



***Топографическая
анатомия
подмышечной
области.***

Границы области

- Передняя граница подмышечной области — нижний край *m. pectoralis major*;
- Задняя граница подмышечной области — нижний край *m. latissimus dorsi*;
- Медиальная граница подмышечной области — линия, соединяющая края этих мышц на грудной стенке по III ребру;
- Латеральная граница подмышечной области — линия, соединяющая края этих же мышц на внутренней поверхности плеча.

Regio axillaris

Слои:

- **Кожа** тонкая, подвижная, при приведении собирается в складки, имеет большое количество потовых и сальных желез, имеет волосяной покров.
- **ПЖК** выражена слабо и располагается слоями между тонкими пластинками поверхностной фасции.
- **Поверхностная фасция подмышечной области** развита слабо.
- **Собственная подмышечная фасция, (fascia axillaris)**, выражена на протяжении не равномерно.
- **Клетчаточное пространство**, в нем располагаются хорошо выраженная жировая клетчатка, подмышечный сосудисто-нервный пучок(a. et v. axillaries, plexus brachialis), а также несколько групп лимфатических узлов.

Подмышечное клетчаточное пространство

- Ограничено рядом фасций и лежащих под ними мышц.
- По форме это четырехгранная пирамида, основанием которой является fascia axillaris, а верхушка лежит у середины ключицы, между ней и I ребром.

Стенки подмышечной ямки:

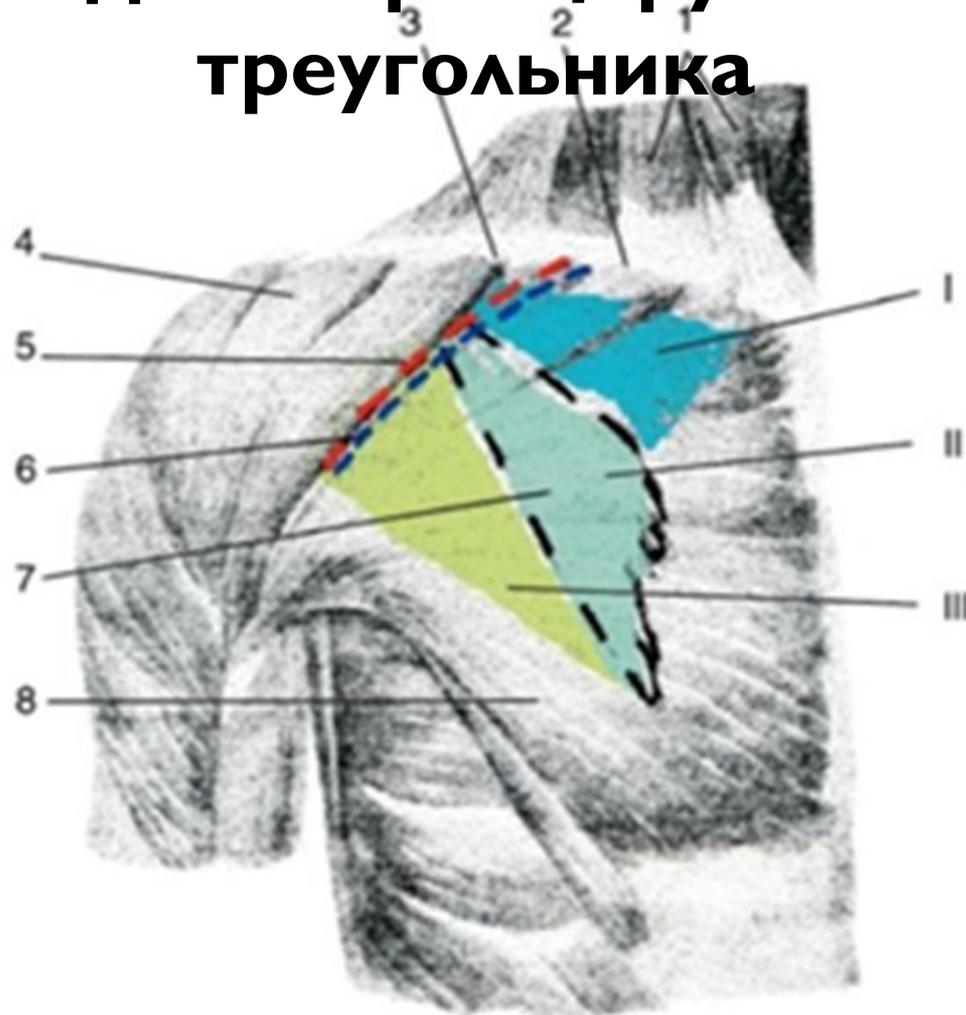
— передняя стенка подмышечной ямки — f. clavipectoralis с заключенной в ней малой грудной мышцей;

— задняя стенка подмышечной ямки — f. m. subscapularis и широким плоским сухожилием т. latissimus dorsi

— медиальная стенка подмышечной ямки — f. thoracica, покрывающей грудную стенку и переднюю зубчатую мышцу;

— латеральная стенка подмышечной ямки — f. brachii, покрывающей м. coracobrachialis и короткую головку м. biceps brachii до места их прикрепления к клювовидному отростку;

На переднюю стенку подмышечной впадины проецируются 3 треугольника



- **верхнемедиальный — ключично-грудной треугольник (trigonum clavipectorale)**, располагающийся между ключицей и верхнемедиальным краем малой грудной мышцы;
- **средний — грудной треугольник (trigonum pectorale)**, находящийся позади малой грудной мышцы,
- **наружно — латеральный — подгрудной треугольник (trigonum subpectorale)**, лежащий между нижнелатеральными краями большой и малой грудных мышц.



**На задней стенке подмышечной
впадины имеются
четырёхстороннее и трёхстороннее
отверстия, пропускающие сосуды и
нервы.**

Края четырехстороннего отверстия: (foramen quadrilaterum)

верхний край — m. teres minor (если
смотреть спереди m. subscapularis)

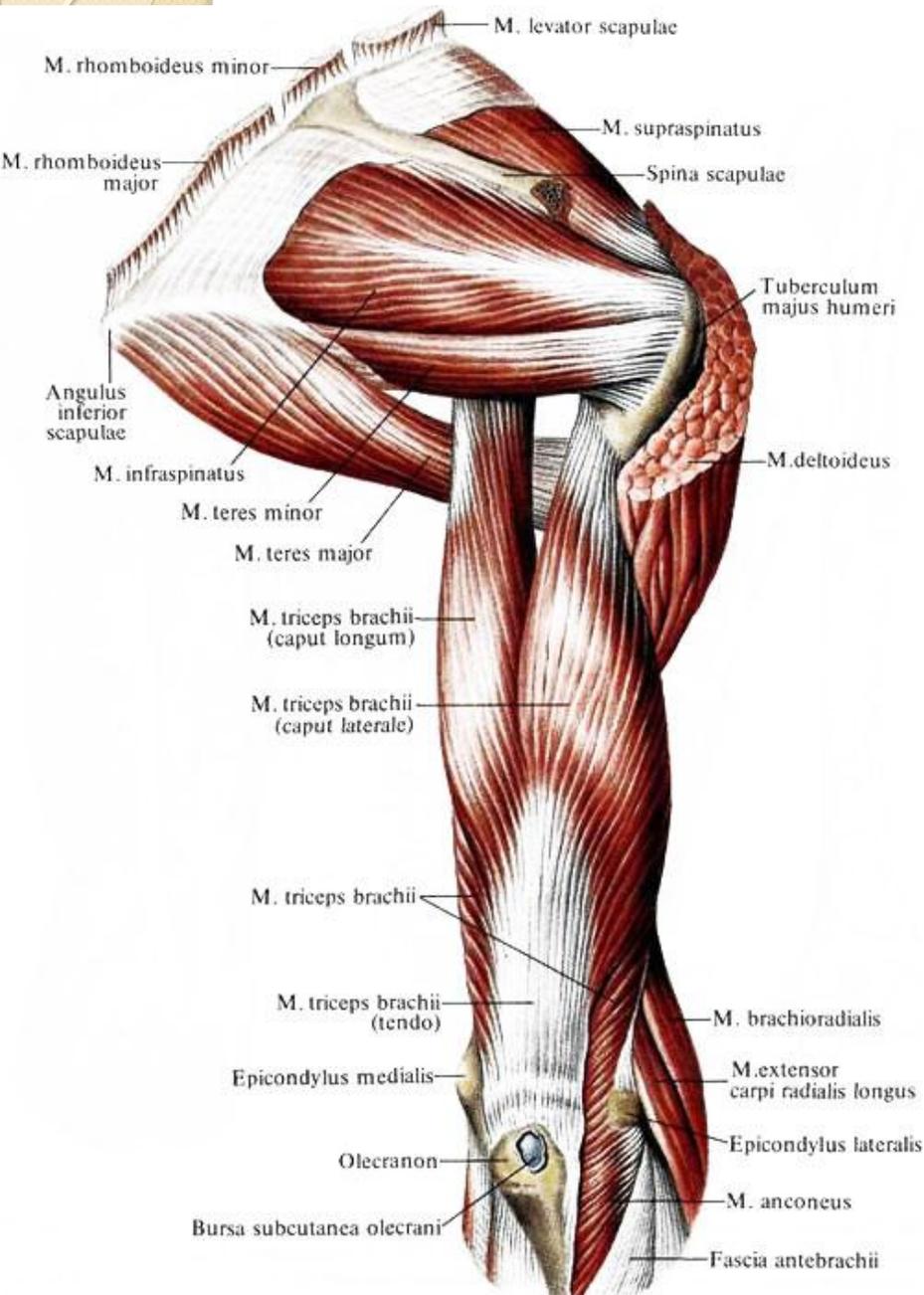
нижний край — m. latissimus dorsi, и m.
teres major

