



АЯҚ БҰЛШЫҚЕТТЕРІ. БҰЛШЫҚЕТ БИОМЕХАНИКАСЫ

ДАЙЫНДАҒАН: ТУКЕНОВА П. А

ТЕКСЕРГЕН: А. ЖҰМАҒАЛЫҚЫЗЫ

Аяқ бұлышықеттері



Аяқ ұлышықеттері топографиялық жамбас бұлышықеттері және аяқтың ерлін бөлігі бұлышықеттері болып бөлінеді. Аяқтың еркін бөлігі бұлышықеттерінің ішінен *сан, сирақ* және *аяқ ұшы бұлышықеттеріне* бөлінеді.

Табан бұлшықеттері 3 бөлінеді: медиалді, латералді топ және ортаңғы топ.

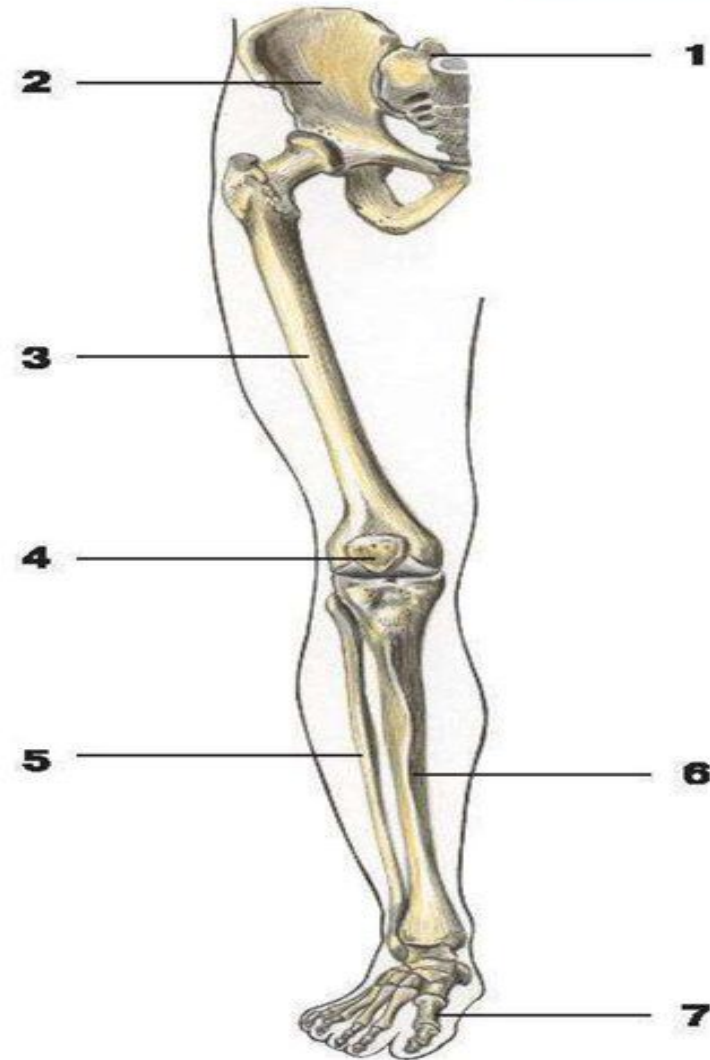
Медиалді топ

- **Үлкен бақайды әкететін бұлшықет (m. abductor hallucis)**
табанның медиалді жиегінде беткей орналасады.
- **Басталуы:** өкше төмпесінің медиалді өсіндісі, қайықтәрізді сүйектің бұдыры, табандық апоневроз.
- **Бекінуі:** үлкен бақайдың проксималді бақайшықтарының негезі.
- **Қызметі:** үлкен бақайды бүгеді және әкетеді, табан күмбезінің медиалді бөлігін бекітеді.



