

Пластична анатомія м'язів
вільної верхньої кінцівки

Пластична анатомія м'язів верхньої кінцівки

М'язи верхньої кінцівки діляться на три відділи: м'язи плеча, м'язи передпліччя, м'язи кисті, а за розташуванням на передню групу (згиначі) і задню групу (розгиначі).

М'язи плеча

Двоголовий м'яз плеча має дві голівки: довгу і коротку. Довга голівка починається від горбкуватості над суглобовою ямкою лопатки. Це довгий шнуроподібний сухожилок, який проходить через плечовий суглоб і лягає в міжгорбкову борозну. Коротка голівка починається від дзьобоподібного відростка лопатки. На плечі черевця обох голівок сходяться, утворюючи один м'яз, який приєднується до горбкуватості променевої кістки. Цей м'яз проходить спереду повз два суглоби: плечовий і ліктьовий і впливає на обох. Це двосуглобовий м'яз.

Функція: тягне плече вперед, тобто згинає плече і так само згинає передпліччя.

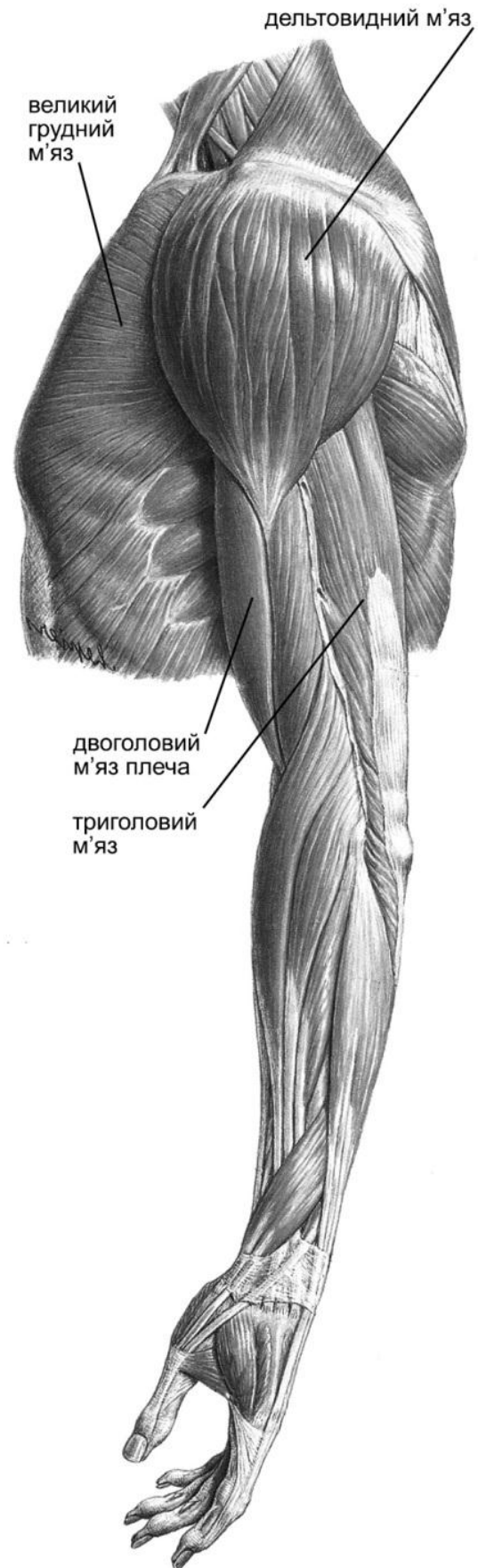
Дзьобоплечовий м'яз починається поряд з короткою голівкою двоголового м'яза від дзьобоподібного відростка, йде вниз і трохи вбік та приєднується посередині плеча до його медіального краю.

