

ҚР ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РК

*С.Д.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ*

*КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА*

Кафедра: Қалыпты анатомия

**Тақырып: Жалпы миология. Бұлшық ет ағза
ретінде. Бұлшықеттердің жіктелуі.
Бұлшықеттердің қосалқы ақпараттары.
Бұлшықеттерге сыртқы орта факторларының
әсері.**

М. Ғ. К. доцент Мынжанова Г.Р.

Жоспар:

- Бұлшықеттердің құрылысы
- Бұлшықеттердің қызметы
- Бұлшықет – ағза ретінде
- Бұлшықеттердің жіктелуі
- Бұлшықеттердің қосалқы бөліктері
- Бұлшықеттердің дамуы
- Бұлшықетке сыртқы орта факторларының әсері
- Бұлшықеттердің бөліну заңдылықтары.

Бұлшықеттер туралы ілім- MYOLOGIA

Адам денесінің әрбір бұлшықеттері, musculus, құрылысына және атқаратын қызметтеріне байланысты: ерікті көлденең жолақты және еріксіз бірыңғай салалы бұлшықеттерге бөлінеді.

Қаңқа бұлышықеттері

```
graph TD; A[Қаңқа бұлышықеттері] --> B[Көлденең жолақты]; A --> C[Бірыңғай салалы];
```

Көлденең жолақты

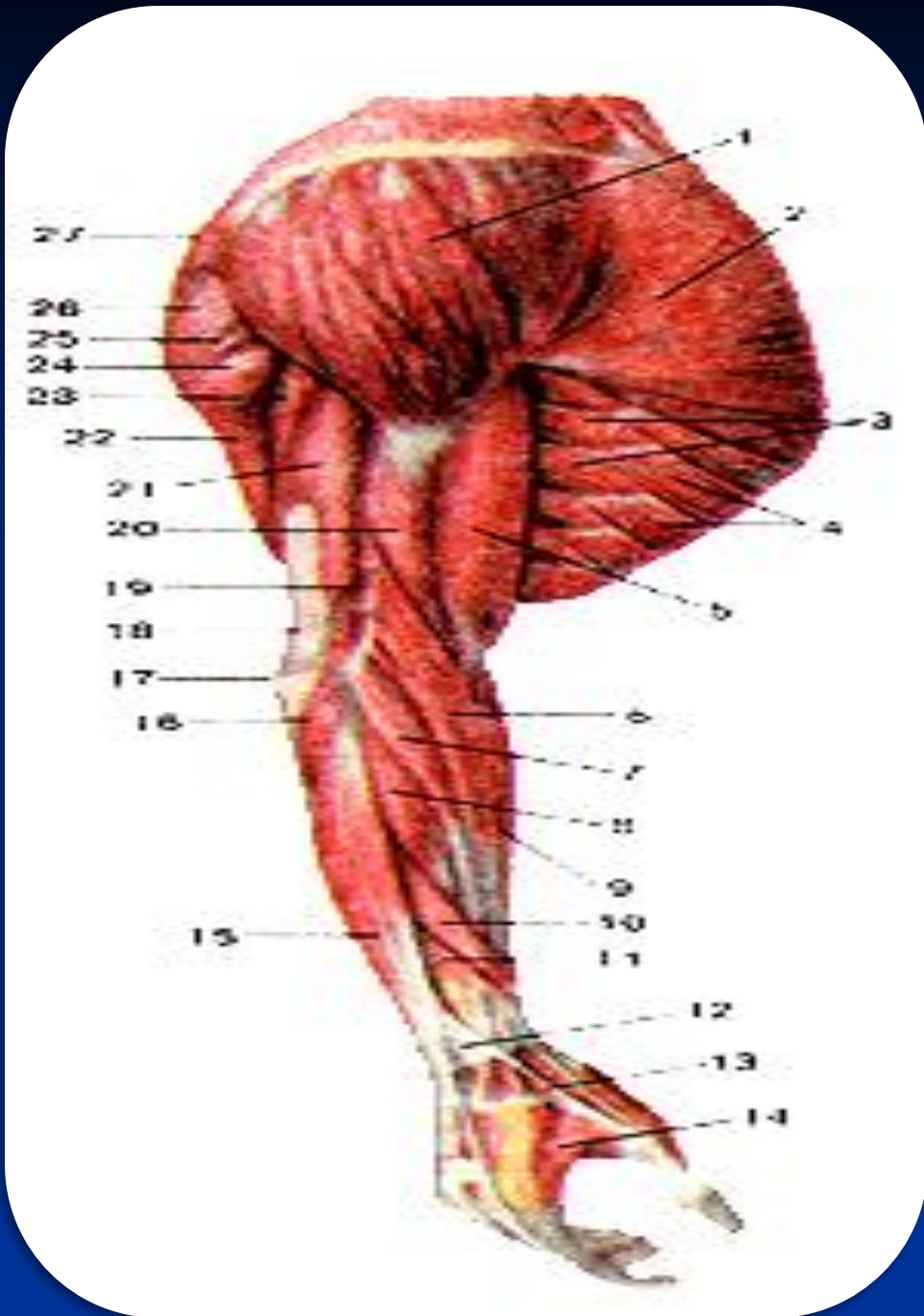
Бірыңғай салалы

- *Көлденең жолақты бұлшық еттердің қозуы жедел өтсе, бірыңғай салалы бұлшықеттердің қозуы өте баяу және ұзақ қозғалады.*

- *Ерікті көлденең бұлшықеттерге: қаңқа бұлшықеттері (бас, мойын, тұлға, қол, аяқ) және жұтқынишақтың, жұмсақ таңдайдың, көмекейдің бұлшықеттері жатады.*
- *Еріксіз бірыңғай салалы бұлшықеттерге: ішкі мүшелер қабырғаларның құрамындағы еттер мен қантамырлардың, без өзекшелерінің, көз алмасының нұрлы қабық пен кірпікті дене еттері және тері құрамындағы еттер жатады.*

Бұлышықеттердің қызметы.

- *Бұлышықеттердің қызметы жиырылғыштығы (pinstim mobile, pinstim fixit) болып табылады.*
- *Бір бұлышықеттің өзі бірде антагонист, бірде синергист ретінде қимылдауы мүмкін.*



Бұлшықеттердің жіктелуі.

