



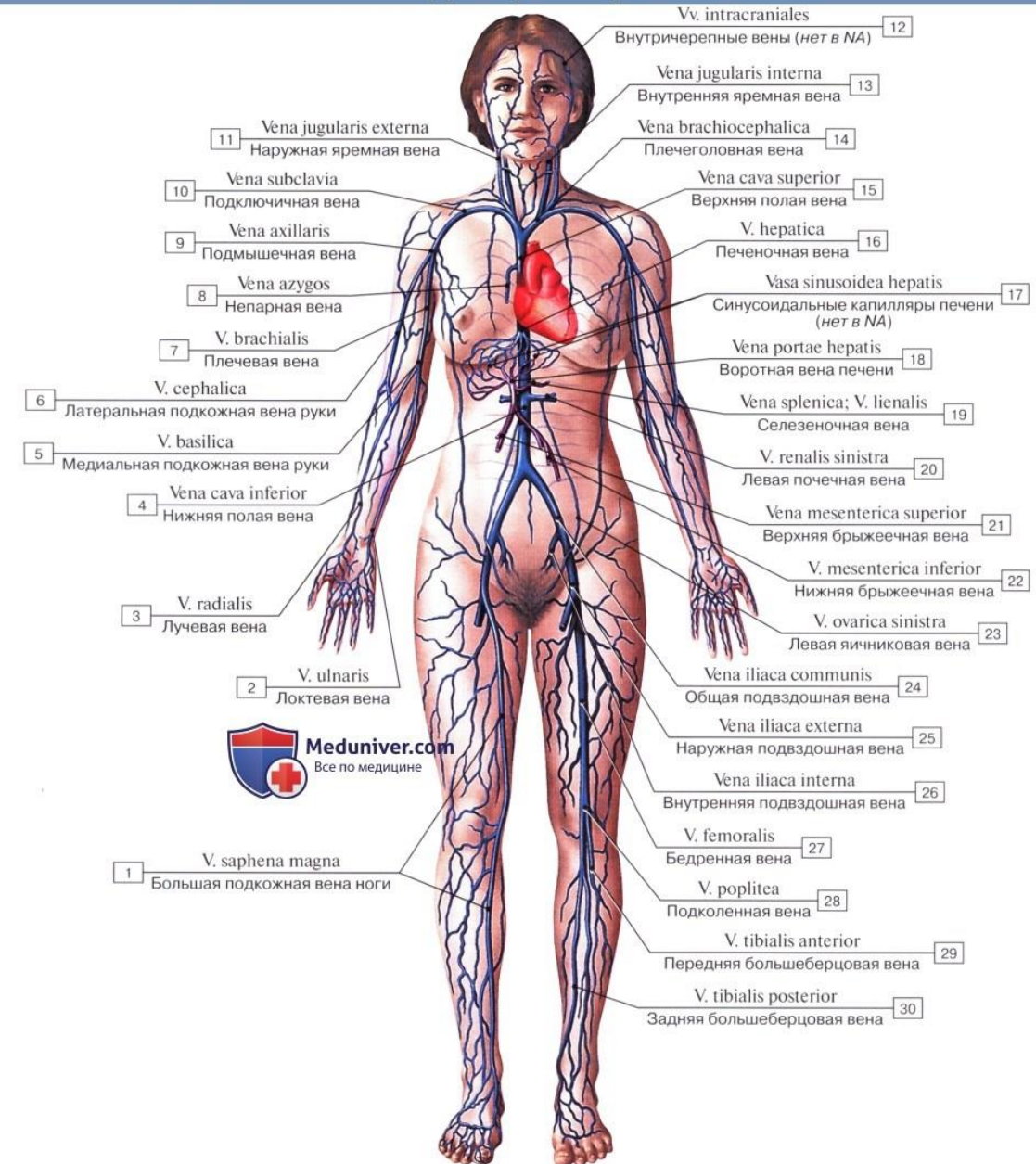
## Лекция

Верхняя полая вена: формирование, топография, притоки.

Заведующая кафедрой морфологии и патологии  
к.м.н. доцент Аристова Ирина Сергеевна

# Верхняя полая вена

Верхняя полая вена, *v. cava superior*, располагается в переднем средостении и впадает в правое предсердие. Корнями верхней полый вены являются плечеголовые вены, *vv. brachiocephalicae*. Она имеет единственный приток — непарную вену, *v. azygos*. В систему верхней полый вены осуществляется отток крови от области головы, шеи, верхних конечностей, диафрагмы, стенок и органов грудной полости, за исключением сердца.

