

Анатомия венозной системы

Лекция для 1 курса



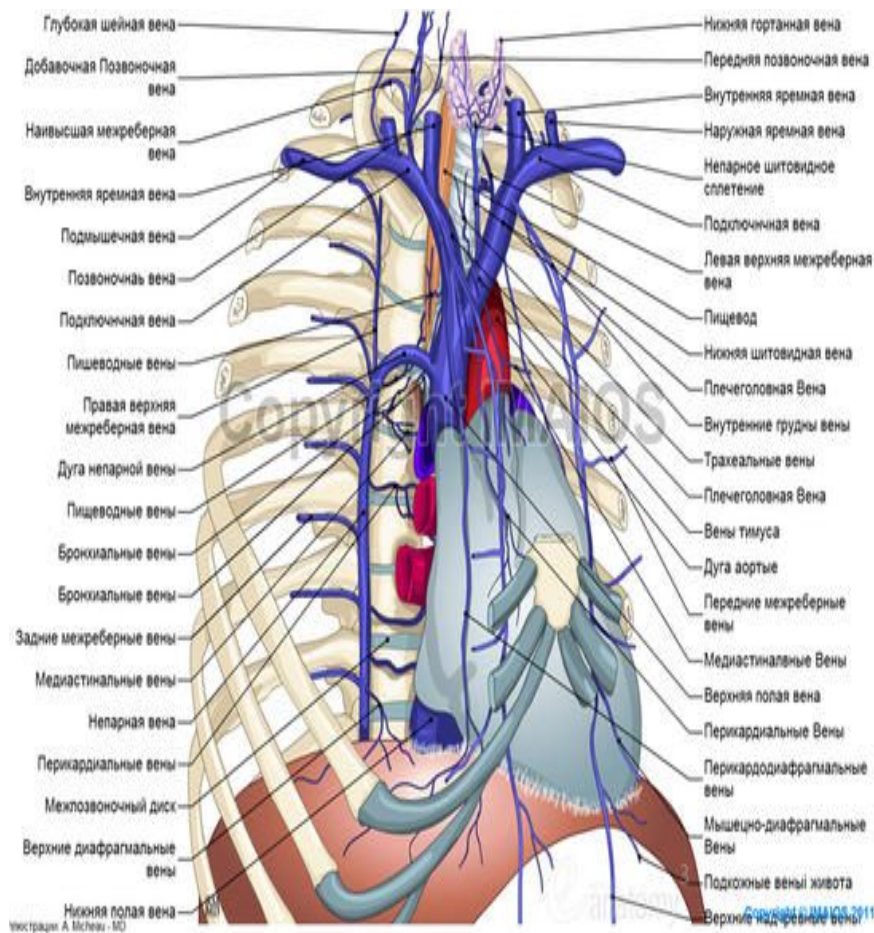
Отличия венозной системы от артериальной

- Кровь по венам течет медленнее, чем по артериям, под меньшим давлением и, в основном – снизу вверх, против силы тяжести, поэтому
- Емкость венозного русла больше, чем артериального за счет:
 - А) на одном уровне диаметр вен больше, чем артерий
 - Б) во многих местах на одну артерию приходится 2 вены
 - В) есть вены без артериальных аналогов
- В крупных венах есть полулунные клапаны, препятствующие обратному току крови
- Вены – сосуды эластического типа