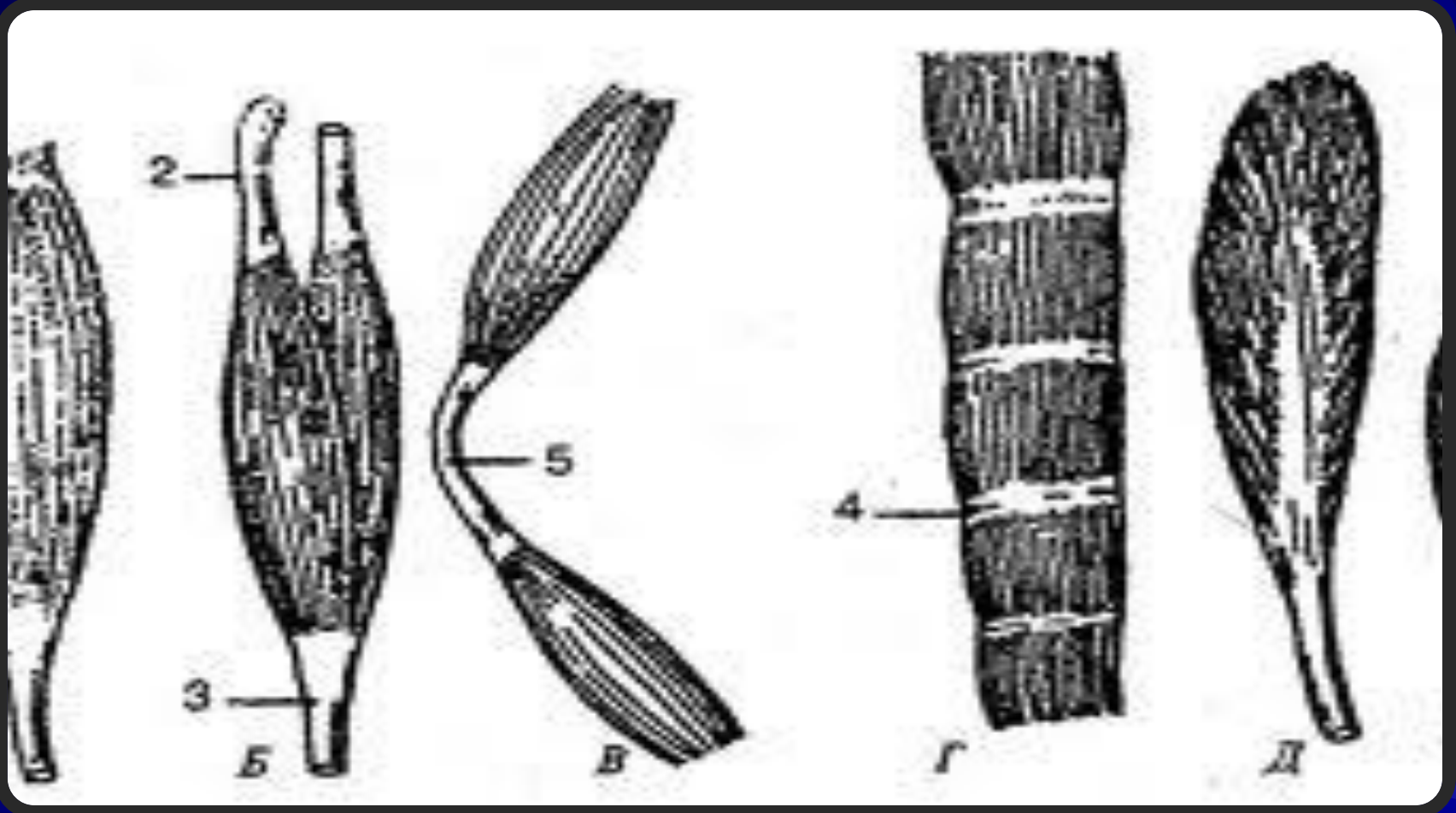
- Сансыз көп бұлшықеттердің (олар 400-ге жуық) пішіні, құрылысы, қызметі және дамуы әр алуан болды. Бұлшықеттердің бір неше жіктелуі болады:
 1. Пішіні жағынан бұлшықеттерді ұзын, қысқа және жалпақ деп бөледі.
- Ұзын бұлшықеттер қозғалыс рычагтарына сәйкес келеді де, сондықтан көбіне қол-аяқтарда кездеседі. Олар ұршық пішінді, сонымен бірге олардың ортаңғы бөлігі қарынша, **venter**, бұлшықеттің басталатын жеріне сәйкес келетін бір шеті – басы, *caput*, ал екіншісі шеті – құйрық, **cauda** деп аталады. Ұзын бұлшықеттердің сіңірі – **tendo**, жіңішке таспа тәрізді болып келеді.

- **Ұзын бұлшықеттер түрлі сүйектерден бірнеше баспен (көпбасты) басталады, бұл олардың тірегін күшейтеді.**

a) Екібасты, *biceps* ,

b) үшбасты, *triceps*,

**c) төртбасты ,*quadriceps*,
бұлшықеттер болады.**



- Жалпақ бұлшықеттер негізінен тұлғада орналасқан және оның жалпақ сіңір немесе апоневроз *aponeurosis*, деп аталатын сіңірі болады.
 - Бұлшықеттердің басқа пішінділері де болады: шаршы (*m. Quadratus*), үшбұрышты (*m. triangularis*), пирамидалық (*m. piramidalis*), дөңгелек (жұмыр) (*m. teres*), дельта тәрізді (*m. deltoideus*), тісті (*m. serratus*), қамбалатәрізді (*m. soleus*) және т.б.
2. Бұлшықеттер қызметі жағынан бүккіштер (*flexores*), жазғыштар (*extensores*), әкелушілер (*adductores*), әкетушілер (*abductores*), айналдырушылар (*rotatores*), ішке (*pronatores*) және сыртқа қарай айналдырушылар (*supinatores*) деп бөлінеді.

3. Талшықтардың бағытына қарай:

- a) Тік параллельді (*m.rectus*)
- b) Қиғаш (*m.obliquus*)
- c) Көлденең (*m.transversus*)
- d) Дөңгелек (*m.orbicularis*, сфинктер)

4. Сіңірге ерекше қатнасы бойынша:

- a) Жартылай сіңірлі, *M. semitendinosus*
- b) Жартылай жарғақты, *M. semimembranosus*

5. Орналасуына қарай бөлінеді:

- a) Бетке және терең
- b) Сыртқы және ішкі
- c) Латералды және медиалды

ГРУДЬ

- Малая грудная (не видна)
- Большая грудная

ПРЕСС

- Зубчатая
- Прямая
- Наружная косая

БЕДРА

- Гребенчатая
- Портняжная
- Длинная приводящая
- Напрягатель широкой фасции
- Тонкая
- КВАДРИЦЕПС
- Прямая
- Промежуточная широкая (не видна)
- Латеральная широкая
- Медиальная широкая

ИКРЫ

- Икроножная
- Передняя большеберцовая
- Длинный разгибатель

БИЦЕПС

- Плечевая
- ДВУГЛАВАЯ
- длинный пучок
- короткий пучок

ПРЕДПЛЕЧЬЯ

- Плечелучевая
- Лучевой разгибатель запястья
- Локтевой разгибатель запястья
- Круглый пронатор
- Лучевой сгибатель запястья
- Длинная ладонная
- Локтевой сгибатель запястья
- Разгибатель пальцев

БИЦЕПСЫ БЕДЕР

- Широкая фасция
- Бицепс бедра
- Полусухожильная
- Тонкая
- Полуперепончатая

средний пучок

задний пучок

ТРИЦЕПС

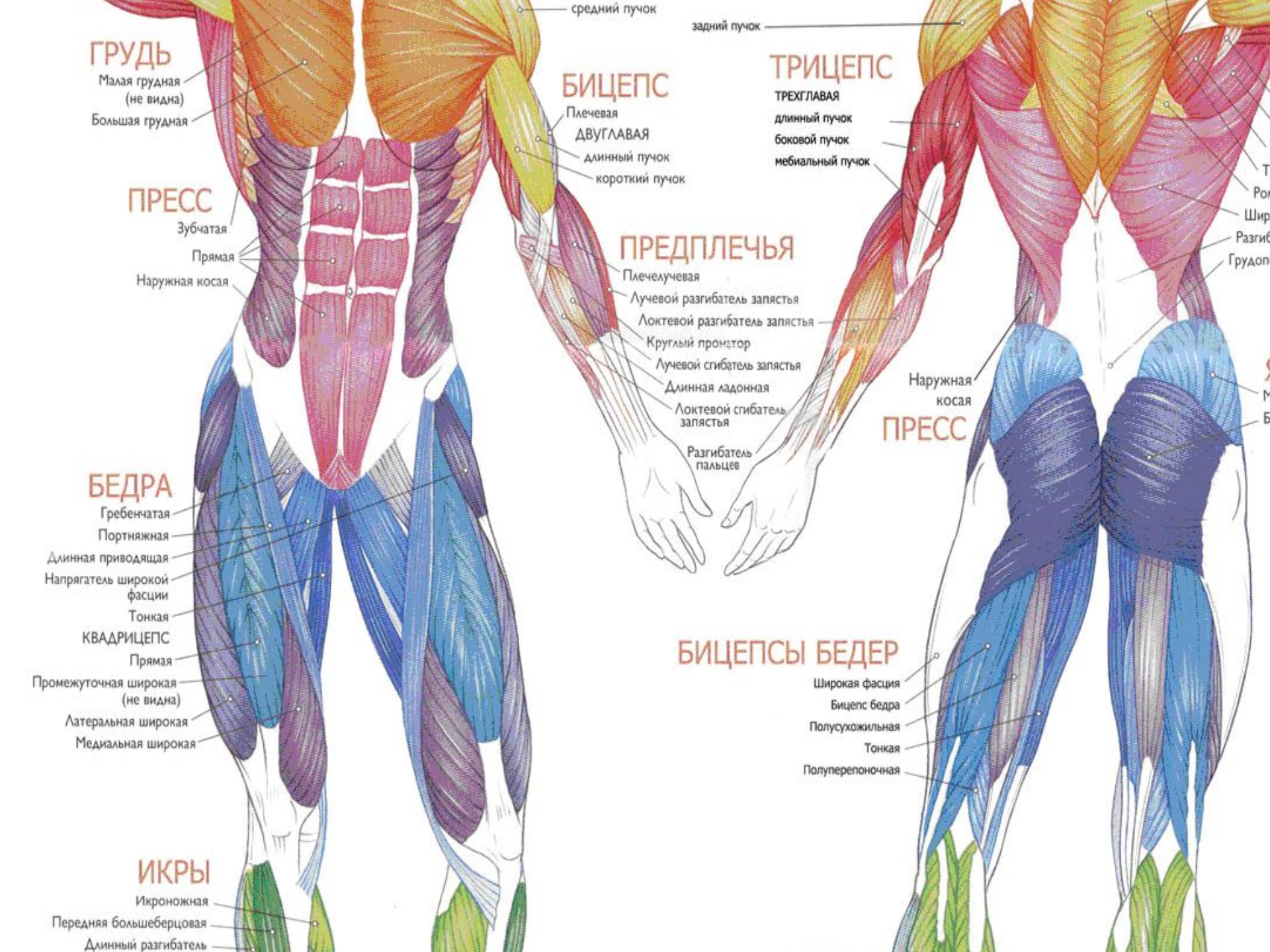
- ТРЕХГЛАВАЯ
- длинный пучок
- боковой пучок
- мебиальный пучок