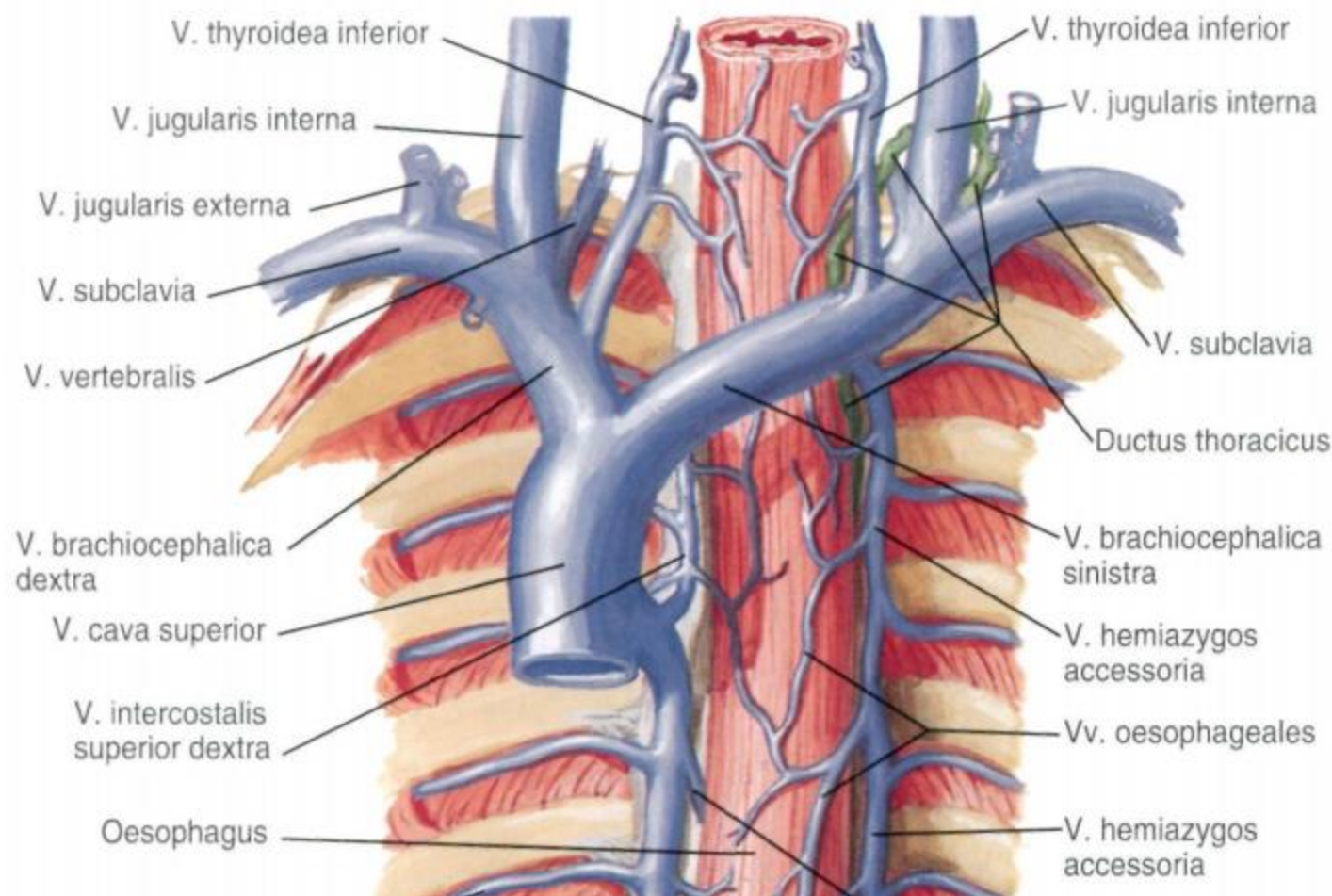


- 1 – Great saphenous vein; Long saphenous vein; 2 – Ulnar vein; 3 – Radial vein; 4 – Inferior vena cava; 5 – Basilic vein; 6 – Cephalic vein; 7 – Brachial vein; 8 – Azygos vein; 9 – Axillary vein; 10 – Subclavian vein; 11 – External jugular vein; 12 – Intracranial veins; 13 – Internal jugular vein; 14 – Brachiocephalic vein; 15 – Superior vena cava; 16 – Hepatic vein; 17 – Vessels sinusoid of liver; 18 – Hepatic portal vein; 19 – Splenic vein; 20 – Left renal vein; 21 – Superior mesenteric vein; 22 – Inferior mesenteric vein; 23 – Left ovarian vein; 24 – Common iliac vein; 25 – External iliac vein; 26 – Internal iliac vein; 27 – Femoral vein; 28 – Popliteal vein; 29 – Anterior tibial vein; 30 – Posterior tibial vein

# Плечеголовые вены

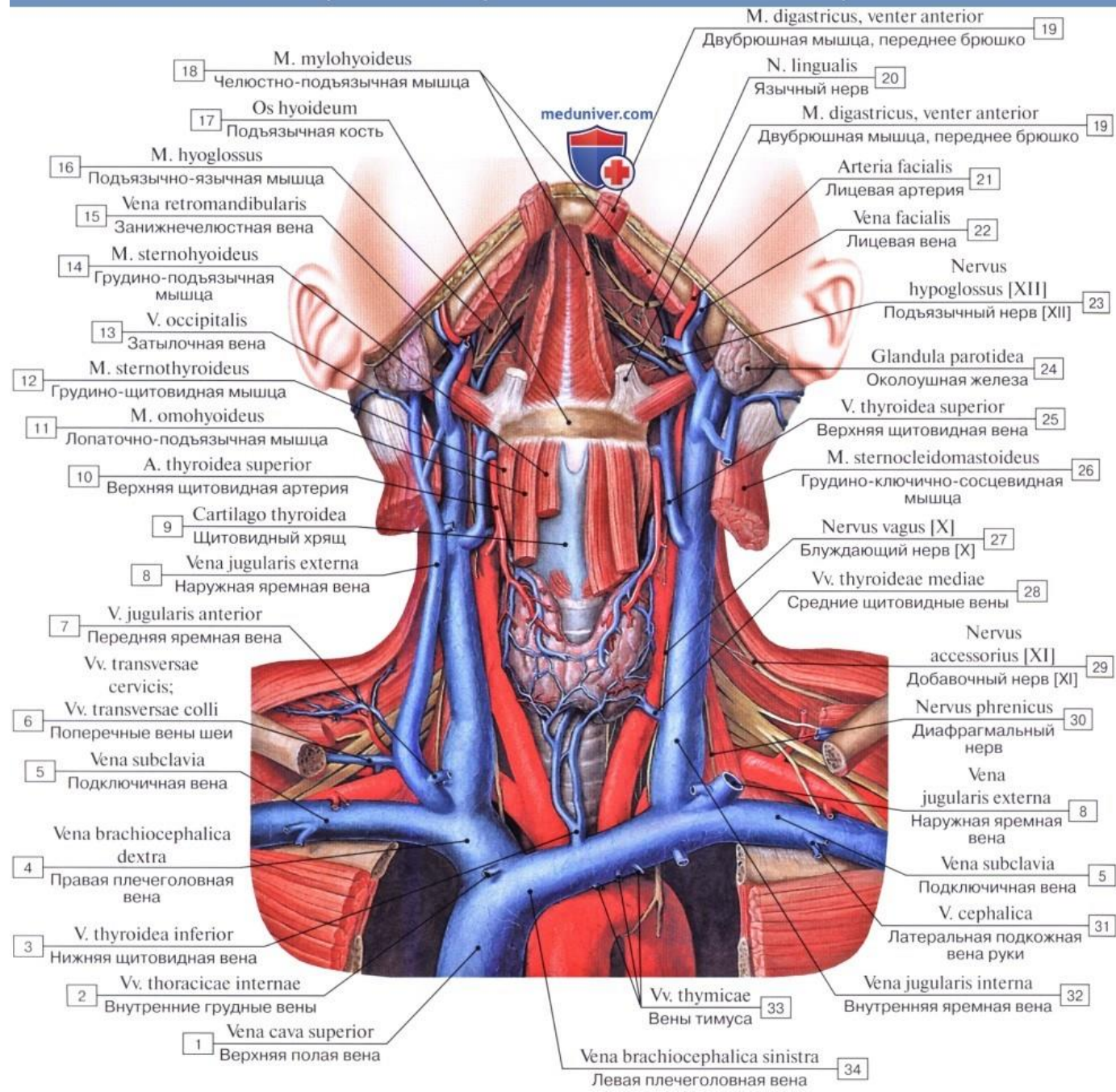
Плечеголовые вены, vv. brachiocephalicae (правая и левая), — крупные стволы диаметром 15—20 мм. Каждая из них образуется путем слияния подключичной и внутренней яремной вен, v. subclavia et v. jugularis interna.