Аяқ сүйектері:

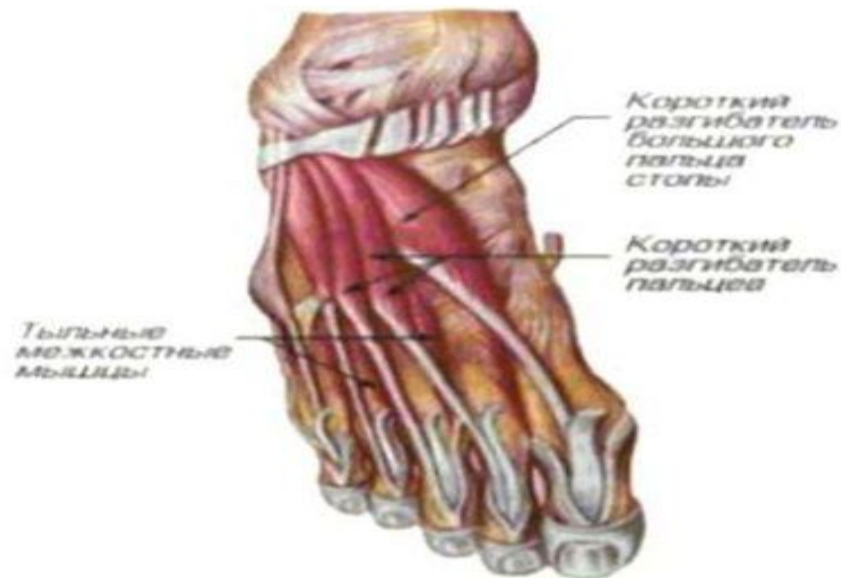
- ▶ Жамбас сүйегі(*os coxae*)
- ▶ Ортан жілік (*os femoris*)
- ▶ Тізе тобығы (*patella*)
- ▶ Асықты жілік(*tibia*)
- ▶ Шыбық сүйегі(*fibula*)
- ▶ Аяқұшы сүйектері(*ossa pedis*)



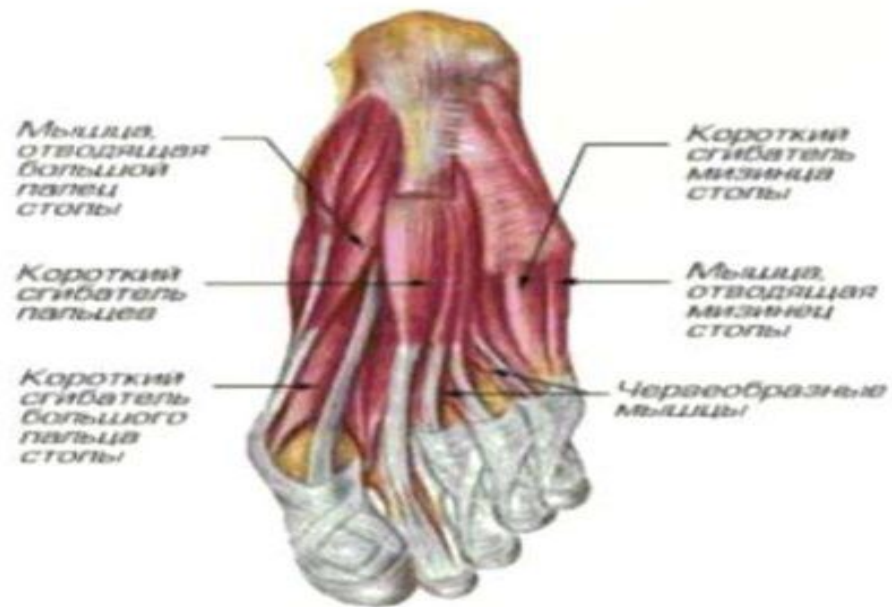
Аяқ басының бұлшық еттері.