ПРЕСС

Наружная косая

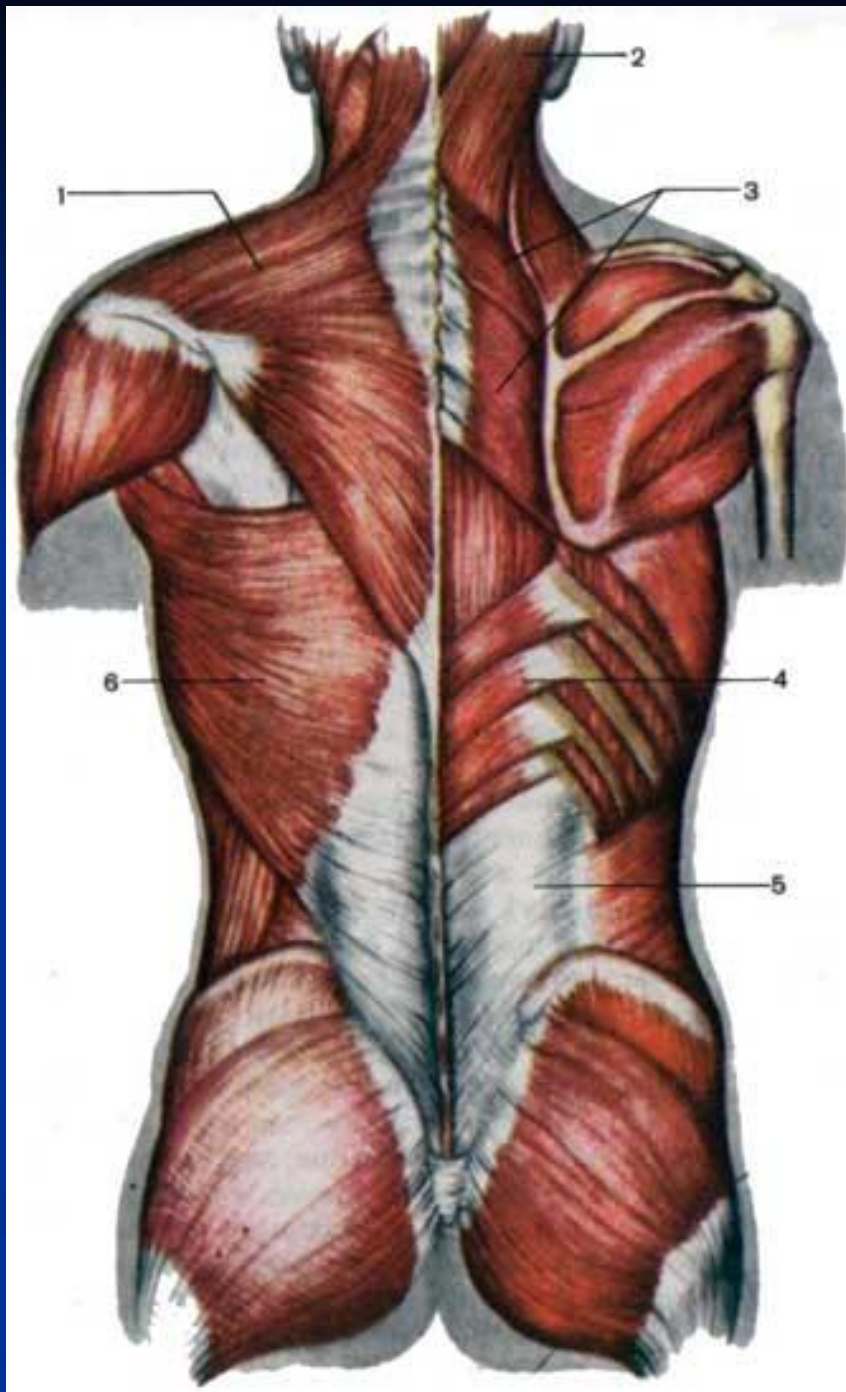
Ромбическая
Широчайшая
Разгибатель
Грудоподобная

