

Пластична анатомія м'язів
таза і нижньої кінцівки

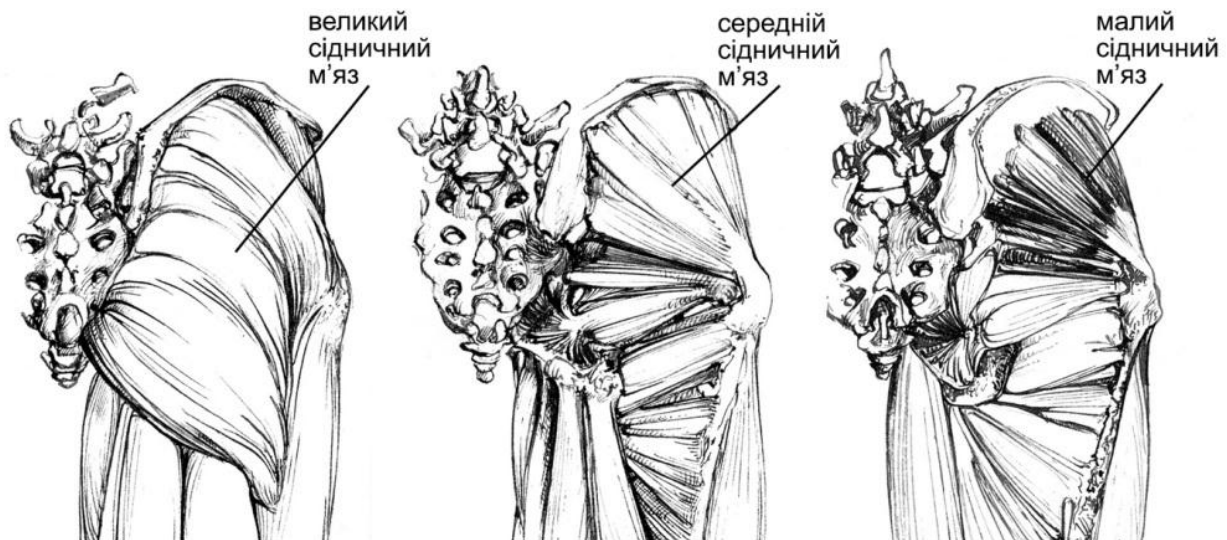
Пластична анатомія м'язів таза і нижньої кінцівки

М'язи таза

М'язи таза поділяються на поверхневі і глибокі. Із глибоких нас цікавить один – **клубово-поперековий**. Він складається з двох м'язів: великого поперекового і клубового. Великий поперековий лежить збоку від тіл поперекових хребців, починається від них і від їх поперечних відростків. Волокна йдуть вниз і трохи латерально. Дійшовши до крила клубової кістки, прилягають з медіального боку до клубового м'яза.

Клубовий м'яз починається по всій поверхні клубової заглибини на крилі клубової кістки. Ідучи поряд, обидва м'язи проходять під пупартовою зв'язкою спереду від кульшового суглоба і прямують вниз і назад, приєднуючись спільним сухожилком до малого вертела стегнової кістки.

Функція: це сильний згинач стегна. При фіксованому стегні нахиляє тулуб і таз вперед. Крім того, він повертає стегно назовні.



До поверхневих м'язів таза належать: **великий сідничний м'яз, середній сідничний і малий сідничний м'язи**.

Великий сідничний м'яз найбільш товстий і об'ємний серед м'язів людського тіла. Починається від задньої частини крила клубової кістки, від задньої поверхні крижової кістки і куприка. Волокна віялоподібно сходяться вниз і латерально і приєднуються до сідничної горбкуватості стегна, а також переходять у широку міцну фасцію стегна. Вплітаючись у неї, йдуть у складі міцного її потовщення вертикально донизу до великої гомілки.

Функція: тягне стегно назад – розгинає, а також відводить його.

Середній сідничний м'яз лежить під великим сідничним, частково ним прикритий. Починається від переднього відділу гребеня і зовнішньої поверхні крила клубової кістки. Усі волокна м'яза збираються разом і приєднуються до великого вертела. У задньому відділі прикритий великим сідничним м'язом, а спереду – тільки фасцією і шкірою.

Функція: відводить стегно. Передні його волокна, які йдуть вниз і назад, при

скороченні повертають стегно досередини. Задні волокна, що йдуть вниз і вперед, повертають стегно назовні. При скороченні всього м'яза передні і задні волокна, як антагоністи, фіксують стегно, не дають йому повертатись ні в один, ні в інший бік і допомагають його відведенню.