Мышцы стопы человека

Вид сверху

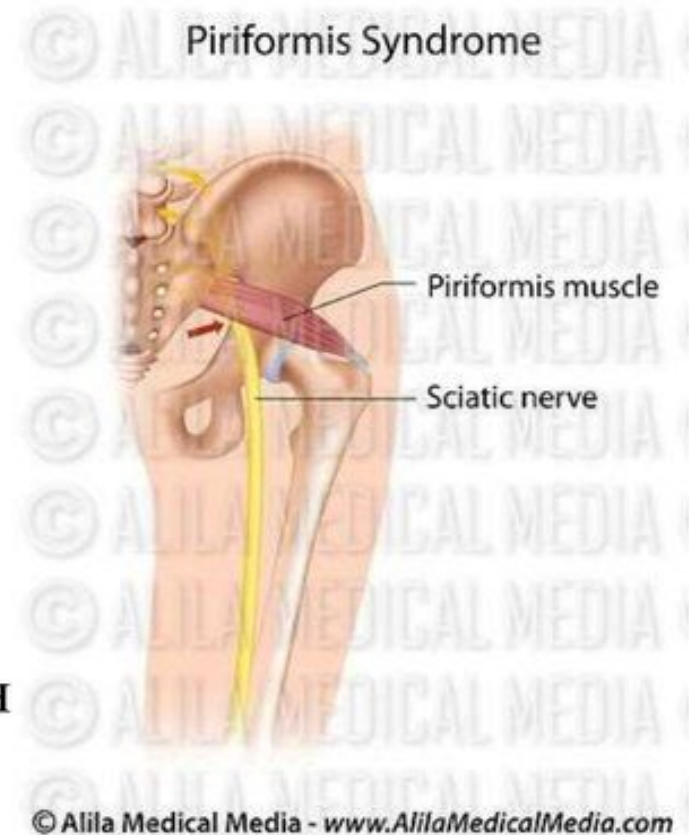


Вид снизу



Алмұртәрізді бұлшықет(m. piriformis)

- Негізі жамбасқа қараған жалпақ тең қырлы үшбұрыш пішінді.
- Басталуы: сегізкөздің жамбас беті; кейін бұлшықет шоғырларысыртқа бағытталады да, кіші жамбас қуысынан жінішке қысықа сіңірін түзіп, үлкен шонданай тесік арқылы шығады.
- Бекітілуі: ортан жіліктің үлкен ұршығының ұшында.
- Қызметі: ортан жілікті сыртқа бұрады, сонымен қатар оның әкетілуіне қатысады.



АЛДЫНҒЫ ТОП

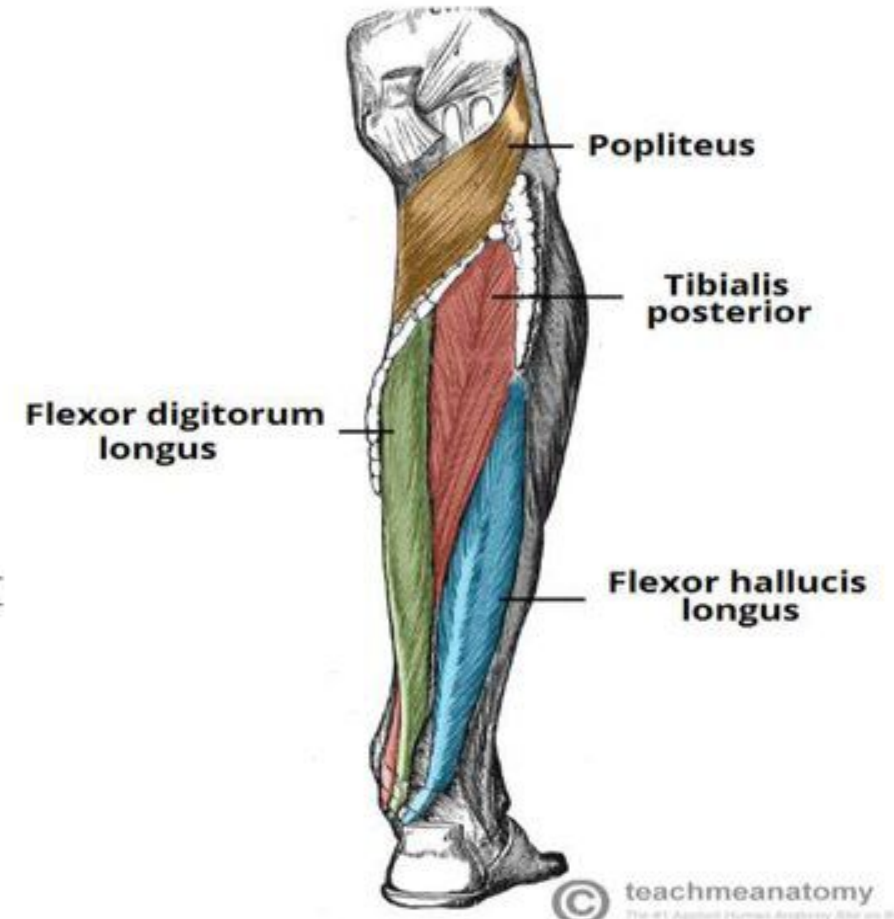
Үлкен жіліншіктің алдыңғы бұлшықеті (m. tibialis anterior)

