

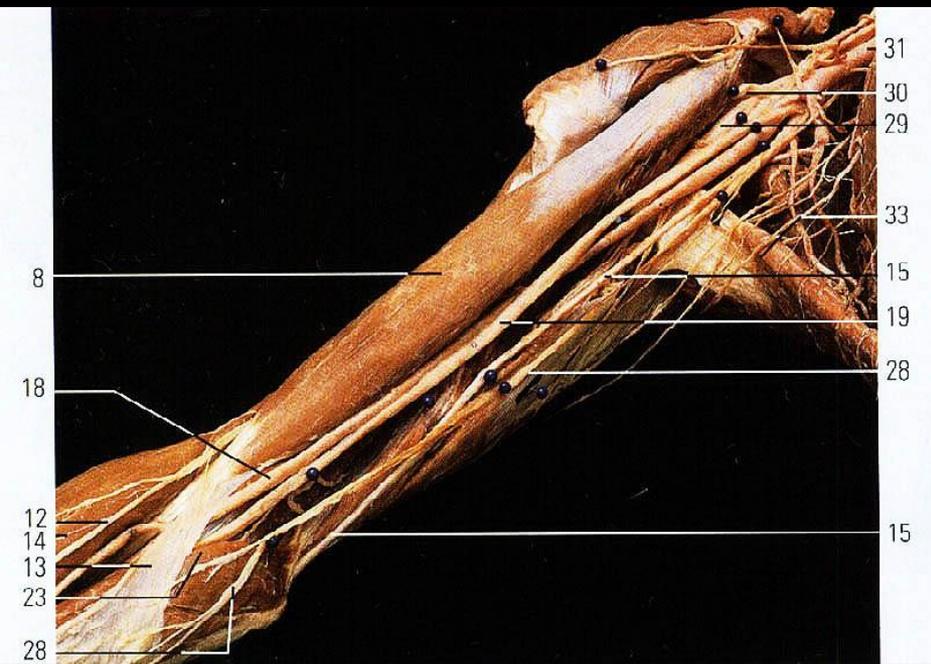
Ангионеврология



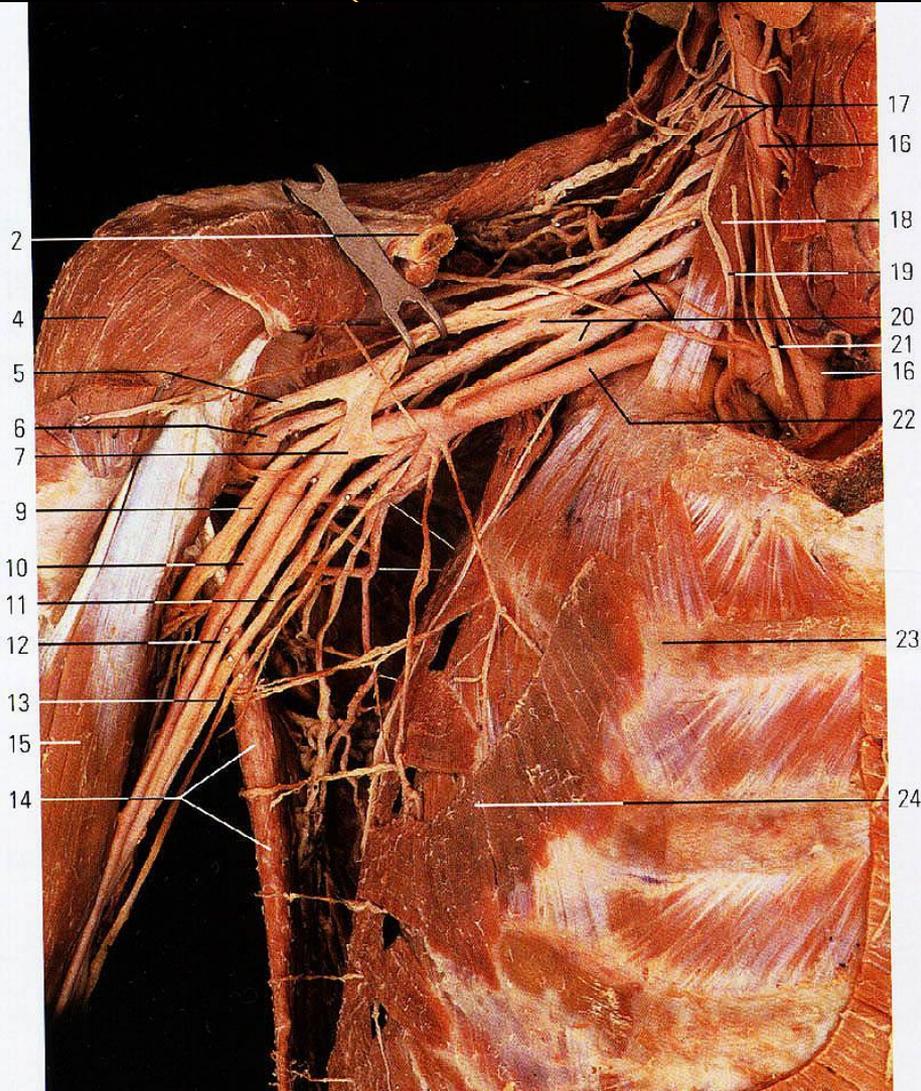
Обзор иннервации и кровообращения конечностей

Плечевое сплетение, *plexus brachialis*

- Образовано передними ветвями четырех нижних шейных спинномозговых нервов, частью передней ветви IV шейного и частью передней ветви I грудного (межреберного) нервов. Расположено у поперечных отростков нижних шейных позвонков. Выходит через межлестничное пространство

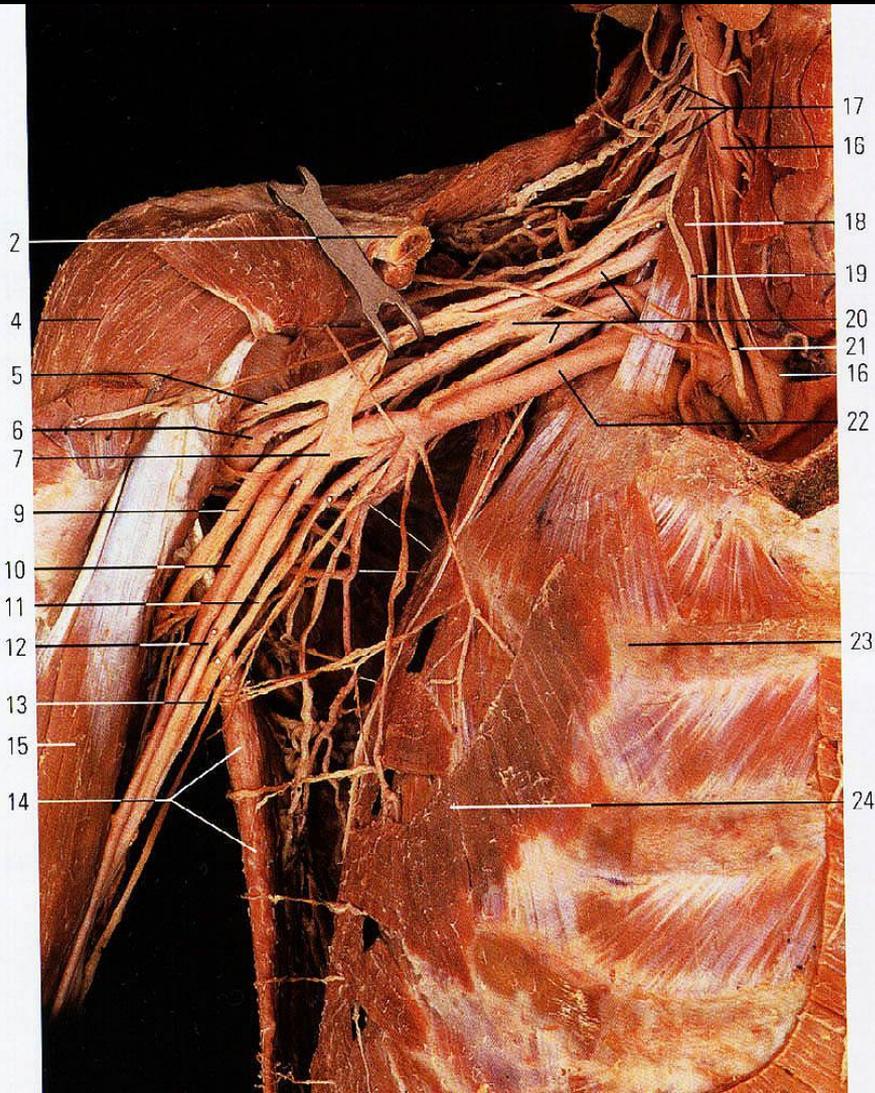


Короткие ветви плечевого сплетения (отходят от подключичной части)



- *n.subclavius*
- *n.dorsalis scapulae*
- *n.suprascapularis*
- *n.subscapularis*
- *n.thoracicus longus*
- *n.pectoralis med.*
- *n.pectoralis lat.*
- *n.axillaris*

Длинные ветви плечевого сплетения (отходят от подключичной части)



