

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КАФЕДРА АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ, ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ ТА ТОПОГРАФІЧНОЇ  
АНАТОМІЇ**

**Волошин М.А., Григор'єва О.А.,  
Світлицький А.О., Апт О.А., Тітєвська Т.В., Матвейшина Т.М.**

**АНАТОМІЯ ОПОРНО-РУХОВОГО  
АПАРАТУ**

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ПОСІБНИК**

для підготовки до підсумкового контролю з дисципліни  
студентів I курсу медичних факультетів  
спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування»

1964

Запоріжжя

ANATOMIA -  
VIRGO SANCTA EST

Запоріжжя  
2023

УДК 611.7(079.1)

А 64

*Затверджено на засіданні Центральної методичної Ради ЗДМУ  
(протокол № 3 від «23» лютого 2023 р.)  
та рекомендовано для використання в освітньому процесі*

**Автори:**

Волошин М. А., Григор'єва О. А., Світлицький А. О., Апт О. А.,  
Тітієвська Т. В., Матвейшина Т. М.

**Рецензенти:**

*В. М. Євтушенко* – завідувач кафедри гістології, цитології та ембріології ЗДМУ  
доктор медичних наук, професор;

*О. Г. Алієва* – доцент кафедри медичної біології, паразитології та генетики ЗДМУ  
кандидат медичних наук, доцент.

А64

**Анатомія опорно-рухового апарату** : навчально-методичний посібник для підготовки до підсумкового контролю з дисципліни студентів І курсу медичних факультетів спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» / М. А. Волошин, О. А. Григор'єва, А. О. Світлицький, О. А. Апт, Т. В. Тітієвська, Т. М. Матвейшина. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2023. – 172 с.

Навчально-методичний посібник для підготовки до підсумкового контролю з дисципліни «Анатомія людини» студентів І курсу медичних факультетів за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування». Зміст тестових завдань повністю відповідає діючій навчальній програмі з дисципліни «Анатомія людини» для підготовки фахівців рівня бакалавр зі спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування». Тестові завдання, що представлені у посібнику систематизовано на три розділи: «Загальна анатомія», «Опорно-руховий апарат», «Пояснення до тестів».

**УДК 611.7(079.1)**

© Колектив авторів, 2023

© Запорізький державний медичний університет, 2023

## Зміст

<b>Вступ</b>	4
<b>Основні скорочення</b>	6
<b>Розділ I. Загальна анатомія</b>	7
Пояснення до тестових завдань Розділу I	13
<b>Розділ II. Анатомія опорно-рухового апарату</b>	21
Анатомія кісток	21
Пояснення до тестових завдань Розділу II	29
<b>Розділ III. Анатомія з'єднань</b>	50
Пояснення до тестових завдань Розділу III	62
<b>Розділ IV. Анатомія скелетних м'язів</b>	84
Пояснення до тестових завдань Розділу IV	107
<b>Рекомендована література</b>	168

## ВСТУП

Навчально-методичний посібник містить тестові завдання, що дозволяють проводити поточний, модульний та підсумковий контроль успішності студентів медичних ЗВО з дисципліни «Анатомія людини», що навчаються за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування».

Тестові завдання прості, закритого типу – студенту пропонується обрати одну правильну відповідь із запропонованих п'яти варіантів.

Тестові завдання, що представлені у посібнику систематизовано на дві частини: «Загальна анатомія», яка включає тести з загальної анатомії, анатомічної номенклатури та історії анатомії і складається з 36 тестів, «Опорно-руховий апарат» – включає тести з анатомії кісток, кісткових з'єднань та м'язів і складається з 350 тестів.

Рекомендована кількість тестових завдань для поточного контролю складає 10 - 20 тестів, для диференційного заліку (семестрового контролю) - 50-80, для підсумкового іспиту - 80. Час на відповідь розраховується виходячи з того, що на виконання одного завдання студент витрачає одну хвилину. Тести адаптовані для формування опитувальних форм на базі MS FORMS. Запропоновані у збірнику завдання є частиною комплексної підготовки студентів до складання Ліцензійного іспиту КРОК-М.



Пройти пробне тестування (на платформі EdX) студенти можуть пройти за посиланням:

[https://courses20.zsmu.edu.ua/course\\_category/kafedra-anatomiyi-lyudini-operativnoyi-hirurgiyi-i-topografichnoyi-anatomiyi](https://courses20.zsmu.edu.ua/course_category/kafedra-anatomiyi-lyudini-operativnoyi-hirurgiyi-i-topografichnoyi-anatomiyi)



Зміст тестових завдань повністю відповідає діючій навчальній програмі з дисципліни «Анатомія людини» для підготовки фахівців рівня бакалавр зі спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування», яку

можна переглянути за QR-кодом, або перейдіть за наведеним посиланням:

[https://zsmu.sharepoint.com/sites/hanat\\_osta/SitePages/NMZ.aspx](https://zsmu.sharepoint.com/sites/hanat_osta/SitePages/NMZ.aspx)



Для ознайомлення з силабусом з дисципліни «Анатомія людини» для спеціальності ТМДЛ скористайтесь наведеним QR-кодом, або перейдіть за посиланням :  
[https://zsmu.sharepoint.com/sites/msteams\\_f57dc2](https://zsmu.sharepoint.com/sites/msteams_f57dc2)

Треба зауважити, що всі матеріали представлені в збірнику не мають комерційного характеру та використовуються тільки з навчальною метою. Всі наведені у збірці малюнки та схеми, крім авторських, були взяті з ресурсів інтернету, де вони були у вільному доступі та їх використання не було обмежене авторськими правами.

Малюноки на титульній сторінці взято з ресурсів:  
<https://svyat.kyivcity.gov.ua/news/44098.html>, <https://naurok.com.ua>

## Основні скорочення

a. – aa. (arteria – arteriae) - артерія – артерії

v. – vv. (vena – venae) – вена – вени

n. – nn. (nervus – nervi) – нерв – нерви

lig. – ligg. (ligamentum – ligamenta) – зв'язка – зв'язки

m. – mm. (musculus – musculi) – м'яз – м'язи

proc. – procc. (processus – processus) – відросток – відростки

r. – rr. (ramus – rami) – гілка – гілки

n. l. – nn. l. (nodus lymphoideus – nodi lymphoidei) – лімфовузел – лімфовузли

art. – artt. (articulatio) – суглоб – суглоби

ncl. – ncll. (nucleus – nuclei) – ядро – ядра

gl. (glandula) – залоза

ggl. (ganglion) – вузел

pl. (plexus) – сплетення

ant. (anterior) – передній

post. (posterior) – задній

int. (internus) – внутрішній

ext. (externus) – зовнішній

med. (medialis) – присередній

lat. (lateralis) – бічний

sup. (superior) – верхній

inf. (inferior) – нижній

prof. (profundus) – глибокий

supf. (superficialis) – поверхневий

dx. (dexter) – правий

sin. (sinister) – лівий

АНС – автономна нервова система

ЦНС – центральна нервова система

ПНС – периферична нервова система

ШКТ – шлунково- кишковий тракт

## РОЗДІЛ I

### ЗАГАЛЬНА АНАТОМІЯ

**1. Розділ анатомії, що вивчає взаєморозташування органів і тканин в різних ділянках тіла, має назву**

- A. Топографічна анатомія
- B. Динамічна анатомія
- C. Вікова анатомія
- D. Пластична анатомія
- E. Патологічна анатомія

**2. Розділ анатомії, що вивчає морфологічні зміни, які виникають в організмі під час хвороби, має назву**

- A. Топографічна анатомія
- B. Динамічна анатомія
- C. Вікова анатомія
- D. Пластична анатомія
- E. Патологічна анатомія

**3. Розділ анатомії, що вивчає кістковий скелет людини, має назву**

- A. Естезіологія
- B. Сплянхнологія
- C. Синдесмологія
- D. Остеологія
- E. Міологія

**4. Розділ анатомії, що вивчає будову скелетних м'язів, має назву**

- A. Естезіологія
- B. Сплянхнологія
- C. Синдесмологія
- D. Остеологія
- E. Міологія

**5. Розділ анатомії, що вивчає будову внутрішніх органів, має назву**

- A. Естезіологія
- B. Сплянхнологія
- C. Синдесмологія
- D. Остеологія
- E. Міологія

**6. Розділ анатомії, що вивчає типи з'єднання кісток, має назву**

- A. Естезіологія
- B. Сплянхнологія
- C. Синдесмологія
- D. Остеологія
- E. Міологія

**7. Розділ анатомії, що вивчає будову органів чуття, має назву**

- A. Естезіологія
- B. Сплянхнологія
- C. Синдесмологія
- D. Остеологія
- E. Міологія

**8. Назвіть місто у якому в 1895 р. була прийнята перша анатомічна номенклатура**

- A. Сан- Паулу
- B. Париж
- C. Нью- Йорк
- D. Ленінград
- E. Базель

**9. Назвіть рік затвердження Базельсько анатомічної номенклатури (BNA)**

- A. 1880 р
- B. 1895 р

- C. 1935 p
- D. 1955 p
- E. 1997 p

**10. Назвіть рік затвердження Паризької анатомічної номенклатури (PNA)**

- A. 1880 p
- B. 1895 p
- C. 1935 p
- D. 1955 p
- E. 1997 p

**11. Назвіть рік затвердження сучасної анатомічної номенклатури (Сан- Паулу, S- PNA), що є дійсною до сьогодні**

- A. 1880 p
- B. 1895 p
- C. 1935 p
- D. 1955 p
- E. 1997 p

**12. Назвіть площину, що проводиться вздовж тіла й умовно поділяє його на праву і ліву симетричні половини**

- A. Фронтальна
- B. Серединна
- C. Горизонтальна
- D. Вертикальна
- E. Каудальна

**13. Назвіть площину, що проводиться вздовж тіла й умовно поділяє його на передню і задню симетричні частини**

- A. Фронтальна
- B. Серединна
- C. Горизонтальна
- D. Сагітальна
- E. Каудальна

**14. Назвіть площину, що проводиться крізь тіло й умовно поділяє його на каудальний і краніальний відділи**

- A. Фронтальна
- B. Серединна
- C. Горизонтальна
- D. Сагітальна
- E. Вертикальна

**15. Передня поверхня тулуба називається**

- A. Вентральною
- B. Дорзальною
- C. Каудальною
- D. Краніальною
- E. Дистальною

**16. Задня поверхня тулуба називається**

- A. Вентральною
- B. Дорзальною
- C. Каудальною
- D. Краніальною
- E. Дистальною

**17. Відділи кінцівок, що знаходяться ближче до тулуба позначаються як...**

- A. Медіальні
- B. Латеральні
- C. Дистальні
- D. Проксимальні
- E. Вентральні

**18. Відділи кінцівок, що знаходяться далі від тулуба позначаються як ...**

- A. Медіальні
- B. Латеральні
- C. Дистальні
- D. Проксимальні
- E. Вентральні



**19. Назвіть вісь, що знаходиться на перетині фронтальної і сагітальної площин**

- A. Сагітальна
- B. Вертикальна
- C. Фронтальна
- D. Поперечна
- E. Каудальна

**20. Назвіть вісь, що знаходиться на перетині горизонтальної і сагітальної площин**

- A. Сагітальна
- B. Вертикальна
- C. Фронтальна
- D. Поперечна
- E. Каудальна

**21. Назвіть вісь, що знаходиться на перетині фронтальної і горизонтальної площин**

- A. Сагітальна
- B. Вертикальна
- C. Фронтальна
- D. Поперечна
- E. Каудальна

**22. Назвіть рухи, що здійснюються навколо вертикальної вісі тіла**

- A. Згинання
- B. Розгинання
- C. Обертання
- D. Відведення
- E. Приведення

**23. Терміном «пронація» позначають ...**

A. Колове обертання, що відбувається шляхом переходу з однієї вісі на іншу

B. Обертання долоні всередину

C. Обертання долоні назовні

D. Рухи навколо сагітальної вісі тіла

E. Рухи навколо фронтальної вісі тіла

**24. Терміном «супінація» позначають ...**

A. Колове обертання, що відбувається шляхом переходу з однієї вісі на іншу

B. Обертання долоні всередину

C. Обертання долоні назовні

D. Рухи навколо сагітальної вісі тіла

E. Рухи навколо фронтальної вісі тіла

**25. Терміном «циркумдукція» позначають ...**

A. Колове обертання, що відбувається шляхом переходу з однієї вісі на іншу

B. Обертання всередину

C. Обертання назовні

D. Рухи навколо сагітальної вісі тіла

E. Рухи навколо фронтальної вісі тіла

**26. Назвіть вісь навколо якої здійснюються пронація і супінація у правильному анатомічному положенні**

A. Сагітальна

B. Вертикальна

C. Фронтальна

D. Поперечна

E. Каудальна

**27. Анатомічна одиниця, що складається з однакових груп тканин, має певну форму, виконує специфічну функцію та має певне місце в організмі, має назву**

- A. Орган
- B. Система органів
- C. Апарат органів
- D. Тканина
- E. Організм

**28. Біологічна одиниця, якій притаманні різні рівні організації (молекулярний, клітинний, тканинний, органний та ін.), що існує як єдине ціле та має низку властивостей (обмін речовин, ріст, розвиток, розмноження, спадковість та ін.), що відрізняють її від неживої матерії, має назву**

- A. Орган
- B. Система органів
- C. Апарат органів
- D. Тканина
- E. Організм

**29. Назвіть вченого, який був автором праці «Про будову людського тіла» (1543 р.)**

- A. Клавдій Гален
- B. Авіценна
- C. Андреас Везалій
- D. Леонардо да Вінчі
- E. Вільям Гарвей

**30. Назвіть вченого, який у своїй праці «Анатомічні дослідження про рух серця і крові у тварин» (1628 р.) довів, що кров в організмі циркулює по замкненому колу**

- A. Клавдій Гален
- B. Авіценна
- C. Андреас Везалій
- D. Леонардо да Вінчі
- E. Вільям Гарвей

**31. Назвіть вченого, який був засновником топографічної анатомії й запропонував метод розтину заморожених трупів для вивчення взаєморозташування внутрішніх органів**

- A. Бец В. О.
- B. Воробйов В. П.
- C. Шумлянський О. М.
- D. Пирогов М. І.
- E. Забарський Б. І.

**32. Найвідоміший перський лікар, що написав "Канон лікарської науки", що містить значні анатомо- фізіологічні дані, запозичені у Гіппократа, Аристотеля й Галена?**

- A. Цельс
- B. Гален
- C. Авіценна
- D. Гіппократ
- E. Везалій

**33. Де зустрічаються перші згадки про будову людського тіла?**

- A. Стародавній Єгипет
- B. Стародавня Греція
- C. Вавилон і Шумер
- D. Доколумбійська Америка
- E. Римська імперія

**34. Який єгипетський лікар у XIX столітті до н.е. описав деякі органи та їх функції, зокрема головний мозок, діяльність серця, поширення крові по судинах?**

- A. Мері Птах
- B. Імхотеп
- C. Хесі Ра
- D. Песешет
- E. Бругша

**35. В якій індійській книзі IX ст. до н.е. міститься великий обсяг анатомічних даних про м'язи, нерви, типи статури та темпераменту, головного і спинного мозку?**

- A. Папірус Бругша
- B. Атхарваведа
- C. Аюрведа
- D. Вишну Пурана
- E. Сушрута Самхіта

**36. Кого вважають першим грецьким анатомом?**

- A. Алкмеон Кротонський
- B. Аристотель
- C. Гіппократ
- D. Теофраст
- E. Герофіл

**Ключ до тестових завдань розділу I. Загальна частина**

1.	A	10.	D	19.	B	28.	E
2.	E	11.	E	20.	A	29.	C
3.	D	12.	B	21.	C	30.	E
4.	E	13.	A	22.	C	31.	D
5.	B	14.	C	23.	B	32.	C
6.	C	15.	A	24.	C	33.	A
7.	A	16.	B	25.	A	34.	B
8.	E	17.	D	26.	B	35.	C
9.	B	18.	C	27.	A	36.	A

## ПОЯСНЕННЯ ДО ЗАВДАНЬ РОЗДІЛУ I. ЗАГАЛЬНА АНАТОМІЯ

### **Завдання 1. Вірна відповідь А. Топографічна анатомія.**

Топографічна анатомія – науково-прикладна дисципліна, розділ анатомії людини, що вивчає пошарову будову анатомічних областей, взаєморозташування (синтопію) органів, їх проекцію на шкіру (голотопію), ставлення до скелета (скелетотопію), кровопостачання, іннервацію з урахуванням вікових, статевих та конституційних особливостей організму. (<https://uk.wikipedia.org/>).

### **Задання 2. Вірна відповідь Е. Патологічна анатомія.**

Патологічна анатомія (грец. pathos – хвороба, страждання + logos – слово, учення; anatome – розсікаю, розрізаю) – медико-біологічна наука, яка вивчає структурні основи патологічних процесів. Завдання патологічної анатомії: виявлення морфологічних змін органів, тканин і клітин при хворобах і процесах відновлення; з'ясування причин, механізмів і динаміки цих змін; порівняння морфологічних змін з результатами клінічних, біохімічних і патофізіологічних досліджень.

(<https://www.pharmencyclopedia.com.ua>).

### **Задання 3. Вірна відповідь D. Osteологія.**

Систематична чи описова анатомія займається вивченням зовнішніх властивостей, виду, стану і взаємного зв'язку органів, розглядаючи в тому порядку, в якому складаються для утворення однорідних систем, які слугують для виконання загальної функції або функцій. У міру накопичення інформації та появи нових методів досліджень систематична анатомія диференціювалася на ряд наукових дисциплін: остеологія – вчення про кістки, з включенням суглобових хрящів (хондрологія); синдесмологія – вчення про зв'язки між складовими частинами скелета, які зв'язують кістки в одне рухоме ціле; міологія – вчення про м'язи; спланхнологія – вчення про внутрішні органи, що входять до складу дихальної, травної та сечостатевої систем; ангіологія – вчення про судини, про кровоносну та лімфатичну системи; неврологія – вчення про центральну, периферичну нервову систему і ганглії (нервові вузли); естезіологія – наука про органи чуття; ендокринологія – наука про будову та функції ендокринної системи. (<https://uk.wikipedia.org/>).

### **Завдання 4. Вірна відповідь Е. Міологія.**

Дивись пояснення до завдання 3.

### **Завдання 5. Вірна відповідь В. Сплянхнологія.**

Дивись пояснення до завдання 3.

### **Завдання 6. Вірна відповідь С. Синдесмологія (або артросиндесмологія)**

Дивись пояснення до завдання 3.

### **Завдання 7. Вірна відповідь А. Естезіологія**

Дивись пояснення до завдання 3.

### **Завдання 8. Вірна відповідь Е. Базель**

Міжнародного статусу анатомічна термінологія набула тільки з 1895 року, коли на IX конгресі анатомічного союзу в Базелі була затверджена Міжнародна анатомічна номенклатура. Анатомічна термінологія являє собою перелік латинських і частково грецьких термінів і відома під назвою Базельська анатомічна номенклатура (Basele Nomina Anatomica, скорочено BNA). (<https://uk.wikipedia.org/>)

### **Завдання 9. Вірна відповідь В. 1895 рік**

Дивись пояснення до завдання 8.

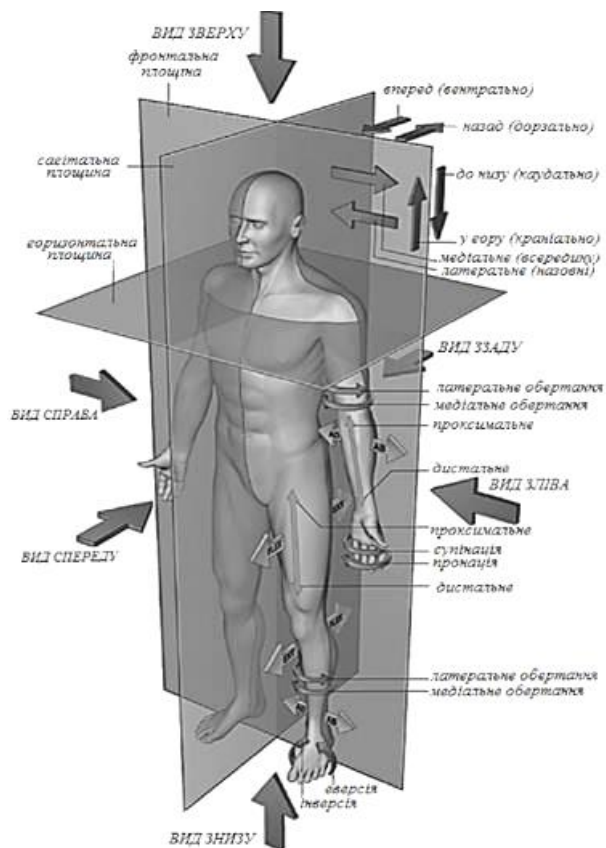
### **Завдання 10. Вірна відповідь D. 1955 рік**

На IV федеральному міжнародному конгресі анатомів у 1955 році було прийнято Паризьку анатомічну номенклатуру PNA (Parisiensia Nomina Anatomica). Вона базувалася на Basele Nomina Anatomica, з якої було запозичено 4286 термінів і до якої було додано 1354 нових термінів. (<https://uk.wikipedia.org/>)

### **Завдання 11. Вірна відповідь Е. 1998 рік**

Виходячи з потреб сучасної медицини, Федеративний комітет анатомічної термінології (скорочено FСAT) у серпні 1998 року в Сан-Паулу (Бразилія) затвердив Terminologia Anatomica — нову сучасну спрощену й універсальну анатомічну номенклатуру, в якій налічується **7428** термінів. (<https://uk.wikipedia.org/>)

## Завдання 12. Вірна відповідь В. Серединна



Площина, що проводиться вздовж тіла й умовно поділяє його на праву і ліву симетричні половини – серединна. На малюнку сагітальна площина проведена крізь середину тіла (<https://pidru4niki.com>).

## Завдання 13. Вірна відповідь А. Фронтальна.

Назвіть площину, що проводиться вздовж тіла й умовно поділяє його на передню і задню симетричні частини – фронтальна (<https://lifelib.info>)

Дивись малюнок до завдання 12.

## Завдання 14. Вірна відповідь С. Горизонтальна

Площина, що проводиться крізь тіло й умовно поділяє його на каудальний і краніальний відділи – горизонтальна (<https://lifelib.info>).

Дивись малюнок до завдання 12.

## Завдання 15. Вірна відповідь А. Вентральна

Передня поверхня тулуба називається вентральною (ventralis) або передньою– anterior (<https://pidru4niki.com>).

Дивись малюнок до завдання 12.