Малий сідничний м'яз починається від зовнішньої поверхні крила клубової кістки нижче від середнього м'яза і цілком прикритий останнім. Прикріплюється міцним сухожилком до великого вертела.

Функція: така сама, як і попереднього м'яза.

М'язи нижньої кінцівки діляться на три відділи: м'язи стегна, м'язи гомілки, м'язи стопи.

М'язи стегна

Вони діляться на три групи: передню, внутрішню (медіальну) і задню.

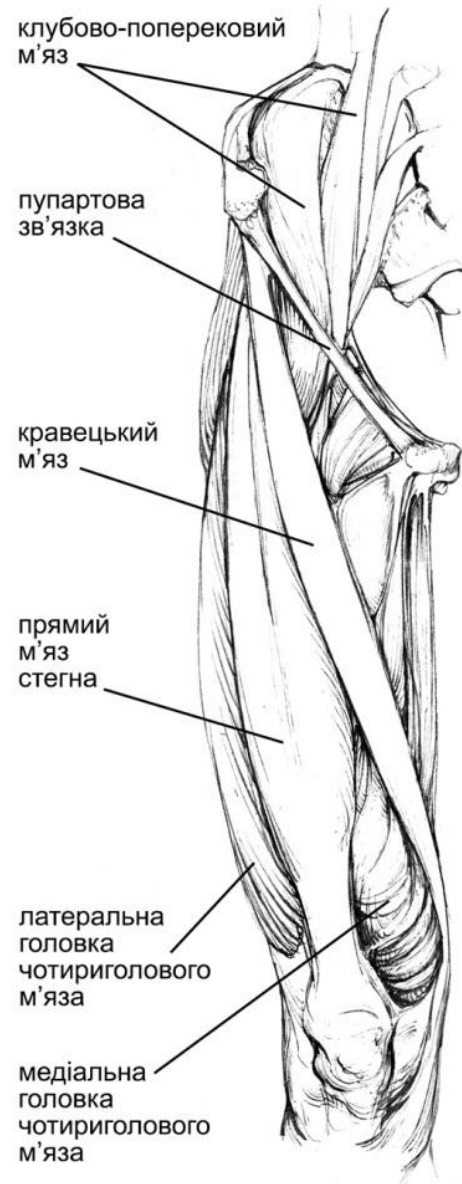
Передня група м'язів стегна

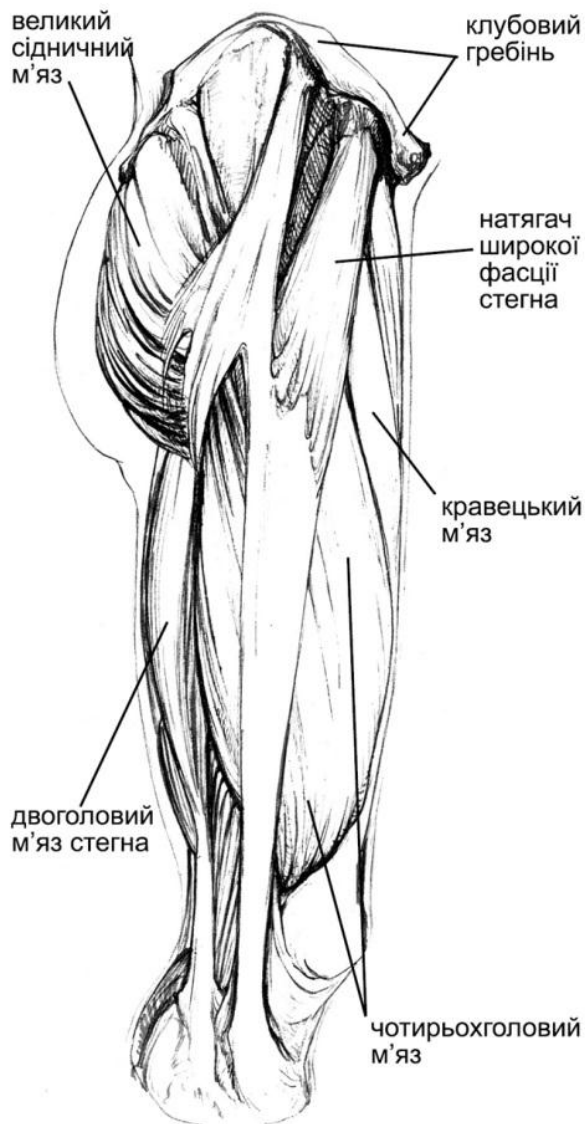
Кравецький м'яз – довгий, вузький. Починається від передньої верхньої ості клубової кістки. Йде косо вниз і медіально у вигляді вузької стрічки, переходить на медіальний край стегна і обгинає з медіального боку колінний суглоб. Переходячи тут у плоский сухожилок, бере участь в утворенні, разом з двома іншими м'язами, гусячої лапки – сухожильного розтягнення. Повертаючи вперед, приєднується до горбкуватості великогомілкової кістки.