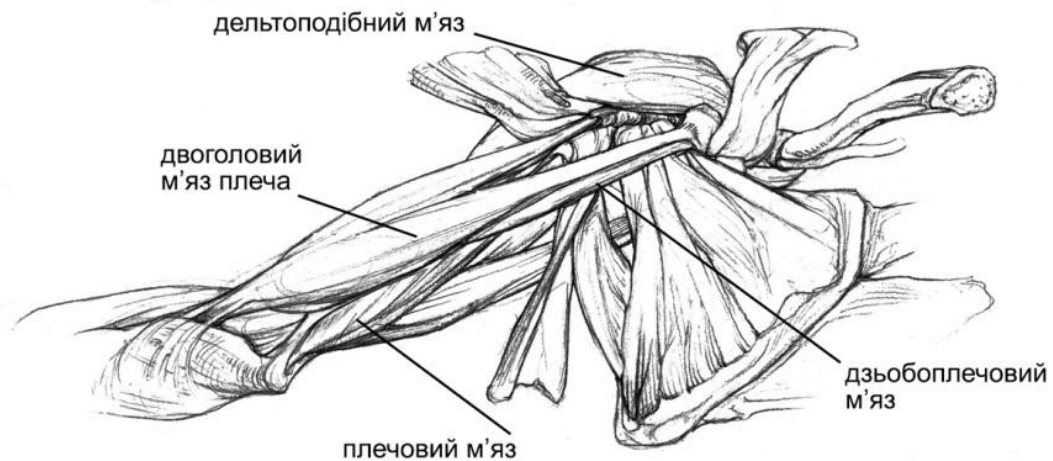
Функція: згинає плече і приводить його до тулуба.

Плечовий м'яз починається від передньої поверхні нижньої половини плеча і, проходячи спереду повз ліктьовий суглоб, приєднується до горбкуватості ліктьової кістки.

Функція: згинає передпліччя.

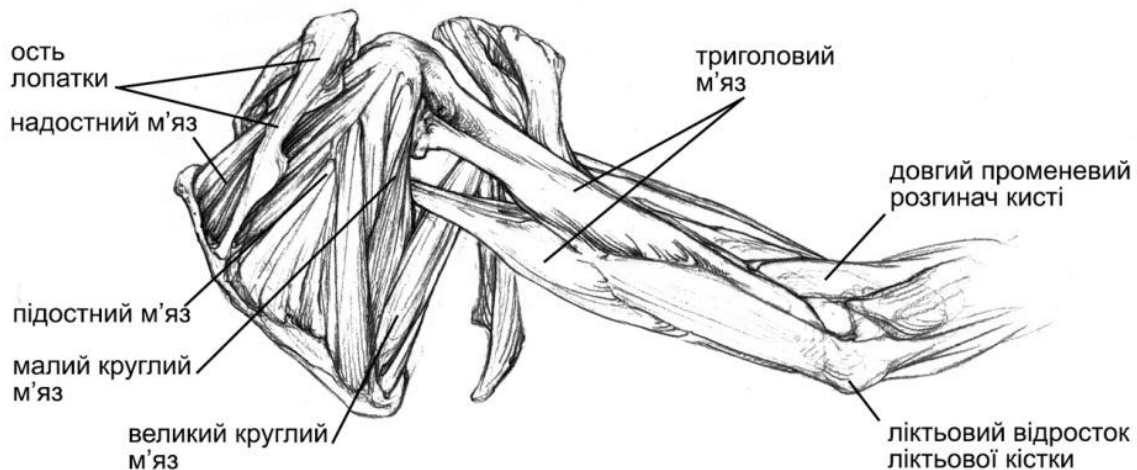
Триголовий м'яз плеча має три голівки – довгу, медіальну і латеральну. Довга голівка починається





від горбкуватості під суглобовою ямкою лопатки. Латеральна голівка довша за медіальну. Вона починається з латерального боку плеча у верхній його частині, а медіальна – від нижньої третини задньої поверхні плеча. Усі голівки сходяться разом, утворюючи міцний сухожилок, який приєднується до ліктьового відростка ліктьової кістки. Це двосуглобовий м'яз, але повз плечовий суглоб проходить лише його довга голівка, яка своїм скороченням і викликає розгинання плеча – тягне його назад.

Функція: весь м'яз розгинає передпліччя.



М'язи передпліччя

М'язи передпліччя поділяються на задню і передню групи. М'язи передньої групи поділяються на поверхневі та глибокі.

Поверхневі м'язи передпліччя (передня група)

Плечово-променевий м'яз починається від латерального краю плечової кістки в нижньому його відділі. Спускаючись вздовж променевої кістки вниз, переходить у довгий сухожилок, який приєднується над шилоподібним відростком цієї кістки.

Функція: згинає передпліччя.

Медіальніше від нього у верхній частині передпліччя лежить **круглий пронатор**. Він починається від медіального надвиростка плеча, йде косо вниз і латерально, приєднується на латеральній та дозальній поверхні променевої кістки приблизно посередині її.

Функція: пронує променеву кістку і допомагає згинати передпліччя.