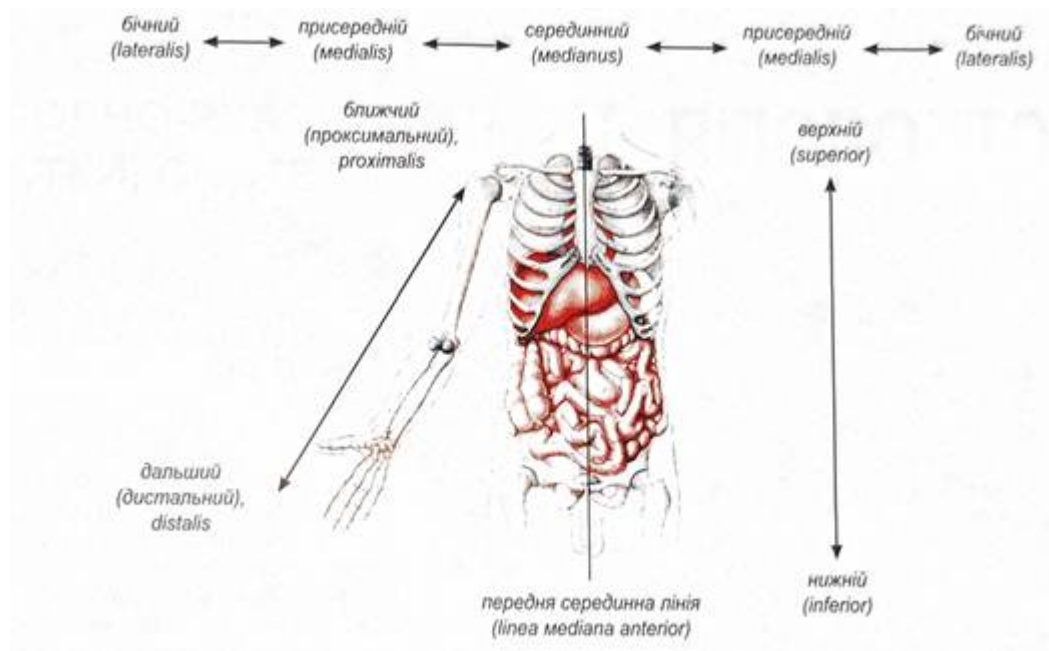
### Завдання 16. Вірна відповідь В. Дорзальна

Задня поверхня тулуба називається дорзальною (dorsalis) (<https://pidru4niki.com>).

Дивись малюнок до завдання 12.

### Завдання 17. Вірна відповідь Д. Проксимальні

Відділи кінцівок, що знаходяться ближче до тулуба позначаються як проксимальні– proximalis (<https://pidru4niki.com>).



### Завдання 18. Вірна відповідь С. Дистальні

Відділи кінцівок, що знаходяться далі від тулуба позначаються як дистальні – distalis (<https://pidru4niki.com>).

Дивись малюнок до завдання 17.

### Завдання 19. Вірна відповідь В. Вертикальна.

Вісь, що знаходиться на перетині фронтальної і сагітальної площин– вертикальна (<https://pidru4niki.com>).

Дивись малюнок до завдання 12.

### Завдання 20. Вірна відповідь А. Сагітальна

Вісь, що знаходиться на перетині горизонтальної і сагітальної площин сагітальна (sagittalis) або стрілова. (<https://pidru4niki.com>).

Дивись малюнок до завдання 12.

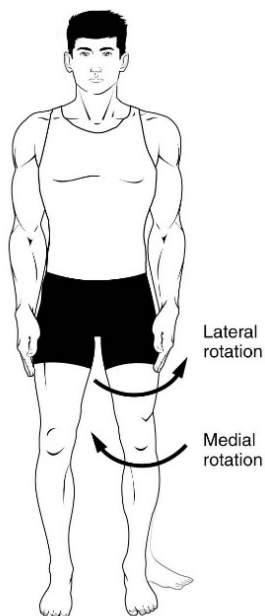


### Завдання 21. Вірна відповідь С. Фронтальна.

Вісь, що знаходиться на перетині фронтальної і горизонтальної площин – фронтальна (<https://pidru4niki.com>).

Дивись малюнок до завдання 12.

### Завдання 22. Вірна відповідь С. Обертання.



Рухи, що здійснюються навколо вертикальної вісі тіла – обертання. (обертання кінцівок в середину мають назву пронацію, назовні – супінацію).

Малюнок – <https://www.tt-99.top>

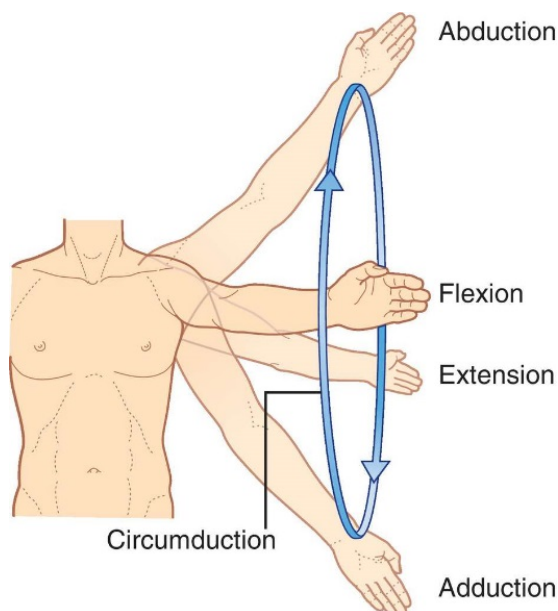
### Завдання 23. Вірна відповідь В. Обертання долоні всередину

Терміном «пронація» позначають обертання кінцівки всередину. Дивись пояснення до завдання 22.

### Завдання 24. Вірна відповідь С. Обертання долоні назовні

Терміном «супінація» позначають обертання кінцівки назовні. Дивись пояснення до завдання 22.

### Завдання 25. Вірна відповідь А.



Циркумдукція це колове обертання, що відбувається шляхом переходу з однієї осі на іншу.

Малюнок з сайту: <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/>

### Завдання 26. Вірна відповідь В. Вертикальна

Дивись пояснення до завдання 22.

### **Завдання 27. Вірна відповідь А. Орган**

Орган (від дав.-гр. ὄργανον — знаряддя, інструмент) – складова частина тваринного або рослинного організму є морфологічно оформленою і функціонально спеціалізованою частиною організму. До складу органа завжди входить кілька тканин, які утворюють складну структуру, що має певну функцію. (<https://uk.wikipedia.org>)

### **Завдання 28. Вірна відповідь Е. Організм**

Організм (від лат. organismus, від лат. organizo — влаштовую, від дав.-гр. ὄργανον — знаряддя) — жива істота, частини якої впливають одна на одну так, що вони функціонують разом як біологічна система, що має різні рівні організації (молекулярний, клітинний, тканинний та ін.); це жива істота, яка володіє сукупністю властивостей: обмін речовин, ріст, розвиток, розмноження, спадковість та ін., які роблять її відмінною від неживої матерії. (<https://uk.wikipedia.org>)

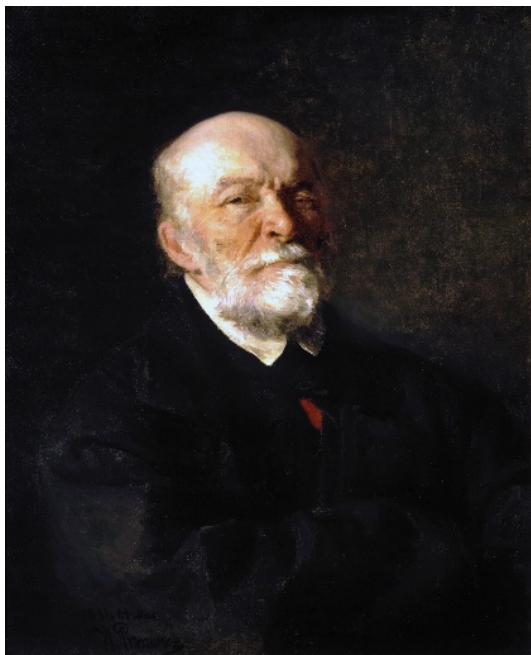
### **Завдання 29. Вірна відповідь С. Андреас Везалій**

Вчений, який був автором праці «Про будову людського тіла» (1543 р.) Андреас Везалій. Андрéас Везáлий (часто Андрій Везалій, нідерл. Andries van Wesel, лат. Andreas Vesalius) – лікар і анатом, лейб- медик Карла V, потім Філіпа II. Молодший сучасник Парацельса, засновник наукової анатомії. У 1543 році Везалій видає свою головну працю «De humani corporis fabrica libri septem» («Про будову людського тіла»), у якій узагальнив та систематизував досягнення в галузі анатомії. В основу книги лягли лекції, які він читав у Падуї. (<https://uk.wikipedia.org/>)

### **Завдання 30. Вірна відповідь Е. Вільям Гарвей**

Вільям Гáрвей (англ. William Harvey) – англійський лікар, анатом і природознавець, засновник сучасної фізіології та ембріології. У 1628 році в своїй книзі «Про рух крові» він заявив, що артерії та вени мають протилежне призначення, що до органу кров тече тільки по артерії, а по венах повертається назад до серця (<https://uk.wikipedia.org>)

### Завдання 31. Вірна відповідь D. Пирогов М. І.



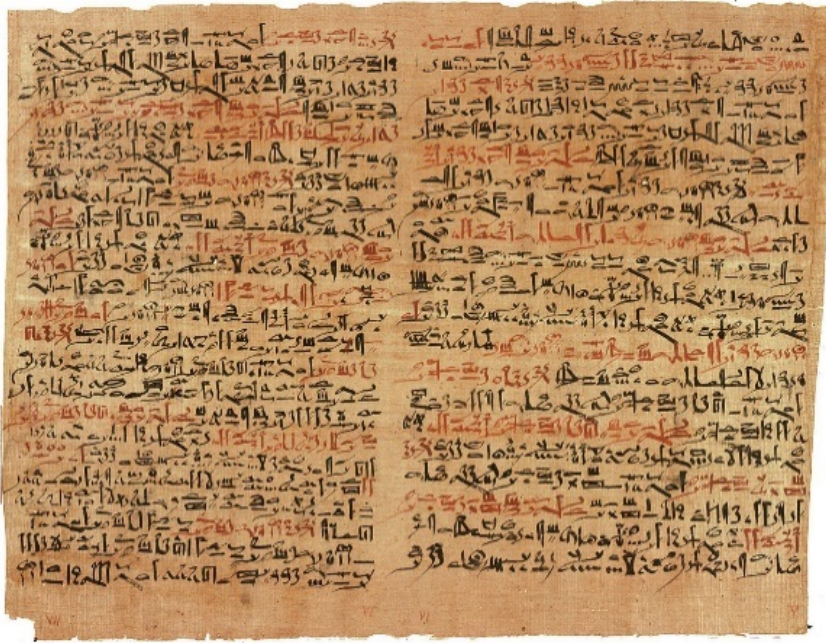
Пирого́в Мико́ла Іва́нович (13 (25) листопада 1810, Москва - 23 листопада (5 грудня) 1881, Вінниця) — видатний хірург Російської імперії, анатом і педагог. Створив перший атлас топографічної анатомії людини, засновник військово-польової хірургії, започаткував використання анестезії при оперативних втручаннях. У пошуках дієвого методу навчання вирішив застосувати анатомічні дослідження на заморожених трупах. Сам Пирогов це називав «льодяною анатомією». Так народилася нова медична дисципліна – топографічна анатомія. Через

кілька років такого вивчення анатомії Пирогов видав перший анатомічний атлас під назвою «Топографічна анатомія, ілюстрована розтинами, проведеними через заморожене тіло людини в трьох напрямках», який став незамінним посібником для лікарів- хірургів. З цього часу хірурги дістали можливість оперувати, завдаючи мінімальних травм хворому. Цей атлас і запропонована Пироговим методика стали основою всього подальшого розвитку оперативної хірургії. (<https://uk.wikipedia.org>)

### Завдання 32. Вірна відповідь С. Авіценна

Абу́ Алі́ аль- Хусей́н ібн Абдалла́х ібн Сі́на, латинізоване — Авіце́нна, (араб. سینا بن هلال ادب ع بن نى س ح ى ل ع و با, лат. Avicenna, 980 — 1037) — перський науковець- енциклопедист, філософ, лікар, хімік, астроном, теолог, поет. Ібн Сіна написав близько 450 трактатів на теми з різних галузей науки. Найвідомішими роботами є «Книга зцілення», філософська і наукова енциклопедія, і «Канон лікарської науки», який був основним підручником для вивчення медицини у багатьох середньовічних університетах. (<https://uk.wikipedia.org/>)

### Завдання 33. Вірна відповідь А. Стародавній Єгипет



Перші згадки про будову людського тіла зустрічаються в Стародавньому Єгипті. В зв'язку з ритуальним бальзамуванням трупів були описані деякі органи, наведені дані про їх функції. У ХІХ столітті до н.е. єгипетський лікар Імхотеп описав деякі органи та їх функції, зокрема головний

мозок, діяльність серця, поширення крові по судинах. В описаному Смітом папірусі (XX століття до н. е.) говориться про головний мозок і його функції, діяльність серця, поширення крові по артеріях. У папірусі «Таємна книга лікаря» (XV століття до н. е.) є спеціальні розділи «Серце» та «Судини серця». (<https://uk.wikipedia.org>)

### Завдання 34. Вірна відповідь В. лікар Імхотеп

Дивись пояснення до завдання 33.

### Завдання 35. Вірна відповідь С. Аюрведа

Перші уявлення стародавніх індійців про будову людини знайшли відображення в міфі про Першолюдину – Пуруше, з частин тіла якого формувався всесвіт. У аюрведах, давньоіндійських письмових творах, вказується, що людина складається з семи оболонок, трьохсот кісток, трьох рідин, дев'ятисот зв'язок і дев'яноста жил, що починаються з нігтів. (<https://uk.wikipedia.org/>)

### Завдання 36. Вірна відповідь А. Алкмеон Кротонський

Початок анатомії як окремої медичної науки, було покладено в Древній Греції. У V столітті до нової ери лікар Алкмеон з Кротони першим з анатомів вказав на необхідність розкривати трупи людей для вивчення анатомії; він виявив нерви, що зв'язують око і вухо з мозком, і вважав, що мозок є органом відчуття та думки. (<https://uk.wikipedia.org>)

**РОЗДІЛ II.**  
**АНАТОМІЯ ОПОРНО- РУХОВОГО АПАРАТУ.**  
**АНАТОМІЯ КІСТОК**

- 1. Потовщений кінець кістки, розташований ближче до тулуба, має назву**
  - A. Проксимальний епіфіз
  - B. Діафіз
  - C. Апофіз
  - D. Метафіз
  - E. Дистальний епіфіз
- 2. Потовщений кінець кістки, розташований далі від тулуба, має назву**
  - A. Проксимальний епіфіз
  - B. Діафіз
  - C. Апофіз
  - D. Метафіз
  - E. Дистальний епіфіз
- 3. Скільки хребців у шийному відділі хребтового стовпа людини?**
  - A. 5
  - B. 6
  - C. 7
  - D. 8
  - E. 9
- 4. Які хребці зростаються, утворюючи єдину кістку?**
  - A. Vertebrae cervicales
  - B. Vertebrae lumbales
  - C. Vertebrae sacrales
  - D. Vertebrae thoracicae
  - E. –
- 5. У якого хребця відсутнє тіло?**
  - A. У другого шийного
  - B. У першого грудного
  - C. У першого шийного
  - D. У п'ятого поперекового
  - E. У сьомого шийного
- 6. Який відділ хребта утворений п'ятьма хребцями, що зрослися?**
  - A. Шийний
  - B. Грудний
  - C. Поперековий
  - D. Крижовий
  - E. Куприковий
- 7. Який відросток хребця є непарним?**
  - A. Верхній суглобовий
  - B. Нижній суглобовий
  - C. Остистий
  - D. Поперечний
  - E. Додатковий
- 8. Які хребці безпосередньо з'єднуються з ребрами?**
  - A. Vertebrae cervicales
  - B. Vertebrae lumbales
  - C. Vertebrae sacrales
  - D. Vertebrae thoracicae
  - E. Os coccyges
- 9. Які хребці із зазначених беруть участь в утворенні таза?**
  - A. Vertebrae cervicales
  - B. Vertebrae lumbales
  - C. Vertebrae sacrales
  - D. Vertebrae thoracicae
  - E. –

**10. Скільки пар ребер у людини?**

- A. 10
- B. 11
- C. 12
- D. 13
- E. 14

**11. Яку назву має хребець, який безпосередньо з'єднується із черепом?**

- A. Sternum
- B. Sacrum
- C. Axis
- D. Atlas
- E. Prominens

**12. Що з перерахованого має відношення до грудної клітки?**

- A. Axis
- B. Atlas
- C. Sacrum
- D. Sternum
- E. Pelvis

**13. Які ребра взагалі не з'єднуються із грудиною?**

- A. 1 та 2
- B. 11 та 12
- C. 6 та 7
- D. 8, 9 та 10
- E. 3 та 4

**14. Які структури грудного хребця з'єднані з ребром?**

- A. Поперечний і суглобовий відростки
- B. Тіло й остистий відросток
- C. Тіло й поперечний відросток
- D. Тіло й суглобовий відросток
- E. Тіло та дуга

**15. Яка структура з'єднує дуги хребців?**

- A. Жовта зв'язка
- B. Задня поздовжня зв'язка
- C. Міжхребцевий диск
- D. Передня поздовжня зв'язка
- E. Надостиста зв'язка

**16. Між якими хребцями немає диска?**

- A. Між грудними й поперековими
- B. Між першим і другим грудними
- C. Між першим і другим шийними
- D. Між шийними й грудними
- E. Між першим і другим поперековим

**17. Що з'єднують суглобові відростки хребця?**

- A. Хребець і голівку ребра
- B. Хребець і горбок ребра
- C. Сусідні хребці
- D. Хребець і грудину
- E. Тіло та дугу хребця

**18. Який хребець має зуб?**

- A. Atlas
- B. Axis
- C. Os coccyges
- D. Os sacrum
- E. Vertebrae cervicales

**19. Яка кістка черепа з перерахованих не містить повітряної пазухи?**

- A. Maxilla
- B. Os ethmoidale
- C. Os sphenoidale

- D. Os temporale  
E. Os frontale
- 20. Яка кістка з перерахованих бере участь в утворенні мозкового черепу?**
- A. Верхня щелепа  
B. Лобова  
C. Носова  
D. Вилична  
E. Сльозова
- 21. У якому відділі черепа знаходиться великий потиличний отвір?**
- A. Задня черепна ямка  
B. Передня черепна ямка  
C. Підскронева ямка  
D. Середня черепна ямка  
E. Скронева ямка
- 22. Яка кістка з перерахованих не бере участі в утворенні стінок орбіти?**
- A. Os ethmoidale  
B. Os frontale  
C. Os parietale  
D. Os sphenoidale  
E. Os lacrimale
- 23. На якій стінці носової порожнини розташовані носові раковини?**
- A. На носовій перетинці  
B. На нижній  
C. На верхній  
D. На бічний  
E. На передній
- 24. Яка кістка черепа дорослої людини є парною?**
- A. Решітчаста  
B. Клиноподібна  
C. Піднебінна
- D. Потилична  
E. Лобова
- 25. Яка кістка бере участь в утворенні внутрішньої основи черепа?**
- A. Тім'яна  
B. Вилична  
C. Носова  
D. Клиноподібна  
E. Лобова
- 26. Яка кістка містить гайморову пазуху?**
- A. Верхня щелепа  
B. Решітчаста  
C. Клиноподібна  
D. Лобова  
E. Носова
- 27. Яка кістка не бере участі в утворенні передньої черепної ямки?**
- A. Решітчаста  
B. Клиноподібна  
C. Лобова  
D. Піднебінна  
E. Жодна з вказаних
- 28. Яка кістка не бере участі в утворенні стінок носової порожнини?**
- A. Верхня щелепа  
B. Решітчаста  
C. Піднебінна  
D. Вилична  
E. Леміш
- 29. З чим не сполучається крило-піднебінна ямка?**
- A. З барабанною порожниною  
B. З носовою порожниною  
C. З порожниною очниці

- D. З ротовою порожниною
- E. З середньою черепною

ямкою

**30. Скільки кісток бере участь в утворенні зап'ястка?**

- A. 4
- B. 5
- C. 7
- D. 8
- E. 3

**31. Скільки кісток бере участь в утворенні п'ястка?**

- A. 4
- B. 5
- C. 7
- D. 8
- E. 6

**32. До якого типу кісток належать кістки зап'ястка?**

- A. Губчасті
- B. Змішані
- C. Короткі трубчасті
- D. Плоскі
- E. Повітроносні

**33. На якій кістці знаходиться акроміон?**

- A. Clavicula
- B. Humerus
- C. Radius
- D. Scapula
- E. Os lunatum

**34. На якій кістці знаходиться хірургічна шийка?**

- A. Humerus
- B. Radius
- C. Scapula
- D. Ulna
- E. Os lunatum

**35. На якій кістці із зазначених є шилоподібний відросток?**

- A. Clavicula
- B. Humerus
- C. Scapula
- D. Ulna
- E. Os lunatum

**36. Яка структура не є частиною тазової кістки?**

- A. Femur
- B. Os ilium
- C. Os ischium
- D. Os pubis
- E. Acetabulum

**37. На якій кістці знаходиться сідничний горб?**

- A. Femur
- B. Os ilium
- C. Os ischium
- D. Os pubis
- E. Sacrum

**38. Шийка якої кістки є найдовшою?**

- A. Humerus
- B. Femur
- C. Ulna
- D. Tibia
- E. Costa

**39. За класифікацією кісток хребці – це:**

- A. Плоска кістка
- B. Губчаста кістка
- C. Трубчаста кістка
- D. Повітроносна кістка
- E. Змішана кістка

**40. За класифікацією кісток ребро – це:**

- A. Плоска кістка
- B. Змішана кістка



- C. Губчаста кістка  
D. Трубчаста кістка  
E. Повітроносна кістка
- 41. За класифікацією кісток груднина – це:**  
A. Плоска кістка  
B. Змішана кістка  
C. Губчаста кістка  
D. Трубчаста кістка  
E. Повітроносна кістка
- 42. Скільки всього ребрових ямок на III грудному хребці (тілі і відростках)?**  
A. 8  
B. 4  
C. 6  
D. 2  
E. 5
- 43. За класифікацією кісток лобова кістка – це:**  
A. Коротка трубчаста кістка  
B. Сесамоподібна кістка  
C. Змішана кістка  
D. Повітроносна кістка  
E. Довга трубчаста кістка
- 44. За класифікацією кісток потилична кістка – це:**  
A. Повітроносна кістка  
B. Плоска кістка  
C. Коротка трубчаста кістка  
D. Довга трубчаста кістка  
E. Сесамоподібна кістка
- 45. За класифікацією кісток решітчаста кістка – це:**  
A. Повітроносна кістка  
B. Сесамоподібна кістка  
C. Змішана кістка  
D. Довга трубчаста кістка  
E. Коротка трубчаста кістка
- 46. За класифікацією кісток клиноподібна кістка – це:**  
A. Повітроносна кістка  
B. Змішана кістка  
C. Плоска кістка  
D. Трубчаста кістка  
E. Сесамоподібна кістка
- 47. За класифікацією кісток скронева кістка – це:**  
A. Повітроносна кістка  
B. Змішана кістка  
C. Плоска кістка  
D. Трубчаста кістка  
E. Сесамоподібна кістка
- 48. Які кістки дорослого мають червоний кістковий мозок?**  
A. Ребра, хребці, епіфізи та діфізи трубчастих кісток  
B. Плоскі, губчасті, діфізи трубчастих кісток  
C. Груднина, трубчасті кістки, кістки лиця  
D. Плоскі, губчасті, епіфізи трубчастих кісток  
E. Трубчасті кістки, сесамоподібні кістки
- 49. Який кістковий мозок переважно в кістках у плодів та новонароджених ?**  
A. Червоний  
B. Жовтий  
C. Червоний та жовтий  
D. Кістковий мозок відсутній  
E. Сірий