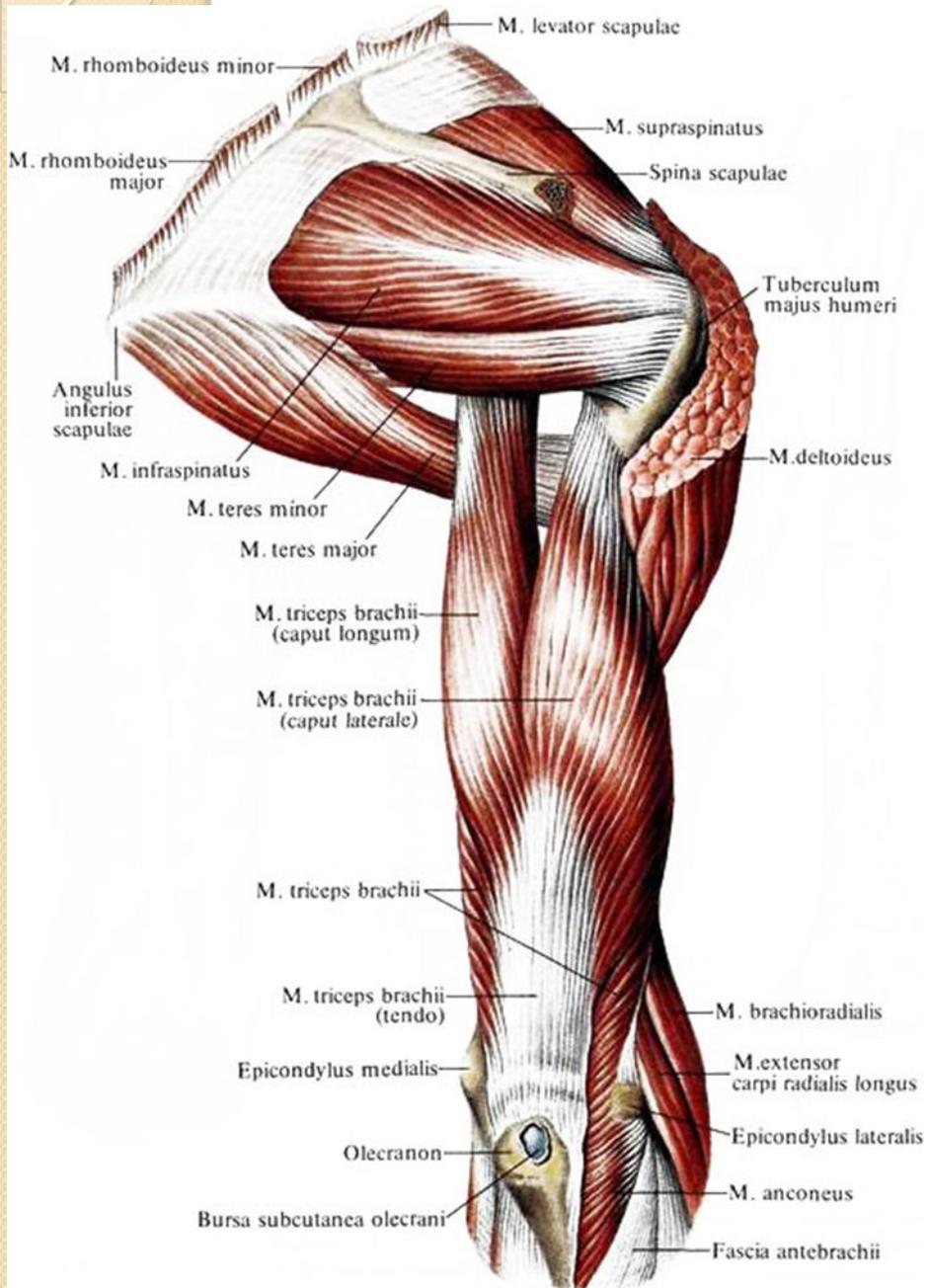
верхний край — нижний край m.
subscapularis,

медиальный край — caput longum m.
tricipitis brachii

латеральный край — хирургическая шейка
плечевой кости,

Через него проходят - a. v. circumflexa humeri
posterior, n. axillaris.





Края трехстороннего отверстия: (foramen trilaterum)

верхний край — m. subscapularis

нижний край — m. latissimus dorsi, и m. teres major

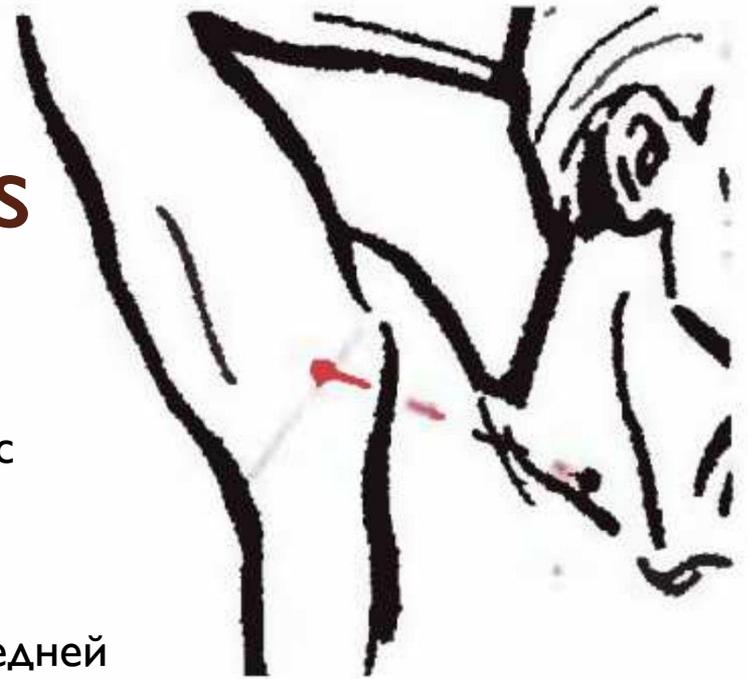
верхний край — нижний край m. subscapularis,

латеральный край — caput longum m. tricipitis brachii

Через него проходит - a. v. circumfexa scapulae.

