

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Московский областной медицинский колледж №3»

Презентация
по дисциплине
«Анатомия и физиология человека»
на тему:
«Вены большого круга кровообращения.
Кровообращение плода»

Преподаватель:
Приходько Е.И.

План:

1. Строение верхней полой вены
2. Строение нижней полой вены
3. Строение вен головы и шеи
4. Вены грудной полости
5. Вены верхней конечности
6. Образование воротной вены
7. Вены таза
8. Вены нижней конечности
9. Особенности кровообращения плода.

Верхняя полая вена

The diagram illustrates the superior vena cava system. At the top, a large red banner contains the title 'Верхняя полая вена'. Below this, three main venous trunks are shown: the 'Левая плечеголовная вена' (left venous trunk) on the left, the 'Непарная вена' (non-paired venous trunk) in the center, and the 'Правая плечеголовная вена' (right venous trunk) on the right. Black arrows point from each of these three trunks towards the top banner. Below each trunk, a red arrow points upwards to its name. Underneath the left trunk, two sub-branches are listed: the 'Левая внутренняя яремная вена' (left internal jugular vein) and the 'Левая подключичная вена' (left subclavian vein). Underneath the central trunk, a single sub-branch is listed: 'Собирает кровь от стенки и органов грудной полости' (collects blood from the wall and organs of the thoracic cavity). Underneath the right trunk, two sub-branches are listed: the 'Правая внутренняя яремная вена' (right internal jugular vein) and the 'Правая подключичная вена' (right subclavian vein).

Левая плечеголовная вена

1. **Левая внутренняя яремная вена** (собирает кровь от левой половины головы и шеи)
2. **Левая подключичная вена** (собирает кровь от левой верхней конечности)

Непарная вена

Собирает кровь от стенки и органов грудной полости

Правая плечеголовная вена

1. **Правая внутренняя яремная вена** (собирает кровь от правой половины головы и шеи);
2. **Правая подключичная вена** (собирает кровь от правой верхней конечности)

Нижняя полая вена

Правая общая подвздошная вена

1. Наружная подвздошная вена (от правой нижней конечности)
2. Внутренняя правая подвздошная вена (от правой половины области таза)

Вены живота

1. Пристеночные:
 - Поясничные
 - Нижние диафрагмальные
2. Внутренностные:
 - Почечные
 - Средние надпочечниковые
 - Яичниковые (яичковые)
 - Печеночные

Левая общая подвздошная вена

1. Левая наружная подвздошная (от левой нижней конечности)
2. Левая внутренняя подвздошная (от левой половины области таза)

Вены головы и шеи

Внечерепные

- 1) **занижнечелюстная** вена образуется при слиянии поверхностной височной и верхнечелюстной вен
- 2) **лицевая** вена (собирает кровь от лица и полости рта);
- 3) **глоточная** вена;
- 4) **язычная** вена;
- 5) **верхние щитовидные** вены.

Внутричерепные

1. **вены мозга**;
2. **менингеальные вены** (собирают кровь от оболочек головного мозга);
3. **диплоические вены** (собирают кровь от костей черепа);
4. **верхняя и нижняя глазные вены** (собирают кровь от глазничного органокомплекса и частично полости носа);
5. **вены лабиринта** (от внутреннего уха)
6. **синусы твердой оболочки**, обеспечивающими накопление венозной крови в пазухах твердой оболочки головного мозга



Непарные

1. Верхний сагиттальный синус
2. Нижний сагиттальный синус
3. Прямой синус
4. Затылочный синус
5. Поперечный синус



Парные

1. Сигмовидный синус
2. Пещеристый синус
3. Клиновидно-теменной синус

Вены грудной полости

The diagram features a dark red header with the title 'Вены грудной полости'. Below the header, a light red wavy shape represents the thoracic cavity. Two arrows point from this shape to the two main categories: 'Пристеночные' on the left and 'Внутренностные' on the right. Below each category is a list of specific vein types. A red arrow points from the 'Пристеночные' list to the category name, and another red arrow points from the 'Внутренностные' list to the category name.

Пристеночные

1. Межреберные
2. Верхние диафрагмальные
3. Полунепарная
4. Добавочная полунепарная

Внутренностные

1. Бронхиальные
2. Пищеводные
3. Перикардиальные
4. Медиастинальные

Вены верхней конечности

Глубокие

Поверхностные

Латеральная подкожная
вена руки

Медиальная подкожная
вена руки

1. Подмышечные
2. Плечевые
3. Локтевые
4. Лучевые
5. Вены кисти

Анастомоз
(срединная вена
локтя)

Образование воротной вены:

Воротная вена собирает кровь от непарных органов брюшной полости. Кровь богата питательными веществами, водой, вредными веществами, которые поступают в организм с пищей. Воротная вена входит в ворота печени и делится на сеть капилляров. В дольках печени происходит очищение крови, распределение питательных веществ, затем капилляры объединяются в венулы, а они в 2-3 печеночные вены, впадающие в нижнюю полую вену. Систему воротной вены называют «чудесной сетью».

Воротная вена

The diagram illustrates the portal vein system. At the top, a dark red banner contains the title 'Воротная вена'. Below it, three lighter red curved bands represent the veins: 'Селезеночная' (splenic) on the left, 'Верхняя брыжеечная' (superior mesenteric) in the center, and 'Нижняя брыжеечная' (inferior mesenteric) on the right. Arrows point from each of these three veins towards the 'Воротная вена' banner. Below each vein name is a red arrow pointing upwards to the vein name, and a corresponding text block describing its drainage area.

Селезеночная

Собирает кровь от стенки желудка, поджелудочной железы и селезенки

**Верхняя
брыжеечная**

Собирает кровь от верхнего этажа органов брюшной полости (12-перстная кишка, верхняя часть ободочной кишки, тощая кишка)

**Нижняя
брыжеечная**

Собирает кровь от нижних отделов ободочной кишки, сигмовидной, прямой и подвздошной кишки

Вены таза

Пристеночные

Внутренностные

1. Верхние ягодичные
2. Нижние ягодичные
3. Запирательная
4. Латерально-крестцовые
5. Подвздошно-поясничные

1. Маточная
2. Мочепузырная
3. Внутренние половые
4. Прямокишечные

Вены нижней конечности

Глубокие

Поверхностные

-
- The diagram illustrates the venous system of the lower limb, divided into deep and superficial veins. The deep veins are shown on the left, and the superficial veins are shown on the right. Arrows indicate the flow of blood from the superficial veins to the deep veins. The deep veins listed are the femoral vein, popliteal vein, and the deep vein of the thigh. The superficial veins listed are the great saphenous vein and the small saphenous vein.
1. Бедренная
 2. Подколенная
 - Передняя большеберцовая
 - Задняя большеберцовая
 3. Глубокая вена бедра
1. Большая подкожная
 2. Малая подкожная

Особенности кровообращения плода:

▶ Плод получает артериальную кровь через пупочную вену, которая берет начало от детского места-плаценты. Пупочная вена входит в пупочное кольцо плода и направляется к печени. Там она отдает частично питательные вещества и в составе печеночных вен направляется в нижнюю полую вену. Она впадает в правое предсердие, от туда направляется в левое предсердие через овальное отверстие. Затем кровь поступает в левый желудочек и направляется в аорту. Частично кровь из правого предсердия направляется в правый желудочек, затем в легочный ствол, который соединен с аортой в Боталловом протоке.