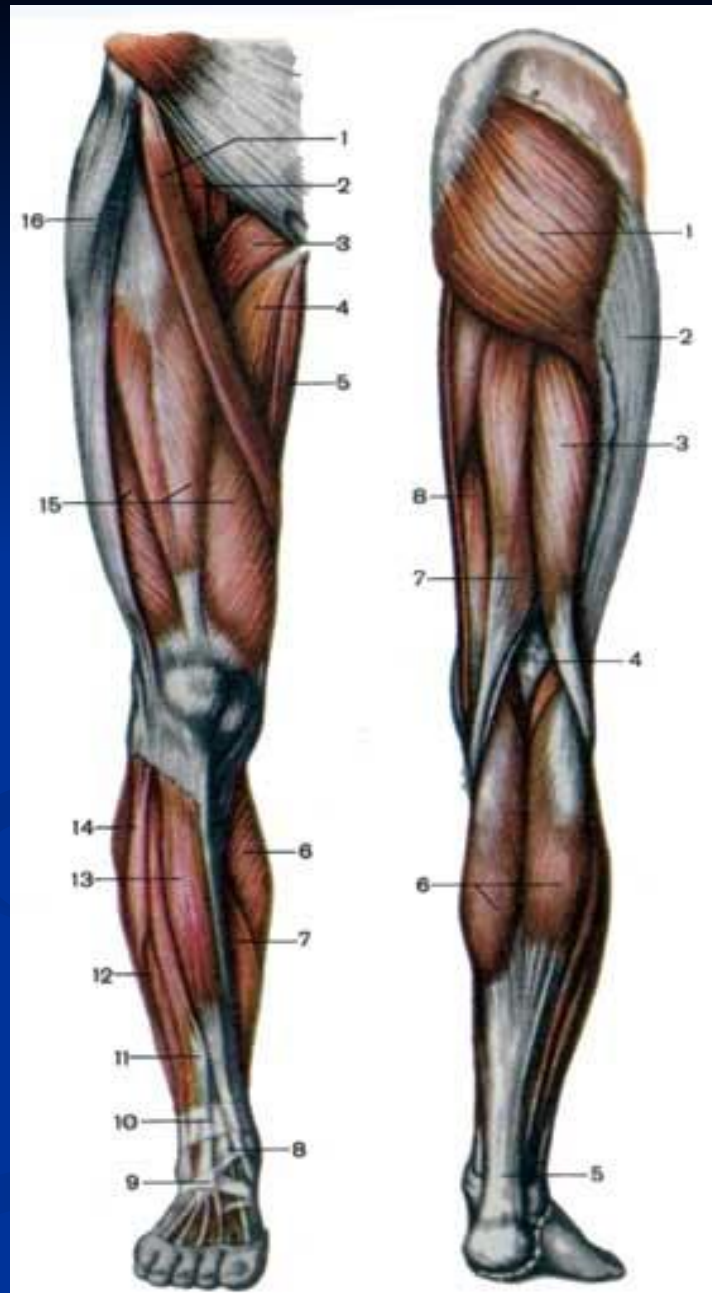
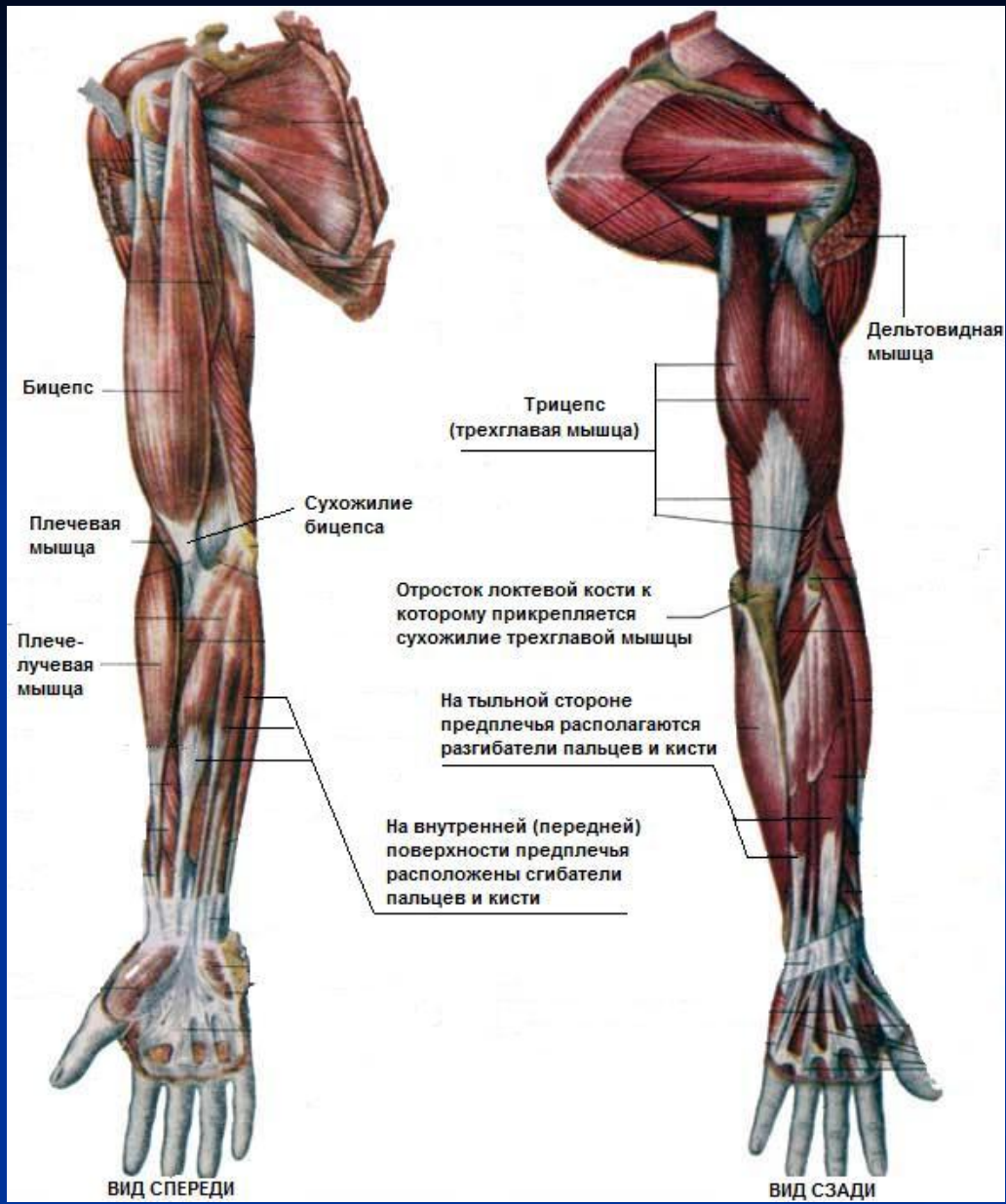
Медиальная
Большая



6. Орналасуына қарай (топография бойынша):

- a) Арқа
- b) Іш
- c) Кеуде
- d) Жамбас
- e) Қол
- f) Аяқ

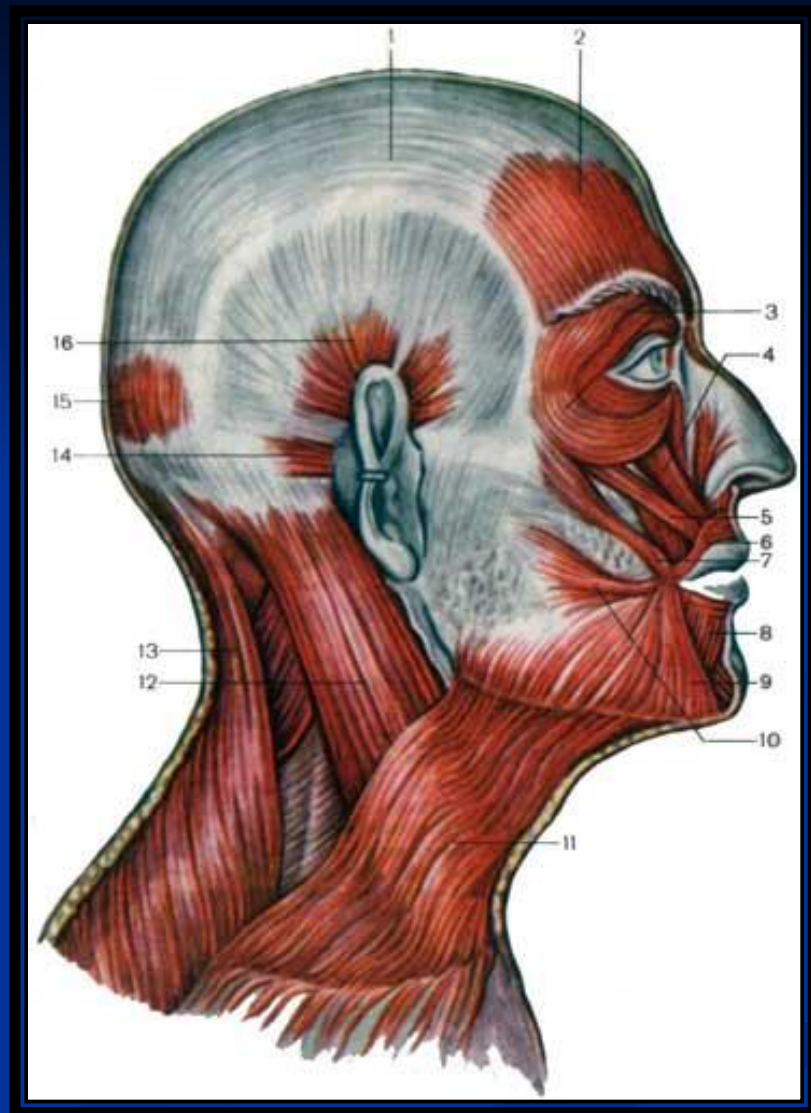
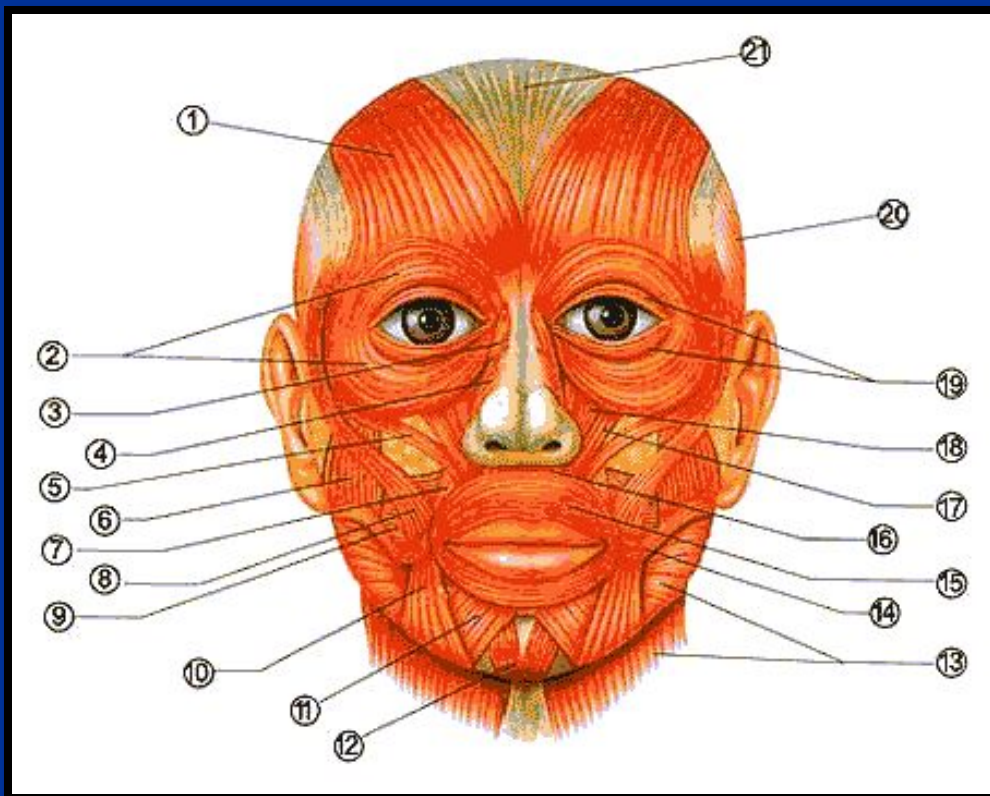