Функція: згинає стегно і гомілку. При зігнутій гомілці повертає її досередини (пронує).

Чотириголовий м'яз стегна складається із чотирьох голівок (ніби великих окремих м'язів), які огортають стегову кістку ззовні, спереду і з внутрішньої сторони. У нижньому кінці стегна вони утворюють спільний міцний сухожилок. Передня головка має власну назву **прямий м'яз стегна**. Вона починається від передньої нижньої ості клубової кістки, йде вниз і вище колінної чашечки переходить у міцний сухожилок і прикріплюється до горбкуватості великогомілкової кістки.

Під прямим м'язом стегна лежить середня голівка, а по боках – внутрішня і зовнішня голівки. Внутрішня голівка опущена нижче зовнішньої. Всі вони широкі і беруть початок від стегової кістки. Медіальна і латеральна





починаються на задній поверхні стегна від його шорсткої лінії, обгинаючи стегно ззаду наперед і зливаються з середньою головкою, що починається від передньої поверхні стегна. Всі головки переходять в сухожилок і, покриваючи надколінну чашечку, приєднуються до горбкуватості великої гомілки.

Функція: згинає стегно в тазостегновому суглобі і розгинає гомілку в колінному суглобі.

М'яз-натягач широкої фасції стегна лежить на латеральній стороні таза і стегна. Починається від передньої верхньої ості клубової кістки. Волокна йдуть вниз і трохи назад. Сухожилок його сплітається з волокнами широкої фасції стегна і приєднується до великої гомілки і до головки малої гомілки.

Функція: натягає широку фасцію стегна і допомагає його згинанню.

Медіальна група м'язів стегна – це привідні м'язи. Вони починаються від лобкової і сідничної кісток навколо затульного отвору спереду.

Нижній м'яз лежить поверхнево вздовж медіального краю стегна. Його нижній сухожилок, разом із сухожилками напівсухожилкового і кравецького м'язів, бере участь в

утворенні гусячої лапки, приєднуючись до горбкуватості великої гомілки. Це – єдиний м'яз, що не приєднується до шорсткої лінії стегна.

Функція: приводить стегно, згинає гомілку і повертає її досередини.

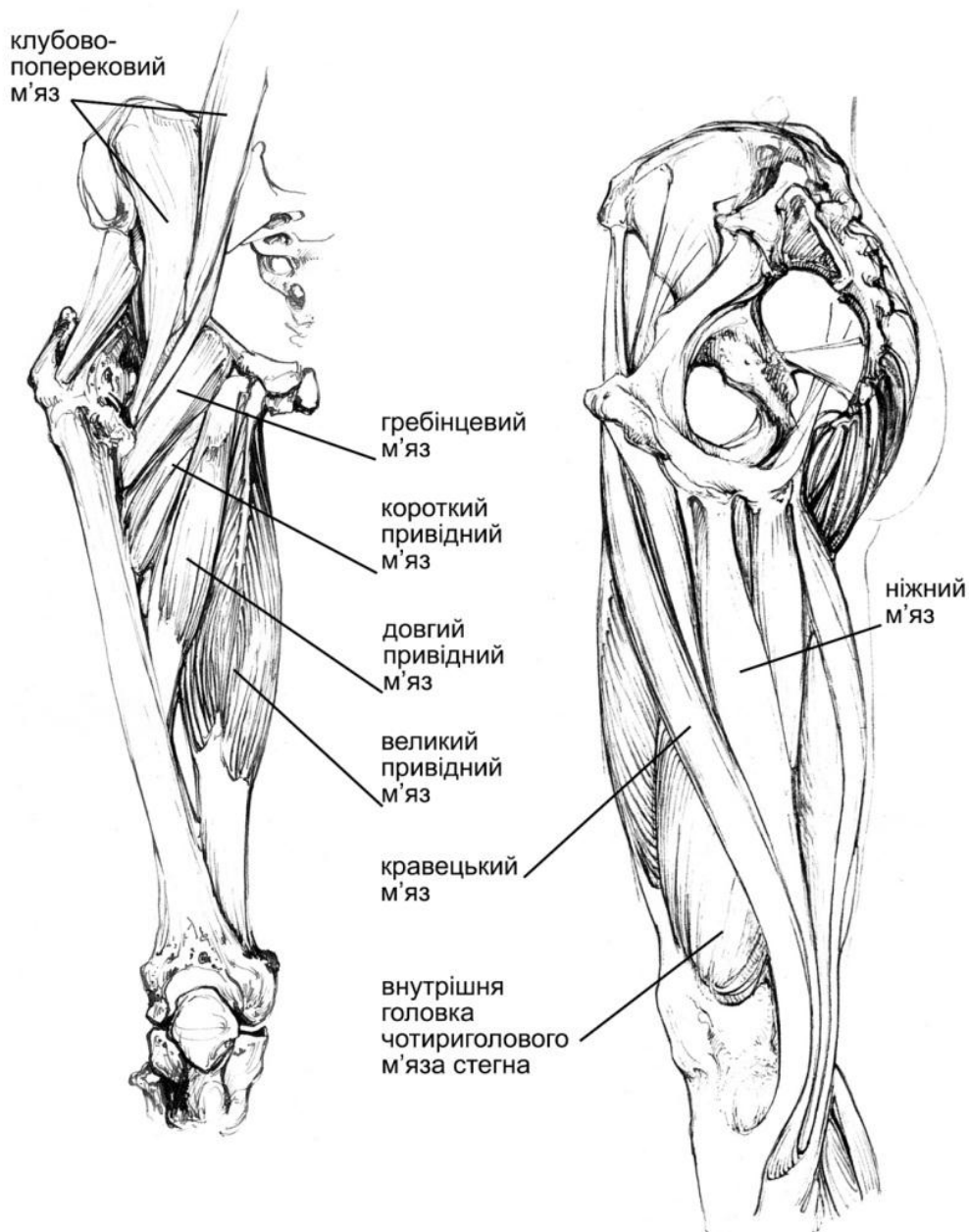
Гребінцевий м'яз коротший за інші, він лежить поряд з клубово-поперековим м'язом. Починаючи від гребеня лобкової кістки, йде вниз і латерально і прикріплюється у верхньому відділі шорсткої лінії стегна під малим вертелом.