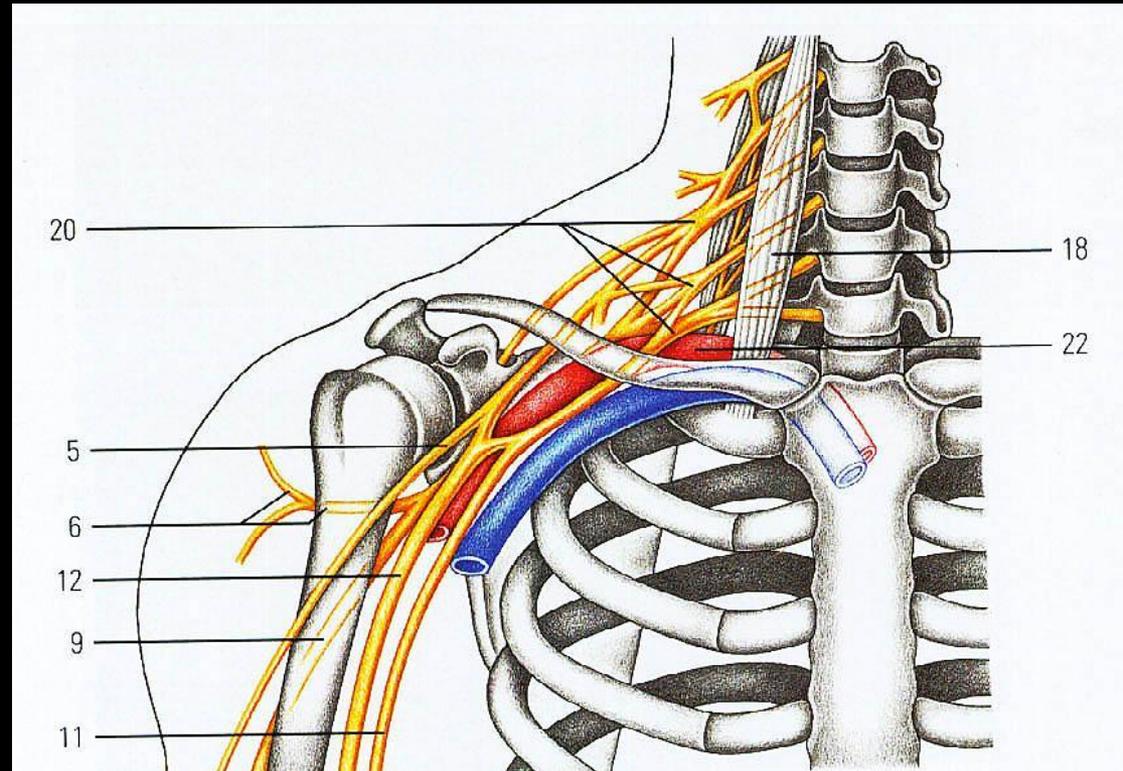
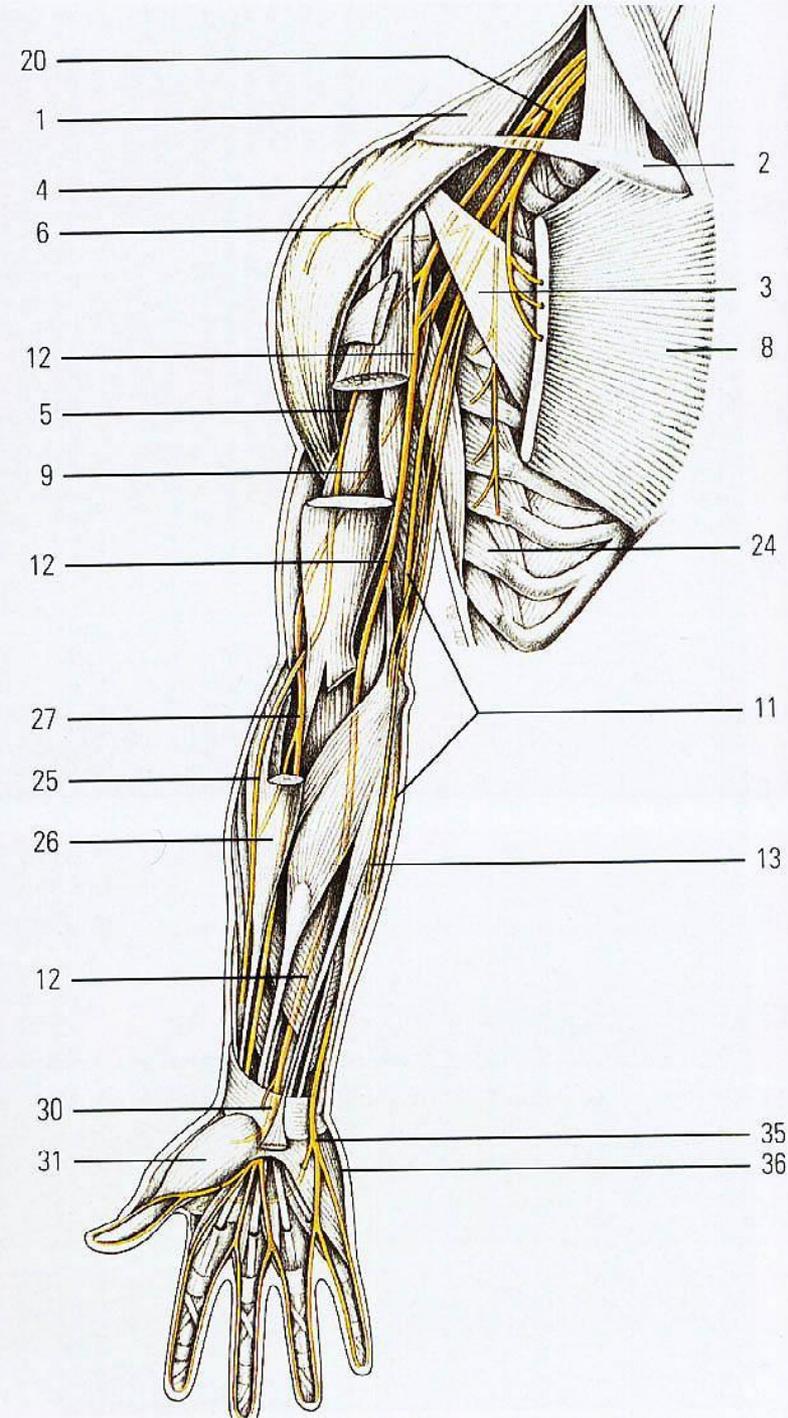
- Медиальный пучок:

- *n.cutaneus brachii med.*
- *n.cutaneus antebrachii med.*
- *n.ulnaris*

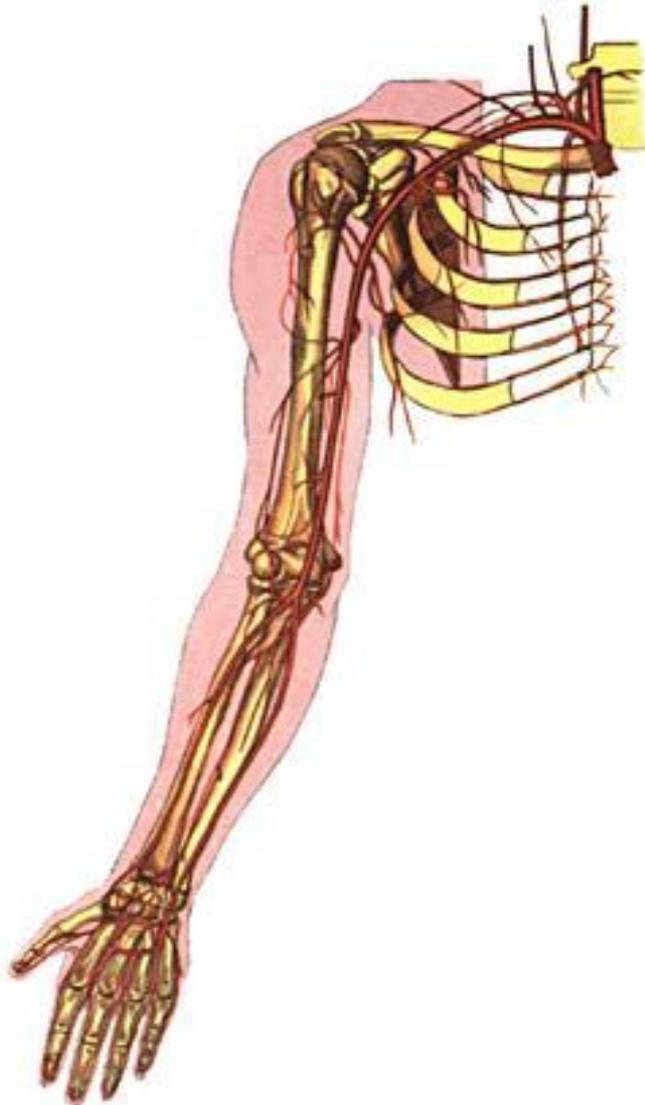
- Латеральный пучок:

- *n.musculocutaneus*
- *N.medianus* (отходит двумя ножками от медиального и латерального пучков)
- Задний пучок:
- *n.radialis*

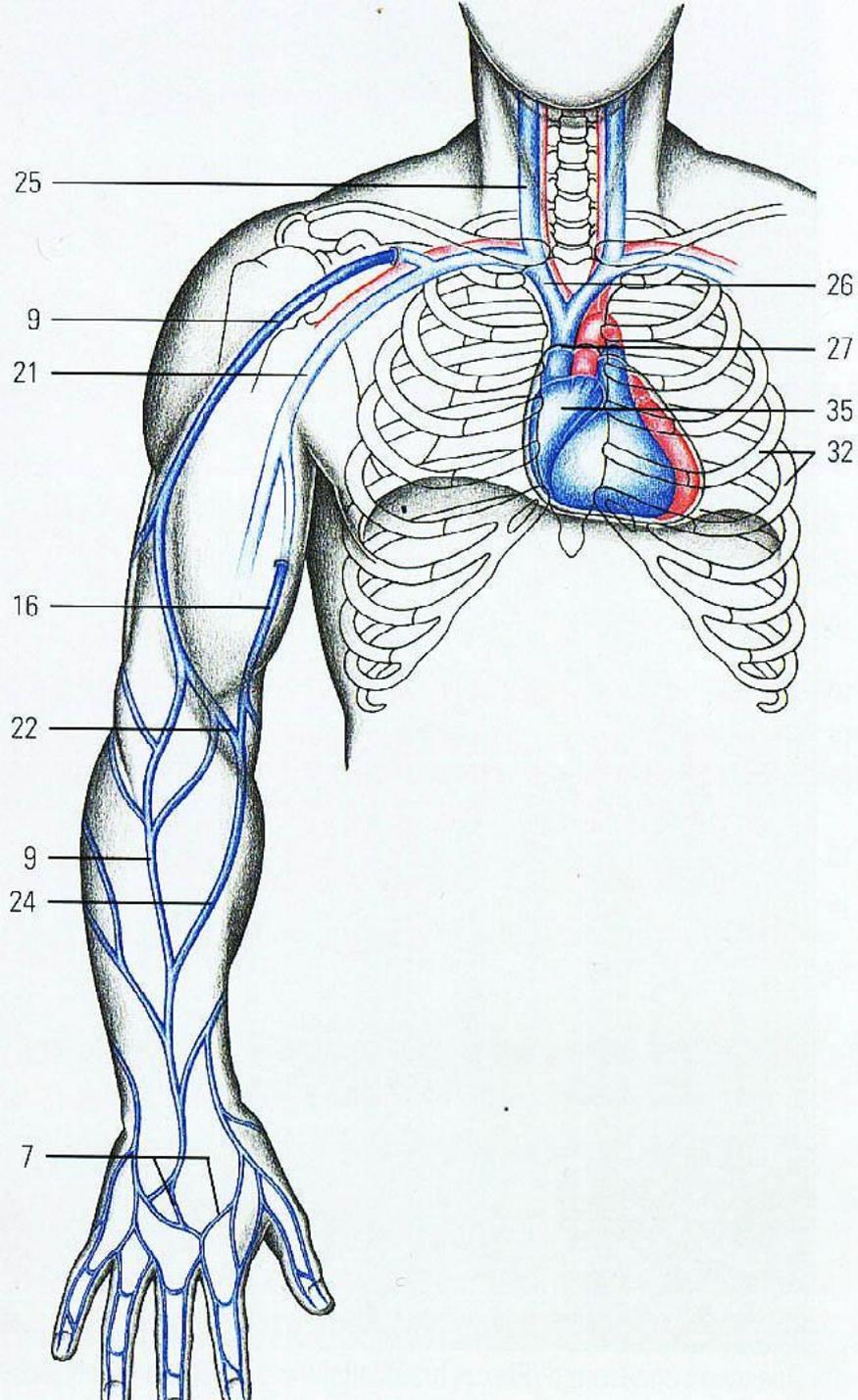
Плечевое сплетение



Артерии верхней конечности



- *a. axillaris*
- *a. brachialis*
- *a. radialis*
- *a. ulnaris*
- *a. interossea communis (anterior et posterior)*



