Анатомія людини. Системи органів

1. Травна система (systema digestorium)

Характеристика верхніх відділів (окремих органів) травного каналу

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва відділу | Топографія | Особливості будови та функції | Кровопостачання | Іннервація |
| Порожнина рота (cavitas oris) | Вісцеральний череп (нижня частина) | Присінок рота (vestibulum oris), обмежений губами спереду і зубами ззаду. Власне ротова порожнина (cavitas oris propria), обмежена зубами і яснами, щоками, піднебінням, діафрагмою рота. | - | - |
| Губи (labiа oris) | Ротова порожнина | Обмежують ротову щілину. Спереду вкриті шкірою, ззаду-слизовою оболонкою.У правому та лівому кутах рота утворюється спайка губ. | Верхня і нижня підборідні артерії | Лицевий нерв |
| Щоки (buccae) | Передня межа- уздовж носо-губної борозни верхня- уздовж нижнього краю очної ямки виличної кістки, нижня- нижнього краю нижньої щелепи, задня- переднього краю жувального м’яза. | Шкіра щік тонка, рухлива, легко збирається в складки. Підшкірна клітковина добре розвинена. Основу щік утворює щічний м’яз та інші м’язи лиця, до яких збоку прилягає жирове тіло щоки. | Верхня і нижня підборідні артерії | Лицевий нерв |
| Тверде піднебіння (palatum durum) | Тверді піднебінні відростки верхніх щелеп і горизонтальні пластинки піднебінних кісток. | Слизова оболонка товста, не має м’язової пластинки, міцно зрощена з окістям кісткового піднебіння. По серединній лінії досить добре видно поздовжній шов- шов піднебіння, на передньому кінці якого міститься різцевий сосочок. | Лицева, верхньощелеп- на артерії | Гілки блукаючого нерву |
| М’яке піднебіння (palatum molle) | Задній край горизонтальних пластинок піднебінних кісток. | Передня частина розташована горизонтально, вона менш рухлива, задня- менш рухлива, у розслабленому стані звисає майже вертикально, утворюючи піднебінну завіску. | Гілки лицевої, верхньощелепної та висхідної глоткових артерій | Нижньощелепний нерв, гілки блукаючого нерву |
| Зуби (dentes) | Межа між присінком рота і власне порожниною рота. | Виділяють коронку(вкрита емаллю), шийку і корінь(вкриті цементом) зуба. В порожнині зуба міститься пульпа(судини, нерви, пухка сполучна тканина) | Гілки верхньощелепної артерії. | Гілки трійчатого нерву, верхні альвеолярні нерви, нижньощелепний нерв. |
| Язик (lingua) | Дно порожнини рота. | Вкритий зверху, з боків і частково знизу слизовою оболонкою. Має спинку, нижню поверхню та два краї. Є верхівка, тіло і корінь. Сосочки:  - ниткоподібні;  - конічні;  - грибоподібні. Смак;  - жолобуваті, оточені валиком. Смак;  - листоподібні. Смак | Язикова артерія | Трійчатий, лицевий, язикоглотковий, блукаючий нерви. |
| Глотка (pharynx) | Перед шийним відділом хребта. | Розрізняють верхню, задню, дві бічні та передню стінки. Порожнину глотки поділяють на носову, ротову і гортанну. М’язи глотки – це поздовжні й поперечні волокна посмугованої м’язової тканини. | Гілки висхідної глоткової, висхідної та низхідної піднебінних артерій. | Глоткове нервове сплетення. |
| Стравохід (esophagus) | Між глоткою і шлунком. | Стінка товста з трьох оболонок: слизової,з підслизовою основою, м’язової і зовнішньої. Поділяють на 3 частини:шийна, грудна, черевна. | Щитоподібні артерії,грудна частина аорти, гілка лівої шлункової артерії | Гілки блукаючого нерва шийних і грудних вузлів симпатичного стовбура. |

Характеристика нижніх відділів (окремих органів) травного каналу

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва відділу | Топографія | Особливості будови та функції | Кровопостачання | Іннервація |
| Шлунок (gaster) | Між стравоходом і кишками, верхній відділ черевної порожнини. | Має 2 стінки:передню і задню. Краї переходу стінок шлунка одна в іншу називаються кривинами: мала кривина і велика. Розрізняють кардіальну частину, дно шлунка, тіло, воротарну частину, воротар. | Ліві, праві шлункові, шлунково-чепцеві і короткі шлункові артерії. | Гілки блукаючого нерва й симпатичного стовбура. |
| Тонкий кишечник (intestinum tenue) | Починається від шлунка й закінчується впадінням у товсту кишку. | Поділяють: дванадцятипала кишка (duodenum неправильно зігнута підкова),порожня кишка (jejunum щільна, стовщена),клубова кишка (ileum). Наявні ворсинки. | Гілка шлунково-дванадцятипалокишкової, верхньої брижової артерій. | Гілки черевного, печінкового і верхнього брижового сплетень. |
| Товстий кишечник (intestinum crassum) | Пряма межує ззаду з крижовою кісткою, спереду в жінок з піхвою та надпіхвоаою частиною матки, у чоловіків- з дном сечового міхура, сім’яними пухирцями й передміхуровою залозою. | Поділяють на сліпу кишку (cecum), ободову (colon) та пряму (rectum). Від дорзоприсередньої кишки відходить порожнистий червоподібний відросток (appendix). Ободова поділяється: висхідна, поперечна, низхідна, сигмоподібна ободові кишки. | Гілки верхньої та нижньої брижових артерій, внутрішня клубова та серединна крижові артерії. | Гілки верхнього і нижнього брижового(ободова кишка), прямокишкового(пряма кишка) нервових сплетень, нижні підчеревні нервові сплетіння. |

