(nodus sinuatrialis)**, расположенный в стенке правого предсердия
  - 2) **предсердно-желудочковый узел(nodus atrioventricularis)**, лежащий в толще нижнего отдела межпредсердной перегородки
- книзу этот узел переходит в предсердно-желудочковый пучок(fasciculus atrioventricularis), который связывает миокард предсердий с миокардом желудочков
- в мышечной части межжелудочковой перегородки этот пучок делится на правую и левую ножки(crus dextrum et crus sinistrum), концевые разветвления, которых заканчиваются в миокарде желудочков

## БИЛЕТ№57(1.ПОЧКИ. 2.БАЗАЛЬНЫЕ ЯДРА.)

### 1.ПОЧКИ: РАЗВИТИЕ, СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, ФИКСИРУЮЩИЙ АППАРАТ, КРОВосНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ И ЛИМФООТТОК.

#### ПОЧКА(REN):

- парный орган бобовидной формы

#### ТОПОГРАФИЯ:

- располагаются в полости живота, в поясничной области, по обе стороны от позвоночника
- по отношению к скелету занимает уровень 4-х позвонков (XII грудного, I, II, III поясничных)

#### КАЖДАЯ ПОЧКА ИМЕЕТ:

##### 1.Переднюю поверхность, *facies anterior*:

- правая почка соприкасается с печенью, двенадцатиперстной кишкой и ободочной кишкой
- левая почка – с желудком, поджелудочной железой, частично селезенкой, тонкой кишкой и нисходящей ободочной кишкой

##### 2.Заднюю поверхность, *facies posterior*:

- прилегает к задней брюшной стенке и к квадратной мышце поясницы

##### 3.Латеральный край, *margo lateralis*

##### 4.Медиальный край, *margo medialis*

#### СТРОЕНИЕ ПОЧКИ:

##### ОБОЛОЧКИ ПОЧКИ:

- фиброзная капсула (*capsula fibrosa*), от которой внутрь почки отходят перегородки, содержащие нервы и сосуды, и делят вещество на сегменты, доли и дольки
- поверх капсулы располагается толстый слой жировой клетчатки, называемый **жировой капсулой (*capsula adiposa*)**
- поверх жировой капсулы почки покрыты **внутрибрюшинной фасцией** и предохраняет почки от сотрясений и фиксирует их в забрюшинном пространстве

#### ПАРЕНХИМА ПОЧКИ (ИЛИ ПОЧЕЧНОЕ ВЕЩЕСТВО) СОСТОИТ ИЗ ДВУХ СЛОЕВ:

##### 1.Корковое вещество (*cortex renalis*):

- темно-красного цвета
- занимает периферические отделы и дает небольшие ответвления, называемые **почечными столбами (*columnae renales*)**, проникающие в мозговое вещество

##### 2.Мозговое вещество (*medulla renalis*):

- более светлое
- располагается в центральной части и представлено почечными пирамидами, основание которых обращено к корковому слою почки, а вершины - к **центру (*pyramides renales*)**

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ПОЧКИ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- кровь поступает по почечной артерии (ветвь брюшной части аорты), которая в воротах почки делится на переднюю и заднюю ветви
- передняя и задняя ветви почечной артерии проходят вперед и позади почечной лоханки и делятся на сегментарные артерии, которые ветвятся на междольковые артерии, образующие на границе мозгового и коркового вещества дуговые артерии

- от дуговых артерий отходят многочисленные междольковые артерии, дающие начало приносящим **клубочковым артериолам(*arteriola glomerularis afferens*)**, которая распадается на капилляры, петли которых образуют **клубочек(*glomerulus*)**, из которого выходит **выносящая клубочковая артериола(*arteriola glomerularis efferens*)**

- выйдя из клубочка, выносящая клубочковая артериола распадается на капилляры, оплетающие почечные канальцы, образуя капиллярную сеть коркового и мозгового вещества
- такое разветвление приносящего артериального сосуда на капилляры клубочка и образование из капилляров выносящего артериального сосуда получило название **чудесной сети(*rete mirabile*)**

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

- из капиллярной сети коркового вещества формируются венулы, которые, сливаясь, образуют междольковые вены, впадающие в дуговые вены, расположенные на границе коркового, и мозгового вещества
- в поверхностных слоях коркового вещества и в фиброзной капсуле формируются звездчатые венулы, которые впадают в дуговые вены, переходящие в междольковые вены, которые, сливаются друг с другом в более крупные вены, формирующие почечную вену

##### ЛИМФООТТОК:

- лимфатические сосуды сопровождают кровеносные сосуды, вместе с ними выходят из почки через ее ворота и впадают в поясничные лимфатические узлы

##### ИННЕРВАЦИЯ:

- нервы из чревного сплетения[симпатического ствола (симпатические)] и из блуждающих нервов (парасимпатические)
- афферентная иннервация осуществляется из нижнегрудных и верхнепоясничных спинномозговых узлов

#### ФИКСИРУЮЩИЙ АППАРАТ:

1. Почечная ножка: (почечные артерия, вена, лимфатические сосуды, нервы)
2. Мышечное ложе: (а) квадратная мышца поясницы; б) поясничная мышца; в) поясничная часть диафрагмы; г) поперечная мышца живота вместе с апоневрозом)
3. Оболочки почки (особенно жировая капсула) и почечная фасция

### 2.БАЗАЛЬНЫЕ ЯДРА: ЧАСТИ, ТОПОГРАФИЯ. ЭКСТРАПИРАМИДНАЯ СИСТЕМА.

#### БАЗАЛЬНЫЕ ЯДРА:

##### 1.ПОЛОСАТОЕ ТЕЛО (CORPUS STRIATUM):

- состоит из хвостатого и чечевицеобразного ядер

##### 2.ХВОСТАТОЕ ЯДРО (NUCL. CAUDATUS):

- состоит из:
  - а) головка - латеральная стенка передних рога бокового желудочка
  - б) тело - дно центральной части бокового желудочка
  - в) хвост - верхняя стенка нижнего рога бокового желудочка

##### 3.ЧЕЧЕВИЦЕОБРАЗНОЕ ЯДРО (NUCL. LENTIFORMIS):

- латеральнее таламуса и хвостатого
- состоит из: а) скорлупа (*putamen*), б) медиальный бледный шар (*globus pallidus medialis*) и в) латеральный бледный шар (*globus pallidus lateralis*)

#### ЭКСТРАПИРАМИДНАЯ СИСТЕМА:

- осуществляет произвольную регуляцию и координацию движений, регуляцию мышечного тонуса, поддержание позы, организацию двигательных проявлений эмоций

## БИЛЕТ №58(1.СЕРДЦЕ(ВАРИАНТ С КРУГАМИ КРОВООБРАЩЕНИЯ). 2.ПИРАМИДНЫЙ ПУТЬ: ЧАСТИ, ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИЯ.)

### 1.СЕРДЦЕ: СТРОЕНИЕ КАМЕР СЕРДЦА: СТРОЕНИЕ. БОЛЬШОЙ И МАЛЫЙ КРУГИ КРОВООБРАЩЕНИЯ.

#### ПОЛОСТЬ СЕРДЦА:

-разделяется на четыре камеры:

- 1.Правое предсердие(atrion dextrum)
- 2.Правый желудочек(ventriculus dexter)
- 3.Левое предсердие(atrion sinister)
- 4.Левый желудочек(ventriculus sinister)

#### ПРАВОЕ ПРЕДСЕРДИЕ, ATRIUM DEXTRUM:

-имеет большую дополнительную полость — правое ушко, auricula dextra;

-правое предсердие отделено от левого межпредсердной перегородкой, septum interatriale;

-имеются отверстие верхней полой вены, ostium venae cavae superioris, и отверстие нижней полой вены, ostium venae cavae inferioris. Задний участок полости - синус полых вен, sinus venarum cavarum

-предсердие сообщается с желудочком через правое предсердно-желудочковое отверстие, ostium atrioventriculare dextrum

#### ПРАВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК, VENTRICULUS DEXTER:

-располагается справа и спереди от левого желудочка;

-медиальная (левая) стенка представлена межжелудочковой перегородкой, septum interventriculare;

-в верхней части желудочка имеются два отверстия: сзади-правое предсердно-желудочковое отверстие, ostium atrioventriculare dextrum и спереди — отверстие легочного ствола, ostium trunci pulmonalis-правое предсердно-желудочковое отверстие закрывается правым предсердножелудочковым (трехстворчатым) клапаном, valva atrio-ventricularis dexira (valva tricuspidalis)

-на внутренней поверхности правого желудочка выступают в просвет желудочка тяжи — мясистые трабекулы, trabeculae carneae и сосочковые мышцы, mm. papillares;

#### ЛЕВОЕ ПРЕДСЕРДИЕ, ATRIUM SINISTRUM:

-отграничено от правого межпредсердной перегородкой;

-имеется 5 отверстий, 4 из них расположены сверху и сзади:

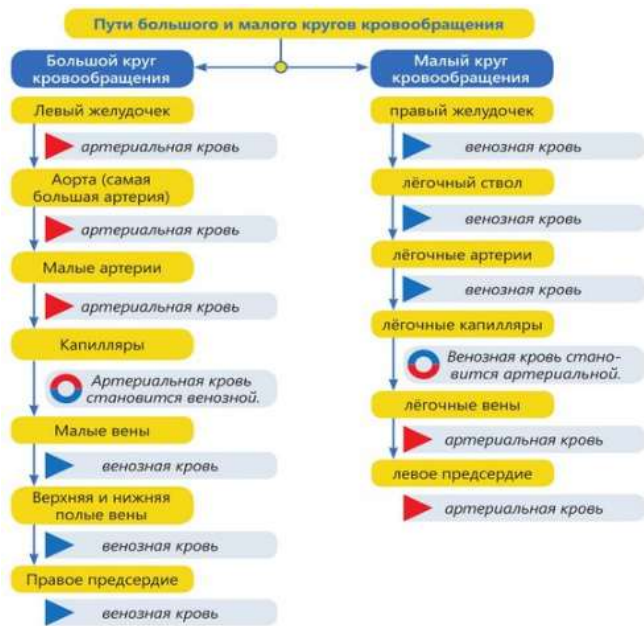
отверстия легочных вен, ostia venarum pulmonarium, пятое левого предсердия — левое предсердно-желудочковое отверстие, ostium atrioventriculare sinisterum, сообщающее предсердие с одноименным желудочком;

-передняя стенка предсердия имеет левое ушко, auricula sinistra

#### ЛЕВЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК, VENTRICULUS SINISTER:

-сзади и слева находится левое предсердножелудочковое отверстие, ostium atrioventriculare sinisterum, а правее его — отверстие аорты, ostium aortae

-имеется левый предсердножелудочковый клапан (митральный клапан), valva atrioventricularis sinistra



## 2. ПИРАМИДНЫЙ ПУТЬ: ЧАСТИ, ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИЯ.

ЧАСТИ ПИРАМИДНОГО ПУТИ И ИХ ХОД

	Первый нейрон	Белое в-во ГМ	Место перекреста	Белое в-во СМ	Второй нейрон	Корешки нервов
Корково-спинной (осознанные движения м-ц головы)	Тела кл Беца в 5 слое коры БМ – нижняя треть предцентральной извилины	Коллено внутренней капсулы, основание ножек мозга	Столб мозга на уровне двигательных ядер черепных нервов	—	Двигательные ядра 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12 пар черепных нервов	Двигательные корешки черепных нервов
Латерально-спинномозговой (осознанные движения м-ц туловища и конечностей)	Тела кл Беца в 5 слое коры БМ – верхняя и средняя треть предцентральной извилины	Передняя часть задней ножки внутри капсулы, пирамида продолговатого мозга, основание ножек мозга и моста	Перекрест пирамид – граница продолговатого и спинного мозга	Латеральный канатик СМ	Двигательные нейроны передних рогов СМ	Двигательные корешки СМ нервов
Передний корково-спинномозговой (осознанные движения м-ц туловища и конечностей)	Тела кл Беца в 5 слое коры БМ – верхняя и средняя треть предцентральной извилины	Передняя часть задней ножки внутри капсулы, пирамида продолговатого мозга, основание ножек мозга и моста	Уровень окончания волокон на клетках ядер передних столбов СМ	Передний канатик СМ	Двигательные нейроны передних рогов СМ	Двигательные корешки СМ нервов

## БИЛЕТ №59 (1. ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ КИШКА. 2. ПРОВОДЯЩИЙ ПУТЬ.)

### 1. ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ КИШКА: ЧАСТИ, СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФОТТОК.

#### ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ КИШКА (DUODENUM):

-находится за пилорической частью желудка и дугообразно охватывает головку поджелудочной железы

-начинается от привратника желудка на уровне тела XII грудного позвонка или I поясничного позвонка и заканчивается на уровне II–III поясничных позвонков

#### ЧАСТИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ:

- 1) Верхняя часть (pars superior)
- 2) Нисходящая часть (pars descendens)
- 3) Горизонтальная часть (нижняя) (pars horizontalis (inferior))
- 4) Восходящая часть (pars ascendens):

#### СТРОЕНИЕ:

-слизистая оболочка образует круговые складки, характерные для всего тонкого кишечника

-на внутренней стенке ее находится продольная складка, в нижней части которой расположен большой сосочек двенадцатиперстной кишки (Фатеров сосочек), куда открываются общий желчный проток и проток поджелудочной железы

-брыжейки не имеет, располагается забрюшинно

#### КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-подходят **верхние передние** и **задние панкреато-дуоденальные артерии** (из гастродуоденальной артерии) и **нижняя панкреатодуоденальная артерия** (из верхней брыжечной артерии), анастомозирующие друг с другом и отдают к стенке кишки дуоденальные ветви

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-одноименные вены впадают в **воротную вену** и ее притоки

**ЛИМФОТОК:**

-лимфатические сосуды кишки направляются к **панкреатодуоденальным, брыжеечным (верхним), чревным и поясничным лимфатическим узлам**

**ИННЕРВАЦИЯ:**

-осуществляется прямыми ветвями блуждающих нервов и из желудочного, почечного и верхнего брыжеечного сплетений

**2.ПРОВОДЯЩИЙ ПУТЬ. ПРОПРИОЦЕПТИВНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КОРКОВОГО НАПРАВЛЕНИЯ.**

Первый нейрон	Второй нейрон
<p><u>Рецепторы:</u> Мышцы, сухожилия, суставные капсулы, связки</p> <p><u>Тела:</u> Спинномозговой узел</p> <p><u>Центральные отростки:</u> В составе заднего корешка направляются в <b>задний канатик</b>. Затем уходят в продолговатый мозг к <b>клиновидному и тонкому ядрам</b>.</p> <p><u>Заканчиваются:</u> Синапсами в тонком и клиновидном ядрах продолговатого мозга</p>	<p><u>Тела:</u> Тонкое и клиновидное ядра продолговатого мозга</p> <p><u>Аксоны:</u> Переходят на <b>противоположную сторону</b> и образуют перекрест медиальных петель (<i>decussatio lemniscorum medialis</i>)</p> <p>Здесь присутствует пучок волокон, обращенный в медиальном направлении - <b>внутренние дугообразные волокна (дают начало медиальной петле)</b></p> <p><u>Часть волокон делится на 2 пучка:</u>  <b>1.Задние наружные дугообразные волокна (fibrae arcuatae externa dorsales)</b> напр в нижнюю мозжечковую ножку и заканчивается в <b>коре червя мозжечка</b></p> <p><b>2.Передние наружные дугообразные волокна (fibrae arcuatae externa ventrales)</b> переходят на противоположную сторону, огибают оливное ядро и направляются к <b>коре червя мозжечка</b></p>

**БИЛЕТ№60(1.ТРОЙНИЧНЫЙ НЕРВ. 2.ТОПОГРАФИЯ БРЮШИНЫ В ВЕРХНЕМ ЭТАЖЕ БРЮШИННОЙ ПОЛОСТИ.)****1.ТРОЙНИЧНЫЙ НЕРВ: ЯДРА, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.****ТРОЙНИЧНЫЙ НЕРВ(N. TRIGEMINUS (V ПАРА)):**

-смешанный, т.е в его составе есть и чувствительные и двигательные волокна.

**ЯДРА:**

-имеет 3 чувствительных ядра и 1 двигательное

-расположены в мосту

**ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ЯДРА ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА:**

1)nucleus pontinus n. trigemini

2)nucleus spinalis n. trigemini

3)nucleus mesencephalicus n. trigemini

**ДВИГАТЕЛЬНОЕ ЯДРО ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА:**

1)nucleus motorius n. trigemini

**ТОПОГРАФИЯ:**

-выходит на основание мозга двумя корешками (чувствительным и двигательным) в том месте, где мост переходит в среднюю мозжечковую ножку

-на передней поверхности вершины пирамиды височной кости имеется тройничное вдавление, где лежит **тройничный (Гассеров) узел (ganglion trigeminale)**, в котором находятся псевдоуниполярные (чувствительные) нейроны

**СТРОЕНИЕ:**

-центральные отростки клеток Гассерова узла образуют чувствительный корешок (*radix sensoria*) и идут к трем чувствительным ядрам (в мосту)

-двигательное ядро дает начало волокнам, образующим двигательный корешок (*radix motoria*), направляющийся к овальному отверстию и присоединяется к третьей ветви тройничного нерва

**ВЕТВИ:**

-закачиваются рецепторами в коже, слизистых оболочках и других органах головы

-периферические отростки псевдоуниполярных нервных клеток Гассерова узла идут в составе трех ветвей нерва:

**1.ПЕРВАЯ ВЕТВЬ - ГЛАЗНОЙ НЕРВ:**

-выходит из полости черепа через верхнюю глазничную щель

-ветви: а)лобный нерв(*n. frontalis*); б)слезный нерв(*n. lacrimalis*); в)нососесничный нерв(*n. nasociliaris*)

-иннервирует: глазное яблоко, слезную железу (чувствительность), слезный мешок, слизистую оболочку полости носа, решетчатый лабиринт, кожу и конъюнктиву верхнего века и кожу корня носа и лба

**2.ВТОРАЯ ВЕТВЬ - ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ НЕРВ:**

-выходит через круглое отверстие

-ветви: а)подглазничный нерв(*n. infraorbitalis*); б)скуловой нерв (*n. zygomaticus*); в)узловые ветви(*rr. gangliondres [ganglionici]*)

-иннервирует: кожу носа, кожу нижнего века, кожу верхней губы, кожу щеки и височной области, слизистую оболочку полости носа, небо, десны и зубы верхней челюсти

**3.ТРЕТЬЯ ВЕТВЬ - НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ НЕРВ:**

-выходит через овальное отверстие

-ветви:

**Чувствительные ветви:** а)ушно-височный нерв(*n. auriculotemporalis*); б)язычный нерв(*n. lingualis*); в)щечный нерв(*n. buccalis*)

**Двигательные ветви:** а)жевательный нерв (*n. massetericus*); б)глубокие височные нервы (*nn. temporales profundi*); в)крыловидные нервы (*nn. pterygoidei medialis et lateralis*)

**Смешанные ветви:** а)нижний альвеолярный нерв (*n. alveolaris inferior*)

-иннервирует: кожу нижней губы, кожу подбородка, кожу наружного слухового прохода, слизистую оболочку щеки, передние 2/3 языка, десны и зубы нижней челюсти, осуществляет также двигательную иннервацию жевательных мышц, некоторых мышц шеи, неба и среднего уха

## ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ:

- каждая ветвь несёт информацию от мышц, кожных и болевых рецепторов каждой трети лица
- в Гасеровом узле информация сортируется и информация от мышц всего лица идёт в чувствительные ядра тройничного нерва
- двигательное ядро (nucleus motorius nervi trigemini) отвечает за иннервацию жевательных мышц

## 2.ТОПОГРАФИЯ БРЮШИНЫ В ВЕРХНЕМ ЭТАЖЕ БРЮШИННОЙ ПОЛОСТИ: МАЛЫЙ САЛЬНИК, СУМКИ, ИХ СТЕНКИ.

### ВЕРХНИЙ ЭТАЖ:

- ограничен:
- 1)Сверху диафрагмой
- 2)По бокам - боковыми стенками брюшной полости, покрытыми париетальной брюшиной
- 3)Снизу - поперечной ободочной кишкой и ее брыжейкой

### ОРГАНЫ:

- находятся желудок, печень с желчным пузырем, селезенка, верхняя часть двенадцатиперстной кишки и поджелудочная железа

### ЧАСТИ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА:

- делится на три относительно ограниченных друг от друга мешка(сумки):

#### 1.ПЕЧЕНОЧНАЯ СУМКА:

- находится вправо от серповидной связки печени и охватывает правую долю печени
- в сумку выступают расположенные забрюшинно верхний полюс правой почки и надпочечник

#### 2.ПРЕДЖЕЛУДОЧНАЯ СУМКА:

- располагается во фронтальной плоскости, влево от серповидной связки печени и спереди от желудка
- спереди ограничена передней брюшной стенкой
- верхняя стенка - образована диафрагмой
- в сумке находятся левая доля печени и селезенка

#### 3.САЛЬНИКОВАЯ СУМКА(BURSA OMENTALIS):

- расположена позади желудка и малого сальника
- ограничена сверху **хвостатой долей печени**, снизу - **задней пластинкой большого сальника**, спереди - **задней поверхностью желудка**, и сзади — **листом брюшины**
- полость сумки представляет собой щель, расположенную во фронтальной плоскости;верху которой имеется **верхнее сальниковое углубление(recessus superior omentalis)**
- влево простирается до ворот селезенки, образуя **селезеночное углубление(recessus lienalis)**; стенками служат связки: спереди — **lig. gastrolienale**, сзади — **lig. phrenicoliennale**
- имеет также **нижнее сальниковое углубление(recessus inferior omentalis)**, находящаяся между желудочно-ободочной связкой и задней пластинкой большого сальника
- сумка посредством **сальникового отверстия(foramen epiploicum)**, сообщается с печеночной сумкой

#### МАЛЫЙ САЛЬНИК(OMENTUM MINUS):

- дубликатура брюшины, расположенная между воротами печени вверху, малой кривизной желудка и верхней частью двенадцатиперстной кишки
- левая часть - **печеночно-желудочную связку(lig. hepatogastricum)**
- правая часть - **печеночно-дуоденальную связку(lig. hepatoduodenale)**

## БИЛЕТ№61(1.ПЕРИКАРД. 2.СПИННОЙ МОЗГ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ. СЕГМЕНТ СПИННОГО МОЗГА.)

### 1.ПЕРИКАРД: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, СИНУСЫ ПЕРИКАРДА.

#### ПЕРИКАРД (ОКОЛОСЕРДЕЧНАЯ СУМКА)(PERICARDIUM):

- отграничивает сердце от соседних органов
- состоит из 2-ух слоев:
- 1.**НАРУЖНЫЙ СЛОЙ — ФИБРОЗНЫЙ ПЕРИКАРД(PERICARDIUM FIBROSUM):**
- расположен возле крупных сосудов сердца (у его основания) переходит в их адвентицию

#### 2.СЕРОЗНЫЙ ПЕРИКАРД(PERICARDIUM SEROSUM):

- имеет две пластинки:
- а)**париетальную(lamina parietalis)**, выстилающую изнутри фиброзный перикард
- б)**висцеральную(lamina visceralis (epicardium))**, покрывающую сердце, являясь наружной его оболочкой - эпикардом
- пластинки переходят друг в друга в области основания сердца
- между пластинками имеется щелевидное пространство — перикардиальная полость(cavitas pericardialis)

#### ОТДЕЛЫ ПЕРИКАРДА:

- различают три отдела:
- 1.**ПЕРЕДНИЙ — ГРУДИНО-РЕБЕРНЫЙ:**
- соединён с задней поверхностью передней грудной стенки грудино-перикардиальными связками(ligamenta sternopericardica)
- занимает участок между правой и левой медиастинальными плеврами
- 2.**НИЖНИЙ — ДИАФРАГМАЛЬНЫЙ:**
- сращён с сухожильным центром диафрагмы
- 3.**МЕДИАСТИНАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ (ПРАВЫЙ И ЛЕВЫЙ):**
- с латеральных сторон и спереди сращён с медиастинальной плеврой
- сзади прилежит к пищеводу, грудной части аорты, непарной и полунепарной венам, окруженным РВСТ

#### СИНУСЫ (ПАЗУХИ):

- поперечная пазуха перикарда (sinus transversus pericardii) - у основания сердца
- косая пазуха перикарда (sinus obliquus pericardii) - на диафрагмальной поверхности сердца

## 2.СПИННОЙ МОЗГ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ. СЕГМЕНТ СПИННОГО МОЗГА.

### СПИННОЙ МОЗГ(MEDULLA SPINALIS):

- Топография:
- располагается в позвоночном канале, на уровне большого затылочного отверстия переходит в головной мозг
- СТРОЕНИЕ:**
- тела псевдоуниполярных чувствительных нейронов образуют **спинномозговой узел(ganglion spinale)**, который лежит в месте соединения заднего(radix post/чувствительный) и переднего корешков(radix ant/двигательный)
- передний и задний корешки у внутреннего края межпозвоночного отверстия сближаются, сливаются друг с другом и образуют **спинномозговой нерв(nervus spinalis)**
- выделяют серое и белое вещества:
- 1.**В СЕРОМ ВЕЩЕСТВЕ:**
- проходит центральный канал, верхний конец которого сообщается с 4 желудочком; нижний конец образует терминальный желудочек
- центральный канал заполнен спинномозговой жидкостью и выстлан эпендимой
- 2.**БЕЛОЕ ВЕЩЕСТВО(SUBSTANTIA ALBA):**
- локализуется снаружи от серого вещества
- борозды спинного мозга разделяют белое вещество на симметрично расположенные справа и слева три канатика(funiculus ventralis/dorsalis/lateralis)

#### СЕГМЕНТ СПИННОГО МОЗГА:

- участок спинного мозга, соответствующий двум парам корешков (два передних и два задних)

## БИЛЕТ№62(1.БОЛЬШИЕ СЛЮННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ. 2.ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ГЛУБОКИЕ ВЕНЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ.)

### 1.БОЛЬШИЕ СЛЮННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.



## **БОЛЬШИЕ СЛЮННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ:**

### **I.ОКОЛОУШНАЯ ЖЕЛЕЗА(GLANDULA PAROTIDEA):**

-железа серозного типа

#### **ТОПОГРАФИЯ:**

- расположена под кожей спереди и книзу от ушной раковины, на латеральной поверхности ветви нижней челюсти и заднего края жевательной мышцы
- вверху доходит до скуловой дуги, внизу - до угла нижней челюсти
- сзади-до соседнего отростка височной кости и переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы
- сквозь проходят наружная сонная артерия, занижнечелюстная вена, лицевой и ушно-височный нервы, а в толще ее располагаются глубокие околоушные лимфатические узлы

#### **СТРОЕНИЕ:**

- имеет мягкую консистенцию, хорошо выраженную дольчатость
- снаружи покрыта соединительной капсулой, пучки которой отходят внутрь органа и отделяют дольки друг от друга

#### **ВЫВОДНОЙ ОКОЛОУШНЫЙ ПРОТОК(DUCTUS PAROTIDEUS (СТЕНОЗОВ ПРОТОК)):**

- выходит из железы у ее переднего края
- идет вперед ниже скуловой дуги по наружной поверхности жевательной мышцы, затем, обогнув передний край этой мышцы, прободает щечную мышцу и открывается в преддверии рта на уровне второго верхнего большого коренного зуба
- является сложной альвеолярной железой
- рядом располагается **добавочная околоушная железа(glandula parotis accessoria)**

#### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ОКОЛОУШНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-артериальная кровь поступает по ветвям околоушной железы из поверхностной височной артерии

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-венозная кровь оттекает в занижнечелюстную вену

##### **ЛИМФООТТОК:**

-лимфатические сосуды впадают в поверхностные и глубокие околоушные лимфатические узлы

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

- чувствительная - из ушно-височного нерва
- парасимпатическая - постганглионарные волокна в составе ушно-височного нерва от ушного узла
- симпатическая — из сплетения вокруг наружной сонной артерии и ее ветвей

### **II.ПОДНИЖНЕЧЕЛЮСТНАЯ ЖЕЛЕЗА(GLANDULA SUBMANDIBULARIS)**

#### **ТОПОГРАФИЯ:**

- располагается в поднижнечелюстном треугольнике, покрыта тонкой капсулой
- снаружи прилежат поверхностная пластинка шейной фасции и кожа
- медиальная поверхность прилежит к подъязычно-язычной и шилоязычной мышцам
- вверху соприкасается с внутренней поверхностью тела нижней челюсти
- нижняя часть выходит из-под нижнего края последней
- передняя часть железы в виде небольшого отростка ложится на задний край челюстно-подъязычной мышцы
- из железы выходит ее поднижнечелюстной проток(ductus submandibularis)
- с латеральной стороны к железе прилежат лицевые артерия и вена до их перегиба через нижний край нижней челюсти, а также поднижнечелюстные лимфатические узлы

#### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ПОДНИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-получает артериальные ветви от лицевой артерии

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-венозная кровь оттекает в одноименную вену

##### **ЛИМФООТТОК:**

-лимфатические сосуды впадают в прилежащие поднижнечелюстные узлы

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-чувствительная - из язычного нерва, парасимпатическая - из лицевого нерва (VII пара) через барабанную струну

### **III.ПОДЪЯЗЫЧНАЯ ЖЕЛЕЗА(GLANDULA SUBLINGUALIS)**

- выделяет секрет слизистого типа
- располагается на верхней поверхности челюстно-подъязычной мышцы, непосредственно под слизистой оболочкой дна полости рта, которая образует здесь подъязычную складку
- латеральная сторона соприкасается с внутренней поверхностью нижней челюсти
- медиальная сторона прилежит к подбородочно-подъязычной, подъязычно-язычной и подбородочно-язычным мышцам

#### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ПОДЪЯЗЫЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-подходят ветви подъязычной артерии (из язычной артерии) и подбородочной артерии (из лицевой артерии)

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-кровь оттекает через одноименные вены

##### **ЛИМФОТТОК:**

-лимфатические сосуды впадают в поднижнечелюстные и подбородочные лимфатические узлы

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-чувствительная — из язычного нерва, парасимпатическая — из лицевого нерва (VII пара) через барабанную струну и поднижнечелюстной узел, симпатическая — из сплетения вокруг наружной сонной артерии

## **2.ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ГЛУБОКИЕ ВЕНЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ: ТОПОГРАФИЯ, АНАСТОМОЗЫ.**

### **I.ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВЕНЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ(VV. SUPERFICIALES MEMBRI SUPERIORIS):**

#### **1.ТЫЛЬНАЯ ВЕНОЗНАЯ СЕТЬ КИСТИ(RETE VENOSUM DORSALE MANUS):**

-образуют **дорсальные пястные вены(vv. metacarpales dorsales)** и анастомозы между ними на тыльной стороне пальцев, пясти и запястья

#### **2.ЛАТЕРАЛЬНАЯ ПОДКОЖНАЯ ВЕНА РУКИ(V. CEPHALICA):**

-начинается от **венозных сетей кисти(rete venosum manus)** и принимает кровь из венозных сплетений тыльной поверхности кисти

-начинается на тыле кисти, огибает лучезапястный сустав и следует сначала по лучевому краю предплечья, а затем переходит на его ладонную поверхность, достигая локтевого сгиба

-достигнув **подключичной области(v. cephalica)** принимает **грудо-акромиальную вену(v. thoraacoacromialis)** и впадает в **подмышечную вену(v. axillaris)**

#### **3.МЕДИАЛЬНАЯ ПОДКОЖНАЯ ВЕНА РУКИ(V. BASILICA):**

-начинается от **венозных сетей кисти(rete venosum manus)** и принимает кровь из венозных сплетений тыльной поверхности кисти

-идет вверх по тыльной поверхности предплечья, а затем постепенно переходит на его ладонную поверхность, достигая локтевого сгиба

-в сгибе принимает **промежуточную вену локтя(v. intermedia cubiti)** и переходит на плечо

-на уровне границы нижней и средней третей плеча впадает в **плечевые вены(vv. brachiales)**

#### **4.ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ВЕНА ЛОКТЯ(V. INTERMEDIA CUBITI):**

-начинается от v. cephalica в верхней трети предплечья и попадает в v. basilica

-в дистальном отделе v. cephalica и v. basilica соединены с глубокой **ладонной венозной дугой**

### **II.ГЛУБОКИЕ ВЕНЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ(VV. PROFUNDAE MEMBRI SUPERIORIS):**

#### **1.ПОВЕРХНОСТНАЯ ЛАДОННАЯ ВЕНОЗНАЯ ДУГА(CIRCUS VENOSUS PALMARIS SUPERFICIALIS):**

-слабо развита, сопровождает одноименную артериальную ладонную дугу

#### **2.ГЛУБОКАЯ ЛАДОННАЯ ВЕНОЗНАЯ ДУГА(CIRCUS VENOSUS PALMARIS PROFUNDUS):**

-залегает по ходу глубокой артериальной дуги

#### **3.ЛАДОННЫЕ ПАЛЬЦЕВЫЕ ВЕНЫ:**

-впадают в поверхностную ладонную венозную дугу (arcus venosus palmaris superficialis)

#### 4. ПАРНЫЕ ЛАДОННЫЕ ПЯСТНЫЕ ВЕНЫ (VV. METACARPALES PALMARES):

-направляются к глубокой ладонной венозной дуге (arcus venosus palmdris profundus)

-продолжения глубокой и поверхностной ладонных венозных дуг являются, анастомозирующие между собой: 1). Локтевые вены (vv. ulnares); 2). Лучевые вены (vv. radiales)  
-в локтевой ямки локтевые и лучевые вены соединяются, образуя две плечевые вены (vv. brachiales), которые на уровне нижнего края широчайшей мышцы спины сливаются, образуя подмышечную вену (v. axillaris), следующая до латерального края I ребра, где переходит в подключичную вену (v. subclavia)

#### БИЛЕТ №63 (1. КОЛЕННЫЙ СУСТАВ. 2. ГЛАЗНОЕ ЯБЛОКО: ОБОЛОЧКИ.)

##### 1. КОЛЕННЫЙ СУСТАВ: СТРОЕНИЕ, ФОРМА, ОБЪЕМ ДВИЖЕНИЙ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.

###### СТРОЕНИЕ:

-в образовании принимают участие 3 кости: мышелки бедренной и большеберцовой костей и надколенник

###### ФОРМА:

-сустав является мышелковым (articulatio bicondylaris)

###### ДВИЖЕНИЯ:

-вокруг двух осей:

- 1) Фронтальной - сгибание и разгибание
- 2) Вертикальной (при полусогнутом колене) - пронация и супинация

###### МЫШЦЫ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ:

###### 1) ПОРТНЯЖНАЯ МЫШЦА, M. SARTORIUS:

Иннервация: n. femoralis

Кровоснабжение: a. circumflexa femoris lateralis, a. femoralis (rr. musculares), a. descendens genicularis

###### 2) ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ШИРОКАЯ МЫШЦА БЕДРА, M. VASTUS INTERMEDIUS:

Иннервация: n. femoralis

Кровоснабжение: a. femoralis, a. profunda femoris

###### 3) ДВУГЛАВАЯ МЫШЦА БЕДРА, M. BICEPS FEMORIS:

Иннервация: n. tibialis, n. fibularis communis

Кровоснабжение: a. circumflexa femoris medialis, aa. perforantes

###### 4) ПОЛУСУХОЖИЛЬНАЯ МЫШЦА, M. SEMITENDONOSUS:

Иннервация: n. tibialis

Кровоснабжение: aa. perforantes

###### 5) ПОЛУПЕРЕПОНЧАТАЯ МЫШЦА, M. SEMIMEMBRANOSUS:

Иннервация: n. tibialis

Кровоснабжение: a. circumflexa femoris medialis, aa. perforantes, a. poplitea

###### 6) ТОНКАЯ МЫШЦА, M. GRACILIS:

Иннервация: n. obturatorius

Кровоснабжение: a. obturatoria, a. pudenda externa, a. femoralis

##### 2. ГЛАЗНОЕ ЯБЛОКО: ОБОЛОЧКИ, ЯДРО. ПРОВОДЯЩИЙ ПУТЬ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА.

###### ГЛАЗНОЕ ЯБЛОКО (VULBUS OCULI):

-состоит из 3-х оболочек и внутреннего ядра глазного яблока

###### ОБОЛОЧКИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА:

- 1) Наружная оболочка глазного яблока - фиброзная оболочка (tunica fibrosa bulbi)
- 2) Средняя оболочка - сосудистая оболочка глазного яблока (tunica vasculosa bulbi)
- 3) Внутренняя оболочка глазного яблока - сетчатка (retina)

###### ВНУТРЕННЕЕ ЯДРО ГЛАЗА:

-состоит из прозрачных светопреломляющих сред: водянистой влаги, хрусталика и стекловидного тела

###### ФИБРОЗНАЯ ОБОЛОЧКА (TUNICA FIBROSA BULBI):

-состоит из плотной соединительной ткани с небольшим количеством эластических волокон и выполняет защитную функцию.