7. Бас бұлшықеттер:

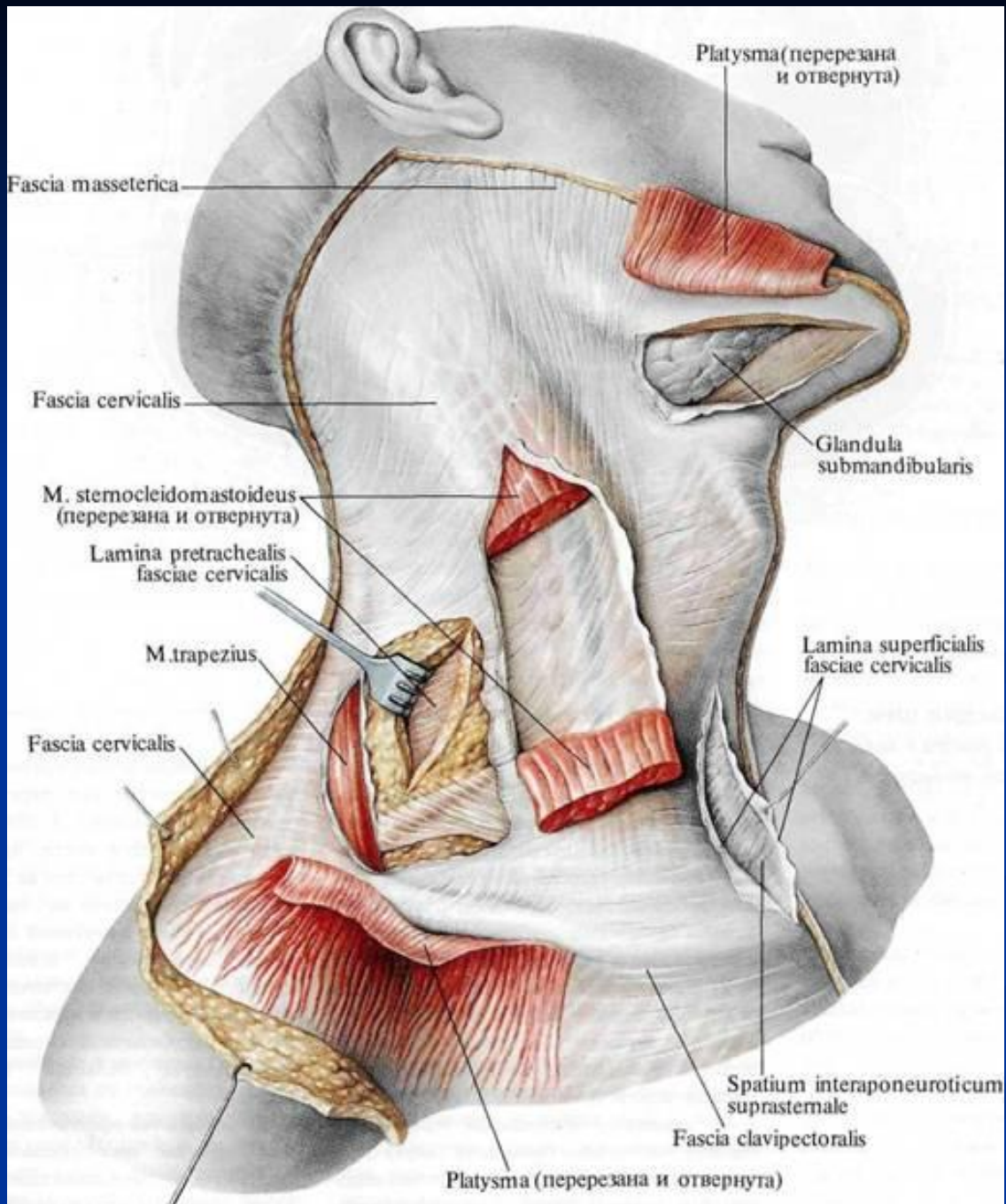
а) Шайнау

б) Мимикалық, ымдау

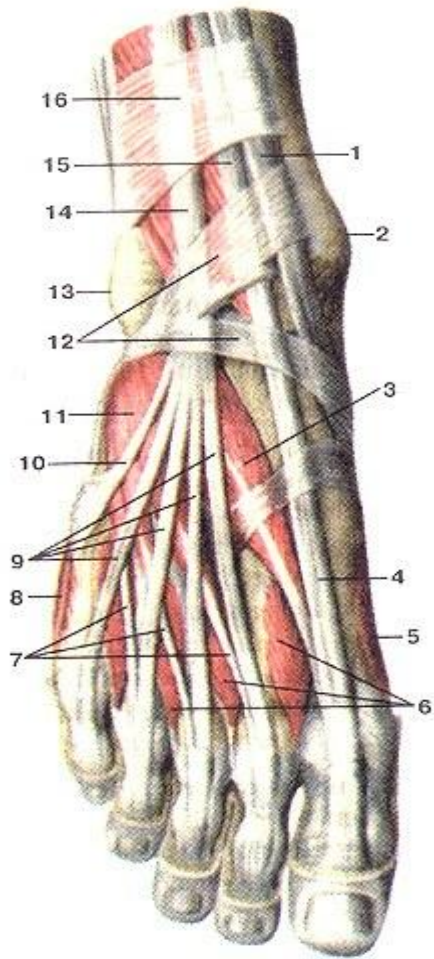


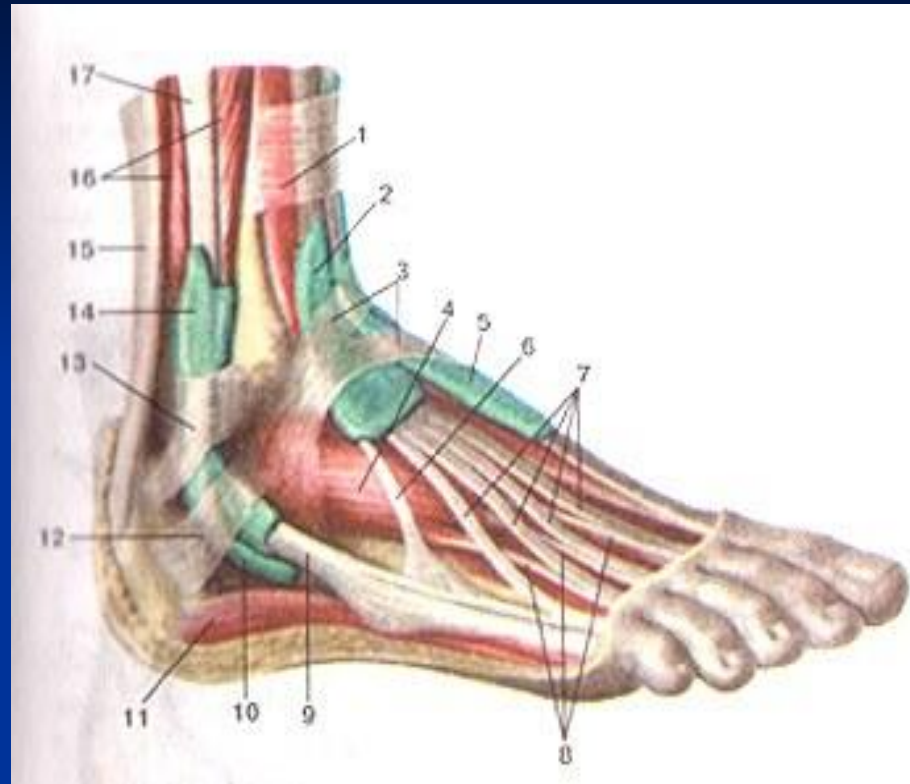
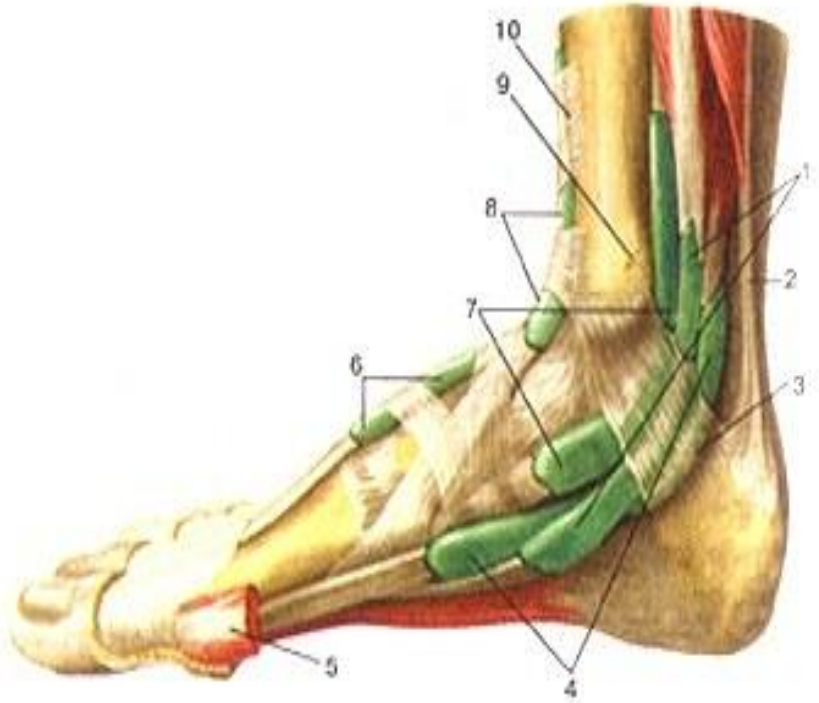
Бұлышықеттердің қосалқы бөліктері.

- *Бұлышықеттердің басты бөліктері – оның денесі мен сіңірінен басқа оның жұмысын жеңілдететін қосалқы бейімділіктер болады. Бұлышықеттер