Характеристика великих залоз травної системи

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва залози | Топографія | Особливості будови та функції | Кровопостачання | Іннервація |
| Печінка (hepar) | Межує з багатьма органами: більша частина її діафрагмальної поверхні прилягає до діафрагми, менша- до передньої стінки живота. | Діафрагмова поверхня ділиться на 2 частки: праву- більшу і ліву- меншу. На верхівці лівої частки- пологе заглибина- серцеве втиснення. Вісцеральна поверхня печінки злегка ввігнута, має сліди втиснень сусідніх органів. Паренхіма складається з часточок, утворених гепатоцитами. | Гілки власної печінкової артерії. | Гілки печінкового сплетення(блукаючі та діафрагмальні нерви, симпатичний стовбур). |
| Підшлункова залоза (pancreas) | Розташована в поза черевному просторі поперечно щодо хребта. | Розрізняють головку підшлункової залози, тригранне тіло і хвіст. Є складною альвеолярною залозою. Крім секреторних залозистих елементів має клітинні скупчення(панкреатичні острівці) внутрішньо секреторного типу. | Гілки селезінкової артерії, верхні і нижні підшлунково-дванадцятипалої артерії. | Гілки черевного, печінкового та верхнього брижового сплетень. |

2. Дихальна система (systema respiratorium)

Характеристика органів дихальної системи

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва органу | Топографія | Особливості будови та функції | Кровопостачання | Іннервація |
| Зовнішній ніс (nasus) | Передньо-верхня частина обличчя | Має корінь, спинку, кінчик; крила носа обмежують ніздрі, які ведуть до носової порожнини. Хрящі носа: великий криловий, малі крилові, додаткові носові, хрящ носової перегородки, лемешево-носовий. | Гілки лицевої артерії  (a. facialis), очної артерії (a. ophthalmica)  Венозний відтік до басейну однойменних вен  (v. оphtalmica,  (v. facialis) | Чутливі гілки верхньо-щелепного нерву (n. maxillaris), рухові гілки лицевого нерву  (n. facialis) |
| Порожнина носа (cavitas nasi) |  | Раковини: найвища, верхня, середня і нижня; проміжки між ними: верхній, середній і нижній носові ходи:  1)верхній-в нього відкрив. клиноподібна пазуха і задні решітчасті комірки;  2)середній – лобова пазуха, гайморова(верхньощелепна), перед. і серед. решітчасті. комірки;  3)нижній – нососльозова протока, хоани(ведуть у глотку) | Верхньощелепна (клинопіднебінна) і очна (решітчаста) гілки артерії. Венозний відтік у лицеву вену і крилоподіб. сплетення | Чутливі гілки очного і верхньо-щелепного нервів, сим патич. Нерви внутр. сонного сплетіння |
| Гортань (larynx) | Попереду шиї на рівні СIV-CVI хребців | Побуд. з хрящів. Непарні:  1)перснеподібний - скл. з пластинки та дуги;  2)щитоподібний – скл. з 2х чотирикутних пластинок. Зєдн. з перснепод. і підязик. кістками;  3)надгортанник – "листок"; приєдн. до щитопод. хряща і підязик. кістки;  Парні:  1)черпакуваті – відростки передній голосовий і задньобічний м’язів;  2)ріжкуваті  3)клиноподібні - непостійні | Гілки верхніх і нижніх щитоподібних артерій і вен | Гілки верхнього і нижнього гортанних нервів (від блукаючого нерва) та сим патич-ного стовбура |
| Трахея (trachea) | Попереду стравоходу на рівні СVI до верхн. краю ТV хребця | Трубка 8-15 см. Скл. з 16-20 хрящових півкілець, що зєдн. сполучнотканинними кільцевими звязками | Щитопод. і внутр. грудні артерії, бронхіальні гілки грудної частини аорти, венозна – парна і непівнепарна вени та вени щитоподіб. залози | Гілки блукаючого нерва і сим патичного стовбура |
| Бронхи (bronchi) | На рівні тіл ТIV-ТV хребців трахея роздвоюється (bifurkatio trachea) | Правий гол. бронх (bronchus principalis dexter) ширший і коротший, вертикальний. 6-8 півкілець. Лівий гол. бронх (br.pr.sinister) довший, вужчий, горизонтальний. 9-12 хрящ. півкілець.  Головний → часткові бронхи → сегментні → … → часточкові бронхіоли → кінцеві бронхіоли → по 2 дихальні бронхіоли → альвеоли | Бронхіальні гілки грудної частини аорти. Венозний відтік по парній і півнепарній вені, легеневій артерії | Гілки легеневого сплетення, утв-ого гілками блукаючих нервів і симпатичних стовбурів |
| Легені (pulmones) | В грудній порожнині по обидва боки від середостіння | Має поверхні: випукла реброва, увігнута діафрагмальна, увігнута середостінну, між часткову; + перед. і нижній краї. Права легеня має 3 частки : верхню(3 сегменти), середню(2), нижню(5), а ліва – 2 частки : верхню(4) і нижню(5) |