Довгий привідний м'яз лежить поряд з попереднім, медіальніше від нього. Приєднується до серединної частини шорсткої лінії стегна.

Короткий привідний м'яз лежить під довгим привідним м'язом. Прикріплюється до верхньої частини шорсткої лінії стегна.

Великий привідний м'яз – найсильніший з м'язів усієї групи. Лежить глибше від попередніх. Він починається від сідничного горба і нижніх гілок сідничної і лобкової кісток. Приєднується вздовж до шорсткої лінії стегна і окремим довгим сухожилком до медіального надвиростка стегна.

Функція: всі перелічені м'язи приводять стегно до середини.



Задня група м'язів стегна

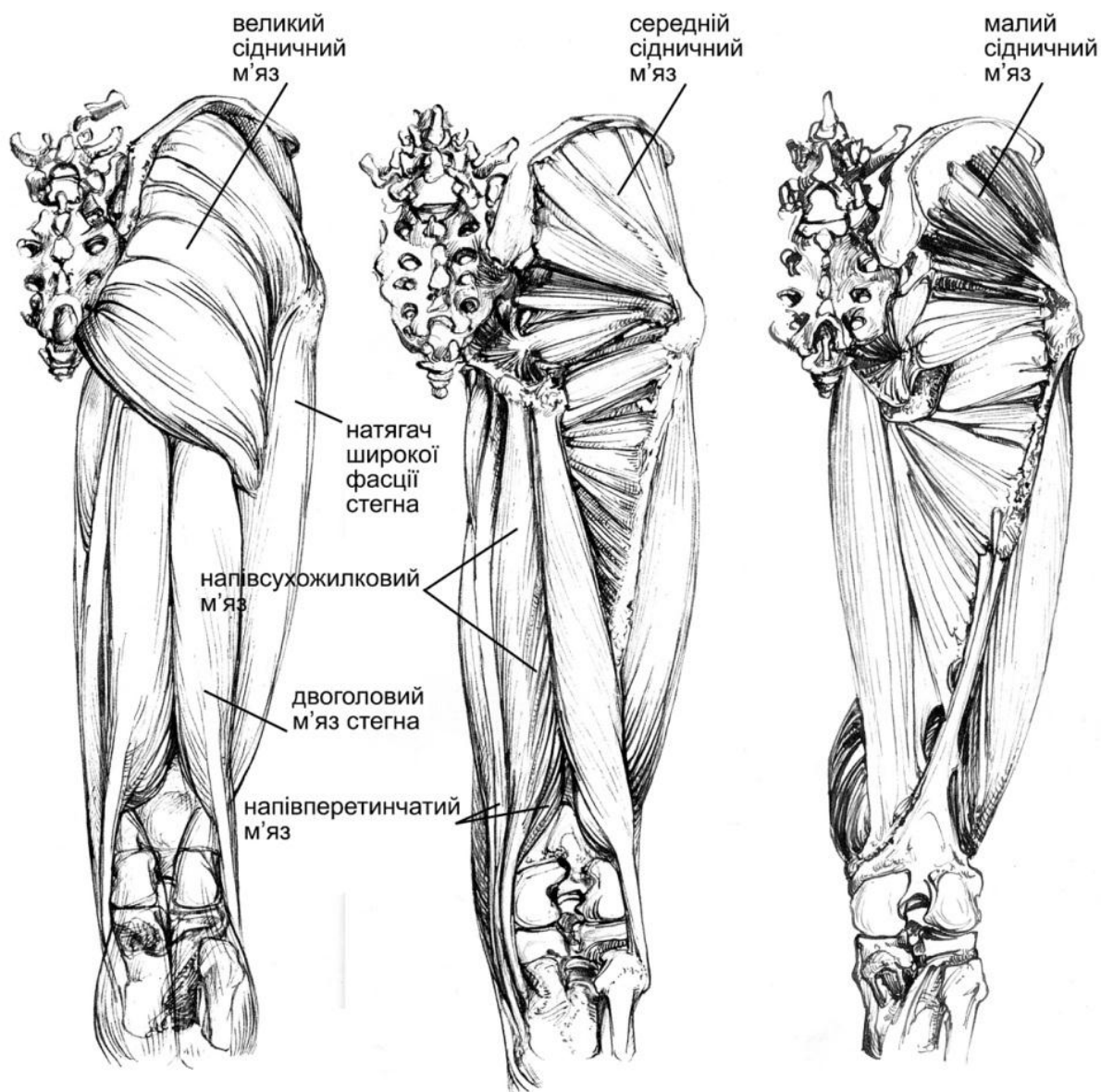
Двоголовий м'яз стегна має довгу і коротку голівки. Довга голівка починається від сідничного горба, а коротка – від нижньої половини шорсткої лінії стегна. Обидві голівки, з'єднуючись, ідуть у латеральний бік і приєднуються до голівки малої гомілки.

Функція: згинає гомілку, повертаючи її назовні, оскільки починається від таза і проходить позаду кульшового суглоба.

Напівсухожилковий м'яз називається так через те, що має довгий сухожилок. Він починається від сідничного горба і, ухилившись в медіальний бік і дійшовши до гомілки, бере участь в утворенні **гусячої лапки**.

Функція: згинає гомілку і розгинає стегно.

Отже, гусяча лапка складається з сухожилків кравецького, ніжного і напівсухожилкового м'язів. Вона приєднується до горбкватості великої гомілки,



маючи між собою і кісткою досить велику слизову сумку.