Ангионеврология

Вены верхней конечности

Поверхностные вены:

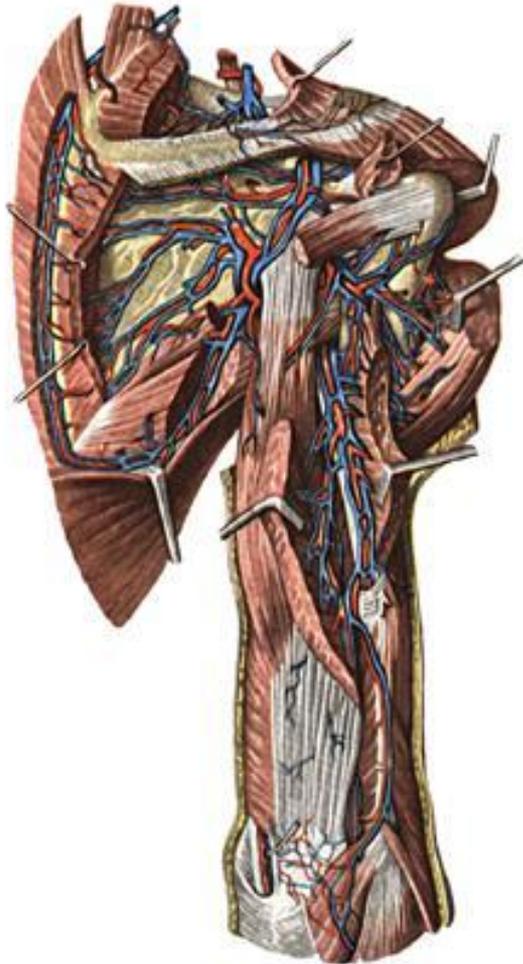
- *v.cephalica*,
- *v.basilica*,
- *v.mediana cubiti*

Глубокие вены:

- вены спутницы, *vv.comitantes*,
сопровождают артерии
(если артерия среднего и
мелкого калибра – две вены,
крупного – одна)

Ангионеврология

Иннервация и кровоснабжение мышц плечевого пояса



- **M.pectoralis major**

- *n.pectoralis med. et lat.*

- *a.thoracoacromialis, a.thoracica lat.*

- **M.pectoralis minor**

- *n.pectoralis med. et lat.*

- *a.thoracoacromialis*

- **M. serratus ant.**

- *n.thoracicus longus*

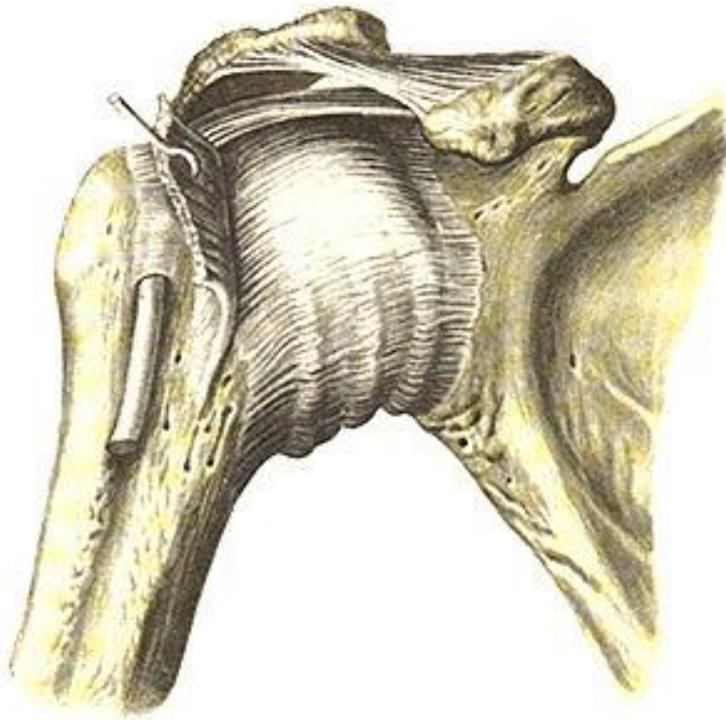
- *a.thoracoacromialis, a.thoracica lat.*

- **M.deltoideus**

- *n.axillaris*

- *a.thoracoacromialis, a.circumflexa humeri ant. et post.*

Ангионеврология
Иннервация и кровоснабжение
плечевого сустава



- *n. axillaris*
- *a. circumflexa humeri ant. et post.*
- *a. thoracoacromialis*
(*a. axillaris*)

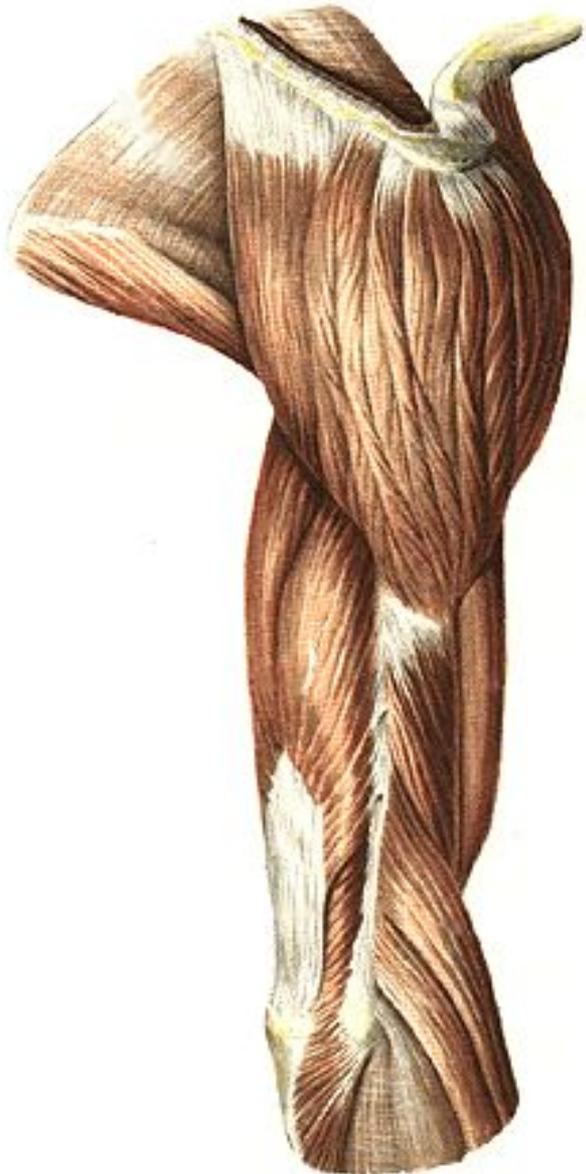
Ангионеврология
Иннервация и кровоснабжение
мышц плеча



- *Передняя группа*
 - *n. musculocutaneus*
(латеральный пучок)
 - *rr. musculares*
(*a. brachialis*)

Иннервация и кровоснабжение

мышц плеча



- *Задняя группа*

- *n. radialis*

- (задний пучок)

- *a. profunda*

- brachii*

- (*a. brachialis*)

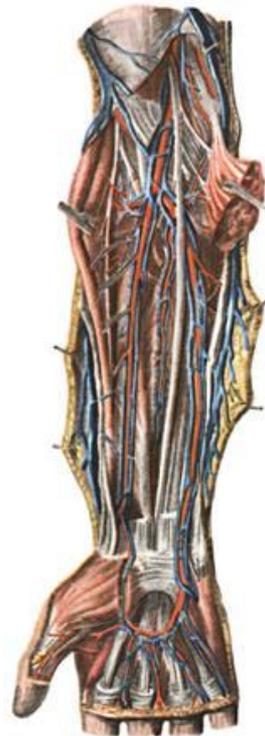
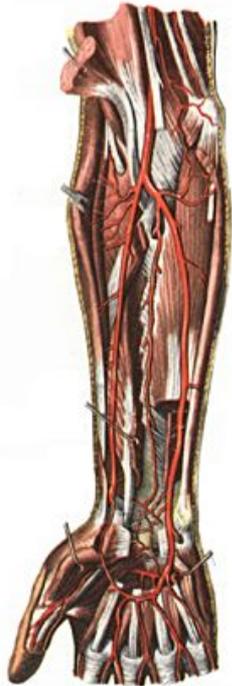
Ангионеврология
Иннервация и кровоснабжение
ЛОКТЕВОГО СУСТАВА



- *n.medianus, n.ulnaris, n.radialis*
- *rete articularis cubiti:*
 - *a.collateralis radialis + a.reccurens radialis*
 - *a.collateralis media + a.interossea reccurens*
 - *a.collateralis ulnaris superior + a.reccurens ulnaris posterior*
 - *a. collateralis ulnaris inferior + a.reccurens ulnaris anterior*

Иннервация и кровоснабжение

мышц предплечья



- Передняя группа

- 1,5 мышцы -
n.ulnaris,

ОСТАЛЬНЫЕ МЫШЦЫ -
n.medianus

- поверхностный слой

- *rr.musculares*
(*a.radialis et a.ulnaris*)

- глубокий слой

- *a.interossea anterior*
(*a.interossea communis a ulnaris*)

Иннервация и кровоснабжение мышц предплечья



- *Задняя группа*
- *r.profundus (n.radialis)*
- *a.interossea posterior*
(*a.interossea communis,*
a.ulnaris)