3. Сечовидільна система (systema urinarium)

Характеристика органів сечовидільної системи

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва органу | Топографія | Особливості будови та функції | Кровопостачання | Іннервація |
| Нирка (ren) | Заочеревин-ний простір, задня стінка черевної порожнини, по боках від хребта, на рівні тіл TXI, TXII – LI, LII (ліва на 1-1,5см вище від правої) | Парний орган. Жирова капсула, фіброзна капсула. Передня, задня поверхня, латеральний і медіальний край (ниркові ворота). Кіркова речовина, мозкова речовина (7-10 пірамід). Ниркова частка: 1 піраміда з прилеглим кірковим шаром. Структурно-функціональна  одиниця – нефрон (капсула Шумлянського-Боумена, клубочок капілярів, проксимальний звитий каналець, петля Генле, дистальний звитий канадець впадає до збирної трубки). | Ниркові артерії (aa. renales). Венозний відтік по ниркових венах  (vv. renales) | Гілки ниркових сплетень (від гілок симпатичних вузлів), гілки черевного сплетення  (з волокнами блукаючих нервів, грудних нервів та гілок поперекового сплетення спинно-мозкових нервів) |
| Сечовід  (ureter) | Заочеревинно, по задній стінці черевної порожнини в малий таз | Парний. Довга (30 см.) трубка. У чол. перехрещує сімявиносну протоку. У жінок двічі перетинає маткову артерію. Має три фізіологічні звуження: біля виходу з ниркової миски, на рівні переходу до малого таза, біля входу в сечовий міхур | Гілки ниркових, яєчникових, внутр. клубових і сечоміхурових артерій. Венозна по однойменним венам тече в порожнисту вену | Гілки ниркового нервового і нижнього підчеревного сплетень |
| Сечовий міхур (vesica urinaria) | У порожнині малого таза безпосередньо за лобковим симфізом | Тіло, дно і шийка. Еліпсоподібної форми. Мязова оболонка з 3х шарів міозитів. У ділянці шийки мяз випорожнювач міхура, лобково – міхуровий, прямокишково – міхуровий, у жінок ще є міхурові – піхвовий. Слизова оболонка дна має вічка: праве і ліве сечоводу і внутрішнє сечівника. На дні є трикутник міхура з рецепторами, який при ненаповненому міхурі не збирається в складки | Гілки внутр. клубової артерії; венозна тече по однойменних венах у міхурове венозне сплетення | Гілки нижнього підчеревного сплетення |
| Сечівник чол. (urethra masculina) |  | 18-20 см. Скл. з:  1)внутрішньостінкова частина частина (передпередміхурова) – від внутрішнього вічка до виходу з міхура;  2)передміхурова – 4см., через передміхурову залозу;  3)проміжна (перетинчаста), 1,5-2см.;  4)губчаста – до зовн. вічка сечівника, 12-14см.  Має 2 кривини: обернена назад під лобковим симфізом і вперед на початку губчастої речовини. Також три звуження і три розширення |  |  |
| Сечівник жін.  (urethra feminina) |  | Короткий(3-4см.), прямий і короткий. Мяз замикач сечівника відкривається у присінок піхви зовнішнім вічком, розташованим між клітором і отвором піхви | Внутрішні статеві артерії та вени | Гілки клубово – пахвинного, стегново – статевого та соромітного нервів і симпатичного стовбура |

4. Статева система (systema genitalia)

Характеристика зовнішніх статевих органів чоловіка (organa genitalia masculina interna)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва органу | Топографія | Особливості будови та функції | Кровопостачання | Іннервація |
| Статевий член (penis) | Своїм коренем фіксується до тазових кісток, а тіло звисає донизу | Головка, спинка, сечівникова (задня) поверхні. Основу складають три дрібно коміркових тіла (2 печеристих 1 губчасте). Через губчасте тіло проходить сечівник. Нижня частина розширена і вкриває гострі кінці печеристих тіл – головка (glans), що відділена шийкою. Верхній кінець стовщенй – цибулина члена. Передня шкірочка на голівці | Гілки внутр. і зовн. соромітних артерій; венозна кров тече у стегнову вену і венозне сплетення сечового міхура | Гілки соромітного нерва (аферентна), підчеревного сплетення |
| Калитка (scrotum) |  | Шкірно – м’язів утвір. Стінка складається з тонкої пігментованої шкіри з сальними залозами та м’ясистої оболонки (для скорочення є гладкі мязи) |  |  |

Характеристика внутрішніх статевих органів чоловіка (organa genitalia masculina externa)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва органу | Топографія | Особливості будови та функції | Кровопостачання | Іннервація |
| Яєчко  (testis) |  | Парна еліпсоподібна залоза, 4-5см., 15-30г. Має передній і задній край, верхн. і ниж. кінці, присередня і бічна поверхні. Д заднього краю прилягає надяєчко, що має головку, тіло, хвіст. Перегородки яєчка ділять його паренхіму на часточки, в яких є звивисті сімяні трубочки | Яєчкові артерії; права вена йде в нижню порожнисту, а ліва – в ліву ниркову | Гілки черевного, ниркового, аортальног і нижнього підчеревного сплетень |
| Сім’явиносна протока (ductus deferens) |  | Щільна трубка, 40см. |  |  |
| Пухирчаста залоза (glandula vesiculosa) | Позаду сечового міхура і передміхурової залози | Парний орган, овальної форми, 5×2см. |  |  |
| Передміхурова залоза (prostata) | Розташована навколо початкової частини сечівника та кінцевих відділів сімявипорскувальних проток | Непарна. 3×4×2см. Стовщена основа, дзьобоподібна верхівка і чотири поверхні через задню сюди проникають 2 сімявипорскувальні протоки. Вивідні потоки відкриваються у просвіт передміхурової частини сечівника | Гілки ниж. сечово – міхурових і серед. прямокишкових артерій. Гілки ниж. сечоміхурових вен | Гілки ниж. підчеревного сплетення |
| Цибулино-сечівникові залози (gll. bulbourethrales) | В товщі сечово – статевої діафрагми з боків і дещо позаду від перетинчастої частини сечівника | Парна. Трубчасто – альвеолярної будови | Гілки внутр. соромітної артерії | Гілки ниж. підчеревного сплетення |