Проекция a. axillaris

- Метод Пирогова: проекционная линия проходит по переднему краю роста волос
- Линия вдоль внутреннего края m. coracobrachialis
- Линия, проведенная от точки между передней и средней третью латеральной границы области (внутренняя поверхность плеча) до точки на 1 см кнутри от середины ключицы



FireAiD - все по
медицине.

Рис 3.8. Проекция подмышечной артерии.

Расположение подмышечной вены и пучков и плечевого сплетения по отношению к артерии меняется по ее ходу от вершины к основанию.

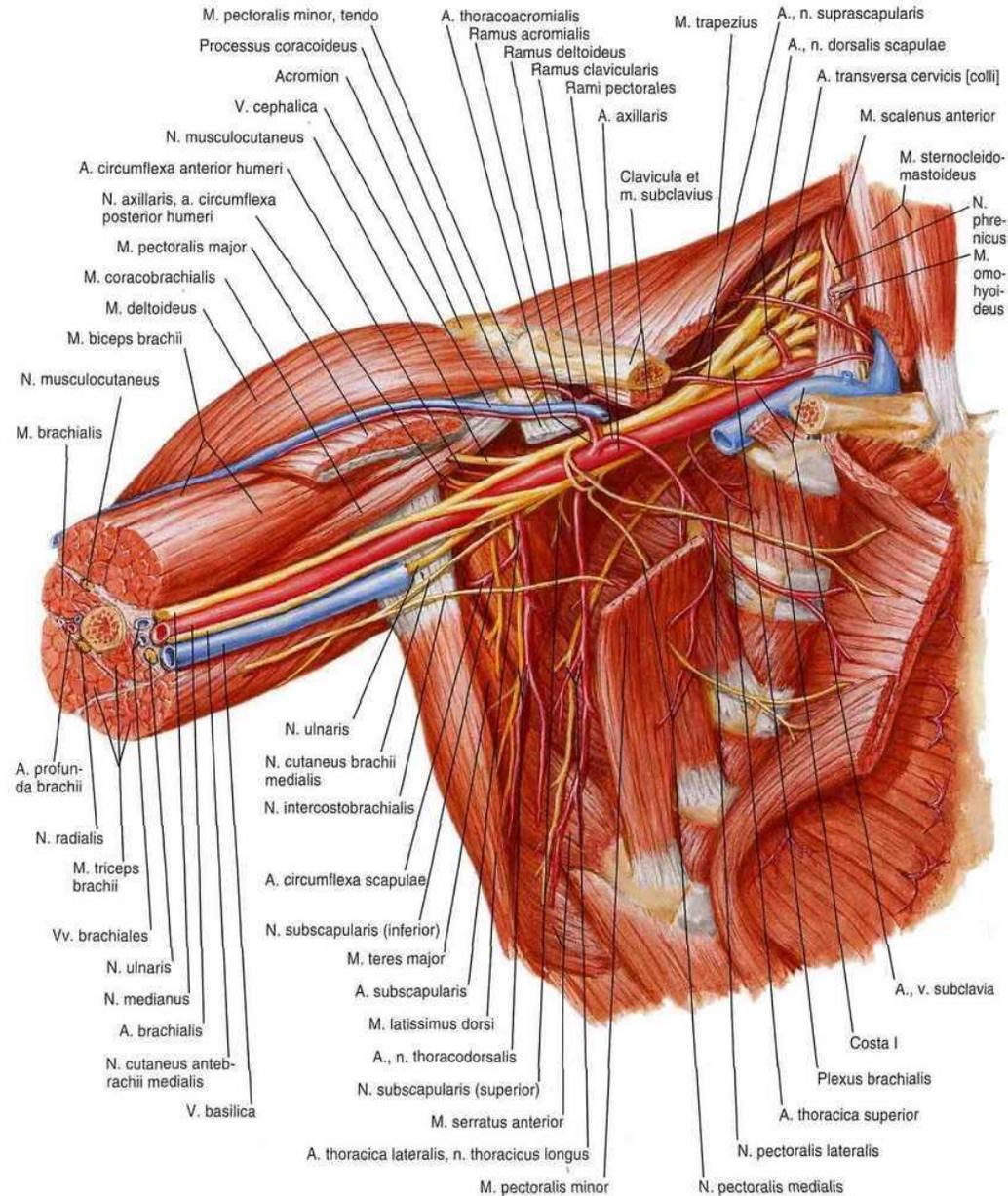
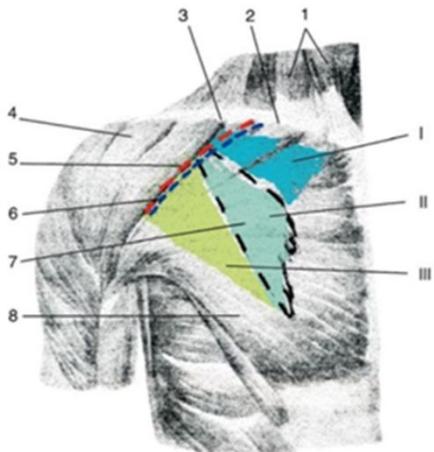
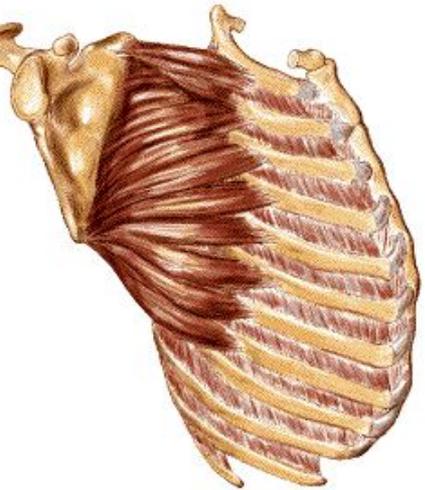
Топографию а. axillaris принято рассматривать в 3х отделах передней стенки подмышечной впадины (trigonum clavipectorale, trigonum pectorale и trigonum subpectorale.