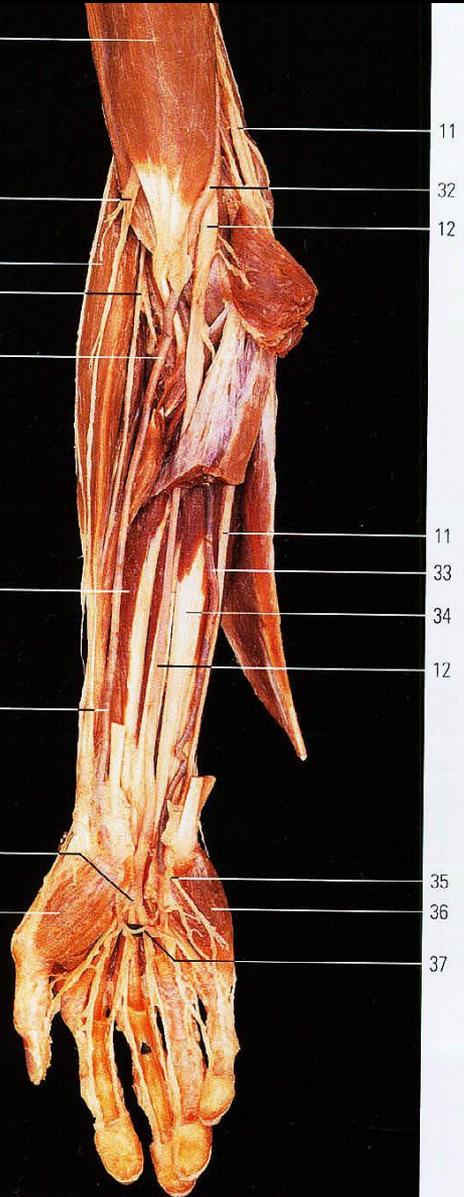
Ангионеврология

Иннервация и кровоснабжение лучезапястного сустава



- *n.ulnaris, n.medianus, n.radialis*
- *rete carpeae palmaris:*
 - *r.carpeus palmaris (a.radialis et a.ulnaris)*
 - *rete ocarpeae dorsalis:*
 - *r.carpeus dorsalis (a.radialis et a.ulnaris), a.interossea ant. et post.*

Иннервация мышц кисти



- *n.ulnaris*

(mm.hypothenar, IV,III
mm.lumbricales, mm.interossei
palmares et dorsales, 1,5 мЫШЦЫ
thenar: m.adductor pollicis, caput
profundus m.flexor pollicis brevis)

- *n.medianus*

(I,II mm.lumbricales, 2,5 мЫШЦЫ
thenar: m.abductor pollicis brevis,
m.opponens pollicis, caput
superficialis m.flexor pollicis
brevis

Ангионеврология

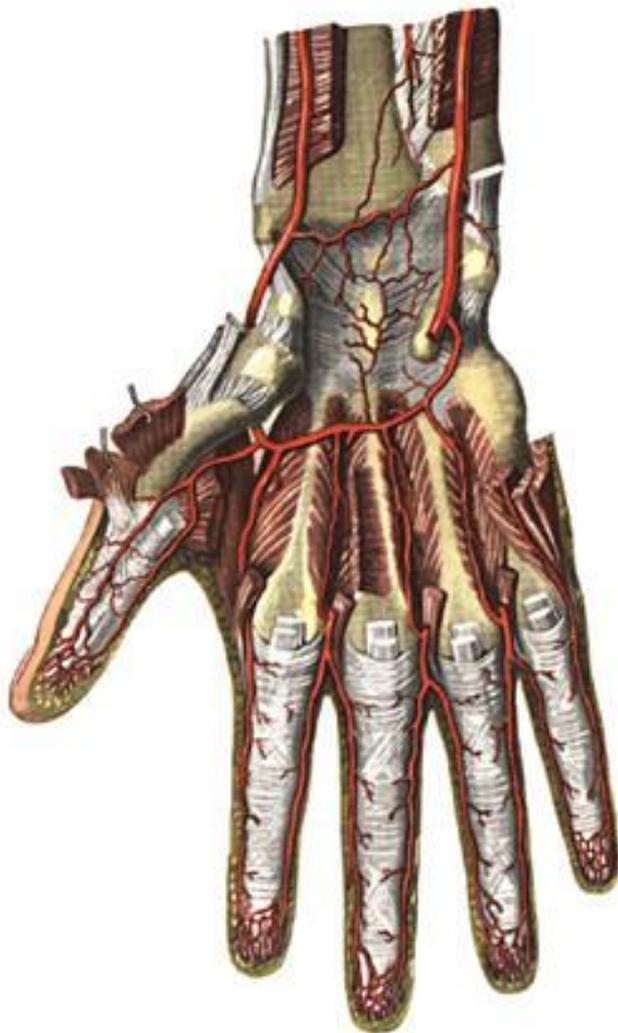
Кровоснабжение мышц кисти



- *arcus palmaris superficialis:*
 - *a.ulnaris + r.superficialis*
a. radialis (aa.digitales palmares communis, aa.digitales palmares proprii)

Ангионеврология

Кровоснабжение мышц кисти



- *Arcus palmaris profundus:*
 - *a.radialis + r.profundus*
a.ulnaris (aa.metacarpeae palmaris, которые впадают в aa.digitales palmaris communis перед их делением)

Кровоснабжение МЫШЦ КИСТИ



- *A.principis pollicis*
- *a.metacarpea dorsalis prima*
- *rete carpeus dorsalis*

Иннервация кожи плеча

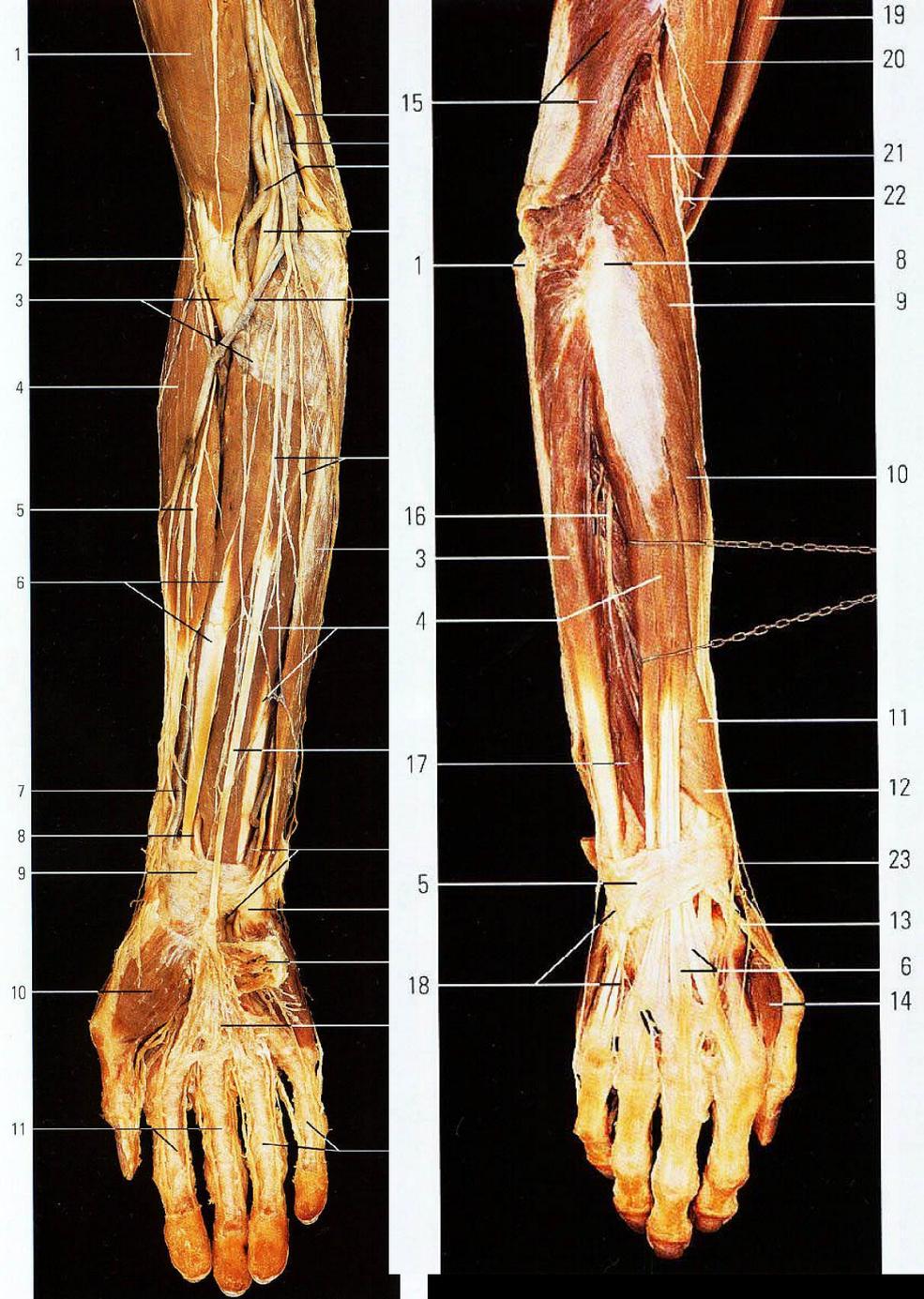


- **Передне-медиальная поверхность**
- *n. cutaneus brachii med.*
(медиальный пучок)
- **Задне-латеральная поверхность**
- *rr. musculares (n. radialis)*

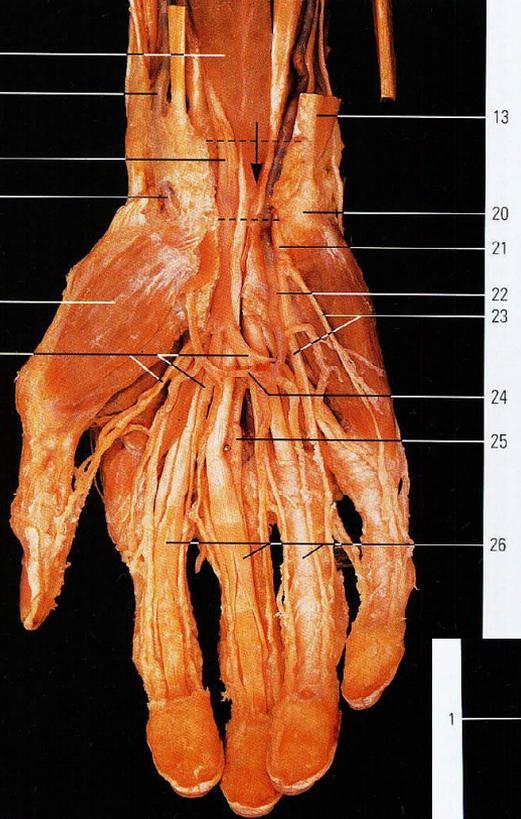
Иннервация кожи

предплечья

- **Передне-медиальная поверхность**
 - *n.cutaneus antebrachii med.*
(медиальный пучок)
- **Передне-латеральная поверхность**
 - *n.cutaneus antebrachii lat.*
(*n.musculocutaneus*)
- **Задняя поверхность**
 - *rr.cutanei (r.profundus n.radialis)*