Характеристика зовнішніх статевих органів жінки (organa genitalia feminina externa)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва органу | Топографія | Особливості будови та функції | Кровопостачання | Іннервація |
| Великі соромітні губи (labia majora pudendi) |  | Парні поздовжні шкіряні валики, що обмежують соромітну щілину | Внутрішні статеві артерії та вени | Гілки клубово – пахвинного, стегново – статевого та соромітного нервів і симпатичного стовбура |
| Малі соромітні губи (labia minora pudendi) | Лежать присередньо від великих соромітних губ і паралельно до них | Тонкі шкіряні складки, що обмежують присінок піхви. Виступають за великі соромітні губи при їх зімкненому положенні |
| Клітор  (clitoris) | Між передньою спайкою соромітних губ та зовн. вічком сечівника | Рудиментарний гомолог чол.. печеристих тіл. Скл. з головки з передн. шкірочкою, печеристих тіл та ніжок, що кріпляться до лобкових кісток |
| Присінок піхви (vestibulum vaginae) |  | Відкрив. зовн. вічко сечівника (позаду клітора), парні отвори присінкових залоз великих і малих, отвір піхви |

Характеристика внутрішніх статевих органів жінки (organa genitalia feminina interna)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва органу | Топографія | Особливості будови та функції | Кровопостачання | Іннервація |
| Яєчник (ovarium) | У порожнині малого таза | Парна залоза. Має матковий і трубні кінці, присередню і бічну поверхні. Вільний і брижовий краї. З маткою зв’язаний звязкою яєчника. Скл. з кори (фолікули з яйцеклітинами) і мозку | Яєчникові і маткова артерії. Вени впадають в нижню порожнисту та ліву ниркову вени | Гілки черевного, ниркового, аортального та нижнього підчеревного нервових сплетень |
| Матка  (uterus) | У порожнині малого таза між сечовим міхуром спереду і прямою кишкою ззаду | Непарна. Грушоподібна. 8см. Дно, тіло, шийка з перешийком. Слизова (ендометрій) з пальмоподібними складками. М’язова (міометрій) – товста (2см.), скл. з трьох шарів міоцитів | Маткова, яєчникова та внутр. соромітна артерії. Венозна по однойменним венам | Гілки нижнього підчеревного сплетення |
| Маткова труба  (tuba uterine) | В товщі широкої зв’язки матки | Парна. Маткова частина, перешийок труби, ампула, лійка. Через черевний отвір сполуч. з очеревинною порожниною |
| Піхва  (vagina) | Перед. стінка прилягає до сечового міхура і сечівника. Задня межує з прямою кишкою | Трубка 8-10см. Слизова оболонка нижніх 2/3 товста, має поперечні піхвові складки. Є стінка передня і задня |

5. Борозни на поверхні серця

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Назва борозни | Топографія | Судини, які розташовуються в борозні |
| Вінцева | Між передсердями і шлуночками | Власні судини серця: права та ліва вінцеві артерії, вени |
| Передня міжшлуночкова | Відділяє шлуночки один від одного | Передня міжшлункова гілка |
| Задня міжшлуночкова | Відділяє шлуночки один від одного | Згинальна міжшлункова гілка |

Будова серцевої стінки

|  |  |
| --- | --- |
| Назва шару | Особливості будови |
| Перикард | Поділяється на серозний(епікард) та волокнистий. Між ними є порожнина, що заповнена невеликою кількістю серозної рідини. |
| Епікард | Є вісцеральним листком серозної оболонки і утворює зовнішню оболонку серця. |
| Міокард | Складається з 2 шарів: зовнішнього( спільного для обох передсердь), внутрішнього, окремо для кожного передсердя. Міокард шлуночків тришаровий( поверхневий і глибокий є спільними для обох шлуночків). Міокард - найтовщий м’яз серця. |
| Ендокард | Утворений ендотелієм, що лежить на товстій базальній мембрані. |

Клапанний апарат серця

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назва клапана | Топографія | Особливості будови | Функція |
| Тристулковий | Правий шлуночок, нижче правого передсердя. | Стулки(їх 3) утворені складками ендокарда. Стулки сполучаються сухожилковими струнами з конусоподібними м’язовими сосочками. | Закриває передсердно– шлуночковий отвір. |
| Двостулковий | Лівий шлуночок, нижче лівого передсердя. | Стулки мають зубчасті краї. | Закриває передсердно– шлуночковий отвір. |
| Клапан аорти | Вгорі дещо справа від 2 сосочкових м’язів. | Складається з 3 півмісяцевих заслінок. Стулки міцніші, ніж у клапані легеневого стовбура. | Закриває отвір аорти. |
| Клапан легеневого стовбура | На межі правого шлуночку і отвору легеневого стовбура. | Складається з 3 півмісяцевих заслінок. | Пропускає кров з шлуночка до легеневого стовбура. |