Решта поверхневих м'язів передпліччя – це згиначі кисті і пальців. Вони починаються від медіального надвиростка плеча, як і круглий пронатор.

Променевий згинач кисті, прилягаючи безпосередньо до круглого пронатора, переходить нижче його в міцний сухожилок, йде в латеральному напрямі і, перейшовши спереду від кісток зап'ястка, приєднується до основи другої п'ясткової кістки.

Функція: згинає кисть і повертає її трохи в медіальний бік разом з передпліччям (пронує передпліччя).

Довгий долонний м'яз лежить медіально від попереднього, має невелике черевце і довгий сухожилок, який на кисті поширюється, переходячи в долонний апоневроз.

Функція: натягає долонний апоневроз і згинає кисть.

Ліктьовий згинач кисті лежить вздовж медіального краю передпліччя на ліктьовій кістці. Прикріплюється до горохоподібної кістки.

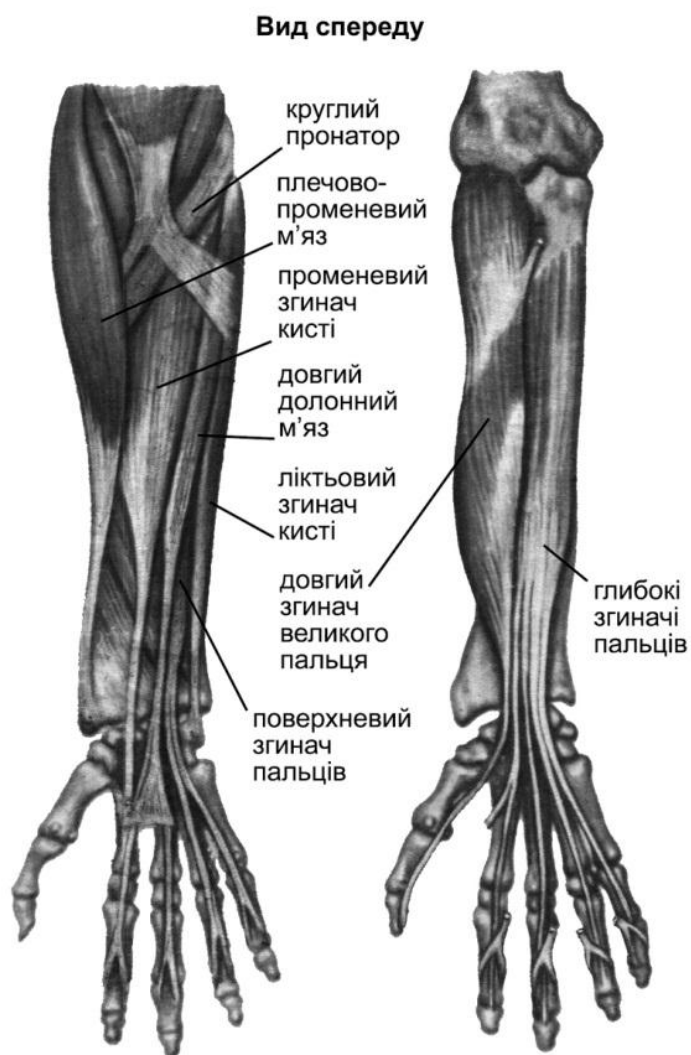
Функція: згинає кисть.

Поверхневий згинач пальців починається частково на медіальному надвиростку плечової кістки, як і попередні м'язи, частково на передній поверхні променевої кістки. Лежить глибше від згиначів кисті, одразу ж під ними.

Черевце його в нижньому відділі передпліччя поділяється на чотири частини, з яких кожна переходить в окремий сухожилок. Усі вони, проходячи зап'ясток, приєднуються до середніх фаланг II, III, IV, V пальців.

Функція: згинає середні і основні фаланги, допомагає згинанню кисті.

Глибокі м'язи передньої поверхні передпліччя починаються від долонної поверхні передпліччя і від міжкісткової перетинки. Це **глибокі згиначі пальців і довгий згинач великого пальця**. Назви цих м'язів вказують на місце їх прикріплення і функцію. На зовнішню форму передпліччя



майже не впливають.

На задній поверхні передпліччя м'язи теж розташовані у два шари. Поверхневі починаються від латерального надвиростка плечової кістки, глибокі – від задньої поверхні кісток передпліччя. По боках задньої сторони передпліччя лежать розгиначі кисті, посередині між ними – розгиначі пальців.