Части венозной системы

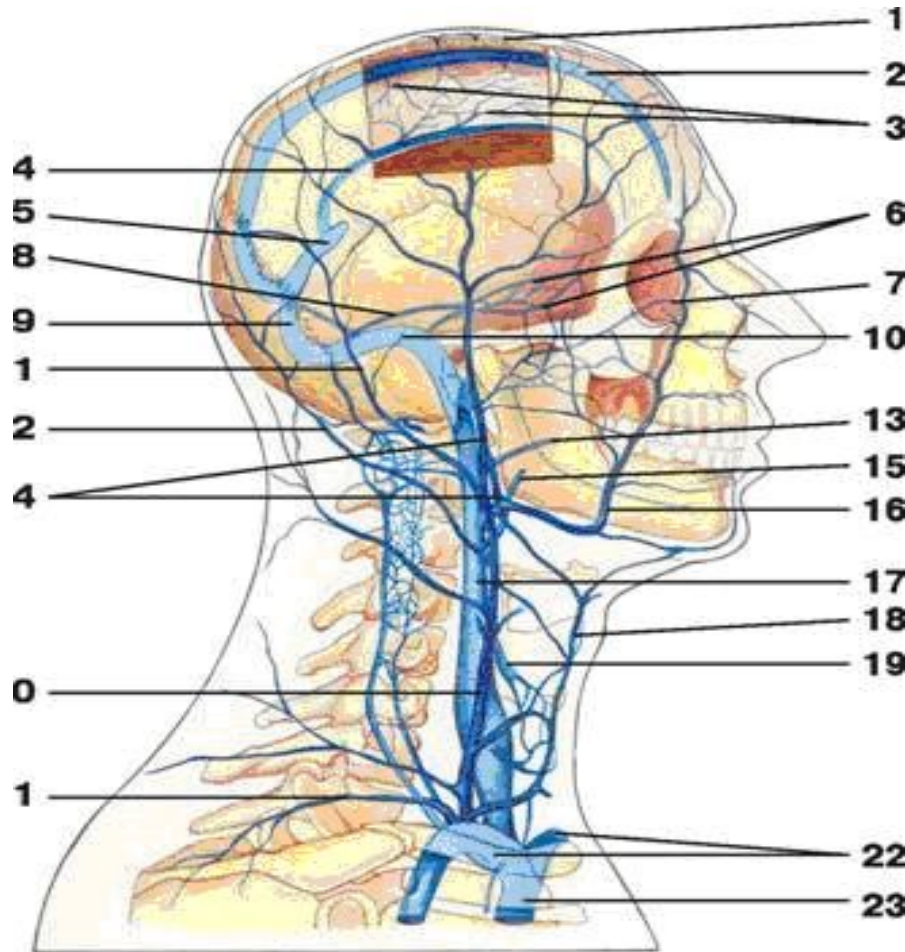
- Система верхней поллой вены собирает кровь от:
 - Головы и шеи
 - Верхних конечностей
 - Стенок грудной клетки
- Система нижней поллой вены собирает кровь от:
 - Нижних конечностей
 - Органов брюшной и грудной полости (кроме сердца и легких)
 - Образует подсистему воротной вены, которая фильтрует кровь от селезенки и органов пищеварения через печень, прежде чем отдать ее в нижнюю полую вену

Система верхней полой вены



- **Верхняя полая вена образуется слиянием двух плечеголовных вен**
- **В свою очередь каждая из них образуется при соединении подключичной, внутренней и наружной яремной вены, которые собирают кровь от головы, шеи и верхних конечностей**
- **Ниже в верхнюю полую в. впадает непарная в., собирающая кровь от стенок грудной полости**