-передняя прозрачная часть - роговица (cornea)

-задняя часть - склера (sclera) - непрозрачная, имеет белую окраску

-роговица более выпуклая, чем склера

###### СОСУДИСТАЯ ОБОЛОЧКА ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА (TUNICA VASCULOSA BULBI):

-располагается под фиброзной оболочкой

-названа в связи обильного разветвления в ней сосудов

-различают 3 отдела:

###### 1) Собственно сосудистую оболочку (choroidea)

###### 2) Ресничное тело (corpus ciliare):

-передняя утолщенная часть сосудистой оболочки, располагается в форме циркулярного валика в области перехода склеры в роговицу

###### 3) Радужку (iris):

-образует переднюю часть сосудистой оболочки

-имеет вид круговой пластинки с отверстием в центре, которое называется зрачок, pupilla

-передняя поверхность, имеет различную окраску и определяет цвет глаз человека, что зависит от количества пигмента в клетках радужки

###### СЕТЧАТКА (RETINA):

-в ней выделяют радужковую, ресничную и зрительную части

-прилежит с внутренней стороны к сосудистой оболочке

-в сетчатке, выделяют два слоя:

###### 1) Наружный пигментный слой, pars pigmentosa

###### 2) Внутренний светочувствительный - нервный слой, pars nervosa

-в заднем отделе находится диск зрительного нерва, discus nervi optici, являющийся местом выхода из зрительного нерва

-вследствие отсутствия светочувствительных зрительных клеток (палочек и колбочек) область диска называют слепым пятном

###### ПРОВОДЯЩИЙ ПУТЬ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА:

-3 первых нейрона зрительного анализатора находятся в сетчатке

-пройдя через светопреломляющие среды глаза, свет попадает на сетчатку, вызывая сложные фотохимические процессы, что приводит к возниканию возбуждению светочувствительных клеток сетчатки (палочек и колбочек), являющихся I нейронами зрительного анализатора

-затем импульс передается биполярным нейронам (II нейронам) и ганглиозным нейронам (III нейронам), аксоны которых формируют зрительный нерв

-зрительный нерв через зрительный канал вступает в полость черепа и на основании мозга образует зрительный перекрест

-участок зрительного пути от сетчатки до зрительного перекреста называется зрительным нервом, после перекреста - зрительным трактом, который содержит нервные волокна от одноименных половин сетчатки обоих глаз

-главным подкорковым центром зрения являются латеральные колленчатые тела, где заканчивается большая часть волокон зрительного пути. Именно здесь располагаются его IV нейроны, аксоны которых проходят через заднюю треть задней ножки внутренней капсулы, образуя зрительную лучистость, radiatio optica (пучок Грациоле)

-в составе зрительной лучистости аксоны IV нейронов направляются на медиальную поверхность затылочной доли вдоль шпорной борозды, где располагается корковый конец зрительного анализатора

#### БИЛЕТ №64 (1. ЖЕЛУДОК. 2. ШЕЙНОЕ СПЛЕТЕНИЕ.)

##### 1. ЖЕЛУДОК: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФОУТОТТОК.

-располагается в верхней левой части брюшной полости  
-вход в желудок располагается на уровне XI грудного позвонка, а выход - на уровне XII грудного или I поясничного позвонка

#### **СТРОЕНИЕ:**

-подразделяется на несколько частей:

- 1.Кардиальную часть (*pars cardiaca*)
- 2.Тело желудка (*corpus gastricum*)
- 3.Дно желудка (*fundus gastricus*)
- 4.Привратниковую часть (*pars pylorica*)
- 5.Верхний вогнутый край желудка называется малой кривизной желудка (*curvatura gastrica minor*)
- 6.Нижний выпуклый - большой кривизной желудка (*curvatura gastrica major*)

#### **СТЕНКА ЖЕЛУДКА:**

-состоит из 3-х оболочек:

1.**Tunica mucosa** - слизистая оболочка с сильно развитой подслизистой основой, *tela submucosa*

2.**Tunica muscularis** - мышечная оболочка:

-состоит из 3-х слоев:

- а)Наружного продольного слоя (*stratum longitudinale*)
- б)Среднего кругового слоя (*stratum circulare*)
- в)Глубокого слоя, который состоит из косых волокон (*fibrae obliquae*)

3.**Tunica serosa** - серозная оболочка:

-покрыта однослойным призматическим эпителием, содержащим **железы**(*glandulae gastricae*)

-образует большое количество **желудочных складок** (*pliae gastricae*), имеющих различное направление

-различают три вида желез:

- 1.Кардиальные железы(*glandulae cardiacaе*)
- 2.Желудочные железы (собственные)(*glandulae gastricae (propriae)*):  
-расположены в области свода и тела желудка
- 3.Пилорические железы(*glandulae pyloricae*)

#### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ЖЕЛУДКА:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-к малой кривизне подходят левая желудочная артерия (из чревного ствола) и правая желудочная артерия (ветвь собственной печеночной артерии); к большой кривизне — правая желудочно-сальниковая артерия (ветвь гастродуоденальной артерии) и левая желудочно-сальниковая артерия, ко дну желудка — короткие желудочные артерии (ветви селезеночной артерии)

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-кровь оттекает по одноименным венам, сопровождающим артерии и впадающим в притоки воротной вены

##### **ЛИМФОТТОК:**

- от малой кривизны желудка направляются к правым и левым желудочным лимфатическим узлам;
- от большой кривизны и нижних отделов желудка — к правым и левым желудочно-сальниковым узлам;
- от кардиальной части — к лимфатическим узлам лимфатического кольца кардии;
- от пилорической части желудка — к пилорическим узлам

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-в образование желудочного сплетения(*plexus gastricus*) участвуют блуждающие (X пара) и симпатические нервы

## **2.ШЕЙНОЕ СПЛЕТЕНИЕ: ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ, ТОПОГРАФИЯ. НЕРВЫ ШЕЙНОГО СПЛЕТЕНИЯ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ**

### **ШЕЙНОЕ СПЛЕТЕНИЕ(PLEXUS CERVICALIS):**

- формируется передними ветвями 4 верхних шейных спинномозговых нервов (C1–C4)
- располагается на глубоких мышцах шеи и сверху прикрыто грудино-ключично-сосцевидной мышцей.
- отходят 3 группы ветвей: 1)Двигательные (мышечные); 2)Чувствительные (кожные); 3)Смешанные

#### **ВЕТВИ И НЕРВЫ:**

##### **1)ДВИГАТЕЛЬНЫЕ ВЕТВИ:**

-проходят симпатические волокна к сосудам мышц

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

- глубокие мышцы шеи (*m. recti capitis ant. et lat.; m. longi capitis; m. longi colli; m. scaleni*),
- грудино-ключично-сосцевидную и трапециевидную мышцы (*mm. sternocleidomastoideus et trapezius*)

##### **КОРЕШКИ:**

- а)Верхний корешок:  
-содержит волокна от C<sub>1</sub> и ветвь от подъязычного нерва
- б)Нижний корешок:  
-содержит волокна от C<sub>2,4</sub>

-соединяются в глубокую **шейную петлю**(*ansa cervicalis profunda*), от которой отходят ветви, иннервирующие мышцы, расположенные ниже подъязычной кости

##### **2)ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ВЕТВИ:**

- а)Малый затылочный нерв(*n. occipitalis minor*):  
-иннервирует кожу заднелатеральной поверхности шеи и головы
- б)Большой ушной нерв (*n. auricularis magnus*):  
-идет к коже ушной раковины и наружного слухового прохода
- в)Поперечный нерв шеи (*n. transversus colli*):  
-иннервирует кожу передней поверхности шеи
- г)Надключичные нервы (*nn. supraclaviculares*):  
-иннервируют кожу в пределах надключичной и подключичной ямок, дельтовидной и верхнелатерального отдела лопаточной области

##### **3)СМЕШАННЫЕ ВЕТВИ:**

- относится диафрагмальный нерв(*n. phrenicus*)
- двигательные волокна - иннервируют мышцу диафрагмы.
- чувствительные ветви - иннервируют брюшину в области диафрагмы, плевру, перикард, пищевод

## **БИЛЕТ№65(1. ГРУДНОЙ ПРОТОК. 2.ГОРТАНЬ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ И ЛИМФОТТОК.)**

### **1.ГРУДНОЙ ПРОТОК: ФОРМИРОВАНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, ВАРИАНТЫ ВПАДЕНИЯ В ВЕНОЗНОЕ РУСЛО.**

#### **ГРУДНОЙ ПРОТОК(DUCTUS THORACICUS):**

-главный лимфатический сосуд системы

#### **ФОРМИРОВАНИЕ :**

-формируется в брюшной полости, в результате слияния **правого и левогопоясничных лимфатических стволов**(*trunci lumbales dexter et sinister*)

#### **СТРОЕНИЕ:**

-имеет 3 оболочки в стенке - 1)**Эндотелиальную** с крупными полулунными клапанами; 2)**Мышечно-фиброзную** со сфинктером и 3)**Наружную** - адвентициальную  
-состоит из следующих частей:

### 1) Брюшная часть (pars abdominalis):

-начальная часть грудного протока

-образуется в брюшной полости на уровне II поясничного позвонка из слияния трех лимфатических сосудов: **левого поясничного ствола, правого поясничного ствола и одного непарного кишечного ствола**

-поясничные и кишечный стволы при слиянии образуют расширенный отдел грудного протока, называемый **цистерной грудного протока (cisterna chyli)**

### 2) Грудная часть (pars thoracica):

-самая длинная

-простирается от аортального отверстия диафрагмы до верхней апертуры грудной клетки, где проток переходит в свою **шейную часть, pars cervicalis**

### 3) Дуга грудного протока (arcus ductus thoracici):

-огibtает купол плевры сверху и сзади

## ВАРИАНТЫ ВПАДЕНИЯ В ВЕНОЗНОЕ РУСЛО:

-на уровне VII шейного позвонка грудной проток открывается в левый венозный угол (место слияния **левой внутренней яремной вены и подключичной вены**) на шею

## 2. ГОРТАНЬ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ И ЛИМФООТТОК.

### ГОРТАНЬ, LARYNX:

-располагается в области шеи на уровне от IV-V до VI-VII шейных позвонков

-с боков и отчасти спереди прилегает **щитовидная железа**, сзади - **гортанная часть глотки**

-твёрдым скелетом гортани являются хрящи, образуя хрящевой каркас из 9-ти гиалиновых хрящей

### ХРЯЩИ ГОРТАНИ (CARTILAGINES LARYNGIS):

-делятся на парные и непарные:

#### НЕПАРНЫЕ ХРЯЩИ:

##### 1) ЩИТОВИДНЫЙ ХРЯЩ (CARTILAGE THYROIDEA):

-самый крупный из хрящей гортани, гиалиновый

-состоит из двух пластинок (laminae), спереди срастающихся под углом: **правая и левая пластинки, lamina dextra et lamina sinistra**

-на передней части имеются **верхняя щитовидная вырезка, incisura thyroidea superior**, и **нижняя щитовидная вырезка, incisura thyroidea inferior**

-задний утолщенный край каждой пластинки продолжается в **большой верхний рог (cornu superius)** и **короткий нижний рог (cornu inferius)**, имеющий площадку для сочленения с перстневидным хрящом

##### 2) ПЕРСТНЕВИДНЫЙ ХРЯЩ (CARTILAGE CRICOIDEA):

-гиалиновый, имеет форму перстня, состоит из:

1) **широкой пластинки (lamina)** сзади и 2) **дуги (arcus)** спереди и с боков.

##### 3) НАДГОРТАННИК, EPIGLOTTIS

-имеет в основе **надгортанный хрящ cartilago epiglottica**

-непарный, эластический

#### ПАРНЫЕ ХРЯЩИ:

##### 1) ЧЕРПАЛОВИДНЫЕ ХРЯЩИ (CARTILAGINES ARYTENOIDEAE):

-гиалиновый, парный

-от основания черпаловидного хряща выступает вперед **голосовой отросток, processus vocalis**

-латерально от основания черпаловидного хряща отходит его **мышечный отросток, processus muscularis**

-имеет 3 поверхности: **переднелатеральную, медиальную и заднюю**

##### 2) РОЖКОВИДНЫЙ ХРЯЩ, CARTILAGO CORNICULATA:

-парный эластический хрящ

-над верхушкой черпаловидного хряща **рожеквидный бугорок, tuberculum corniculatum**

##### 3) КЛИНОВИДНЫЙ ХРЯЩ, CARTILAGO CUNEIFORMIS

-парный, эластический.

-образует выступающий над ней **клиновидный бугорок, tuberculum cuneiforme**

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ГОРТАНИ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-подходят ветви верхней гортанной артерии из верхней щитовидной артерии и нижней гортанной артерии, являющейся ветвью нижней щитовидной артерии

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-оттекает по одноименным венам

##### ЛИМФА:

-лимфатические сосуды гортани впадают в глубокие шейные лимфатические узлы (внутренние яремные, предгортанные)

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-ветви верхнего гортанного нерва, причем наружная ветвь снабжает перстнещитовидную мышцу, внутренняя — слизистую оболочку выше голосовой щели

-подходят гортанно-глоточные ветви от симпатического ствола

## БИЛЕТ №66 (1. СПИННОМОЗГОВОЙ НЕРВ. 2. ОРГАНЫ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ.)

### 1. СПИННОМОЗГОВОЙ НЕРВ: ФОРМИРОВАНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.

#### СПИННОМОЗГОВЫЕ НЕРВЫ (NERVUS SPINALIS):

-образован:

а) передним корешком (radix ventralis) — аксоны двигательных нейронов, тела которых в передних рогах спинного мозга

б) задним корешком (radix dorsalis) — центральные отростки псевдоуниполярных клеток, тела которых образуют **спинномозговой узел (ganglion spinale)**

#### ВЕТВИ:

-после выхода из межпозвоночного отверстия делится на несколько ветвей: 1) переднюю, 2) заднюю, 3) менингеальную, 4) белую соединительную

#### ЗАДНИЕ ВЕТВИ СПИННОМОЗГОВЫХ НЕРВОВ (RR. DORSALES):

##### 1. ПОДЗАТЫЛОЧНЫЙ НЕРВ (N. SUBOCCIPITALIS) — ИННЕРВИРУЕТ:

-верхнюю и нижнюю косые мышцы головы, задние большую и малую прямые мышцы головы

-суставы между атлантом и осевым позвонком, капсулу атлантозатылочного сустава

##### 2. БОЛЬШОЙ ЗАТЫЛОЧНЫЙ НЕРВ (N. OCCIPITALIS MAJOR) — МЫШЕЧНЫЕ ВЕТВИ ИННЕРВИРУЮТ:

-полуостистую и длинную мышцы головы, ременные мышцы головы и шеи

-кожу затылочной области

##### 3. ЗАДНИЕ ВЕТВИ ШЕЙНЫХ СПИННОМОЗГОВЫХ НЕРВОВ — ИННЕРВИРУЮТ:

-кожу задней области шеи

##### 4. ЗАДНИЕ ВЕТВИ ПОЯСНИЧНЫХ СПИННОМОЗГОВЫХ НЕРВОВ — ИННЕРВИРУЮТ:

-глубокие мышцы спины и кожу поясничной области

##### 5. ЗАДНИЕ ВЕТВИ КРЕСТЦОВОГО И КОПЧИКОВОГО СПИННОМОЗГОВЫХ НЕРВОВ — ИННЕРВИРУЮТ:

-кожу в области копчика и анального отверстия, в средней и нижней ягодичных областях, кожу на задней стороны крестца; иннервируют крестцово-подвздошный сустав

## 2. ОРГАНЫ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ: КЛАССИФИКАЦИЯ, ТОПОГРАФИЯ, ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ.

Органы иммунной системы подразделяются:

К центральному органам иммунной системы относят:

### 1. КОСТНЫЙ МОЗГ:

-из его стволовых клеток образуются В-лимфоциты (бурсазависимые), независимые в своей дифференцировке от тимуса

#### СТРОЕНИЕ:

-состоит из миелиной ткани

-разветвляются питающие его кровеносные капилляры

#### **РАЗВИТИЕ:**

-начинает формироваться в костях эмбриона в конце 2-го месяца

-с 12-й недели в костном мозге развиваются кровеносные сосуды

-начиная с 20-й недели развития, масса костного мозга быстро увеличивается, он распространяется в сторону эпифизов

#### **2.ТИМУС(THYMUS):**

-стволовые клетки превращаются в Т-лимфоциты

-секретирует также вещества под названием «тимический (гуморальный) фактор», влияющие на функции Т-лимфоцитов

#### **ТОПОГРАФИЯ:**

-располагается в передней части верхнего средостения, между правой и левой медиастинальной плеврой

-верхняя часть лежит позади грудино-подъязычных и грудино-щитовидных мышц

-передняя поверхность прилежит к задней поверхности рукоятки и тела грудины (до уровня IV реберного хряща)

#### **СТРОЕНИЕ:**

-состоит из двух асимметричных по величине долей: правой доли, lobus dexter, и левой доли, lobus sinister

-имеет нежную тонкую соединительнотканную капсулу(capsula thymi), от которой внутрь органа, отходят междольковые перегородки(septa coriicales), разделяющие вещество тимуса на дольки(lobuli thymi)

-паренхима состоит из более темного коркового вещества(cortex thymi) и более светлого мозгового вещества(medulla thymi), занимающего центральную часть долек

К периферические органы иммунной системы:

#### **МИНДАЛИНЫ:**

-представляют собой диффузные скопления лимфоидной ткани — лимфоидные узелки

#### **ЯЗЫЧНАЯ МИНДАЛИНА(TONSILLA LINGUALIS):**

-непарная, залегает под многослойным эпителием слизистой оболочки корня языка нередко в виде двух скоплений лимфоидной ткани

-границей между этими скоплениями на поверхности языка является срединная борозда языка, а в глубине органа — перегородка языка

#### **НЕБНАЯ МИНДАЛИНА(TONSILLA PALATINA):**

-парная, располагается в миндаликовой ямке(fossa tonsillarıs)

#### **ГЛОТОЧНАЯ МИНДАЛИНА(TONSILLA PHARYNGEALIS):**

-непарная, располагается в области свода и задней стенки глотки

#### **ТРУБНАЯ МИНДАЛИНА(TONSILLA TUBARIA):**

-парная, находится в области глоточного отверстия слуховой трубы

#### **ЛИМФОИДНЫЕ БЛЯШКИ(NODULI LYMPHATICI AGGREGATI):**

-узелковые скопления лимфоидной ткани, располагающиеся в стенке тонкой кишки

-залегает в толще слизистой оболочки и в подслизистой основе. Располагаются бляшки, на стороне, противоположной брыжеечному краю кишки

#### **СТРОЕНИЕ:**

-построены из лимфоидных узелков

-между узелками располагается диффузная лимфоидная ткань, тонкие пучки соединительнотканых волокон

#### **ОДИНОЧНЫЕ ЛИМФОИДНЫЕ УЗЕЛКИ(NODULI LYMPHATICI SOLITARITI):**

-расположены в толще слизистой оболочки и подслизистой основы органов пищеварительной системы

### **БИЛЕТ№67(1.МЫШЦЫ ЖИВОТА. 2.СЛЕПАЯ КИШКА.)**

#### **1.МЫШЦЫ ЖИВОТА: ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ. ВЛАГАЛИЩЕ ПРЯМОЙ МЫШЦЫ ЖИВОТА.**

##### **МЫШЦЫ ЖИВОТА:**

##### **1.НАРУЖНАЯ КОСАЯ МЫШЦА ЖИВОТА(M. OBLIQUUS ABDOMINIS EXTERNA):**

Функция: выдох, вращает туловище, сгибает и наклоняет позвоночник в сторону

Иннервация: nn. intercostales, n. iliohypogastricus, n. ilioinguinalis

Кровоснабжение: aa. intercostals posteriores, a. thoracica lateralis, a. circumflexa iliaca superficialis

##### **2.ВНУТРЕННЯЯ КОСАЯ МЫШЦА ЖИВОТА(M. OBLIQUUS ABDOMINIS INTERNA):**

Функция: выдох, наклоняет туловище вперед и в сторону

Иннервация: nn. intercostales, n. iliohypogastricus, n. ilioinguinalis

Кровоснабжение: aa. intercostals posteriores, aa. epigastricae inferior et superior, a. musculophrenica

##### **3.ПОПЕРЕЧНАЯ МЫШЦА ЖИВОТА(M. TRANSVERSUS ABDOMINIS):**

Функция: уменьшает размеры брюшной полости, оттягивает рёбра вперед и к срединной линии

Иннервация: nn. intercostales, n. iliohypogastricus, n. ilioinguinalis

Кровоснабжение: aa. intercostals posteriores, aa. epigastricae inferior et superior, a. musculophrenica

##### **4.ПРЯМАЯ МЫШЦА ЖИВОТА(M. RECTUS ABDOMINIS):**

Функция: сгибает туловище, выдох, поднимает таз

Иннервация: nn. intercostales, n. iliohypogastricus

Кровоснабжение: aa. intercostals posteriores, aa. epigastricae inferior et superior

##### **5.ПИРАМИДАЛЬНАЯ МЫШЦА(M. PYRAMIDALIS):**

Функция: натягивает белую линию живота

##### **6.Квадратная мышца поясницы(m. quadratus lumborum):**

Функция: наклоняет позвоночник в сторону, выдох

Иннервация: plexus lumbalis

Кровоснабжение: a. subcostalis, aa. Lumbales, a. iliolumbalis

#### **ВЛАГАЛИЩЕ ПРЯМОЙ МЫШЦЫ ЖИВОТА(VAGINA M. RECTI ABDOMINIS):**

-формируется апоневрозами трех широких мышц живота

#### **2.СЛЕПАЯ КИШКА:ТОПОГРАФИЯ,СТРОЕНИЕ СТЕНОК,КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ. ВАРИАНТЫ ТОПОГРАФИИ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА.**

##### **СЛЕПАЯ КИШКА(SAECUM):**

##### **ТОПОГРАФИЯ:**

-расположена в правой подвздошной ямке и представляет собой начальную расширенную часть толстой кишки ниже места впадения подвздошной кишки в толстую

-задняя поверхность - лежит на подвздошной и большой поясничной мышцах, а передняя ее поверхность прилежит к передней брюшной стенке

-на заднемедиальной поверхности кишки внизу сходятся в одной точке ленты ободочной кишки, в этом месте отходит червеобразный отросток (appendix vermiformis)

##### **ЧЕРВЕОБРАЗНЫЙ ОТРОСТОК:**

-покрыт брюшиной со всех сторон (расположен интраперитонеально) и имеет брыжейку

-реже основание проецируется на брюшную стенку на границе между наружной и средней третями линии, соединяющей правую верхнюю переднюю подвздошную ость и пупок

- чаще основание просецируется на границе между наружной и средней третями линии, соединяющей правую и левую верхние передние подвздошные ости
- расположен в правой подвздошной ямке, но может находиться выше или ниже

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ СЛЕПОЙ КИШКИ:

- подходят ветви верхней брыжеечной артерии, а именно подвздошно-ободочная артерия с ее ветвями

### БИЛЕТ №68 (1. ВОРОТНАЯ ВЕНА. 2. ЯИЧКО, ПРИДАТОК ЯИЧКА, СЕМЯВЫНОСЯЩИЙ ПРОТОК.)

#### 1. ВОРОТНАЯ ВЕНА: ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ, ТОПОГРАФИЯ, ПРИТОКИ. ПОРТО-КАВАЛЬНЫЕ АНАСТОМОЗЫ.

##### ВОРОТНАЯ ВЕНА (V. PORTAE (HEPATIS)):

- собирает кровь от непарных органов брюшной полости

##### ТОПОГРАФИЯ:

- располагается в толще печеночно-дуоденальной связки позади печеночной артерии и общего желчного протока вместе с нервами, лимфатическими узлами и сосудами
- формируется из вен желудка, тонкой и толстой кишки

##### ПРИТОКИ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ:

##### 1. ВЕРХНЯЯ БРЫЖЕЕЧНАЯ ВЕНА (V. MESENTERICA SUPERIOR):

- собирает кровь от тонкой кишки и ее брыжейки, слепой кишки и червеобразного отростка, восходящей и поперечноободочной кишки, желудка, от большого сальника и поджелудочной железы
- начинается в области илеоцекального угла, в виде подвздошно-ободочнокишечной вены (v. Peocolica)

##### -ветви:

- а) тощекишечные и подвздошно-кишечные вены (vv. jejunales et ileales) - всего 16 — 20
- б) правые ободочно-кишечные вены (vv. colicae dextrae)
- в) средняя ободочно-кишечная вена (v. colica media)
- г) правая желудочно-сальниковая вена (v. gastroepiploica dextra)
- д) панкреатодуоденальные вены (vv. pancreaticoduodenales)
- е) панкреатические вены (vv. pancreatica)

##### 2. НИЖНЯЯ БРЫЖЕЕЧНАЯ ВЕНА (V. MESENTERICA INFERIOR):

- собирает кровь от стенок верхней части прямой, сигмовидной ободочной и нисходящей ободочной кишки
- начинается в полости малого таза как верхняя прямокишечная вена (v. rectalis superior), берущая начало от прямокишечного венозного сплетения (plexus venosus rectalis)

##### -принимает:

- а) сигмовидно-кишечные вены (vv. sigmoideae)
- б) левую ободочно-кишечную вену (v. colica sinistra)

##### 3. СЕЛЕЗЕНОЧНАЯ ВЕНА (V. SPLENICA):

- собирает кровь от селезенки, желудка, поджелудочной железы и большого сальника
- образуется в области ворот селезенки из многочисленных вен, выходящих из селезенки

##### принимает:

- а) левую желудочно-сальниковую вену (v. gastroepiploica sinistra) (собирает кровь от желудка, большого сальника))
- б) короткижелудочные вены (vv. gastricae breves) (несут кровь от дна желудка)
- в) панкреатические вены (vv. pancreaticae)

#### ПОРТО-КАВАЛЬНЫЕ АНАСТОМОЗЫ:

- существуют 4 порто-кавальных анастомоза, из которых 2 с участием верхней полой вены и 2 с участием нижней

1. Через **верхнюю надчревную вену (v. epigastrica)** (система верхней полой вены) и **околопупочные вены (vv. paraumbilicales)** (система воротной вены):

- в толще передней стенки живота

2. Через **пищеводные ветви (гг. oesophageales)** (притоки непарной вены из системы верхней полой вены) и **левую желудочную вену** (система воротной вены):

- в кардии желудка

3. Через **нижнюю надчревную вену (v. epigastrica inferior)** (приток внутренней подвздошной вены из системы нижней полой вены) и **околопупочные вены (vv. paraumbilicales)** (система воротной вены):

- в толщине передней стенки живота

4. Через **среднюю прямокишечную вену (vv. rectales mediae)** (приток внутренней подвздошной вены из системы нижней полой вены) вместе с нижней прямокишечной веной (приток внутренней полой вены) и **верхнюю прямокишечную вену** (приток нижней брыжеечной вены (v. mesenterica superior) из системы воротной вены):

- в стенке прямой кишки

#### 2. ЯИЧКО, ПРИДАТОК ЯИЧКА, СЕМЯВЫНОСЯЩИЙ ПРОТОК: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ.

##### ЯИЧКО (TESTIS):

- парная железа, расположенная в нижней части мошонки
- являются одновременно железами внешней и внутренней секреции
- представляет уплощенный с боков эллипсоидный орган
- функцией является образование мужских половых клеток-сперматозидов и выделение в кровеносное русло мужских половых гормонов
- различают:

- 1) Медиальную поверхность (facies medialis)
- 2) Латеральную поверхность (facies lateralis)
- 3) Передний край (margo anterior)
- 4) Задний край (margo posterior)
- 5) Верхний конец (extremitas superior)
- 6) Нижний конец (extremitas inferior)

##### СТРОЕНИЕ:

- образовано **паренхимой, parenchyma testis**, заключенной в плотную соединительнотканную **белочную оболочку, tunica albuginea**
- от белочной оболочки в толщу железы идут **перегородочки яичка, septula testis**, делящие железу на **дольки яичка, lobuli testis**
- каждая долька содержит по 2-4 извитых семенных канальца (**tubuli seminiferi contorti**), в которых осуществляется образование сперматозидов
- на выходе из долек яичка извитые семенные канальцы переходят в прямые семенные канальцы (**tubuli seminiferi recti**), образующие сеть яичка (**rete testis**), от которой отходят 10-18 выносящих канальцев яичка (**ductuli efferentes testis**), впадающие в придаток яичка.

##### КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- осуществляется из брюшной аорты яичковой артерией (правая - от аорты, левая - от почечной артерии)
- отдает ветви артерия семявыносящего протока - ветвь пупочной
- образуют многочисленные межсистемные анастомозы

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

- вены образуют лозовидное сплетение семенного канатика, а далее вливаются правая - в нижнюю полую, левая - в левую почечную
- оболочки мошонки приходят ветви наружных половых артерий из бедренной и промежностной, кремалестерной артерий
- вены впадают в бедренную и во внутреннюю срамную

##### ЛИМФООТТОК:

- приносящие лимфатические сосуды относятся к поясничным лимфатическим узлам

##### ИННЕРВАЦИЯ:

- происходит яичковым симпатическим сплетением от тазового сплетения, парасимпатическими внутренностными тазовыми нервами
- в снабжении участвуют нервы поясничного и крестцового сплетений - подвздошно-паховый, бедренно-половой, бедренный, запираательный, половой (срамной)

### ПРИДАТОК ЯИЧКА (EPIDIDYMIS):

- парный продолговатый орган, тесно связанный с яичком, является частью семявыносящих путей
- располагается вертикально по задней поверхности яичка
- различают:
  - а) верхнюю часть (головку, caput epididymidis)
  - б) среднюю часть (тело, corpus epididymidis)
  - в) нижнюю часть (хвост, cauda epididymidis)
- изгибаясь сверху, переходит в семявыносящий проток

### СЕМЯВЫНОСЯЩИЙ ПРОТОК (DUCTUS DEFERENS):

- является продолжением хвостового отдела придатка яичка
- соединяет придаток яичка с мочеиспускательным каналом и семенным пузырьком
- начинается от нижнего конца хвоста придатка и открывается общим протоком с семенным пузырьком в предстательную часть мочеиспускательного канала

## БИЛЕТ №69 (1. ПАХОВЫЙ КАНАЛ. 2. БОЛЬШИЕ СЛЮННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ.)

### 1. ПАХОВЫЙ КАНАЛ: ТОПОГРАФИЯ, СТЕНКИ, КОЛЬЦА, СОДЕРЖИМОЕ.

#### ПАХОВЫЙ КАНАЛ (CANALIS INGUINALIS):

- представляет удлиненную щель, находящаяся в нижнем отделе брюшной стенки в толще брюшных мышц
- длина составляет 4—4,5 см
- идет по косой книзу, к срединной полости

#### СТЕНКИ ПАХОВОГО КАНАЛА:

1. **Передняя** - апоневроз наружной косой мышцы живота
  2. **Задняя** - поперечная фасция живота
  3. **Нижняя** - желоб паховой связки
  4. **Верхняя** - нижние края внутренней косой и поперечной мышц живота
- имеет два отверстия:
    - 1) Входное отверстие, называемое **глубоким паховым кольцом (anulus inguinalis profundus)**
    - 2) Выходное отверстие — **поверхностное паховое кольцо (anulus inguinalis superficialis)**

#### ГЛУБОКОЕ ПАХОВОЕ КОЛЬЦО (ANULUS INGUINALIS PROFUNDUS):

- располагается на **поперечной фасции живота (fascia transversalis)**, на 1 - 1,5 см выше середины паховой связки
- имеет вид воронкообразного углубления, в области которого сходятся элементы семенного канатика
- со стороны брюшной полости закрыто брюшиной
- в области кольца располагаются нижние надчревные вены и артерии

#### ПОВЕРХНОСТНОЕ ПАХОВОЕ КОЛЬЦО (ANULUS INGUINALIS SUPERFICIALIS):

- располагается над лобковой костью в апоневрозе наружной косой мышцы живота
- имеет вид овального отверстия
- сверху ограничено **медиальной ножкой паховой связки (crus mediale)**; снизу — **латеральной ножкой (crus laterale)**
- в отверстии кольца: у мужчин располагается **семенной канатик (funiculus spermaticus)**, у женщин - **круглая связка матки (lig. teres uteri)**

### 2. БОЛЬШИЕ СЛЮННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ВЫВОДНЫЕ ПРОТОКИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.

#### БОЛЬШИЕ СЛЮННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ:

##### I. ОКОЛОУШНАЯ ЖЕЛЕЗА (GLANDULA PAROTIDEA):

- железа серозного типа

#### ТОПОГРАФИЯ:

- расположена под кожей спереди и книзу от ушной раковины, на латеральной поверхности ветви нижней челюсти и заднего края жевательной мышцы
- вверху доходит до скуловой дуги, внизу - до угла нижней челюсти
- сзади - до сосцевидного отростка височной кости и переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы
- сквозь проходят наружная сонная артерия, занижнечелюстная вена, лицевой и ушно-височный нервы, а в толще ее располагаются глубокие околоушные лимфатические узлы

#### СТРОЕНИЕ:

- имеет мягкую консистенцию, хорошо выраженную дольчатость
- снаружи покрыта соединительной капсулой, пучки которой входят внутрь органа и отделяют дольки друг от друга

#### ВЫВОДНОЙ ОКОЛОУШНЫЙ ПРОТОК (DUCTUS PAROTIDEUS (СТЕНОНОВ ПРОТОК)):

- выходит из железы у ее переднего края
- идет вперед ниже скуловой дуги по наружной поверхности жевательной мышцы, затем, обогнув передний край этой мышцы, прободает щечную мышцу и открывается в преддверии рта на уровне второго верхнего большого коренного зуба
- является сложной альвеолярной железой
- рядом располагается **добавочная околоушная железа (glandula parotis accessoria)**

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ОКОЛОУШНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- артериальная кровь поступает по ветвям околоушной железы из поверхностной височной артерии

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

- венозная кровь оттекает в занижнечелюстную вену

##### ЛИМФООТТОК:

- лимфатические сосуды впадают в поверхностные и глубокие околоушные лимфатические узлы

##### ИННЕРВАЦИЯ:

- чувствительная - из ушно-височного нерва
- парасимпатическая - постганглионарные волокна в составе ушно-височного нерва от ушного узла
- симпатическая — из сплетения вокруг наружной сонной артерии и ее ветвей

##### II. ПОДНИЖНЕЧЕЛЮСТНАЯ ЖЕЛЕЗА (GLANDULA SUBMANDIBULARIS)

#### ТОПОГРАФИЯ:

- располагается в поднижнечелюстном треугольнике, покрыта тонкой капсулой
- снаружи прилежат поверхностная пластинка шейной фасции и кожа
- медиальная поверхность прилежит к подъязычно-язычной и шилоязычной мышцам
- вверху соприкасается с внутренней поверхностью тела нижней челюсти
- нижняя часть выходит из-под нижнего края последней
- передняя часть железы в виде небольшого отростка ложится на задний край челюстно-подъязычной мышцы
- из железы выходит ее поднижнечелюстной проток (ductus submandibularis)
- с латеральной стороны к железе прилежат лицевые артерия и вена до их перегиба через нижний край нижней челюсти, а также поднижнечелюстные лимфатические узлы

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ПОДНИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- получает артериальные ветви от лицевой артерии

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-венозная кровь оттекает в одноименную вену

#### **ЛИМФООТТОК:**

-лимфатические сосуды впадают в прилежащие поднижнечелюстные узлы

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-чувствительная - из язычного нерва, парасимпатическая - из лицевого нерва (VII пара) через барабанную струну

### **III. ПОДЪЯЗЫЧНАЯ ЖЕЛЕЗА (GLANDULA SUBLINGUALIS)**

-выделяет секрет слизистого типа

-располагается на верхней поверхности челюстно-подъязычной мышцы, непосредственно под слизистой оболочкой дна полости рта, которая образует здесь подъязычную складку

-латеральная сторона соприкасается с внутренней поверхностью нижней челюсти

-медиальная сторона прилежит к подбородочно-подъязычной, подъязычно-язычной и подбородочно-язычной мышцам

#### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ПОДЪЯЗЫЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-подходят ветви подъязычной артерии (из язычной артерии) и подбородочной артерии (из лицевой артерии)

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-кровь оттекает через одноименные вены

##### **ЛИМФОТТОК:**

-лимфатические сосуды впадают в поднижнечелюстные и подбородочные лимфатические узлы

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-чувствительная — из язычного нерва, парасимпатическая — из лицевого нерва (VII пара) через барабанную струну и поднижнечелюстной узел, симпатическая — из сплетения вокруг наружной сонной артерии

## **БИЛЕТ №70 (1. ВНУТРЕННЯЯ СОННАЯ АРТЕРИЯ (КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ МОЗГА). 2. ПРЯМАЯ КИШКА.)**

### **1. ВНУТРЕННЯЯ СОННАЯ АРТЕРИЯ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ. КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА.**

#### **ВНУТРЕННЯЯ СОННАЯ (A. CAROTIS INTERNA):**

##### **КАМЕНИСТАЯ ЧАСТЬ:**

-отходят сонно-барабанные артерии (rr. caroticotympānici), проникающие в барабанную полость

##### **ПЕЩЕРИСТАЯ ЧАСТЬ:**

-отходит нижняя гипофизарная артерия (arteria hypophysialis inferior)

##### **МОЗГОВАЯ ЧАСТЬ:**

-отходит верхняя гипофизарная артерия (arteria hypophysialis superior) и потом разделяется на 5 ветвей:

##### **1) Глазная артерия (a. ophthalmica):**

-проникает через *canalis opticus* в полость глазницы

-даст ряд ветвей:

а) к твердой оболочке головного мозга - *r. meningeus*;

б) к слезной железе - *a. lacrimalis*;

в) к глазному яблоку и мышцам глазного яблока - *aa. ciliares*;

г) к векам - *aa. palpebrales laterales et mediales*;

д) к слизистой оболочке носовой полости - *aa. ethmoidales anterior et posterior*;

г) к спинке носа - *a. dorsalis nasi*.

##### **2) Передняя мозговая артерия (a. cerebri anterior):**

-ложится в борозду мозолистого тела

-кровооснабжает медиальные поверхности лобной, теменной и затылочной долей, а также обонятельные луковицы, тракты и полосатое тело

##### **3) Средняя мозговая артерия (a. cerebri media):**

-самая крупная ветвь внутренней сонной артерии

-кровооснабжает верхелатеральную сторону лобной, теменной и височных долей + островок

##### **4) Передняя артерия сосудистого сплетения (a. chorioidea anterior)**

##### **5) Задняя соединительная артерия (a. communicans posterior):**

-кровооснабжает заднюю часть головного мозга

### **2. ПРЯМАЯ КИШКА: ТОПОГРАФИЯ, АНАТОМИЯ, ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ И ЛИМФОТТОК**

#### **ПРЯМАЯ КИШКА (RECTUM):**

-концевой отдел толстой кишки и пищеварительного тракта

-находится в полости малого таза, располагаясь на задней его стенке

##### **СТРОЕНИЕ:**

-состоит из 2-х частей:

1) Тазовой - располагается над тазовым дном (диафрагмой), в полости малого таза, и в свою очередь, подразделяется на:

а) надампулярный отдел

б) ампулу прямой кишки (ampulla recti)

2) Промежностной - залегает под тазовой диафрагмой в области промежности и представляет заднепроходный (анальный) канал, *canalis analis*

##### **ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ:**

-надампулярная часть покрыта брюшиной со всех сторон и может иметь брыжейку

-верхняя часть ампулы располагается мезоперитонеально (покрыта спереди и с боков)

-с уровня IV крестцового позвонка брюшина покрывает только переднюю стенку прямой кишки

##### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ПРЯМОЙ КИШКИ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-в стенках разветвляются верхняя прямокишечная артерия и парные средняя и нижняя прямокишечные артерии

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-кровь оттекает через верхнюю прямокишечную вену в систему воротной вены и через средние и нижние прямокишечные вены — в систему нижней полой вены

##### **ЛИМФОТТОК:**

-лимфатические сосуды направляются к внутренним подвздошным, подаортальным и верхним прямокишечным лимфатическим узлам

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-осуществляется тазовыми внутренностными нервами (парасимпатическая) и симпатическими нервами из нижнего брыжеечного сплетения, а также из верхнего и нижнего подчревных сплетений, за счет которых образуется среднее и нижнее прямокишечные сплетения

## **БИЛЕТ №71 (1. ПЕЧЕНЬ. 2. ПАРАСИМПАТИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ ВЕГЕТАТИВНОЙ ЧАСТИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ)**

### **1. ПЕЧЕНЬ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ВЫВОДНЫЕ ПРОТОКИ, ОСОБЕННОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ.**

#### **ПЕЧЕНЬ (HEPAR):**

-самая крупная железа в организме человека неправильной формы

-относится к паренхиматозным органам

-располагается печень в верхнем отделе брюшной полости - в правом и частично в левом подреберье

##### **СТРОЕНИЕ:**

-различают:



## ДИАФРАГМАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ ПЕЧЕНИ(FACIES DIAPHRAGMATICA):

-выпуклая и соответствует по форме куполу диафрагмы

-кверху от нижнего края печени назад к диафрагме, идет сагиттально расположенная **серповидная связка печени(lig. falciforme hepatis)**, делящая печень на 2 части-**правую долю(lobus hepatis dexter)**, большую и **левую долю(lobus hepatis sinister)**-меньшую

-различают:

- 1)**Верхняя часть(pars superior)** - обращена к сухожильному центру диафрагмы
- 2)**Передняя часть(pars anterior)** - обращена к реберной части диафрагмы и к передней стенке живота в надчревной области (соответствует левой доле)
- 3)**Правая часть(pars dextra)** - направлена вправо, к боковой брюшной стенке живота (соответственно средней подмышечной линии)
- 4)**Задняя часть(pars posterior)** - обращена в сторону спины

## ВISCЕРАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ(FACIES VISCERALIS):

-слегка вогнутая

-располагаются 3 борозды: **2 продольные борозды (правая и левая), 1 поперечная борозда**, делящие поверхность на **4 доли, lobi hepatis**:

- A)Правая доля(lobus hepatis dexter)
- Б)Левая доля, lobus hepatis sinister)
- В)Квадратная доля(lobus quadratus)
- Г)Хвостовая доля(lobus caudatus)

-имеет несколько вдавлений от прилегающих органов:

- 1)Почечное вдавление (impressio renalis)
- 2)Надпочечниковое вдавление (impressio suprarenalis)
- 3)Ободочно-кишечное вдавление (impressio colica)
- 4)Двенадцатиперстно-кишечное вдавление (impressio duodenalis)
- 5)Привратниковое вдавление (impressio pilorica)
- 6)Желудочное вдавление (impressio gastrica)

## **БОРОЗДЫ ПЕЧЕНИ:**

### **1)ЛЕВАЯ БОРОЗДА:**

-состоит из 2-х отделов: **переднего**, который идет до уровня поперечной борозды, **заднего**, расположенного кзади от поперечной

**-передний отдел-шель круглой связки, fissura lig. teretis** (в эмбриональном периоде — борозда пупочной вены), в которой лежит **круглая связка печени, lig. teres hepatis** (закрывающая облитерированную пупочную вену)

**-задний отдел-шель венозной связки, fissura lig. venosi**, содержит **венозную связку, lig. venosum** (облитерированный венозный проток)

### **2)ПРАВАЯ БОРОЗДА:**

**-передний отдел содержит желчный пузырь, vesica fellea** и называется **ямкой желчного пузыря (fossa vesicae felleae)**

**-задний отдел содержит нижнюю полую вену, venaе cavae inferioris** и называется **бороздой нижней полой вены (sulcus v. cavae)**

### **3)ПОПЕРЕЧНАЯ БОРОЗДА(ВОРОТА ПЕЧЕНИ, PORTA HEPATIS):**

## **ТОПОГРАФИЯ:**

-лежит в правом подреберье и не выступает за пределы реберной дуги

**Верхняя граница печени:**

по правой средней подмышечной линии - на уровне правого X межреберного промежутка,

по правой среднеключичной и окологрудной линиям - на уровне хряща XI ребра,

по передней срединной линии - у основания мечевидного отростка,

по левой окологрудной линии - у места прикрепления VI реберного хряща.

**Нижняя граница печени:**

-идет по межреберной дуге до места соединения IX и VIII ребер и далее по поперечной линии через epigastrium к месту соединения хрящей VIII и VII левых ребер

## **СОСУДЫ И НЕРВЫ ПЕЧЕНИ:**

-в ворота печени входят **собственная печеночная артерия и воротная вена**

-воротная вена несет венозную кровь от желудка, тонкой и толстой кишки, поджелудочной железы и селезенки, а собственная печеночная артерия-артериальную кровь

-внутри печени артерия и воротная вена разветвляются на междольковые артерии и вены, располагающиеся между дольками печени вместе с желчными междольковыми протоками

-от междольковых вен внутрь долек отходят широкие **внутридольковые синусоидные капилляры**, залегающие между печеночными пластинками («балками») и впадающие в центральную вену

### **ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ:**

-впадают в печеночные, чревные, правые поясничные, верхние диафрагмальные, окологрудные лимфатические узлы

### **ИННЕРВАЦИЯ ПЕЧЕНИ:**

-осуществляется ветвями блуждающих нервов и печеночного (симпатического) сплетения

## **2.ПАРАСИМПАТИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ ВЕГЕТАТИВНОЙ ЧАСТИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ: ЦЕНТРЫ, УЗЛЫ, НЕРВЫ, ТОПОГРАФИЯ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.**

-состоит из:

### **I)ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ:**

-включает ядра, расположенные в мозговом стволе:1)В среднем мозге, 2) Мосту, 3)Продолговатом мозге и 4)Спинном мозге

-выделяют:

#### **1)КРАНИАЛЬНУЮ ЧАСТЬ:**

-относятся вегетативные ядра и парасимпатические волокна:

- 1)**III пара (глазодвигательный нерв)** выходит из среднего мозга
- 2)**VII пара (лицевой нерв)** выходит из варолиевого моста
- 3)**IX пара (языкоглоточный нерв)** и **X пара (блуждающий нерв)** отходит от продолговатого мозга

#### **II)КРЕСТЦОВУЮ ЧАСТЬ:**

-представлена крестцовыми парасимпатическими ядрами(nuclei parasympathetici sacrales) II III и IV крестцовых сегментов спинного мозга

### **ЯДРА:**

1)**Парасимпатическая часть глазодвигательного нерва (III пара)**-добавочное ядро(nucl. accessorius) и непарное срединное ядро, расположенное у дна водопровода мозга; вступают в глазное яблоко и идут к аккомодационной мышце и сфинктеру зрачка

2)**Парасимпатическая часть лицевого нерва (VII пара)**-верхнее слюноотделительное ядро(nic. salivatorius superior), расположенное в ретикулярной формации моста; в клетках поднижнечелюстного ганглия иннервирует подчелюстную и подъязычную слюнные железы, а переключаясь в крылонебном ганглии иннервируют слезные железы и слизистую носа

3)**Парасимпатическая часть языкоглоточного нерва (IX пара)**-нижнее слюноотделительное ядро(nic1. salivatorius inferior), расположенное в ретикулярной формации продолговатого; иннервирует околоушные слюнные железы

4)**Парасимпатическая часть блуждающего нерва (X пара)**-дорсальное ядро(nucl. dorsalis n. vagi), расположенное в дорсальной части продолговатого мозга

### **II)ПЕРИФЕРИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ:**

-представлен нервными узлами, стволами и сплетениями

-узлы:

- 1)**Ресничный узел(ganglion ciliare)**
- 2)**Крылонебный узел(ganglion pterygopalatium)**
- 3)**Ушной узел(ganglion oticum)**
- 4)**Поднижнечелюстной узел(ganglion submandibulare)**
- 5)**Подъязычный узел(ganglion sublinguale)**

## БИЛЕТ №72 (1. МЫШЦЫ БЕДРА. 2. ГОРТАНЬ.)

### 1. МЫШЦЫ БЕДРА: ГРУППЫ, ФУНКЦИИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ. МЫШЕЧНАЯ И СОСУДИСТАЯ ЛАКУНЫ.

#### МЫШЦЫ БЕДРА:

- различают 3 группы мышц:

##### I) ПЕРЕДнюю - МЫШЦЫ-РАЗГИБАТЕЛИ:

##### 1. ЧЕТЫРЕХГЛАВАЯ МЫШЦА БЕДРА (M. QUADRICEPS FEMORIS):

- располагается на передней поверхности бедра и состоит из 4 головок (мышц):

- а) прямая мышца бедра (m. rectus femoris)
- б) медиальная широкая мышца бедра (m. vastus medialis)
- в) латеральная широкая мышца бедра (m. vastus lateralis)
- г) промежуточная широкая мышца бедра (m. vastus intermedius)

Функция: сгибает бедро, разгибает голень

Иннервация: n. femoralis

Кровоснабжение: a. femoralis

##### 2. ПОРТНЯЖНАЯ МЫШЦА, M. SARTORIUS:

Функция: приводит бедро и вращает его наружу

Иннервация: n. femoralis

Кровоснабжение: a. femoralis, a. descendens genicularis

##### II) ЗАДНЮЮ - МЫШЦЫ-СГИБАТЕЛИ:

##### 1. ДВУГЛАВАЯ МЫШЦА БЕДРА, M. BICEPS FEMORIS:

- имеет 2 головки:

- короткая головка (caput breve)
- длинная головка (caput longum)

Функция: сгибает голень в коленном суставе и разгибает бедро

Иннервация: n. tibialis, n. fibularis communis

Кровоснабжение: aa. perforantes

##### 2. ПОЛУСУХОЖИЛЬНАЯ МЫШЦА, M. SEMITENDINOSUS:

Функция: сгибает голень и разгибает бедро

Иннервация: n. tibialis

Кровоснабжение: aa. perforantes

##### 3. ПОЛУПЕРЕПОПЧАТАЯ МЫШЦА, M. SEMIMEMBRANALIS:

Функция: разгибает бедро, сгибает и поворачивает голень

Иннервация: n. tibialis

Кровоснабжение: aa. perforantes, a. poplitea

##### III) МЕДИАЛЬНУЮ - ПРИВОДЯЩИЕ МЫШЦЫ:

##### 1. БОЛЬШАЯ ПРИВОДЯЩАЯ МЫШЦА, M. ADDUCTOR MAGNUS:

Функция: приводит и сгибает бедро.

Иннервация: n. obturatorius, n. ischiadicus.

Кровоснабжение: a. obturatoria, aa. Perforantes

##### 2. ДЛИННАЯ ПРИВОДЯЩАЯ МЫШЦА, M. ADDUCTOR LONGUS:

Функция: приводит и сгибает бедро

Иннервация: n. obturatorius.

Кровоснабжение: a. obturatoria

##### 3. КОРОТКАЯ ПРИВОДЯЩАЯ МЫШЦА, M. ADDUCTOR BREVIS:

Функция: приводит, сгибает и вращает наружу бедро

Иннервация: n. obturatorius.

Кровоснабжение: a. obturatoria

##### 4. ГРЕБЕНЧАТАЯ МЫШЦА, M. PECTINEUS:

Функция: приводят, сгибают бедро

Иннервация: n. obturatorius

Кровоснабжение: a. obturatoria

##### 5. ТОНКАЯ МЫШЦА, M. GRACILIS:

Функция: приводит бедро, сгибает голень

Иннервация: n. obturatorius

Кровоснабжение: a. obturatoria

#### МЫШЕЧНАЯ ЛАКУНА (LACUNA MUSCUTORUM):

- расположена латерально от подвздошно-гребенчатой дугой (arcus iliopectineus)
- ограничена спереди и сверху паховой связкой; сзади - подвздошной костью; с медиальной стороны - подвздошно-гребенчатой дугой
- из полости большого таза в переднюю область бедра выходит подвздошно-поясничная мышца вместе с бедренным нервом

#### СОСУДИСТАЯ ЛАКУНА (LACUNA VASORUM):

- располагается медиально от подвздошно-гребенчатой дуги; спереди и сверху ее ограничивает паховая связка, сзади и снизу — гребенчатая связка, с латеральной стороны — подвздошно-гребенчатая дуга, а с медиальной — лакунарная связка
- проходят бедренные артерия и вена, лимфатические сосуды

### 2. ГОРТАНЬ: ТОПОГРАФИЯ, ХРЯЩИ, СОЕДИНЕНИЯ ХРЯЩЕЙ, МЫШЦЫ, ПОЛОСТЬ ГОРТАНИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.

#### ГОРТАНЬ, LARYNX:

- располагается в области шеи на уровне от IV-V до VI-VII шейных позвонков
- с боков и отчасти спереди прилегает **щитовидная железа**, сзади - **гортанная часть глотки**
- твердым скелетом гортани являются хрящи, образуя хрящевой каркас из 9-ти гиалиновых хрящей

#### ХРЯЩИ ГОРТАНИ (CARTILAGINES LARYNGIS):

- делятся на парные и непарные:

##### НЕПАРНЫЕ ХРЯЩИ:

##### 1) ЩИТОВИДНЫЙ ХРЯЩ (CARTILAGE THYROIDEA):

- самый крупный из хрящей гортани, гиалиновый
- состоит из двух пластинок (laminae), спереди срастающихся под углом: **правая и левая пластинки, lamina dextra et lamina sinistra**
- на передней части имеются **верхняя щитовидная вырезка, incisura thyroidea superior**, и **нижняя щитовидная вырезка, incisura thyroidea inferior**
- задний утолщенный край каждой пластинки продолжается в **большой верхний rog (cornu superius)** и **короткий нижний rog (cornu inferius)**, имеющий площадку для сочленения с перстневидным хрящом

##### 2) ПЕРСТНЕВИДНЫЙ ХРЯЩ (CARTILAGE CRICOIDEA):

- гиалиновый, имеет форму перстня, состоит из:

- 1) **широкой пластинки (lamina)** сзади и 2) **дуги (arcus)** спереди и с боков.

##### 3) НАДГОРТАННИК, EPIGLOTTIS

- имеет в основе **надгортанный хрящ cartilago epiglottica**

-непарный, эластический

#### **ПАРНЫЕ ХРЯЩИ:**

##### **1) ЧЕРПАЛОВИДНЫЕ ХРЯЩИ (CARTILAGINES ARYTENOIDEAE):**

-гиалиновый, парный

-от основания черпаловидного хряща выступает вперед **голосовой отросток, processus vocalis**

-латерально от основания черпаловидного хряща отходит его **мышечный отросток, processus muscularis**

-имеет 3 поверхности: **переднелатеральную, медиальную и заднюю**

##### **2) РОЖКОВИДНЫЙ ХРЯЩ, CARTILAGO CORNICULATA:**

-парный эластический хрящ

-над верхушкой черпаловидного хряща **рожковидный бугорок, tuberculum corniculatum**

##### **3) КЛИНОВИДНЫЙ ХРЯЩ, CARTILAGO CUNEIFORMIS**

-парный, эластический.

-образует выступающий над ней **клиновидный бугорок, tuberculum cuneiforme**

#### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ГОРТАНИ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-подходят ветви верхней гортанной артерии из верхней щитовидной артерии и нижней гортанной артерии, являющейся ветвью нижней щитовидной артерии

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-оттекает по одноименным венам

##### **ЛИМФА:**

-лимфатические сосуды гортани впадают в глубокие шейные лимфатические узлы (внутренние яремные, предгортанные)

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-ветви верхнего гортанного нерва, причем наружная ветвь снабжает перстнещитовидную мышцу, внутренняя — слизистую оболочку выше голосовой щели

-подходят гортанно-глоточные ветви от симпатического ствола

## **БИЛЕТ №73 (1. КРЕСТЦОВОЕ СПЛЕТЕНИЕ. 2. ЖЕЛУДОК: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ.)**

### **1. КРЕСТЦОВОЕ СПЛЕТЕНИЕ: ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ. СЕДАЛИЩНЫЙ НЕРВ.**

#### **КРЕСТЦОВОЕ СПЛЕТЕНИЕ (PLEXUS SACRALIS):**

-образовано передними ветвями V поясничного (L<sub>v</sub>), 4-х верхних крестцовых спинномозговых нервов (S<sub>1</sub>—S<sub>iv</sub>), а также частью волокон передней ветви IV поясничного (L<sub>iv</sub>) спинномозгового нерва

#### **ТОПОГРАФИЯ:**

-располагается на передней поверхности грушевидной мышцы; его ветви покидают малый таз через надгрушевидное и подгрушевидное отверстия

#### **ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ:**

-мышцы и частично кожу ягодичной области и промежности

-кожу наружных половых органов

-кожу и мышцы задней стороны бедра, кости, суставы

-мышцы и кожу голени и стопы, кроме небольшого участка кожи, который иннервирует подкожный нерв ноги (из поясничного сплетения)

#### **ВЕТВИ:**

##### **1) КОРОТКИЕ ВЕТВИ:**

-иннервируют мышцы тазового пояса и промежности, а также наружные половые органы

-ветви:

##### **1) Мышечные ветви (rr. musculares):**

-иннервирующие квадратную мышцу бедра, верхнюю и нижнюю близнецовые мышцы, грушевидную и внутреннюю запирательную мышцу

##### **2) Верхний ягодичный нерв (n. gluteus superior):**

-иннервирует напрягатель широкой фасции бедра, среднюю и малую ягодичную мышцы

##### **3) Нижний ягодичный нерв (n. gluteus inferior):**

-направляются к большой ягодичной мышце

##### **4) Половой нерв (n. pudendus):**

-относится к смешанным

-чувствительные волокна иннервируют кожу промежности и наружных половых органов, а двигательные иннервируют мышцы промежности

##### **II) ДЛИННЫЕ ВЕТВИ:**

-обеспечивают иннервацию мышц, суставов и кожи свободной нижней конечности

-ветви:

##### **1) Задний кожный нерв бедра (n. cutaneus femoris posterior (SI — SIII)):**

-иннервирует кожу заднемедиальной поверхности бедра

##### **2) Седалищный нерв (n. ischiadicus, (LIV, LV, SI — SIII)):**

-выходит из полости малого таза через подгрушевидное отверстие

-располагается под нижней частью большой ягодичной мышцы

-в области таза и на бедре отходят **мышечные ветви (rr. musculares)** к мышцам задней и медиальной групп бедра и частично мышцам тазового пояса

-в нижней трети бедра или в подколенной ямке делится на свои конечные ветви:

##### **а) Большеберцовый (n. tibialis)**

б) Общий малоберцовый нерв (n. peroneus fibularis communis)

### **2. ЖЕЛУДОК: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФОТТОК.**

#### **ЖЕЛУДОК (GASTER):**

-располагается в верхней левой части брюшной полости

-вход в желудок располагается на уровне XI грудного позвонка, а выход - на уровне XII грудного или I поясничного позвонка

#### **СТРОЕНИЕ:**

-подразделяется на несколько частей:

##### **1. Кардиальную часть (pars cardiaca)**

##### **2. Тело желудка (corpus gastricum)**

##### **3. Дно желудка (fundus gastricus)**

##### **4. Привратниковую часть (pars pylorica)**

5. Верхний вогнутый край желудка называется малой кривизной желудка (curvatura gastrica minor)

6. Нижний выпуклый - большой кривизной желудка (curvatura gastrica major)

#### **СТЕНКА ЖЕЛУДКА:**

-состоит из 3-х оболочек:

##### **1. Tunica mucosa** - слизистая оболочка с сильно развитой подслизистой основой, tela submucosa

##### **2. Tunica muscularis** - мышечная оболочка:

-состоит из 3-х слоев:

##### **а) Наружного продольного слоя (stratum longitudinale)**

##### **б) Среднего кругового слоя (stratum circulare)**

##### **в) Глубокого слоя, который состоит из косых волокон (fibrae obliquae)**

##### **3. Tunica serosa** - серозная оболочка:

-покрыта однослойным призматическим эпителием, содержащим **железы (glandulae gastricae)**

-образует большое количество **желудочных складок (plicae gastricae)**, имеющих различное направление

-различают три вида желез:

- 1.Кардиальные железы(glandulae cardiae)
- 2.Желудочные железы (собственные)(glandulae gastricae (propriae)):
- расположены в области свода и тела желудка
- 3.Пилорические железы(glandulae pyloricae)

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ЖЕЛУДКА:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-к малой кривизне подходят левая желудочная артерия (из чревного ствола) и правая желудочная артерия (ветвь собственной печеночной артерии); к большой кривизне — правая желудочно-сальниковая артерия (ветвь гастродуоденальной артерии) и левая желудочно-сальниковая артерия, ко дну желудка — короткие желудочные артерии (ветви селезеночной артерии)

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-кровь оттекает по одноименным венам, сопровождающим артерии и впадающим в притоки воротной вены

##### ЛИМФОТТОК:

- от малой кривизны желудка направляются к правым и левым желудочным лимфатическим узлам;
- от большой кривизны и нижних отделов желудка — к правым и левым желудочно-сальниковым узлам;
- от кардиальной части — к лимфатическим узлам лимфатического кольца кардии;
- от пилорической части желудка — к пилорическим узлам

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-в образовании желудочного сплетения(*plexus gastricus*) участвуют блуждающие (X пара) и симпатические нервы

#### БИЛЕТ№74(1.ДИАФРАГМА. 2.ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА.)

##### 1.ДИАФРАГМА: ЧАСТИ, СТРОЕНИЕ, СЛАБЫЕ МЕСТА, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.

###### ДИАФРАГМА(DIAPHRAGMA):

- подвижная мышечно-сухожильная перегородка между грудной и брюшной полостями
  - является главной дыхательной мышцей и важнейшим органом брюшного пресса
  - мышечные пучки диафрагмы располагаются по периферии, сходясь кверху, к середине диафрагмы, продолжают в сухожильный центр(*centrum tendineum*)
- Следует различать поясничную, реберную и грудинную части диафрагмы:

###### 1. ПОЯСНИЧНАЯ ЧАСТЬ(PARS LUMBALIS):

-мышечно-сухожильные пучки начинаются от передней поверхности поясничных позвонков правой и левой ножками(*crus dextrum et crus sinistrum*) и от медиальной и латеральной дугообразных связок

###### 2.РЕБЕРНАЯ ЧАСТЬ(PARS COSTALIS):

-начинается от внутренней поверхности 6-7 нижних ребер отдельными мышечными пучками, вклинивающиеся между зубцами поперечной мышцы живота

###### 3.ГРУДИННАЯ ЧАСТЬ(PARS STERNALIS):

-начинается от задней поверхности грудины

**Функция:** при сокращении удаляется от стенок грудной полости, купол ее уплощается, что ведет к увеличению грудной полости и уменьшению брюшной

**Иннервация:** n. phrenicus

**Кровоснабжение:** a. pericardiophrenica, a. phrenica superior, a. phrenica inferior, a. musculophrenica, aa. intercostales posteriores

##### 2.ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФОТТОК.

###### ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА(PANCREAS):

- удлиненный паренхиматозный орган, лежащий поперечно позади желудка
- общая длина железы составляет у взрослых 12-16 см, масса у взрослого человека 70-80г

###### ТОПОГРАФИЯ:

- располагается забрюшинно в верхнем отделе брюшной полости
- проецируется в пупочной области и левом подреберье
- головка находится на уровне правой поверхности I-III поясничных позвонков; тело - на уровне I поясничного позвонка и хвост - на уровне XI-XII грудных позвонков

###### СТРОЕНИЕ:

- относится к сложным альвеолярно-трубчатым железам
- в ней выделяют:

###### 1.ЭКЗОКРИННУЮ ЧАСТЬ:

- принимает участие в выработке кишечного сока
- большая, состоит из ацинусов, долек и протоков

###### 2.ЭНДОКРИННУЮ ЧАСТЬ:

- выделяет гормон инсулин, регулирующий углеводный обмен
- состоит из особых островковых клеток, собранных в очень маленькие островки (островки Лангерганса).