- Ең медиалді жағдайда орналасады.
- Басталуы: үлкен жіліншіктің латералді айдаршығы, сүйекаралық жарғақша, сирақтың төменгі үштен бір бөлігінде жарғақта; сирақтың төменгі үштен бір бөлігінде бұлшықет аяқ ұшының медиалді жиегіне бағытталған ұзын жалпақ, сіңірге өтеді.
- Бекітілуі: медиалді сынатәрізді сүйектің өкшелік беті, 1 табан сүйегінің негізі.
- Қызметі: аяқ ұшын жазады және әкеледі, бір уақытта оның медиалді жиегін көтереді.



Асықты жіліктің артқы бұлшықеті (m. tibialis posterior)

- Басталуы: сүйекаралық жарғақ, асықты жілік пен жілік денелерінің артқы беттері; кейін бұлшықет медиалді тобықты артынан айнала өкшеге өтетін сіңірге жалғасады.
- Бекітілуі: қайықтәрізді сүйектің бұдыры, аяқ ұшының сынатәрізді сүйектері.
- Қызметі: аяқ ұшын бүгеді, оны сыртқа бұрады және әкеледі.





Үлкен төмпешік

Кіші төмпешік

Төмпешікаралық жұлге

Хирургиялық мойын

Дельта тәрізді бұдырмақ

Тоқпан жіліктің басы

Анатомиялық мойын

Дельта тәрізді бұдырмақ

Хирургиялық мойын

Тоқпан жіліктің денесі

Кәрі жілік нервісінің жұлгесі

Тәждік шұңқыр

Латералді айдаршық үсті

медиялді айдаршық үсті

Тоқпан жілік шығыршығы

Кәрі жілік шұңқыры

Латералді айдаршық үсті

Тізе буыны

- ☞ Күределі буынға жатады;
- ☞ Қозғалысы: фронтальды білік бойында иіледі, жазылады. вертикальды білік бойында ішке және сыртқа бұрылады.
- ☞ **Буын басы**: ортан жіліктің медиалді және латералды айдаршығының буын бетінен тұрады.
- ☞ Буын басының сыртқы пішіні **эллипстөріді, айдаршықты**
- ☞ **Буын ойысы**: асықтыжілік айдаршығының буын бетінен және тізе тобығының буын қуысына қараған беті.