Правая плечеголовая вена длиной 2—3 см проходит почти вертикально позади грудиноключичного сустава, левая — в 2 раза длиннее правой, перекрещивает спереди ветви дуги аорты, левый блуждающий и диафрагмальный нервы. Она соединяется позади прикрепления I правого ребра к груди с одноименной веной, образуя верхнюю полую вену.



## Притоки плечеголовных вен:

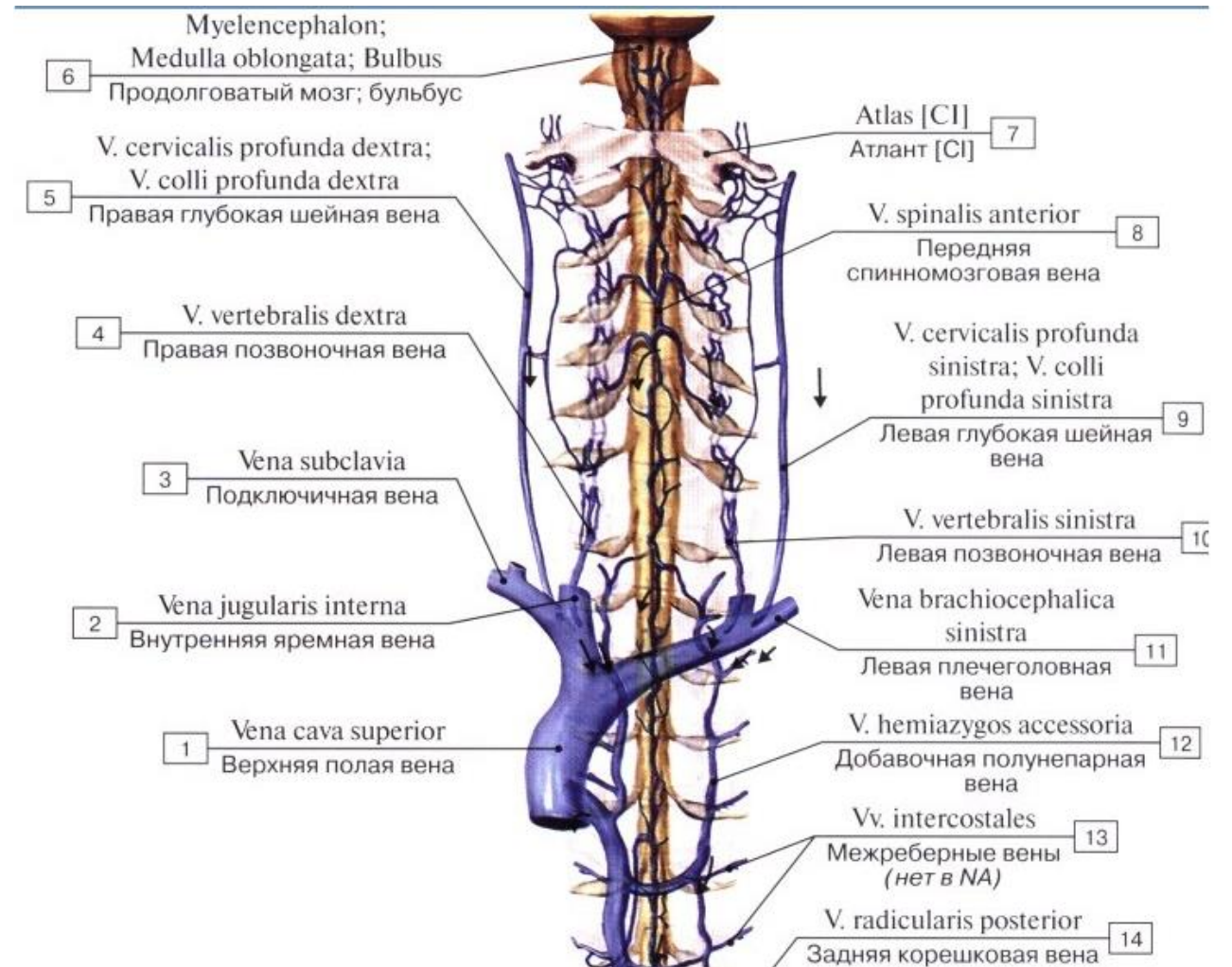
1. Нижняя щитовидная вена, *v. thyroidea inferior*, начинается из щитовидного сплетения и принимает кровь из щитовидной железы, гортани, трахеи, нижней части глотки и пищевода.
2. Непарная щитовидная вена, *v. thyroidea impar*, находится в средней части шеи, отводит кровь от непарного щитовидного сплетения, *plexus thyroideus impar*, чаще впадает в *v. brachiocephalica sinistra* или в место слияния левой и правой плечеголовных вен.
3. Перикардиодиафрагмальные вены, *vv. pericardiosophrenicae*, проходят вместе с одноименной артерией и диафрагмальным нервом в составе плевро-перикардального сосудисто-нервного пучка.
4. Вены органов средостения — вилочковой железы, перикарда, клетчатки средостения лимфатических узлов, бронхов, трахеи и пищевода (*vv. thymicae*, *vv. pericardicae*, *vv. mediastinales*, *vv. nodi lymphoidei*, *vv. bronchiales*, *vv. tracheales*, *vv. oesophageales*). Они впадают самостоятельными стволами в нижнюю часть плечеголовных вен.