**50. Який відсоток органічних речовин у кістці?**

- A. 20,50 %
- B. 21,85 %
- C. 28,15 %
- D. 18,36 %
- E. 15,28 %

**51. Який відсоток неорганічних речовин у кістці?**

- A. 20,50 %
- B. 33,42 %
- C. 18,36 %
- D. 61,85 %
- E. 15,28 %

**52. Остеон є морфофункціональною одиницею:**

- A. Пластинчастої кісткової тканини
- B. Губчастої кісткової тканини
- C. Окістя
- D. Ендооста
- E. Червоного кісткового мозку

**53. За класифікацією кісток верхня щелепа – це:**

- A. Змішана кістка
- B. Сесамоподібна кістка
- C. Довга трубчаста кістка
- D. Коротка трубчаста кістка
- E. Повітроносна кістка

**54. За класифікацією кісток нижня носова раковина – це:**

- A. Плоска кістка
- B. Коротка трубчаста кістка
- C. Повітроносна кістка

- D. Довга трубчаста кістка
- E. Змішана кістка

**55. За класифікацією кісток слезова кістка – це:**

- A. Плоска кістка
- B. Довга трубчаста кістка
- C. Повітроносна кістка
- D. Коротка трубчаста кістка
- E. Змішана кістка

**56. Скільки відростків розташовані на верхньої щелепі?**

- A. 4
- B. 2
- C. 6
- D. 5
- E. 1

**57. Скільки відростків має піднебінна кістка ?**

- A. 5
- B. 3
- C. 2
- D. 4
- E. 1

**58. Які кістки приймають участь в формуванні кісткового піднебіння?**

- A. Нижня щелепа і піднебінні кістки
- B. Виличні і піднебінні кістки
- C. Підскронева і крило-піднебінну ямки
- D. Верхні щелепи і піднебінні кістки
- E. Нижня щелепа і виличні кістки

**59. Які кістки беруть участь у формуванні яремного отвору?**

- A. Потилична і тім'яна
- B. Потилична і клиноподібна
- C. Клиноподібна і скронева
- D. Потилична і скронева
- E. Потилична і нижня щелепа

**60. Круглий отвір сполучає між собою?**

- A. Середню черепну і скроневу ямки
- B. Середню черепну і підскроневу ямки
- C. Середню черепну ямку і носову порожнину
- D. Середню черепну і крило-піднебінну ямки
- E. Середню черепну ямку і барабанну порожнину

**61. Які кістки формують рваний отвір?**

- A. Потилична і клиноподібна
- B. Клиноподібна і скронева
- C. Потилична і скронева
- D. Верхня щелепа і скронева
- E. –

**62. За класифікацією кісток плечова кістка – це:**

- A. Коротка трубчаста кістка
- B. Змішана кістка
- C. Сесамоподібна кістка
- D. Повітроносна кістка
- E. Довга трубчаста кістка

**63. За класифікацією кісток тригранна кістка – це:**

- A. Повітроносна кістка
- B. Змішана кістка
- C. Сесамоподібна кістка
- D. Коротка трубчаста кістка
- E. Губчаста кістка

**64. За класифікацією кісток малогомілкова кістка – це:**

- A. Повітроносна кістка
- B. Довга трубчаста кістка
- C. Змішана кістка
- D. Сесамоподібна кістка
- E. Коротка трубчаста кістка

**65. За класифікацією кісток кубоподібна кістка – це:**

- A. Губчаста кістка
- B. Змішана кістка
- C. Сесамоподібна кістка
- D. Повітроносна кістка
- E. Коротка трубчаста кістка

**66. У якому віці зростаються клубова, лобкова та сіднична кістки в тазову кістку ?**

- A. 4 - 6 років
- B. 13 - 16 років
- C. 2 роки
- D. 18 - 20 років
- E. 22 - 24 роки

**67. Хірургічна шийка є частиною:**

- A. Плечової кістки
- B. Променевої кістки
- C. Лопатки
- D. Стегнкової кістки
- E. Тазової кістки

**68. Блокова вирізка – це елемент:**

- A. Плечової кістки
- B. Лопатки
- C. Ліктьової кістки
- D. Променевої кістки
- E. Стегнкової кістки

**69. Затульний отвір формується:**

- A. Сідничою і лобковою кістками
- B. Клубовою та сідничою кістками
- C. Клубовою та лобковою кістками
- D. Крижовою кісткою
- E. Крижовою та клубовою кістками

**КЛЮЧ ДО ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ РОЗДІЛУ II. АНАТОМІЯ КІСТОК**

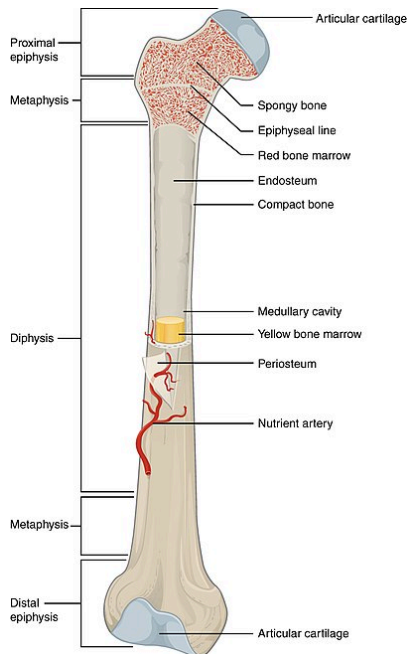
1.	A	19.	D	37.	C	55.	A
2.	E	20.	B	38.	B	56.	A
3.	C	21.	A	39.	E	57.	C
4.	C	22.	C	40.	C	58.	D
5.	C	23.	D	41.	A	59.	D
6.	D	24.	C	42.	C	60.	D
7.	C	25.	D	43.	D	61.	B
8.	D	26.	A	44.	B	62.	E
9.	C	27.	D	45.	A	63.	E
10.	C	28.	D	46.	A	64.	B
11.	D	29.	A	47.	B	65.	A
12.	D	30.	D	48.	D	66.	B
13.	B	31.	B	49.	A	67.	A
14.	C	32.	A	50.	C	68.	C
15.	A	33.	D	51.	D	69.	A
16.	C	34.	A	52.	A		
17.	C	35.	D	53.	E		
18.	B	36.	A	54.	A		

## ПОЯСНЕННЯ ДО ЗАВДАНЬ РОЗДІЛУ II.

### АНАТОМІЯ ОПОРНО- РУХОВОГО АПАРАТУ. АНАТОМІЯ КІСТОК

#### Завдання 1. Вірна відповідь А. Проксимальний епіфіз.

Довгі або трубчасті кістки — такі, у яких довжина значно переважає ширину і товщину (видовжені); вони мають більш-менш циліндричну середню частину, тіло чи діяфіз (corpus чи diaphysis) з порожниною усередині і 2 кінці або епіфізи (extremities чи epiphyses), що завжди ширші за тіло і покриті на суглобних поверхнях шаром гіалінового хряща, знаходяться в кінцівках і більш- менш вигнуті.



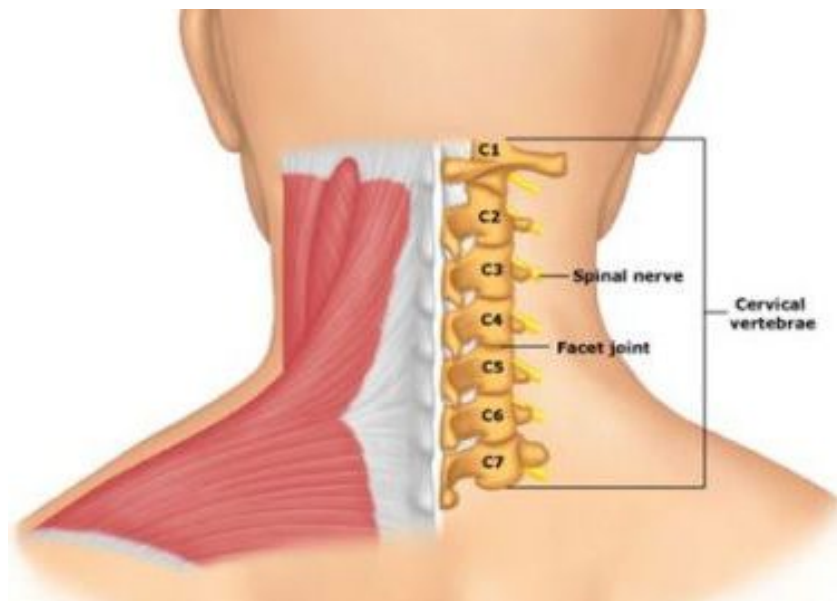
До довгих трубчастих кісток належать кістки плеча, передпліччя, стегна і гомілки. (<https://uk.wikipedia.org>)

#### Завдання 2. Вірна відповідь Е. Дистальний епіфіз

Дивись пояснення до завдання 1.

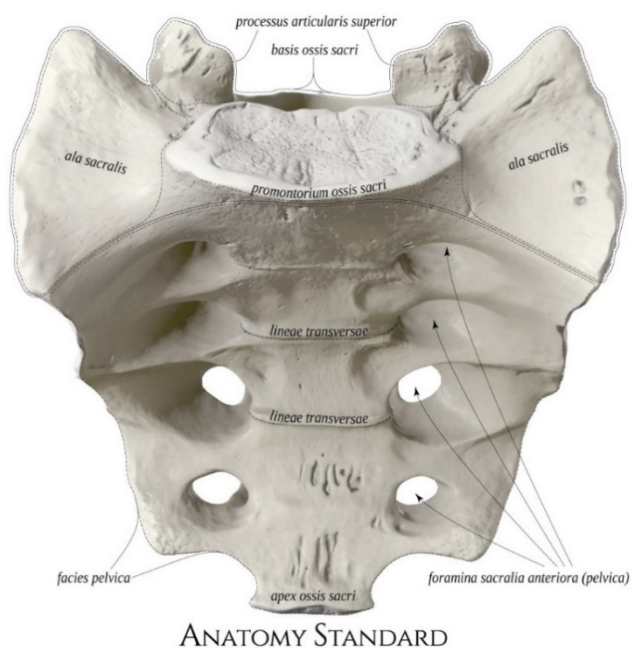
#### Завдання 3. Вірна відповідь С. 7

Шийний відділ хребта (лат. *vertebrae cervicales*) — перший відділ хребта людини та хребетних тварин, що підтримує голову. У ссавців будова шийних хребців у порівнянні з іншими відділами хребта має деякі особливості будови:



- Наявність отвору поперечного відростка (foramen transversus);
  - Наявність 7 хребців,
  - Наявність борозни спинномозкового нерва
- (<https://uk.wikipedia.org>)

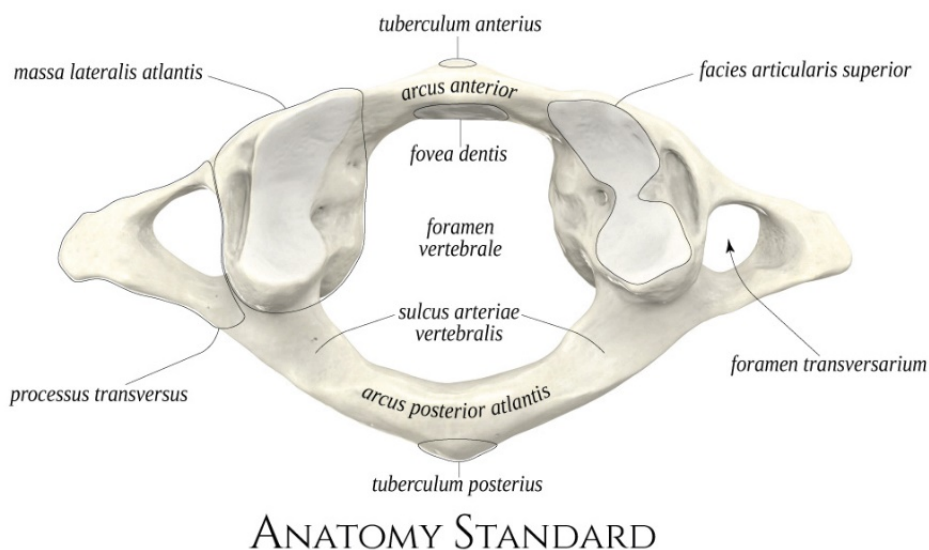
#### Завдання 4. Вірна відповідь С. *Vertebrae sacrales*



5 крижових хребців у дорослої людини утворюють крижову кістку (*os sacrum*). У дитини складається з окремих хребців, які зростаються в юнацькому віці.

(<https://uk.wikipedia.org>, малюнок з сайту <https://www.anatomystandard.com/>)

#### Завдання 5. Вірна відповідь С. У першого шийного



малюнок з сайту: <https://www.anatomystandard.com/>

#### Завдання 6. Вірна відповідь D. Крижовий

Дивись малюнок до завдання 4.

## Завдання 7. Вірна відповідь С. Остистий



### Будова хребця

(<https://studfile.net>)

## Завдання 8. Вірна відповідь D. *Vertebrae thoracicae*

Грудний відділ хребта складається з 12 хребців. До цих тіл та поперечних відростків хребців рухомо прикріплені ребра. Грудні хребці і ребра, попереду сполучені грудиною утворюють грудну клітку. (<https://uk.wikipedia.org>)

## Завдання 9. Вірна відповідь С. *Vertebrae sacrales*

Основу таза утворюють дві тазові кістки, крижова кістка і куприк, з'єднані в кісткове кільце, усередині якого утворюється порожнина, що містить внутрішні органи. До віку 16- 18 років кістки (клубова, лобкова і сіднична) з'єднані хрящами. Згодом відбувається окостеніння, і ці кістки зростаються між собою, утворюючи тазову кістку (<https://uk.wikipedia.org>).

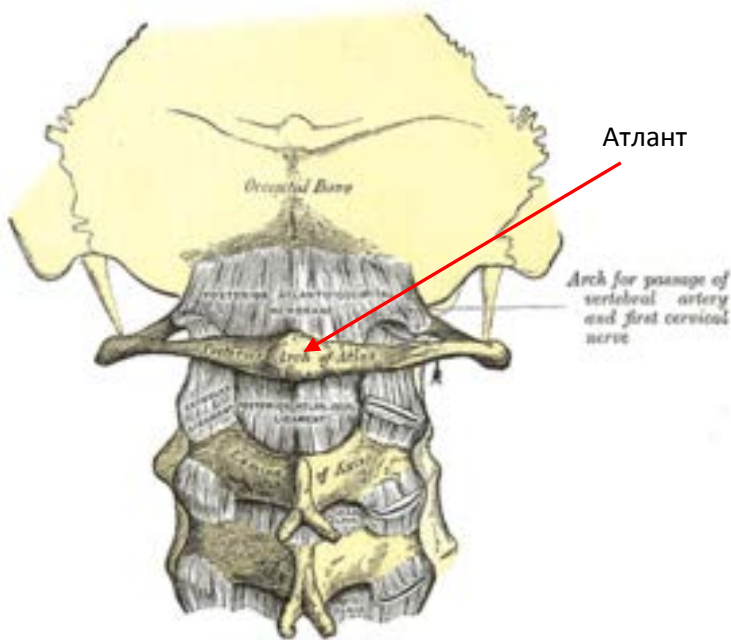
## Завдання 10. Вірна відповідь С. 12 пар

У людини 12 пар ребер, вони плоскі, довгі, дугоподібні, з'єднуються рухомо – з грудними хребцями, напіврухомо – за допомогою хрящів, з грудиною, тому можуть змінювати своє положення (важливо для дихання).

Ребро – це довга, скручена навколо поздовжньої осі і зігнута плоска кісткова пластинка, яка спереду переходить у хрящ. Передні кінці ребер спрямовані вниз і медіально. Якщо лінія 1- го ребра (тобто його кінець) лежить на рівні 3-го грудного хребця, то така лінія 12-го пересікає лобковий симфіз. У зв'язку з таким розташуванням ребер ширина міжреберних проміжків збільшується ззаду наперед. Кісткова частина ребра складається із головки, на якій розташована суглобова поверхня для сполучення із тілами хребців,

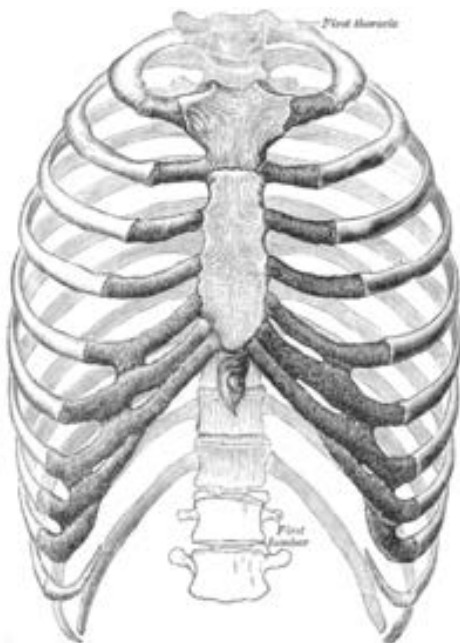
шийки і тіла. На тілі 10 верхніх ребер є горбик із суглобовою поверхнею для сполучення з поперечним відростком хребця. На внутрішньому боці кожного ребра по його нижньому краю проходить борозна, у якій розташовуються міжреберні нерв, артерія і вени. В людини є 12 пар ребер. До грудини прикріплюються 7 пар ребер, 3 пари розташовані нижче, прикріплюються до ребер, розташованих вище. 8, 9, 10 пара — несправжні ребра. Кінці останніх двох пар розташовані вільно (коливні ребра). (<https://uk.wikipedia.org>)

### Завдання 11. Вірна відповідь D. Atlas



Атлánt, або áтлас (лат. atlas, род. відм. atlantis) — перший шийний хребець у хребетних, крім риб, який з'єднується з потиличною кісткою черепа. Названий на честь Атланта з грецької міфології. Позначається «С- 1» (від лат. collum — «шия»). (<https://uk.wikipedia.org>)

### Завдання 12. Вірна відповідь D. Sternum



Грудна клітка, груди (лат. Thorax) – утворюється грудиною, ребрами, грудним відділом хребта. Грудна клітка має форму конуса, широка частина якого знаходиться знизу, а вужча зверху. (<https://uk.wikipedia.org>).

### Завдання 13. Вірна відповідь В. 11 й 12

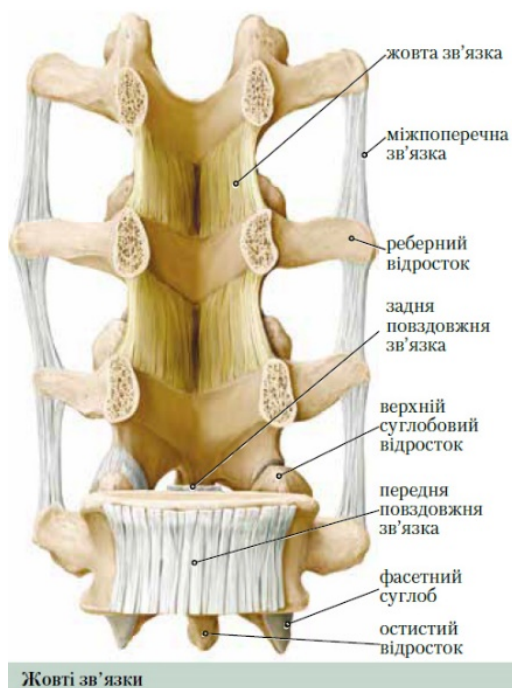
Дивись пояснення до завдання 10.



#### Завдання 14. Вірна відповідь С. Тіло й поперечний відросток

На бічних поверхнях тіл грудних хребців є реберні ямки, для сполучення з головками ребер. На тілі 1-го грудного хребця є ямка для 1-го ребра і половина ямки для головки 2-го ребра. На тілі 2-го грудного хребця краніально розташована половина ямки для 2-го ребра, каудально – верхня половина ямки для 3-го ребра і так далі. Отже, 2-ге та нижчерозташовані до 10-го (включно) ребра приєднуються до двох сусідніх хребців. До 11 і 12 хребців приєднуються лише 11 і 12 пари ребер (відповідно) подібно до 1-го. На потовщеннях поперечних відростків хребців (2-го — 10-го) є суглобові реберні ямки, до яких приєднуються горбики відповідних за лічбою ребер (тобто ребро приєднується до відростків своїм нижнім краєм). Такі ямки відсутні на 11 і 12 хребцях. У нижніх грудних хребців ці відростки також розташовуються майже горизонтально. (<https://uk.wikipedia.org>).

#### Завдання 15. Вірна відповідь А. Жовта зв'язка



Жовті зв'язки сполучають дуги хребців, а інші – відповідні відростки. Як відомо, зв'язки складаються з щільної сполучної тканини, в якій переважають колагенові і еластичні волокна. (<https://uk.wikipedia.org>).

#### Завдання 16. Вірна відповідь С. Між першим і другим шийними

Атлanto- аксіальний (або атлantoосьовий) суглоб – це суглоб між першим і другим шийними хребцями, атлантом та аксісом. Це складний суглоб, що складається з трьох синовіальних суглобів і являє собою найбільш рухливе зчленування хребта. Середній (або серединний) суглоб класифікується як шарнірний суглоб, а бічні суглоби як плоскі суглоби. (<https://uk.wikipedia.org>).

