ДІАФРАГМА

Це м'язово-сухожилковий орган, який відмежовує порожнину грудної клітки від порожнини живота.

Залежно від місця початку, в діафрагмі розрізняють такі частини:

- 1. Груднинну частину діафрагми починається від мечоподібного відростка груднини.
- 2. Реброву частину діафрагми починаєть від ребрових хрящів.
- 3. Поперекову частину діафрагми починається від передньої поверхні тіл поперекових хребців дещо правіше право ніжкою і дещо лівіше лівою ніжкою від середньої лінії, а також від присередньої дугоподібної зв'язки і бічної дугоподібної зв'язки.



М'язові пучки діафрагми розташовані радіально, проходять з периферії до її середини і переходять у сухожилковий центр.

Між м'язовими волокнами діафрагми є слабкі місця, через які можуть проходити діафрагмові кили грижі. До них належать:

попереково-реброві трикутники – парні, розміщені між поперековою частиною діафрагми та ребровою частиною діафрагми;

груднинно-реброві трикутники – парні, розміщені між ребровою частиною діафрагми та груднинною частиною діафрагми.

У попереково-ребрових трикутниках та груднинно-ребрових трикутниках порожнину грудно клітки відділяють від порожнини живота тільки серозні та фасціальні листки, що покривають діафрагму:

угорі це плевра та внутрішньогрудна фасція; знизу очеревина та пристінкова фасція живота.

При скороченні м'язових волокон діафрагма опускається униз вдих і стає плоскою, при цьол збільшується порожнина грудної клітки і зменшується порожнина живота. При розслабленні діафрагма набуває опукло-сферичну форму видих.

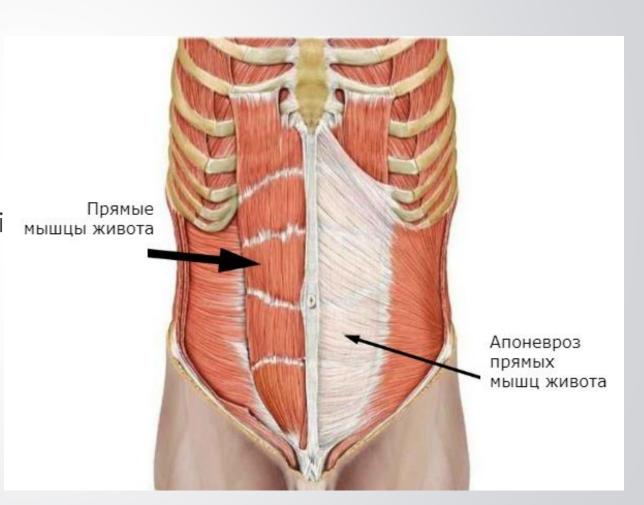
Діафрагма є основним дихальним м'язом. При одночасному скороченні з м'язами живота діафрагма сприяє підвищенню внутрішньочеревного тиску.

До м'язів **передньої групи живота** належать: **Прямий м'яз живота**

Розташований вертикально з обох боків від передньої серединної лінії, розширений зверху і звужений донизу. Має сухожилкові переділки та піхву прямого м'яза живота.

Мочаток: від лобкового гребеня і лобкового симфіза.

Прикріплення: до передньої поверхні мечоподібного відростка і до зовнішньої поверхні – ребрових хрящів.



- при фіксованому хребтовому стовпі і тазовому поясі опускає ребра та тягне грудну клітку груднину і ребра вниз і згинає хребет;
- при фіксованій грудній клітці піднімає таз;
- бере участь в утворенні черевного преса.

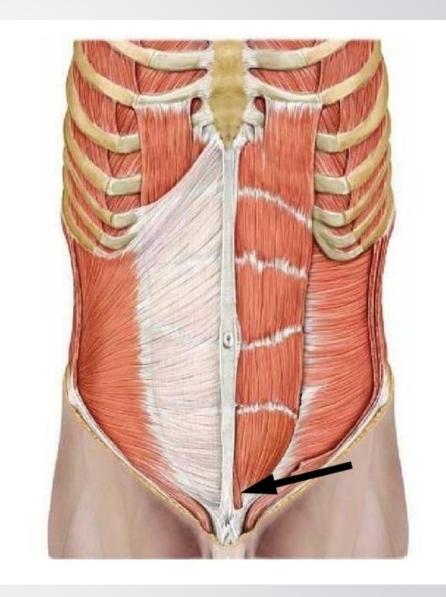
Пірамідний м'яз

Розташований спереду нижньої частини прямого м'яза живота, всередині піхви прямого м'яза живота. Він належить до рудиментарних м'язів.