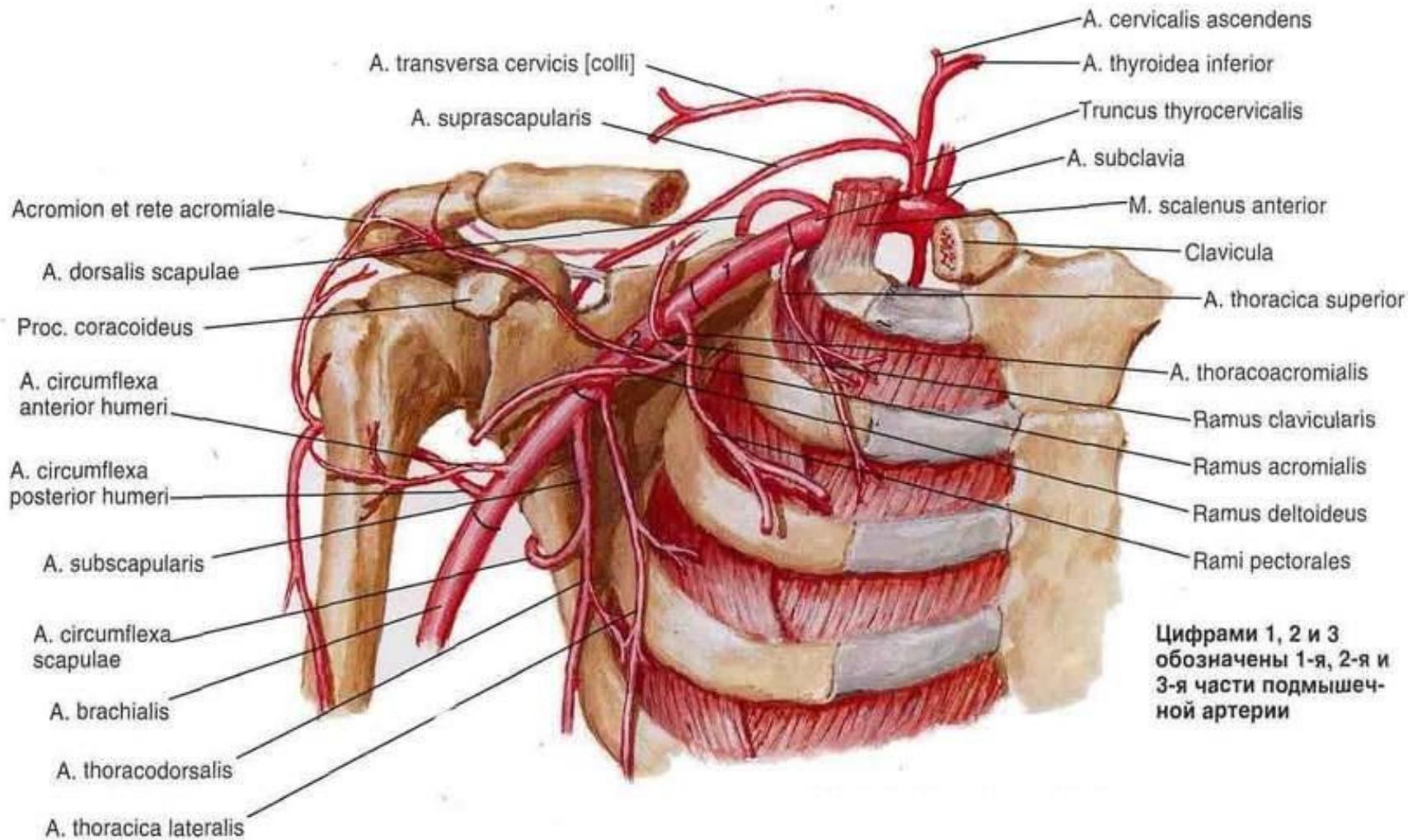
В первом отделе (trigonum clavipectoralis) к подмышечной артерии прилежит

- **Спереди:** f. clavipectoralis с прорывающимися ее сосудами и нервами
- **Сзади:** - медиальный пучок плечевого сплетения, мышцы первого межреберного промежутка, передняя зубчатая мышца
- **Сверху и латерально:** задний и латеральный пучки плечевого сплетения
- **Снизу и медиально:** – подмышечная вена.

В первом отделе (trigonum clavirectorale).

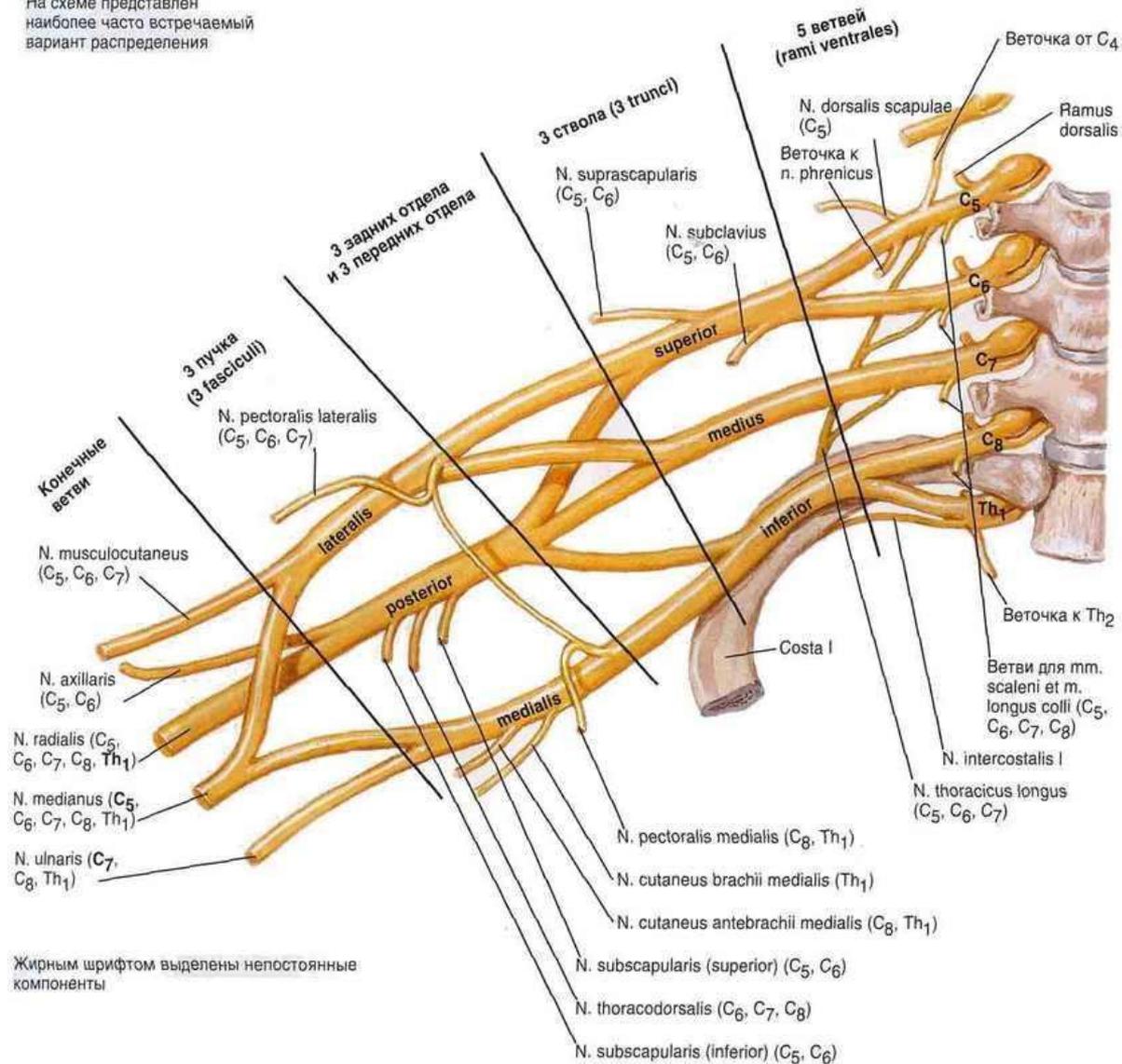
- От подмышечной артерии отходят:
 - a. thoracica suprema (кровообеспечивающая первые два межреберья)
 - a. thoracoacromialis (прободая fascia clavirectoralis, переходит в trigonum subrepectorale)
- В этом отделе в v. axillaris впадает v. cephalica.