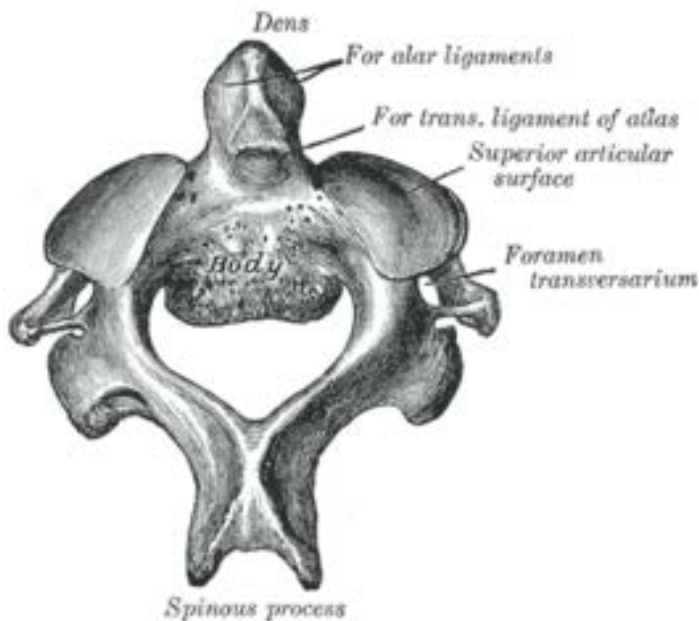
### Завдання 17. Вірна відповідь С. Сусідні хребці



**Будова хребця**

(<https://studfile.net>)

### Завдання 18. Вірна відповідь В. Axis



(<https://uk.wikipedia.org>).

### Завдання 19. Вірна відповідь D. Os temporale

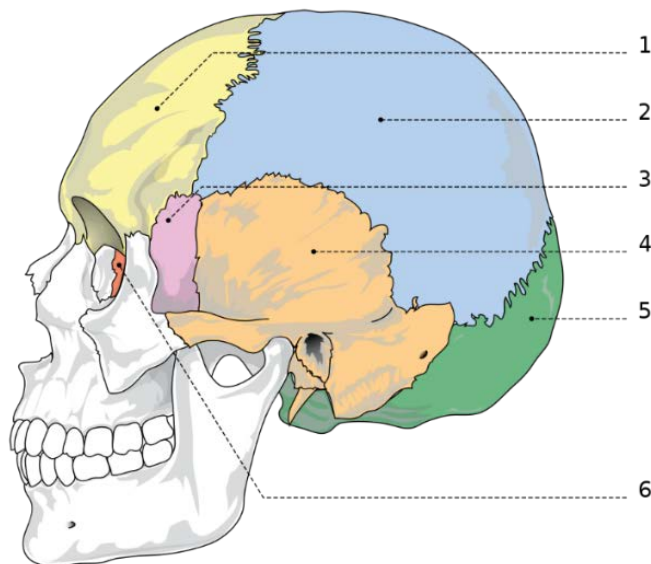
Навколоносові пазухи (придаткові пазухи носа) (лат. sinus paranasales) — повітроносні порожнини в кістках черепа, які сполучені з порожниною носа.

У людини розрізняють чотири групи додаткових пазух носа, названих відповідно до їхньої локалізації:

- Верхньощелепна (гайморова) пазуха (парна) — найбільша з навколоносових пазух, розташована у верхній щелепі.
- Лобова пазуха (парна) — розташована в лобовій кістці.
- Решітчастий лабіринт (парний) — сформований комірками решітчастої кістки.
- Клиноподібна (основна) пазуха — розташовується в тілі клиноподібної (основної) кістки. (<https://uk.wikipedia.org>).

### Завдання 20. Вірна відповідь В. Лобова

Мозковий череп, черепна коробка, осьовий череп, нейрокраніум (лат. neurocranium) – функціональний відділ черепа, що вміщує головний мозок, органи нюху і слуху, частково захищає також органи зору. Черепна коробка людини складається з таких кісток: **Лобова кістка** – утворює передню і частково верхню стінку черепної коробки. **Тім'яна кістка** (права і ліва, розділені сагітальним швом). **Клиноподібна кістка** – поміщається усередині черепа, лише незначні ділянки виступають на поверхню. **Скронева кістка** (права і ліва, по обох боках). Має кілька відростків: соскоподібний, виличний, шилоподібний. **Потилична кістка** – утворює нижню і частково задню стінку черепної коробки. Суглобові вирости в її нижній частині з'єднуються з атлантом. **Решітчаста кістка** – поміщається усередині черепа. (<https://uk.wikipedia.org>).



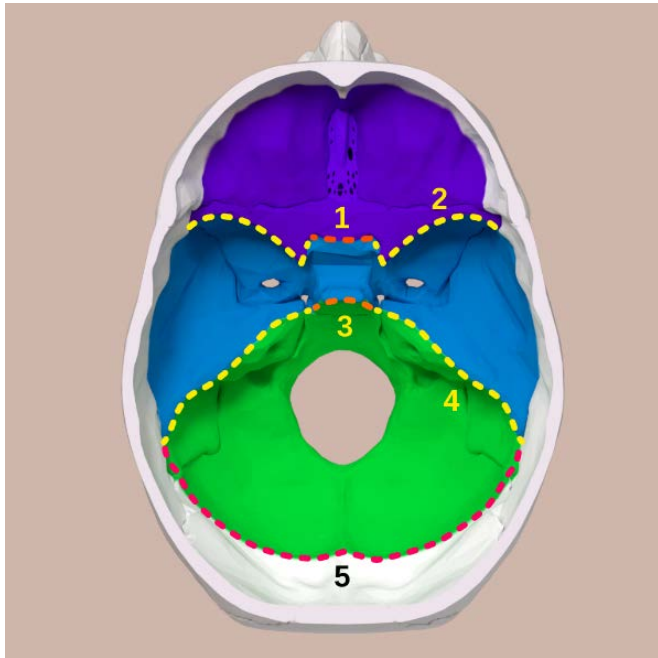
- 1 – лобова кістка,
- 2 – тім'яна кістка,
- 3 – клиноподібна кістка,
- 4 – скронева кістка,
- 5 – потилична кістка,
- 6 – решітчаста кістка

Малюнок з сайту:

<https://uk.wikipedia.org>

## Завдання 21. Вірна відповідь А. Задня черепна ямка

Задня черепна ямка (*fossa cranii posterior*) утворена потиличною кісткою, задньою поверхнею кам'янистих частин, внутрішньою поверхнею соскоподібних відростків правої і лівої скроневих кісток, задньою частиною



тіла клиноподібної кістки і соскоподібними кутами тім'яних кісток.

Ця ямка містить:

- великий отвір (*foramen magnum*);
- схил потиличної кістки (*clivus ossis occipitalis*);
- внутрішній потиличний гребінь (*crista occipitalis interna*);

внутрішній потиличний виступ (*protuberantia occipitalis interna*);

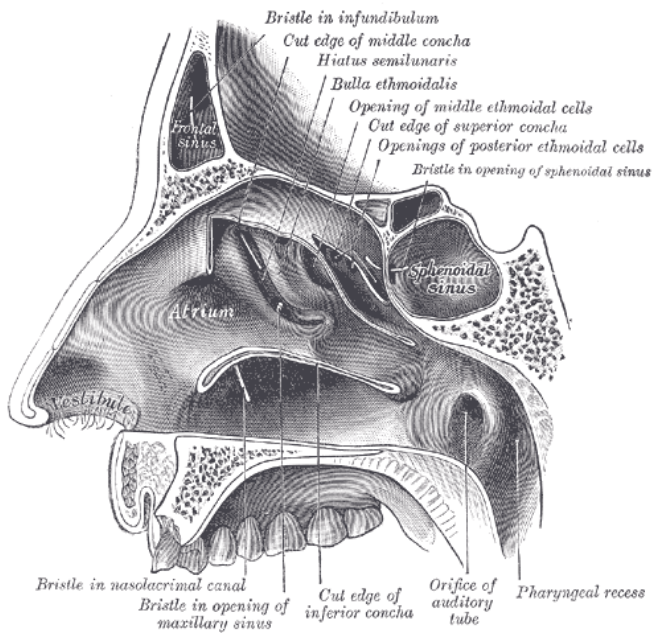
(<https://uk.wikipedia.org>,  
<https://tdmuv.com/>).

## Завдання 22. Вірна відповідь С. Os parietale.

**Очніця** або **орбіта**, **очна ямка** (лат. *orbis*, бувально «коло») — кісткова порожнина в черепі (*cranium*), в якій розташоване очне яблуко і його допоміжні структури. У дорослої людини, об'єм орбіти становить 30 мл, 6.5 мл якого займає око. У людини очницю утворюють сім кісток черепа: лобна кістка, слізна кістка, решітчаста кістка, вилична кістка, верхня щелепа, піднебінна кістка, клиноподібна кістка (<https://uk.wikipedia.org>).

## Завдання 23. Вірна відповідь С. На бічний

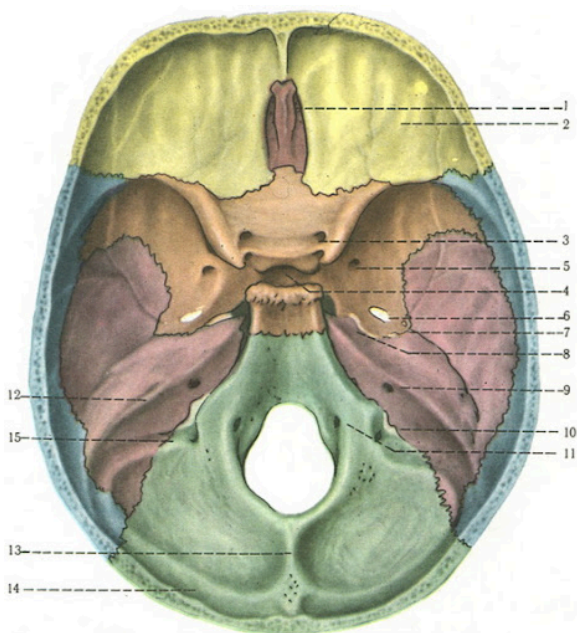
Порожнина носа, носова порожнина (лат. *cavum nasi*, *cavum nasale*, *cavitas nasi*) — порожнина тіла, в якій у тварин та людини розміщуються органи нюху та яка є верхнім відділом дихальних шляхів, через яку відбувається дихання. Порожнина носа розділена перегородкою на дві половини і в задній частині переходить у верхній відділ порожнини глотки — носоглотку. Кожна половинка носа верхніми і середніми раковинами решітчастої кістки і нижньою носовою раковиною розділена на 3 носові ходи: верхній, середній і нижній. Також є загальний носовий хід. Три носові раковини збільшують загальну поверхню порожнини носа і утворюють носові ходи (верхній, середній та нижній). У нижній носовий хід відкривається носослізний канал.



У верхній – задні комірки решітчастого лабіринту решітчастої кістки і клиноподібні пазухи (синуси клиноподібної кістки). У середній – середні і передні комірки решітчастого лабіринту, лобові та гайморові пазухи (синуси лобної та верхньощелепної кісток). Повітря із порожнини носа надходить крізь хоани до носової частини глотки, а потім до ротової і в гортань (<https://uk.wikipedia.org>).

### Завдання 24. Вірна відповідь С. Піднебінна

Вважається, що людський череп складається з двадцяти двох кісток – шести кісток мозкового черепа та дев'яти кісток лицевого скелета. У нейрокраніумі це потилична кістка (лат. *os occipitale*), дві скроневі кістки (лат. *os temporale*), дві тім'яні кістки (лат. *os parietale*), клиноподібна (лат. *os sphenoidale*), решітчаста (лат. *os ethmoidale*) і лобова кістки (лат. *os frontale*). Кістками лицьового черепа є сошник (лат. *os vomer*), дві нижні носові раковини (лат. *concha nasalis inferior*), дві носові кістки, дві щелепи: пара верхньощелепних кісток (лат. *maxilla*), одна нижня щелепа (лат. *mandibula*), дві піднебінні кістки (лат. *os palatinum*), дві виличні кістки (лат. *os zygomaticum*), і дві слізних кістки (лат. *os lacrimale*).

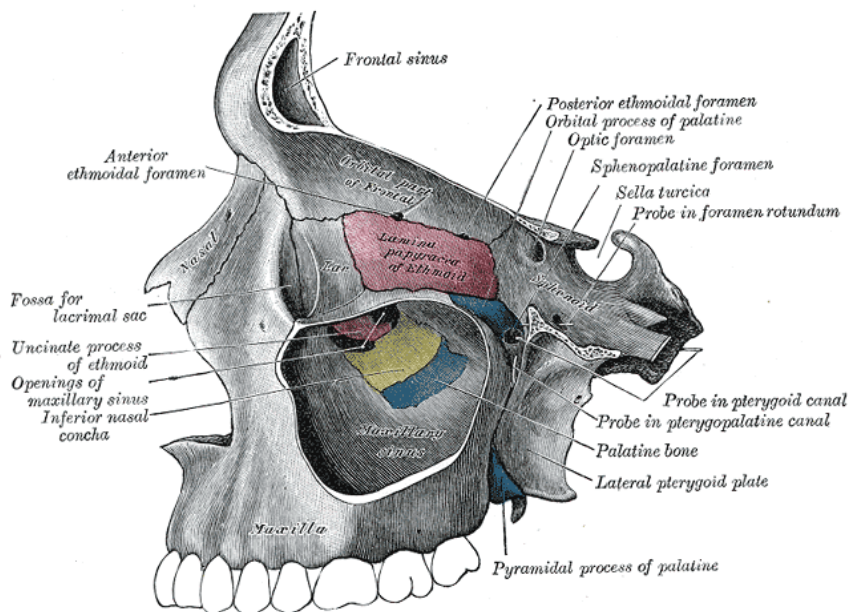


Деякі джерела включають під'язикову кістку (лат. *os hyoideum*) або три кісточки середнього вуха, але в цілому загальна думка про кількість кісток у людському черепі двадцять три, включаючи під'язикову. (<https://uk.wikipedia.org>).

### Завдання 25. Вірна відповідь Д. Клиноподібна кістка

В формуванні внутрішньої основи черепа приймають участь: лобова, решітчаста, клиноподібна, скроневі та потилична кістка. (<https://anatom.ua>)

## Завдання 26. Вірна відповідь А. Верхня щелепа



Гайморова пазуха (верхньощелепна пазуха, верхньощелепний синус, гайморова порожнина; лат. sinus maxillaris, вуст. лат. sinus Highmori) – парна підрядна пазуха носа, що займає практично все тіло верхньощелепної кістки.

(<https://uk.wikipedia.org>).

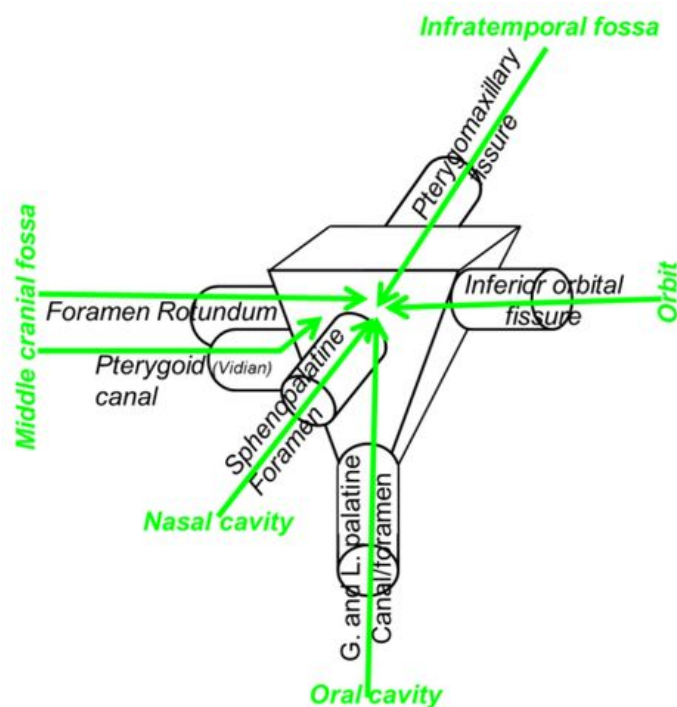
## Завдання 27. Вірна відповідь D. Піднебінна

Передня скронева ямка сформована лобовою, решитчастою, клиноподібною кісткою. Дивись малюнок до завдання 25.

## Завдання 28. Вірна відповідь D. Вилична

Носова порожнина має чотири стінки: нижню, верхню, медіальну і латеральну; кзади порожнину носа за допомогою хоан сполучається з носоглоткою, спереду залишається відкритою і повідомляється із зовнішнім повітрям через отвори (ніздрі). Нижня стінка утворена двома піднебінними відростками верхньої щелепи і двома горизонтальними пластинками піднебінної кістки. Верхня стінка (дах) порожнини носа спереду утворена носовими кістками, решитчастою пластинкою (lamina cribrosa), передньою стінкою клиноподібною пазухи. Носова перегородка (septum nasi), складається з переднього хрящового і заднього кісткового відділів. Кістковий відділ утворений перпендикулярною пластинкою (lamina perpendicularis) решитчастою кістки і сошником (vomer). Будова латеральної (зовнішньої) стінки порожнини носа: носова кістка, лобовий відросток верхньої щелепи, слізна кістка, медіальна поверхня лабіринту решитчастої кістки, перпендикулярний відросток піднебінної кістки і крилопіднебінним відростки клиновидної кістки. (<http://medbib.in.ua/>)

## Завдання 29. Вірна відповідь А. З барабанною порожниною



Обмежена спереду верхньою щелепою; ззаду- крилоподібним відростком; медіально–перпендикулярною пластинкою піднебінної кістки. Виповнена судинами, нервами.

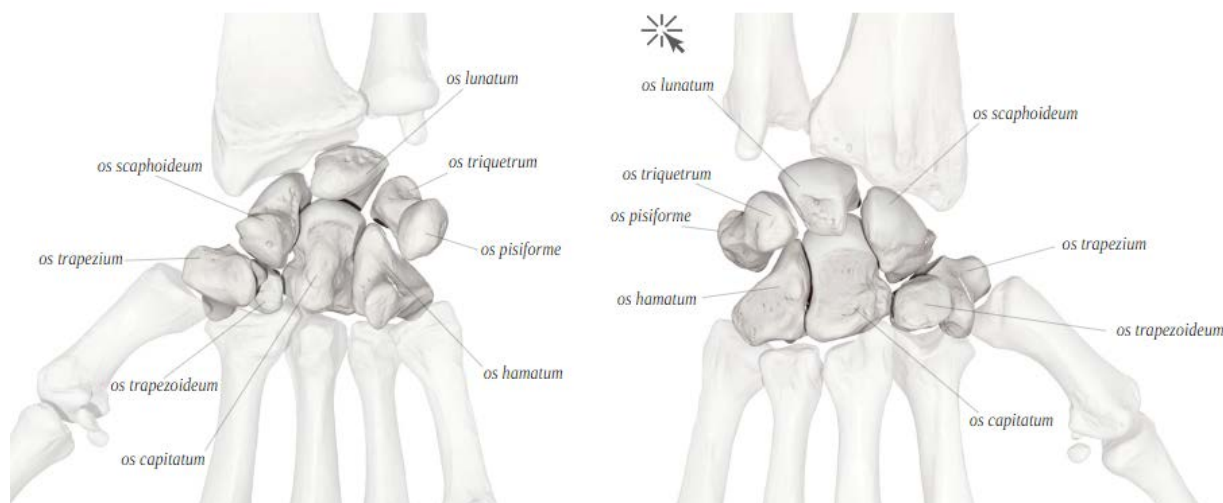
Сполучення:

- з підскроневою ямкою;
- з середньою черепною ямкою (через круглий отвір);
- з ротовою порожниною (через піднебінні канали);
- з носовою порожниною (через клинопіднебінний отвір);
- з очною ямкою (через нижню орбітальну щілину);
- з зовнішньою основою черепа (через крилоподібний канал).

Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org>.

(В.Г. Ковешников «Анатомія людини» Луганськ, 2005, Т.1, - с. 102.)

## Завдання 30. Вірна відповідь D. 8

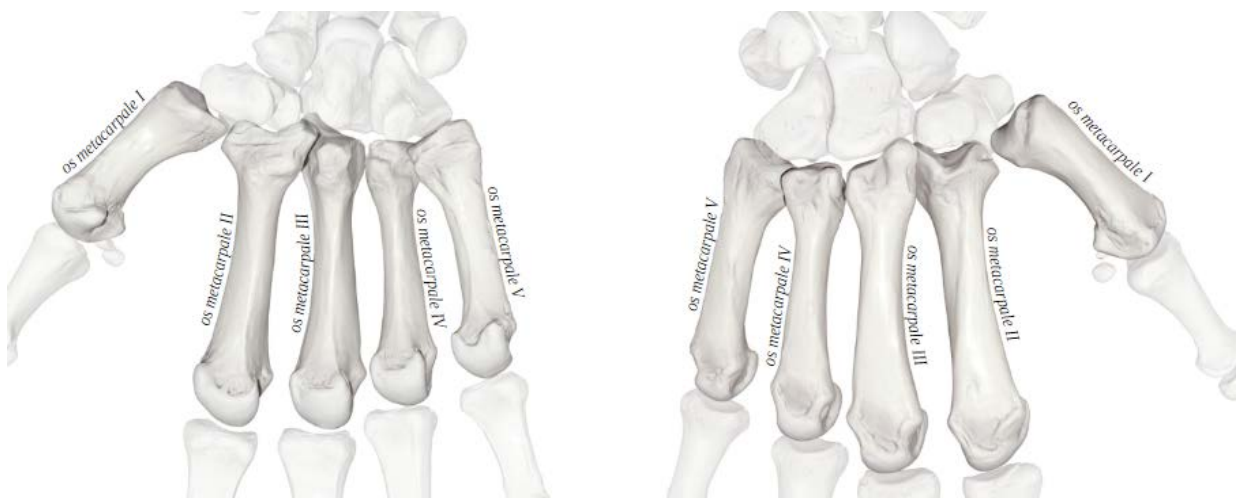


**Зап'ясток, зап'ястя** (лат. *carpus*) — частина кисті, яка складається з 8 кісточок (*ossa carpi*, *ossa carpalia*, одна *os carpalis*), розташованих у два ряди. Перший ряд (проксимальний) у порядку від променевої кістки: човноподібна (*os scaphoideum*), півмісяцева (*os lunatum*), тригранна (*os triquetrum*) і горохоподібна (*os pisiforme*). Другий ряд (дистальний): трапеція (*os trapezium*) або велика трапецієподібна кістка, трапецієподібна

(os trapezoideum) або мала трапецієподібна кістка, головчаста (os capitatum) і гачкувата (os hamatum). (<https://uk.wikipedia.org>, малюнок з сайту: <https://www.anatomystandard.com/>)

### Завдання 31. Вірна відповідь В. 5

П'ясток, п'ясть (лат. metacarpalia) – п'ять коротких трубчастих кісток кисті, що відходять у вигляді променів від зап'ястя. Нумерація п'ястих кісток відповідає нумерації пальців, що зчленовуються з ними. (<https://uk.wikipedia.org>, малюнок з сайту: <https://www.anatomystandard.com/>)