Бақайлардың ұзын жазғышы (m. extensor digitorum longus)

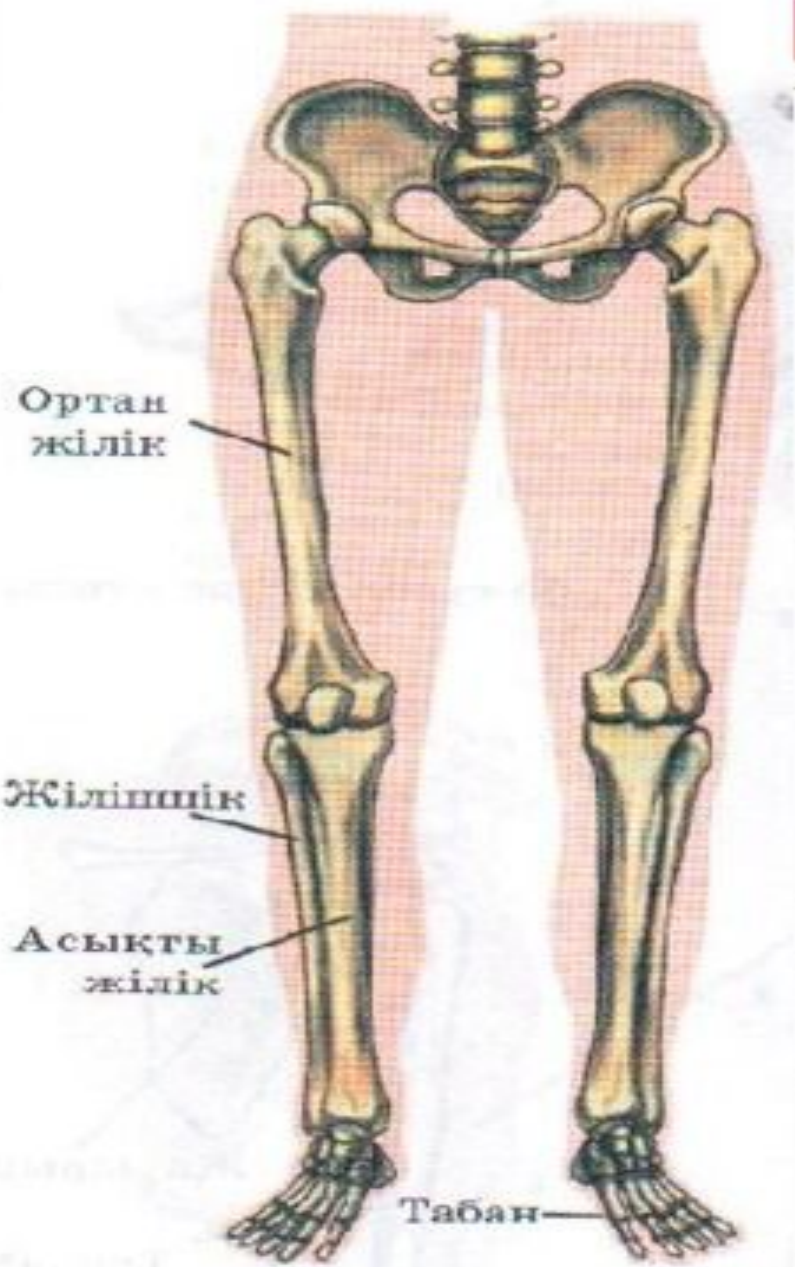
- Алдында аталған бұлшықеттен ішке қарай орналасады.

Басталуы: асықты жіліктің жоғарғы эпифизи, жіліктің басы мен алдыңғы жиегі, сүйекаралық жарғақ, кейін бұлшықет төмен бағытталады, төрт жіңішке сіңірлерге ажырайды.