Цифрами 1, 2 и 3
 обозначены 1-я, 2-я и
 3-я части подмышеч-
 ной артерии

На схеме представлен наиболее часто встречаемый вариант распределения

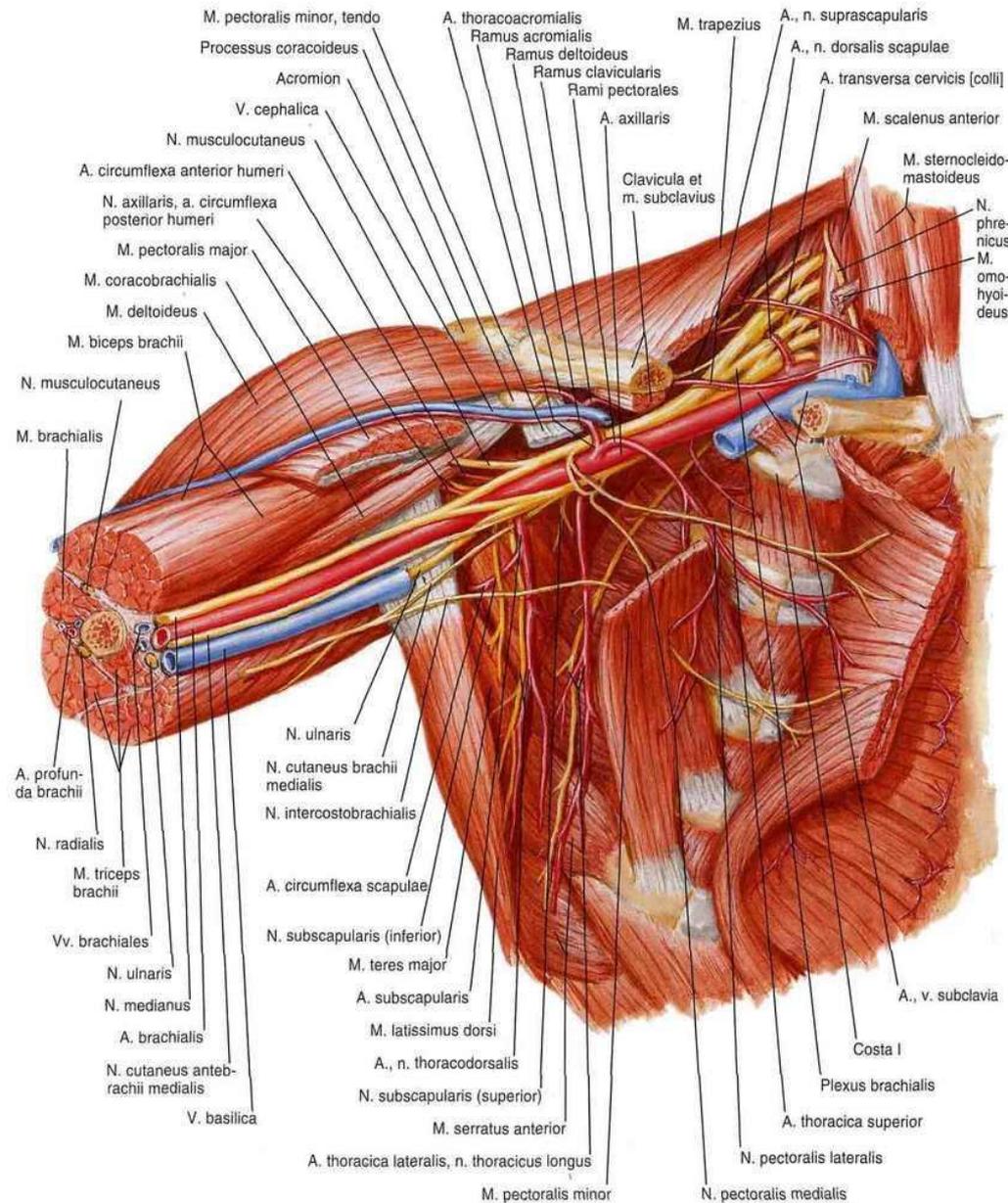
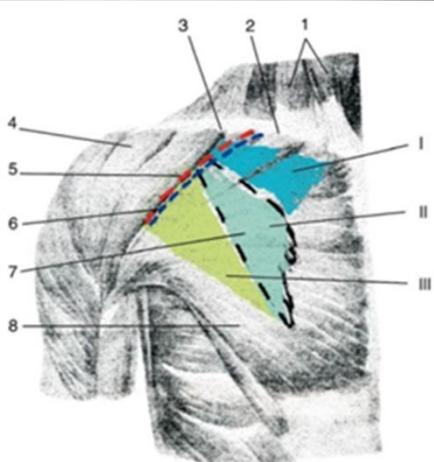
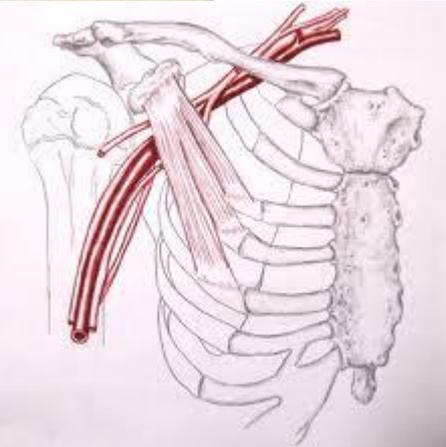
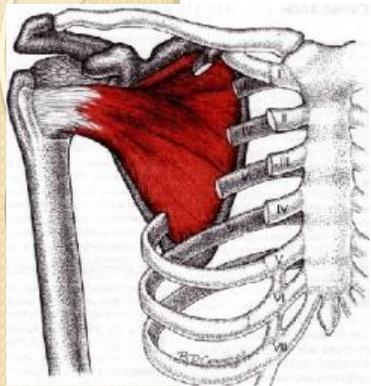


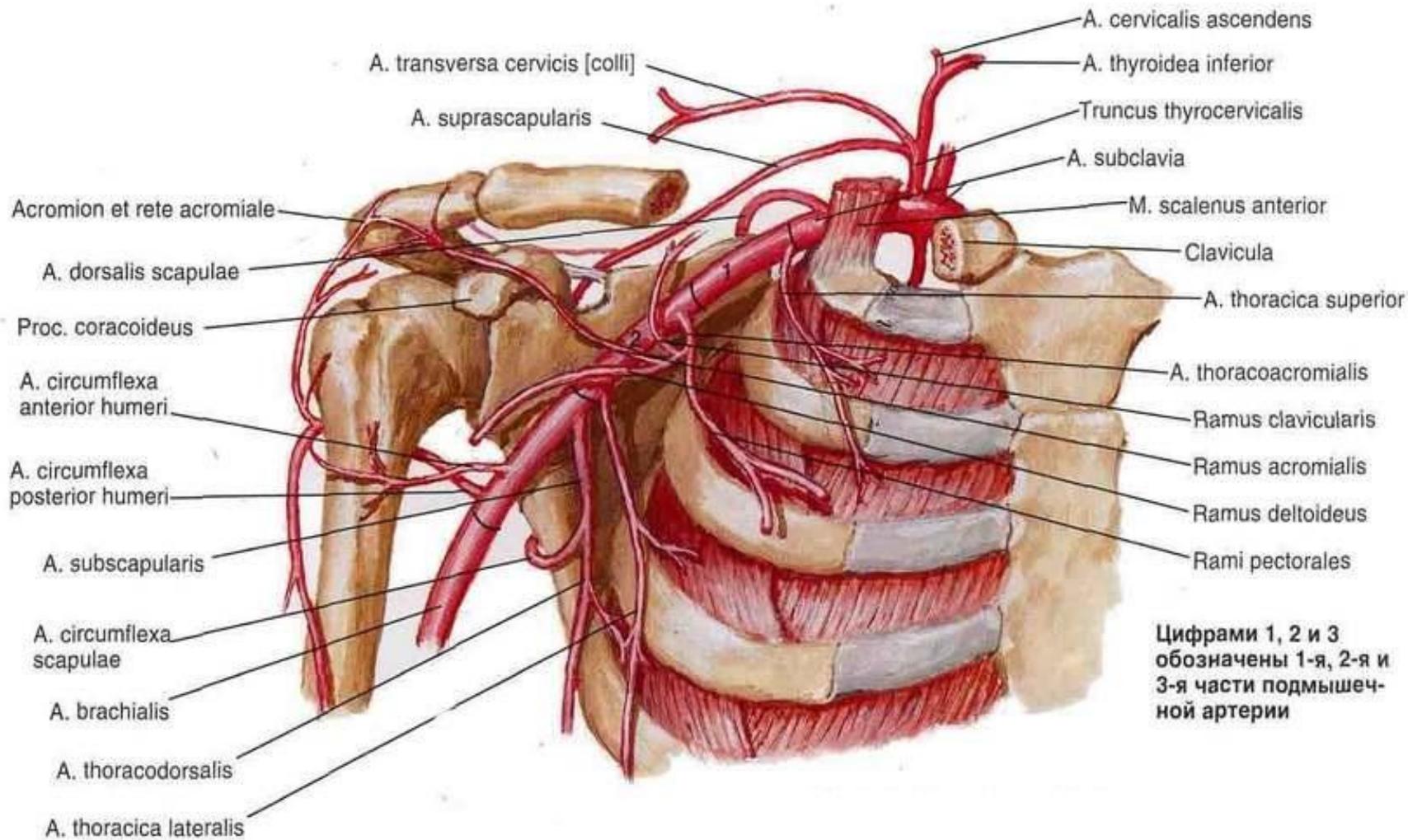
Во втором отделе (*trigonum pectorale*)
к подмышечной артерии прилежит

- **Спереди:** *m. pectoralis minor*
- **Сзади:** задний пучок плечевого сплетения, *m. subscapularis*
- **Латерально:** латеральный пучок плечевого сплетения
- **Медиально:** медиальный пучок плечевого сплетения и *v. axillaris*

Во втором отделе (trigonum spectorale).