Провідна система серця

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Назва вузла або пучка | Топографія | Функції |
| Пазухово-передсердний вузол | Лежить у міокарді правого передсердя під епікардом між отвором верхньої порожнистої вени й правим вушком серця(вузол Кейта-Флека). | Автономна нервова система серця, що функціонально з’єднує всі відділи і забезпечує автоматизм його роботи. |
| Передсердно-шлуночковий вузол | Нижня частина міжпересердної перегородки. | Автономна нервова система серця, що функціонально з’єднує всі відділи і забезпечує автоматизм його роботи. |
| Передсердно-шлуночковий пучок (пучок Гіса) | Міжшлуночкова перегородка. | Автономна нервова система серця, що функціонально з’єднує всі відділи і забезпечує автоматизм його роботи. |

Характеристика артерій малого кола кровообігу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назва артерії | Початок | Топографія | Ділянки тіла (органи), які кровопостачає |
| Легеневий стовбур (truncus pulmonalis) | Правий шлуночок серця | Попереду стовбура аорти, під її дугою на рівні T IV – V розділяється на ліву й праву легеневі артерії | Легені (газообмін), судина несе венозну кров. |
| Права легенева артерія  (a. pulmonalis dextra) | Попереду стовбура аорти, під її дугою на рівні T IV – V | Поділяється на 3 гілки. | Легені (газообмін), судина несе венозну кров. |
| Ліва легенева артерія (a. pulmonalis sinistra) | Попереду стовбура аорти, під її дугою на рівні T IV – V | Поділяється на 2 гілки. | Легені (газообмін), судина несе венозну кров. |

Характеристика вен малого кола кровообігу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назва вени | Місце (судини) формування | Місце впадіння | Ділянки тіла (органи), від яких збирає кров |
| Праві легеневі вени (vv. pulmonales dextrae) | Корінь правої легені (дрібні легеневі вени) | Ліве передсердя | Легені (газообмін), судини несуть артеріальну кров. |
| Ліві легеневі вени (vv. pulmonales sinistrae) | Корінь лівої легені (дрібні легеневі вени) | Ліве передсердя | Легені (газообмін), судини несуть артеріальну кров. |