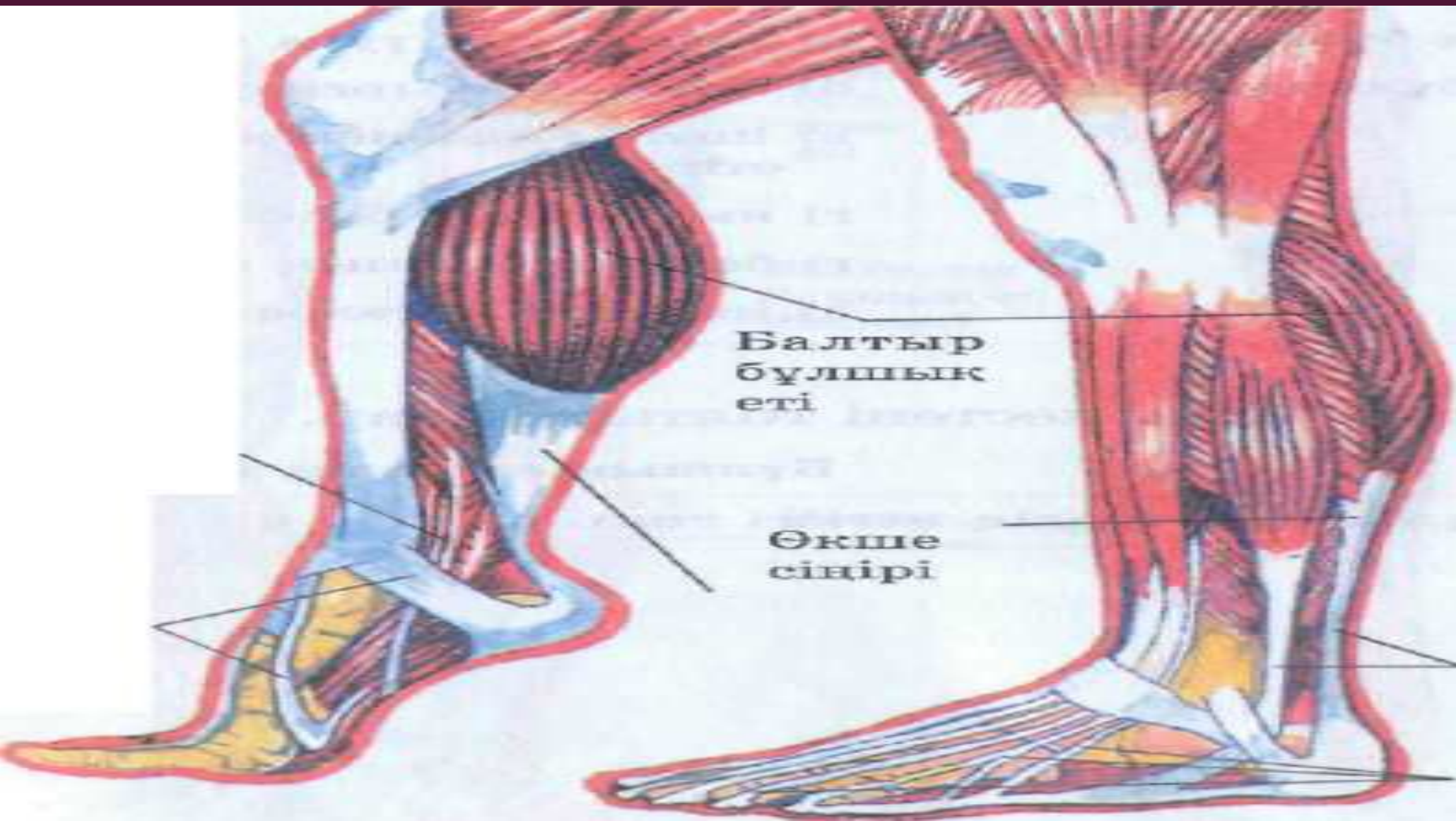
Бекітілуі: аяқ ұшының сыртқы бетінде 2-5 бақайлардың бунақтарына, әрбір сіңірдің ортанғы будалары ортаңғы бунақтың негізіне, ал екі бүйір будалары- дисталді бунақтың негізінде. Кейде 5 табан сүйегінің негізіне бекитін бесінші сіңір болады.

Қызметі: 2-5 бармақтарды жазады, латералді жиегін көтере аяқ ұшын жазады.





Жамбас белдеуі және аяқ сүйектері



Балтыр
бұлшық
еті

Өкше
сіңірі