## Притоки плечеголовных вен:

5. Глубокая шейная вена, *v. cervicalis profunda*, сопровождает одноименную артерию, впадает в начальную часть плечеголовной вены, иногда в позвоночную вену.

6. Позвоночная вена, *v. vertebralis*, начинается из сплетения вен позвоночного столба, *plexus venosus vertebralis*, и подзатылочного венозного сплетения, *plexus venosus suboccipitalis*. Располагается вместе с позвоночной артерией в отверстиях поперечных отростков I–VII шейных позвонков, впадает в начальный отдел *v. brachiocephalica*.

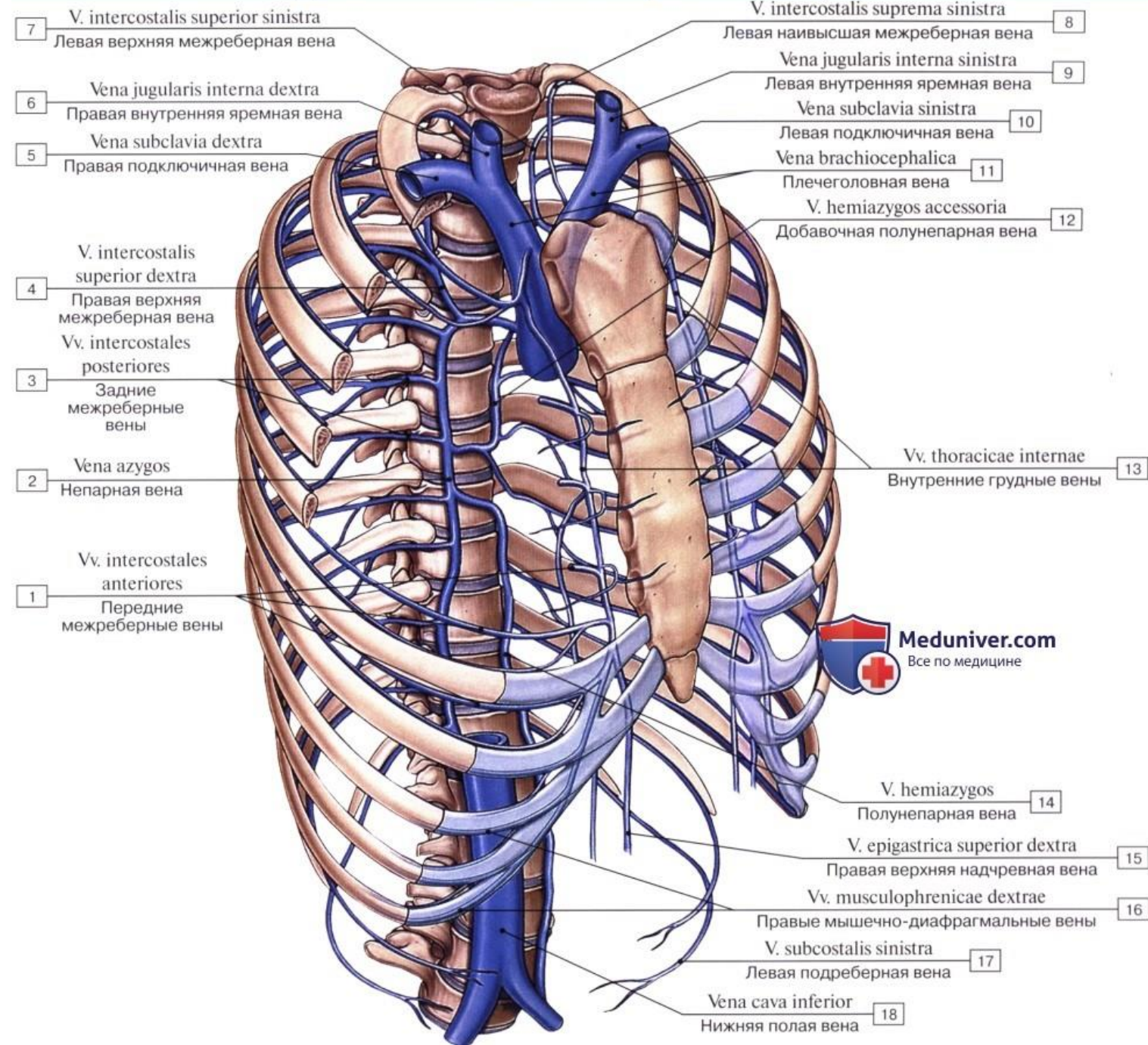


## Притоки плечеголовных вен:

. Внутренние грудные вены, vv. thoracicae internae, являются венами спутницами внутренней грудной артерии. Их корнями служат верхние надчревные, мышечнодиафрагмальные вены и подкожные вены живота. Левая внутренняя грудная вена впадает в левую плечеголовную вену, правая внутренняя грудная вена — в венозный угол, образованный слиянием плечеголовных вен. Во внутренние грудные вены впадают передние межреберные вены, которые анастомозируют с задними межреберными венами.