Напівперетинчатий м'яз називається так тому, що має внизу широкий плоский сухожилок, яким приєднується, головним чином, до медіального виростка гомілки.

Функція: згинає гомілку і розгинає стегно.

М'язи гомілки

М'язи гомілки теж поділяються на три групи: передню, задню і латеральну.

Передня група м'язів гомілки – це розгиначі стопи і пальців.

Передній великогомілковий м'яз починається від латеральної поверхні великої гомілки і від міжкісткової перетинки. Сухожилок його, переходячи на стопу, ухилиється в медіальний бік і приєднується до першої клиновидної кістки та до основи першої плесневої.

Функція: розгинає стопу (робить тильне згинання її), піднімаючи більше

медіальний край, тобто повертає її назовні.

Довгий розгинач пальців починається від верхнього відділу великої гомілки і від голівки малої гомілки, а також від міжкісткової зв'язки. Переходячи на стопу, сухожилок цього м'яза поділяється на п'ять сухожилків, з яких чотири йдуть до тильної поверхні другого-п'ятого пальців, а п'ятий, латеральний, приєднується до п'ятої плеснової кістки.

Функція: розгинає II-V пальці і стопу. Останній сухожилок, розгинаючи стопу, піднімає більше її латеральний край, повертає стопу досередини.

Довгий розгинач великого пальця лежить між попередніми двома. Починається від двох нижніх третин малої гомілки і від міжкісткової зв'язки. Переходячи на стопу, ухилиється в медіальний бік і приєднується до нігтьової фаланги великого пальця.

Функція: розгинає великий палець і стопу, піднімаючи більше її медіальний край – повертає стопу назовні.