### Завдання 32. Вірна відповідь А. Губчасті

Губчасті — кістки, складаються переважно з губчастої речовини, яка покрита

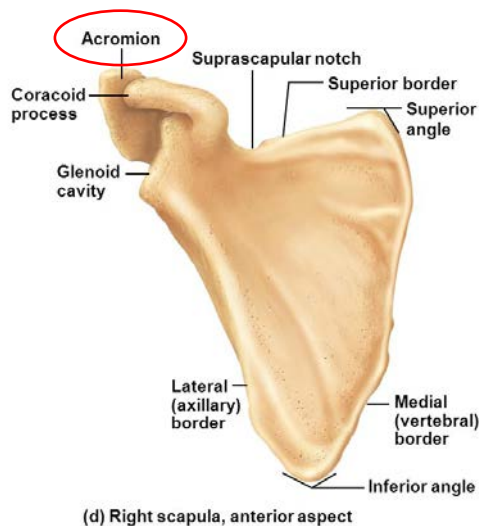


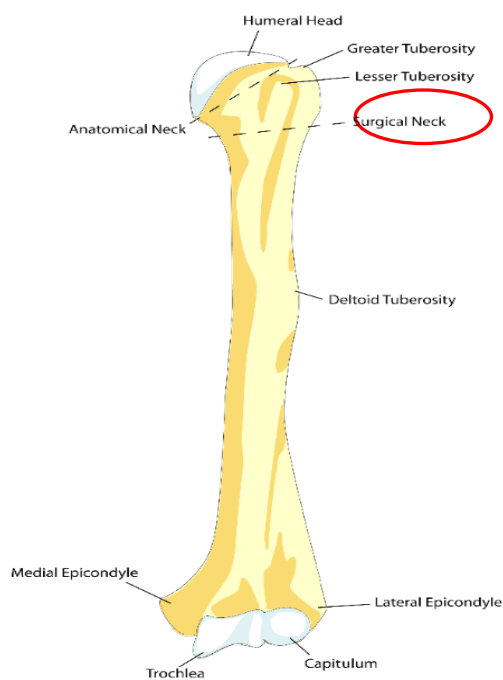
Figure 5.23d

тонким шаром компактної речовини. Ці кістки містять червоний кістковий мозок, що забезпечує функцію кровотворення. Розрізняють довгі губчасті кістки — ребра, та короткі губчасті кістки: кістки зап'ястка, передплесна. (<https://miyklas.com.ua>)

### Завдання 33. Вірна відповідь D. Scapula (<https://slideplayer.com>)



### Завдання 34. Вірна відповідь А. Humerus



(малюнок з сайту:  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Surgical\\_neck\\_of\\_the\\_humerus](https://en.wikipedia.org/wiki/Surgical_neck_of_the_humerus) )

### Завдання 35. Вірна відповідь D. Ulna



(малюнок з сайту:  
<https://en.wikipedia.org/wiki/>)

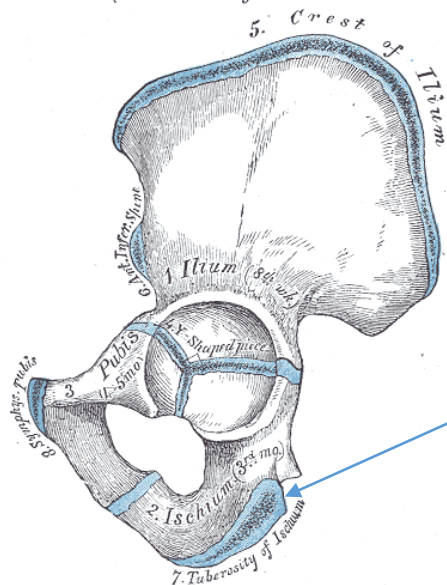
шилоподібний  
відросток

### Завдання 36. Вірна відповідь А. Femur

Тазова кістка, кульшова кістка (лат. os coxae) — парна плоска кістка таза, утворена лобковою, клубовою та сідничною кістками, які зрослися в районі вертлюжної западини — глибокої ямки, що зчленовується з голівкою стегнової кістки (утворюється кульшовий суглоб). (<https://uk.wikipedia.org>).

### Завдання 37. Вірна відповідь C. Os ischium

By eight centers { Three primary (Ilium, Ischium, and Pubis)  
Five secondary



(малюнок з сайту:  
<https://en.wikipedia.org/wiki>)

сідничний  
горб

### Завдання 38. Вірна відповідь B. Femur



Найдовша шийка у  
стегнової кістки.

(малюнок з сайту:  
<https://www.anatomystandard.com/>)

Collum femoris

### Завдання 39. Вірна відповідь E. Змішана кістка

Змішані кістки складаються з декількох частин, що мають різну будову, походження і функції. Наприклад, тіло хребця є губчастою кісткою, а його відростки – плоскими кістками. (<https://miyklas.com.ua>)

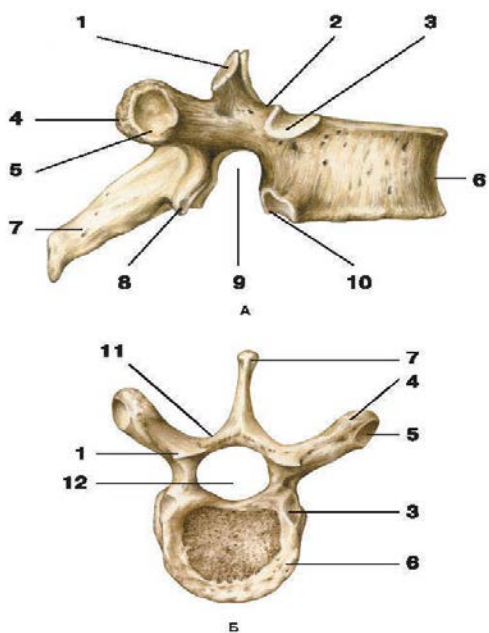
### Завдання 40. Вірна відповідь C. Губчаста кістка

**Губчасті** – кістки, складаються переважно з губчастої речовини, яка покрита тонким шаром компактної речовини. Ці кістки містять червоний кістковий мозок, що забезпечує функцію кровотворення. Розрізняють **довгі губчасті**

кістки – ребра, та **короткі губчасті** кістки: кістки зап'ястка, передплесна. (<https://miyklas.com.ua>)

#### **Завдання 41. Вірна відповідь А. Плоска кістка**

Плоскі — кістки, ширина яких переважає над товщиною для захисту внутрішніх органів. Складаються з пластинок компактної речовини і тонкого шару губчастої речовини. До них належать: кістки черепа, лопатки, тазові кістки, грудина ( <https://miyklas.com.ua>).



#### **Завдання 42. Вірна відповідь С. 6**

Та тілі хребця знаходяться парні верхні (3 – дивись малюнок) і нижні (10) півямки та дві ямки на поперечних відростках(5). (<https://miyklas.com.ua>).

#### **Завдання 43. Вірна відповідь D. Повітроносна кістка**

Повітроносні кістки мають вистелену слизовою оболонкою й заповнену повітрям порожнину. До них належать: лобна, клиноподібна, решитчаста, верхньощелепна кістки. (<https://uk.wikipedia.org>).

#### **Завдання 44. Вірна відповідь В. Плоска кістка**

Дивись пояснення до завдання 41.

#### **Завдання 45. Вірна відповідь А. Повітроносна кістка**

Дивись пояснення до завдання 43.

#### **Завдання 46. Вірна відповідь А. Повітроносна кістка**

Дивись пояснення до завдання 43.

#### **Завдання 47. Вірна відповідь В. Змішана кістка**

Дивись пояснення до завдання 39.

#### **Завдання 48. Вірна відповідь D. Плоскі, губчасті, епіфізи трубчастих кісток**

У дорослих червоний кістковий мозок є головним чином у плоских (груднина, лопатка, кістки черепа та ін.), в губчастих коротких (хребці) та довгих (ребра) кістках. Джерела червоного кісткового мозку зберігаються в епіфізах стегнових, великогомілкових, плечових і деяких інших трубчастих кістках, а також у кістках таза. Жовтий кістковий мозок розташований у діафізах трубчастих кісток. (<https://uk.wikipedia.org>).

#### **Завдання 49. Вірна відповідь А. Червоний**

Формування червоного кісткового мозку (абр. ЧКМ) починається на другому місяці ембріонального розвитку в ключиці зародка. На 5 - 7 місяці ембріогенезу ЧКМ функціонує як основний кровотворний орган, при цьому в ньому переважають процеси еритропоезу. У дитячому віці ЧКМ заповнює діафізи та епіфізи трубчастих кісток, плоскі кістки. У 12- 18 років ЧКМ у діафізах кісток заміщається на жовтий кістковий мозок. (<https://uk.wikipedia.org>).

#### **Завдання 50. Вірна відповідь С. 28,15 %**

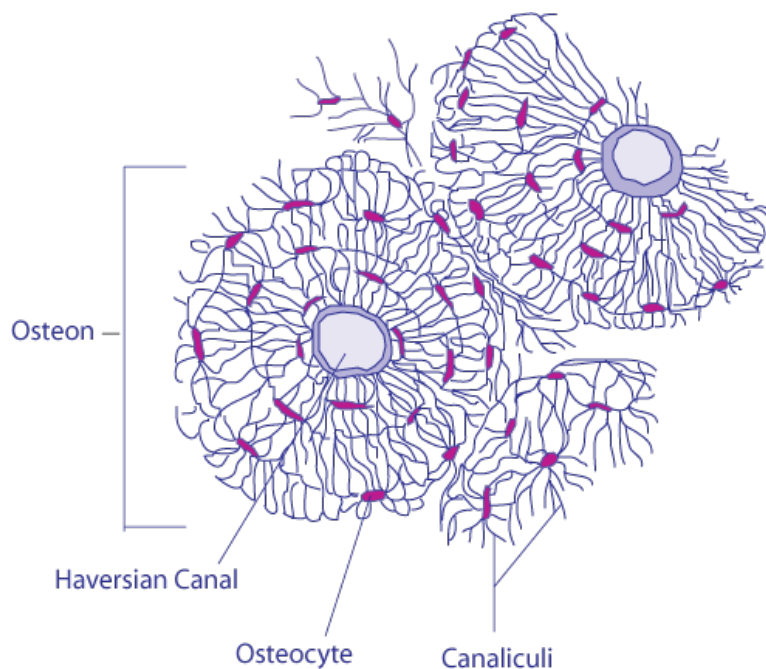
Кількість (а точніше співвідношення) органічних і мінеральних речовин в кістці змінюється з віком. У дітей значно переважають органічні речовини, у дорослих — мінеральні. У дорослої людини частка мінеральних складових (переважно фосфорнокисле і вуглекисле вапно та фосфорнокисла магnezія, а також фтористого, хлористого кальцію й інші) становить близько 60-70 % маси кістки, а органічні речовини (в основному осейн, яки відноситься до клейодавальних речовин) – 30-40 %. Кістки виявляють велику міцність і сильний опір розривові, надзвичайно довго протистоять руйнуванню і належать до числа найзвичайніших залишків викопних тварин. При прожарюванні кістка втрачає органічну речовину, але зберігає свою форму і будову; піддаючи кістку дії кислоти (напр. соляної), можна розчинити мінеральні речовини й одержати гнучкий хрящуватий кістяк кістки. (<https://uk.wikipedia.org>).

#### **Завдання 51. Вірна відповідь D. 61,85 %**

Дивись пояснення до завдання 50.

## Завдання 52. Вірна відповідь А. Пластинчастої кісткової тканини

Остеон (дав.- гр. ὀστέον — «кістка», синонім: Гаверсова система) —

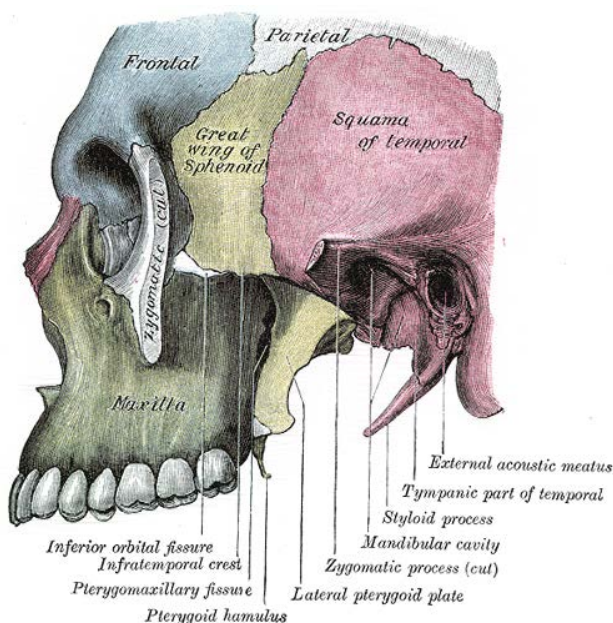


структурна одиниця компактної речовини кістки, забезпечує її міцність. Діаметр остеона 0,3- 0,4 мм. Зазвичай остеон складається з 5- 20 кісткових пластинок, концентрично розміщених навколо центрального каналу (каналу Гаверса), у якому проходять живильні судини та нерви. Центральний канал містить також остеокласти та остеобласти.

Пучки колагенових волокон у сусідніх пластинках розміщені під кутом, що сприяє зміцненню остеона як структурного елемента кістки. Між сусідніми остеонами розміщені так звані вставні, або проміжні, кісткові пластинки. (<https://uk.wikipedia.org>).

## Завдання 53. Вірна відповідь Е. Повітроносна кістка

Дивись пояснення до завдання 43.



## Завдання 54. Вірна відповідь А. Плоска

Дивись пояснення до завдання 41.

## Завдання 55. Вірна відповідь А. Плоска

Дивись пояснення до завдання 41.

## Завдання 56. Вірна відповідь А. 4

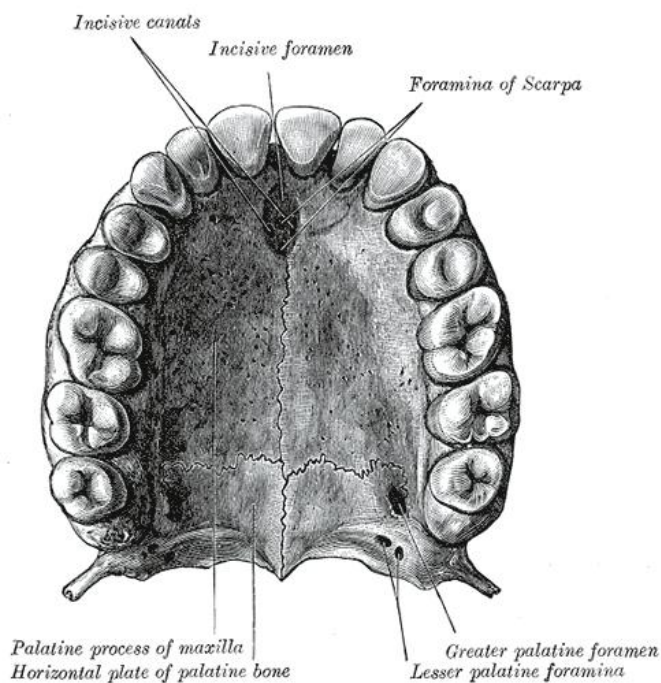
Верхня щелепа людини (maxilla) — парна кістка лицевого черепа. Вона має тіло (corpus maxillae) і 4 відростки: лобовий (processus frontalis), виличний (processus

zygomaticus), альвеолярний (processus alveolaris) і піднебінний (processus palatinus). (<https://uk.wikipedia.org>).

### Завдання 57. Вірна відповідь С. 2

Піднебінна кістка (лат. os palatinum) — парна кістка лицевого черепа. Має дві пластинки: перпендикулярну (вертикальну) і горизонтальну. Від верхнього краю вертикальної пластинки відходять очний та клиноподібний відростки. Перший бере участь у формуванні очниці, другий примикає до клиноподібної кістки. Горизонтальні пластинки обох піднебінних кісток утворюють задню частину твердого піднебіння, яке у людини вкорочене. (<https://uk.wikipedia.org>).

### Завдання 58. Вірна відповідь D. Верхні щелепи і піднебінні кістки



Кісткове піднебіння складається з піднебінних відростків верхніх щелеп і горизонтальних пластинок піднебінних кісток. По серединній лінії ці кістки утворюють носовий гребінь, до якого приєднується кісткова носова перегородка, що є присередньою стінкою для правої і лівої половин носової порожнини. (<https://anatom.ua>)

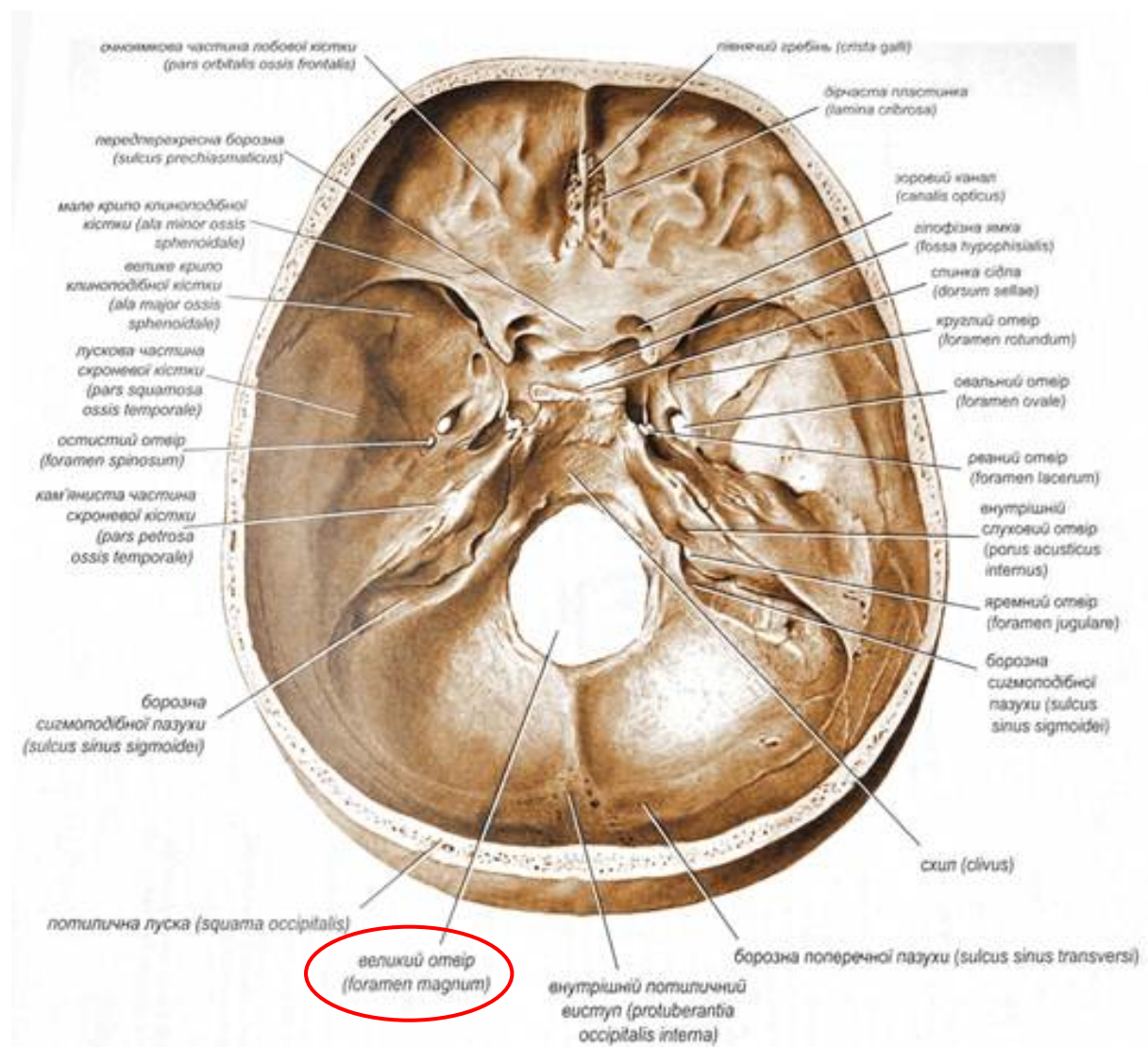
### Завдання 59. Вірна відповідь D. Потилична і скронева

Малюнок див. далі

### Завдання 60. Вірна відповідь D. Середню черепну і крило- піднебінну ямки

Дивись пояснення до завдання 29.

## Завдання 61. Вірна відповідь В. Клиноподібна і скронева



Мал. до завдання 59 малюнок з сайту <https://pidru4niki.com/>

## Завдання 62. Вірна відповідь Е. Довга трубчаста кістка

Довга (трубчаста) кістка має подовжену середню частину, циліндричної або тригранної форми – тіло кістки, або діафіз, і стовщені кінці – епіфізи. Кожний епіфіз має суглобну поверхню, вкриту суглобним хрящем, що служить для з'єднання із сусідніми кістками. Трубчасті кістки утворюють скелет кінцівок і виконують функції важелів. Серед трубчастих кісток є кістки довгі (плечова, стегнова, кістки передпліччя та гомілки) та короткі (п'ясткові, плюснові, фаланги пальців). (<https://disted.edu.vn.ua/>)

## Завдання 63. Вірна відповідь Е. Губчаста кістка

Дивись пояснення до завдання 40.

### **Завдання 64. Вірна відповідь В. Довга трубчаста кістка**

Дивись пояснення до завдання 62.

### **Завдання 65. Вірна відповідь А. Губчаста кістка**

Дивись пояснення до завдання 40.

### **Завдання 64. Вірна відповідь В. 13- 16 років**

Клубова, лобкова і сіднична кістки утворюють у місцях зростання кульшову западину і затульний отвір. Кістки таза сполучаються між собою всіма видами сполучень. Зокрема, клубова, сіднична і лобкова кістки до 16 років з'єднуються синхондрозним сполученням (хрящ між тілами кісток у вертлюжній западині). Після 16 років ці кістки зростаються, тобто синхондрозне сполучення переходить у синостозне. <https://pidru4niki.com/>

### **Завдання 67. Вірна відповідь А. Плечової кістки**

Дивись пояснення до завдання 34.