тобы талшықты дәнекер тіннен түзілген шандырмен (фасциямен) қоршалады.*
- *fasciae superficiales s. subcutaneae.*
- *fasciae profundae*
- *fascia propria)*



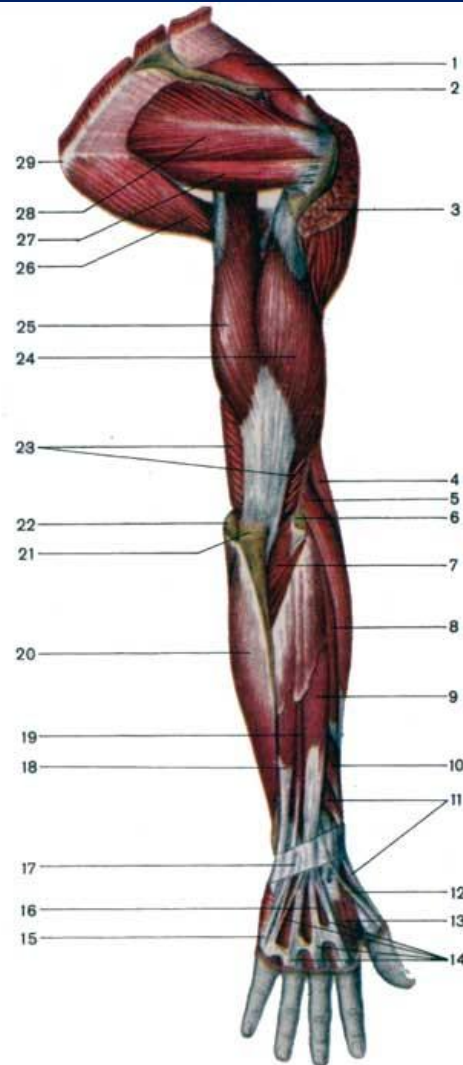
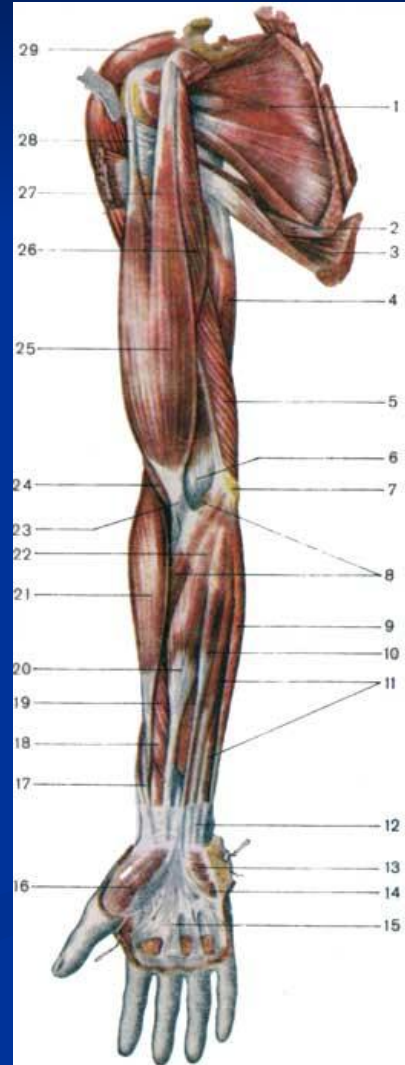
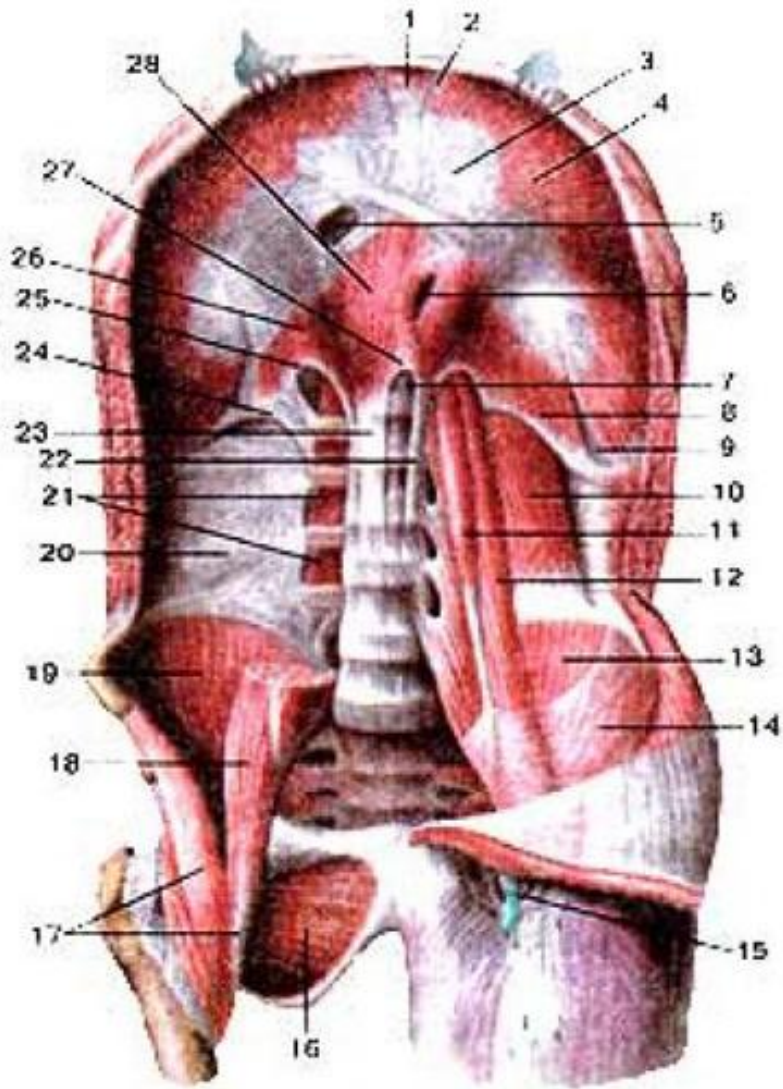
- Retinaculum
- Vaginae fibrosae tendinum
- Vagina synovialis tendinis
 - Bursae sinovialis
 - Ossa sesamoidea