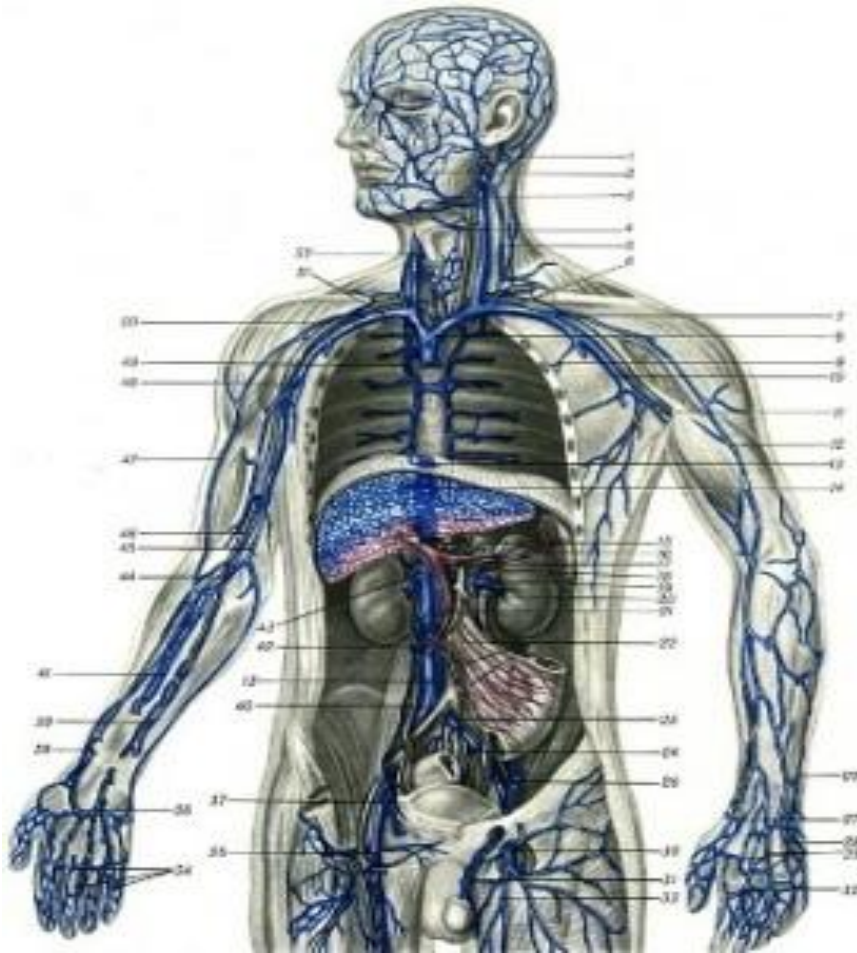
Венозные синусы мозга



- Мозг и ликвор создают в черепе сильное давление, которое может пережать обычные вены.
- Поэтому кровь от мозга оттекает по более жестким расширениям (синусам) в твердой мозговой оболочке
- Синусов восемь:
верхний(2) и нижний (4)
сагиттальные, прямой(5),
правый (9) и левый поперечные,
правый(10) и левый
сигмовидные и пещеристый (6)

Из сигмовидных синусов кровь попадает во внутреннюю яремную вену (17)

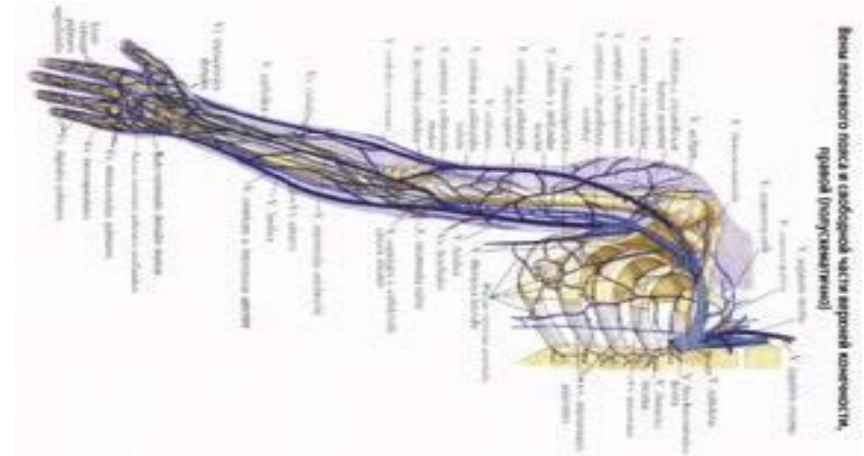
Правила хода вен на конечностях



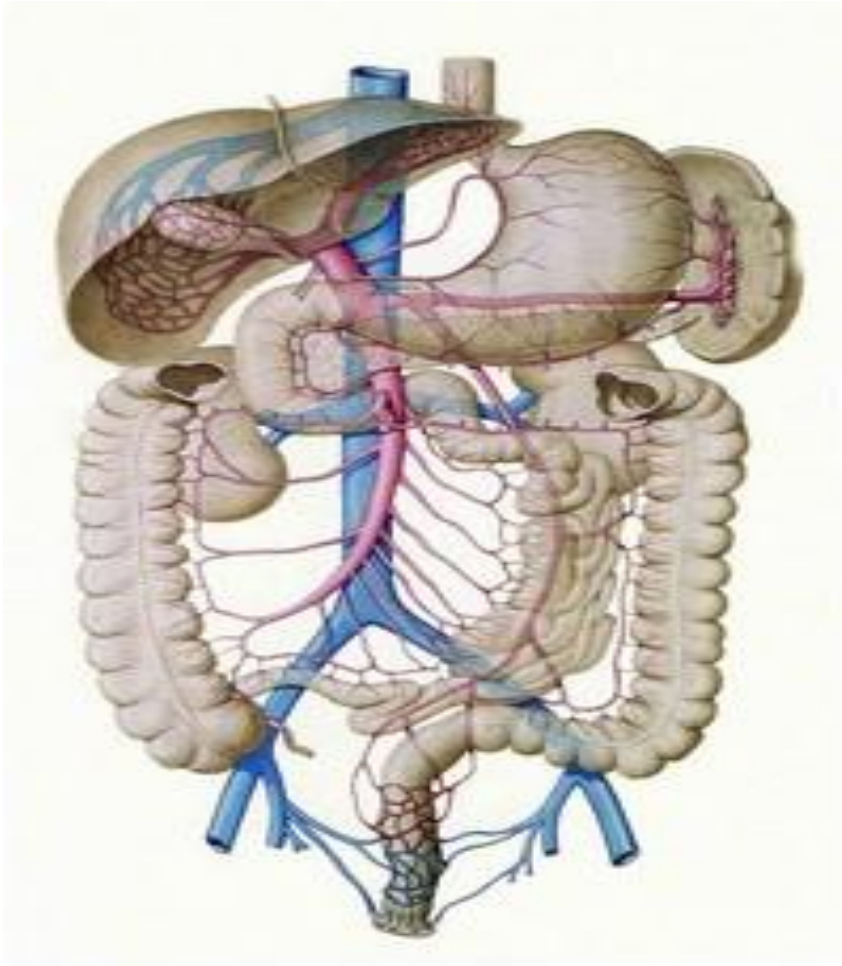
- Вены на конечностях делятся на глубокие (правая рука) и поверхностные (левая)
- Глубокие сопровождают артерии в соотношении: 1 а.:2 в., кроме подмышечной, бедренной и пальцевых (1:1)
- Поверхностные лежат под кожей без артериальных аналогов и при застое крови могут неравномерно (варикозно) расширяться