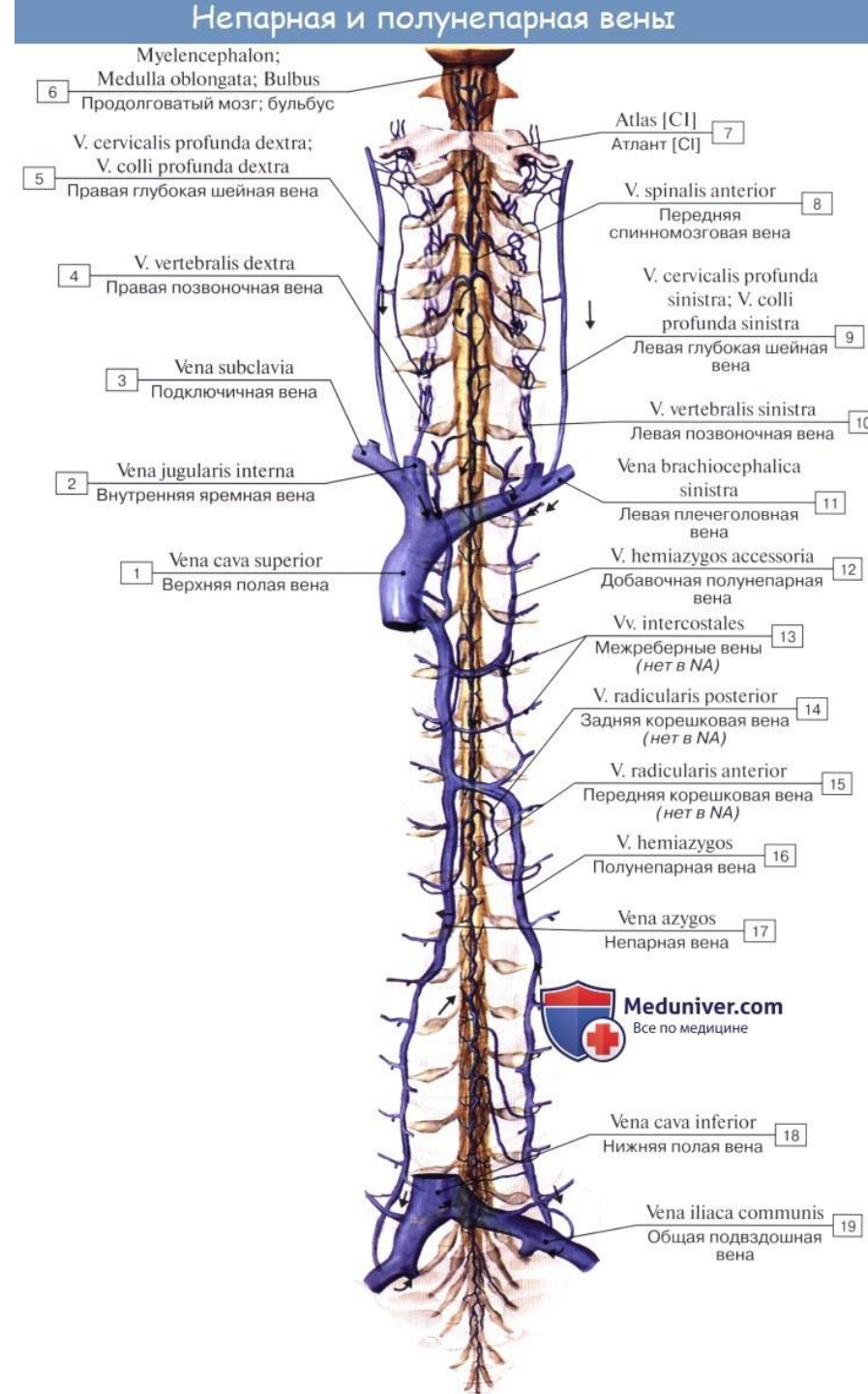
8. Наивысшая межреберная вена, v. intercostalis suprema, которая собирает кровь от 3–4 верхних межреберных промежутков.