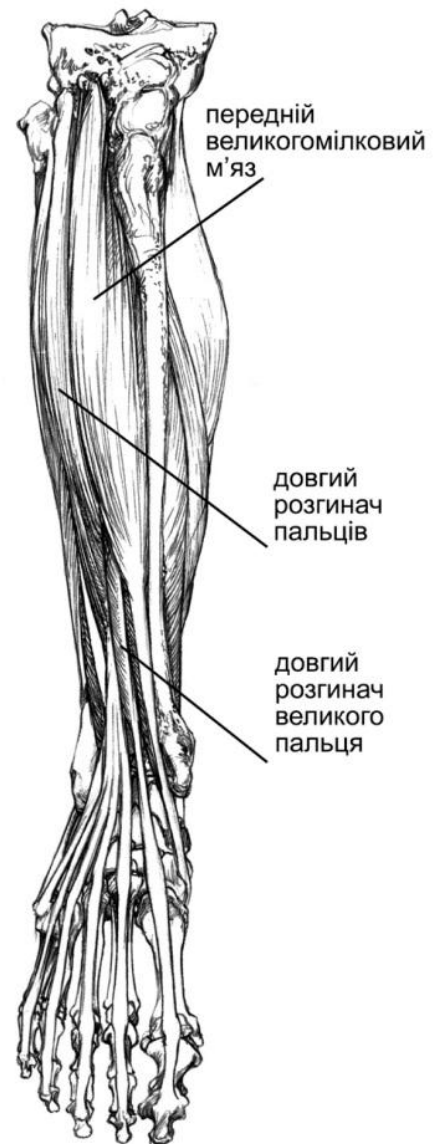
Задня група м'язів гомілки

Триголовий м'яз гомілки сильний, лежить поверхнево і складається з двох м'язів, що з'єднуються в один міцний сухожилок. Поверхнево лежить литковий м'яз, який має дві голівки - медіальну і латеральну. Ці голівки починаються на відповідних надвиростках стегнової кістки і, сходячись між собою, лежать поряд до середини гомілки, де переходять у міцний сухожилок. Під литковим м'язом лежить широкий камбаловидний м'яз, який починається від голівки малої гомілки і від задньої поверхні великої гомілки. Його сухожилок з'єднується з сухожилком литкового м'яза. Утворюється найміцніший сухожилок тіла, який приєднується до горба п'яtkової кістки. Він називається ахілловим сухожилком. Між ним і п'ятковим горбом є слизова сумка.

Функція: згинає стопу (підшовне згинання стопи), тягнучи п'ятковий горб догори, при цьому людина стає на пальці. Оскільки литковий м'яз починається на стегні і проходить позаду колінного суглоба, він згинає також гомілку. При фіксованій стопі литковий м'яз тягне за виростки стегнової кістки донизу, відбувається згинання в колінному суглобі, але рухається не гомілка, а стегно – назад і вниз. Виконується присідання.

Під триголовим м'язом гомілки лежить група задніх глибоких м'язів. Вони починаються на задній поверхні обох гомілок і на міжкістковій перетинці. Їх сухожилки переходять на підшву, оточуючи медіальну кісточку великої гомілки.

Довгий згинач пальців, вийшовши на підшву, поділяється на чотири сухожилки, що йдуть до другого-п'ятого пальців і приєднуються до кінцевих фаланг.



Функція: згинає пальці і стопу, супінує стопу.