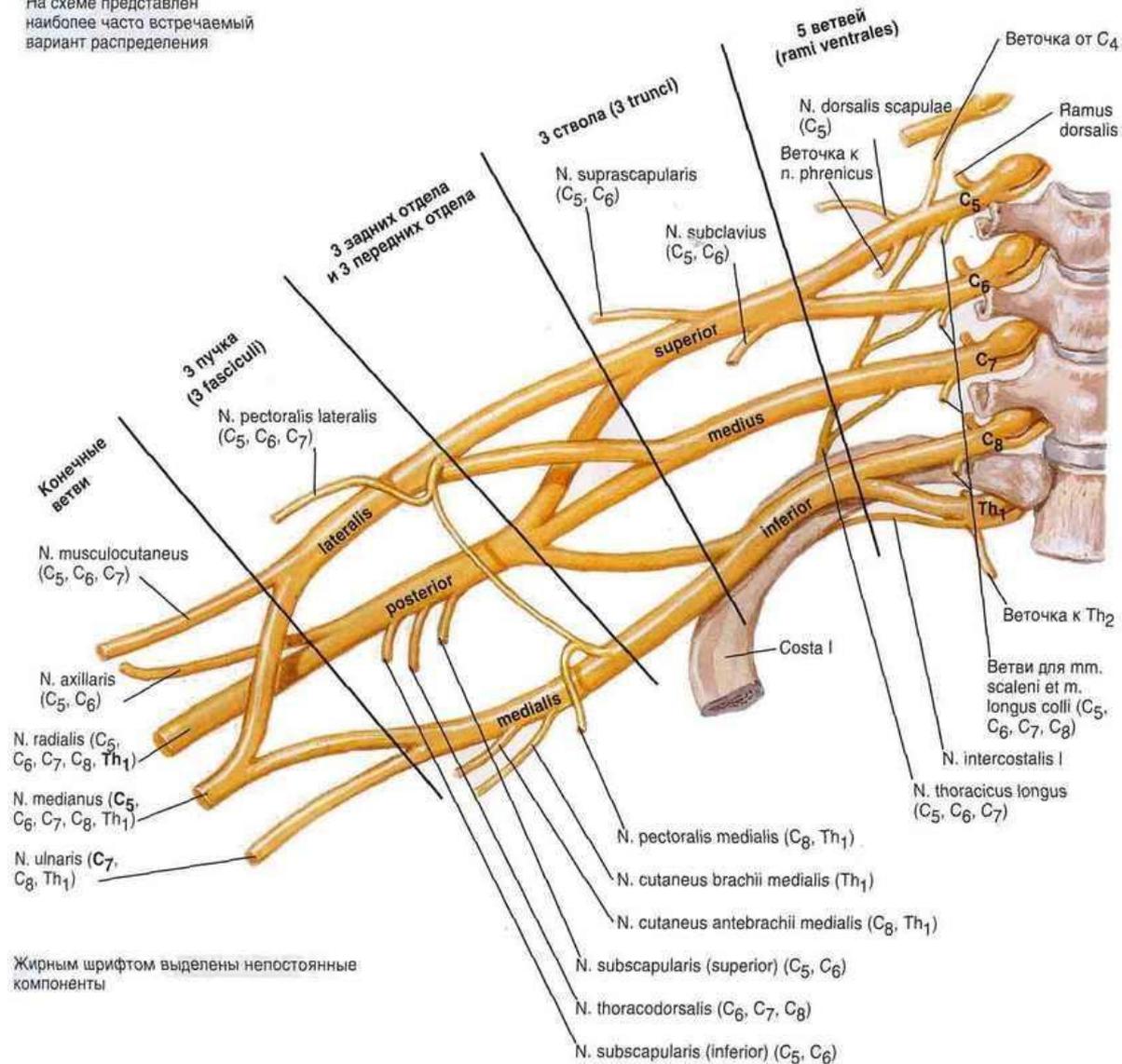
- От подмышечной артерии отходят:
 - a. thoracica lateralis (которую сопровождают одноименные вены и длинный грудной нерв)





Цифрами 1, 2 и 3
 обозначены 1-я, 2-я и
 3-я части подмышеч-
 ной артерии

На схеме представлен наиболее часто встречаемый вариант распределения

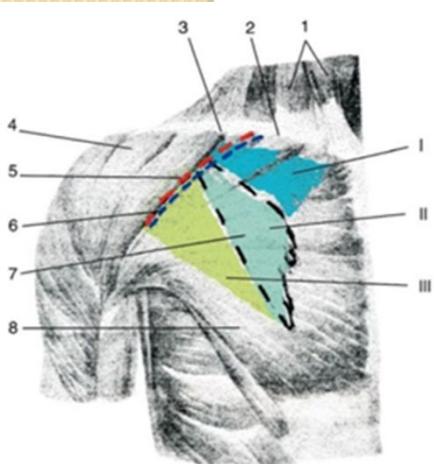
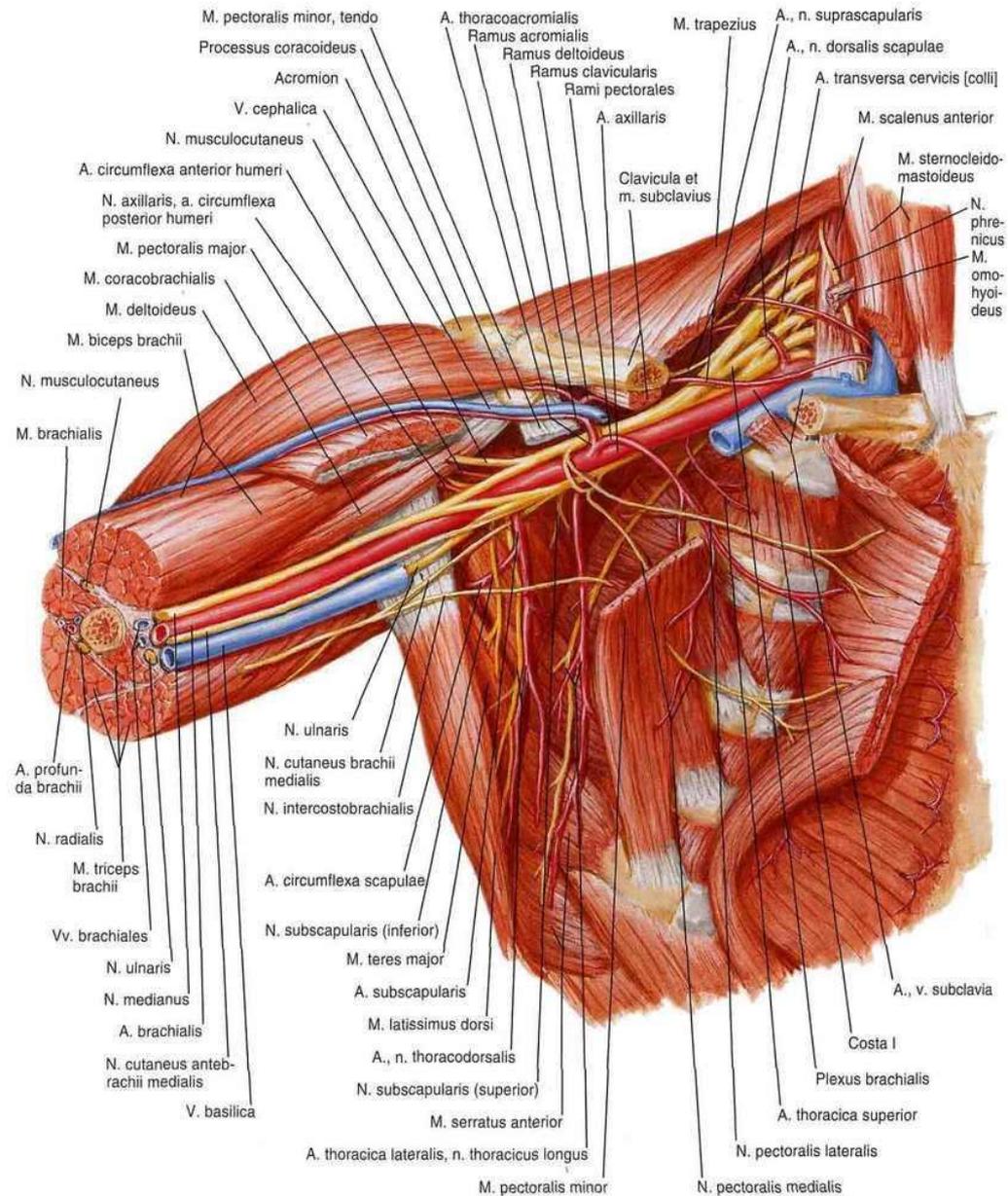