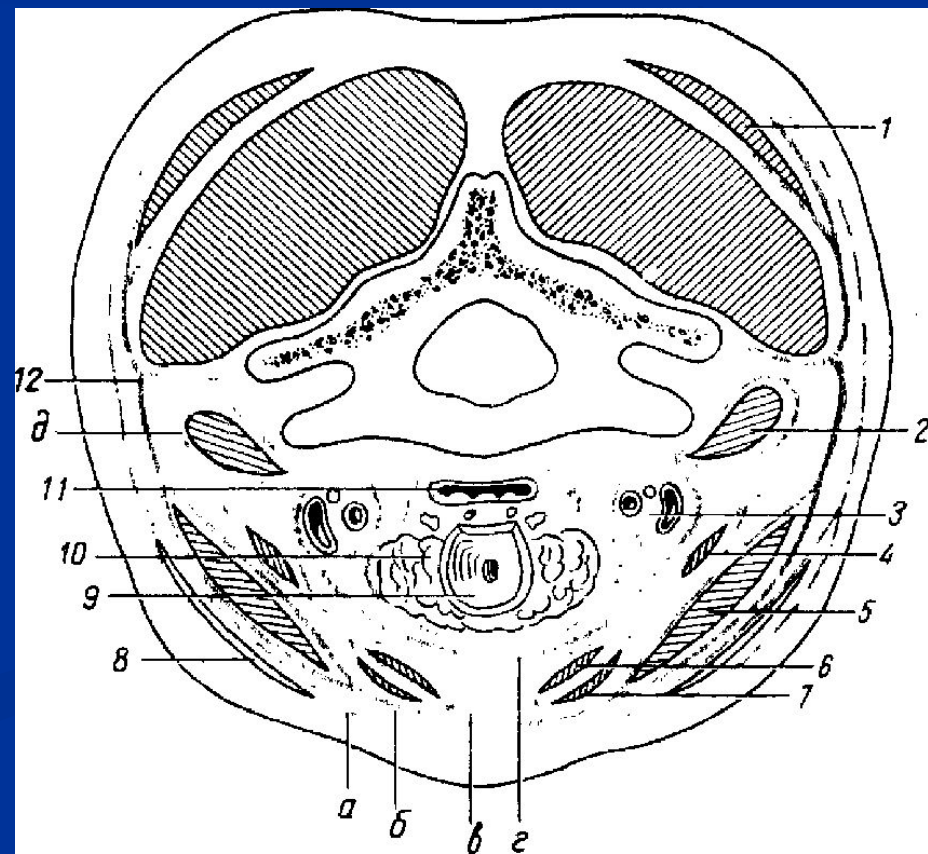
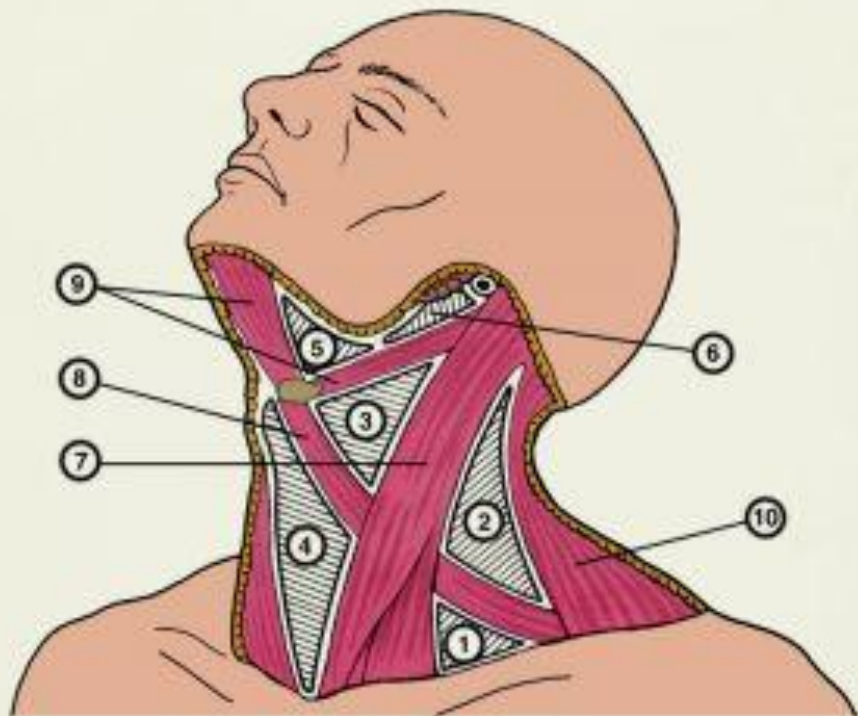