###### ФУНКЦИИ:

- 1)Вырабатывает панкреатический сок, действие которого направлено на расщепление белков, жиров, углеводов на основные компоненты
- 2)Выработка гормонов (инсулина, глюкагона и липоконна)

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-подходят передняя и задняя верхние панкреатодуоденальные артерии (из гастродуоденальной артерии), нижняя панкреатодуоденальная артерия (из верхней брыжеечной артерии) и панкреатические ветви (из селезеночной артерии)

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-панкреатические вены впадают в селезеночную вену, в верхнюю брыжеечную вену и в другие притоки воротной вены (нижняя брыжеечная, левая желудочная)

##### ЛИМФОТТОК:

-лимфатические сосуды впадают в панкреатические, панкреатодуоденальные, пилорические и поясничные лимфатические узлы

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-осуществляется ветвями блуждающих нервов, преимущественно правого, и симпатическими нервами из чревного сплетения

#### БИЛЕТ№75(1.ГРУДНОЙ ПРОТОК. 2.БРЫЖЕЕЧНАЯ ЧАСТЬ ТОНКОЙ КИШКИ.)

##### 1.ГРУДНОЙ ПРОТОК: ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ, ТОПОГРАФИЯ, ВАРИАНТЫ ВПАДЕНИЯ В ВЕНОЗНОГО РУСЛО.

###### ГРУДНОЙ ПРОТОК(DUCTUS THORACICUS):

-главный лимфатический сосуд системы

###### ВАРИАНТЫ ФОРМИРОВАНИЯ :

-формируется в брюшной полости, в результате слияния **правого и левогопоясничных лимфатических стволов(trunci lumbales dexter et sinister)**

###### СТРОЕНИЕ:

-имеет 3 оболочки в стенке - 1)**Эндотелиальную** с крупными полулунными клапанами; 2)**Мышечно-фиброзную** со сфинктером и 3)**Наружную** - адвентициальную

-состоит из следующих частей:

**1) Брюшная часть (pars abdominalis):**

-начальная часть грудного протока

-образуется в брюшной полости на уровне II поясничного позвонка из слияния трех лимфатических сосудов: **левого поясничного ствола, правого поясничного ствола и одного непарного кишечного ствола**

-поясничные и кишечный стволы при слиянии образуют расширенный отдел грудного протока, называемый **цистерной грудного протока (cisterna chyli)**

**2) Грудная часть (pars thoracica):**

-самая длинная

-простирается от аортального отверстия диафрагмы до верхней апертуры грудной клетки, где проток переходит в свою **шейную часть, pars cervicalis**

**3) Дуга грудного протока (arcus ductus thoracici):**

-огibtает купол плевры сверху и сзади

**ВАРИАНТЫ ВПАДЕНИЯ В ВЕНОЗНОЕ РУСЛО:**

-на уровне VII шейного позвонка грудной проток открывается в левый венозный угол (место слияния **левой внутренней яремной вены и подключичной вены**) на шею

**2.БРЫЖЕЕЧНАЯ ЧАСТЬ ТОНКОЙ КИШКИ: ЧАСТИ, ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФООТТОК. ОТЛИЧИЯ СТРОЕНИЯ СТЕНКИ ТОНКОЙ И ТОЛСТОЙ КИШКИ.**

**БРЫЖЕЕЧНАЯ ЧАСТЬ ТОНКОЙ КИШКИ:**

-располагается в нижнем этаже брюшной полости

-часть тонкой кишки, имеет брыжейку, лежит ниже поперечной ободочной кишки

-2/5 брыжейечной части тонкой кишки относится к тощей кишке и 3/5 —к подвздошной

**ТОЩАЯ КИШКА (JEJUNUM):**

-лежит после двенадцати-перстной кишки

**ПОДВЗДОШНАЯ КИШКА (ILEUM):**

-продолжение тощей кишки

-занимает правую нижнюю часть брюшной полости и соединяется со слепой кишкой в области правой подвздошной ямки

**ОБОЛОЧКА ТОЩЕЙ И ПОДВЗДОШНОЙ КИШОК:**

-**брюшина**, образующая наружную **серозную оболочку, tunica serosa**, стенки, которой располагаются на тонкой **субсерозной основе, tela subserosa**

-лежащая под субсерозной основой **мышечная оболочка, tunica muscularis**, содержащая **наружный продольный слой, stratum longitudinale**, и **внутренний круговой слой, stratum circulare**

-за мышечной оболочкой **подслизистая основа, tela submucosa**, состоящая из РВСТ, в которой находятся кровеносные и лимфатические сосуды, нервы

**КРОВООБРАЩЕНИЕ:**

-15-20 тонкокишечных артерий (ветви верхней брыжейечной артерии)

-венозная кровь оттекает по одноименным венам в воротную вену

**ЛИФМА:**

-в слизистой оболочке тонкой кишки локализуются одиночные лимфоидные узелки, **noduli lymphatici solitarii**.

**ИННЕРВАЦИЯ:**

-иннервация стенки тонкой кишки осуществляется ветвями блуждающих нервов и верхнего брыжейечного сплетения (симпатические нервы)

**ВНЕШНИЕ ОТЛИЧИЯ ТОНКОЙ КИШКИ ОТ ТОЛСТОЙ КИШКИ:**

-у толстой кишки больший по сравнению с тонкой кишкой диаметр (4-5 см)

-особое расположение мышечных слоев - наличие мышечных лент, вздутий и салниковых отростков

**БИЛЕТ №76 (1.ТАЗОБЕДРЕННЫЙ СУСТАВ. 2.ПЕЧЕНЬ.)**

**1.ТАЗОБЕДРЕННЫЙ СУСТАВ: СТРОЕНИЕ, ФОРМА, ДВИЖЕНИЯ, МЫШЦЫ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА СУСТАВ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.**

-образован: суставной поверхностью головки бедренной кости и вертлужной впадиной тазовой кости

-относится к разновидности шаровидного - **чашеобразному суставу (articulatio cotylica)**

**ДВИЖЕНИЯ (ВОКРУГ ТРЕХ ОСЕЙ):**

1) Вокруг фронтальной оси - сгибание и разгибание

2) Вокруг сагитальной оси - происходит отведение и приведение нижней конечности

3) Вокруг вертикальной оси - совершается вращение головки бедренной кости

**МЫШЦЫ:**

**1. ПОДВЗДОШНО-ПОЯСНИЧНАЯ МЫШЦА (M. ILIOPSOAS):**

Функция: сгибает бедро в тазобедренном суставе

Иннервация: plexus lumbalis

Кровоснабжение: a. iliolumbalis, a. circumflexa ilium profunda

**2. БОЛЬШАЯ ЯГОДИЧНАЯ МЫШЦА (M. GLUTEUS MAXIMUS):**

Иннервация: n. gluteus inferior

Кровоснабжение: a. glutea inferior, a. glutea superior, a. circumflexa femoris medialis

**3. СРЕДНЯЯ ЯГОДИЧНАЯ МЫШЦА (M. GLUTEUS MEDIUS):**

Иннервация: n. gluteus superior

Кровоснабжение: a. glutea superior, a. circumflexa femoris lateralis

**4. МАЛАЯ ЯГОДИЧНАЯ МЫШЦА (M. GLUTEUS MINIMUS):**

Иннервация: n. gluteus superior

Кровоснабжение: a. glutea superior, a. circumflexa femoris lateralis

**5. НАПРЯГАТЕЛЬ ШИРОКОЙ ФАЦИИ (M. TENSOR FASCIAE LATAE)**

Иннервация: n. gluteus superior

Кровоснабжение: a. glutea superior, a. circumflexa femoris lateralis

**6. КВАДРАТНАЯ МЫШЦА БЕДРА (M. QUADRATUS FEMORIS):**

Иннервация: n. ischiadicus

Кровоснабжение: a. glutea inferior, a. circumflexa femoris medialis, a. obturatoria

**7. НАРУЖНАЯ ЗАПИРАТЕЛЬНАЯ МЫШЦА (M. OBTURATOR EXTERNUS):**

Иннервация: n. obturatorius

Кровоснабжение: a. obturatoria, a. circumflexa femoris lateralis

**2. ПЕЧЕНЬ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФООТТОК**

**ПЕЧЕНЬ (ПЕПАР):**

-самая крупная железа в организме человека неправильной формы

-относится к **паренхиматозным органам**

-располагается печень в верхнем отделе брюшной полости - в правом и частично в левом подреберье

**СТРОЕНИЕ:**

-различают:

**1) ДИАФРАГМАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ ПЕЧЕНИ (FACIES DIAPHRAGMATICA):**

-выпуклая и соответствует по форме куполу диафрагмы

-кверху от нижнего края печени назад к диафрагме, идет сагитально расположенная **серповидная связка печени (lig. falciforme hepatis)**, делящая печень на 2 части - **правую долю (lobus hepatis dexter)**, большую и **левую долю (lobus hepatis sinister)** - меньшую

-различают:

1) **Верхняя часть (pars superior)** - обращена к сухожильному центру диафрагмы

2) **Передняя часть (pars anterior)** - обращена к реберной части диафрагмы и к передней стенке живота в надчревной области (соответствует левой доле)

3) **Правая часть (pars dextra)** - направлена вправо, к боковой брюшной стенке живота (соответственно средней подмышечной линии)

4) **Задняя часть (pars posterior)** - обращена в сторону спины

**2) ВИСЦЕРАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ (FACIES VISCERALIS):**

-слегка вогнутая

-располагаются 3 борозды: 2 **продольные борозды (правая и левая)**, 1 **поперечная борозда**, делящие поверхность на

4 доли, **lobi hepatis:**

A) Правая доля (lobus hepatis dexter)

Б) Левая доля, lobus hepatis sinister)

В) Квадратная доля (lobus quadratus)

### Г) Хвостовая доля (lobus caudatus)

- имеет несколько вдавлений от прилегающих органов:

- 1) Почечное вдавление (impressio renalis)
- 2) Надпочечниковое вдавление (impressio suprarenalis)
- 3) Ободочно-кишечное вдавление (impressio colica)
- 4) Двенадцатиперстно-кишечное вдавление (impressio duodenalis)
- 5) Привратниковое вдавление (impressio pilorica)
- 6) Желудочное вдавление (impressio gastrica)

### БОРОЗДЫ ПЕЧЕНИ:

#### 1) ЛЕВАЯ БОРОЗДА:

- состоит из 2-х отделов: **переднего**, который идет до уровня поперечной борозды, **заднего**, расположенного кзади от поперечной

- **передний отдел** - шель круглой связки, *fissura lig. teretis* (в эмбриональном периоде — борозда пупочной вены), в которой лежит **круглая связка печени, lig. teres hepatis** (закрывающая облитерированную пупочную вену)

- **задний отдел** - шель венозной связки, *fissura lig. venosi*, содержит **венозную связку, lig. venosum** (облитерированный венозный проток)

#### 2) ПРАВАЯ БОРОЗДА:

- **передний отдел** содержит желчный пузырь, *vesica fellea* и называется **ямкой желчного пузыря (fossa vesicae felleae)**

- **задний отдел** содержит нижнюю полую вену, *vena cava inferioris* и называется **бороздой нижней полую вены (sulcus v. cavae)**

#### 3) ПОПЕРЕЧНАЯ БОРОЗДА (ВОРОТА ПЕЧЕНИ, PORTA HEPATIS):

- залегают: **собственная печеночная артерия, a. hepatis propria**, **общий печеночный проток, ductus hepaticus communis** и **воротная вена, v. portae**

### ТОПОГРАФИЯ:

- лежит в правом подреберье и не выступает за пределы реберной дуги

#### Верхняя граница печени:

по правой средней подмышечной линии - на уровне правого X межреберного промежутка,

по правой среднеключичной и окологрудной линиям - на уровне хряща XI ребра,

по передней срединной линии - у основания мечевидного отростка,

по левой окологрудной линии - у места прикрепления VI реберного хряща.

#### Нижняя граница печени:

- идет по межреберной дуге до места соединения IX и VIII ребер и далее по поперечной линии через *epigastrium* к месту соединения хрящей VIII и VII левых ребер

### СОСУДЫ И НЕРВЫ ПЕЧЕНИ:

- в ворота печени входят **собственная печеночная артерия** и **воротная вена**

- воротная вена несет венозную кровь от желудка, тонкой и толстой кишки, поджелудочной железы и селезенки, а собственная печеночная артерия - артериальную кровь

- внутри печени артерия и воротная вена разветвляются на междольковые артерии и вены, располагающиеся между дольками печени вместе с желчными междольковыми проточками

- от междольковых вен внутрь долек отходят широкие **внутридольковые синусоидные капилляры**, залегающие между печеночными пластинками («балками») и впадающие в

центральную вену

#### ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ:

- впадают в печеночные, чревные, правые поясничные, верхние диафрагмальные, окологрудные лимфатические узлы

#### ИННЕРВАЦИЯ ПЕЧЕНИ:

- осуществляется ветвями блуждающих нервов и печеночного (симпатического) сплетения

## БИЛЕТ № 77 (1. ТОПОГРАФИЯ ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА. 2. КРОВООБРАЩЕНИЕ ПЛОДА.)

### 1. ТОПОГРАФИЯ ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА: ЧЕРЕПНЫЕ ЯМКИ (ГРАНИЦЫ), ОТВЕРСТИЯ, ИХ СОДЕРЖИМОЕ.

#### 1. ПЕРЕДНЯЯ ЧЕРЕПНАЯ ЯМКА (FOSSA CRANII ANTERIOR):

- располагается в области лобной и решетчатой костей и через отверстия решетчатой пластинки решетчатой кости сообщается с полостью носа

- проходят обонятельные нервы (I пара)

#### 2. СРЕДНЯЯ ЧЕРЕПНАЯ ЯМКА (FOSSA CRANII MEDIA):

- залегают в области турецкого седла и по бокам от него; посредством зрительных каналов и верхних глазничных щелей она сообщается с полостью глазниц

- между малым крылом, большим крылом и телом клиновидной кости расположена **верхняя глазничная щель, fissura orbitalis superior**, через которую проходят в глазницу

**глазодвигательный нерв (III пара), блоковый (IV пара), отводящий (VI пара) и глазной (первая ветвь V пары) нервы**

- кзади от верхней глазничной щели находится **круглое отверстие**, служащее для прохождения **верхнечелюстного нерва (вторая ветвь V пары)**, затем - **овальное отверстие** для **нижнечелюстного нерва (третья ветвь V пары)**

#### 3. ЗАДНЯЯ ЧЕРЕПНАЯ ЯМКА (FOSSA CRANII POSTERIOR):

- располагается в области затылочной и височной костей и сообщается посредством большого затылочного отверстия с позвоночным каналом

- открывается (правое и левое) внутреннее слуховое отверстие, ведущее во внутренний слуховой проход

- лицевой нерв (VII пара), преддверноулитковый нерв (VIII пара)

#### 4. ЯРЕМНОЕ ОТВЕРСТИЕ

- проходят языкоглоточный (IX пара), блуждающий (X пара) и добавочный (XI пара) нервы, и подъязычный канал для одноименного нерва (XII пара)

- кроме нервов, через яремное отверстие выходит из полости черепа внутренняя яремная вена

### 2. КРОВООБРАЩЕНИЕ ПЛОДА.

- в плаценте происходит обмен веществ между кровью плода и материнской кровью (при этом кровь матери и плода не смешивается)

- в плаценте (*placenta*) начинается **пупочная вена (v. umbilicalis)**, по которой окисленная артериальная кровь направляется к плоду

- **пупочная вена** входит через **пупочное кольцо (anulus umbilicalis)**, в брюшную полость, направляется к печени, где часть крови через **венозный проток, Арантьев (ductus venosus)** сбрасывается в **нижнюю полую вену (v. cava inferior)**, где смешивается с венозной кровью (**1 смешивание**)

- другая часть крови проходит через печень и через печеночные вены также впадает в нижнюю полую вену (**2 смешивание**)

- кровь по нижней полую вене поступает в правое предсердие, где главная ее масса проходит в левое предсердие

- отсюда кровь следует в левый желудочек, а затем в аорту, по ветвям которой направляется в первую очередь к сердцу, шее, голове и верхним конечностям

- в правое предсердие, кроме **нижней полую вены (v. cava inferior)** приносит венозную кровь **верхняя полая вена (v. cava superior)** и **венечный синус сердца (sinus coronarius cordis)**

- венозная кровь из правого предсердия направляется в правый желудочек, а оттуда - в **легочный ствол (truncus pulmonalis)**

- в дугу аорты впадает **артериальный проток (ductus arteriosus) - (Боталлов проток)**, по которому кровь из последнего вливается в аорту

- из легочного ствола кровь поступает по легочным артериям в легкие, а избыток направляется в нисходящую аорту, таким образом, ниже впадения **ductus arteriosus** аорта содержит смешанную кровь (**3 смешивание**), поступающую в нее из левого желудочка, богатую артериальной кровью

- по ветвям грудной и брюшной аорты смешанная кровь направляется к органам грудной и брюшной полостей, таза и к нижним конечностям

- крови следует по двум - правой и левой - **пупочным артериям (aa. umbilicales dextra et sinistra)**, которые выходят из брюшной полости через пупочное кольцо и в составе **пупочного канатика (funiculus umbilicalis)** достигают плаценты

- в плаценте кровь плода получает питательные вещества, отдает  $H_2CO_3$  и, обогатившись  $O_2$ , снова направляется по пупочной вене к плоду

## БИЛЕТ №78 (1. ОБЩАЯ АНАТОМИЯ МЫШЦ. 2. АОРТА, ЧАСТИ АОРТЫ. ВЕТВИ ДУГИ АОРТЫ: ТОПОГРАФИЯ, ОБЛАСТИ ВЕТВЛЕНИЯ.)

### 1. ОБЩАЯ АНАТОМИЯ МЫШЦ. СТРОЕНИЕ МЫШЦЫ КАК ОРГАНА. КЛАССИФИКАЦИЯ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ ПО ФОРМЕ, СТРОЕНИЮ, РАСПОЛОЖЕНИЮ. ДЕЙСТВИЕ НА СУСТАВЫ.

#### ОБЩАЯ АНАТОМИЯ МЫШЦ (MUSCULUS):

- состоит из пучков поперечно-полосатых мышечных волокон, покрытых **эндомизием, endomysium**
- пучки волокон различной величины отграничены друг от друга **перимизием, perimysium**
- оболочка всей мышцы - **эпимизий (наружный перимизий), epimysium**, продолжающийся на сухожилие под названием **перитендиний, peritendineum**
- мышечные пучки образуют мясистую часть органа - **брюшко, venter**, переходящая в **сухожилие, tendo**
- проксимальный конец - **головка, caput** мышцы начинается от кости
- дистальный конец мышцы - **хвост** прикрепляется к другой кости

#### КЛАССИФИКАЦИЯ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ ПО ФОРМЕ, СТРОЕНИЮ, РАСПОЛОЖЕНИЮ:

##### ПО ФОРМЕ:

- по форме скелетные мышцы очень разнообразны
- часто встречаемые - **веретенообразные мышцы, m. fusiformis** - характерны для конечностей; **широкие мышцы, m. planus**, участвующие в образовании стенок туловища

##### ПО СТРОЕНИЮ:

- 1) **Одноперистые мышцы (m. unipennatus):**
  - мышечные пучки лежат по одну сторону от сухожилия под углом к нему (длинный сгибатель большого пальца кисти)
- 2) **Двуперистые мышцы (m. bipennatus):**
  - мышечные пучки лежат с обеих сторон от сухожилия длинный сгибатель большого пальца стопы)
- 3) **Многoperистые мышцы (m. multipennatus):**
  - мышечные пучки переплетаются и подходят к сухожилию с нескольких сторон (дельтовидная мышца)

##### ПО РАСПОЛОЖЕНИЮ:

- различают следующие группы мышц: **поверхностные** и **глубокие**; **наружные** и **внутренние**; **медиальные** и **латеральные**

#### ДЕЙСТВИЕ НА СУСТАВЫ:

- мышцы прикрепляются к смежным костям и действуют сустав

### 2. АОРТА, ЧАСТИ АОРТЫ. ВЕТВИ ДУГИ АОРТЫ: ТОПОГРАФИЯ, ОБЛАСТИ ВЕТВЛЕНИЯ.

#### АОРТА (AORTA):

- самый большой непарный артериальный сосуд большого круга кровообращения
- подразделяется на 3 отдела: **восходящую часть аорты, дугу аорты** и **нисходящую часть аорты**, которая делится на **грудную** и **брюшную** части

#### ВОСХОДЯЩАЯ ЧАСТЬ АОРТЫ (PARS ASCENDENS AORTAE):

- берет начало от артериального конуса левого желудочка от клапана аорты
- позади левой половины грудины, на уровне третьего межреберья направляется вверх, немного вправо и вперед и доходит до уровня хряща II ребра справа
- в начальном отделе имеется расширение - **луковина аорты (bulbus aortae)**
- от начала восходящей части берут начало:

- 1) От правого синуса - правая венечная артерия, a. coronaria dextra
- 2) От левого синуса - левая венечная артерия, a. coronaria sinistra

#### ДУГА АОРТЫ, ARCUS AORTAE:

- обращена выпуклостью вверх и направляется спереди назад и переходит в нисходящую часть аорты
- имеет направление от хряща II ребра справа к левой поверхности тел III—IV грудных позвонков
- от выпуклой поверхности отходят 3 крупных сосуда:
- 1) **Плечеголовный ствол (truncus brachiocephalicus):**
  - отходит от дуги аорты на уровне II правого реберного хряща
  - направляется кверху и вправо, не отдает никаких ветвей и лишь на уровне правого грудиноключичного сустава делится на 2 ветви:
  - а) Правая общая сонная артерия (a. carotis communis dextra)
  - б) Правая подключичная артерия (a. subclavia dextra)

#### 2) Левая общая сонная артерия (a. carotis communis sinistra):

- берет начало в грудной полости - непосредственно от дуги аорты
- длиннее правой на 20-25 мм
- на уровне верхнего края щитовидного хряща в области бифуркации сонной артерии, bifurcatio carotidis делится на 2 ветви:
- а) Наружная сонная артерия
- б) Внутренняя сонная артерия

#### 3) Левая подключичная артерия (a. subclavia sinistra):

- условно подразделяется на три отдела:
- I отдел: от места начала до внутреннего края передней лестничной мышцы
- II отдел: в межлестничном промежутке
- III отдел: по выходе из межлестничного промежутка вплоть до входа в подмышечную полость

- от нижней вогнутой поверхности дуги аорты отходит несколько:

- 1) Трахеальные ветви (rr. tracheales)
- 2) Бронхиальные ветви (rr. bronchiales)

#### НИСХОДЯЩАЯ ЧАСТЬ АОРТЫ (PARS DESCENDENS AORTAE):

- наиболее длинный отдел аорты, подразделяется на: грудную часть и брюшную часть
- до диафрагмы - грудной аортой, а ниже диафрагмы - брюшной аортой
- 1) **Грудная часть аорты (грудная аорта), pars thoracica aortae (aorta thoracica):**
  - располагается в заднем средостении, непосредственно на позвоночном столбе
  - а) Справа - прилегают грудной проток, ductus thoracicus, и непарная вена, v. azygos
  - б) Слева - полунепарная вена, v. hemiazygos
  - в) Спереди - левый бронх
- 2) **Брюшная часть аорты, aorta abdominalis:**
  - начинается после прохождения аорты через диафрагму и заканчивается на уровне IV поясничного позвонка разделением аорты (бифуркация аорты (bifurcatio aortica)) на:
  - а) Правая общая подвздошная артерия (a. iliacae communes dextra)
  - б) Левая общая подвздошная артерия (a. iliacae communes sinistra)

## БИЛЕТ №79 (1. МОЗЖЕЧОК. 2. ОБОДОЧНАЯ КИШКА.)

### 1. МОЗЖЕЧОК: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИИ. НОЖКИ И ЯДРА МОЗЖЕЧКА

#### МОЗЖЕЧОК (CEREBELLUM):

##### ТОПОГРАФИЯ:

- залегает под затылочными долями большого мозга
- отделяется от него **горизонтальной щелью (fissura horizontalis)** и располагается в **задней черепной ямке (fossa cranii posterior)**

состоит из: 1) 2-х полушарий (*hemisphaeria cerebelli*); 2) Червя (*vermis*), соединяющего оба полушария

#### **СТРОЕНИЕ:**

В каждом полушарии выделяют:

- 1) Верхнюю поверхность (*fasies superior*)
- 2) Нижнюю поверхность (*fasies inferior*)

В мозжечке выделяют серое и белое вещество:

#### **I) БЕЛОЕ ВЕЩЕСТВО (CORPUS MEDULLARE CEREBELLI):**

-залегает в толще мозжечка

-имеет вид мелких листочков растения, соответствующих каждой извилине, покрытой с периферии корой серого вещества

-слагается из нервных волокон: одни из них связывают извилины и дольки, другие идут от коры к внутренним ядрам мозжечка, а третьи связывают мозжечок со стволом мозга

#### **II) СЕРОЕ ВЕЩЕСТВО:**

##### **I. КОРА МОЗЖЕЧКА (CORTEX CEREBELLI):**

-покрывает свободную поверхность извилин мозжечка и поверхность, расположенную в глубине щелей

-состоит из 3 слоев:

а) молекулярного слоя (*stratum moleculare*) - вставочные и ассоциативные клетки - нейроны

б) слоя грушевидных нейронов (*stratum neuronorum piriformium*) - эфферентные клетки коры

в) зернистого слоя (*stratum granulosum*) - вставочные и ассоциативные клетки - нейроны

##### **2. ЯДРА МОЗЖЕЧКА (NUCLEI CEREBELLI):**

-парные и расположены в толще мозжечка:

а) ядро шатра (*nucleus fastigii*), относящееся к вестибулярному аппарату; лежит по бокам от средней линии мозжечка;

б) шаровидное ядро (*nucleus globosus*) и пробковидное ядро (*nucleus emboliformis*), лежат латеральнее ядра шатра и отвечающие за работу мышц туловища;

в) зубчатое ядро (*nucleus dentatus*), контролирующее работу конечностей, находится в центре полушария, имеет вид серой извилистой пластинки, похожей на ядро оливы

#### **III) НОЖКИ МОЗЖЕЧКА:**

-связывают мозжечок с мозговым стволом 3-мя парами ножек:

##### **1) ВЕРХНИЕ НОЖКИ (PEDUNCULUS CEREBELLARIS SUPERIOR):**

-соединяют мозжечок со средним мозгом

##### **2) СРЕДНИЕ НОЖКИ (PEDUNCULUS CEREBELLARIS MEDIUS):**

-соединяют мозжечок с мостом

##### **3) НИЖНИЕ НОЖКИ (PEDUNCULUS CEREBELLARIS INFERIOR):**

-соединяют мозжечок с продолговатым мозгом

## **2. ОБОДОЧНАЯ КИШКА: ОТДЕЛЫ (ТОПОГРАФИЯ), СТРОЕНИЕ, ОТНОШЕНИЕ К БРЮШИНЕ, КРОВОСНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ОТТОК ЛИМФЫ.**

#### **ОБОДОЧНАЯ КИШКА (COLON):**

-расположена в брюшной полости таким образом, что окаймляет расположенные в середине нижнего этажа брюшной полости петли тонких кишок

-делится на 4-ре части:

1. Восходящая - находится справа

2. Поперечная - сверху

3. Нисходящую - слева

4. Сигмовидную - слева и частично снизу

#### **ВОСХОДЯЩАЯ ОБОДОЧНАЯ КИШКА (COLON ASCENDENS):**

-продолжает слепую кишку вверх

-расположена в правой боковой области брюшной полости

-на висцеральной поверхности правой доли печени, поворачивает влево и образует правый выгиб ободочной кишки, а затем переходит в поперечную ободочную кишку

#### **ПОПЕРЕЧНАЯ ОБОДОЧНАЯ КИШКА (COLON TRANSVERSUM):**

-берет начало от правого изгиба ободочной кишки, идет поперек до левого изгиба ободочной кишки

#### **НИСХОДЯЩАЯ ОБОДОЧНАЯ КИШКА (COLON DESCENDENS):**

-имеет длину 10—30 см

-начинается от левого изгиба ободочной кишки и идет вниз до левой подвздошной ямки, где переходит в сигмовидную кишку

#### **СИГМОВИДНАЯ КИШКА (COLON SIGMOIDEUM):**

-находится в левой подвздошной ямке

-вверху начинается от уровня гребня подвздошной кости и заканчивается на уровне крестцово-подвздошного сустава, где переходит в прямую кишку

#### **СТРОЕНИЕ СТЕНКИ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ:**

-кнутри от серозной оболочки и подсерозной основы располагается мышечная оболочка

-подслизистая основа и слизистая оболочка развиты хорошо

#### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-подходят ветви верхней брыжеечной артерии:

к слепой кишке и червеобразному отростку — подвздошно-ободочная артерия с ее ветвями;

к восходящей ободочной кишке — правая ободочная артерия;

к поперечной ободочной кишке — средняя ободочная артерия

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-кровь оттекает по одноименным венам в верхнюю и нижнюю брыжеечные вены

##### **ЛИМФОТТОК:**

-лимфатические сосуды направляются к подвздошно-ободочным, предслепокишечным, заслепокишечным, аппендикулярным лимфатическим узлам

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

-получает ветви от блуждающих нервов и симпатические нервы из верхнего и нижнего брыжеечных сплетений