Иннервация кожи кисти



- Ладонная поверхность

- 1,5 пальца (V, 1/2 IV)

n.ulnaris

- 3,5 пальца (I,II,III,1/2IV)

n.medianus

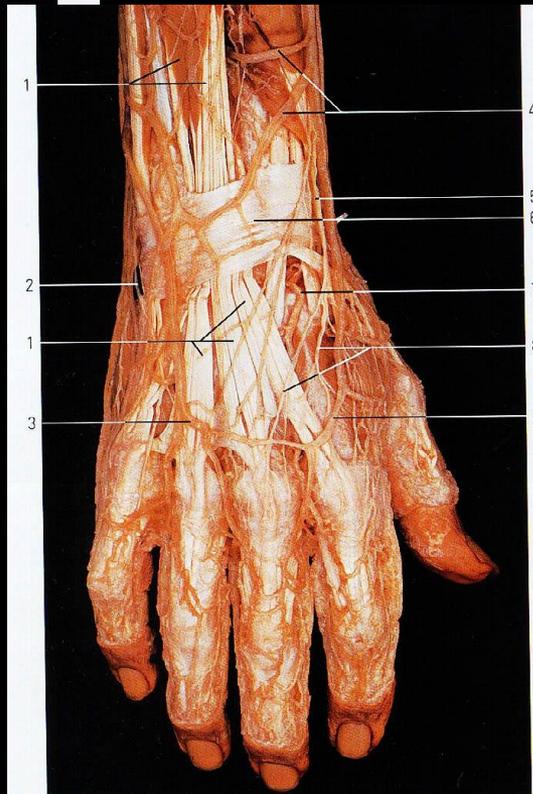
- Тыльная поверхность

- 2, 5 пальца (I,II,1/2III)

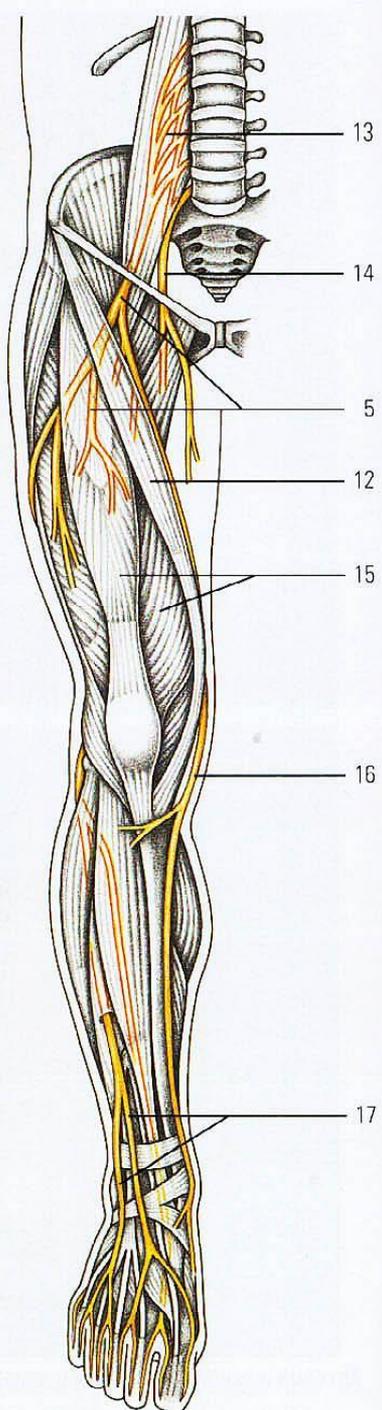
n.radialis

- 2,5 пальца (V,IV,1/2III)

n.ulnaris



Поясничное сплетение



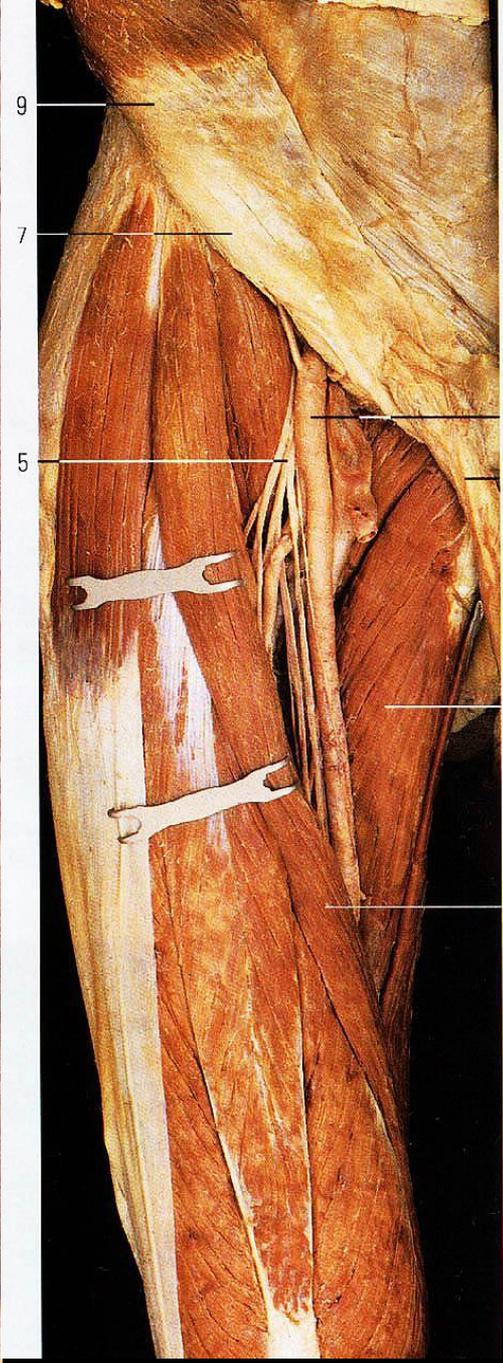
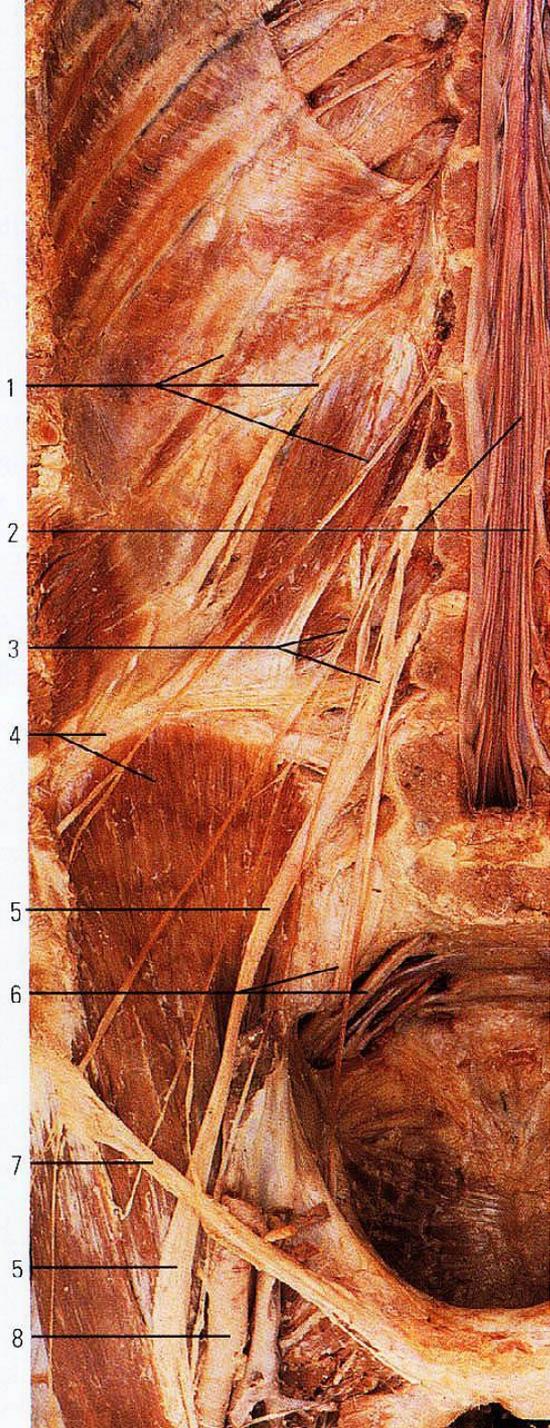
- Образовано передними ветвями четырех поясничных спинномозговых нервов, частью передней ветви XII грудного (подреберного) спинномозгового нерва
- Расположено у поперечных отростков поясничных позвонков

ология

Ветви поясничного сплетения

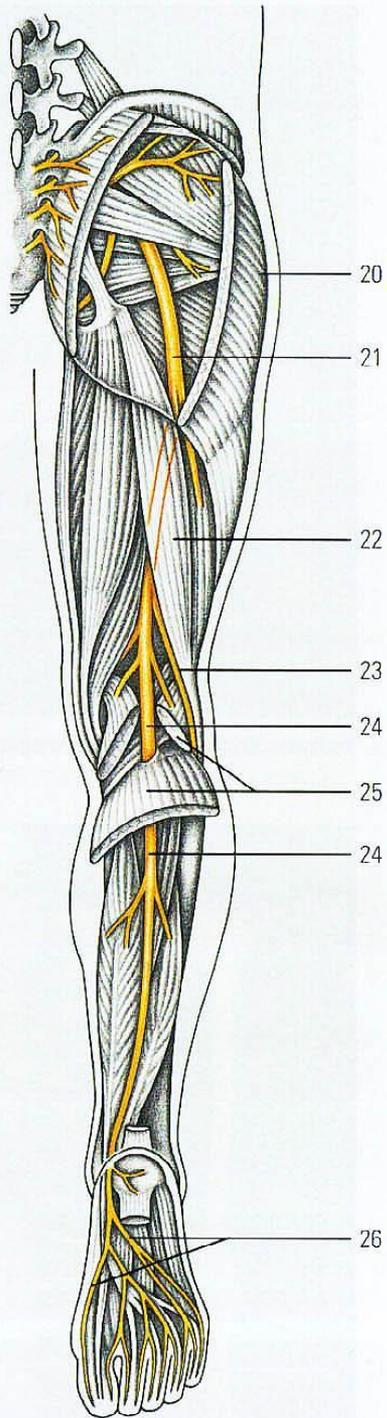
- rr.musculares,
- n.iliohypogastricus,
- n.ilioinguinalis,
- n.genitofemoralis,
- n.cutaneus femoris lat.,
- n.femoralis,
- n.obturatorius