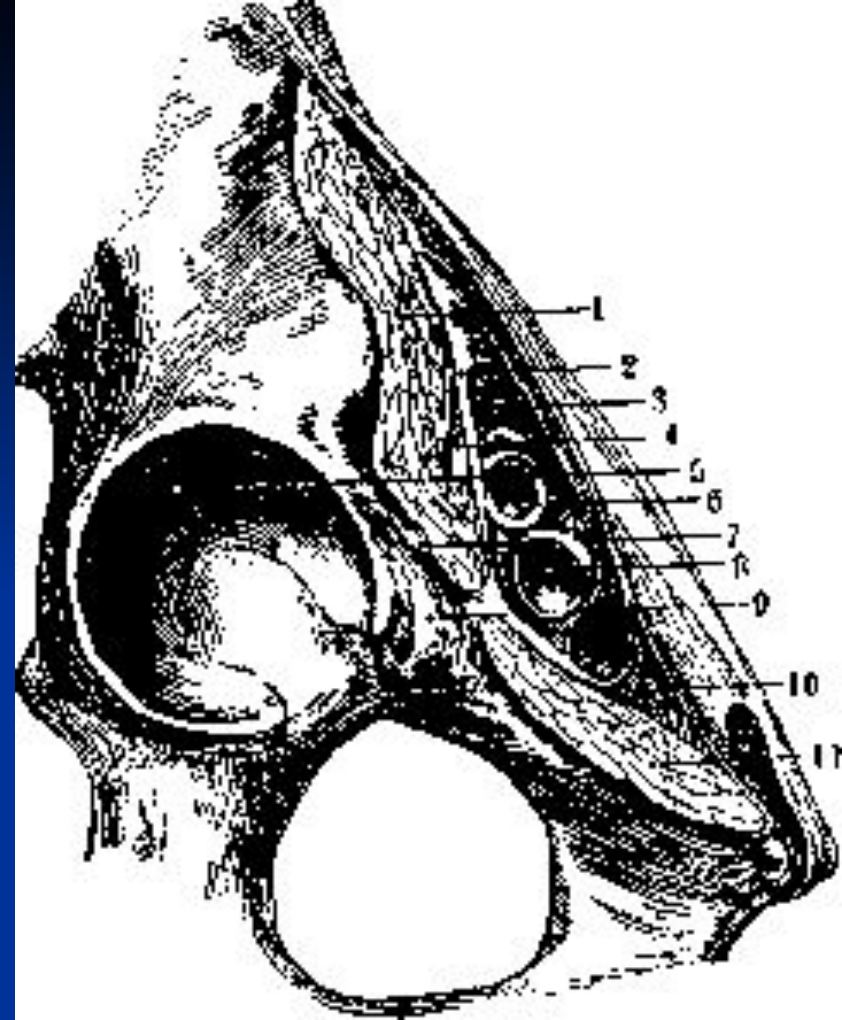
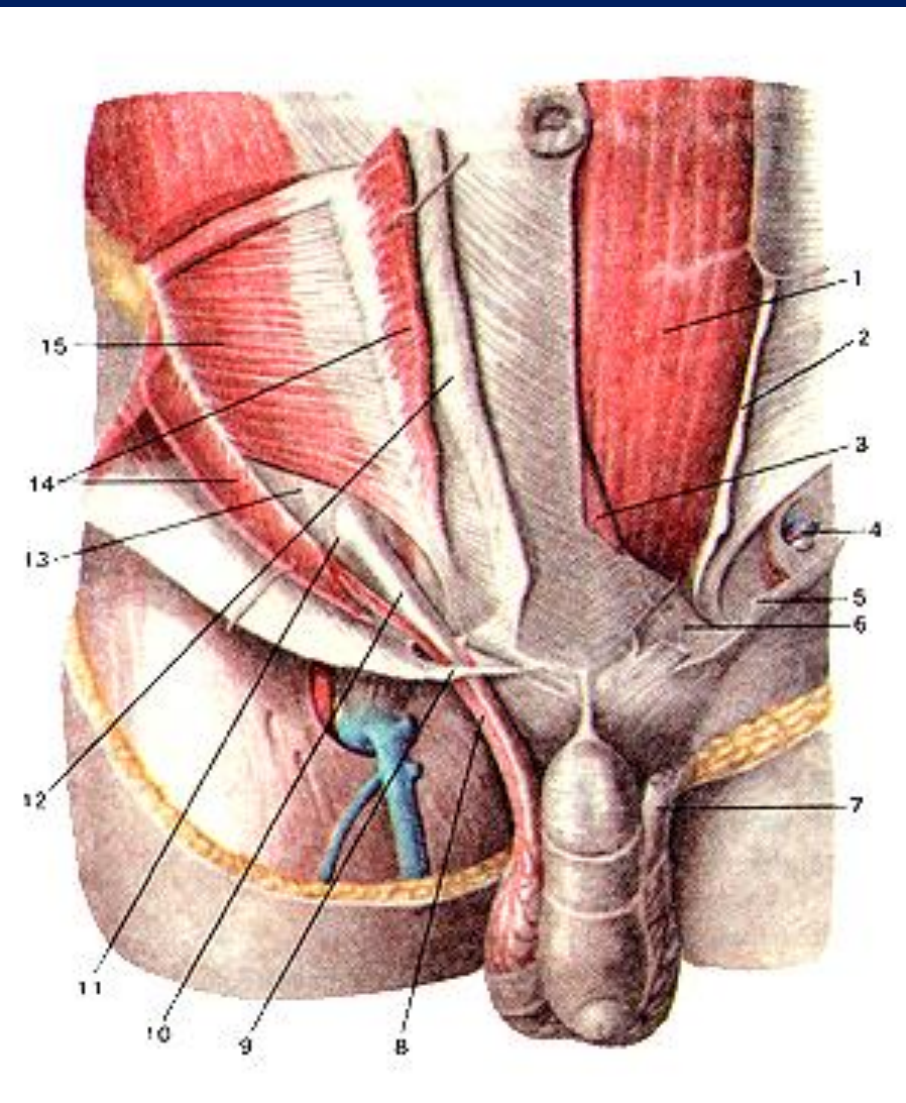


Бұлишықеттердің бөліну заңдылықтары.

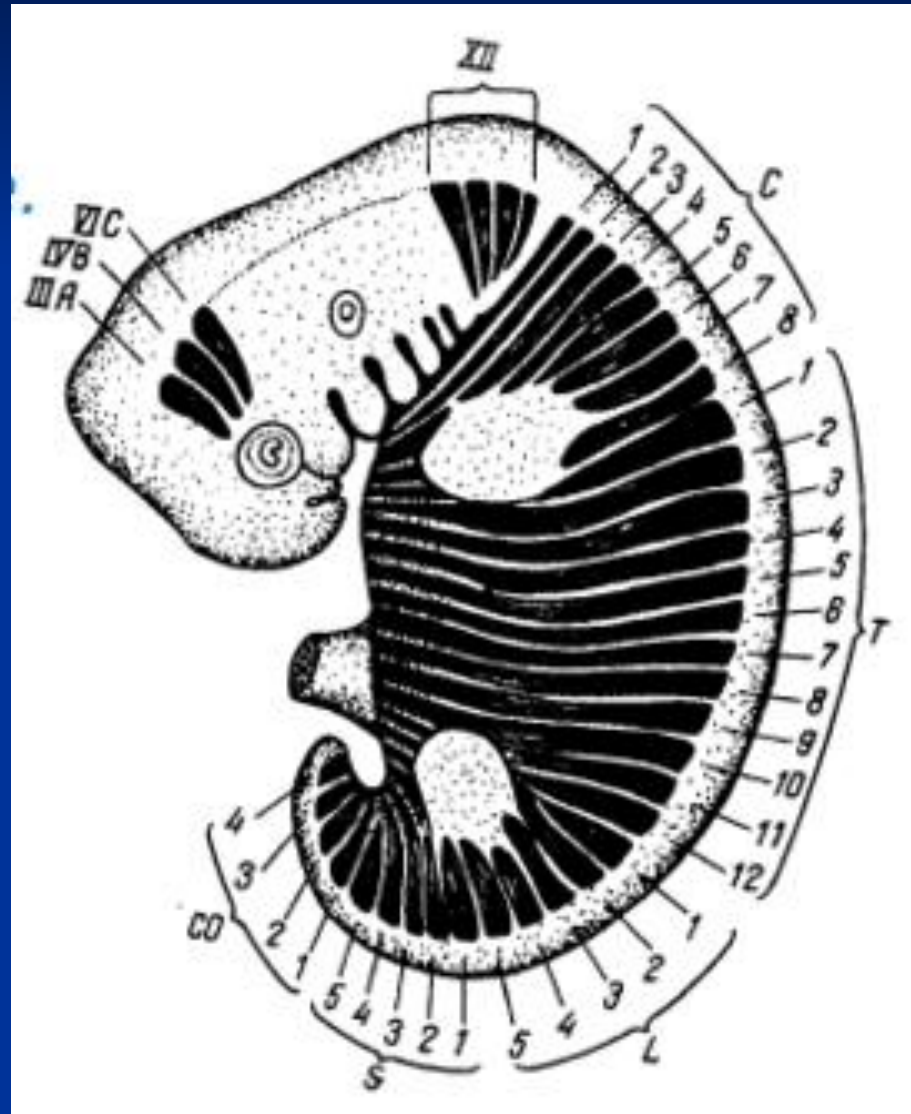
- 1. Дененің екі жақты симметрия принципі бойынша құрылуына сәйкес бұлишықеттер **жұп** болады немесе **екі симметриялы** жартыдан тұрады.
- 2. Құрылысы сегментті тұлғада көптеген бұлишықеттер сегментті болып келеді немесе **метамерияның** іздерін сақтайды.
- 3. Бұлишықет қозғалысы екі пункт арасындағы ең төте қашықтық болып табылатын түзу сызық бойымен жалғасқандықтан, бұлишықеттердің өздері де осы нүктелер арасындағы **ең қысқа қашықтық** бойымен орналасады.
- 4. Бұлишықеттер буын арқылы асып өтіп, айналу біліктеріне белгілі бір қатынаста болады, бұлишықеттердің қызметі осыған байланысты.







Бұлшықеттердің дамуы:



- **Аутохтонды** (autos- соның өзі солдай, chthon- жер)
- **Трункофугалды** (truncus- тұлға, fugo- қашырамын)
- **Трункопеталды** (peto- тырысамын)







Рис. Резко выраженная левосторонняя кривошея.



*Назар аударғандарыңызға
рахмет!!!*