## **БИЛЕТ №80 (1. ВЕГЕТАТИВНЫЕ СПЛЕТЕНИЯ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ТАЗА. 2. ГЛОТКА.)**

### **1. ВЕГЕТАТИВНЫЕ СПЛЕТЕНИЯ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ТАЗА (БРЮШНОЕ АОРТАЛЬНОЕ, ЧРЕВНОЕ, ПОДЧРЕВНЫЕ). ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ, УЗЛЫ, ВЕТВИ.**

#### **БРЮШНОЕ АОРТАЛЬНОЕ СПЛЕТЕНИЕ (PLEXUS AORTICUS ABDOMINIS):**

-самое крупное вегетативное сплетение

-залегает на передней и латеральных поверхностях брюшной аорты между верхней и нижней брыжеечными артериями

#### **ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ:**

-образуется из:

а) превертебральных симпатических узлов-больших размеров;

б) ветвей большого, малого и низшего чревных нервов;

в) большого количества нервов, которые объединяют узлы и множества ветвей отходящих от узлов, образующие вторичные сплетения для органов брюшной полости и малого таза

#### **ЧРЕВНОЕ СПЛЕТЕНИЕ (PLEXUS COELIACUS S. PLEXUS SOLARIS):**

-самое мощное сплетение входящее в состав брюшного аортального сплетения



-располагается по сторонам основания чревного ствола, распространяясь латерально почти до обоих надпочечников

-подходят:

1) **Большие и малые внутренностные нервы**

2) **Висцеральные ветви верхних поясничных симпатических узлов симпатического ствола (поясничные внутренностные нервы)**

3) **Волокна заднего блуждающего нерва**

4) **Чувствительные (афферентные) волокна правого диафрагмального нерва**

**УЗЛЫ:**

1) 2 чревных узла (ganglia coelidca), лежащие справа и слева от чревного ствола;

2) 2 аортопочечных узла (ganglia aortorendalia), расположенные у места отхождения от аорты соответствующей почечной артерии;

3) непарный верхний брыжеечный узел (ganglion mesenterium superius), лежащий у начала одноименной артерии

**ВЕТВИ:**

**I. ВЕТВИ ЧРЕВНЫХ УЗЛОВ:**

1) 2-3 ветви вступают в парное вегетативное сплетение на нижних диафрагмальных артериях, участвуют в симпатической иннервации диафрагмы

2) Многочисленные ветви идут к чревному стволу, формируя непарные сплетения:

а) **селезеночное (plexus liendlis)**

б) **желудочные (plexus gastrica)**

в) **печеночное (plexus hepaticus)**

г) **панкреатическое (plexus pancreaticus)**

3) Отходят от каждого чревного узла около 20 ветвей направляются к надпочечникам, образуя парное надпочечниковое сплетение (plexus suprarenalis)

**II. ВЕТВИ ЧРЕВНЫХ И АОРТОПОЧЕЧНЫХ УЗЛОВ:**

1) Продолжаются в парное почечное сплетение (plexus renal), участвующее в образовании мочеточникового сплетения (plexus uretericus)

**III. ВЕТВИ ВЕРХНЕГО БРЫЖЕЕЧНОГО УЗЛА:**

1) переходят на верхнюю брыжеечную артерию, где формируют **верхнее брыжеечное сплетение (plexus mesentericus superior)**

**ПОДЧРЕВНЫЕ СПЛЕТЕНИЯ:**

**ВЕРХНЕЕ ПОДЧРЕВНОЕ СПЛЕТЕНИЕ:**

-разделяется на два пучка нервов — **правый и левый подчревные нервы (nn. hypogastrici dexter et sinister)**, переходящие соответственно в **правое и левое нижнее подчревное (тазовое) сплетение (plexus hypogastricus inferior)**, состоящее из узлов и соединяющих их нервов

**НИЖНЕЕ ПОДЧРЕВНОЕ СПЛЕТЕНИЕ:**

-проходят преганглионарные парасимпатические волокна, происходящие из крестцовых сегментов спинного мозга

-ответвляются от крестцовых спинномозговых нервов и образуют **тазовые внутренностные нервы (nn. splanchnici pelvini)**, осуществляющие иннервацию нижних отделов толстой кишки, органов мочеполового аппарата, расположенных в полости малого таза, наружных половых органов

**2. ГЛОТКА: ЧАСТИ, ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ СТЕНОК, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ.**

**ГЛОТКА, PHARYNX:**

-часть пищеварительной трубки, по которой пищевой комок из полости рта перемещается в пищевод

-является путем, по которому проходит воздух из полости носа в гортань и обратно

**ТОПОГРАФИЯ:**

-расположена позади носовой и ротовой полостей и гортани, впереди шейного отдела позвоночного столба, простирается от основания черепа до уровня VI шейного позвонка

**ЧАСТИ ГЛОТКИ:**

-внутреннее пространство - **полость глотки (cavitas pharyngis)**, делящаяся на три части:

1) **ВЕРХНЯЯ - НОСОВАЯ ЧАСТЬ (ИЛИ НОСОГЛОТКУ) (PARS NASALIS):**

-самая верхняя, посредством двух отверстий (хоан) сообщается с полостью носа

-на латеральных стенках находится по **воронкообразному глоточному отверстию слуховой (евстахиевой) трубы (ostium pharyngeum tubae)**, ведущее в барабанную полость среднего уха, способствует выравниванию давления в барабанной полости с атмосферным

2) **СРЕДНЯЯ - РОТОВАЯ ЧАСТЬ (PARS ORALIS):**

-представляет средний отдел глотки, который спереди сообщается через зев (fauces) с полостью рта

-в ней происходит перекрест пищеварительного и дыхательного путей, так как проходят вниз как пища, так и воздух (из носовой части)

3) **НИЖНЯЯ - ГОРТАННАЯ ЧАСТЬ (PARS LARYNGEA):**

-представляет нижний отдел глотки, расположенный позади гортани и простирающийся от входа в гортань до входа в пищевод

**СТРОЕНИЕ СТЕНОК:**

-состоит из оболочек:

1) **Внутренняя (слизистая оболочка)**, в носовой части выстланным многоядным мерцательным эпителием, а в ротовой и гортанной частях - многослойным плоским неороговевающим

2) **Глоточно-базиллярная фасция (фиброзная пластинка)**, служащая для фиксации глотки к костям наружного основания черепа

3) **Мышечная оболочка**, располагается снаружи и состоит из мышечных волокон

4) Снаружи окружена **тонкой адвентициальной оболочкой (щёчно-глоточной фасцией)**

**СОСУДЫ И НЕРВЫ ГЛОТКИ:**

**АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-кровь поступает по восходящей глоточной артерии (из наружной сонной артерии), глоточным ветвям (из щитошейного ствола — ветви подключичной артерии), глоточным ветвям (из восходящей небной артерии — ветви лицевой артерии)

**ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-кровь поступает в глоточное сплетение, затем в глоточные вены во внутреннюю яремную вену

**ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ:**

-падают в заглоточные и глубокие латеральные (внутренние яремные) лимфатические узлы

**ИННЕРВАЦИЯ:**

-осуществляется ветвями языкоглоточного (IX пара) и блуждающего (X пара) нервов, а также через гортанно-глоточные ветви (из симпатического ствола), образующие нервное сплетение

**БИЛЕТЫ 81 (1. ПАХОВЫЙ КАНАЛ: СОДЕРЖИМОЕ, СТЕНКИ, КОЛЬЦА. 2. НАРУЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА.)**

**1. ПАХОВЫЙ КАНАЛ: СОДЕРЖИМОЕ, СТЕНКИ, КОЛЬЦА.**

**ПАХОВЫЙ КАНАЛ (CANALIS INGUINALIS):**

-представляет удлиненную щель, находящаяся в нижнем отделе брюшной стенки в толще брюшных мышц

-длина составляет 4—4,5 см

-идет по косой книзу, к срединной полости

**СТЕНКИ ПАХОВОГО КАНАЛА:**

1. **Передняя** - апоневроз наружной косой мышцы живота

2. **Задняя** - поперечная фасция живота

3. **Нижняя** - желоб паховой связки

4. **Верхняя** - нижние края внутренней косой и поперечной мышц живота

-имеет два отверстия:

- 1) Входное отверстие, называемое **глубоким паховым кольцом (anulus inguinalis profundus)**
- 2) Выходное отверстие — **поверхностное паховое кольцо (anulus inguinalis superficialis)**

#### ГЛУБОКОЕ ПАХОВОЕ КОЛЬЦО (ANULUS INGUINALIS PROFUNDUS):

- располагается на **поперечной фасции живота (fascia transversalis)**, на 1 - 1,5 см выше середины паховой связки
- имеет вид воронкообразного углубления, в области которого сходятся элементы семенного канатика
- со стороны брюшной полости закрыто брюшиной
- в области кольца располагаются нижние надчревные вены и артерии

#### ПОВЕРХНОСТНОЕ ПАХОВОЕ КОЛЬЦО (ANULUS INGUINALIS SUPERFICIALIS):

- располагается над лобковой костью в апоневрозе наружной косой мышцы живота
- имеет вид овального отверстия
- сверху ограничено **медиальной ножкой паховой связки (crus mediale)**; снизу — **латеральной ножкой (crus laterale)**
- в отверстии кольца: у мужчин располагается **семенной канатик (funiculus spermaticus)**, у женщин - **круглая связка матки (lig. teres uteri)**

## 2. НАРУЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА: ТОПОГРАФИЯ, ОТВЕРСТИЯ И ИХ НАЗНАЧЕНИЕ.

### НАРУЖНОЕ ОСНОВАНИЕ ЧЕРЕПА (BASIS CRANII EXTERNA):

- слагается из нижних поверхностей как лицевого (без нижней челюсти), так и мозгового черепа
- состоит из 3-х отделов:

#### 1. ПЕРЕДНИЙ ОТДЕЛ:

- состоит из **твердого неба (palatum osseum)** и альвеолярной дуги верхней челюсти;

#### 2. СРЕДНИЙ ОТДЕЛ:

- простирается от заднего края твердого неба до переднего края большого затылочного отверстия
- на передней границе находятся **отверстия (choanae)**

#### 3. ЗАДНИЙ ОТДЕЛ:

- находится **яремное отверстие (foramen jugulare)**, через которое проходят IX, X и XI черепные нервы, и от него начинается яремная вена

ОТВЕРСТИЯ:	ТОПОГРАФИЯ	НАЗНАЧЕНИЕ
Большое затылочное отверстие ( <b>foramen magnum</b> )	в затылочной кости	<b>ПРОХОДЯТ:</b> АРТЕРИИ: позвоночные, спинномозговые ВЕНЫ: Базиллярное венозное сплетение НЕРВЫ: Продолговатый мозг
Мышелковый канал ( <b>canalis condylaris</b> )	позади затылочных мышелков	ВЕНЫ: Эмиссарная вена
Подъязычным каналом ( <b>canalis n. hypoglossus</b> )	Проходит в основании затылочных мышелков	ВЕНЫ: Венозная сеть подъязычного канала НЕРВЫ: Подъязычный нерв
Шилососцевидное отверстие ( <b>foramen stylomastoideum</b> )	Находится медиально и спереди от сосцевидного отростка	АРТЕРИИ: Шилососцевидная арт — ветвь задней ушной артерии ВЕНЫ: Шилососцевидная вена - впадает в заднечелюстную вену НЕРВЫ: Лицевой нерв
Яремное отверстие ( <b>foramen jugulare</b> )	Расположена на нижней поверхности пирамиды имеется	АРТЕРИИ: ветвь восходящей глоточной артерии- задняя менингеальная ВЕНЫ: внутренняя яремная НЕРВЫ: Языкоглоточный, блуждающий, добавочный нервы
Рваное отверстие ( <b>foramen lacerum</b> )	Располагается у вершины пирамиды	АРТЕРИИ: Артерия крыловидного канала НЕРВЫ: большой и малый каменитые нервы

## БИЛЕТ №82 (1. СЕРДЦЕ: ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ. ПЕРИКАРД. 2. ОБЩАЯ, НАРУЖНАЯ, ВНУТРЕННЯЯ ПОВЕРХНОСТИ.)

### 1. СЕРДЦЕ: ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ. ПЕРИКАРД.

#### СЕРДЦЕ (COR):

##### ТОПОГРАФИЯ:

- располагается в нижнем отделе переднего средостения на сухожильном центре диафрагмы, между правым и левым плевральными мешками и
- заключено в **перикард (pericardium)** и фиксировано крупными кровеносными сосудами

##### СТРОЕНИЕ:

- имеет форму несколько уплощенного конуса
- различают:

#### I. ВЕРХУШКА (APEX CORDIS):

- обращена вниз, вперед и влево, достигая пятого межреберья
- образуется целиком за счет левого желудочка

#### II. ОСНОВАНИЕ (BASIS CORDIS):

- обращено вверх, назад и направо
- образовано предсердиями, является местом расположения крупных сосудов:

1. Аорты
2. Легочного ствола
3. Верхней и нижней полых вен
4. 2-х правых легочных вен
5. 2-х левых легочных вен

#### III. ПОВЕРХНОСТИ:

- 1) Передневерхнюю поверхность (facies sternocostali)
  - 2) Нижнюю поверхность (facies diaphragmatica)
  - 3) 2 боковые (легочные) поверхности (facies pulmonalis (lateralis))
- на поверхности различают три борозды:
  - 1. Венечная борозда (sulcus coronarius)
  - 2. Передняя межжелудочковая борозда (sulci interventriculares anterior)
  - 3. Задняя межжелудочковая борозда (sulci interventriculares posterior)

#### ПОЛОСТЬ СЕРДЦА:

- разделяется на четыре камеры:
- 1. Правое предсердие (atrium dextrum)
- 2. Правый желудочек (ventriculus dexter)
- 3. Левое предсердие (atrium sinistrum)
- 4. Левый желудочек (ventriculus sinister)

#### КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ СЕРДЦА:

- стенку кровью снабжают **правая(a. coronaria dextra)** и **левая(a. coronaria sinistra)** артерии, отходящие от основания аорты (вблизи места прикрепления створок аортального клапана)
- задняя стенка левого желудочка, некоторые отделы перегородки и большая часть правого желудочка кровоснабжаются правой венечной артерией
- остальные отделы сердца получают кровь из левой венечной артерии

## **ПЕРИКАРД (ОКОЛОСЕРДЕЧНАЯ СУМКА)(PERICARDIUM):**

-отграничивает сердце от соседних органов

-состоит из 2-ух слоев:

### **1.НАРУЖНЫЙ СЛОЙ — ФИБРОЗНЫЙ ПЕРИКАРД(PERICARDIUM FIBROSUM):**

-расположен возле крупных сосудов сердца (у его основания) переходит в их адвентицию

### **2.СЕРОЗНЫЙ ПЕРИКАРД(PERICARDIUM SEROSUM):**

-имеет две пластинки:

- а)**париетальную(lamina parietalis)**, выстилающую изнутри фиброзный перикард
- б)**висцеральную(lamina visceralis (epicardium))**, покрывающую сердце, являясь наружной его оболочкой - эпикардом
- пластинки переходят друг в друга в области основания сердца
- между пластинками имеется щелевидное пространство — перикардальная полость(cavitas pericardialis)

## **ОТДЕЛЫ ПЕРИКАРДА:**

-различают три отдела:

### **1.ПЕРЕДНИЙ — ГРУДИНО-РЕБЕРНЫЙ:**

- соединён с задней поверхностью передней грудной стенки грудино-перикардальными связками(ligamenta sternopericardica)
- занимает участок между правой и левой медиастинальными плеврами

### **2.НИЖНИЙ — ДИАФРАГМАЛЬНЫЙ:**

-сращён с сухожильным центром диафрагмы

### **3.МЕДИАСТИНАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ (ПРАВЫЙ И ЛЕВЫЙ):**

- с латеральных сторон и спереди сращен с медиастинальной плеврой
- сзади прилежит к пищеводу, грудной части аорты, и полунепарной венам, окруженным РВСТ

## **2.ОБЩАЯ, НАРУЖНАЯ, ВНУТРЕННЯЯ ПОДВЗДОШНЫЕ АРТЕРИИ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ КРОВосНАБЖЕНИЯ.**

### **ОБЩАЯ ПОДВЗДОШНАЯ АРТЕРИЯ(A. ILIACA COMMUNIS):**

-следует в сторону малого таза и на уровне крестцово-подвздошного сустава делится на внутреннюю и наружную подвздошные артерии

#### **I.ВНУТРЕННЯЯ ПОДВЗДОШНАЯ АРТЕРИЯ(A. ILIACA INTERNA):**

- кровоснабжает стенки и органы таза
- делится на заднюю и переднюю ветви (стволы), кровоснабжающие стенки и органы малого таза
- ветви:

#### **1.ПОДВЗДОШНО-ПОЯСНИЧНАЯ АРТЕРИЯ(A. ILIOLUMBALIS):**

-отдает две ветви:

- а)**поясничную ветвь(r. lumbalis)**, к большой поясничной мышце и квадратной мышце поясницы;
- б)**подвздошную ветвь(r. iliacus)**, кровоснабжающая подвздошную кость и одноименную мышцу

#### **2.ЛАТЕРАЛЬНЫЕ КРЕСТЦОВЫЕ АРТЕРИИ(AA. SACRALES LATERALES):**

направляются к костям и мышцам крестцовой области, отдаёт ветви: **спинномозговые ветви(гг. spinales)**, идущие к оболочкам спинного мозга

#### **3.ВЕРХНЯЯ ЯГОДИЧНАЯ АРТЕРИЯ(A. GLUTEALIS SUPERIOR):**

-выходит через надгрушевидное отверстие, где делится на:

- а)**поверхностную ветвь(r. superficialis)**, к ягодичным мышцам и коже;
- б)**глубокую ветвь(r. profundus)**, распадающаяся на верхнюю и нижнюю ветви(гг. superior et inferior), кровоснабжающие ягодичные мышцы и мышцы таза

#### **4.ПУПОЧНАЯ АРТЕРИЯ(A. UMBILICALIS):**

-от начальной части-отходят **верхние мочепузырные артерии(aa. vesicales superiores)**, отдающие **мочеточниковые ветви(гг. ureterici)**-к нижнему отделу мочеточника

#### **5.НИЖНЯЯ МОЧЕПУЗЫРНАЯ АРТЕРИЯ(A. VESICALIS INFERIOR):**

-у мужчин отдает ветви к семенным пузырькам и предстательной железе, у женщин — к влагалищу

#### **6.МАТОЧНАЯ АРТЕРИЯ(A. UTERINA):**

-отдает:

- а)**влагалищные ветви(гг. vaginales)**
- б)**трубную и яичниковую ветви(r. tubarius et r. ovaricus)**

#### **7.СРЕДНЯЯ ПРЯМОКИШЕЧНАЯ АРТЕРИЯ(A. RECTALIS MEDIA):**

-отдает: у мужчин-ветви к семенным пузырькам и предстательной железе; у женщин - к влагалищу

#### **8.ВНУТРЕННЯЯ ПОЛОВАЯ АРТЕРИЯ(A. PUDENDA INTERNA):**

-выходит через подгрушевидное отверстие, где отдаёт ветви:

- а)**нижнюю прямокишечную артерию(a. rectalis inferior)**, переходящую в б)**промежностную артерию(a. perinealis)** и ряд других ветвей

#### **9.ЗАПИРАТЕЛЬНАЯ АРТЕРИЯ(A. OBTURATORIA):**

-делится на:

- а)**переднюю ветвь(r. anterior)**, кровоснабжающую наружную запирательную и приводящие мышцы бедра;
- б)**заднюю ветвь(r. posterior)**, кровоснабжающая наружную запирательную мышцу

#### **10.НИЖНЯЯ ЯГОДИЧНАЯ АРТЕРИЯ(A. GLUTEALIS INFERIOR):**

-отдает артерию, сопровождающую седалищный нерв

## **II.НАРУЖНАЯ ПОДВЗДОШНАЯ АРТЕРИЯ(A. ILIACA EXTERNA):**

- продолжение общей подвздошной артерии
- через сосудистую лауну направляется на бедро, где получает название бедренной артерии
- отходят следующие ветви:

#### **1.НИЖНЯЯ НАДЧРЕВНАЯ АРТЕРИЯ(A. EPIGASTRICA INFERIOR):**

-от начального ее отдела отходит **лобковая ветвь(r. pubicus)**, к лобковой кости и ее надкостнице, от которой отделяется **запирательная ветвь(r. obturatorius)** и **кремаштерная артерия(a. cremasterica)**-у мужчин, у женщин - аналог этой артерии - **артерия круглой связки матки(a. lig. teretis uteri)**

#### **2.ГЛУБОКАЯ АРТЕРИЯ, ОГИБАЮЩАЯ ПОДВЗДОШНУЮ КОСТЬ(A. CIRCUMFLEXA ILIACA PROFUNDA):**

отдает ветви к мышцам живота и к близлежащим мышцам таза

## **БИЛЕТ№83(1.ТРОЙНИЧНЫЙ НЕРВ. 2.ТОПОГРАФИЯ БРЮШИНЫ В ВЕРХНЕМ ЭТАЖЕ БРЮШИННОЙ ПОЛОСТИ.)**

### **1.ТРОЙНИЧНЫЙ НЕРВ: ЯДРА, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.**

#### **ТРОЙНИЧНЫЙ НЕРВ(N. TRIGEMINUS (V ПАРА)):**

-смешанный, т.е в его составе есть и чувствительные и двигательные волокна.

## ЯДРА:

- имеет 3 чувствительных ядра и 1 двигательное
- расположены в мосту

### ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ЯДРА ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА:

- 1) nucleus pontinus n. trigemini
- 2) nucleus spinalis n. trigemini
- 3) nucleus mesencephalicus n. trigemini

### ДВИГАТЕЛЬНОЕ ЯДРО ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА:

- 1) nucleus motorius n. trigemini

## ТОПОГРАФИЯ:

- выходит на основание мозга двумя корешками (чувствительным и двигательным) в том месте, где мост переходит в среднюю мозжечковую ножку
- на передней поверхности вершины пирамиды височной кости имеется тройничное вдавление, где лежит **тройничный (Гассеров) узел (ganglion trigeminale)**, в котором находятся псевдоуниполярные (чувствительные) нейроны

## СТРОЕНИЕ:

- центральные отростки клеток Гассерова узла образуют чувствительный корешок (radix sensoria) и идут к трем чувствительным ядрам (в мосту)
- двигательное ядро дает начало волокнам, образующим двигательный корешок (radix motoria), направляющийся к овальному отверстию и присоединяется к третьей ветви тройничного нерва

## ВЕТВИ:

- закачиваются рецепторами в коже, слизистых оболочках и других органах головы
- периферические отростки псевдоуниполярных нервных клеток Гассерова узла идут в составе трех ветвей нерва:

### 1. ПЕРВАЯ ВЕТВЬ - ГЛАЗНОЙ НЕРВ:

- выходит из полости черепа через верхнюю глазничную щель
- ветви: **а) лобный нерв (n. frontalis); б) слезный нерв (n. lacrimalis); в) носоресничный нерв (n. nasociliaris)**
- иннервирует: глазное яблоко, слезную железу (чувствительность), слезный мешок, слизистую оболочку полости носа, решетчатый лабиринт, кожу и конъюнктиву верхнего века и кожу корня носа и лба

### 2. ВТОРАЯ ВЕТВЬ - ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ НЕРВ:

- выходит через круглое отверстие
- ветви: **а) подглазничный нерв (n. infraorbitalis); б) скуловой нерв (n. zygomaticus); в) узловые ветви (rr. ganglionares [ganglionici])**
- иннервирует: кожу носа, кожу нижнего века, кожу верхней губы, кожу щеки и височной области, слизистую оболочку полости носа, небо, десны и зубы верхней челюсти

### 3. ТРЕТЬЯ ВЕТВЬ - НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ НЕРВ:

- выходит через овальное отверстие
- ветви:  
**Чувствительные ветви:** а) ушно-височный нерв (n. auriculotemporalis); б) язычный нерв (n. lingualis); в) щечный нерв (n. buccalis)  
**Двигательные ветви:** а) жевательный нерв (n. massetericus); б) глубокие височные нервы (nn. temporales profundi); в) крыловидные нервы (nn. pterygoidei medialis et lateralis)  
**Смешанные ветви:** а) нижний альвеолярный нерв (n. alveolaris inferior)  
-иннервирует: кожу нижней губы, кожу подбородка, кожу наружного слухового прохода, слизистую оболочку щеки, передние 2/3 языка, десны и зубы нижней челюсти, осуществляет также двигательную иннервацию жевательных мышц, некоторых мышц шеи, неба и среднего уха

## ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ:

- каждая ветвь несёт информацию от мышц, кожных и болевых рецепторов каждой трети лица
- в Гассеровом узле информация сортируется и информация от мышц всего лица идёт в чувствительные ядра тройничного нерва
- двигательное ядро (nucleus motorius nervi trigemini) отвечает за иннервацию жевательных мышц

## 2. ТОПОГРАФИЯ БРЮШИНЫ В ВЕРХНЕМ ЭТАЖЕ БРЮШИННОЙ ПОЛОСТИ.

### ВЕРХНИЙ ЭТАЖ:

- ограничен:

  - 1) Сверху диафрагмой
  - 2) По бокам - боковыми стенками брюшной полости, покрытыми париетальной брюшиной
  - 3) Снизу - поперечной ободочной кишкой и ее брыжейкой

### ОРГАНЫ:

- находятся желудок, печень с желчным пузырем, селезенка, верхняя часть двенадцатиперстной кишки и поджелудочная железа

### ЧАСТИ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА:

- делится на три относительно отграниченных друг от друга мешка (сумки):

#### 1. ПЕЧЕНОЧНАЯ СУМКА:

- находится вправо от серповидной связки печени и охватывает правую долю печени
- в сумку выступают расположенные забрюшинно верхний полюс правой почки и надпочечник

#### 2. ПРЕДЖЕЛУДОЧНАЯ СУМКА:

- располагается во фронтальной плоскости, влево от серповидной связки печени и спереди от желудка
- спереди ограничена передней брюшной стенкой
- верхняя стенка - образована диафрагмой
- в сумке находятся левая доля печени и селезенка

#### 3. САЛЬНИКОВАЯ СУМКА (BURSA OMENTALIS):

- расположена позади желудка и малого сальника
- ограничена сверху хвостатой долей печени, снизу - задней пластинкой большого сальника, спереди - задней поверхностью желудка, и сзади — листком брюшины
- полость сумки представляет собой щель, расположенную во фронтальной плоскости; вверху которой имеется **верхнее сальниковое углубление (recessus superior omentalis)**
- влево простирается до ворот селезенки, образуя **селезеночное углубление (recessus lienalis)**; стенками служат связки: спереди — **lig. gastrolienable**, сзади — **lig. phrenicocolienale**
- имеет также **нижнее сальниковое углубление (recessus inferior omentalis)**, находящееся между желудочно-ободочной связкой и задней пластинкой большого сальника
- сумка посредством **сальникового отверстия (foramen epiploicum)**, сообщается с печеночной сумкой

#### МАЛЫЙ САЛЬНИК (OMENTUM MINUS):

- дубликатура брюшины, расположенная между воротами печени вверху, малой кривизной желудка и верхней частью двенадцатиперстной кишки
- левая часть - **печеночно-желудочную связку (lig. hepatogastricum)**
- правая часть - **печеночно-дуоденальную связку (lig. hepatoduodenale)**

## БИЛЕТ №84 (1. ВЕРХНЯЯ ПОЛАЯ ВЕНА. 2. ЛЁГКИЕ (ВАРИАНТ С ЛЕГОЧНЫМ АЦИНОСОМ))

### 1. ВЕРХНЯЯ ПОЛАЯ ВЕНА: ТОПОГРАФИЯ, ПРИТОКИ. НЕПАРНАЯ, ПОЛУНЕПАРНАЯ ВЕНЫ.

#### ВЕРХНЯЯ ПОЛАЯ ВЕНА (VENA CAVA SUPERIOR):

- толстый (около 2,5 см), но короткий (5-6 см) ствол, располагающийся справа и несколько сзади восходящей аорты
- собирает кровь от: головы, шеи, верхних конечностей, грудной клетки и органов грудной клетки, кроме сердца и диафрагмы
- клапанов не имеет

#### ТОПОГРАФИЯ:

- образуется при слиянии **правой и левой плечеголовной вены (vv. brachiocephalicae dextra et sinistra)** позади места соединения I правого ребра с грудиной
- на уровне верхнего края III ребра впадает в правое предсердие

## ПРИТОКИ:

- имеет единственный приток - непарная вена(v. azygos)
- в непарную вену на уровне VII грудного позвонка впадает полунепарная вена(v. hemiazygos)

## НЕПАРНАЯ ВЕНА(V. AZYGOS); ПОЛУНЕПАРНАЯ ВЕНА(V. HEMIAZYGOS):

-собирают кровь от: а)стенок грудной полости, б)от органов грудной полости, в)стенок брюшной полости

- начинаются в нижнем отделе поясничной области: а)непарная вена - справа; б)полунепарная вена- слева
- являются продолжением восходящих поясничных вен

## ВЕТВИ НЕПАРНОЙ ВЕНЫ(V. AZYGOS):

- 1)Пищеводные вены(vv. esophageales) (4-7)
- 2)Перикардальные(vv. pericardiales) (3-4)
- 3)Медиастинальные вены(vv. mediastinales) (5-6)
- 4)Бронхиальные вены(vv. bronchioles) (2-3)
- 5)Правые задние межреберные вены(vv. intercostales posteriores) (IV—XI межреберий)
- 6)Правая верхняя межреберная вена(v. intercostalis superior dextra) (I-III межреберий)
- 7)Верхние диафрагмальные вены(vv. phrenicae superiores)
- 8)Подреберная вена(v.subcostalis) (от XII ребра)
- 9)Полунепарная вена(v. hemiazygos)-(самый крупный приток непарной вены)

## ВЕТВИ ПОЛУНЕПАРНОЙ ВЕНЫ(V. HEMIAZYGOS):

- 1)Пищеводные вены(vv. esophageales)
- 2)Перикардальные(vv. pericardiales)
- 3)Медиастинальные вены(vv. mediastinales)
- 4)Бронхиальные вены(vv. bronchioles)
- 5)Левые задние межреберные вены (от VII—XI ребер)(vv. intercostales posteriores)

## 2.ЛЁГКИЕ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ. ЛЕГОЧНЫЙ АЦИНУС.

### ЛЁГКИЕ (PULMONES):

#### ТОПОГРАФИЯ:

-расположены в плевральных мешках грудной полости(cavitas thoracis) по сторонам от сердца и больших сосудов, отделенных друг от друга средостением(mediastinum)

#### АНАТОМИЯ:

-правое легкое(pulmo dexter) короче и шире левого легкого(pulmo sinister)

#### РАЗЛИЧАЮТ:

I)Основание(basis pulmonis):

-имеет вогнутую поверхность и прилегает к куполу диафрагмы

II)Верхушку(apex pulmonis):

-обращена вверх и выступает на несколько сантиметров выше ключицы

#### ИМЕЕТ 3 ПОВЕРХНОСТИ:

1)Реберную(facies costalis), прилежащую к ребрам; выделяют небольшую позвоночную часть(pars vertebralis), примыкающую к позвоночнику

2)Диафрагмальную(facies diaphragmatica), прилежащую к диафрагме

3)Средостенную(facies mediastinalis), обращенную к средостению

#### ИМЕЕТ 2 КРАЯ:

1)Нижний край(margo inferior):

-отделяет реберную и медиальную поверхности от диафрагмальной

2)Передний край(margo anterior):

-отделяет реберную поверхность от медиальной (медиастинальной) части

**КАЖДОЕ ЛЕГКОЕ ПОСРЕДСТВОМ БОРОЗД(FISSURAE INTERLOBARES) ДЕЛИТСЯ НА ДОЛИ(LOBI):**

1)Правое легкое - на 3 доли

2)Левое легкое - на 2 доли

#### ЩЕЛИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА ЛЁГКИХ:

##### 1.КОСАЯ ЩЕЛЬ(FISSURA OBLIQUA):

-делит легкое на верхнюю и нижнюю доли(lobus superior et lobus inferior)

-имеется у правого и у левого легкого

-начинается на заднем крае легкого, идет по реберной поверхности, продолжается на медиальную поверхность

##### 2.ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ЩЕЛЬ(FISSURA HORIZONTALIS):

-имеется в правом легком

-начинается на реберной поверхности легкого, направляется вперед почти горизонтально, на уровне 4 ребра до переднего края легкого, где переходит на медиальную поверхность и достигает ворот легкого

#### СТРОЕНИЕ:

##### ВОРОТА ЛЕГКОГО( HILUM PULMONIS):

-углубление, на вогнутой медиастинальной поверхности каждого легкого

-в воротах правого легкого лежит главный бронх, под ним - легочная артерия и ниже ее – легочные вены (две)

-в воротах левого легкого располагается легочная артерия, ниже ее – главный бронх, еще ниже – легочные вены (две)

##### КОРЕНЬ ЛЕГКОГО(RADIX PULMONIS):

-совокупность входящих и выходящих из ворот легкого всех образований (сосуды, лимфатические узлы, нервы и бронхи)

-располагается на медиальной поверхности каждого легкого

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ЛЕГКИХ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-кровь поступает по бронхиальным ветвям из грудной части аорты

-артериальная кровь по легочным венам оттекает в левое предсердие.