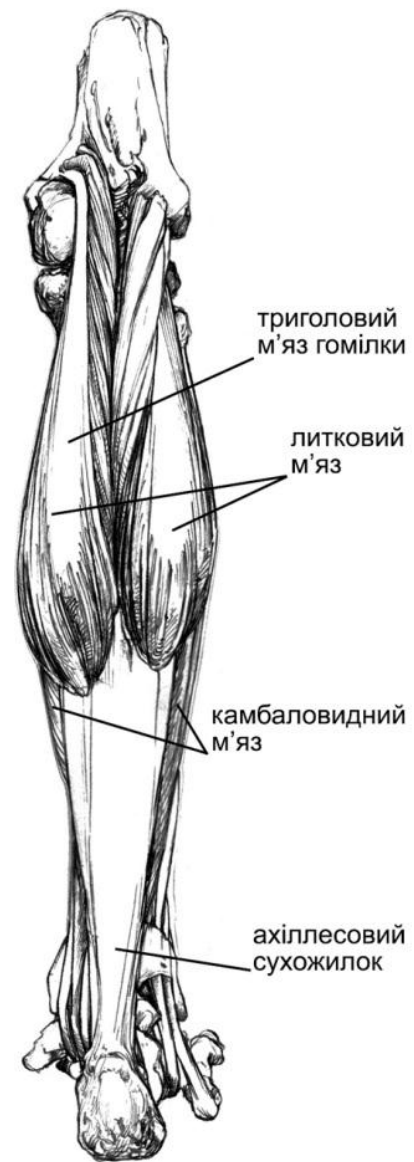
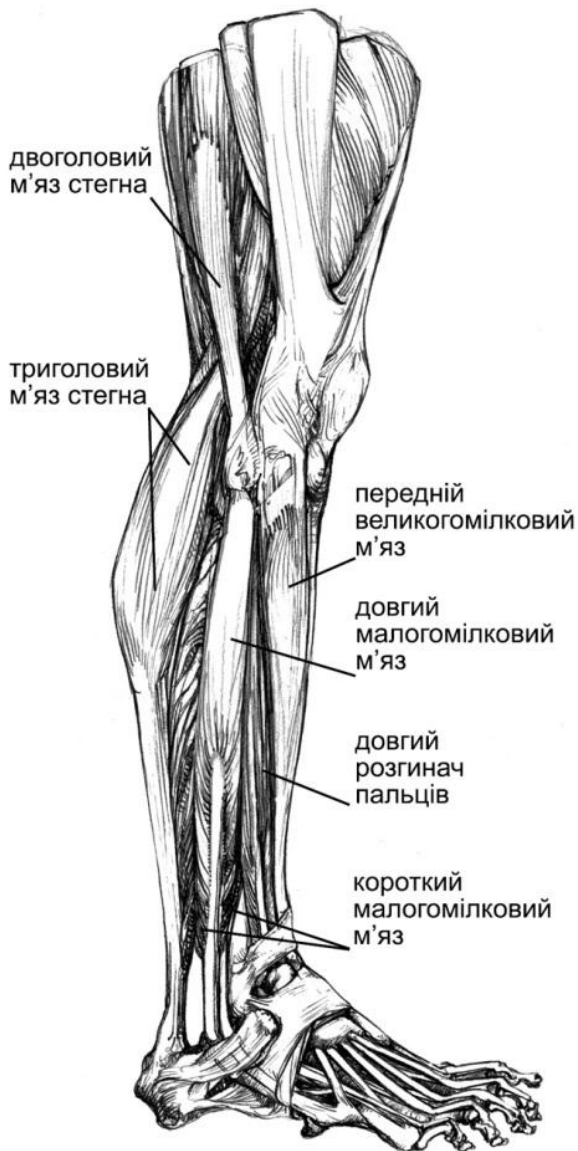
Задній великогомілковий м'яз приєднується до човноподібної і клиноподібних кісток.

Функція: згинає стопу, повертає її назовні (супінує), а також приводить досередини.

Довгий згинач великого пальця приєднується до нігтьової фаланги великого пальця

Функція: згинає великий палець, а також стопу, повертаючи її назовні (супінує), і приводить стопу.

Латеральна група м'язів гомілки складається з двох м'язів.



Довгий малоомілковий м'яз починається від головки і верхньої частини малоомілкової кістки. Йдучи вздовж неї, він огинає її латеральну кісточку і, вийшовши на підошву, йде по поверхні кісток заплесна, медіально і вперед, косо переходячи по поверхні плесневих кісток, приєднується до першої і другої плесневих та до першої клиноподібної кісток.

Функція: згинає стопу, опускаючи більше її медіальний край, і тим самим повертає стопу в медіальний бік, пронує стопу.

Короткий малоомілковий м'яз, починаючись від нижньої половини малої гомілки, обгинає також малу кісточку її і