Иннервируют мышцы и кожу живота, нижней конечности, наружные половые органы

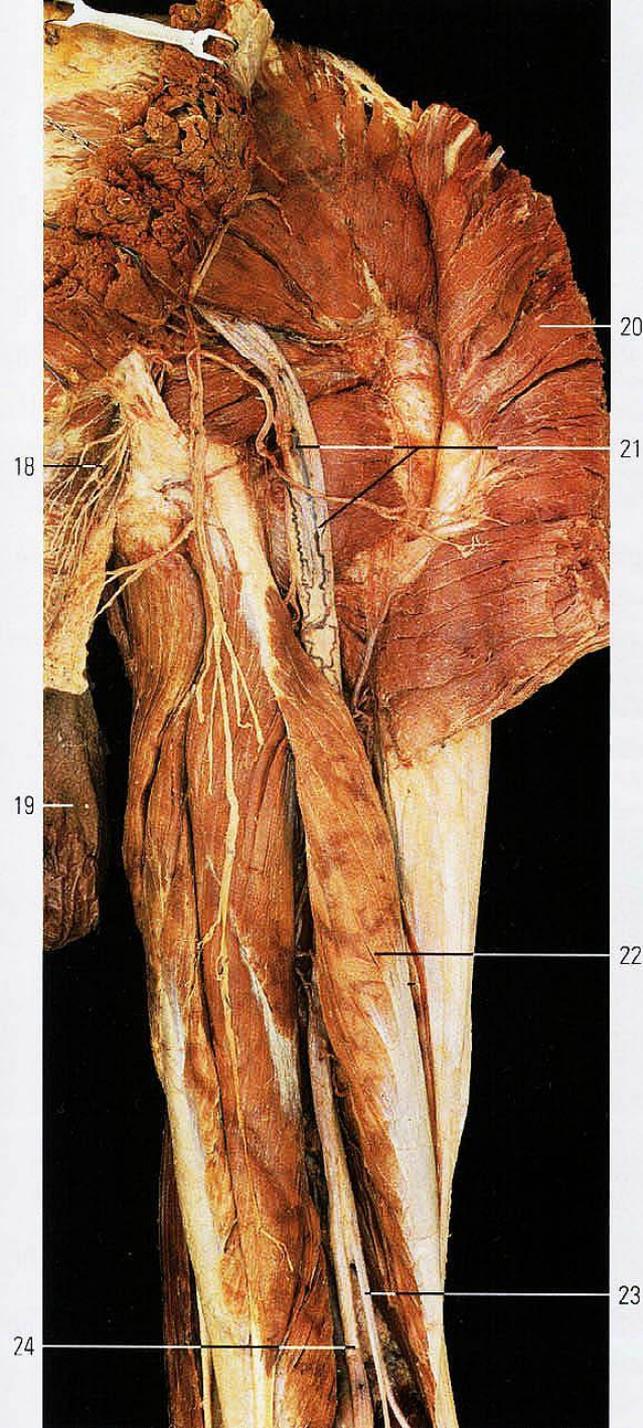


Крестцовое сплетение

- Образовано передними ветвями IV и V поясничных спинномозговых нервов, передними ветвями крестцовых спинномозговых нервов

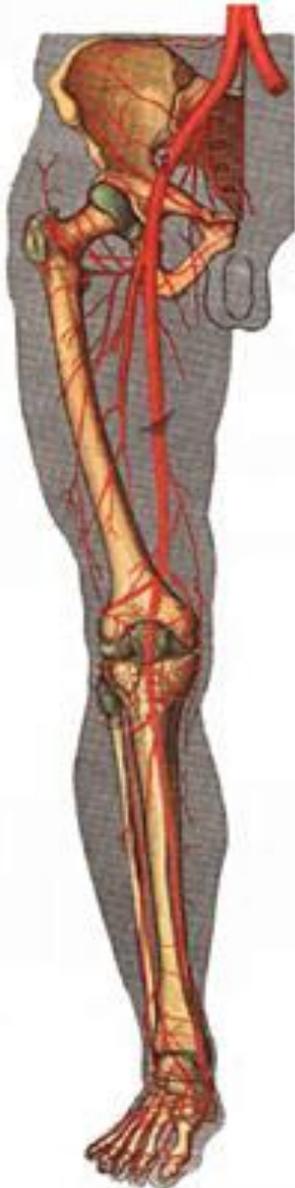


Ветви крестцового сплетения



- *N.gluteus sup.*
- *n.gluteus inf.*
- *n.pudendus*
- *rr.musculares*
- *n.cutaneus femoris post.*
- *n.ischiadicus*

Артерии нижней конечности



- *Aorta abdominalis*
- *a. iliaca communis*
- *a. iliaca interna*
- *a. iliaca externa*
- *a. femoralis*
- *a. profunda femoris*
- *a. poplitea*
- *a. tibialis anterior*
- *a. tibialis posterior*
- *a. peronea*



Ангионеврология

Вены нижней конечности

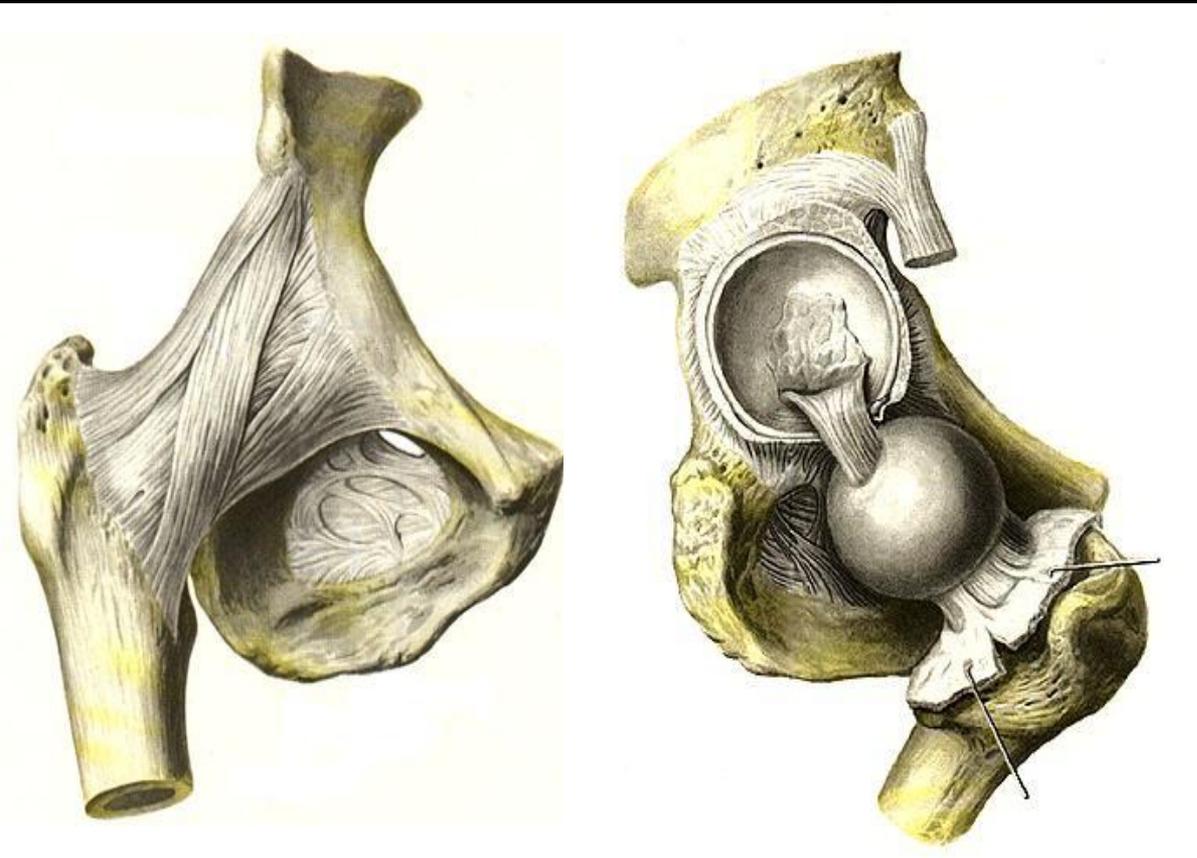
Поверхностные вены:

- *v.saphena magna*,
- *v.saphena parva*,

Глубокие вены:

- вены спутницы,
vv.comitantes,
сопровождают
артерии (если артерия
среднего и мелкого
калибра – две вены,
крупного – одна)

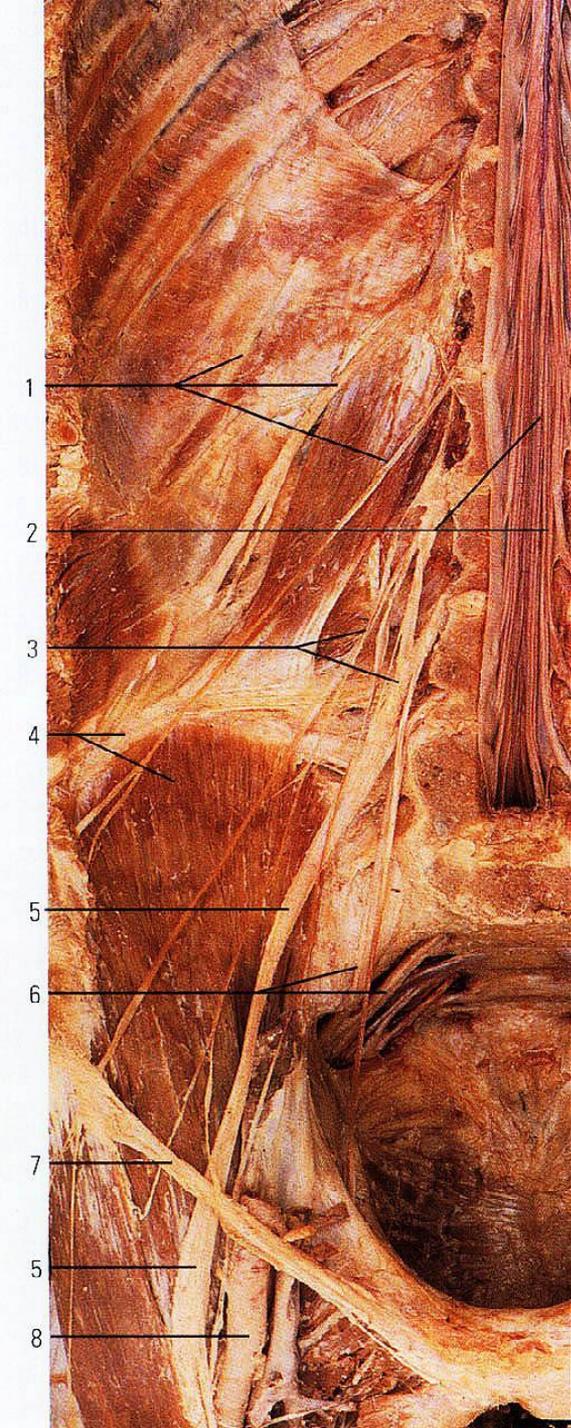
Иннервация и кровоснабжение тазобедренного сустава