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-кровь оттекает от стенок бронхов по бронхиальным венам в притоки легочных вен, а также в непарную и полунепарные вены

-по левой и правой легочным артериям в легкие поступает венозная кровь, которая в результате газообмена обогащается кислородом, отдает углекислоту и становится артериальной

##### ЛИМФООТТОК:

-сосуды легких впадают в бронхолегочные, нижние и верхние трахеобронхиальные лимфатические узлы

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-осуществляется из блуждающего нерва и из симпатического ствола, ветви которых в области корня легкого образуют легочное сплетение(plexus pulmonalis)

-в стенках крупных бронхов имеются сплетения нервных волокон в адвентиции, мышечной и слизистой оболочках

#### АЦИНУС(ACINUS):

-структурная единица легкого

-состоит из респираторных бронхиол первого-третьего порядков, альвеолярных протоков (ходов) и альвеол

## БИЛЕТ №85(1.ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ. 2.АРТЕРИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА.)

### 1.ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ: ОТДЕЛЫ, ИЗГИБЫ, ИХ ФОРМИРОВАНИЕ. МЫШЦЫ, ПРОИЗВОДЯЩИЕ ДВИЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА. ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ (COLUMNA VERTEBRALIS):

-в соответствии с расположением и особенностями строения различают 5 видов позвонков:

- 1)7 шейных (vertebrae cervicales)
- 2)12 грудных (vertebrae thoracicae)
- 3)5 поясничных (vertebrae lumbales)
- 4)5 крестцовых (vertebrae sacrales) объединённых в одну кость — крестец (os sacrum)
- 5)3-5 копчиковых позвонков (vertebrae coccygeae), образующих копчик

#### ФОРМИРОВАНИЕ ЕГО ИЗГИБОВ:

-изгиб кпереди-**лордоз**:шейный и поясничный. **Шейный лордоз** появляется, когда ребенок начинает держать головку; **поясничной** – когда начинает стоять и ходить

-изгиб кзади-**кифоз**:грудной и **крестцово-копчиковый** появляются с началом передвижения на ногах

-на своем протяжении имеет несколько изгибов. Кривизна, обращенная выпуклостью кпереди-лордоз (lordosis), а вогнутостью кпереди-кифозом (kyphosis), различают:

- 1)Шейный лордоз (lordosis cervicalis)
- 2)Поясничный лордоз (lordosis lumbalis)
- 3)Грудной кифоз (kyphosis thoracalis)
- 4)Крестцовый кифоз (kyphosis sacralis)

#### МЫШЦЫ, ПРОИЗВОДЯЩИЕ ДВИЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА:

##### I)РАЗГИБАНИЕ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА:

- 1)Трапецевидная
- 2)Задние зубчатые мышцы, верхняя и нижняя
- 3)Ременная мышца шеи и головы
- 4)Мышца, выпрямляющая позвоночник
- 5)Поперечно-остистая мышца
- 6)Короткие мышцы спины

##### II)СГИБАНИЕ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА:

- 1) Грудно-ключично-сосцевидная
- 2)Лестничные
- 3)Длинная мышца головы и шеи
- 4)Прямая мышца живота
- 5) Косые мышцы живота
- 6)Подвздошно-поясничная

## 2.АРТЕРИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА. АРТЕРИАЛЬНЫЙ (ВИЛЛИЗИЕВ) КРУГ БОЛЬШОГО МОЗГА.

### АРТЕРИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА:

-кровоснабжение осуществляется двумя артериальными системами-**внутренней сонной(a. carotis interna)** и **позвоночной артериями(a. vertebralis)**

#### I)ВНУТРЕННЯЯ СОННАЯ(A. CAROTIS INTERNA):

##### КАМЕНИСТАЯ ЧАСТЬ:

-отходят **сонно-барабанные артерии(rr. caroticotympanici)**, проникающие в барабанную полость

##### ПЕЩЕРИСТАЯ ЧАСТЬ:

-отходит **нижняя гипофизарная артерия(arteria hypophysialis inferior)**

##### МОЗГОВАЯ ЧАСТЬ:

-отходит **верхняя гипофизарная артерия(arteria hypophysialis superior)** и потом разделяется на 5 ветвей:

1)Глазная артерия(a.ophthalmica)

2)Передняя мозговая артерия(a cerebri anterior):

-ложится в **борозду мозолистого тела**

-кровоснабжает медиальные поверхности **лобной, теменной и затылочной долей**, а также **обонятельные луковицы, тракты и полосатое тело**

3)Средняя мозговая артерия(a. cerebri media):

-самая **крупная ветвь внутренней сонной артерии**

-кровоснабжает **верхелатеральную сторону лобной, теменной и височных долей+островки**

4)Передняя артерия сосудистого сплетения(a. chorioidea anterior)

5)Задняя соединительная артерия(a. communicans posterior):

-кровоснабжает **заднюю часть головного мозга**

#### II)ПОЗВОНОЧНЫЕ АРТЕРИИ(A. VERTEBRALIS):

-соединяются у заднего края моста, образуя базилярную артерию

-функция позвоночной артерии — снабжать кровью твердую оболочку головного мозга (его затылочных долей)

##### БАЗИЛЯРНАЯ АРТЕРИЯ:

-отдаёт следующие ветви:

- 1)Передняя нижняя мозжечковая артерия(a. cerebelli inferiores anteriores) - идут к нижней поверхности мозжечка
- 2)Верхняя мозжечковая артерия(aa. cerebelli superiores) - разветвляются в верхних отделах мозжечка
- 3)Артерия лабиринта(a. labyrinthi)
- 4)Артерии моста(aa. pontis) - к мосту
- 5)Среднемозговые артерии(aa. mesencephalici) - к среднему мозгу

-на уровне переднего края моста делится на 2 конечные ветви: **заднюю правую/левую мозговую артерию(a. cerebri posterior dextra/sinistra)**

#### БОЛЬШОЙ АРТЕРИАЛЬНЫЙ (ВИЛЛИЗИЕВ) КРУГ:

-на основании мозга правая и левая сонные артерии, соединяясь с задними мозговыми артериями при помощи задних соединительных артерий образуют замкнутое **артериальное кольцо (Виллизиев круг)**

-в образовании участвуют:

- 1)Правая и левая **задние мозговые артерии**, замыкающие артериальный круг сзади
- 2)Задняя **соединительная артерия**, соединяет заднюю мозговую артерию с внутренней сонной артерией с каждой стороны
- 3)Правая и левая **передние мозговые артерии**, отходящие соответственно от правой и левой внутренних сонных артерий
- 4)Передняя **соединительная артерия**, расположенная между правой и левой передними мозговыми артериями и замыкает переднюю часть артериального круга большого мозга

## БИЛЕТ №86 (1. ГОРТАНЬ. 2. ДОБАВОЧНЫЙ И ПОДЪЯЗЫЧНЫЙ НЕРВЫ.)

### 1. ГОРТАНЬ: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ.

#### ГОРТАНЬ, LARYNX:

- располагается в области шеи на уровне от IV-V до VI-VII шейных позвонков
- с боков и отчасти спереди прилегает **щитовидная железа**, сзади - **гортанная часть глотки**
- твёрдым скелетом гортани являются хрящи, образуя хрящевой каркас из 9-ти гиалиновых хрящей

#### ХРЯЩИ ГОРТАНИ (CARTILAGINES LARYNGIS):

- делятся на парные и непарные:

#### НЕПАРНЫЕ ХРЯЩИ:

##### 1) ЩИТОВИДНЫЙ ХРЯЩ (CARTILAGE THYROIDEA):

- самый крупный из хрящей гортани, гиалиновый
- состоит из двух пластинок (laminae), спереди срастающихся под углом: **правая и левая пластинки, lamina dextra et lamina sinistra**
- на передней части имеются **верхняя щитовидная вырезка, incisura thyroidea superior**, и **нижняя щитовидная вырезка, incisura thyroidea inferior**
- задний утолщенный край каждой пластинки продолжается в **большой верхний рог (cornu superius)** и **короткий нижний рог (cornu inferius)**, имеющий площадку для сочленения с перстневидным хрящом

##### 2) ПЕРСТНЕВИДНЫЙ ХРЯЩ (CARTILAGE CRICOIDEA):

- гиалиновый, имеет форму перстня, состоит из:  
1) **широкой пластинки (lamina)** сзади и 2) **дуги (arcus)** спереди и с боков.

##### 3) НАДГОРТАННИК, EPIGLOTTIS

- имеет в основе **надгортанный хрящ cartilago epiglottica**
- непарный, эластический

#### ПАРНЫЕ ХРЯЩИ:

##### 1) ЧЕРПАЛОВИДНЫЕ ХРЯЩИ (CARTILAGINES ARYTENOIDEAE):

- гиалиновый, парный
- от основания черпаловидного хряща выступает вперед **голосовой отросток, processus vocalis**
- латерально от основания черпаловидного хряща отходит его **мышечный отросток, processus muscularis**
- имеет 3 поверхности: **переднелатеральную, медиальную и заднюю**

##### 2) РОЖКОВИДНЫЙ ХРЯЩ, CARTILAGO CORNICULATA:

- парный эластический хрящ
- над верхушкой черпаловидного хряща **рожковидный бугорок, tuberculum corniculatum**

##### 3) КЛИНОВИДНЫЙ ХРЯЩ, CARTILAGO CUNEIFORMIS

- парный, эластический.
- образует выступающий над нею **клиновидный бугорок, tuberculum cuneiforme**

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ ГОРТАНИ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- подходят ветви верхней гортанной артерии из верхней щитовидной артерии и нижней гортанной артерии, являющейся ветвью нижней щитовидной артерии

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

- оттекает по одноименным венам

##### ЛИМФА:

- лимфатические сосуды гортани впадают в глубокие шейные лимфатические узлы (внутренние яремные, предгортанные)

##### ИННЕРВАЦИЯ:

- ветви верхнего гортанного нерва, причем наружная ветвь снабжает перстнещитовидную мышцу, внутренняя — слизистую оболочку выше голосовой щели
- подходят гортанно-глоточные ветви от симпатического ствола

## 2. ДОБАВОЧНЫЙ И ПОДЪЯЗЫЧНЫЙ НЕРВЫ: ЯДРА, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.

### 1. ДОБАВОЧНЫЙ НЕРВ (N. ACCESSORIUS) (XI ПАРА):

- двигательный нерв
- состоит из двух частей:

1. ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ
2. СПИННОМОЗГОВОЙ

- данное деление связано с тем, что ядра добавочного нерва (nervus accessorius) расположены в двух местах

#### ЯДРА ДОБАВОЧНОГО НЕРВА:

##### 1. ОДНО ЯДРО (ЦЕРЕБРАЛЬНОЕ):

- двойное ядро (nucleus ambiguus), общее для IX и X нервами
- волокна образуют церебральную часть добавочного нерва, выходящая из борозды продолговатого мозга, позади оливы

##### 2. ВТОРОЕ ЯДРО:

- ядро добавочного нерва (nucleus n.accessorii)
- залегают в заднебоковом отделе переднего рога серого вещества спинного мозга на протяжении верхних 5-6 шейных сегментов

#### ТОПОГРАФИЯ:

##### 1. ЧЕРЕПНЫЕ КОРЕШКИ (RADICES CRANIALES):

- выходят из задней латеральной борозды продолговатого мозга

##### 2. СПИННОМОЗГОВЫЕ КОРЕШКИ (RADICES SPINALES):

- выходят из спинного мозга между передне-латеральной и заднелатеральной бороздами

#### ВЕТВИ:

- выходит из полости черепа и разделяется на 2 ветви:

##### 1. ВНУТРЕННЯЯ ВЕТВЬ (RAMUS INTERNUS):

- отходит к блуждающему нерву и входит в его состав

##### 2. НАРУЖНАЯ ВЕТВЬ (RAMUS EXTERNUS):

- следует вниз и отдает ветви к: а) грудинно-ключично-сосцевидной мышце, б) трапецевидной мышце

### II. ПОДЪЯЗЫЧНЫЙ НЕРВ (N. HYPOGLOSSUS) (XII ПАРА):

- двигательный нерв

#### ЯДРА:

- имеет одно двигательное ядро, залегающее в продолговатом мозге - ядро подъязычного нерва (nucleus nervi hypoglossi)

#### ТОПОГРАФИЯ:

- выходит из полости черепа через канал подъязычного нерва
- выходит на основание головного мозга несколькими корешками в борозде между пирамидой и оливой

#### ВЕТВИ:

- направляется к мышцам языка

- одна из ветвей соединяется с ветвью шейного сплетения и участвует в образовании шейной петли, иннервирующей мышцы шеи, располагающиеся ниже подъязычной кости

#### ИННЕРВАЦИЯ:

- иннервирует мышцы языка и сов-местно с ветвями шейного сплетения участвует в иннервации подподъязычных мышц

## БИЛЕТ №87(1. ПОДМЫШЕЧНАЯ АРТЕРИЯ. 2. ПОЧКИ.)

### 1. ПОДМЫШЕЧНАЯ АРТЕРИЯ: ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ КРОВосНАБЖЕНИЯ.

#### ПОДМЫШЕЧНАЯ АРТЕРИЯ(А. AXILLARIS):

##### ТОПОГРАФИЯ:

-от уровня I ребра является прямым продолжением подключичной артерии, расположена в глубине подмышечной ямки

##### ВЕТВИ:

-подразделяется на три отдела:

##### 1.ОТДЕЛ НА УРОВНЕ КЛЮЧИЧНО-ГРУДНОГО ТРЕУГОЛЬНИКА:

-отходят:

1)подлопаточные ветви(гг. subscapulares):

-разветвляются в одноименной мышце

2)верхняя грудная артерия(а. thoracica superior):

-распадается на ветви, кровоснабжающие межреберные мышцы, а также отдает тонкие ветви к грудным мышцам

3)грудноакромиальная артерия(а. thoracoacromialis):

-отходит от подмышечной артерии над верхним краем малой грудной мышцы

-распадается на 4 ветви:

а)акромиальная ветвь(г. acromialis), принимающая участие в образовании акромиальной сети, от которой кровоснабжается акромиально-ключичный сустав

б)ключичная ветвь(г. clavicularis), питает ключицу и подключичную мышцу

в)дельтовидная ветвь(г. deltoideus), кровоснабжает дельтовидную и большую грудную мышцы и соответствующие им участки кожи груди

г)грудные ветви(гг. perforates), направляются к большой и малой грудным мышцам

##### 2.ОТДЕЛ НА УРОВНЕ ГРУДНОГО ТРЕУГОЛЬНИКА:

-отходят:

1)латеральная грудная артерия(а. thoracica lateralis), отдает также латеральные ветви молочной железы(гг. mammarii laterales)

##### 3.ОТДЕЛ НА УРОВНЕ ПОДГРУДНОГО ТРЕУГОЛЬНИКА:

-отходят:

1)подлопаточная артерия(а. subscapularis):

-делится на:

а)грудоспинную артерию(а. thoracodorsalis), кровоснабжающая переднюю зубчатую и большую круглую мышцы, а также широчайшую мышцу спины

б)артерию, огибающую лопатку(а. circumflexa scapulae), проходящая через трехстороннее отверстие на заднюю поверхность лопатки к подостной мышце и к другим соседним мышцам

2)передняя артерия, огибающая плечевую кость(а. circumflexa anterior humeri), проходит впереди хирургической шейки плеча к плечевому суставу и к дельтовидной мышце

3)задняя артерия, огибающая плечевую кость(а. circumflexa posterior humeri) вместе с подмышечным нервом направляется через четырехстороннее отверстие к дельтовидной мышце

### 2. ПОЧКИ: ТОПОГРАФИЯ, ФИКСИРУЮЩИЙ АППАРАТ, КРОВосНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ И ОТТОК ЛИМФЫ. СТРОЕНИЕ НЕФРОНА.

#### ПОЧКА(REN):

-парный орган бобовидной формы

##### ТОПОГРАФИЯ:

-располагаются в полости живота, в поясничной области, по обе стороны от позвоночника

-по отношению к скелету занимает уровень 4-х позвонков (XII грудного, I, II, III поясничных)

##### КАЖДАЯ ПОЧКА ИМЕЕТ:

1.Переднюю поверхность, facies anterior:

-правая почка соприкасается с печенью, двенадцатиперстной кишкой и ободочной кишкой

-левая почка – с желудком, поджелудочной железой, частично селезенкой, тонкой кишкой и нисходящей ободочной кишкой

2.Заднюю поверхность, facies posterior:

-прилегает к задней брюшной стенке и к квадратной мышце поясницы

3.Латеральный край, margo lateralis

4.Медиальный край, margo medialis

##### СТРОЕНИЕ ПОЧКИ:

##### ОБОЛОЧКИ ПОЧКИ:

-фиброзная капсула (capsula fibrosa), от которой внутрь почки отходят перегородки, содержащие нервы и сосуды, и делят вещество на сегменты, доли и дольки

-поверх капсулы располагается толстый слой жировой клетчатки, называемый **жировой капсулой (capsula adiposa)**

-поверх жировой капсулы почки покрыты **внутрибрюшинной фасцией** и предохраняет почки от сотрясений и фиксирует их в забрюшинном пространстве

##### ПАРЕНХИМА ПОЧКИ (ИЛИ ПОЧЕЧНОЕ ВЕЩЕСТВО) СОСТОИТ ИЗ ДВУХ СЛОЕВ:

1.Корковое вещество (cortex renalis):

-темно-красного цвета

-занимает периферические отделы и дает небольшие ответвления, называемые **почечными столбами (columnae renales)**, проникающие в мозговое вещество

2.Мозговое вещество (medulla renalis):

-более светлое

-располагается в центральной части и представлено почечными пирамидами, основание которых обращено к корковому слою почки, а вершины - к **центру (pyramides renales)**

##### СОСУДЫ И НЕРВЫ ПОЧКИ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-кровь поступает по почечной артерии (ветвь брюшной части аорты), которая в воротах почки делится на переднюю и заднюю ветви

-передняя и задняя ветви почечной артерии проходят впереди и позади почечной лоханки и делятся на сегментарные артерии, которые ветвятся на междольковые артерии, образующие на границе мозгового и коркового вещества дуговые артерии

-от дуговых артерий отходят многочисленные междольковые артерии, дающие начало приносящим **клубочковым артериолам(arteriola glomerularis afferens)**, которая распадается на капилляры, петли которых образуют **клубочек(glomerulus)**, из которого выходит **выносящая клубочковая артериола(arteriola glomerularis efferens)**

-выйдя из клубочка, выносящая клубочковая артериола распадается на капилляры, оплетающие почечные каналцы, образуя капиллярную сеть коркового и мозгового вещества -такое разветвление приносящего артериального сосуда на капилляры клубочка и образование из капилляров выносящего артериального сосуда получило название **чудесной сети(rete mirabile)**

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-из капиллярной сети коркового вещества формируются венулы, которые, сливаясь, образуют междольковые вены, впадающие в дуговые вены, расположенные на границе коркового, и мозгового вещества

-в поверхностных слоях коркового вещества и в фиброзной капсуле формируются звездчатые венулы, которые впадают в дуговые вены, переходящие в междольковые вены, которые, сливаются друг с другом в более крупные вены, формирующие почечную вену

##### ЛИМФООТТОК:

-лимфатические сосуды сопровождают кровеносные сосуды, вместе с ними выходят из почки через ее ворота и впадают в поясничные лимфатические узлы

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-нервы из чревной сплетения[симпатического ствола (симпатические)] и из блуждающих нервов (парасимпатические)

-афферентная иннервация осуществляется из нижнегрудных и верхнепоясничных спинномозговых узлов

##### ФИКСИРУЮЩИЙ АППАРАТ:

1. Почечная ножка: (почечные артерия, вена, лимфатические сосуды, нервы)

2. Мышечное ложе: (а) квадратная мышца поясницы; б) поясничная часть диафрагмы; г) поперечная мышца живота вместе с апоневрозом)



3. Оболочки почки (особенно жировая капсула) и почечная фасция

#### НЕФРОН:

-структурно-функциональная единица почки

-состоит из капсулы клубочка (*capsula glomerularis*) и канальцев

#### 1. КАПСУЛА:

-охватывает клубочковую капиллярную сеть, в результате формируется почечное (мальпигиево) тельце (*corpusculum renale*)

-продолжается в проксимальный извитой каналец (*tubulus contortus proximalis*)

-за ним следует петля нефрона (*ansa nephroni*), состоящая из нисходящей и восходящей частей

#### 2. КАНАЛЬЦЫ:

-на всем протяжении нефрона окружают прилегающие к ним кровеносные капилляры

### БИЛЕТ №88 (1. АТЛАНТО-ЗАТЫЛОЧНЫЙ И АТЛАНТО-ОСЕВОЙ СУСТАВЫ. 2. МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ.)

#### 1. АТЛАНТО-ЗАТЫЛОЧНЫЙ И АТЛАНТО-ОСЕВОЙ СУСТАВЫ: СТРОЕНИЕ, ФОРМА, ДВИЖЕНИЕ.

##### 1. АТЛАНТО-ЗАТЫЛОЧНЫЙ СУСТАВ (ARTICULATIO ATLANTO OCCIPITALIS):

###### СТРОЕНИЕ:

-образован суставной поверхностью затылочных мыщелков (*condyli occipitales*) и верхней суставной ямкой атланта (*fovea articularis superior*)

###### ФОРМА:

-по форме суставных поверхностей относится к группе эллипсоидных суставов (*articulatio ellipsoidea*)

###### ДВИЖЕНИЕ:

-возможны кивательные (сгибания вперед и назад) и незначительные боковые движения головы

###### СВЯЗКИ:

1. Передняя атлanto-затылочная мембрана (*membrana atlantooccipitalis anterior*):

-натягивается на протяжении всей щели между передним краем большого затылочного отверстия и верхним краем передней дуги атланта

2. Задняя атлanto-затылочная мембрана (*membrana atlantooccipitalis posterior*):

-располагается между задним краем большого затылочного отверстия и верхним краем задней дуги атланта

##### II. АТЛАНТО-ОСЕВОЙ СУСТАВ:

-при сочленении атланта и осевого позвонка образуются три сустава: два парных и один непарный:

##### 1. БОКОВОЙ АТЛАНТО-ОСЕВОЙ СУСТАВ (ARTICULATIO ATLANTOAXIALIS LATERALIS):

###### СТРОЕНИЕ:

-образуется верхними суставными поверхностями осевого позвонка и нижними суставными поверхностями атланта

-принадлежит к типу малоподвижных суставов, так как суставные поверхности его плоски и ров

###### ФОРМА:

-парный комбинированный сустав

##### 2. СРЕДНИЙ АТЛАНТО-ОСЕВОЙ СУСТАВ (ARTICULATIO ATLANTOAXIALIS MEDIANA):

###### СТРОЕНИЕ:

-образуется между задней поверхностью передней дуги атланта (*fovea dentis*) и зубом осевого позвонка

###### ФОРМА:

-цилиндрический

###### ДВИЖЕНИЕ:

-возможно вращение атланта вместе с головой вокруг вертикальной оси зуба осевого позвонка, т. е. повороты головы вправо и влево

##### 2. МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ОТТОК ЛИМФЫ.

##### МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ (VESICA URINARIA):

-непарный полый орган для накопления мочи

-форма мочевого пузыря и его отношение к окружающим органам значительно изменяются в зависимости от его наполнения

-различают:

1) **Верхушку пузыря** (*apex vesicae*) - обращена к передней брюшной стенке

2) **Тело пузыря** (*corpus vesicae*) - среднюю большую его часть

3) **Дно пузыря** (*fundus vesicae*) - обращено книзу и кзади

4) **Шейку пузыря** (*cervix vesicae*) - суженную часть дна мочевого пузыря

###### СТРОЕНИЕ:

-стенка включает оболочки: **tunica adventitia (peritoneum)** (покрывает только заднюю стенку и верхушку мочевого пузыря); **tunica muscularis** (мышечная оболочка из гладких мышечных волокон), **tela submucosa** (подслизистый слой) и **tunica mucosa** (слизистая оболочка)

##### МЫШЕЧНАЯ ОБОЛОЧКА (TUNICA MUSCULARIS):

-различают 3 переплетающихся слоя:

1) **Наружный слой** — продольный (*stratum longitudinale*)

2) **Средний слой** - циркулярный (*stratum circular*)

-наиболее развит, особенно в области внутреннего отверстия мочеиспускательного канала (*ostium urethrae internum*), где образует сжиматель пузыря (*m. sphincter vesicae*)

3) **Внутренний слой** - продольный (*stratum longitudinale*), состоящий из продольных волокон

###### ТОПОГРАФИЯ:

-располагается в полости малого таза за лобковым симфизом, от которого он отделен слоем рыхлой клетчатки

-задняя поверхность у мужчин прилежит к прямой кишке, семенным пузырькам и ампулам семявыносящих протоков, у женщин - к шейке матки и влагалищу (их передним стенкам)

-при наполнении мочевого пузыря поднимается выше лобкового сращения (симфиза)

###### КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-к верхушке и телу мочевого пузыря подходят верхние мочепузырные артерии — ветви правой и левой почечных артерий

-боковые стенки и дно мочевого пузыря кровоснабжаются за счет ветвей нижних мочепузырных артерий (ветви внутренних подвздошных артерий)

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-от стенок мочевого пузыря оттекает в венозное сплетение мочевого пузыря, а также по мочепузырным венам непосредственно во внутренние подвздошные вены

##### ЛИМФА:

-лимфатические сосуды впадают во внутренние подвздошные лимфатические узлы

##### НЕРВЫ:

-получает симпатическую иннервацию из нижнего подчревного сплетения, парасимпатическую — по тазовым внутренностным нервам и чувствительную — из крестцового сплетения (из половых нервов)

### БИЛЕТ №89 (1. ШЕЙНОЕ СПЛЕТЕНИЕ. 2. МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА: СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ПУТИ ОТТОКА ЛИМФЫ.)

#### 1. ШЕЙНОЕ СПЛЕТЕНИЕ: ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ, ВЕТВИ (НЕРВЫ) И ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.

##### ШЕЙНОЕ СПЛЕТЕНИЕ (PLEXUS CERVICALIS):

-формируется передними ветвями 4 верхних шейных спинномозговых нервов (C1-C4)

-располагается на глубоких мышцах шеи и сверху прикрыто грудино-ключично-сосцевидной мышцей.

-отходят 3 группы ветвей: 1) Двигательные (мышечные); 2) Чувствительные (кожные); 3) Смешанные

## ВЕТВИ И НЕРВЫ:

### 1) ДВИГАТЕЛЬНЫЕ ВЕТВИ:

-проходят симпатические волокна к сосудам мышц

#### ИННЕРВАЦИЯ:

- глубокие мышцы шеи (m. recti capitis ant. et lat.; m. longi capitis; m. longi colli; m. scaleni),
- грудино-ключично-сосцевидную и трапециевидную мышцы (mm. sternocleidomastoideus et trapezius)

#### КОРЕШКИ:

- а)Верхний корешок:  
-содержит волокна от C<sub>1</sub> и ветвь от подъязычного нерва
- б)Нижний корешок:  
-содержит волокна от C<sub>2-4</sub>

-соединяются в глубокую шейную петлю(ansa cervicalis profunda), от которой отходят ветви, иннервирующие мышцы, расположенные ниже подъязычной кости

### 2) ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ ВЕТВИ:

- а)Малый затылочный нерв(n. occipitalis minor):  
-иннервирует кожу заднелатеральной поверхности шеи и головы
- б)Большой ушной нерв (n. auricularis magnus):  
-идет к коже ушной раковины и наружного слухового прохода
- в)Поперечный нерв шеи (n. transversus colli):  
-иннервирует кожу передней поверхности шеи
- г)Надключичные нервы (nn. supraclaviculares):  
-иннервируют кожу в пределах надключичной и подключичной ямок, дельтовидной и верхнелатерального отдела лопаточной области

### 3) СМЕШАННЫЕ ВЕТВИ:

- относится диафрагмальный нерв(n. phrenicus)
- двигательные волокна - иннервируют мышцу диафрагмы.
- чувствительные ветви - иннервируют брюшину в области диафрагмы, плевру, перикард, пищевод

## 2. МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА: СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ПУТИ ОТТОКА ЛИМФЫ.

### МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА (GLANDULA MAMMARIA):

-парный орган, по происхождению является видоизмененной потовой железой

#### ТОПОГРАФИЯ:

-располагается на уровне от III до IV ребра, на фасции, покрывающей большую грудную мышцу

#### СТРОЕНИЕ:

- на середине находится сосок молочной железы(papilla mammaria) с точечными отверстиями на его вершине, в которые открываются выводные млечные потоки(ductus lactiferi)
- тело молочной железы(corpus mammae) состоит из 15—20 долей, отделенных друг от друга прослойками жировой ткани, пронизанной пучками РВСТ
- доли, имеющие строение сложных альвеолярно-трубчатых желез, своими выводными протоками открываются на вершине соска молочной железы
- на пути к соску каждый проток имеет расширение - млечный синус(sinus lactiferi)

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-подходят ветви от 3-х до 7-и задних межреберных артерий, прорободящие и латеральные грудные ветви внутренней грудной артерии

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-глубокие вены сопровождают одноименные артерии, поверхностные располагаются под кожей, где образуют широкопетлистое сплетение

##### ЛИМФОТТОК:

-лимфатические сосуды направляются к подмышечным лимфатическим узлам, окологрудным (своей и противоположной стороны), глубоким нижним шейным (надключичным)

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-осуществляется из межреберных нервов, надключичных нервов (из шейного сплетения)

## БИЛЕТ №90 (1. ВОРОТНАЯ ВЕНА. 2. ГЛАЗНОЕ ЯБЛОКО: ОБОЛОЧКИ, ЯДРО. ОТТОК ВОДЯНИСТОЙ ВЛАГИ КАМЕР ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА.)

### 1. ВОРОТНАЯ ВЕНА: ТОПОГРАФИЯ, ПРИТОКИ, ВЕТВЛЕНИЕ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ В ПЕЧЕНИ. ПОРТО-КАВАЛЬНЫЕ АНАСТОМОЗЫ.