Характеристика найбільших артерій великого кола кровообігу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назва артерії | Початок | Топографія | Ділянки тіла (органи), які кровопостачає |
| Аорта (aorta) | Лівий шлуночок серця | Висхідна частина розташовується позаду легеневого стовбура, вкрита перикардом. Дуга аорти знаходиться позаду рукоятки груднини, перекид-ся через лівий головний бронх до Т IV. Низхідна частина лежить у задньому середостінні, спочатку зліва від хребта, далі дещо правіше, від T XII, попереду хребта по серединній лінії до  L IV. | Початок великого кола кровообігу.  Віддає гілки, які кровопостачають всі органи та ділянки тіла. |
| Права вінцева артерія  (a. coronariae dextra) | Висхідна частина аорти | Від вінцевої борозни спускається задньою міжшлуночковою борозною і утворює задню міжшлуночкову артерію. Рогалуджується на між шлуночкові гілки. | Живить оболонки серця та праву половину серця. |
| Ліва вінцева артерія  (a. coronariae sinistra) | Висхідна частина аорти | Утворює передню міжшлуночкову артерію. Рогалуджується на між шлуночкові гілки. | Живить оболонки серця та ліву половину серця. |
| Плечово-головний стовбур (truncus brachiocephalicus) | Початкова частина дуги аорти. | Має довжину 30-40-мм. Розміщується позаду рукоятки грудини. На рівні правого грудинно-ключичного суглоба стовбур розгалужується на праву загальну сонну та праву підключичну артерії. |  |
| Ліва загальна сонна артерія (a. carotis communis sinistra) |  |  |  |
| Ліва підключична артерія (a. subclavia sinistra) |  |  |  |
| Права загальна сонна артерія (a. carotis communis dextra) |  |  |  |
| Права підключична артерія (a. subclavia dextra) |  |  |  |
| Зовнішня сонна артерія (a. carotis externa) | На рівні верхнього краю щитоподібного хряща загальна сонна артерія розгалуджується на зовнішню та внутрішню сонні артерії. | Підіймається поверхнею шиї й розгалужується на 7 гілок. | М’язи обличчя, щелепи, зуби, стінки носової порожнини, волосяну частину голови, привушну слинну залозу, потиличну, задню вушну та вискову частини голови. |
| Внутрішня сонна артерія (a. carotis interna) | На рівні верхнього краю щитоподібного хряща загальна сонна артерія розгалуджується на зовнішню та внутрішню сонні артерії. | Йде паралельно зовнішній сонній артерії, підіймається до основи черепа, входить до порожнини черепа через сонний канал і утворює очну артерію. На рівні зорового перехрестя поділяється на передню і середню артерії мозку. | Посередні та середні відділи півкуль великого мозку, м’язи очного яблука. |
| Хребтова артерія  (a. vertebralis) | Відходить від першого відділу підключичної артерії. | Йде догори через поперечні отвори V-I шийних хребців, далі крізь великий отвір потиличної кістки заходить у порожнину черепа. В ділянці довгастого мозку права і ліва хребтові артерії з’єднуються. | Спинний мозок, довгастий мозок, мозочок. |
| Базилярна артерія  (a. basilaris) | В ділянці довгастого мозку внаслідок з’єднання правої і лівої хребтових артерій. | В ділянці переднього краю моста поділяється на праву та ліву задні мозкові артерії. | Внутрішнє вухо, міст, потиличні частини великих півкуль. |
| Щито-шийний стовбур (truncus thyrocervicalis) | Відходить від першого відділу підключичної артерії | Невелика товста трубка, що розгалужується на нижню щитоподібну, висхідну шийну, поверхневу шийну та поперечну шийну артерії. | Щитоподібна залоза, глибокі м’язи шиї, бічна поверхня шиї, м’язи лопатки. |
| Внутрішня грудна артерія (a. thoracica interna) | Відходить від першого відділу підключичної артерії | Спускається по задній поверхні реберних хрящів до нижнього краю VII ребра, де розгалуджується на 2 гілки. | Міжреберні м’язи, трахея, бронхи. |
| Реброво-шийний стовбур (truncus costocervicalis) | Відходить від середнього відділу підключичної артерії в межах між драбинчастого простору. | В межах шийки I ребра розгалужується. | Глибокі м’язи потилиці, I-II міжреберні проміжки. |
| Пахвова артерія  (a. axillaris) | Продовження підключичної артерії. | Лежить у пахвовій ямці. Розгалужується на грудонадплечову, грудну бічну артерії, передню та задню артерії, що огинають плечову кістку. | Грудні м’язи та дельтоподібний м’яз, передній зубчастий м’яз та грудні залози, плечовий суглоб. |
| Плечова артерія  (a. brachialis) | Продовження пахвової артерії. | Дійшовши до ліктьової ямки розгалужується на 2 гілки. | м’язи та шкіра плеча, триголовий м’яз, м’язи дистальної частини плеча. |
| Променева артерія  (a. radialis) | Є однією з гілок плечової артерії. | Йде по передній поверхні променевої кістки. Під шилоподібним відростком променевої кістки огинає бічний край зап’ястка й переходить на тильну поверхню кисті, пронизує перший міжпальцевий проміжок, переходить на долоню і утворює на п’ясткових кістках глибоку долонну дугу. | м’язи передпліччя, кисть. |
| Ліктьова артерія  (a. ulnaris) | Є однією з гілок плечової артерії | Прходить на при середній поверхні передпліччя, далі по однойменній борозні, в ділянці променезап’ясткового суглоба-присередньо від горохоподібной кістки. | м’язи передпліччя. |