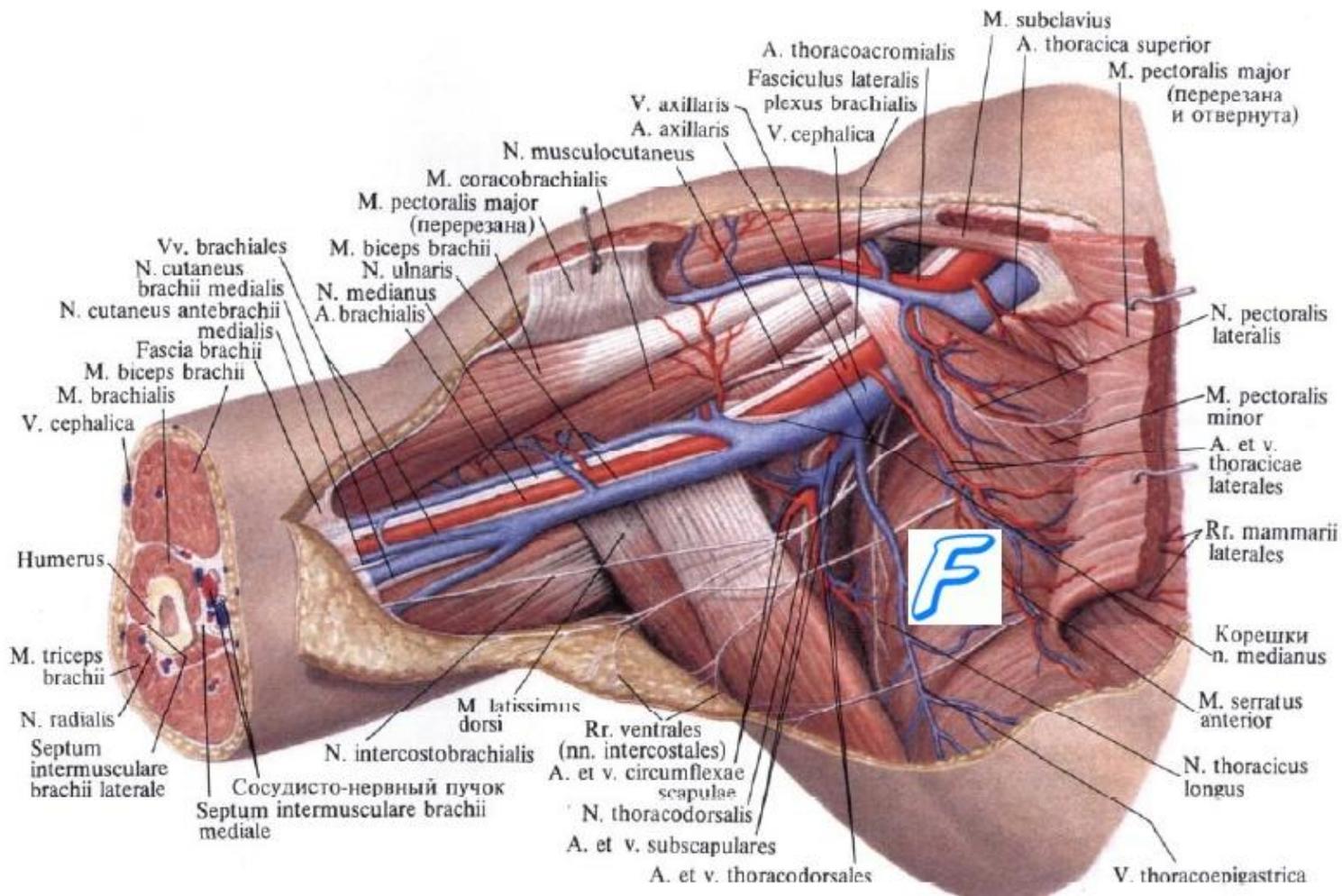
В третьем отделе (trigonum subpectorale) к подмышечной артерии прилежит

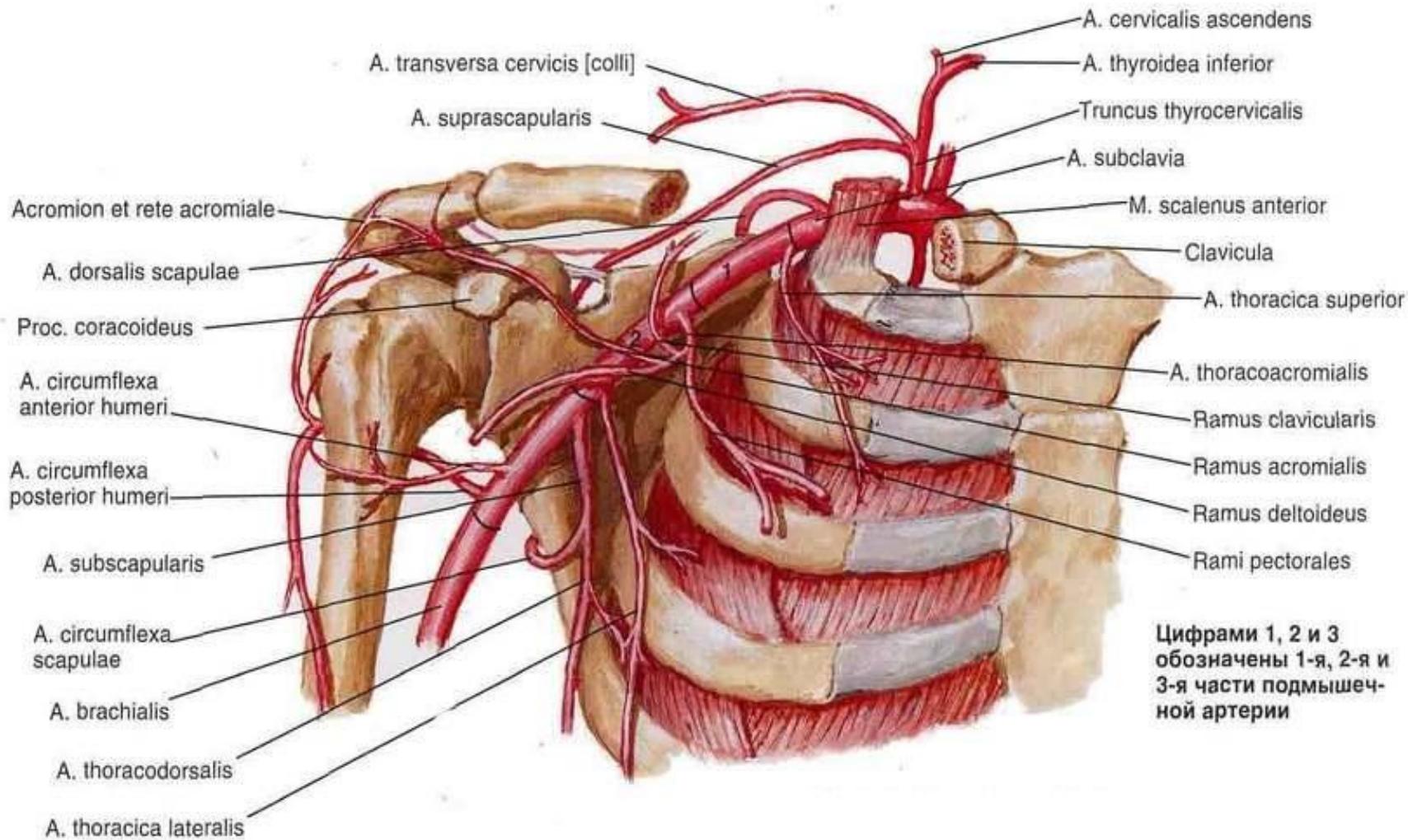
- **Спереди:** срединный нерв, формирующийся здесь из 2х корешков
- **Сзади:** лучевой нерв и подмышечный нерв.
- **Латерально:** n. musculocutaneus, m. coracobrachialis и caput brachii m. bicipitis brachii
- **Медиально:** медиальные кожные нервы плеча и предплечья и локтевой нерв
- **Спереди и медиально:** v. axillaris (являясь самым поверхностным образованием)