## Вены грудной клетки, вид спереди и сбоку

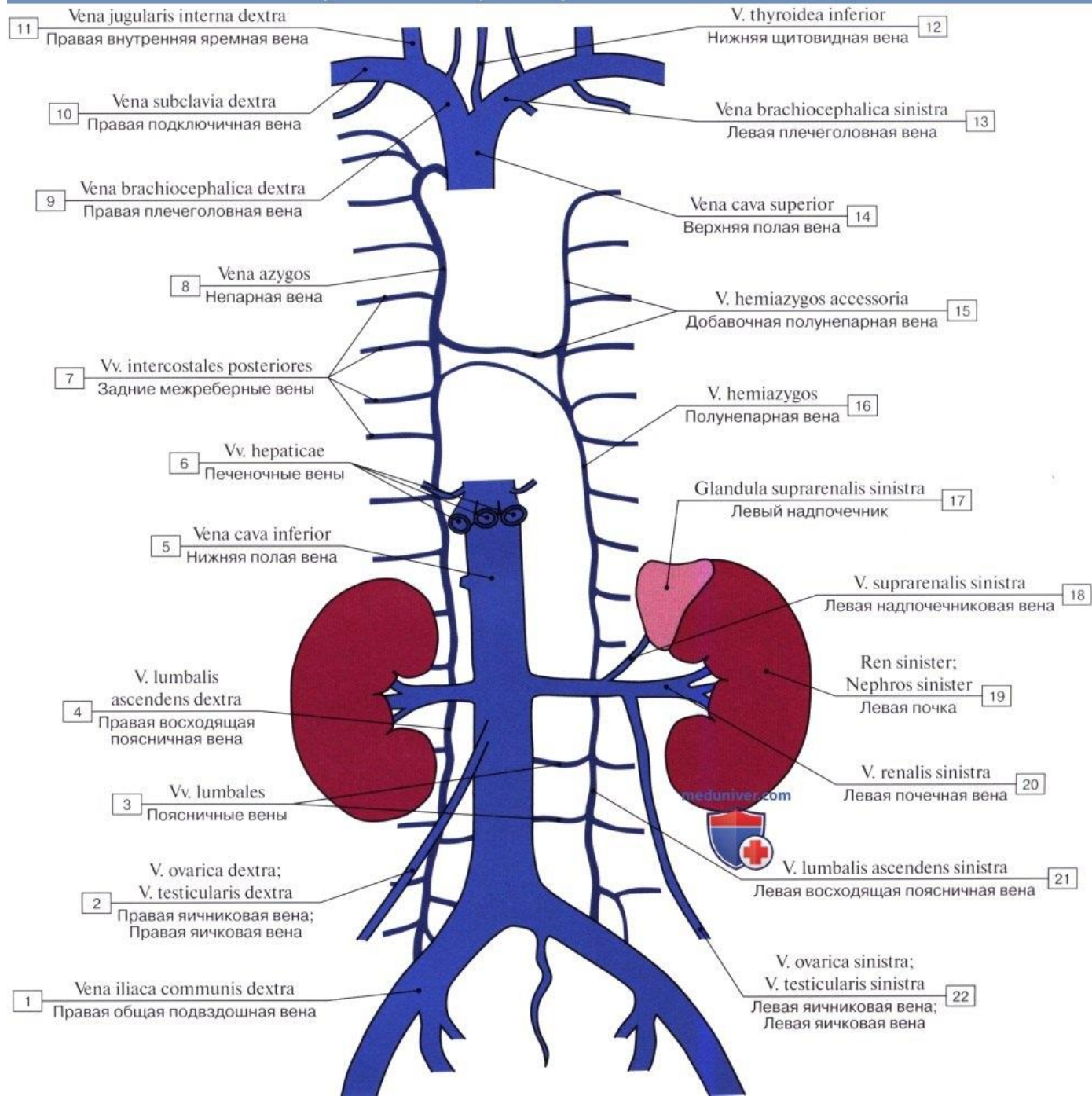


## Непарная вена, v. azygos

Непарная вена, v. azygos, является единственным притоком верхней полой вены. Она начинается в брюшной полости, являясь непосредственным продолжением правой восходящей поясничной вены, v. lumbalis ascendens dextra. Последняя начинается из мелких вен области крестца и поясницы, которые анастомозируют с венами наружного позвоночного сплетения и поясничными венами (из системы нижней полой вены). Правая восходящая поясничная вена располагается справа от тел позвонков около межпозвоночных отверстий. В грудную полость она проникает через отверстие между медиальной и промежуточной ножками диафрагмы. Непарная вена лежит в заднем средостении. Диаметр непарной вены составляет 10–12 мм. В ее устье имеются полулунные клапаны.