#### ВОРОТНАЯ ВЕНА (V. PORTAE (HEPATICIS)):

-собирает кровь от непарных органов брюшной полости

#### ТОПОГРАФИЯ:

- располагается в толще печеночно-дуоденальной связки позади печеночной артерии и общего желчного протока вместе с нервами, лимфатическими узлами и сосудами
- формируется из вен желудка, тонкой и толстой кишки

#### ПРИТОКИ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ:

##### 1. ВЕРХНЯЯ БРЫЖЕЧНАЯ ВЕНА (V. MESENTERICA SUPERIOR):

-собирает кровь от тонкой кишки и ее брыжейки, слепой кишки и червеобразного отростка, восходящей и поперечноободочной кишки, желудка, от большого сальника и поджелудочной железы

-начинается в области илеоцекального угла, в виде подвздошно-ободочнокишечной вены(v. Peosolica)

-ветви:

- а)тощекишечные и подвздошно-кишечные вены(vv. jejunales et ileales)-всего 16 — 20
- б)правые ободочно-кишечные вены(vv. colicae dextrae)
- в)средняя ободочно-кишечная вена(v. colica media)
- г)правая желудочно-сальниковая вена(v. gastroepiploica dextra)
- д)панкреатодуоденальные вены(vv. pancreaticoduodenales)
- е)панкреатические вены(vv. pancreatica)

##### 2. НИЖНЯЯ БРЫЖЕЧНАЯ ВЕНА (V. MESENTERICA INFERIOR):

-собирает кровь от стенок верхней части прямой, сигмовидной ободочной и нисходящей ободочной кишки

-начинается в полости малого таза как верхняя прямокишечная вена(v. rectalis superior), берущая начало от прямокишечного венозного сплетения( plexus venosus rectalis)

-принимает:

- а)сигмовидно-кишечные вены(vv. sigmoideae)
- б)левую ободочно-кишечную вену(v. colica sinistra)

##### 3. СЕЛЕЗЕНОЧНАЯ ВЕНА (V. SPLENICA):

-собирает кровь от селезенки, желудка, поджелудочной железы и большого сальника

-образуется в области ворот селезенки из многочисленных вен, выходящих из селезенки

принимает:

- а)левую желудочно-сальниковую вену(v. gastroepiploica sinistra-(собирает кровь от желудка, большого сальника))
- б)короткие желудочные вены(vv. gastricae breves-(несут кровь от дна желудка))
- в)панкреатические вены(vv. pancreaticae)

#### ПОРТО-КАВАЛЬНЫЕ АНАСТОМОЗЫ:

-существуют 4 порто-кавальных анастомоза, из которых 2 с участием верхней полой вены и 2 с участием нижней

1.Через верхнюю надчревную вену (v. epigastrica) (система верхней полой вены) и околопупочные вены (vv. paraumbilicales) (система воротной вены):

- в толще передней стенки живота
- 2.Через **пищеводные ветви (гг.oesophageales)** (притоки непарной вены из системы верхней полой вены) и **левую желудочную вену** (система воротной вены):
- в кардии желудка
- 3.Через **нижнюю надчревную вену(v.epigastrica inferior)** (приток внутренней подвздошной вены из системы нижней полой вены) и **околупочные вены(vv. paraumbilicales)** (система воротной вены):
- в толщине передней стенки живота
- 4.Через **среднюю прямокишечную вену (vv.rectales mediae)** (приток внутренней подвздошной вены из системы нижней полой вены) вместе с нижней прямокишечной веной(приток внутренней полой вены) и **верхнюю прямокишечную вену** (приток нижней брыжечной вены(v.mesenterica superior) из системы воротной вены):
- в стенке прямой кишки

## **2.ГЛАЗНОЕ ЯБЛОКО: ОБОЛОЧКИ, ЯДРО. ОТТОК ВОДЯНИСТОЙ ВЛАГИ КАМЕР ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА.**

### **ГЛАЗНОЕ ЯБЛОКО:**

-состоит из 3-х оболочек и внутреннего ядра глазного яблока

### **ОБОЛОЧКИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА:**

#### **1)НАРУЖНАЯ ОБОЛОЧКА ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА - ФИБРОЗНАЯ ОБОЛОЧКА(TUNICA FIBROSA BULBI):**

-состоит из плотной соединительной ткани с небольшим количеством эластических волокон и выполняет защитную функцию

-передняя прозрачная часть - **роговицей, cornea**

-задняя часть - **склера, sclera** – непрозрачная, имеет белую окраску

#### **2)СРЕДНЯЯ ОБОЛОЧКА - СОСУДИСТАЯ ОБОЛОЧКА ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА(TUNICA VASCULOSA BULBI):**

-располагается под фиброзной оболочкой

-в ней различают три отдела:

##### **A)Собственно сосудистая оболочка(choroidea):**

-составляет большую часть сосудистой оболочки и располагается сзади

##### **Б)Ресничное тело(corpus ciliare):**

-передняячасть, располагающаяся в области перехода склеры в роговицу

-спереди соединяется с наружным краем радужки

-в толще располагается ресничная мышца, которая обеспечивает аккомодацию

##### **В)Радужка(iris):**

-образует переднюю часть сосудистой оболочки

-имеет в центре, которое называется зрачок(pupilla)

-передняя поверхность имеет различную окраску и определяет цвет глаз человека, что зависит от количества пигмента в клетках радужки

#### **3)ВНУТРЕННЯЯ ОБОЛОЧКА ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА – СЕТЧАТКА(RETINA):**

-выделяют радужковую, ресничную и зрительную части

-в зрительной части сетчатки различают 2 части:

##### **1)Наружный пигментный слой, pars pigmentosa**

##### **2)Внутренний светочувствительный - нервный слой, pars nervosa**

-в заднем отделе находится диск зрительного нерва, discus nervi optici, являющийся местом выхода из зрительного нерва

-вследствие отсутствия светочувствительных зрительных клеток (палочек и колбочек) область диска называют слепым пятном

### **ВНУТРЕННЕЕ ЯДРО ГЛАЗА:**

-состоит из прозрачных светопреломляющих сред: **водянистой влаги, хрусталика и стекловидного тела**

-предназначенных для построения изображения на сетчатке

### **ОТТОК ВОДЯНИСТОЙ ВЛАГИ:**

-всасывается в углу передней камеры глаза (angulus iridocornealis) и через трабекулярную сеть попадает в Шлеммов канал, оттуда снова в кровоток

## **БИЛЕТ№91(1.МЫШЦЫ БЕДРА. 2.ГЛОТКА(ВАРИАНТ С ЛИМФОИДНЫМ КОЛЬЦОМ))**

### **1.МЫШЦЫ БЕДРА: ГРУППЫ, ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ. «ПРИВОДЯЩИЙ» КАНАЛ.**

#### **МЫШЦЫ БЕДРА:**

-различают 3 группы мышц:

##### **I)ПЕРЕДнюю - МЫШЦЫ-РАЗГИБАТЕЛИ:**

#### **1.ЧЕТЫРЕХГЛАВАЯ МЫШЦА БЕДРА (M. QUADRICEPS FEMORIS):**

-располагается на передней поверхности бедра и состоит из 4 головок (мышц):

а)прямая мышца бедра (m. rectus femoris)

б)медиальная широкая мышца бедра (m. vastus medialis)

в)латеральная широкая мышца бедра (m. vastus lateralis)

г)промежуточная широкая мышца бедра (m. vastus intermedius)

**Функция:** сгибает бедро, разгибает голень

**Иннервация:** n. femoralis

**Кровоснабжение:** a. femoralis

#### **2.ПОРТНЯЖНАЯ МЫШЦА, M. SARTORIUS:**

**Функция:** приводит бедро и вращает его кнаружи

**Иннервация:** n. femoralis

**Кровоснабжение:** a. femoralis, a. descendens genicularis

##### **II)ЗАДНЮЮ - МЫШЦЫ-СГИБАТЕЛИ:**

#### **1.ДВУГЛАВАЯ МЫШЦА БЕДРА, M. BICEPS FEMORIS:**

-имеет 2 головки:

-короткая головка (caput breve)

-длинная головка (caput longum)

**Функция:** сгибает голень в коленном суставе и разгибает бедро

**Иннервация:** n. tibialis, n. fibularis communis

**Кровоснабжение:** aa. perforantes

#### **2.ПОЛУСУХОЖИЛЬНАЯ МЫШЦА, M. SEMITENDINOSUS:**

**Функция:** сгибает голень и разгибает бедро

**Иннервация:** n. tibialis

**Кровоснабжение:** aa. perforantes

#### **3.ПОЛУПЕРЕПОПОНЧАТАЯ МЫШЦА, M. SEMIMEMBRANALIS:**

**Функция:** разгибает бедро, сгибает и поворачивает голень

**Иннервация:** n. tibialis

**Кровоснабжение:** aa. perforantes, a. poplitea

##### **III)МЕДИАЛЬНУЮ - ПРИВОДЯЩИЕ МЫШЦЫ:**

#### **1.БОЛЬШАЯ ПРИВОДЯЩАЯ МЫШЦА, M. ADDUCTOR MAGNUS:**

**Функция:** приводит и сгибает бедро.

**Иннервация:** n. obturatorius, n. ishiadicus.

**Кровоснабжение:** a. obturatoria, aa. Perforantes

## 2. ДЛИННАЯ ПРИВОДЯЩАЯ МЫШЦА, M. ADDUCTOR LONGUS:

**Функция:** приводит и сгибает бедро

**Иннервация:** n. obturatorius.

**Кровоснабжение:** a. obturatoria

## 3. КОРОТКАЯ ПРИВОДЯЩАЯ МЫШЦА, M. ADDUCTOR BREVIS:

**Функция:** приводит, сгибает и вращает кнаружи бедро

**Иннервация:** n. obturatorius.

**Кровоснабжение:** a. obturatoria

## 4. ГРЕБЕНЧАТАЯ МЫШЦА, M. PECTINEUS:

**Функция:** приводят, сгибают бедро

**Иннервация:** n. obturatorius

**Кровоснабжение:** a. obturatoria

## 5. ТОНКАЯ МЫШЦА, M. GRACILIS:

**Функция:** приводит бедро, сгибает голень

**Иннервация:** n. obturatorius

**Кровоснабжение:** a. obturatoria

## «ПРИВОДЯЩИЙ» КАНАЛ(CANALIS ADDUCTORII):

-продолжение бедренной борозды

-проходит бедренная артерия и одноименная вена, подкожный нерв

-имеет 3 отверстия: входное (верхнее), выходное (нижнее) и переднее

## СТЕНКИ КАНАЛА:

1) Медиальная - большая приводящая мышца

2) Латеральная - медиальная широкая мышца бедра

3) Передняя - фиброзная пластинка

## ОТВЕРСТИЯ КАНАЛА:

1) Верхнее отверстие канала-продолжает бедренную борозду

2) Переднее отверстие расположено в фиброзной пластинке

3) Нижнее отверстие, открывающееся в подколенную ямку

## 2. ГЛОТКА: ОТДЕЛЫ, ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ СТЕНОК, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ. РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ. ЛИМФОИДНОЕ КОЛЬЦО ГЛОТКИ.

### ГЛОТКА, PHARYNX:

-часть пищеварительной трубки, по которой пищевой комок из полости рта перемещается в пищевод

-является путем, по которому проходит воздух из полости носа в гортань и обратно

### ТОПОГРАФИЯ:

-расположена позади носовой и ротовой полостей и гортани, впереди шейного отдела позвоночного столба, простирается от основания черепа до уровня VI шейного позвонка

### ЧАСТИ ГЛОТКИ:

-внутреннее пространство-полость глотки(cavitas pharyngis), делящаяся на три части:

#### 1) ВЕРХНЯЯ - НОСОВАЯ ЧАСТЬ (ИЛИ НОСОГЛОТКУ)(PARS NASALIS):

-самая верхняя, посредством двух отверстий (хоан) сообщается с полостью носа

-на латеральных стенках находится по воронкообразному глоточному отверстию слуховой (евстахиевой) трубы, (ostium pharyngeum tubae), ведущее в барабанную полость среднего уха, способствует выравниванию давления в барабанной полости с атмосферным

#### 2) СРЕДНЯЯ - РОТОВАЯ ЧАСТЬ(PARS ORALIS):

-представляет средний отдел глотки, который спереди сообщается через зев(fauces) с полостью рта

-в ней происходит перекрест пищеварительного и дыхательного путей, так как проходят вниз как пища, так и воздух (из носовой части)

#### 3) НИЖНЯЯ - ГОРТАННАЯ ЧАСТЬ(PARS LARYNGEA):

-представляет нижний отдел глотки, расположенный позади гортани и простирающийся от входа в гортань до входа в пищевод

### СТРОЕНИЕ СТЕНОК:

-состоит из оболочек:

1) **Внутренняя(слизистая оболочка)**, в носовой части выстланный многоядным мерцательным эпителием, а в ротовой и гортанной частях - многослойным плоским неороговевающим

2) **Глоточно-базиллярная фасция(фиброзная пластинка)**, служащая для фиксации глотки к костям наружного основания черепа

3) **Мышечная оболочка**, располагается снаружи и состоит из мышечных волокон

4) Снаружи окружена **тонкой адвентициальной оболочкой (щёчно-глоточной фасцией)**

### СОСУДЫ И НЕРВЫ ГЛОТКИ:

#### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-кровь поступает по восходящей глоточной артерии (из наружной сонной артерии), глоточным ветвям (из щитошейного ствола — ветви подключичной артерии), глоточным ветвям (из восходящей небной артерии— ветви лицевой артерии)

#### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-кровь поступает в глоточное сплетение, затем в глоточные вены во внутреннюю яремную вену

#### ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ:

-впадают в заглоточные и глубокие латеральные (внутренние яремные) лимфатические узлы

#### ИННЕРВАЦИЯ:

-осуществляется ветвями языкоглоточного (IX пара) и блуждающего (X пара) нервов, а также через гортанно-глоточные ветви (из симпатического ствола), образующие нервное сплетение

### ЛИМФОИДНОЕ КОЛЬЦО ГЛОТКИ:

-у входа в глотку находится кольцо лимфоидных образований, описанное Н. П. Пироговым: лимфоэпителиальное кольцо (кольцо Пирогова - Вальдейера):

1) Глоточная (аденоидная) миндалина (tonsilla pharyngealis seu adenoides)

2) Язычная миндалина (tonsilla lingualis)

3) Две трубные миндалины (tonsilla tubaria)

4) Две небные миндалины (tonsilla palatina)

## БИЛЕТ №92(1. СИМПАТИЧЕСКИЙ СТВОЛ. 2. ЖЕЛУДОК.)

### 1. СИМПАТИЧЕСКИЙ СТВОЛ: ТОПОГРАФИЯ, УЗЛЫ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.

#### СИМПАТИЧЕСКИЙ СТВОЛ(TRUNCUS SYMPATHICUS):

-располагаются по обеим сторонам позвоночника (паравертебрально) в виде цепи 17-22 нервных узлов(ganglia trunci sympathici)

-различают:

1. 3 шейных узла, ganglia cervicalia

2. 10-12 грудных узлов, ganglia thoracica

3.4-5 поясничных узлов, ganglia lumbalia

4.4 крестцовых узла, ganglia sacralia

5.1 непарный узел, ganglion impar

-делится на 4 отдела:

#### I) ШЕЙНЫЙ ОТДЕЛ:

-от основания черепа до шейки первого ребра

-имеет 3 узла:

##### 1) ВЕРХНИЙ УЗЕЛ (GANGLION CERVICALE SUPERIOR):

-располагается на уровне тел II—III шейных позвонков

-отходят соединительные ветви к нервам и узлам, а также к органам и сосудам

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-органы, кожу, сосуды головы, шеи и сердце

##### ВЕТВИ:

1) Внутренний сонный нерв:

-образует внутреннее сонное сплетение

2) Яремный нерв:

-распадается ветви, соединяющиеся с блуждающим, языкоглоточным, добавочным и подъязычным нервами

3) Наружные сонные нервы:

-образуют наружное сонное сплетение

4) Верхний шейный сердечный нерв:

-входит в состав сердечного сплетения

5) Горлано-глоточные ветви:

-вместе с глоточными ветвями языкоглоточного и блуждающего нервов участвуют в образовании глоточного сплетения, и пищевого сплетения

6) Серые соединительные ветви

##### 2) СРЕДНИЙ УЗЕЛ (GANGLION CERVICALE MEDIUM):

-располагается на уровне поперечного отростка V или VI шейного позвонка

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-сердце, сонную и щитовидную артерии

##### ВЕТВИ:

1) Средний шейный сердечный нерв:

-участвует в образовании глубокого сердечного сплетения

2) Соединительные ветви:

-соединительные ветви к 4-6 шейным спинномозговым нервам и к диафрагмальному нерву

##### 3) НИЖНИЙ УЗЕЛ (GANGLION CERVICALE INFERIOR):

-располагается между VII шейным позвонком и головкой первого ребра

-сливается с верхним грудным узлом, образуя шейно-грудной (Звездчатый узел)

##### ИННЕРВАЦИЯ:

-органов, кожи и сосудов шеи, сосудов головного и спинного мозга и их оболочек, сердца

##### ВЕТВИ:

1) Нижний шейный сердечный нерв:

-направляется к глубокому сердечному сплетению

2) Подключичная петля:

-соединяются с ветвями среднего шейного узла

3) Позвоночный нерв:

-образует позвоночное сплетение

4) Подключичное сплетение

5) Соединительные ветви

#### II) ГРУДНОЙ ОТДЕЛ:

-располагается на уровне от I до XII грудного позвонка

-участвует в формировании: сердечных сплетений, легочных сплетений и пищевого сплетения

##### ВЕТВИ:

1) Грудные сердечные нервы

2) Соединительные ветви

3) Тонкие ветви:

-образуют грудное аортальное сплетение

4) Симпатические ветви:

-вместе с блуждающим нервом образуют сплетения внутренних органов: пищеводное сплетение, легочное сплетение, трахеобронхиальное сплетение

5) Большой грудной внутренностный нерв:

-берет начало от V-IX грудных узлов

6) Малый грудной внутренностный нерв:

-берет начало от X-XI грудных узлов

#### III) ПОЯСНИЧНЫЙ ОТДЕЛ:

-располагается позади нижней полой вены

##### ВЕТВИ:

1) Серые соединительные ветви

2) Поясничные внутренностные нервы

#### IV) КРЕСТЦОВЫЙ ОТДЕЛ:

-располагается на тазовой поверхности крестца

##### ВЕТВИ:

1) Серые соединительные ветви

2) Крестцовые внутренностные нервы:

-идут к тазовому сплетению, органные ветви, идущие к органам и сосудистым сплетениям малого таза

## 2. ЖЕЛУДОК: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ЛИМФОТТОК.

### ЖЕЛУДОК (GASTER):

-располагается в верхней левой части брюшной полости

-вход в желудок располагается на уровне XI грудного позвонка, а выход - на уровне XII грудного или I поясничного позвонка

#### СТРОЕНИЕ:

-подразделяется на несколько частей:

1. Кардиальную часть (pars cardiaca)

2. Тело желудка (corpus gastricum)

3. Дно желудка (fundus gastricus)

4. Привратниковую часть (pars pylorica)

5. Верхний вогнутый край желудка называется малой кривизной желудка (curvatura gastrica minor)

6. Нижний выпуклый - большой кривизной желудка (curvatura gastrica major)

#### СТЕНКА ЖЕЛУДКА:

-состоит из 3-х оболочек:

1. Tunica mucosa - слизистая оболочка с сильно развитой подслизистой основой, tela submucosa

2. **Tunica muscularis** - мышечная оболочка:

-состоит из 3-х слоев:

- Наружного продольного слоя (*stratum longitudinale*)
- Среднего кругового слоя (*stratum circulare*)
- Глубокого слоя, который состоит из косых волокон (*fibrae obliquae*)

3. **Tunica serosa** - серозная оболочка:

-покрыта однослойным призматическим эпителием, содержащим **железы** (*glandulae gastricae*)

-образует большое количество **желудочных складок** (*plicae gastricae*), имеющих различное направление

-различают три вида желез:

1. **Кардиальные железы** (*glandulae cardiacae*)

2. **Желудочные железы** (собственные) (*glandulae gastricae (propriae)*):

-расположены в области свода и тела желудка

3. **Пилорические железы** (*glandulae pyloricae*)

**СОСУДЫ И НЕРВЫ ЖЕЛУДКА:**

**АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

-к малой кривизне подходят левая желудочная артерия (из чревного ствола) и правая желудочная артерия (ветвь собственной печеночной артерии); к большой кривизне — правая желудочно-сальниковая артерия (ветвь гастродуоденальной артерии) и левая желудочно-сальниковая артерия, ко дну желудка — короткие желудочные артерии (ветви селезеночной артерии)

**ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

-кровь оттекает по одноименным венам, сопровождающим артерии и впадающим в притоки воротной вены

**ЛИМФОТТОК:**

-от малой кривизны желудка направляются к правым и левым желудочным лимфатическим узлам;

-от большой кривизны и нижних отделов желудка — к правым и левым желудочно-сальниковым узлам;

-от кардиальной части — к лимфатическим узлам лимфатического кольца кардии;

-от пилорической части желудка — к пилорическим узлам

**ИННЕРВАЦИЯ:**

-в образование желудочного сплетения (*plexus gastricus*) участвуют блуждающие (X пара) и симпатические нервы

## **БИЛЕТ №93 (1. СОЕДИНЕНИЕ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА. 2. ПРОСТАТА, СЕМЕННЫЕ ПУЗЫРЬКИ, БУЛЬБОУРЕТАЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ)**

### **1. СОЕДИНЕНИЕ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА. ШВЫ ЧЕРЕПА. ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ СУСТАВ.**

**СОЕДИНЕНИЯ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА:**

-непрерывные, такие как синдесмозы и синхондрозы

-искл.-нижняя челюсть, присоединяющиеся посредством прерывного сочленения — височно-нижнечелюстного сустава, и подъязычная кость-через надподъязычные мышцы

**ФОРМА И ОБРАЗОВАНИЕ ШВОВ:**

-непрерывные соединения между костями черепа представлены главным образом фиброзными соединениями в виде **швов** у взрослых; и межкостных перепонок (**синдесмозы**) у новорожденных

-на уровне основания черепа имеются хрящевые соединения-**синхондрозы**

1) Соединения теменных костей между собой образуют **сагиттальный шов** (*sutura sagittalis*)

2) Лобная и теменные кости - **венечным швом** (*sutura coronalis*)

3) Затылочная и теменные кости - **лямбдовидным швом** (*sutura lambdoidea*)

4) Швы между теменными и височными костями - **чешуйчатые** (*sutura squamosa*)

5) В лицевом черепе кости соединяются - **гладкими швами** (*suturae planae*)

} **зубчатые швы** (*suturae serratae*)

**ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ СУСТАВ (ART. TEMPOROMANDIBULARIS):**

**СТРОЕНИЕ:**

-парный, комплексный (имеет суставной диск (*discus articularis*)) образован:

1) Суставной головкой нижней челюсти

2) Нижнечелюстной ямкой

3) Суставным бугорком височной кости

**ДВИЖЕНИЕ:**

-возможны следующие виды движений:

1) Опускание и поднятие нижней челюсти, соответствующие открыванию и закрыванию рта

2) Смещение нижней челюсти вперед (выдвижение) и назад (возвращение в исходное положение)

3) Движения челюсти вправо и влево (боковые движения)

**МЫШЦЫ:**

1. **Жевательная мышца** (*m. masseter*):

**Иннервация:** n. trigeminus.

**Кровоснабжение:** a. masseterica, a. transversa faciei.

2. **Височная мышца** (*m. temporalis*):

**Иннервация:** n. trigeminus.

**Кровоснабжение:** aa. temporales profunda anterior et superficialis.

3. **Медиальная крыловидная мышца** (*m. pterygoideus medialis*):

**Иннервация:** n. trigeminus.

**Кровоснабжение:** a. maxillaris, a. facialis.

4. **Латеральная крыловидная мышца** (*m. pterygoideus lateralis*):

**Иннервация:** n. trigeminus.

**Кровоснабжение:** a. maxillaris, a. facialis.

**КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ:**

**Артериальный отток:**

-питание из a. maxillaris

**Венозный отток:**

-происходит в венозную сеть (rete articulare mandibulae), которая оплетает сустав и далее в v. retromandibularis

**Лимфа:**

-отток лимфы осуществляется по глубоким лимфатическим путям в nodi lymphoidi parotidei и затем в глубокие узлы шеи

**ИННЕРВАЦИЯ:**

-n. auriculotemporalis (из 3-ей ветви n. trigeminus-n. maxillaris)

**2. ПРОСТАТА, СЕМЕННЫЕ ПУЗЫРЬКИ, БУЛЬБОУРЕТАЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ (ОТНОШЕНИЕ К МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНОМУ КАНАЛУ), КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ. РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ ПРОСТАТЫ.**

## **ПРЕДСТАТЕЛЬНАЯ ЖЕЛЕЗА(PROSTATA):**

- парный орган из железистой и гладкомышечной ткани
- расположен в нижнем отделе полости малого таза под мочевым пузырем
- проходит мочеиспускательный канал
- верхнюю часть органа пронизывает **семявыбрасывающий проток(ductus ejaculatorii)**
- основание(basis prostatae)**, которое прилежит к дну мочевого пузыря
- передняя поверхность(faces anterior)**, обращена к лобковому симфизу
- задняя поверхность(faces posterior)**, направлена к ампуле прямой кишки
- нижнелатеральная поверхность(faces inferolateralis)**, обращена к мышце, поднимающей задний проход
- 2 доли: **правую(lobus dexter)**, **левую(lobus sinister)**
- содержится многочисленные трубчато-альвеолярные железы, вырабатывающие секрет, входящий в состав спермы и поступающий по протокам в мочеиспускательный канал

## **СОСУДЫ И НЕРВЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:**

### **АРТЕРИАЛЬНАЯ КРОВЬ:**

- мелкие артериальные ветви нижних мочепузырных и средних прямокишечных артерий

### **ВЕНОЗНАЯ КРОВЬ:**

- оттекает в венозное сплетение простаты
- затем в нижние мочепузырные вены, которые впадают в правую и левую внутренние подвздошные вены

### **ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ:**

- впадают во внутренние подвздошные лимфатические узлы

### **НЕРВЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:**

- происходят из простатического сплетения, в которое из нижнего подчревного сплетения поступают симпатические и парасимпатические волокна

## **СЕМЕННЫЕ ПУЗЫРЬКИ(VESICULAE SEMINALIS):**

- два образования с большим количеством изгибов и выпячиваний, в которых образуется белковая жидкость, участвующая в образовании спермы
- располагаются на задней стенке мочевого пузыря над предстательной железой
- имеет 3 оболочки: **адвентициальную оболочку(tunica adventitia)**, **мышечную оболочку(tunica muscularis)**, **слизистая оболочка(tunica mucosa)**
- имеет **основание, тело и нижний конец**, который переходит в **выделительный проток(ductus excretorius)**

## **БУЛЬБОУРЕТРАЛЬНАЯ ЖЕЛЕЗА(GLANDULA VULBOURETHRALIS):**

- парный орган
- выделяет вязкую жидкость, защищающую слизистую оболочку стенки мужского мочеиспускательного канала
- расположены позади препончатой части мужского мочеиспускательного канала

## **БИЛЕТ№94(1.МЫШЦЫ КИСТИ. 2.ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ КИШКА.)**

### **1.МЫШЦЫ КИСТИ: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ. ИННЕРВАЦИЯ КОЖИ КИСТИ.**

- по расположению разделяют на три группы:

#### **I.МЫШЦЫ ВОЗВЫШЕНИЯ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА КИСТИ:**

##### **1.КОРОТКАЯ МЫШЦА, ОТВОДЯЩАЯ БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ КИСТИ(М. FLEXOR POLLICIS BREVIS):**

**Функция:** отводит большой палец кисти

**Иннервация:** n. medianus

**Кровоснабжение:** r. palmaris superficialis, a. radialis

##### **2.КОРОТКИЙ СГИБАТЕЛЬ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА КИСТИ(М. FLEXOR POLLICIS BREVIS):**

**Функция:** сгибает проксимальную фалангу большого пальца

**Иннервация:** n. ulnaris, n. medianus

**Кровоснабжение:** r. palmaris superficialis, a. radialis.

##### **3.МЫШЦА, ПРОТИВОПОСТАВЛЯЮЩАЯ БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ КИСТИ(М. OPONENS POLLICIS):**

**Функция:** противопоставляет большой палец к мизинцу

**Иннервация:** n. medianus

**Кровоснабжение:** r. palmaris superficialis, a. radialis, arcus palmaris profundus.

##### **4.МЫШЦА, ПРИВОДЯЩАЯ БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ КИСТИ(М. ABDUCTOR POLLICIS):**

**Функция:** приводит большой палец кисти, участвует в сгибании большого пальца кисти

**Иннервация:** n. ulnaris

**Кровоснабжение:** arcus palmaris superficialis et arcus palmaris profundus

#### **II.МЫШЦЫ ВОЗВЫШЕНИЯ МИЗИНЦА:**

##### **1.КОРОТКАЯ ЛАДОННАЯ МЫШЦА(М. PALMARIS BREVIS):**

**Функция:** натягивает ладонный апоневроз

**Иннервация:** n. ulnaris

**Кровоснабжение:** n. ulnaris

##### **2.МЫШЦА, ОТВОДЯЩАЯ МИЗИНЕЦ(М. ABDUCTOR DIGITI MINIMI):**

**Функция:** отводит мизинец

**Иннервация:** n. ulnaris

**Кровоснабжение:** r. palmaris profundus, a. ulnaris

##### **3.КОРОТКИЙ СГИБАТЕЛЬ МИЗИНЦА(М. FLEXOR DIGITI MINIMI BREVIS):**

**Функция:** сгибает проксимальную фалангу мизинца и принимает участие в его приведении

**Иннервация:** n. ulnaris

**Кровоснабжение:** r. palmaris profundus, a. ulnaris

##### **4.МЫШЦА, ПРОТИВОПОСТАВЛЯЮЩАЯ МИЗИНЕЦ(М. OPONENS DIGITI MINIMI):**

**Функция:** противопоставляет мизинец к большому пальцу кисти

**Иннервация:** n. ulnaris

**Кровоснабжение:** r. palmaris profundus, a. ulnaris

#### **III.МЫШЦЫ СРЕДНЕЙ ГРУППЫ:**

##### **1.ЧЕРЕВОБРАЗНЫЕ МЫШЦЫ(MM. LUMBRICALES):**

**Функция:** сгибают проксимальную и разгибают среднюю фаланги II—V пальцев

**Иннервация:** n. medianus, n. ulnaris

**Кровоснабжение:** arcus palmaris superficialis, arcus palmaris profundus.

##### **2.ЛАДОННЫЕ МЕЖКОСТНЫЕ МЫШЦЫ(MM. INTEROSSEI PALMARES):**

**Функция:** приводят II, IV и V пальцы к среднему

**Иннервация:** n. ulnaris

**Кровоснабжение:** arcus palmaris profundus

## **2.ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ КИШКА: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ И ЛИМФООТТОК.**

### **ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ КИШКА(DUODENUM):**

- находится за пилорической частью желудка и дугообразно охватывает головку поджелудочной железы
- начинается от привратника желудка на уровне тела XII грудного позвонка или I поясничного позвонка и заканчивается на уровне II—III поясничных позвонков

### **ЧАСТИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ:**

- 1)Верхняя часть(pars superior)
- 2)Нисходящая часть(pars descendens)
- 3)Горизонтальная часть (нижняя) (pars horizontalis (inferior))
- 4)Восходящую часть(pars ascendens):

#### **СТРОЕНИЕ:**

- слизистая оболочка образует круговые складки, характерные для всего тонкого кишечника
- на внутренней стенке ее находится продольная складка, в нижней части которой расположен большой сосочек двенадцатиперстной кишки (Фатеров сосочек), куда открываются общий желчный проток и проток поджелудочной железы
- брыжейки не имеет, располагается забрюшинно

#### **КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

- подходят **верхние передние** и **задние панкреато-дуоденальные артерии (из гастродуоденальной артерии)** и **нижняя панкреатодуоденальная артерия (из верхней брыжеечной артерии)**, анастомозирующие друг с другом и отдают к стенке кишки дуоденальные ветви

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

- одноименные вены впадают в **воротную вену** и ее притоки

##### **ЛИМФООТТОК:**

- лимфатические сосуды кишки направляются к **панкреатодуоденальным, брыжеечным (верхним), чревным и поясничным лимфатическим узлам**

#### **ИННЕРВАЦИЯ:**

- осуществляется прямыми ветвями блуждающих нервов и из желудочного, почечного и верхнего брыжеечного сплетений

## **БИЛЕТ№95(1.ОКОЛОУШНАЯ СЛЮННАЯ ЖЕЛЕЗА. 2. ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ГЛУБОКИЕ ВЕНЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ.)**

### **1.ОКОЛОУШНАЯ СЛЮННАЯ ЖЕЛЕЗА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, ВЫВОДНОЙ ПРОТОК, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ.**

#### **ОКОЛОУШНАЯ ЖЕЛЕЗА(GLANDULA PAROTIDEA):**

- железа серозного типа

##### **ТОПОГРАФИЯ:**

- расположена под кожей спереди и книзу от ушной раковины, на латеральной поверхности ветви нижней челюсти и заднего края жевательной мышцы
- вверху доходит до скуловой дуги, внизу - до угла нижней челюсти
- сзади-до сосцевидного отростка височной кости и переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы
- сквозь проходит наружная сонная артерия, занижнечелюстная вена, лицевой и ушно-височный нервы, а в толще ее располагаются глубокие околоушные лимфатические узлы

##### **СТРОЕНИЕ:**

- имеет мягкую консистенцию, хорошо выраженную дольчатость
- снаружи покрыта соединительной капсулой, пучки которой отходят внутрь органа и отделяют дольки друг от друга

#### **ВЫВОДНОЙ ОКОЛОУШНЫЙ ПРОТОК(DUCTUS PAROTIDEUS (СТЕНОНОВ ПРОТОК)):**

- выходит из железы у ее переднего края
- идет вперед ниже скуловой дуги по наружной поверхности жевательной мышцы, затем, обогнув передний край этой мышцы, прободает щечную мышцу и открывается в преддверии рта на уровне второго верхнего большого коренного зуба
- является сложной альвеолярной железой
- рядом располагается **добавочная околоушная железа(glandula parotis accessoria)**

#### **СОСУДЫ И НЕРВЫ ОКОЛОУШНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:**

##### **АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:**

- артериальная кровь поступает по ветвям околоушной железы из поверхностной височной артерии