Вздовж променевої кістки йдуть два розгиначі кисті – довгий і короткий.

Довгий променевий розгинач кисті спускається вздовж променевої кістки і приєднується до основи другої п'ясткової кістки. Має коротке черевце і довгий сухожилок.

Короткий променевий розгинач кисті йде поряд з довгим променевим розгиначем кисті і приєднується до основи третьої п'ясткової кістки. Тіло веретеноподібне і короткий сухожилок.

Функція: обидва розгинають кисть.

Спільний розгинач пальців, його тіло веретеноподібної форми переходить в сухожилок, який поділяється на чотири частини і доходить до другого-п'ятого пальців. Тут вони поширюються, утворюючи сухожилкове розтягання (тильний апоневроз пальців), яке приєднується до середньої і нігтьової фаланги.

Функція: розгинає другий-п'ятий пальці і кисть.

Ліктьовий розгинач кисті починається від латерального надвиростка плечової кістки і задньої поверхні ліктьової кістки, ідучи вниз, ухилиється в медіальний бік і приєднується до п'ятої п'ясткової кістки

Функція: розгинає кисть.

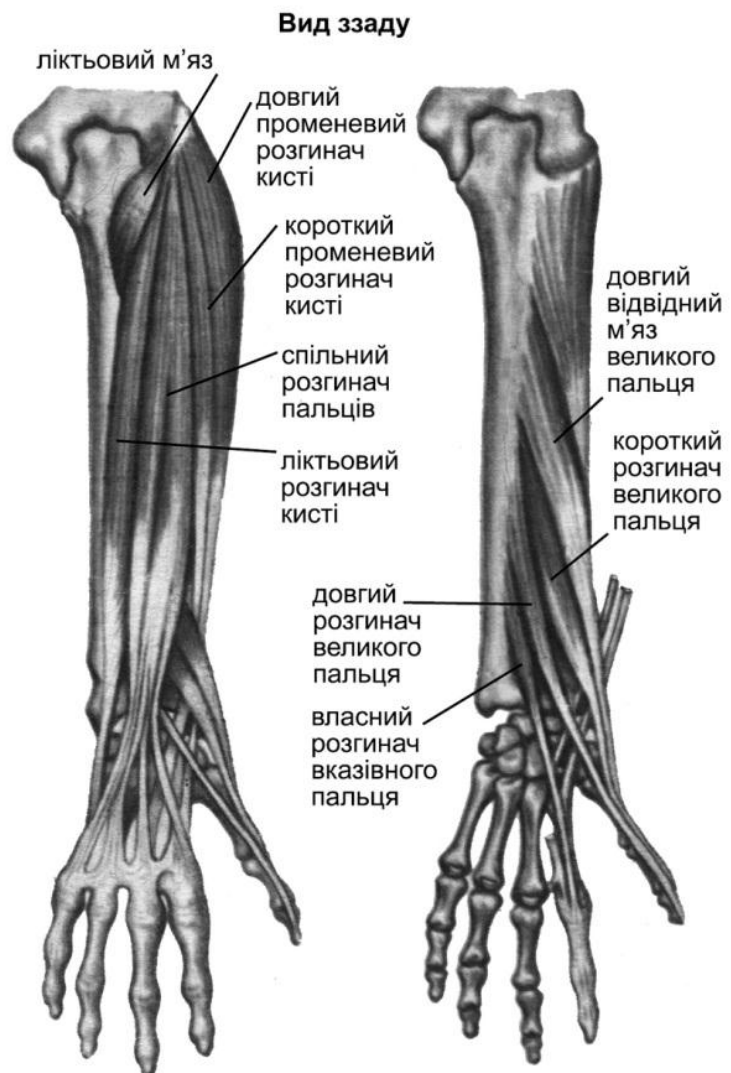
Ліктьовий м'яз.

Короткий, трикутної форми, лежить між попереднім м'язом і ліктьовою кісткою. Починається від зовнішнього виростка плечової кістки, приєднується до верхньої частини тіла ліктьової кістки.

Функція: разом з триголовим м'язом плеча розгинає руку в лікті. Добре помітний під шкірою.

Серед глибоких м'язів задньої поверхні передпліччя окремою групою є м'язи великого пальця. Всі вони починаються від задньої поверхні кісток передпліччя.

Довгий відвідний м'яз великого пальця йде вниз і латерально, огинаючи край променевої кістки, своїм довгим сухожилком приєднується до основи першої п'ясткової



кістки з латерального боку.