Початок: від лобкового гребеня.

Прикріплення: до нижньої частини білої лінії.

Функція: натягує білу лінію.



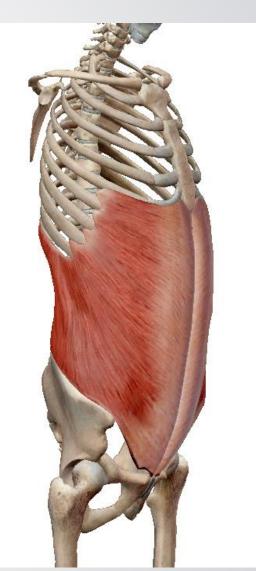
До бічної групи м'язів живота належать:

Зовнішній косий м'яз живота

Він є найширшим із м'язів живота і розташований поверхнево на задній, передній та боковій поверхнях живота і частково грудей.

Початок: вісьмома зубцями від зовнішньої поверхні – ребер і прямує униз та присередньо, переходячи у широкий апоневроз, який переплітається з волокнами апоневроза протилежного зовнішнього косого м'яза живота, утворюючи по передній серединній лінії білу лінію. Хід м'язових волокон співпадає з ходом волокон зовнішніх міжребрових м'язів.

Прикріплення: збоку нижні волокна апоневроза прикріплюються до зовнішньої губи клубового гребеня, а присередньо – до лобкового горбката лобкового симфізу.



- повертає тулуб у протилежний бік;
- при двобічному скороченні:
- опускає ребра;
- нахиляє тулуб вперед;
- бере участь в утворенні черевного преса.

Нижній потовщений край апоневроза цього м'яза, шириною в 2–3 см, загинаючись жолобком досередини, формує пахвинну зв'язку, яка тягнеться від верхньої передньої клубової ості до лобкового горбка.

Присередньо пахвинна зв'язка розщеплюється і утворює присередню ніжку і бічну ніжку, між якими знаходяться міжніжкові волокна. Ці ніжки обмежовують поверхневе пахвинне кільце.

Від пахвинної зв'язки відходять волокна, що беруть участь в утворенні: затокової зв'язки; гребінної зв'язки; поверненої зв'язки.

Внутрішній косий м'яз живота

Розташований глибше зовнішнього косого м'яза живота, складає другий м'язовий шар черевної стінки.

Початок: від передніх двох третин проміжної лінії клубового гребеня, бічних двох третин пахвинної зв'язки, грудо-поперекової фасції.

Брикріплення: м'язові пучки віялоподібно розходяться і прикріплюються до зовнішньої поверхні трьох нижніх ребер, а також широким сухожилком вплітаються в білу лінію живота; нижні м'язові волокна разом із волокнами поперечного м'яза живота входять у склад сім'яного канатика і утворюють м'яз–підіймач яєчка.



при однобічному скороченні повертає тулуб у свій бік; при двобічному скороченні: опускає ребра; нахиляє тулуб вперед; бере участь в утворенні черевного преса; при фіксованій грудній клітці піднімає таз.

Хід м'язових волокон цього м'яза є перпендикулярним до волокон зовнішнього косого м'яза живота і відповідає ходу м'язових волокон внутрішніх міжребрових м'язів.

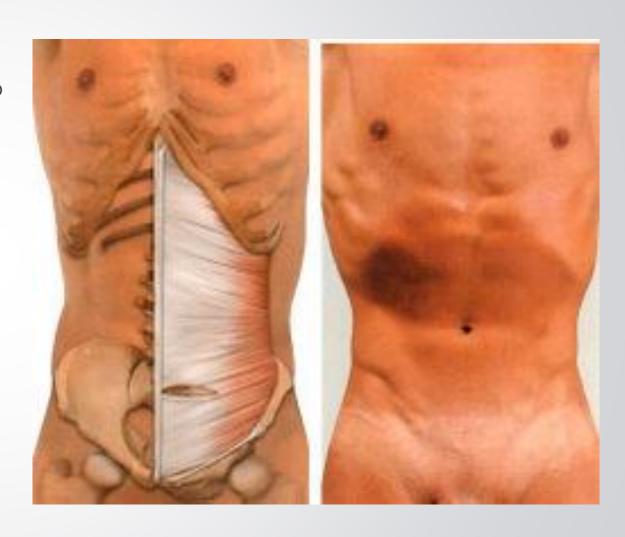
Поперечний м'яз живота

Розташований найглибше, за внутрішнім косим м'язом живота, його м'язові пучки спрямовані поперечно.