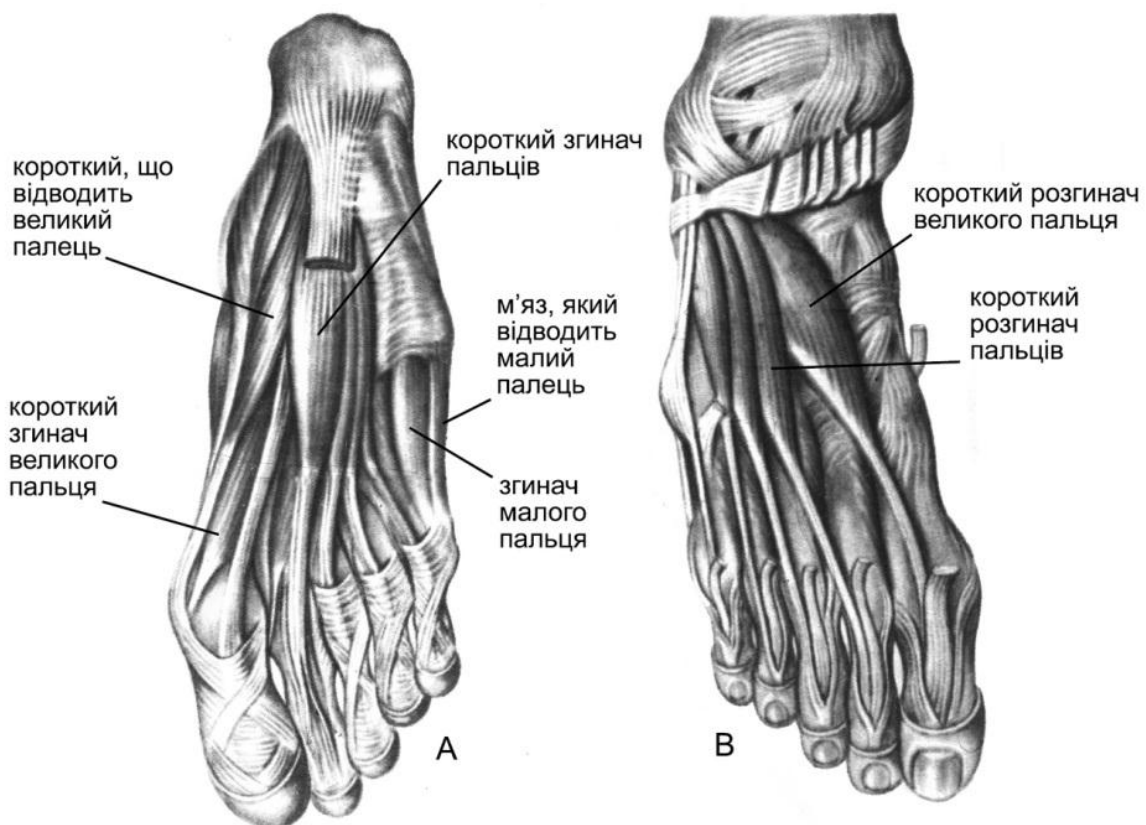
приєднується до основи п'ятої п'ясткової кістки.

Функція: згинає стопу, піднімаючи її латеральний край, повертає стопу до середини (пронує її).

М'язи стопи

На тильній поверхні стопи є лише два коротких м'язи, які починаються на п'ятковій кістці і йдуть до пальців. Це **короткий розгинач великого пальця** і **короткий розгинач пальців**. На підошовній стороні розрізняємо, так само як і на долоні, м'язи підвищення великого пальця, малого пальця і м'язи середньої групи. З них найбільшим є м'яз середньої групи – короткий згинач пальців, який починається від горба п'яткової кістки і поділяється на чотири сухожилки до другого-п'ятого пальців. Кожний сухожилок розщеплюється на дві ніжки, що приєднуються до середньої фаланги пальців, пропускаючи між собою сухожилки довгого згинача пальців, який лежить на підошві глибше від короткого.

Функція: згинає пальці. Решта м'язів підошви відповідають тим, що є на долоні. Тільки в підвищеннях великого і малого пальців немає постійних м'язів, які протиставляють ці пальці.



А – тильна поверхня стопи, В – підошовна сторона

Список використаної літератури

- Алексич М.Н., Кузнецов А.М., Лейзеров И.М. Анатомические рисунки русских художников. – М.: Искусство, 1952.
- Воробьев В.П. Атлас анатомии человека, 1937.
- Гицеску Г. Пластическая анатомия, 1963.
- Дюваль М. Анатомия для художников. – М.: Искусство, 1936.
- Иваницкий М.Ф. Анатомия человека. – М.: Физкультура и спорт, 1948.
- Карузин П.И. О размерах, росте и пропорциях человеческого тела/ Руководство по пластической анатомии. – М.: Гиз, 1921.
- Рабинович М.Ц. Изображение человека на основах пластической анатомии. – М.: Искусство, 1965.
- Лысенков Н.К. Пластическая анатомия. – М.: Гиз, 1925.
- Механик Н. Основы пластической анатомии. – М.: Искусство, 1958.
- Молье С. Пластическая анатомия. – М.: Искусство, 1937.
- Павлов Г. М., Павлова В.Н. Пластическая анатомия. – М.: Коиз, 1954.
- Тихонов М.Т. Курс пластической анатомии человека. Спб., 1906.
- Bammes Gottfried. Der nackte Mensch, VEB Verlag der Kunst Dresden, BRD, 1982.
- Dr. Barbara Weitz. Atlas der Anatomie Organsysteme und Srukturen in 439 Bildern, Weltbild Verlag, München 1998.
- Saran Simblet fotos von John Davis. Der Akt Anatomie für künstler. Dorling Kindersley Verlag GmbH, München 2002.