Подкожные вены рук и ног

- На руке 3 крупных подкожных вены — латеральная и медиальная и срединная вена локтя
- На ноге — 2 (большая и малая скрытые в.в.)

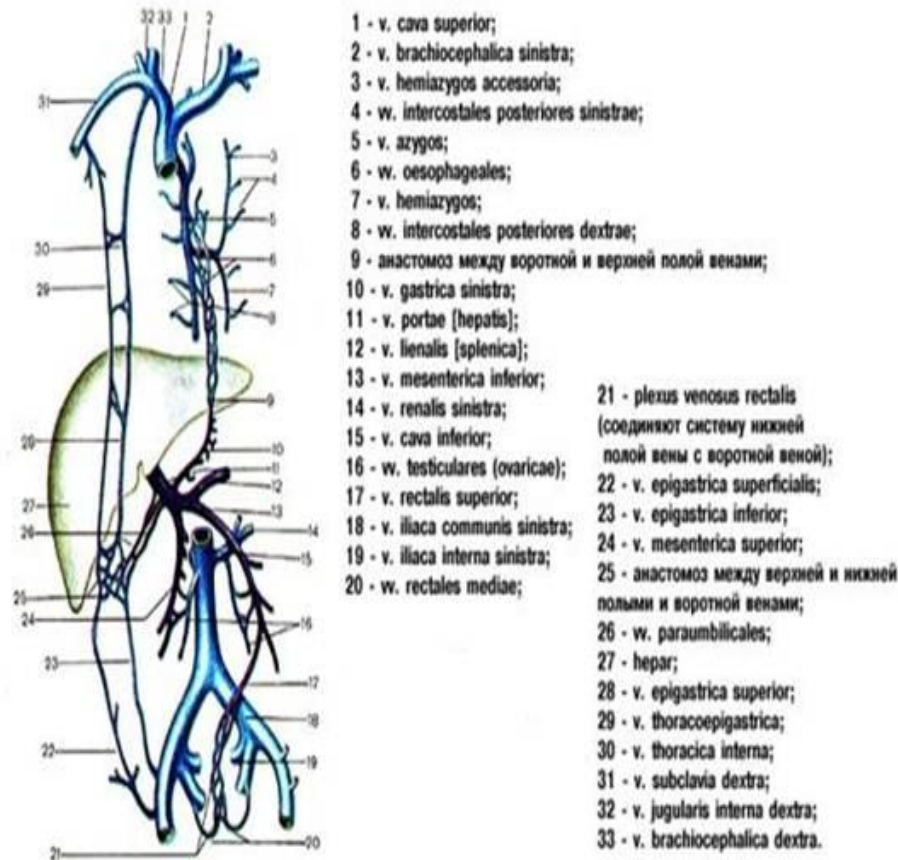


Система воротной вены (красная)



- **Корни воротной вены: пищеводные, желудочные в.в., верхняя и нижняя брыжеечные в. в., селезеночная в.**
- **В печени она разветвляется до капилляров и вновь собирается в 3-4 печеночные в.в., которые впадают в нижнюю полую в.**

Виды венозных анастомозов



- **Порто-кавальные** (между корнями воротной 10,16 и полых 3,4, 19 вен). Кровь по ним течет при заболеваниях печени.
- **Кава-кавальные** (23,25, 29,30) между корнями обеих полых вен. Следы окольного зародышевого кровообращения.

Венозные углы