| Поверхнева долонна дуга (arcus palmaris supeficialis) | Є однією з гілок ліктьової артерії | Залягає безпосередньо під долонним апоневрозом на сухожилках згиначів пальців. | Долонна сторона II-V пальців та поверхневі тканини долоні. |
| Глибока долонна дуга (arcus palmaris profundus) | Утворилася внаслідок злиття промен. Артерії та глибокої долонної гілки ліктьової артерії. | Залягає нижче сухожилку глибокого згинача пальців. Розгал. На 3 долонні п’ясткові артерії. | м’язи кисті. |
| Вісцеральні гілки грудного відділу аорти (pars thoracica aortae, rr. viscerales) | Стравохідні гілки  бронхіальні гілки перикардіальні гілки | йдуть до грудного відділу стравоходу | Бронхи та паренхіма легень, перикард. |
| Пристінкові гілки грудного відділу аорти (pars thoracica aortae, rr. parietales) | Задні міжреберні артерії: підреберна артерія, дві верхні діафрагмальні артерії. | проходять III-XI міжребер’ях між зовнішніми і внутрішнми міжреберними м’язами | Діафрагма, перикард, м’язи спини, м’язи живота. |
| Непарні вісцеральні гілки черевного відділу аорти (pars abdominalis aortae,  rr. viscerales) | Черевний стовбур  верхня брижова артерія  Нижня брижова артерія | відходить від черевної частини аорти на рівні XII грудного хребця. Від нього-3 гілки: ліва шлункова артерія, загальна печінкова артерія, селезінкова артерія.  відходить на рівні I поперекового хребця, проходить між підшлунковою залозою і 12-палою кишкою, проникає в брижу тонкої кістки і спускається до сліпої кишки.  відходить на рівні III поперекового хребця | Шлунок і нижня частина стравоходу, підшл. Залозу, селезінку, 12-палу кишку.  Порожня та клубова кишка, сліпа кишка, червоподібний відросток, частину ободової кишки.  частину ободової кишки, сигмоподібну кишку, верхню частину прямої кишки. |
| Парні вісцеральні гілки черевного відділу аорти (pars abdominalis aortae,  rr. viscerales) | Ниркова артерія  Середня надниркова артерія  Яєчникова артерія  Яєчкова артерія | Парна, відходить від черевної частини аорти майже під прямим кутом, на рівні II поперекового хребця. Розгал. На велику к-ть гілок.  Парна, відходить від черевної частини аорти на рівні I поперекового хребця, заходить у ворота надниркової залози.  Парна, починається від черевної частини аорти трохи нижче від місця відходж. Ниркової арт.  Парна, починається нижче ниркових артерій , іде через пахвинний канал і в складі сім’яного канатика доходить до яєчка. | Нирка.  Надниркова залоза  Яєчник, маткові труби, сечоводи.  Яєчко, його придатки, сім’явиносну протоку, сечовід. |
| Пристінкові гілки черевного відділу аорти (pars abdominalis aortae,  rr. parietals) | Нижні діафрагмальні артерії.  Поперекові артерії.  Серединна крижова артерія. | Розгалужується на гілочки, що йдуть до надниркових залоз.  4 пари артерій.  Розміщена на передній поверхні крижової кістки та куприка. | Діафрагма.  Задня та бічна стінка живота, оболонки спинного мозку.  Кістки, м’язи і частково органи малого таза. |
| Внутрішня клубова артерія (a. iliaca interna) | Є частиною загальної клубової артерії. Починається на рівні крижово-клубового суглоба | Заходить у малий таз, на рівні великого сідничного отвору поділяється на передній і задній стовбури. | Органи й стінки малого таза. |
| Зовнішня клубова артерія (a. iliaca externa) | Є частиною загальної клубової артерії. Починається на рівні крижово-клубового суглоба. | Виходить на стегно під пахвинною зв’язкою. | Сім’яний канатик, круглу зв’язку матки, м’язи черевного преса. |
| Стегнова артерія  (a. femoralis) | Є продовженням зовнішньої клубової артерії. | Лежить у борозні між прямим і медіальним широким м’язами стегна. На своєму шляху утворює глибоку арт. Стегна. | М’язи та шіра стегна, зовн. Стат. Органи, кульшовий та колінний суглоб. |
| Підколінна артерія (a. poplitea) | Є продовженням стегнової артерії. | Лежить у підколінній ямці. | Колінний суглоб, шкіра гомілки(верхній край) та колінного суглоба. |
| Передня великогомілкова артерія (a. tibialis anterior) | Починається від підколінної артерії. | Проходить через міжкісткову перетинку, лежить на передній поверхні глибоко між м’язами. | Передня поверхня гомілки, колінний суглоб. |
| Задня великогомілкова артерія (a. tibialis posterior) | є продовженням підколінної артерії | лежить на задній поверхні гомілки під камбало подібним м язом. Дійшовши до низу гомілки,артерія проходить між медіальною кісточкою і п’ятковим(ахілловем)сухожилком і виходить на підошву,де поділяється на дві кінцеві гілки:медіальну й бічну підошві артерії | малогомілкову кістку та м язи латеральної поверхні гомілки. задньої поверхні гомілки,й великогомілкової кістки. м язи та шкіру стопи. |
| Тильна артерія стопи (a. dorsalis pedis) | Є продовженням передньої великогомілкової артерії. | Проходить під фіксатором розгинача пальців і прямує до першого між плеснового простору. | Стопа. |
| Медіальна підошвова артерія  (a. plantaris medialis) | Є гілкою задньої великогомілкової артерії. | Проходить по медіальній борозні підошви. | М’язи, зв’язки, кістки стопи. |
| Латеральна підошвова артерія  (a. plantaris lateralis) | Є гілкою задньої великогомілкової артерії. | Проходить по зовнішній борозні стопи. | М’язи, зв’язки, кістки стопи |