##### **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:**

- венозная кровь оттекает в занижнечелюстную вену

##### **ЛИМФООТТОК:**

- лимфатические сосуды впадают в поверхностные и глубокие околоушные лимфатические узлы

##### **ИННЕРВАЦИЯ:**

- чувствительная - из ушно-височного нерва
- парасимпатическая - постганглионарные волокна в составе ушно-височного нерва от ушного узла
- симпатическая — из сплетения вокруг наружной сонной артерии и ее ветвей

## **2. ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ГЛУБОКИЕ ВЕНЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ: АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ, АНАСТОМОЗЫ.**

### **I.ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВЕНЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ(VV. SUPERFICIALES MEMBRI SUPERIORIS):**

#### **1.ТЫЛЬНАЯ ВЕНОЗНАЯ СЕТЬ КИСТИ(RETE VENOSUM DORSALE MANUS):**

- образуют **дорсальные пястные вены(vv. metacarpales dorsales)** и анастомозы между ними на тыльной стороне пальцев, пясти и запястья

#### **2.ЛАТЕРАЛЬНАЯ ПОДКОЖНАЯ ВЕНА РУКИ(V. CEPHALICA):**

- начинается от **венозных сетей кисти(rete venosum manus)** и принимает кровь из венозных сплетений тыльной поверхности кисти
- начинается на тыле кисти, огибает лучезапястный сустав и следует сначала по лучевому краю предплечья, а затем переходит на его ладонную поверхность, достигая локтевого сгиба
- достигнув **подключичной области(v. cephalica)** принимает **грудно-акромиальную вену(v. thoracoacromialis)** и впадает в **подмышечную вену(v. axillaris)**

#### **3.МЕДИАЛЬНАЯ ПОДКОЖНАЯ ВЕНА РУКИ(V. BASILICA):**

- начинается от **венозных сетей кисти(rete venosum manus)** и принимает кровь из венозных сплетений тыльной поверхности кисти
- идет вверх по тыльной поверхности предплечья, а затем постепенно переходит на его ладонную поверхность, достигает локтевого сгиба
- в сгибе принимает **промежуточную вену локтя(v. intermedia cubiti)** и переходит на плечо
- на уровне границы нижней и средней трети плеча впадает в **плечевые вены(vv. brachiales)**

#### **4.ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ВЕНА ЛОКТЯ(V. INTERMEDIA CUBITI):**

- начинается от v. cephalica в верхней трети предплечья и попадает в v. basilica
- в дистальном отделе **v. cephalica** и **v. basilica** соединены с глубокой **ладонной венозной дугой**

### **II.ГЛУБОКИЕ ВЕНЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ(VV. PROFUNDAE MEMBRI SUPERIORIS):**

#### **1.ПОВЕРХНОСТНАЯ ЛАДОННАЯ ВЕНОЗНАЯ ДУГА(CIRCUS VENOSUS PALMARIS SUPERFICIALIS):**

- слабо развита, сопровождает одноименную артериальную ладонную дугу

#### **2.ГЛУБОКАЯ ЛАДОННАЯ ВЕНОЗНАЯ ДУГА(CIRCUS VENOSUS PALMARIS PROFUNDUS):**

- залегает по ходу глубокой артериальной дуги

#### **3.ЛАДОННЫЕ ПАЛЬЦЕВЫЕ ВЕНЫ:**

- впадают в поверхностную ладонную венозную дугу (arcus venosus palmaris superficialis)

#### **4. ПАРНЫЕ ЛАДОННЫЕ ПЯСТНЫЕ ВЕНЫ (VV. METACARPALMARES):**

- направляются к **глубокой ладонной венозной дуге (arcus venosus palmaris profundus)**

- продолжения глубокой и поверхностной ладонных венозных дуг являются, анастомозирующие между собой: 1).**Локтевые вены(vv. ulnares)**; 2).**Лучевые вены(vv. radiates)**
- в локтевой ямки локтевые и лучевые вены соединяются, образуя **две плечевые вены(vv. brachiales)**, которые на уровне нижнего края широчайшей мышцы спины сливаются, образуя **подмышечную вену(v. axillaris)**, следующая до латерального края I ребра, где переходит в **подключичную вену(v. subclavia)**

## **БИЛЕТ№96(1.СПИННОМОЗГОВЫЕ НЕРВЫ. 2.СЕРДЦЕ: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ. ПРОЕКЦИЯ ГРАНИЦ И КЛАПАНОВ.)**

### **1.СПИННОМОЗГОВЫЕ НЕРВЫ: ФОРМИРОВАНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.**

- у человека 31 пара спинномозговых нервов: 8 шейных, 12 грудных, 5 поясничных, 5 крестцовых и 1 пара копчиковых



## ВЕТВИ:

-каждый нерв (n. spinalis) при выходе из межпозвоночного отверстия делится на следующие ветви:

- 1) заднюю, участвующую в иннервации собственных мышц спины и кожи над ними;
- 2) переднюю - для иннервации остальной мускулатуры и кожи туловища и конечностей;
- 3) соединительную ветвь к симпатическому стволу;
- 4) оболочечную - для иннервации оболочек спинного мозга

## СПЛЕТЕНИЯ (ФОРМИРОВАНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ):

-передние ветви образуют 4 сплетения: шейное, плечевое, поясничное и крестцовое, а также сегментарные межреберные нервы

### 1) ШЕЙНОЕ СПЛЕТЕНИЕ (PLEXUS CERVICALIS):

-формируется ветвями 4-х верхних шейных спинномозговых нервов

-отходят:

- а) **двигательные ветви** к части мышц шеи и спины;
- б) **чувствительные ветви** к коже передней и боковой областей шеи;
- в) **смешанный - диафрагмальный нерв**, иннервирующий: чувствительными ветвями - перикард, плевру; двигательными волокнами - диафрагму

### 2) ПЛЕЧЕВОЕ СПЛЕТЕНИЕ (PLEXUS BRACHIALIS):

-образуется ветвями V-VIII, части IV шейных и I грудного нервов

-отдает 2 группы ветвей:

- а) **короткие** - иннервируют мышцы плечевого пояса, плечевой сустав, часть передней и боковой поверхности грудной клетки;
- б) **длинные ветви** обеспечивают чувствительную и двигательную иннервацию свободной верхней конечности

### 3) ПОЯСНИЧНОЕ СПЛЕТЕНИЕ (PLEXUS LUMBALIS):

-формируется ветвями I-III и части IV поясничных нервов

-иннервируют часть мышц и кожи живота, переднюю и медиальную группы мышц бедра и кожу над ними, кожу боковой поверхности бедра и мошонки (больших половых губ), тазобедренный сустав, оболочка яичка

### 4) КРЕСТЦОВОЕ СПЛЕТЕНИЕ (PLEXUS SACRALIS):

-образовано ветвями IV-V поясничных, всех крестцовых и копчикового нервов

-**короткие ветви** иннервируют мышцы таза, мышцы и кожу ягодичной области, половые органы

-**длинные ветви** обеспечивают иннервацию задней группы мышц бедра и кожи над ними, иннервацию голени и стопы

### 5) МЕЖРЕБЕРНЫЕ НЕРВЫ (N.N. INTERCOSTALES):

-иннервируют собственные мышцы груди, мышцы живота и кожу боковой и передней поверхностей грудной клетки и живота

## 2. СЕРДЦЕ: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ. ПРОЕКЦИЯ ГРАНИЦ И КЛАПАНОВ.

### СЕРДЦЕ (COR):

#### ТОПОГРАФИЯ:

-располагается в нижнем отделе переднего средостения на сухожильном центре диафрагмы, между правым и левым плевральными мешками

-заключено в **перикард (pericardium)** и фиксировано крупными кровеносными сосудами

#### СТРОЕНИЕ:

-имеет форму несколько уплощенного конуса

-различают:

#### 1. ВЕРХУШКА (APEX CORDIS):

-обращена вниз, вперед и влево, достигая пятого межреберья

-образуется целиком за счет левого желудочка

#### 2. ОСНОВАНИЕ (BASIS CORDIS):

-обращено вверх, назад и направо

-образовано предсердиями, является местом расположения крупных сосудов:

1. Аорты
2. Легочного ствола
3. Верхней и нижней полых вен
4. 2-х правых легочных вен
5. 2-х левых легочных вен

#### 3. ПОВЕРХНОСТИ:

- 1) **Пердневерхнюю поверхность (facies sternocostalis)**
- 2) **Нижнюю поверхность (facies diaphragmatica)**
- 3) **2 боковые (легочные) поверхности (facies pulmonalis (lateralis))**

-на поверхности различают три борозды:

1. **Венечная борозда (sulcus coronarius)**
2. **Передняя межжелудочковая борозда (sulci interventriculares anterior)**
3. **Задняя межжелудочковая борозда (sulci interventriculares posterior)**

#### ПОЛОСТЬ СЕРДЦА:

-разделяется на четыре камеры:

1. **Правое предсердие (atrium dextrum)**
2. **Правый желудочек (ventriculus dexter)**
3. **Левое предсердие (atrium sinistrum)**
4. **Левый желудочек (ventriculus sinister)**

## ПРОЕКЦИЯ ГРАНИЦ И КЛАПАНОВ СЕРДЦА НА ПЕРЕДНЮЮ ГРУДНУЮ СТЕНКУ:

### ГРАНИЦЫ:

1. **Верхняя граница** - горизонтальная линия между верхними краями третьих реберных хрящей
2. **Нижняя граница** - находится в левом V-ом межреберье, внутрь от срединно-ключичной линии
3. **Правая граница** - вертикальная линия, параллельная правому краю грудины
4. **Левая граница** - проходит посередине между левым краем грудины и среднелючичной линией

## БИЛЕТ №97 (1. БЛУЖДАЮЩИЙ НЕРВ. 2. СЕЛЕЗЕНКА.)

### 1. БЛУЖДАЮЩИЙ НЕРВ: ЯДРА, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ.

#### БЛУЖДАЮЩИЙ НЕРВ (N. VAGUS) (X ПАРА):

-является смешанным

-двигательные волокна начинаются от клеток двигательного ядра

-чувствительные волокна начинаются от клеток чувствительных ганглиев, залегающих в области яремного отверстия.

-имеет отделы:

#### 1. ГОЛОВНОЙ ОТДЕЛ ВКЛЮЧАЕТ:

-**ветвь головного мозга (r. meningeus)**, направляющуюся к твердой мозговой оболочке задней черепной ямки

-**ушную ветвь (r. auricularis)**, которая иннервирует кожу ушной раковины и наружного слухового прохода

#### 2. ШЕЙНЫЙ ОТДЕЛ ВКЛЮЧАЕТ:

-**глоточные ветви (r. pharyngei)**, принимающие участие в образовании глоточного сплетения, объединяясь с ветвями языкоглоточного нерва, и иннервируют мышцы глотки и небных дужек, а чувствительные нервы иннервируют слизистую оболочку глотки

-**верхний гортанный нерв (n. laryngeus superior)**, иннервирующий область слизистой оболочки гортани, располагающуюся выше голосовых связок, а также некоторые мышцы гортани

-**верхние и нижние сердечные ветви (r. cardiaci cervicales superiores et inferiores)**, которые принимают участие в образовании сердечных сплетений, иннервирующих сердце.

### 3. ГРУДНОЙ ОТДЕЛ ВКЛЮЧАЕТ:

- возвратный гортанный нерв (n. laryngeus recurrens) иннервирует трахею и пищевод, а его конечная ветвь-нижний гортанный нерв(n. laryngeus inferior), направляется к слизистой оболочке и мышцам гортани
- грудные сердечные ветви (rr. cardiaci thoracici), принимающие участие в образовании сердечного сплетения
- бронхиальные и трахеальные ветви (rr. bronchiales et tracheales), идущие к слизистой оболочке, гладким мышцам и железам бронхов и трахеи
- пищеводные ветви (rr. esophagei), иннервирующие стенки пищевода

### 4. БРЮШНОЙ ОТДЕЛ ВКЛЮЧАЕТ:

- передние и задние желудочные ветви (rr. gastrici anteriores et posteriores) образуют передние и задние желудочные сплетения и иннервируя слизистую оболочку и железы желудка
- чревные ветви (rr. celiaci)-продолжение желудочных нервов и по кровеносным сосудам вместе с симпатическими сплетениями направляются к поджелудочной железе, печени, селезенке, почкам, тонкой и толстой кишке, вплоть до сигмовидной кишки

### ЯДРА:

- лежат в продолговатом мозге:
- 1. Двойное ядро(nucleus ambiguus)-(двигательное) - общее для IX, X и XI пар
- 2. Ядро одиночного пути(n.solitarius) - чувствительное - общее для VII, IX и X пар
- 3. Заднее (дорсальное) ядро(nucleus dorsalis nervi vagi) - (вегетативное)

## 2. СЕЛЕЗЕНКА: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ, ОТТОК ЛИМФЫ.

### СЕЛЕЗЕНКА(LIEN):

- выполняет функции иммунного контроля крови
- находится на пути тока крови из магистрального сосуда большого круга кровообращения

### ТОПОГРАФИЯ:

- располагается в брюшной полости, в области левого подреберья, на уровне от IX до XI ребра
- выделяют две поверхности: диафрагмальную и висцеральную

### 1. ГЛАДКАЯ ВЫПУКЛАЯ ДИАФРАГМАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ(FADES DIAPHRAGMATICA):

- обращена латерально и вверх к диафрагме

### 2. ПЕРЕДНЕМЕДИАЛЬНАЯ ВИСЦЕРАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ(FACES VISCERALIS):

- неровная
- выделяют ворота селезенки(hilum splenicum) и участки, к которым прилежат соседние органы

### 3. ЖЕЛУДОЧНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ(FACES GASTRICA):

- соприкасается с дном желудка
- 4. ПОЧЕЧНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ(FACES RENALIS):
- прилежит к верхнему концу левой почки и к левому надпочечнику

### 5. ОБОДОЧНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ(FADES COLICA):

- находится ниже ворот селезенки, ближе к ее переднему концу.
- выделяют два края: верхний и нижний
- выделяют два конца (полюса): задний и передний

### СТРОЕНИЕ:

- со всех сторон покрыта брюшиной
- в области ворот имеется небольшой участок, свободный от брюшины
- от фиброзной оболочки(tunica fibrosa), находящейся под серозным покровом, внутрь органа отходят соединительнотканые перекладины — трабекулы селезенки(trabeculae splenicae)
- между трабекулами находится паренхима, пульпа (мякоть) селезенки(pulpa splenica)
- выделяют красную пульпу(pulpa rubra), располагающуюся между венозными синусами(sinus venularis) и белую пульпу(pulpa alba)

### СОСУДЫ И НЕРВЫ СЕЛЕЗЕНКИ:

#### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- подходит одноименная (селезеночная) артерия, которая делится на несколько ветвей, вступающих в орган через его ворота
- селезеночные ветви образуют 4—5 сегментарных артерий, а последние разветвляются на трабекулярные артерии
- в паренхиму направляются пульпарные артерии диаметром 0,2 мм, вокруг которых располагаются лимфоидные периартериальные муфты и периартериальная зона селезеночных лимфоидных узелков
- каждая пульпарная артерия в конечном итоге делится на кисточки - артерии диаметром около 50 мкм, окруженные макрофагато-лимфоидными муфтами (эллипсоидами)

#### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

- кровь от паренхимы селезенки оттекает по пульпарным, затем трабекулярным венам
- образующаяся в воротах органа селезеночная вена впадает в воротную вену

#### ИННЕРВАЦИЯ:

- осуществляется по симпатическим волокнам, подходящим к селезенке в составе одноименного сплетения
- афферентные волокна являются отростками чувствительных нейронов, лежащих в спинномозговых узлах

## БИЛЕТ №98(1. ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫЙ, БЛОКОВЫЙ, ОТВОДЯЩИЙ НЕРВЫ. 2. КОСТИ ЛИЦЕВОГО ОТДЕЛА ЧЕРЕПА.)

### 1. ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫЙ, БЛОКОВЫЙ, ОТВОДЯЩИЙ НЕРВЫ: ЯДРА, ТОПОГРАФИЯ, ВЕТВИ, ОБЛАСТИ ИННЕРВАЦИИ. ПУТЬ ЗРАЧКОВОГО РЕФЛЕКСА

#### I) ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫЙ НЕРВ[N. OCULOMOTORIUS (III ПАРА)]:

- выходит из полости черепа в полость глазницы через верхнюю глазничную щель (вместе с IV, VI, и глазной ветвью V пары ЧМН)
- двигательный нерв

- имеет два ядра, лежащие в покрышке ножек мозга на уровне верхних холмиков крыши среднего мозга:

- 1) Двигательное ядро (nucleus n. oculomotorius)
- 2) Добавочное ядро (ядро Якубовича) (парасимпатическое)[nucleus oculomotorius accessorius]

- перед входом в глазницу делится на:

#### 1) ДВИГАТЕЛЬНУЮ ВЕРХНИЮ ВЕТВЬ (RAMUS SUPERIOR):

- иннервирует мышцу, поднимающую верхнее веко, и верхнюю прямую мышцу глаза

#### 2) СМЕШАННУЮ НИЖНИЮ ВЕТВЬ (RAMUS INFERIOR):

- двигательные волокна иннервируют мышцы глазного яблока: 1) Нижнюю прямую; 2) Медиальную прямую и 3) Нижнюю косую
- отходят преганглионарные парасимпатические волокна, направляющиеся в составе глазодвигательного корешка (radix oculomotorius) к ресничному узлу (ganglion ciliare), волокна которого идут к мышце, суживающей зрачок, и ресничной мышце

#### II) БЛОКОВЫЙ НЕРВ[N. TROCHLEARIS (IV ПАРА)]:

- двигательный нерв
- выходит из полости черепа через верхнюю глазничную щель
- выходит на дорсальной поверхности ствола головного мозга сбоку от уздечки верхнего мозгового паруса
- ядро (nucleus n. trochlearis) лежит в покрышке ножек мозга, на дне водопровода мозга, на уровне нижних холмиков крыши среднего мозга
- иннервирует верхнюю косую мышцу глазного яблока

#### III) ОТВОДЯЩИЙ НЕРВ[N. ABDUCENS (VI ПАРА)]:

- двигательный нерв
- выходит из полости черепа через верхнюю глазничную щель
- выходит на основание головного мозга в поперечной борозде между мостом и продолговатым мозгом
- ядро (nucleus n. abducens) расположено в задней части моста

-иннервирует боковую прямую мышцу глазного яблока, латеральную прямую мышцу глазного яблока

### ПУТЬ ЗРАЧКОВОГО РЕФЛЕКСА:

-обеспечивает непроизвольную реакцию зрачка на свет

-состоит из 2-х частей:

#### 1. ЧУВСТВОВАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ:

-идет в составе зрительного нерва и содержит четыре нейрона (первых три – в сетчатке, 4-ый – в верхних бугорках пластинки четверохолмия)

-отростки 4-ых нейронов направляются к парасимпатическому ядру Якубовича, где находится 5-ый нейрон пути зрачкового рефлекса

#### 2. ДВИГАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ:

-начинается на 5-ом нейроне

-идет в составе глазодвигательного нерва

-вместе с глазодвигательным нервом отростки 5-го нейрона через верхнюю глазничную щель заходят в глазницу

-парасимпатические волокна отделяются, образуя короткий корешок ресничного узла (radix brevis ganglion ciliare)

-корешок ресничного узла (radix brevis ganglion ciliare) заходит в парасимпатический узел, и парасимпатические волокна заканчиваются на его клетках, являющихся 6-ыми нейронами

-нейриты 6-х нейронов направляются в глазное яблоко и иннервируют ресничную мышцу (m. ciliaris) и мышцу, суживающую зрачок (m. sphincter pupillae)

## 2. КОСТИ ЛИЦЕВОГО ОТДЕЛА ЧЕРЕПА, ИХ АНАТОМИЯ, ТОПОГРАФИЯ. ГЛАЗНИЦА, СТРОЕНИЕ ЕЁ СТЕНОК, ОТВЕРСТИЯ, ИХ НАЗНАЧЕНИЕ.

### I. ЛИЦЕВОЙ ОТДЕЛ:

-относятся 13 костей:

#### НЕПАРНЫЕ КОСТИ:

##### 1. НИЖНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ (MANDIBULA):

-непарная кость

-единственная подвижная кость черепа, которая с височными костями образует височно-нижнечелюстные суставы

-состоит тела, расположенного горизонтально, и вертикально направленных 2-ух ветвей

##### 2. ПОДЪЯЗЫЧНАЯ КОСТЬ (OS HYOIDAEUM):

-расположена в области шеи, между нижней челюстью и гортанью

-состоит из тела и двух пар отростков: малых и больших рогов

##### 3. СОШНИК (VOMER):

-трапециевидная непарная костная пластинка

-расположена в носовой полости и вместе с перпендикулярной пластинкой решетчатой кости образует костную перегородку носа

### ПАРНЫЕ КОСТИ:

##### 1. ВЕРХНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ (MAXILLA):

-парная кость

-различают тело и четыре отростка: лобный, скуловой, альвеолярный и небный

##### 2. НЕБНАЯ КОСТЬ (OS PALATINUM):

-парная, участвует в образовании полости носа, полости рта, глазницы и крыловидно-небной ямки

-состоит из горизонтальной и перпендикулярной пластинок, соединённых под прямым углом

##### 3. СКУЛОВАЯ КОСТЬ (OS ZYGOMATICUS):

-парная

-соединяется с соседними костями мозгового и лицевого отделов черепа (лобной, височной и верхней челюстью), укрепляя лицевой отдел

-различают латеральную, височную и глазничную поверхности и два отростка: лобный и височный

##### 4. СЛЕЗНАЯ КОСТЬ (OS LACRIMALE):

-парная, очень тонкая и хрупкая четырехугольная пластинка

-образует переднюю часть медиальной стенки глазницы

-спереди соединяется с лобным отростком верхней челюсти, сзади — с глазничной пластинкой решетчатой кости, вверху — с медиальным краем глазничной части лобной кости

##### 5. НОСОВАЯ КОСТЬ (OS NASALE):

-парная

-медиальным краем соединяется с такой же костью противоположной стороны и образует костную спинку носа

##### 6. НИЖНЯЯ НОСОВАЯ РАКОВИНА (CONCHA NASALIS INFERIOR):

-парная кость

-тонкая, шероховатая, продолговатой формы изогнутая пластинка, состоящая из тела и трех отростков

### II) ГЛАЗНИЦА (ORBITA):

-парная полость

-формы четырехсторонней пирамиды с закругленными гранями

#### ОСНОВАНИЕ ПИРАМИДЫ:

-обращено вперед и образует вход в глазницу

#### ВЕРХУШКА ГЛАЗНИЦЫ:

-направлена назад и медиально; здесь проходит зрительный канал (canalis opticus)

-располагаются глазное яблоко, его мышцы, слезная железа и другие образования.

#### ПОЛОСТЬ ГЛАЗНИЦЫ:

-ограничена 4-я стенками:

##### ВЕРХНЯЯ СТЕНКА (PARIES SUPERIOR) - (КРЫША ГЛАЗНИЦЫ):

-гладкая, слегка вогнутая, расположена почти горизонтально

-образована глазничной частью лобной кости и сзади дополняется малым крылом клиновидной кости

##### МЕДИАЛЬНАЯ СТЕНКА (PARIES MEDIALIS):

-расположена сагиттально

-образована лобным отростком верхней челюсти, слезной костью, глазничной пластинкой решетчатой кости, телом клиновидной кости (сзади) и медиальным участком глазничной части лобной кости (вверху)

##### НИЖНЯЯ СТЕНКА (PARIES INFERIOR) - (ДНО ГЛАЗНИЦЫ):

-образована глазничными поверхностями верхней челюсти и скуловой кости

##### ЛАТЕРАЛЬНАЯ СТЕНКА (PARIES LATERALIS):

-образована глазничными поверхностями большого крыла клиновидной кости и лобного отростка скуловой кости

## БИЛЕТ №99 (1. ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ МЫШЦЫ. 2. МАТКА, МАТОЧНЫЕ ТРУБЫ.)

### 1. ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ МЫШЦЫ: ТОПОГРАФИЯ, ФУНКЦИИ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ.

#### ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ МЫШЦЫ:

-представлены 4 парами сильных мышц:

##### 1.2 ПОВЕРХНОСТНЫЕ МЫШЦЫ:

##### 1. ЖЕВАТЕЛЬНАЯ МЫШЦА (M. MASSETER):

Функция: поднимает нижнюю челюсть, поверхностная часть мышцы участвует также в выдвигании нижней челюсти вперед

Иннервация: n. trigeminus

Кровоснабжение: a. masseterica, a. transversa faciei

##### 2. ВИСОЧНАЯ МЫШЦА (M. TEMPORALIS):

Функция: поднимает нижнюю челюсть; передние пучки тянут челюсть вверх и вперед, а задние — назад

**Иннервация:** n. trigeminus

**Кровоснабжение:** aa. temporales profunda anterior et superficialis

## II. ГЛУБОКИЕ МЫШЦЫ:

### 1. ЛАТЕРАЛЬНАЯ КРЫЛОВИДНАЯ МЫШЦА (M. PTERYGOIDEUS LATERALIS):

**Функция:** при двустороннем сокращении нижняя челюсть выдвигается вперед, а при одностороннем — смещается в противоположную сторону

**Иннервация:** n. trigeminus

**Кровоснабжение:** a. maxillaris, a. facialis

### 2. МЕДИАЛЬНАЯ КРЫЛОВИДНАЯ МЫШЦА (M. PTERYGOIDEUS MEDIALIS):

**Функция:** Поднимает нижнюю челюсть, вытягивает ее вперед

**Иннервация:** n. trigeminus

**Кровоснабжение:** a. maxillaris, a. facialis

## 2. МАТКА, МАТОЧНЫЕ ТРУБЫ: СТРОЕНИЕ, ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ. РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ.

### I. МАТКА (UTERUS):

#### ТОПОГРАФИЯ:

- расположена в средней части полости малого таза, лежит позади мочевого пузыря и впереди прямой кишки

- состоит из: 1) Тела (corpus uteri); 2) Шейки (cervix uteri)

- граница между телом и шейкой - перешеек (isthmus)

- внутри матки имеется пространство - полость матки (cavum uteri)

#### СТРОЕНИЕ:

- состоит из 3-х слоев:

1) Эндометрия (endometrium) - слизистая оболочка

2) Миометрия (myometrium) - мышечный слой

3) Периметрия (perimetrium) - серозная оболочка (брюшина)

- мышечные волокна составляют сложную архитектуру: в теле матки преобладают продольно расположенные волокна, в шейке - расположенные циркулярно

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ МАТКИ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- кровоснабжение происходит за счет парной маточной артерии - ветви внутренней подвздошной артерии

- возле дна, маточная артерия делится на ветви, идущие к маточной трубе и яичнику

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

- кровь оттекает в правое и левое маточные венозные сплетения, из которого берут начало маточные вены, а также вены, впадающие в яичниковые, внутренние подвздошные вены

##### ЛИМФООТТОК:

- лимфатические сосуды от дна матки направляются к поясничным лимфатическим узлам

- от тела и шейки матки — к внутренним подвздошным лимфатическим узлам, а также к крестцовым и паховым лимфатическим узлам

##### ИННЕРВАЦИЯ:

- осуществляется из нижнего подчревного сплетения (симпатическая) и по тазовым внутренностным нервам

### II) МАТОЧНАЯ ТРУБА (TUBA UTERINA):

#### ТОПОГРАФИЯ:

- располагается горизонтально по обеим сторонам дна матки, в верхнем крае широкой связки матки

#### ОТДЕЛЫ МАТОЧНОЙ ТРУБЫ:

##### 1) ВОРОНКА МАТОЧНОЙ ТРУБЫ (INFUNDIBULUM TUBAE UTERINAE):

- наружный конец

- имеет брюшное отверстие маточной трубы (ostium abdominale tubae uterinae) окаймленное большим количеством остроконечных выростов — бахромки (fimbriae tubae)

##### 2) АМПУЛА МАТОЧНОЙ ТРУБЫ (РАСШИРЕНИЕ) (AMPULLA TUBAE UTERINAE):

- является наиболее длинной частью

##### 3) ПЕРЕШЕЕК МАТОЧНОЙ ТРУБЫ (ISTHMUS TUBAE UTERINAE):

- подходит к углу матки на границе между ее дном и телом

##### 4) МАТОЧНАЯ ЧАСТЬ (PARS UTERINA):

- открывается в полость матки маточным отверстием (ostium uterinum tubae)

#### СТРОЕНИЕ:

- покрыта с боков и сверху серозной оболочкой (tunica serosa), являющаяся частью широкой связки матки

- часть маточной трубы, которая направлена в просвет широкой связки, свободна от брюшины

- передний и задний листки широкой связки соединяются, образуя связку между трубой - так называемую брыжейку маточной трубы (mesosalpinx)

#### СОСУДЫ И НЕРВЫ МАТОЧНЫХ ТРУБ:

##### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

- кровоснабжение происходит из двух источников: трубной ветви маточной артерии и ветви от яичниковой артерии

##### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

- кровь от маточной трубы оттекает по одноименным венам в маточное венозное сплетение

##### ЛИМФООТТОК:

- сосуды трубы впадают в поясничные лимфатические узлы

##### ИННЕРВАЦИЯ:

- происходит из яичникового и маточно-вагинального сплетений

## БИЛЕТ №100 (1. КРЫЛОВИДНО-НЕБНАЯ ЯМКА. 2. ЯИЧНИК: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ.)

### 1. КРЫЛОВИДНО-НЕБНАЯ ЯМКА: СТЕНКИ, ОТВЕРСТИЯ, ИХ СОДЕРЖИМОЕ.

#### КРЫЛОНЕБНАЯ ЯМКА (FOSSA PTERYGO-PALATINA):

- имеет четыре стенки: переднюю, верхнюю, заднюю и медиальную

1) Передняя стенка - бугор верхней челюсти

2) Верхняя - нижнебоковая поверхность тела и основание большого крыла клиновидной кости

3) Задняя - основание крыловидного отростка клиновидной кости

4) Медиальная - перпендикулярная пластинка небной кости

5) Латеральная - отсутствует

- книзу суживается и переходит в большой небный канал (canalis palatinus major)

- имеет пять отверстий, с помощью которых сообщается:

##### 1) С ГЛАЗНИЦЕЙ:

- через нижнюю глазничную щель

##### 2) С ПОЛОСТЬЮ НОСА:

- через клиновидно-небное отверстие

##### 3) С ПОЛОСТЬЮ РТА:

- через большой и малый небные каналы

##### 4) С СРЕДНЕЙ ЧЕРЕПНОЙ ЯМКОЙ:

-через круглое отверстие

### 5) С НАРУЖНЫМ ОСНОВАНИЕМ ЧЕРЕПА:

-через крыловидный канал

## 2. ЯИЧНИК: ТОПОГРАФИЯ, СТРОЕНИЕ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ, ИННЕРВАЦИЯ. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЯИЧНИКА.

### ЯИЧНИКИ(OVARIUM):

-парный орган, половая железа, в которой происходят образование и созревание яйцеклеток

-различают 2 поверхности: 1)Медиальную(facies medialis); 2)Латеральную(facies lateralis)

2 края: 1)Прямой брыжеечный(margo mesovaricus); 2)Выпуклый свободный(margo liber)

2 конца: 1)Трубный конец(extremitas tubaria), обращенный к бахромке трубы; 2)Маточный конец(extremitas uterina), обращенный к матке

### ТОПОГРАФИЯ:

-располагается у боковой стенки малого таза, у верхней апертуры малого таза с обеих сторон дна матки, где прикрепляется к заднему листку широкой связки матки, ниже маточной трубы

- брюшиной не покрыты

### СТРОЕНИЕ:

-соединительная ткань яичника образует - строму(stroma ovarii)

-вещество делится на наружный и внутренний слой:

1)Внутренний слой-мозговое вещество(medulla ovarii)

2)Наружный слой-корковое вещество(cortex ovarii)

### СОСУДЫ И НЕРВЫ ЯИЧНИКА:

#### АРТЕРИАЛЬНЫЙ ОТТОК:

-ровоснабжается ветвями яичниковой артерии (a. ovarica — от брюшной части аорты) и яичниковых ветвей (rr. ovdricae — из маточной артерии)

#### ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК:

-кровь оттекает по одноименным венам

#### ЛИМФООТТОК:

-лимфатические сосуды яичника впадают в поясничные лимфатические узлы

#### ИННЕРВАЦИЯ:

-иннервируется из брюшного аортального и нижнего подчревного сплетений (симпатическая иннервация) и тазовых внутренностных нервов (парасимпатическая иннервация)