Початок: від внутрішньої поверхні — ребер, передньої частини внутрішньої губи клубового гребеня, грудо— поперекової фасції, бічної третини пахвинної зв'язки.

Прикріплення:

Разом з апоневрозами зовнішніх і внутрішніх косих м'язв апоневроз поперечних м'язів живота утворюють білу лінію живота.



- опускає ребра і зменшує розміри черевної порожнини,
- є основним м'язом черевного преса.
- Підтримує органи черевної порожнини в правильному анатомічному положенні.
- Бере участь у стабілізації поперекового відділу та кісток тазу.

У місці переходу м'язових волокон у сухожилкові волокна апоневроза розташована півмісяцева лінія, а знизу – пахвинний серп.

Біла лінія живота

Біла лінія живота утворена внаслідок перехрестя волокон апоневрозів косих м'язів живота і поперечного м'яза живота.

Біла лінія проходить від мечоподібного відростка груднини до лобкового симфізу.

Посередині цієї лінії розташован пупкове кільце.

Розширена частина білої лінії в місці її прикріплення до лобкового симфізу називається підпорою білої лінії.

Вище пупка біла лінія ширша і тонша.

Нижче пупка біла лінія вужча і товстіша.

Біла лінія живота є місцем серединної лапаротомії.

Між волокнами білої лінії живота при під час напруження черевного преса можуть виникати випуки кили, гриж білої лінії.

Піхва прямого м'яза живота

Прямий м'яз живота розміщений у піхві прямого м'яза живота, яка утворена апоневрозами широких м'язів живота.

Піхва прямого м'яза живота має: передню пластинку; задню пластинку.

Ці пластинки мають різну будову вище і нижче пупка.

Передня пластинка піхви прямого м'яза живота вище пупка утворена: апоневрозом зовнішнього косого м'яза живота; переднім листком апоневроза внутрішнього косого м'яза живота.

Задня пластинка піхви прямого м'яза живота утворена: **вище пупка**:

заднім листком апоневроза внутрішнього косого м'яза живота; апоневрозом поперечного м'яза живота; поперечною фасцією; пристінковою очеревиною.

Передня пластинка піхви прямого м. живота нижче пупка:

апоневрози усіх трьох м'язів живота, зростаючись між собою, утворюють передню пластинку піхви прямого м'яза живота.

Задня пластинка піхви прямого м'яза живота нижче пупка утворена: поперечною фасцією, яка вкриває з середини стінку черевної порожнини; пристінковою очеревиною.

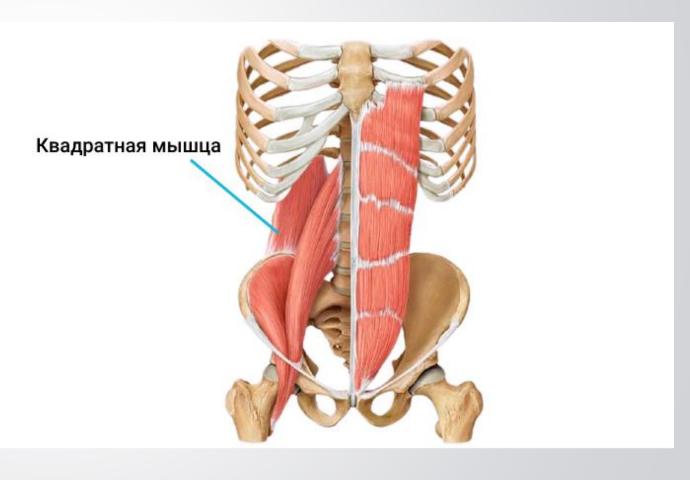
На рівні нижнього краю задньої пластинки піхви прямого м'яза живота розташований ввігнутий донизу апоневротичний край – дугоподібна лінія.

Потовщення передньої пластинки піхви прямого м'яза живота в нижній частині пов'язане з вертикальним положенням тіла.

До <u>задньої групи м'язів живота</u> належить: Квадратний м'яз попереку

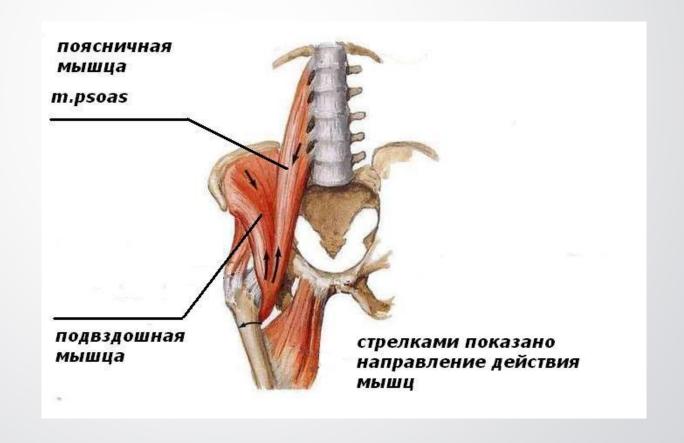
Початок: від внутрішньої губи клубового гребеня, поперечних відростків нижніх поперекових хребців, грудо-поперекової фасції.