### **Завдання 68. Вірна відповідь С. Ліктьової кістки Ulna**



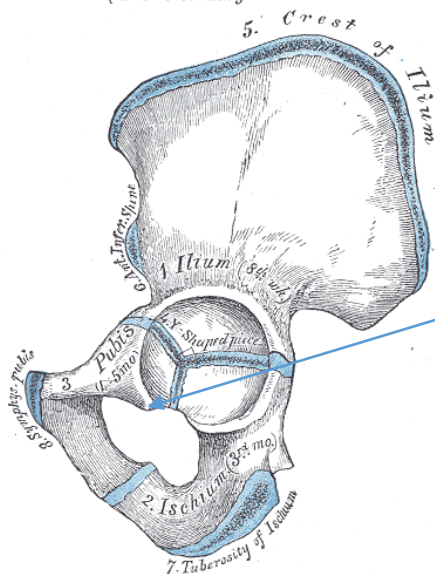
(малюнок з сайту:  
<https://en.wikipedia.org/wiki/>)



## Завдання 69. Вірна відповідь А. Сідничою і лобковою кістками

(малюнок з сайту:  
[https://en.wikipedia.or  
g/wiki](https://en.wikipedia.org/wiki/))

By eight centers { Three primary (Ilium, Ischium, and Pubis)  
Five secondary



Затулний отвір

**РОЗДІЛ III.  
АНАТОМІЯ З'ЄДНАНЬ**

- 1. Навколо якої вісі відбувається рух між першим і другим шийними хребцями?**
  - A. Навколо фронтальної
  - B. Навколо сагітальної
  - C. Навколо горизонтальної
  - D. Навколо вертикальної
  - E. Навколо каудальної
- 2. Який шов черепа з перерахованих є парним?**
  - A. Вінцевий
  - B. Лямбдоподібний
  - C. Лускатий
  - D. Сагітальний
  - E. Міжносовий
- 3. До якого виду з'єднань кісток належать шви черепа?**
  - A. Діартрози
  - B. Синдесмози
  - C. Синостози
  - D. Синхондрози
  - E. Геміартрози
- 4. З якою кісткою нижня щелепа з'єднується за допомогою суглоба?**
  - A. Maxilla
  - B. Os palatinum
  - C. Os temporale
  - D. Os zygomaticum
  - E. Os frontale
- 5. Які кістки черепа не з'єднуються між собою безпосередньо?**
  - A. Клиноподібна й потилична
  - B. Лобова й потилична
  - C. Лобова й тім'яна
  - D. Тім'яна й скронева
  - E. Лобова й вилична
- 6. Скроневонижньощелепний суглоб не є:**
  - A. Комбінованим
  - B. Комплексним
  - C. Простим
  - D. Складним
  - E. Багатовісьовим
- 7. Який із суглобів належить до складних?**
  - A. Грудинно-ключичний
  - B. Ключично-лопатковий
  - C. Ліктювий
  - D. Плечовий
  - E. Кульшовий
- 8. Навколо якої вісі в правильному анатомічному положенні відбувається рух у суглобах між ліктювою й променевою кістками?**
  - A. Навколо вертикальної
  - B. Навколо горизонтальної
  - C. Навколо сагітальної
  - D. Навколо фронтальної
  - E. Навколо каудальної
- 9. Який із перерахованих суглобів є кулястим?**
  - A. Грудинно-ключичний
  - B. Плечовий
  - C. Плечо-ліктювий
  - D. Променево-зап'ястковий
  - E. Скронево-нижньощелепний

- 10. Який суглоб є еліпсоподібним?**
- A. Грудинно-ключичний
  - B. Плечовий
  - C. Променево-ліктьовий
  - D. Променево-зап'ястковий
  - E. Кульшовий
- 11. У якому відділі верхньої кінцівки є міжкісткова мембрана?**
- A. Зап'ястка
  - B. Передпліччя
  - C. Плече
  - D. Плечовий пояс
  - E. Фаланги
- 12. У порожнині якого суглоба знаходиться сухожилок двоголового м'яза плеча?**
- A. Грудинно-ключичного
  - B. Ключично-лопаткового
  - C. Ліктьового
  - D. Плечового
  - E. Кульшового
- 13. Який рух є характерним тільки для першого зап'ястково-п'ясткового суглоба?**
- A. Відведення
  - B. Згинання
  - C. Кругове обертання
  - D. Протиставлення
  - E. Приведення
- 14. Яке твердження з наведених не є вірним?**
- A. Лопатка належить до губчастих кісток
  - B. Лопатка з'єднується із плечовою кісткою
  - C. Лопатка має трикутну форму
  - D. Передня поверхня лопатки ввігнута
  - E. Лопатка з'єднується з ключицею
- 15. Який із суглобів є циліндричним?**
- A. Променево-ліктьовий
  - B. Променево-зап'ястний
  - C. Плечо-променевий
  - D. Ключично-акроміальний
  - E. Кульшовий
- 16. З якою структурою лопатки ключиця з'єднується за допомогою суглоба?**
- A. Акроміон
  - B. Дзьобоподібний відросток
  - C. Ость лопатки
  - D. Шийка лопатки
  - E. Суглобова западина
- 17. Який рух можна виконати в плечовому суглобі навколо сагітальної вісі?**
- A. Розгинання
  - B. Пронація
  - C. Згинання
  - D. Відведення
  - E. Ковзання
- 18. До якого типу суглобів належать міжфалангові?**
- A. Сідлоподібні
  - B. Кулясті
  - C. Блокоподібні
  - D. Еліпсоподібні
  - E. Двовиросткові

- 19. Який рух неможливо зробити в променево-зап'ястковому суглобі?**
- A. Відведення
  - B. Згинання
  - C. Приведення
  - D. Супінація
  - E. Розгинання
- 20. Які кістки з перерахованих мають між собою нерухоме з'єднання?**
- A. Великогомілкова та малогомілкова
  - B. Стегнова й великогомілкова
  - C. Стегнова й надколінок
  - D. Стегнова й тазова
  - E. Великогомілкова та надп'яткова
- 21. Яка кістка з'єднується із крижовою кісткою за допомогою суглоба?**
- A. Femur
  - B. Os ilii
  - C. Os ischii
  - D. Os pubis
  - E. Tibia
- 22. Яка кістка з'єднується з однойменною кісткою протилежного боку за допомогою симфізу?**
- A. Femur
  - B. Os ilii
  - C. Os ischii
  - D. Os pubis
  - E. Tibia
- 23. У порожнині якого суглоба є внутрішньосуглобові зв'язки?**
- A. Гомілково-надп'яткового
  - B. Крижово-клубового
  - C. Ліктьового
  - D. Кульшового
  - E. Грудинно-ключичного
- 24. Як називаються суглоби, що мають диски або мениски?**
- A. Багатовісові
  - B. Комбіновані
  - C. Комплексні
  - D. Складні
  - E. Кулясті
- 25. Які суглоби можуть мати тільки одну вісь обертання?**
- A. Еліпсоподібні
  - B. Кулясті
  - C. Сідлоподібні
  - D. Циліндричні
  - E. Двовиросткові
- 26. Який із суглобів є блокоподібним?**
- A. Надп'ятково-гомілковий
  - B. Колінний
  - C. Крижово-клубовий
  - D. Кульшовий
  - E. Грудинно-ключичний
- 27. Яка кількість кісток утворює заплесно?**
- A. 4
  - B. 5
  - C. 7
  - D. 8
  - E. 10

- 28. Передня поверхня якої кістки кінцівки вкрита лише шкірою?**
- A. Великогомількової
  - B. Малогомількової
  - C. Плечової
  - D. Стегнової
  - E. Надп'яtkової
- 29. Які кістки безпосередньо не з'єднуються між собою?**
- A. Великогомількова та малогомількова
  - B. Великогомількова та стегнова
  - C. Кульшова й великогомількова
  - D. Стегнова й надколінок
  - E. Стегнова й кульшова
- 30. До якого виду з'єднань належить затульна мембрана?**
- A. Симфіз
  - B. Синдесмоз
  - C. Синостоз
  - D. Синхондроз
  - E. Діартроз
- 31. У порожнині якого суглоба є мениски?**
- A. Гомільково-надп'яtkовий
  - B. Колінний
  - C. Крижово-клубовий
  - D. Кульшовий
  - E. Міжфаланговий
- 32. Які кістки з'єднані між собою симфізом?**
- A. Великогомількова й малогомількова
  - B. Лобкові
  - C. Стегнова й надколінок
  - D. Тазова й стегнова
  - E. Великогомількова й надп'яtkова
- 33. Який суглоб належить до чашоподібних?**
- A. Гомільково-надп'яtkовий
  - B. Колінний
  - C. Крижово-клубовий
  - D. Кульшовий
  - E. Грудинно-ключичний
- 34. Як називаються безперервні з'єднання кісток за допомогою хрящової тканини?**
- A. Синдесмози
  - B. Синхондрози
  - C. Синостози
  - D. Діартрози
  - E. -
- 35. У якому віці заростає переднє тім'ячко?**
- A. На другому році життя
  - B. На другому місяці життя
  - C. На третьому місяці життя
  - D. На першому році життя
  - E. На третьому році життя
- 36. У якому віці заростає заднє тім'ячко ?**
- A. На другому місяці життя
  - B. На другому році життя
  - C. На третьому місяці життя
  - D. На першому році життя
  - E. На третьому році життя
- 37. У якому віці заростає клиноподібне тім'ячко?**
- A. На третьому місяці життя

- В. На другому році життя  
 С. На другому місяці життя  
 D. На першому році життя  
 E. На третьому році життя
- 38. У якому віці заростає соскоподібне тім'ячко?**  
 A. На третьому місяці життя  
 B. На другому році життя  
 C. На другому місяці життя  
 D. Клино-піднебінний  
 E. На третьому році життя
- 39. До фіброзних неперервних з'єднань належать:**  
 A. Синдесмози  
 B. Синостози  
 C. Синхондрози  
 D. Симфізи  
 E. Діартрози
- 40. До вторинних синхондрозів належать:**  
 A. Вклинення  
 B. Симфізи  
 C. Синостози  
 D. Діартрози  
 E. Синдесмози
- 41. До *junctura cartilaginea* належать:**  
 A. Діартрози  
 B. Синостози  
 C. Шво  
 D. Постійні і тимчасові синхондрози  
 E. Синдесмози
- 42. До сіндесмозів з наведених належать:**  
 A. Синхондрози  
 B. Синостози  
 C. Шво  
 D. Симфізи  
 E. Діартрози
- 43. До кісткових з'єднань належать:**  
 A. Синхондрози  
 B. Суглоби  
 C. Синдесмози  
 D. Симфізи  
 E. Синостози
- 44. Перервні з'єднання це:**  
 A. Синартрози  
 B. Діартрози  
 C. Синхондрози  
 D. Синостози  
 E. Синдесмози
- 45. До основних елементів суглоба належать всі, крім:**  
 A. Зв'язок  
 B. Суглобових поверхонь  
 C. Суглобової капсули  
 D. Суглобової порожнини  
 E. Суглобового хряща
- 46. До основних елементів суглоба належать всі, крім:**  
 A. Суглобової порожнини  
 B. Суглобових поверхонь  
 C. Суглобової капсули  
 D. Суглобового диска  
 E. Суглобового хряща
- 47. До основних елементів суглоба належать всі, крім:**  
 A. Суглобових поверхонь  
 B. Суглобової капсули  
 C. Суглобового меніска  
 D. Суглобової порожнини  
 E. Суглобового хряща

**48. До основних елементів**

**суглоба належать всі, крім:**

- A. Суглобових поверхонь
- B. Суглобової капсули
- C. Суглобової порожнини
- D. Суглобової губи
- E. Суглобового хряща

**49. До допоміжних елементів**

**суглоба належать всі, крім:**

- A. Зв'язок
- B. Суглобової губи
- C. Суглобового диску
- D. Суглобового меніску
- E. Синовіальної рідини

**50. За анатомічною**

**класифікацією простий**

**суглоб – це:**

- A. Суглоб, який має три і більше суглобові поверхні
- B. Суглоб, у якому суглобова порожнина розділена диском або меніском на частини
- C. Анатомічно окремі суглоби, які спільно виконують рухи
- D. Суглоб, який має одну пару суглобових поверхонь
- E. –

**51. За анатомічною**

**класифікацією складний**

**суглоб – це:**

- A. Суглоб, який має одну пару суглобових поверхонь
- B. Суглоб, який має три і більше суглобові поверхні
- C. Суглоб, у якому суглобова порожнина розділена

диском або меніском на частини

- D. Анатомічно окремі суглоби, які спільно виконують рухи
- E. –

**52. За анатомічною**

**класифікацією комбінований суглоб – це:**

- A. Суглоб, який має дві і більше пар суглобових поверхонь
- B. Суглоб, який має одну пару суглобових поверхонь
- C. Суглоб, у якому суглобова порожнина розділена диском або меніском на частини
- D. Анатомічно окремі суглоби, які спільно виконують рухи
- E. –

**53. За анатомічною**

**класифікацією комплексний суглоб – це:**

- A. Суглоб, який має одну пару суглобових поверхонь
- B. Суглоб, який має дві і більше пар суглобових поверхонь
- C. Суглоб, у якому суглобова порожнина розділена диском на частини
- D. Анатомічно окремі суглоби, які спільно виконують рухи
- E. –

**54. За біомеханічною**

**класифікацією до триосьових суглобів належить:**

- A. Блокоподібний
- B. Спіральний
- C. Циліндричний
- D. Кулястий
- E. Еліпсоподібний

**55. За біомеханічною класифікацією до триосьових суглобів належить:**

- A. Блокоподібний
- B. Спіральний
- C. Чашоподібний
- D. Циліндричний
- E. Еліпсоподібний

**56. За біомеханічною класифікацією до триосьових суглобів належить:**

- A. Блокоподібний
- B. Плаский
- C. Спіральний
- D. Циліндричний
- E. Еліпсоподібний

**57. За біомеханічною класифікацією до двоосьових суглобів належить:**

- A. Спіральний
- B. Блокоподібний
- C. Кулястий
- D. Циліндричний
- E. Сідлоподібний

**58. За біомеханічною класифікацією до двоосьових суглобів належить:**

- A. Блокоподібний
- B. Спіральний
- C. Еліпсоподібний
- D. Циліндричний
- E. Кулястий

**59. За біомеханічною класифікацією до двоосьових суглобів належить:**

- A. Двовиростковий
- B. Блокоподібний
- C. Спіральний
- D. Циліндричний
- E. Кулястий

**60. За біомеханічною класифікацією до одноосьових суглобів належить:**

- A. Блокоподібний
- B. Чашоподібний
- C. Плоский
- D. Кулястий
- E. Сідлоподібний

**61. За біомеханічною класифікацією до одноосьових суглобів належить:**

- A. Чашоподібний
- B. Плоский
- C. Циліндричний
- D. Кулястий
- E. Сідлоподібний

**62. До суглобів плечового поясу належить:**

- A. Грудинно-ключичний диартроз
- B. Дзьобо-акроміальна зв'язка
- C. Передня грудинно-ключична зв'язка
- D. Реберно-ключична зв'язка
- E. Міжключична зв'язка



- 63. До перервних з'єднань плечового поясу належить:**
- A. Дзьобо-акроміальна зв'язка
  - B. Ключично-акроміальний суглоб
  - C. Передня грудинно-ключична зв'язка
  - D. Реберно-ключична зв'язка
  - E. Міжключична зв'язка
- 64. За формою суглобових поверхонь плечовий суглоб є:**
- A. Чашоподібний
  - B. Плоский
  - C. Кулястий
  - D. Еліпсоподібний
  - E. Сідлоподібний
- 65. За формою суглобових поверхонь променево-зап'ястковий суглоб є:**
- A. Кулястий
  - B. Чашоподібний
  - C. Плоский
  - D. Еліпсоподібний
  - E. Сідлоподібний
- 66. За формою суглобових поверхонь проксимальний променево-ліктьовий суглоб є:**
- A. Кулястий
  - B. Циліндричний
  - C. Плоский
  - D. Еліпсоподібний
  - E. Сідлоподібний
- 67. За формою суглобових поверхонь міжфалангові суглоби є:**
- A. Чашоподібні
  - B. Блокоподібні
  - C. Плоскі
  - D. Еліпсоподібні
  - E. Сідлоподібні
- 68. За анатомічною класифікацією плечовий суглоб є:**
- A. Складний
  - B. Комбінований
  - C. Комплексний
  - D. Простий
  - E. Складний, комбінований
- 69. За анатомічною класифікацією променево-зап'ястковий суглоб є:**
- A. Простий
  - B. Комбінований
  - C. Складний
  - D. Комплексний
  - E. Складний, комбінований
- 70. За анатомічною класифікацією ліктьовий суглоб є:**
- A. Простий
  - B. Комбінований
  - C. Складний
  - D. Комплексний
  - E. Складний, комбінований
- 71. За анатомічною класифікацією середньозап'ястковий суглоб є:**
- A. Складний
  - B. Простий
  - C. Комбінований
  - D. Комплексний
  - E. Складний, комбінований

- 72. За анатомічною класифікацією п'ястково-фалангові суглоби є:**
- A. Складні
  - B. Комбіновані
  - C. Прості
  - D. Комплексні
  - E. Складні, комбіновані
- 73. За анатомічною класифікацією міжфалангові суглоби є:**
- A. Складні
  - B. Прості
  - C. Комбіновані
  - D. Комплексні
  - E. Складні, комбіновані
- 74. За біомеханічною класифікацією плечовий суглоб є:**
- A. Двоосьовий
  - B. Одноосьовий
  - C. Триосьовий
  - D. Комплексний
  - E. Комбінований
- 75. За біомеханічною класифікацією променево-зап'ястковий суглоб є:**
- A. Одноосьовий
  - B. Триосьовий
  - C. Комплексний
  - D. Двоосьовий
  - E. Комбінований
- 76. За біомеханічною класифікацією проксимальний променево-ліктьовий суглоб є:**
- A. Двоосьовий
  - B. Триосьовий
  - C. Одноосьовий
  - D. Комплексний
  - E. Складний
- 77. За біомеханічною класифікацією дистальний променево-ліктьовий суглоб є:**
- A. Двоосьовий
  - B. Одноосьовий
  - C. Триосьовий
  - D. Комплексний
  - E. Складний
- 78. За біомеханічною класифікацією середньозап'ясковий суглоб є:**
- A. Триосьовий
  - B. Двоосьовий
  - C. Одноосьовий
  - D. Комплексний
  - E. Складний
- 79. За біомеханічною класифікацією п'ястково-фалангові суглоби є:**
- A. Двоосьові
  - B. Одноосьові
  - C. Еліпсоподібний
  - D. Складні
  - E. Триосьові
- 80. За біомеханічною класифікацією міжфалангові суглоби за функцією є:**
- A. Двоосьові
  - B. Триосьові
  - C. Комплексні
  - D. Складні
  - E. Одноосьові

- 81. Art. humero-radialis за формою суглобових поверхонь є:**
- A. Чашоподібний
  - B. Плоский
  - C. Кулястий
  - D. Еліпсоподібний
  - E. Сідлоподібний
- 82. До неперервних з'єднань тазового пояса належать всі, крім:**
- A. Крижово-клубової зв'язки
  - B. Крижово-клубового суглоба
  - C. Крижово-остьової зв'язки
  - D. Лобкового симфізу
  - E. Затульної мембрани
- 83. Membrana obturatoria належить до:**
- A. Синдесмоз
  - B. Синостоз
  - C. Синхондроз
  - D. Діартроз
  - E. Симфіз
- 84. Крижово-остьова зв'язка:**
- A. Синдесмоз
  - B. Синостоз
  - C. Синхондроз
  - D. Діартроз
  - E. Симфіз
- 85. Крижово-клубовий суглоб:**
- A. Синостоз
  - B. Діартроз
  - C. Синхондроз
  - D. Синдесмоз
  - E. Симфіз
- 86. До якого виду з'єднань належить міжкісткова мембрана гомілки:**
- A. Синостоз
  - B. Синхондроз
  - C. Діартроз
  - D. Симфіз
  - E. Синдесмоз
- 87. За біомеханічною класифікацією крижово-клубовий суглоб належить до:**
- A. Чашоподібного
  - B. Кулястого
  - C. Виросткового
  - D. Блокоподібного
  - E. Плоского
- 88. За формою суглобових поверхонь кульшовий суглоб належить до:**
- A. Плоского
  - B. Кулястого
  - C. Виросткового
  - D. Чашоподібного
  - E. Блокоподібного
- 89. За формою суглобових поверхонь колінний суглоб належить до:**
- A. Плоского
  - B. Кулястого
  - C. Двовиросткового
  - D. Чашоподібного
  - E. Блокоподібного
- 90. За формою суглобових поверхонь art. tibio-fibularis належить до:**
- A. Плоского

- В. Чашоподібного
- С. Кулястого
- Д. Виросткового
- Е. Блокоподібного

**91. Кульшовий суглоб**

**належить до:**

- А. Складного
- В. Простого
- С. Комбінованого
- Д. Комплексного
- Е. Складного, комплексного

**92. Колінний суглоб**

**належить до:**

- А. Складного
- В. Складного, комплексного
- С. Комбінованого
- Д. Комплексного
- Е. Простого

**93. Суглоб Шопара**

**(поперечний суглоб заплесни)**

**належить до:**

- А. Простого
- В. Комбінованого
- С. Складного
- Д. Комплексного
- Е. Складного, комплексного

**94. За функцією кульшовий**

**суглоб належить до:**

- А. Двоосьових
- В. Одноосьових
- С. Комплексних
- Д. Триосьових
- Е. Складних, комплексних

**95. За функцією колінний**

**суглоб належить до:**

- А. Двоосьових
- В. Одноосьових

- С. Триосьових
- Д. Комплексних
- Е. Складних, комплексних

**96. За функцією надп'ятково-гомільковий суглоб**

**належить до:**

- А. Двоосьових
- В. Одноосьових
- С. Триосьових
- Д. Комплексних
- Е. Складних, комплексних

**97. За функцією крижово-клубовий суглоб**

**належить до:**

- А. Триосьових
- В. Двоосьових
- С. Одноосьових
- Д. Комплексного
- Е. Складного, комплексного

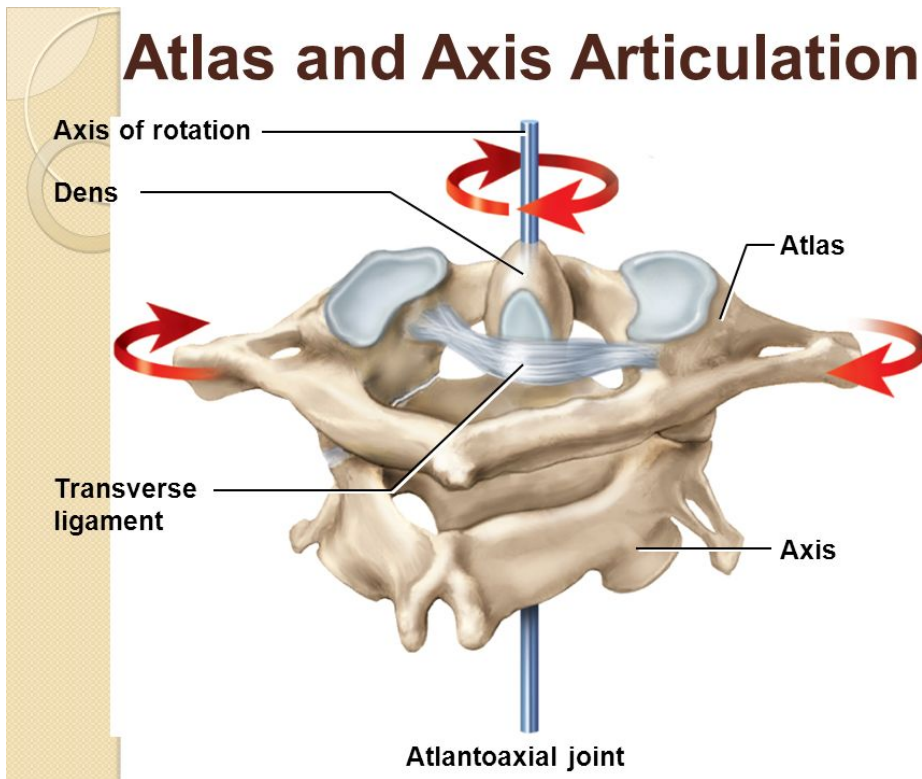
### Ключ до тестових завдань розділу III. Анатомія з'єднань