Функція: відводить великий палець і всю кисть в сторону променевої кістки.

Короткий розгинач великого пальця прилягає щільно до попереднього нижче від нього. Приєднується до основи першої фаланги великого пальця.

Функція: відводить великий палець і розгинає його основну фалангу.

Довгий розгинач великого пальця лежить медіальніше від попередніх, приєднується до нігтьової фаланги великого пальця.

Функція: розгинає великий палець.

Власний розгинач вказівного пальця, що має теж довгий сухожилок, який з'єднується з тильним апоневрозом другого пальця.

Функція: розгинає вказівний палець.

Між сухожилками довгого і короткого розгиначів великого пальця можна побачити трикутну ямку – **анатомічну табакерку**, в глибині якої знаходиться шилоподібний відросток променевої кістки, велика багатокутна кістка зап'ястка і основа першої п'ясткової кістки.

М'язи кисті

Поділяються на три групи. Латерально розташовані м'язи, які утворюють підвищення великого пальця, медіально – м'язи, які утворюють підвищення малого пальця. Між ними лежить середня група м'язів кисті.

М'язи підвищення великого пальця розміщені по довжині першої п'ясткової кістки. Їх всього чотири: короткий м'яз, що відводить великий палець; короткий згинач великого пальця; м'яз, що приводить великий палець; м'яз, що протиставляє великий палець. Усі ці м'язи, починаючись від кісток зап'ястка і п'ястка, прикріплюються до першої п'ясткової кістки і до основної фаланги великого пальця.

М'язи підвищення малого пальця розташовуються навколо п'ятої п'ясткової кістки. Їх три: м'яз, який відводить малий палець, згинач малого пальця, м'яз, який протиставляє малий палець.

Усі ці м'язи починаються на кістках зап'ястка і приєднуються до основної фаланги п'ятого пальця і до п'ятої п'ясткової кістки.

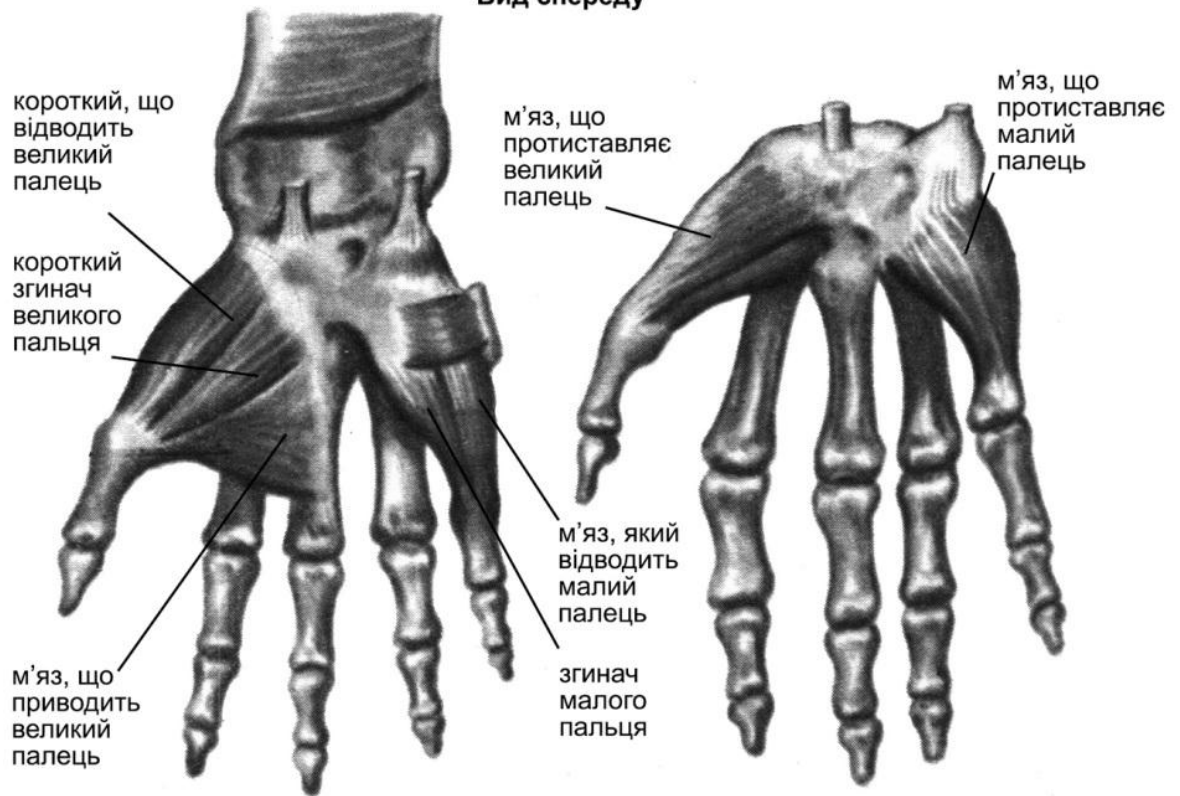
До середньої групи м'язів належать **міжкісткові та червоподібні м'язи**.