Характеристика найбільших вен великого кола кровообігу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назва вени | Місце (судини) формування | Місце впадіння | Ділянки тіла (органи), від яких збирає кров |
| Система верхньої порожнистої вени | | | |
| Верхня порожниста вена (v. cava superior) | Позаду з’єднання  1 ребра з грудниною (права й ліва плечово-головні вени) | Праве передсердя | Верхня половина тіла, голова, шия, верхні кінцівки, органи грудної порожнини. |
| Права й ліва плечово-головні вени (vv. brachiocephalicae dextra et sinistra) | Позаду відповідного грудинно-ключичного суглобу внаслідок злиття внутрішньої яремної та підключичної вен. | Праве передсердя. | Передня стінка живота і грудної клітки, середостіння, шийного відділу спинного мозку, верхніх кінцівок, голови та шиї. |
| Внутрішня яремна вена (v. jugularis interna) | Починається розширенням-верхньою цибулиною яремної вени в яремному отворі черепа. | Праве передсердя. | Головний мозок, пазухи твердої мозкової оболонки, шкіра та підшкірна основа голови та шиї, глотка, гортань, щитоподібна залоза. |
| Зовнішня яремна вена (v. jugularis externa) | Утворюється на рівні кута нижньої щелепи. | Праве передсердя. | Шкіра та м’язи шиї, потилична, тім’яна та вискова ілянки голови, вушна раковина. |
| Передня яремна вена (v. jugularis anterior) |  |  |  |
| Підключична вена  (v. subclavia) | Розміщена на верхній поверхні I ребра, проходить спереду переднього драбинчастого м’яза, є продовженням пахвової вени. | Праве передсердя. | Верхня кінцівка. |
| Латеральна підшкірна вена руки (v. cephalica) | Починається від глибокої венозної дуги на долоні, а також венозного сплетіння тилу кисті, тягнеться вздовж бічної поверхні плеча та передпліччя. | Праве передсердя. | Верхня кінцівка. |
| Медіальна підшкірна вена руки (v. basilica) | Починається від глибокої венозної дуги на долоні, а також венозного сплетіння тилу кисті, йде по задній ділянці передпліччя. | Праве передсердя. | Верхня кінцівка. |
| Серединна вена ліктя (v. intermedia cubiti) | В обл. ліктьового суглоба внаслідок злиття латеральної підшкірної вени руки та медіальної підшкірної вени руки. | Праве передсердя. | Верхня кінцівка. |
| Плечова вена  (v. brachialis) | Утворюється в обл.. ліктьової ямки внаслідок злиття ліктьової та променевої вен. | Праве передсердя. | Верхня кінцівка. |
| Ліктьова вена  (v. ulnaris) |  |  |  |
| Променева вена  (v. radialis) |  |  |  |
| Міжкісткові вени  (vv. interosseae) |  |  |  |
| Непарна вена  (v. azygos) | Бере початок від правих підстінкових поперекових вен, проходить крізь діафрагму і йде праворуч тіл грудних хребців. | Верхня порожниста вена. | Праві міжреберні вени, вени середостіння, напівнепарна вена. |
| Напівнепарна вена (v. hemiazygos) | Повторює хід непарної вени тільки з лівої сторони гр.. клітки. | Непарна вена. | Ліві міжреберні проміжки. |
| Задні міжреброві вени (vv. intercostales posteriores) |  |  |  |
| Внутрішня грудна вена (v. thoracica interna) |  |  |  |
| Внутрішні венозні хребтові сплетення (plexus venosi vertebrales interni) |  |  |  |
| Зовнішні венозні хребтові сплетення (plexus venosi vertebrales externi) |  |  |  |
| Система нижньої порожнистої вени | | | |
| Нижня порожниста вена (v. cava inferior) | Утворюється на рівні IV поперекового хребця злиттям двох спільних клубових вен. | Праве передсердя. | Обл.. збору крові пристінковими та нутряними гілками  нижньої порожнистої вени. |
| Нижні діафрагмальні вени (vv. phrenicae inferiores) | Супроводжують однойменні артерії. | Нижня порожниста вена | Внутрішні органи. |
| Поперекові вени  (vv. lumbales) | По обидва боки від хребта. | Непарна вена  Напівнепарна вена | Внутрішні органи. |
| Яєчкові вени  (vv. testiculares) | Утворює венозне сплетіння навколо сім’яного канатика. | Праве передсердя. | Яєчко. |
| Яєчникові вени  (vv. ovaricae) | Утворює венозне сплетіння, що міститься в широкій матковій зв’язці. | Праве передсердя. | Яєчник. |
| Ниркові вени  (vv. renales) | Спереду однойменних артерій. | Праве передсердя. | Нирки. |
| Надниркові вени  (vv. suprarenales) | Спереду однойменних артерій. | Праве передсердя. | Нирки. |
| Печінкові вени  (vv. hepaticae) |  | Праве передсердя. | Печінка. |
| Система ворітної вени печінки | |  |  |
| Ворітна вена  (v. portae) | Утворюється від злиття верхньої та нижньої брижових вен і селезінкової вени позаду головки підшлункової залози. | Праве передсердя. | Непарні органи черевної порожнини(окрім верхньої частини шлунка та нижньої частини прямої кишки). |
| Селезінкова вена  (v. lienalis) | Повторює хід однойменних артерій. | Праве передсердя. | Підшлункова залоза, селезінка, частина шлунка. |
| Верхня брижова вена (v. mesenteriacae superior) | Повторює хід однойменних артерій. | Праве передсердя. | Тонка кишка, сліпа кишка з червоподібним відростком, підшлункова залоза. |
| Нижня брижова вена (v. mesenteriacae inferior) | Повторює хід однойменних артерій. | Праве передсердя. | Ободова кишка, сигмоподібна кишка і верхньої третини прямої кишки. |
| Спільні клубові вени (vv. iliacae communes) | Утворюється внаслідок злиття внутрішньої та зовнішньої клубових вен на рівні крижово-клубового суглобу. Не має клапанів. | Праве передсердя. | Таз, нижня кінцівка. |
| Внутрішня клубова вена (v. iliaca interna) | Проходить по боковій стінці порожнини малого таза. | Праве передсердя. | Пряма кишка, статеві органи та сечовий міхур. |
| Крижове венозне сплетення (plexus venosus sacralis) |  | Праве передсердя. |  |
| Прямокишкове венозне сплетення (plexus venosus rectalis) | Займає нижню третину стінки прямої кишки. | Праве передсердя. | Пряма кишка. |
| Міхурове венозне сплетення (plexus venosus vesicalis) |  |  |  |
| Передміхурове венозне сплетення (plexus venosus prostaticus) |  |  |  |
| Маткове венозне сплетення (plexus venosus uterinus) |  |  |  |
| Піхвове венозне сплетення (plexus venosus vaginalis) |  |  |  |
| Зовнішня клубова вена (v. iliaca externa) | Є продовженням стегнової вени. | Праве передсердя. | Нижня кінцівка. |
| Підколінна вена  (v. poplitea) | Ділянка підколінної ямки. | Праве передсердя. | Нижня кінцівка. |
| Стегнова вена  (v. femoralis) |  |  |  |
| Велика підшкірна вена ноги (v. saphena magna) | Починається біля великого пальця стопи, проходить по при середній поверхні гомілки й стегна. | Праве передсердя. | Зовнішня поверхня шкіри стегна. |
| Мала підшкірна вена ноги (v. saphena parva) | Починається на бічній поверхні стопи. | Праве передсердя. | Задня поверхня гомілки. |