В третьем отделе (trigonum subpectorale).

- От подмышечной артерии отходят:
 - a. subscapularis
 - a. circumflexa humeri anterior
 - a. circumflexa humeri posterior





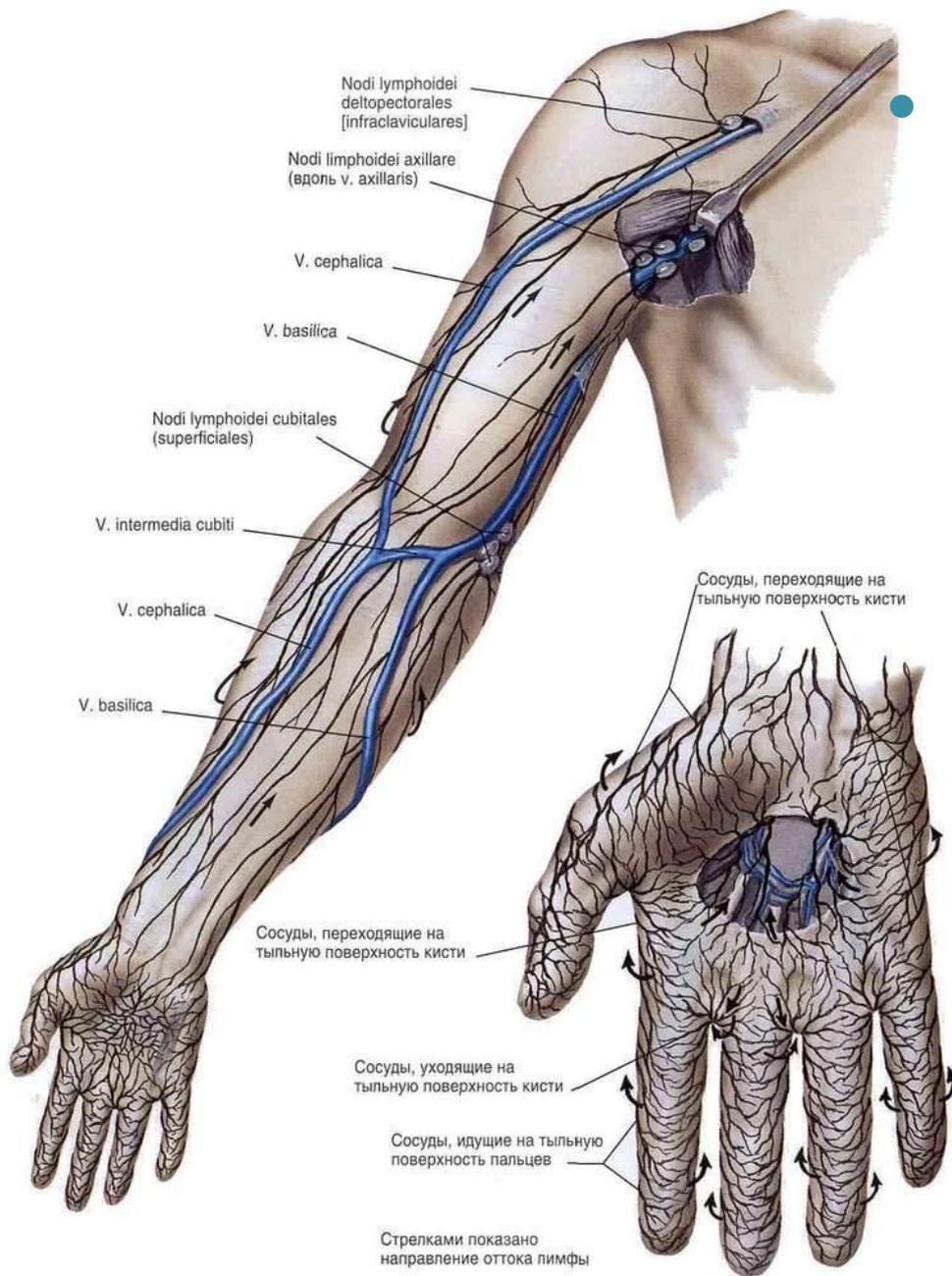


Цифрами 1, 2 и 3
 обозначены 1-я, 2-я и
 3-я части подмышеч-
 ной артерии



В жировой клетчатке подмышечной впадины находятся 5 связанных между собой групп лимфоузлов.

- 1) **nodi lymphatici axillares laterales** лежат у наружной стенки подмышечной полости, медиальнее сосудисто-нервного пучка, и принимают лимфу от верхней конечности;
- 2) **nodi lymphatici axillares centrales** располагаются в центре основания подмышечной впадины под собственной фасцией вдоль подмышечной вены и являются самыми крупными узлами. В них сливаются лимфатические сосуды области
- 3) **nodi lymphatici axillares pectorales (mediales)** находятся на передней зубчатой мышце по ходу vasa thoracica lateralia. Они принимают лимфу от переднебоковой поверхности груди и живота (выше пупка), а также от молочной железы. Один (или несколько) из узелков этой группы лежит на уровне III ребра под краем m. pectoralis major и выделяется особо (узел Зоргиуса). Эти узелки часто первыми поражаются метастазами рака молочной железы;
- 4) **nodi lymphatici subscapulares (posteriores)** лежат по ходу подлопаточных сосудов и принимают лимфу от верхней части спины и задней поверхности шеи;
- 5) **nodi lymphatici apicales (infraclaviculares)** лежат в trigonum clavipectorale вдоль v. axillaris и принимают лимфу из нижележащих лимфатических узлов, а также от верхнего полюса молочной железы.



Лимфоотток от узлов подмышечной области осуществляется посредством truncus subclavius, который слева впадает или в грудной лимфатический проток, или в подключичную вену, или в левый венозный угол, образующийся слиянием внутренней яремной и подключичной вен, а справа — чаще в правый лимфатический проток, или в подключичную вену, или в правый венозный угол.