1.	D	27.	C	53.	C	79.	A
2.	C	28.	A	54.	D	80.	E
3.	B	29.	C	55.	C	81.	C
4.	C	30.	B	56.	B	82.	B
5.	B	31.	B	57.	E	83.	A
6.	D	32.	B	58.	C	84.	A
7.	C	33.	D	59.	A	85.	B
8.	A	34.	B	60.	A	86.	E
9.	B	35.	A	61.	C	87.	E
10.	D	36.	A	62.	A	88.	D
11.	B	37.	A	63.	A	89.	C
12.	D	38.	A	64.	C	90.	A
13.	D	39.	A	65.	A	91.	B
14.	A	40.	B	66.	B	92.	D
15.	A	41.	D	67.	C	93.	C
16.	A	42.	C	68.	D	94.	D
17.	D	43.	E	69.	C	95.	A
18.	C	44.	B	70.	C	96.	B
19.	D	45.	A	71.	A	97.	A
20.	A	46.	D	72.	C		
21.	A	47.	C	73.	B		
22.	D	48.	D	74.	C		
23.	D	49.	E	75.	D		
24.	C	50.	D	76.	C		
25.	D	51.	B	77.	B		
26.	A	52.	D	78.	A		

## ПОЯСНЕННЯ ДО РОЗДІЛУ III. АНАТОМІЯ З'ЄДНАНЬ

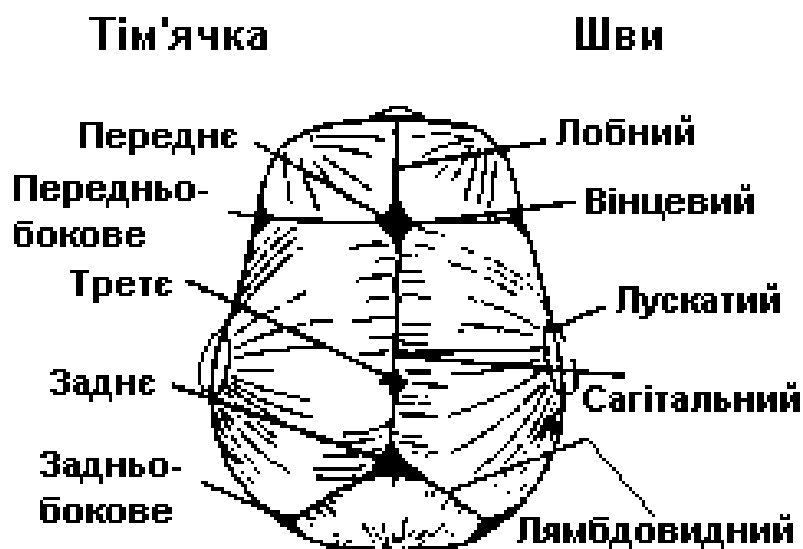
### Завдання 1. Вірна відповідь D. Навколо вертикальної

(малюнок з сайту: <https://mskneurology.com/>)



### Завдання 2. Вірна відповідь С. Лускатий

(малюнок з сайту: <https://wiki.nvmk.org.ua/>)

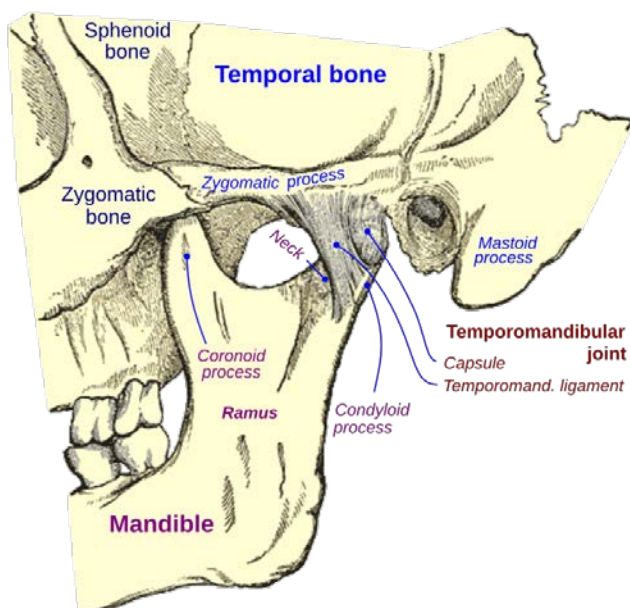


### Завдання 3. Вірна відповідь В. Синдесмози



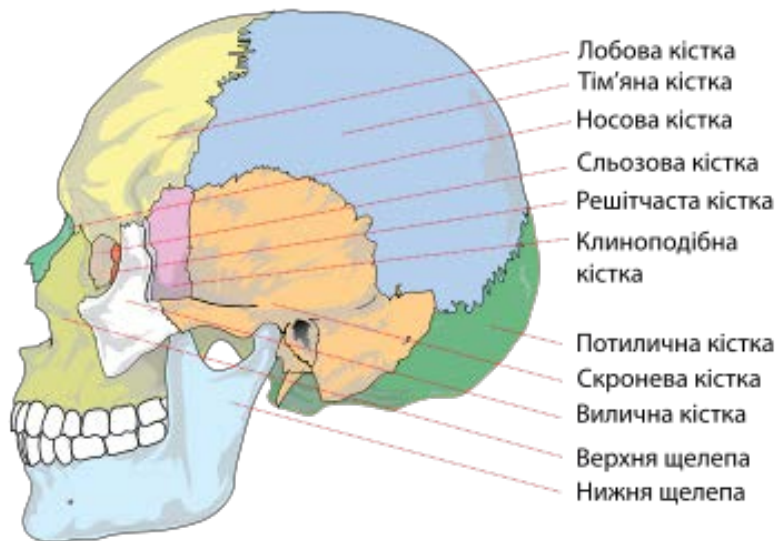
Схема з'єднань кісток (BNA, PNA) (Ковешников В.Г. “Анатомія людини”, 2005, I том, стор.147.).

### Завдання 4. Вірна відповідь С. Os temporale



(малюнок з сайту: <https://en.wikipedia.org/wiki/>)

**Завдання 5. Вірна відповідь В. Лобова й потилична** (малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>)



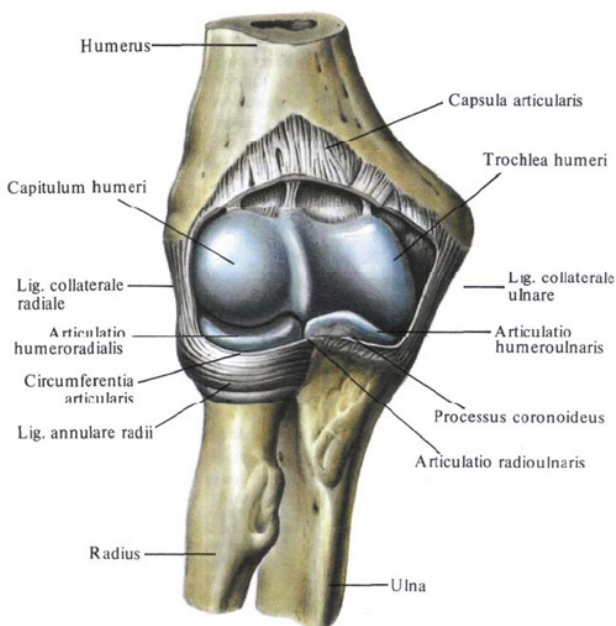
**Завдання 6. Вірна відповідь Д. Складним**

Якщо в утворенні суглоба беруть участь дві кістки, то таке зчленування називається простим суглобом. Суглоби, в яких суглобові поверхні утворені трьома або більше кістками називаються складними. Сконево-нижньощелепний суглоб (лат. *articulatio temporomandibularis*) — парний діартроз на черепі, що з'єднує нижню щелепу з основою черепа. Утворений голівкою нижньощелепної кістки та нижньощелепною ямкою скроневої кістки. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

**Завдання 7. Вірна відповідь С. Ліктьовий**

За будовою ліктьовий суглоб відноситься (лат. *articulatio cubiti*) до складних, оскільки кістки, що зчленовуються, утворюють 3 простих суглоби, укладених у загальну капсулу:

- ✓ Плечоліктьовий (лат. *articulatio humeroulnaris*)
- ✓ Плечопроменевий (лат. *articulatio humeroradialis*)
- ✓ Проксимальний променеліктьовий (лат. *articulatio radioulnaris proximalis*)



(<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)



## Завдання 8. Вірна відповідь А. Навколо вертикальної



Проксимальний променеліктьовий суглоб (лат. art. radioulnaris proximalis) – зчленування суглобового кола променевої кістки (лат. circumferentia articularis radii) і променевою вирізкою ліктьової кістки (лат. incisura radialis ulnae), що має циліндричну форму (обертальний суглоб). У суглобі відбуваються обертання променевої кістки навколо вертикальної осі спільно з дистальним променелоктьовим суглобом (пронація і супінація, рух і назовні відповідно).

(<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

## Завдання 9. Вірна відповідь В. Плечовий

Суглоби можуть бути одновісними, двовісними, тривісними (або багатовісними).

**Одновісні суглоби.** До одновісних суглобів належать циліндричні та блокоподібні суглоби.

а) У циліндричному суглобі (articulatio trochoidea) суглобові поверхні являють собою вирізки циліндрів, вставлених один в одного. Один відрізок опуклий і утворює головку, другий увігнутий і становить суглобову западину. Рухи відбуваються навколо осі, що проходить через центр головки паралельно поверхням циліндра. Якщо ця вісь збігається з довгою віссю кістки, то рух у суглобі викликає рух усієї кістки навколо своєї поздовжньої осі. Прикладом можуть бути суглоби між дистальними та проксимальними кінцями ліктьової та променевої кісток: променева кістка обертається навколо ліктьової всередину (пронація) і назовні (супінація).

б) Блокоподібний (articulatio ginglymus) суглоб – це різновидність циліндричного суглоба, він відрізняється тим, що на опуклій зчленовній поверхні посередині має борозенку, а на вгнутій – відповідне борозенці підвищення у вигляді валка. Такий суглоб дістав назву обертального. Прикладом такого суглоба є міжфаланговий суглоб.

**Двовісні суглоби.** До групи двохосьових суглобів належать еліпсоподібні і сідлоподібні та двовиросткові суглоби.

а) У еліпсоподібного суглоба (articulatio ellipsoidea) зчленівні поверхні становлять вирізки еліпсоїда. Останній виникає внаслідок обертання половини еліпса навколо довгої осі. Одна поверхня, як у всякому суглобі, опукла, друга, конгруентна першій, являє собою суглобову западину.

Прикладом можуть бути променевоzap'ястний суглоб, суглоби між потиличною кісткою і шийним хребцем.

б) Сідлоподібний суглоб (*articulatio sellaris*) являє собою відрізок такого тіла, яке утворюється в результаті обертання дуги навколо осі, розміщеної від опуклості цієї дуги. Рухи відбуваються навколо двох взаємно перпендикулярних осей. Прикладом є зап'ястно-п'ястний суглоб і пальця руки.

У двохосьових суглобах, крім рухів згинання і розгинання, приведення і відведення їх, можливі колові рухи.

**Тривісні суглоби.** а) Кулястий суглоб (*articulation spheroidea*) — найбільш руховий вид зчленувань у людському тілі з виразно виявленою кулястою голівкою і відповідною їй суглобовою западиною, яка охоплює менше половини окружності голівки. Рухи відбуваються по трьох головних взаємно перпендикулярних осях — сагітальній, фронтальній і вертикальній. У кулястому суглобі може бути нескінченна кількість осей обертання, через що його і називають багатовісним. Також у ньому відбуваються колові рухи.

Як різновидності кулястих суглобів розглядають горіхоподібний та плоскі суглоби.

б) Чашоподібний суглоб (*articulatio cotylica*) являє собою типовий кулястий суглоб, що відрізняється глибокою западиною, збільшеною за рахунок суглобової губи. Обсяг рухів трохи обмежений. Прикладом є кульшовий суглоб.

в) Плоский суглоб (*articulatio plana*) (*amphiarthrosis*) відрізняється від інших наявністю плоских, майже рівних суглобових поверхонь, які являють собою відрізки кулі з дуже великим радіусом. У плоских суглобах немає суглобових голівок і западин, кривизна етичних поверхонь дуже мала. При русі допускається незначне ковзання однієї по іншій, внаслідок чого ці суглоби вважаються малорухомими і до них належать зап'ястно-п'ястні і плеснево-передплеснові суглоби та суглоби утворені суглобовими відростками хребців.

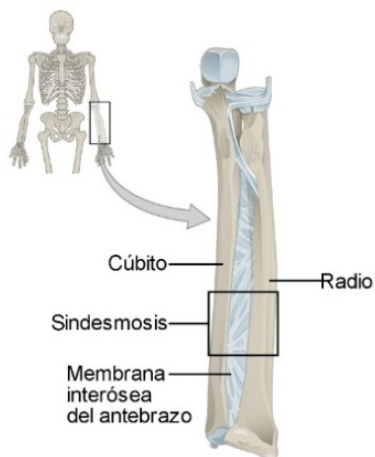
(<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

## **Завдання 10. Вірна відповідь D. Променево-zap'ястковий**

Дивись пояснення до завдання 5.

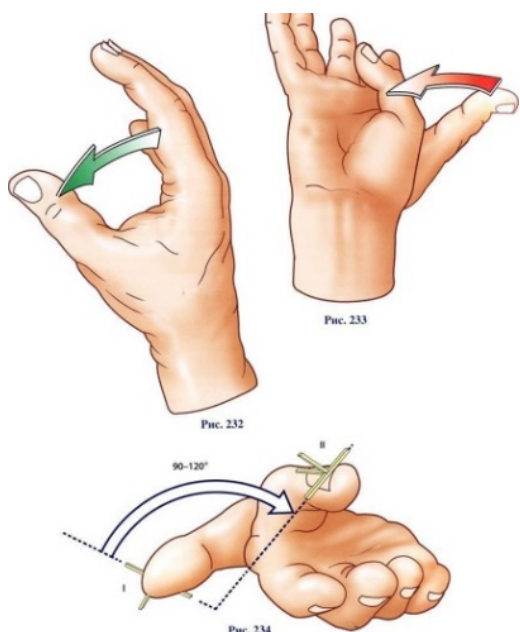
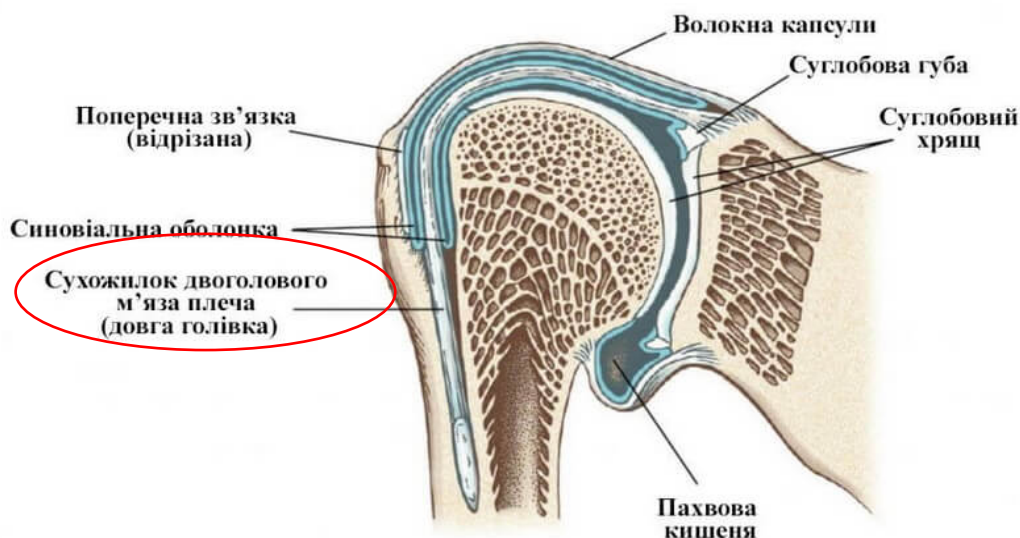
## Завдання 11. Вірна відповідь В. Передпліччя

(<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)



## Завдання 12. Вірна відповідь D. Плечового

Малюнок з сайту: <https://tf-g.com.ua>



## Завдання 13. Вірна відповідь D.

Протиставлення Малюнок з сайту:

(<https://ua.waykun.com>)

## Завдання 14. Вірна відповідь А. Лопатка належить до губчастих кісток

Дивись пояснення до завдання 40, 41 з розділу «Анатомія кісток»

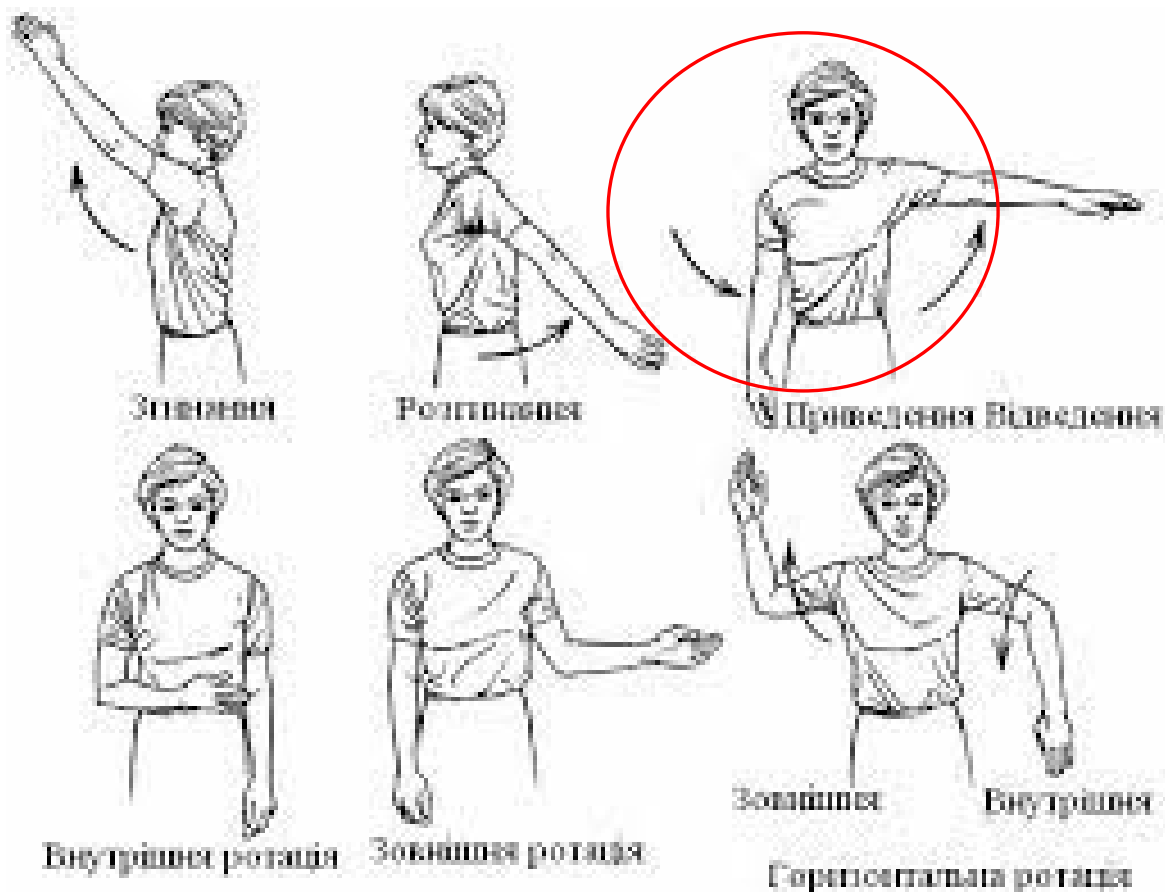
### Завдання 15. Вірна відповідь А. Променево- ліктьовий

Проксимальний променево–ліктьовий суглоб (art. radioulnaris proximalis) є циліндричним суглобом (articulatio cylindrica) і комбінованим з дистальним променево–ліктьовим суглобом (articulatio radioulnaris distalis). (<https://tdmuv.com/k>)

### Завдання 16. Вірна відповідь А. Акроміон

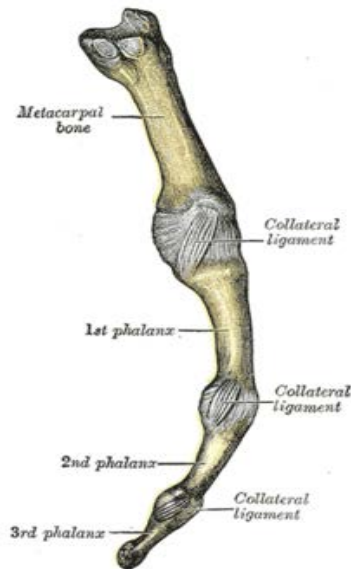
Надплечово–ключичний суглоб (art. acromioclavicularis) утворений – ключичною суглобовою поверхньою надплечового відростка лопатки (facies articularis clavicularis acromii scapulae); та надплечовим кінцем ключиці (extremitas acromialis claviculae). (<https://tdmuv.com/>)

### Завдання 17. Вірна відповідь D. Відведення



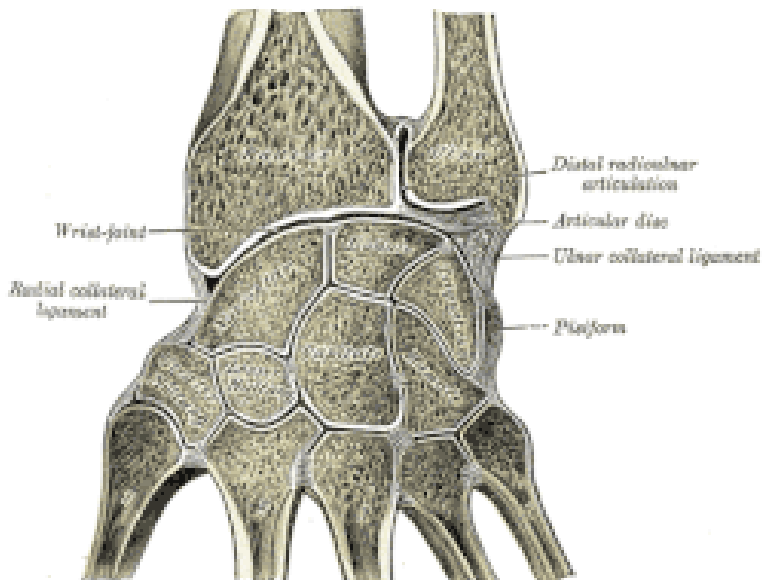
Млюнок з сайту: <http://repository.ldufk.edu.ua>