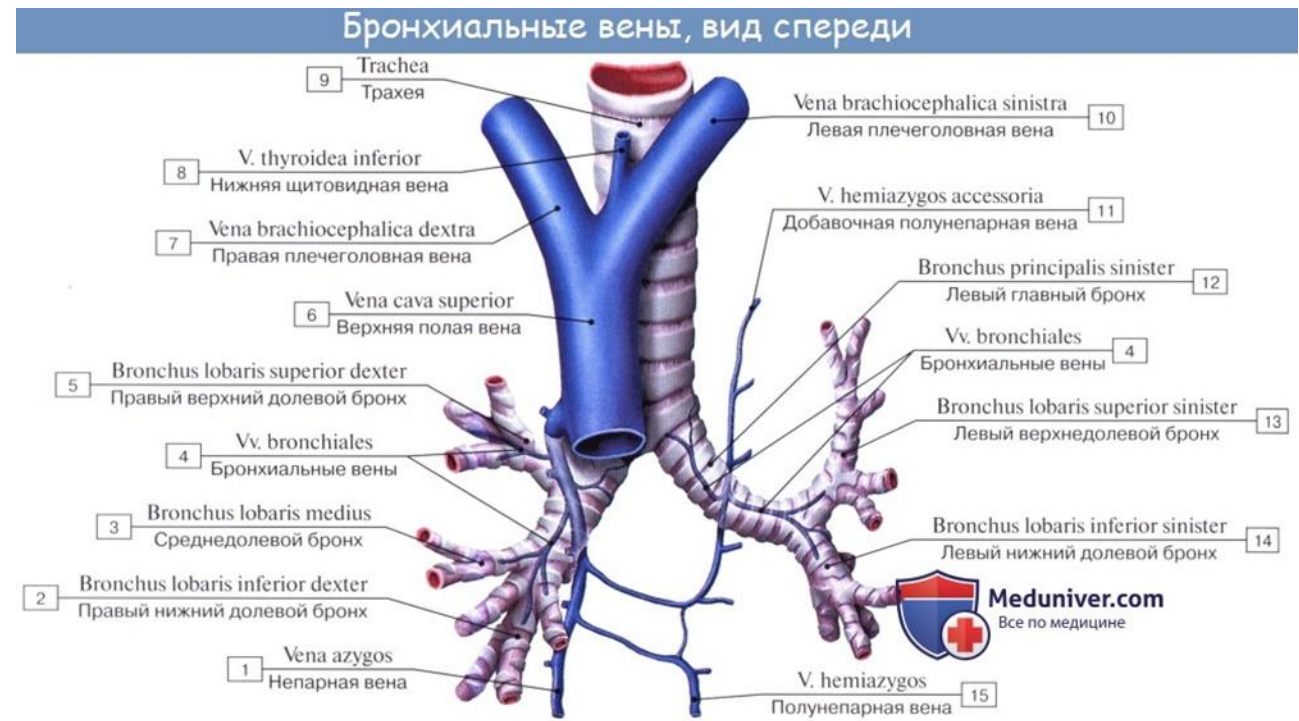


# Непарная и полунепарная вены

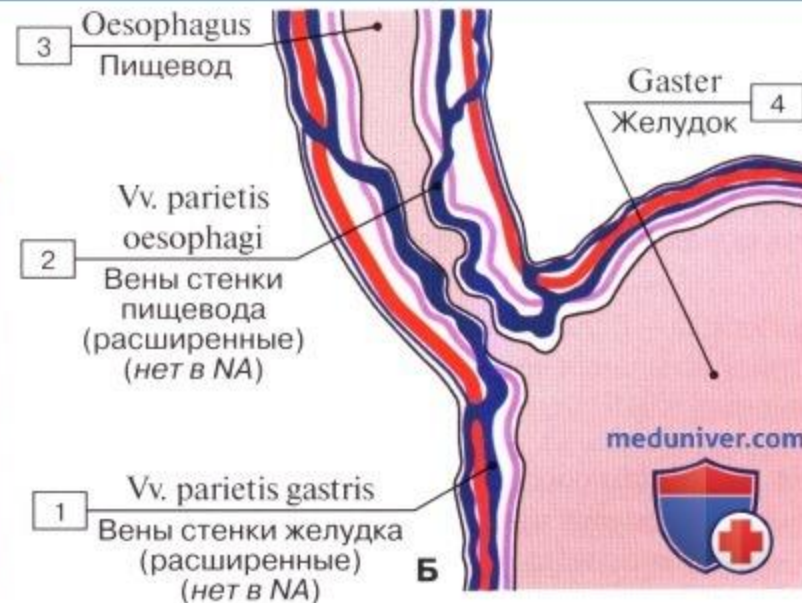
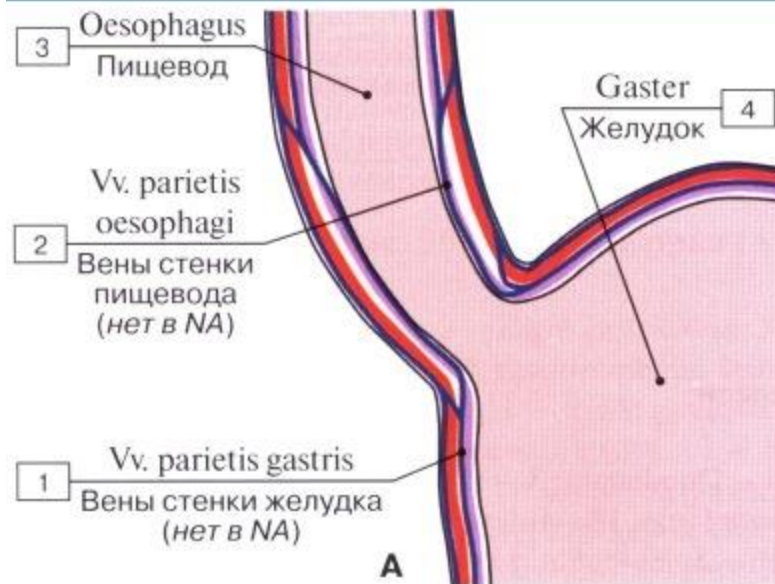




5. Пищеводные вены, vv. oesophageales, в количестве 4–7, впадают в непарную вену, частично в вены позвоночного сплетения на протяжении X–V грудных позвонков.
6. Бронхиальные вены, vv. bronchiales, в количестве 2–3, отводят кровь от бронхов и паренхимы легкого, впадают в непарную вену на уровне V, иногда IV грудного позвонка.
7. XI–IV правые задние межреберные вены, vv. intercostales posteriores dextrae, впадают в непарную вену на уровне головки каждого ребра.
8. Правая верхняя межреберная вена, v. intercostalis superior dextra, впадает в конечную часть непарной вены. Анастомозирует с венозными сплетениями позвоночного столба.