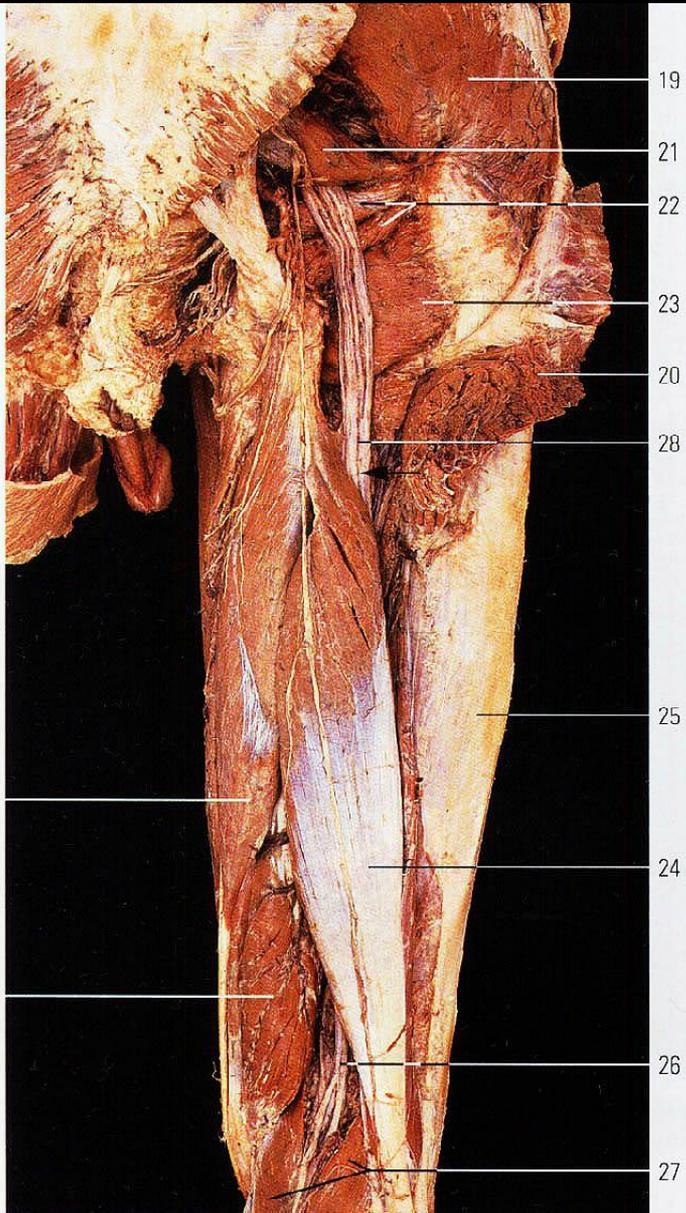
- *n.obturatorius,*
n.femoralis,
n.ischiadicus
- *rete articulare*
coxae:
 - *r.acetabularis*
(a.abturatoria)
 - *a.circumflexa*
femoris med. et lat.
(a.profunda femoris)

Ангионеврология
Иннервация и
кровообращение мышц
тазового пояса

- **M. iliopsoas**
 - *rr.musculares (pl.lumbalis)*
 - *a.iliolumbalis, a.circumflexa ilium profunda*
- **M.abturatorius int., mm.gemelli, m.periformis**
 - *rr.musculares (pl.sacralis)*
 - *a.glutea, a.abturatoria, a.pudenda interna*



Иннервация и кровоснабжение мышц тазового пояса



- **Mm.glutei maximus, medius, minimus**

- *nn.glutei sup.et inf.*

- *aa.glutei sup.et inf., aa. circumflexae med. et lat.*

- **M.quadratus femoris**

- *n.ischiadicus*

- *a.glutea inferior, a.abturatoria, a.circumflexa femoris medialis*

- **M.abturatorius externus**

- *n.abturatorius*

- *a.abturatoria, a.circumflexa femoris lateralis*

Иннервация и кровоснабжение мышц бедра

- **Передняя группа**

- *n.femoralis* (поясничное сплетение)

- *a.circumflexa femoris lat.*

- (*a.profunda femoris, a.femoralis*)

- **Медиальная группа**

- *n.abturatorius* (поясничное сплетение)

- *a.circumflexa femoris med.*

- (*a.profunda femoris, a.femoralis*)

- **Задняя группа**

- *n.ischiadicus* (крестцовое сплетение)

- *aa.perforantes I,II,III*

- (*a.profunda femoris, a.femoralis*)



нгионеврология

Иннервация и кровоснабжение КОЛЕННОГО СУСТАВА

- *n.tibialis*,

n.peroneus communis

- *rete articulare genus:*

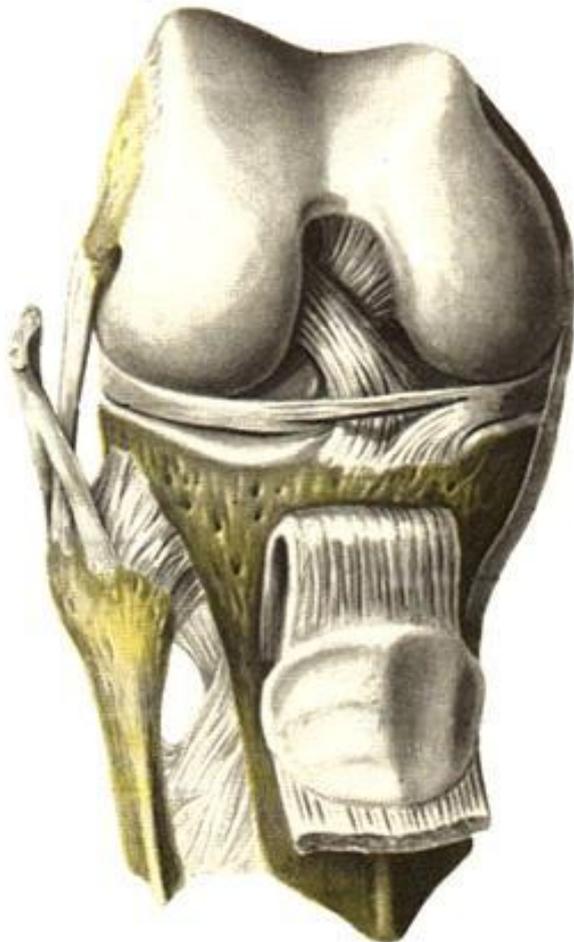
- *a.genus sup. med. et lat.*

- *a.genus inf. med. et lat.*

- *a.genus media (a.poplitea)*

- *a.genus descendens
(a.femodalis)*

- *aa.reccurens tibialis ant. et
post. (a.tibialis ant.)*



Иннервация и кровоснабжение

МЫШЦ ГОЛЕНИ

Передняя группа

- *n.peroneus profundus*
(*n.peroneus communis*)
- *a.tibialis ant.*

- **Задняя группа**
- *n.tibialis, n.ischiadicus*
(крестцовое сплетение)

- *a.tibialis posterior*

- **Латеральная группа**
- *n.peroneus superficialis*

- *a.peronea (a.tibialis post.)*



Иннервация и кровоснабжение ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА



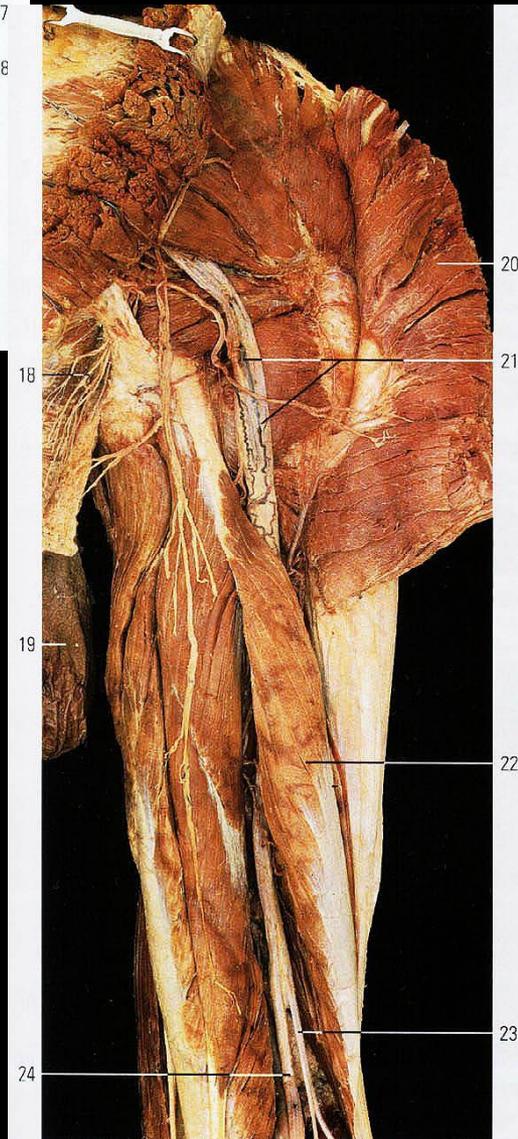
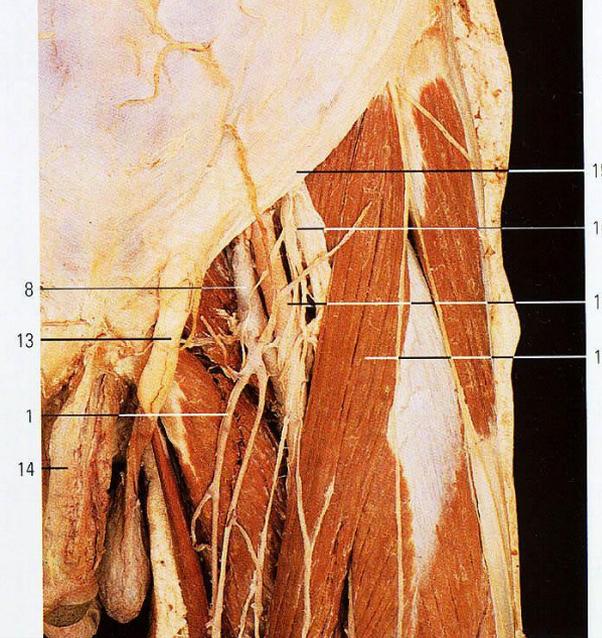
- *n.tibialis, n.peroneus profundus*
- *rete malleolare mediale et laterale:*
 - *rr.malleolares (a.tibialis ant. et post., a.peronea)*