Це глибокі м'язи, прикриті сухожильним долонним апоневрозом, які в пластичності кисті великого значення не мають, а тільки функціональне. Одні міжкісткові м'язи приводять пальці до серединної лінії долоні, інші відводять їх. Червоподібні м'язи – дрібні, лежать між сухожилками згиначів кисті. Це регулятор точних рухів пальців. Вони прикріплюються до зовнішніх країв основних фаланг другого-п'ятого пальців.

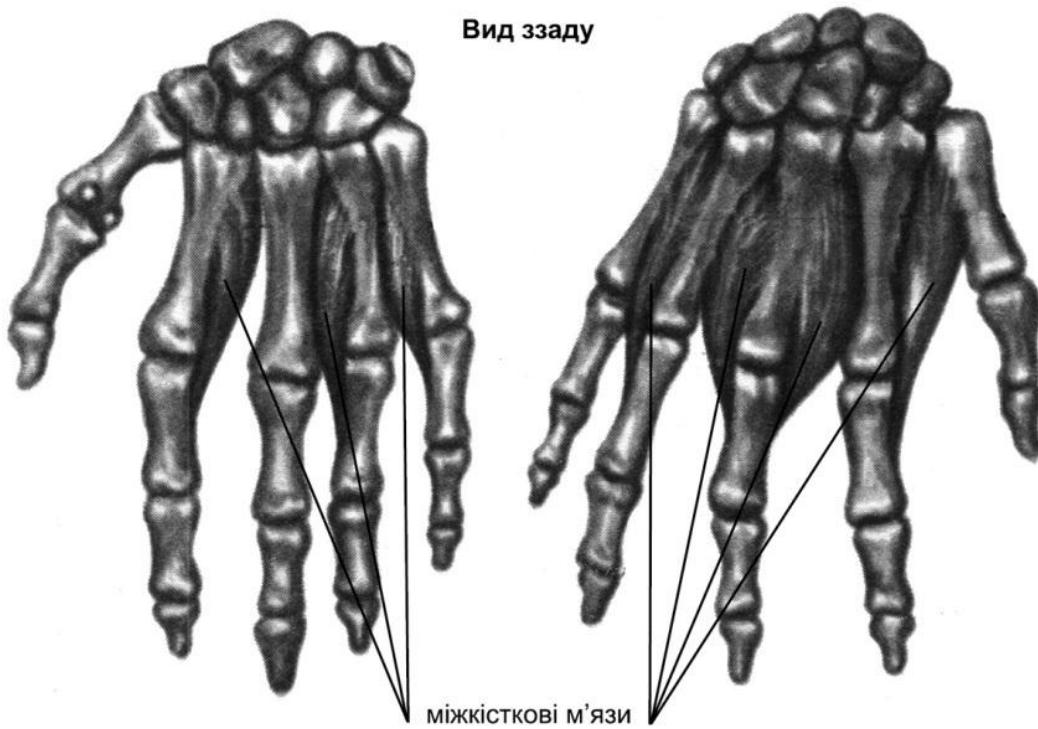
Міжкісткові м'язи лежать у міжп'ясткових проміжках, починаються від п'ясткових кісток, а приєднуються до фаланг пальців. Одні з них приводять пальці до серединної лінії долоні, інші відводять їх. Червоподібні м'язи, дрібні, лежать між сухожилками, згиначів кисті – це регулятор точних рухів пальців. Чотири червоподібних м'язи починаються від чотирьох сухожилків глибокого згинача пальців і приєднуються, огинаючи краї пальців, до апоневрозів спільного розгинача пальців. Тягнучи за ці апоневрози, червоподібні м'язи розгинають середні і нігтьові фаланги, а оскільки вони йдуть з боку долоні – згинають основні фаланги.

М'язи кисті

Вид спереду



Вид ззаду



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.
- Vammes 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.