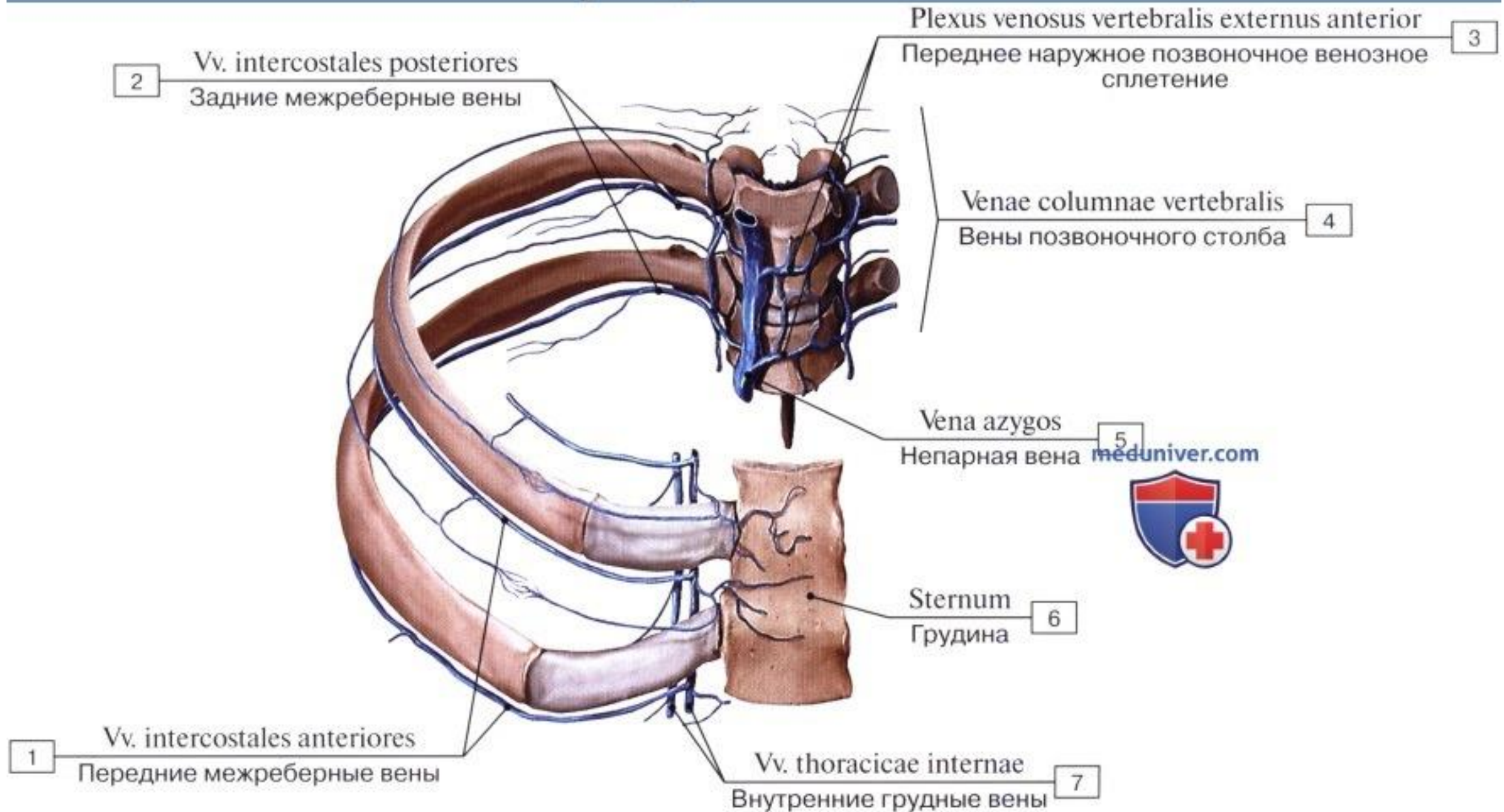


### Венозное сплетение в подслизистой зоне перехода пищевода в желудок

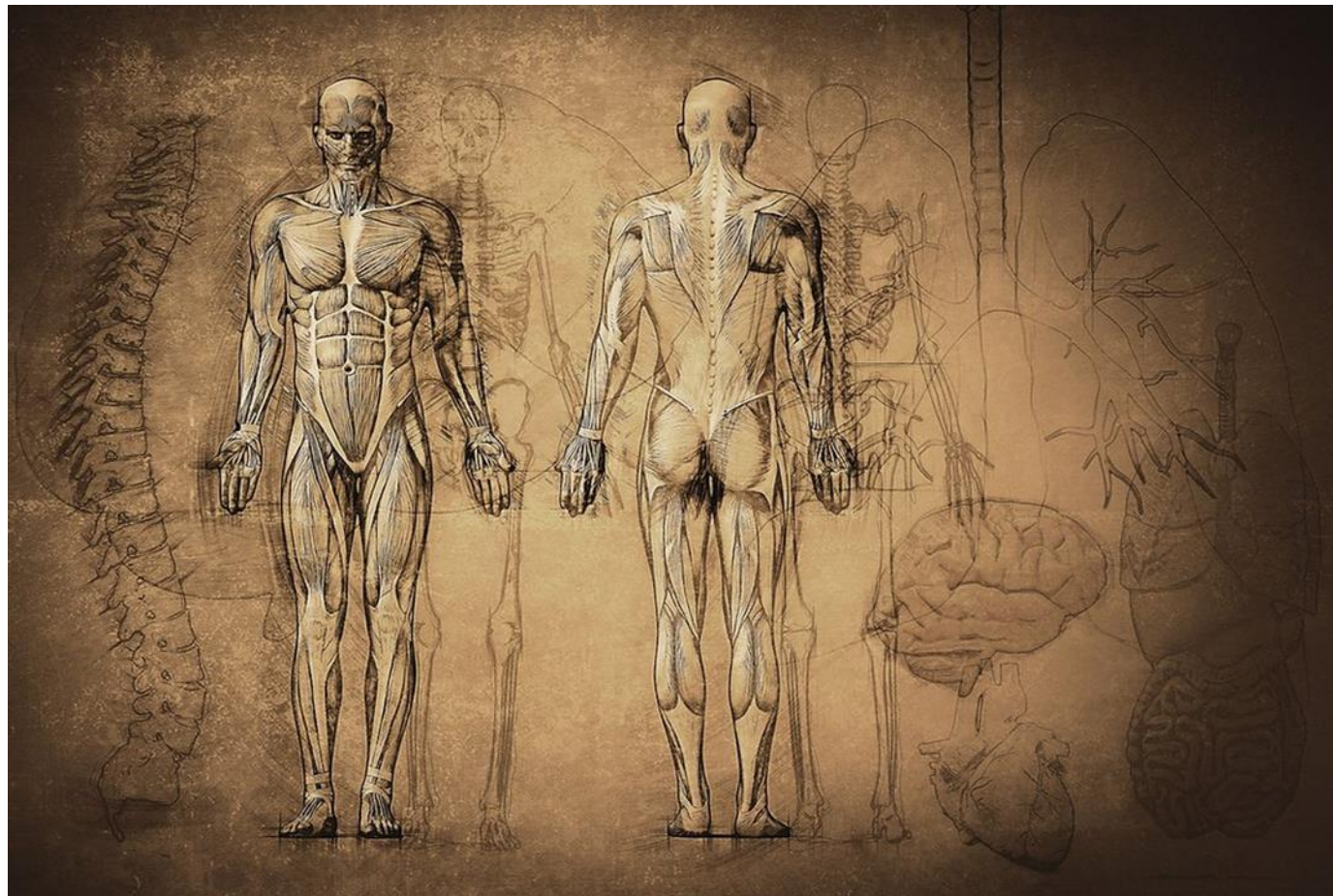


**А – нормальное состояние,  
Б – варикозное расширение вен**

# Межреберные вены







Спасибо за внимание!