Иннервация и кровоснабжение МЫШЦ СТОПЫ



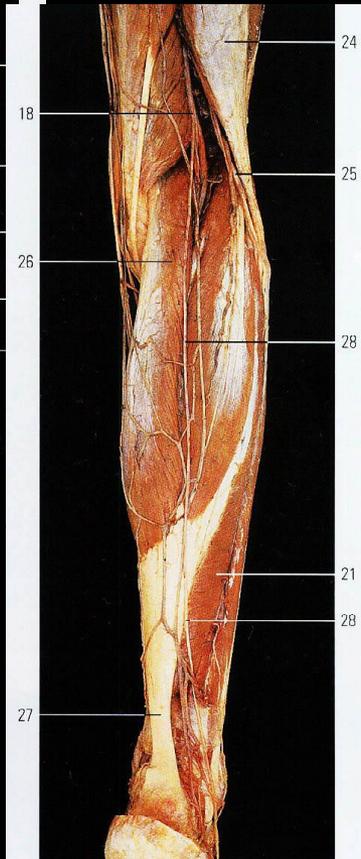
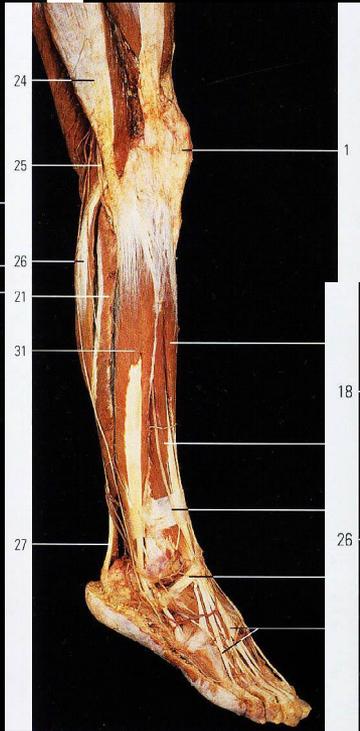
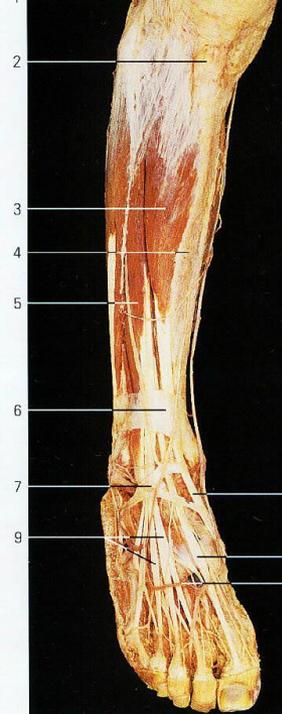
- **Мышцы тыла стопы**
 - *n.peroneus profundus*
 - *a.dorsalis pedis,*
a.arciata
- **Мышцы подошвы**
 - *nn.plantaris med. et lat.*
 - *aa.plantaris med. et lat.*

Иннервация кожи бедра



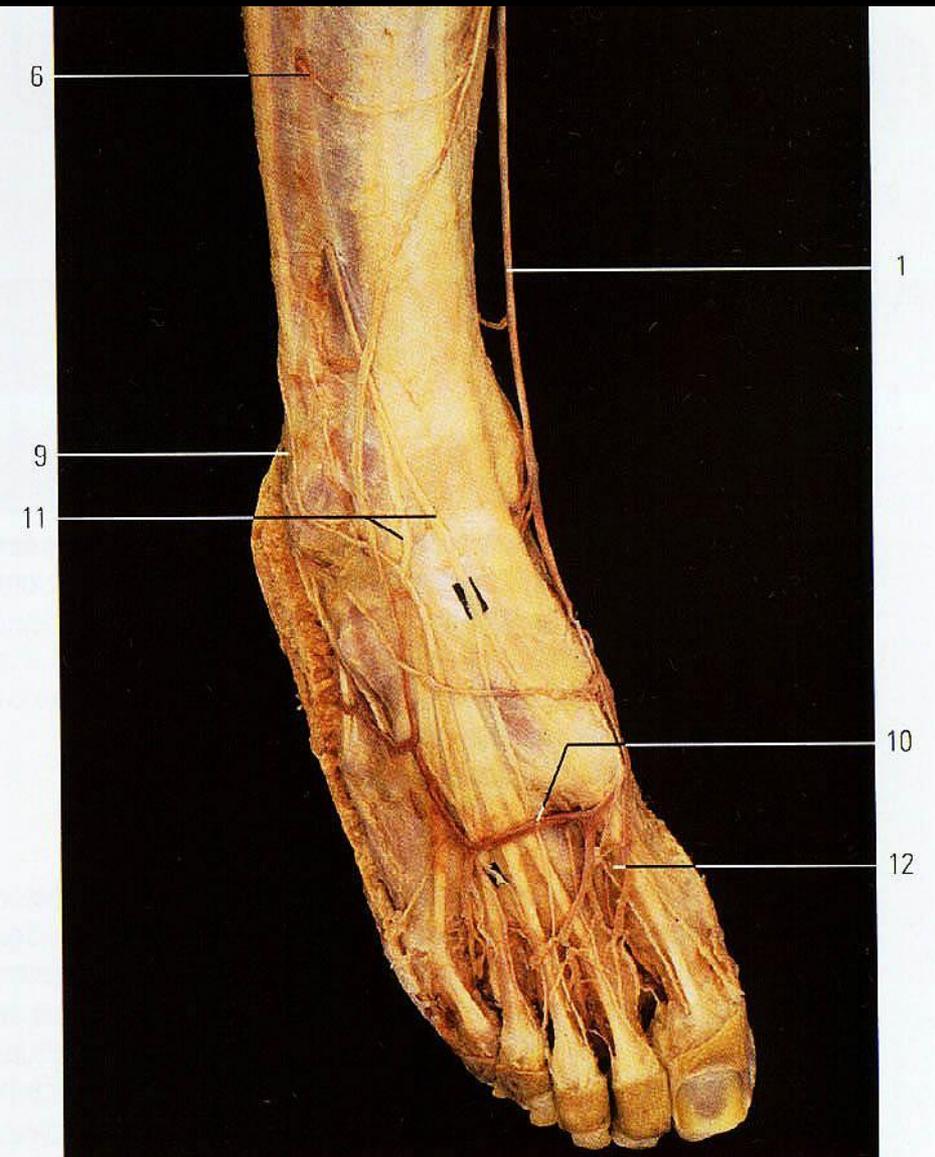
- Латеральная поверхность
 - *n. cutaneus femoris lateralis* (поясничное сплетение)
- Передне-медиальная поверхность
 - *rr. cutanei n. femoralis*
- Задняя поверхность
 - *n. cutaneus femoris posterior* (крестцовое сплетение)

Иннервация кожи голени



- **Передне-медиальная поверхность**
 - *n.saphenus (n.femoralis)*
- **Задне-латеральная поверхность**
 - *n.suralis (n.cutaneus surae med. n.tibialis et n.cutaneus surae lat. n.peroneus com.*

Иннервация кожи стопы



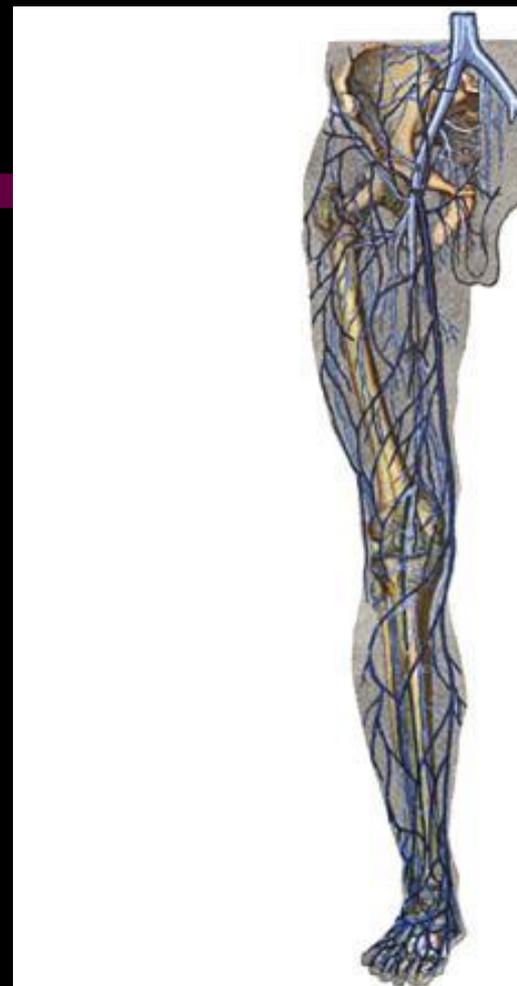
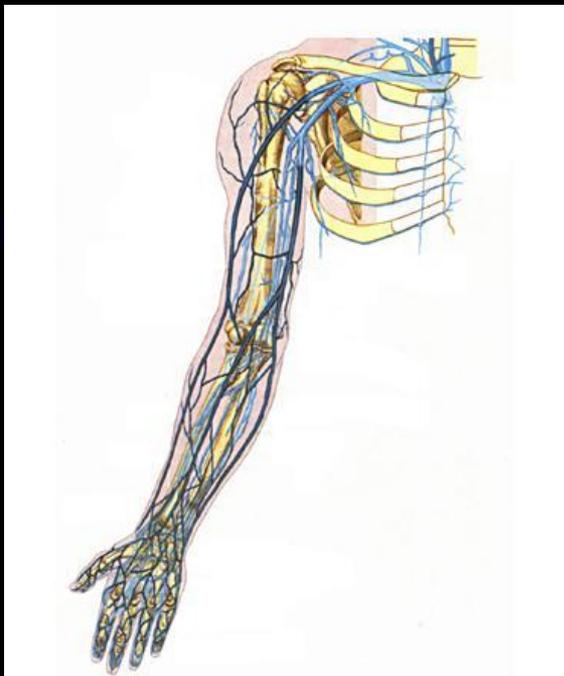
- **Тыл**
 - *n.peroneus superficialis*,
n.peroneus profundus
(I межпальцевый промежуток)
- **Подошва**
 - *nn.plantares med. et lat.*
- **Медиальный край**
 - *n.saphenus*
- **Латеральный край и пятка**
 - *n.suralis*

Ангионеврология

Вены конечностей



Вены конечностей



Поверхностные вены верхней конечности

- v.cephalica - v.axillaris
- v.mediana cubiti
- v.basilica - v.brachialis

• Поверхностные вены нижней конечности

- v.saphena magna - v.femoralis
- v.saphena parva - v.poplitea

Вены конечностей

- **Глубокие вены конечностей**
- сопровождают артерии,
- называются как артерии,
- общее название вен - вены-спутницы, vv.commitantes
- артерии крупного калибра сопровождает одна вена, артерии среднего и мелкого калибра - две вены