Прикріплення: до поперечних відростків верхніх поперекових хребців, нижнього краюребра.



- при двобічному скороченні утримує хребет у вертикальному положенні та вигинає згинає поперекову частину хребтового стовпа;
- Тягне ребро униз;
- при однобічному скороченні нахиляє тулуб у свій бік.

Клубово-поперековий м'яз. Він утворений двома м'язами: **клубовим м'язом** та **великим поперековим м'язом**, які, починаючись на поперекових хребцях і клубовій кістці, з'єднуються між собою і формують єдиний м'яз, який прикріплюється до стегнової кістки.



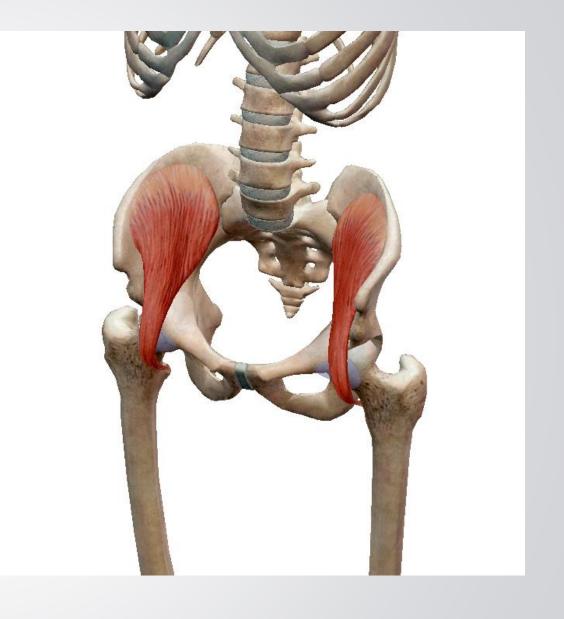
Клубовий м'яз

Він розміщений в клубовій ямці.

Початок: від верхніх двох третин клубової ямки, внутрішньої губи клубового гребеня, передньої крижово—клубової зв'язки.

Прикріплення:

з'єднується з великим поперековим м'язом, та кріпиться до малого вертлюга стегнової кістки.

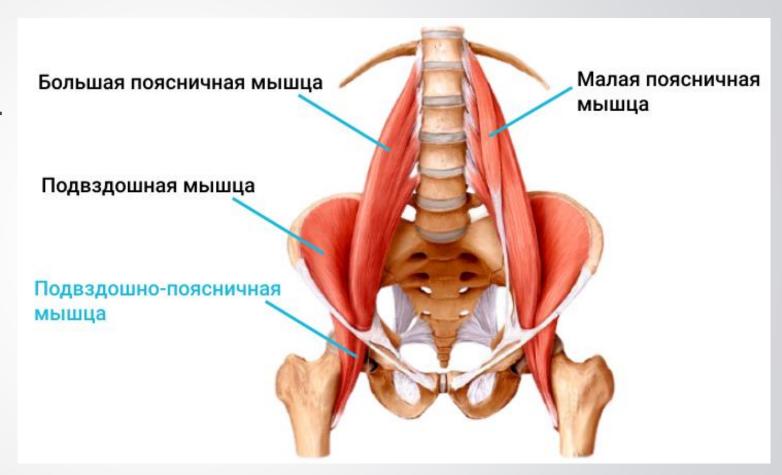


Великий поперековий м'яз

Початок: від бічної поверхні тіл хребців, міжхребцевих дисків і від поперечних відростків XII грудного та I–V поперекових хребців.

Прикріплення:

пройшовши граничну лінію таза, з'єднується з клубовим м'язом, утворюючи клубово-поперековий м'яз, та кріпиться до малого вертлюга стегнової кістки.



Функції клубово-поперекового м'язу

- Згинання стегна;
- Зовнішня ротація стегна;
- Бере участь в розгинанні хребта;
- Відведенні стегна;
- Забезпечує утримання тіла у вертикальному положенні;
- Забезпечує рух клубової кістки у клубово-крижовому суглобі.