## Завдання 18. Вірна відповідь С. Блокоподібні



Міжфалангові суглоби кистей і стоп (лат. *articulationes interphalangeae manus et pedis*) – предстваники типових блоковидних зчленувань, розташовані між головкою і основою сусідніх фаланг, дозволяють проводити згинання та розгинання навколо фронтальної осі. Допоміжні зв'язки (лат. *ligaménta collaterália*), що фіксують суглоб, розташовані з обох боків суглоба. Суглобові капсули вільні, прикріплюються по краях суглобових хрящів, укріплені спереду долонними та з боків колатеральними зв'язками (лат. *ligaménta collaterália*). (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

## Завдання 19. Вірна відповідь D. Супінація



Променево-зап'ястковий суглоб формують наступні структури з проксимального боку: зап'ясткова суглобова поверхня, та суглобовий диск променевої кістки; з дистального: проксимальна поверхня човноподібної кістки, півмісяцевої кістки, тригранної кістки, що утворюють перший ряд кісток зап'ястка. Променево-зап'ястковий

суглоб — це складний, еліпсоподібний та двоосьовий суглоб, в якому можливе згинання — до  $90^\circ$ , розгинання — до  $80^\circ$ , приведення — до  $40^\circ$ , відведення — до  $20^\circ$ , можливий також коловий рух. Суглоб має щільну капсулу, що фіксується до краю суглобових поверхонь кісток, що формують суглоб. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

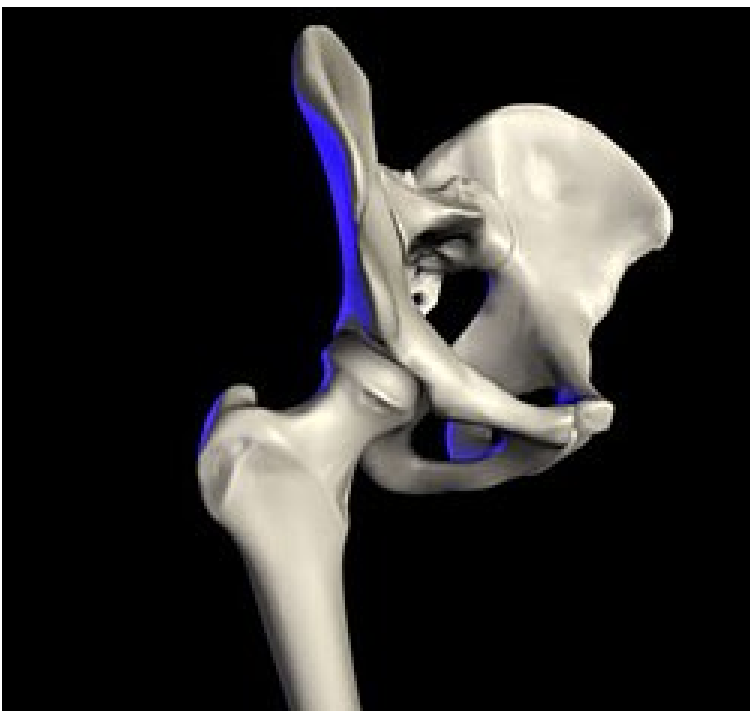
## Завдання 20. Вірна відповідь А. Великогомілкова та малогомілкова

З'єднання кісток гомілки між собою. Кістки гомілки сполучаються між собою за допомогою суглоба та синдесмозу. З'єднання між великогомільковою і малогомільковою кістками практично нерухомі; це пов'язано з опорною функцією гомілки й участю малогомількової кістки в утворенні надп'яtkово-гомількового суглоба. Між міжкістковими краями

великогомілкової і малогомілкової кісток натягнута товста міжкісткова перетинка гомілки (*membrana interossea cruris*). У верхній і нижній частинах перетинки є отвори, через які проходять судини і нерви. Проксимальні і дистальні кінці обох кісток гомілки з'єднуються відповідно велико-малогомілковим суглобом і велико-малогомілковим синдесмозом. Велико-малогомілковий суглоб (*articulatio tibiofibularis*) плоский, багатоосьовий, але малорухомий, він утворений малогомілковою суглобовою поверхнею на бічному виростку великогомілкової кістки і суглобовою поверхнею головки малогомілкової кістки. Туго натягнута суглобова капсула прикріплюється до країв суглобових поверхонь. Суглобова порожнина іноді сполучається з порожниною колінного суглоба. Капсулу суглоба зміцнюють передня і задня зв'язки головки малогомілкової кістки (*ligg. capitis fibulae anterius et posterius*). Велико-малогомілковий синдесмоз (*syndesmosis tibiofibularis*) малорухомий, утворений між малогомілковою вирізкою великогомілкової кістки і бічною кісточкою малогомілкової кістки.

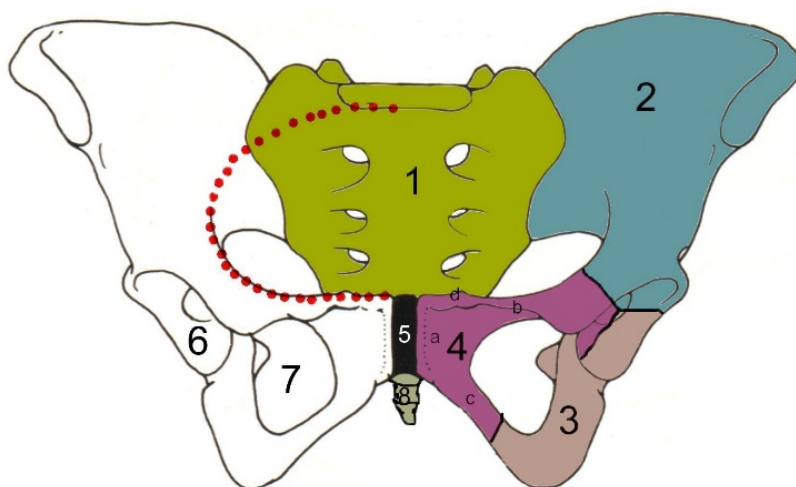
(<https://anatom.ua/basis/text/all/1-19/>).

### Завдання 21. Вірна відповідь А. Femur



Кульшовий суглоб, тазостегновий суглоб (лат. *articulatio coxae*) – другий за величиною після колінного суглоба у ссавців. Утворений суглобовою поверхнею головки стегнової кістки і півмісяцевою поверхнею кульшової западини тазової кістки. Назва «кульшовий» дана за українським відповідником латинського терміна *coxa* – «кульша». (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

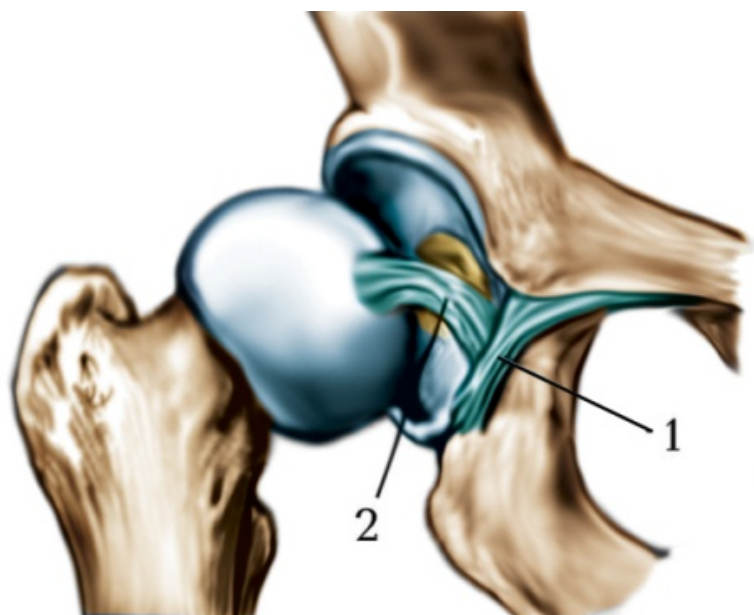
## Завдання 22. Вірна відповідь D. Os pubis



**Лобковий симфіз, лобкове зрощення** (лат. *symphysis pubica*) – вертикальне з'єднання верхніх гілок лобкових кісток. Утворений покритими гіаліновим хрящем суглобовими поверхнями лобкових кісток (*facies symphysiales*) і розташованим між ними волокнисто-хрящовим

міжлобковим диском (*discus interpubicus*). Міжблоковий диск зростається з суставними поверхнями лобкових кісток і має в своїй товщі щілинну порожнину. Лобковий симфіз зміцнений: верхньою лобковою зв'язкою (*ligamentum pubicum superius*) та нижньою лобковою зв'язкою (*lig. pubicum inferius*), ці зв'язки сприяють підтриманню стабільності симфізу. У жінок диск дещо коротший, ніж у чоловіків, але товще і має порівняно велику порожнину. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

## Завдання 23. Вірна відповідь D. Кульшового



Розрізняють позасуглобові та внутрішньосуглобові зв'язки кульшового суглоба. До внутрішньосуглобових належить зв'язка головки стегна (*lig. capitis femoris*) (2), яка оточена синовіальною мембраною і є амортизатором. А також *lig. transversum acetabuli* (1), яка також належить до внутрішньокапсульних зв'язок цього суглоба і

приймає участь в утворенні півмісяцевої поверхні кульшової западини. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

## Завдання 24. Вірна відповідь С. Комплексні

**Комплексний суглоб** (*articulatio composita*), який містить внутрішньосуглобовий хрящ, який поділяє порожнину суглобу на дві камери (двокамерний суглоб). Поділ на камери проходить або повністю, якщо внутрішньосуглобовий хрящ має форму диску (наприклад, у скронево – нижньощелепному суглобі), або неповністю, якщо хрящ набуває форму півмісяцевого меніску (наприклад, у колінному суглобі). (<https://studopedia.com.ua>).

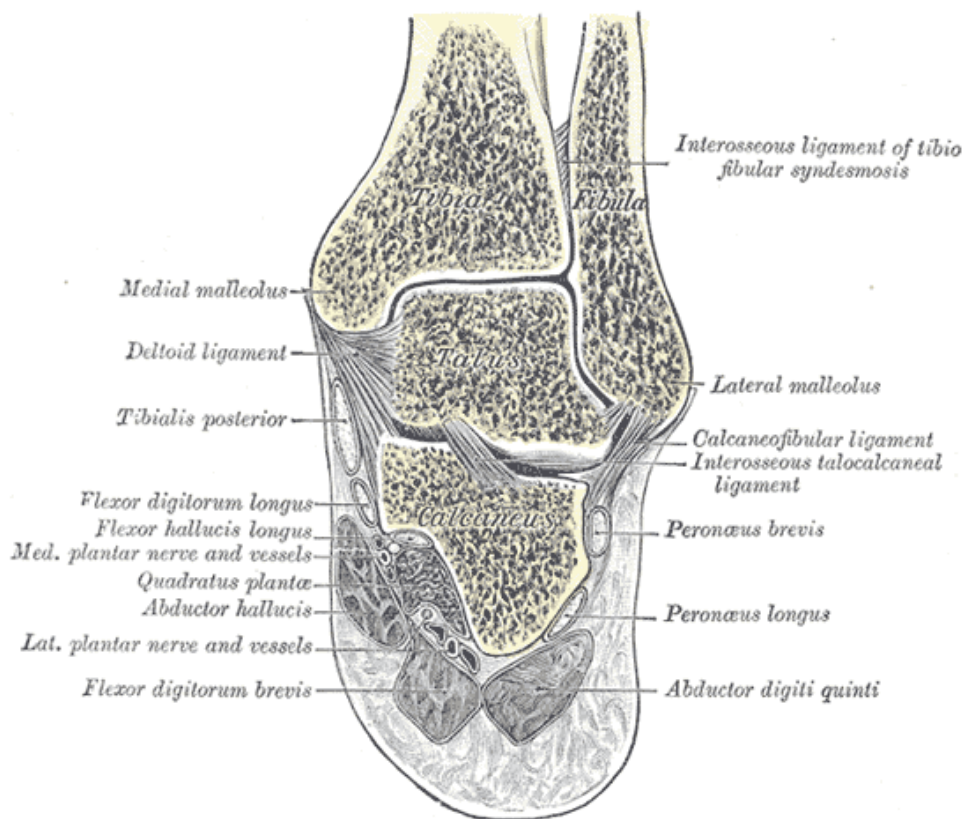
## Завдання 25. Вірна відповідь D. Циліндричні

Дивись пояснення до завдання 3.

## Завдання 26. Вірна відповідь А. Над'яtkово – гомілковий

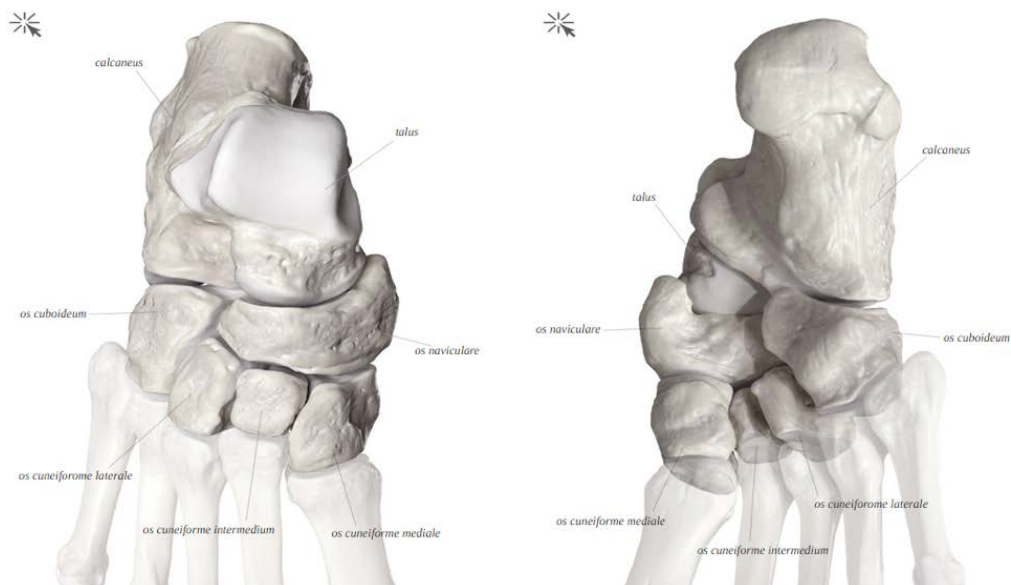
**Над'яtkово- гомілковий суглоб**, раніше **гомілковостопний суглоб** (лат. *articulatio talocruralis*) — суглоб нижньої кінцівки, який утворюють суглобові поверхні дистальних кінців великогомілкової та малоюмілкової кісток, а також суглобова поверхня блоку над'яtkової кістки. Гомілковостопний суглоб — складний, блокоподібний суглоб.

(<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)



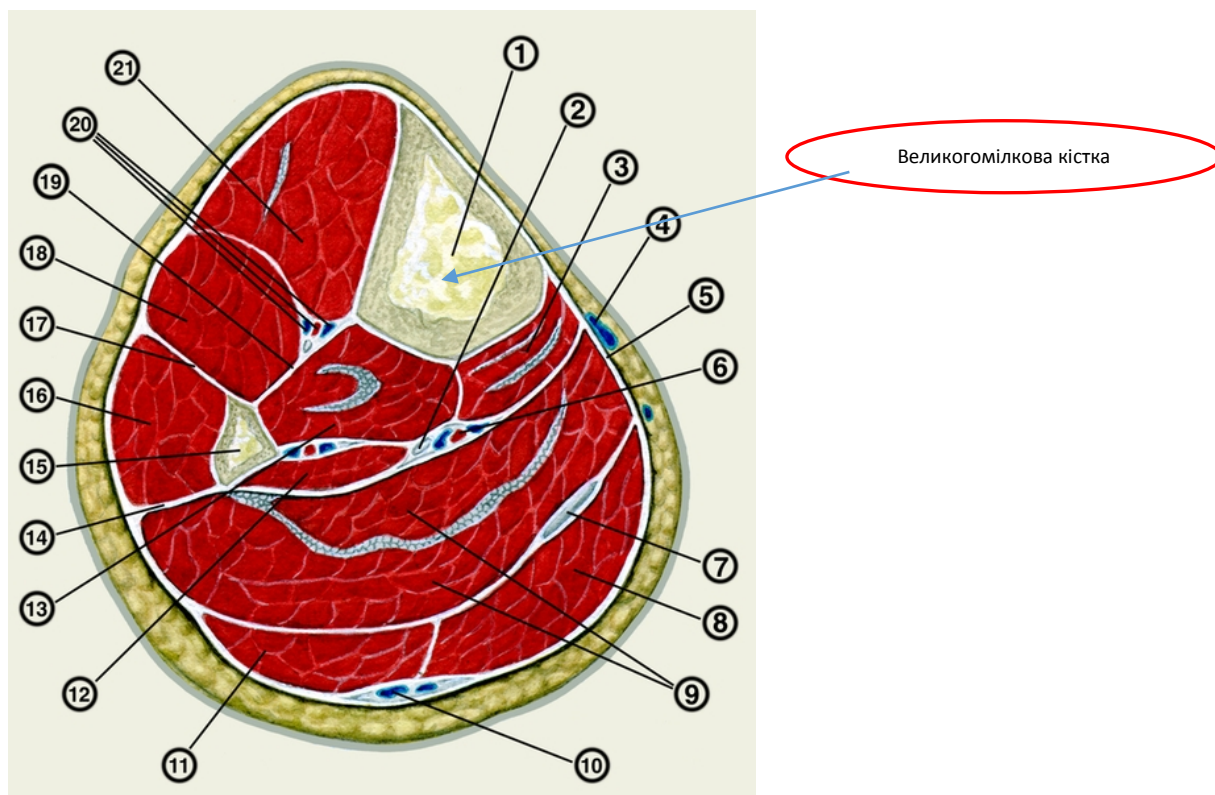


## Завдання 27. Вірна відповідь С. 7



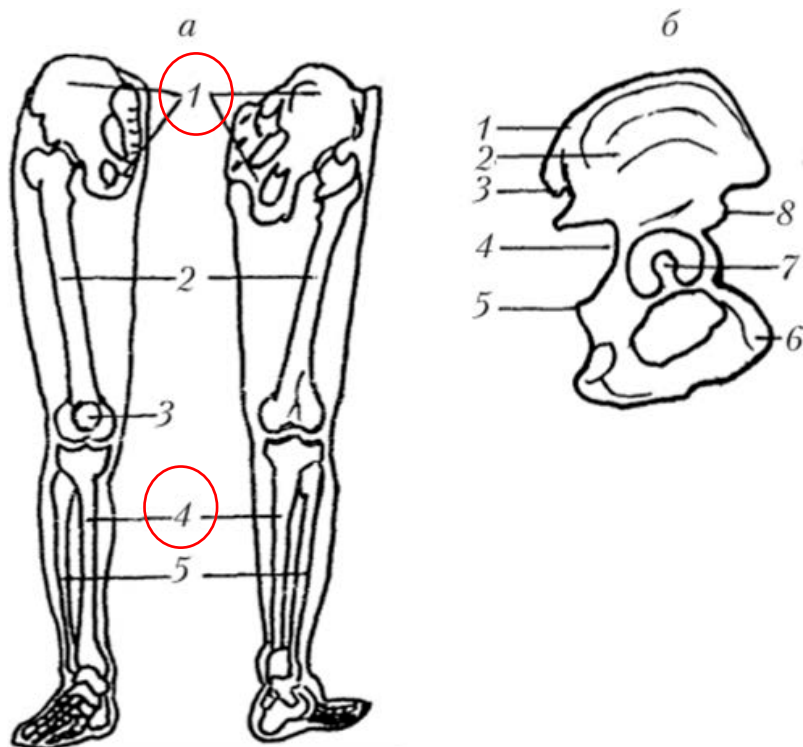
**Зап'ясо, передп'ясо (лат. *tarsus*)** — частина стопи. Зап'ясо утворене 7 зап'ясними кістками (*ossa tarsi*): надп'ятковою, п'ятковою, кубоподібною, човноподібною і 3 клиноподібними. Разом з плесновими кістками зап'ясні беруть участь у формуванні кісткової основи склепіння стопи. (малюнок з сайту: <https://www.anatomystandard.com>)

## Завдання 28. Вірна відповідь А. Великогомилкової



(<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

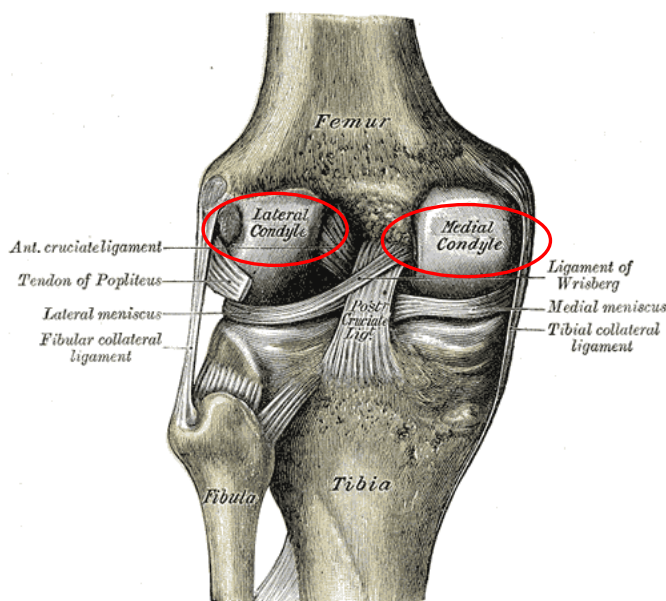
**Завдання 29. Вірна відповідь С. Кульшова й великогомілкова**  
(<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)



**Завдання 30. Вірна відповідь В. Синдесмоз**

Синдесмоз (лат. *junctúra (articulatio) fibrósa*; від др.- грец. σίψ– «з» + δεσμός «зв'язок, зв'язка») – безперервне з'єднання кісток за допомогою сполучної тканини. Основні різновиди зчленування:

- міжкісткові перетинки (лат. *membrána interóssea*) – сполучна тканина у вигляді мембрани заповнює великий проміжок між кістками передпліччя або гомілки;



- фіброзні зв'язки (лат. *ligaménta fibrósa*) – сполучна тканина у вигляді волокнистих пучків (з'єднання хребетного стовпа) або синеластози – жовті зв'язки між дугами хребців у вигляді еластичної сполучної тканини;

- шви (лат. *sutúrae*) – проміжна сполучна тканина набуває характеру тонкого прошарку між кістками черепа. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

### Завдання 31. Вірна відповідь В. Колінний

Колінний суглоб, коліно (лат. *articulatio genu*) – суглоб, що з'єднує стегно з гомілкою, а саме стегнову кістку з великогомілковою кісткою. Між зчленуванням поверхонь стегнової та великогомілкової кісток є внутрішній і зовнішній меніски, що являють собою серповидні хрящі. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

### Завдання 32. Вірна відповідь В. Лобкові

Дивись пояснення до завдання 22.

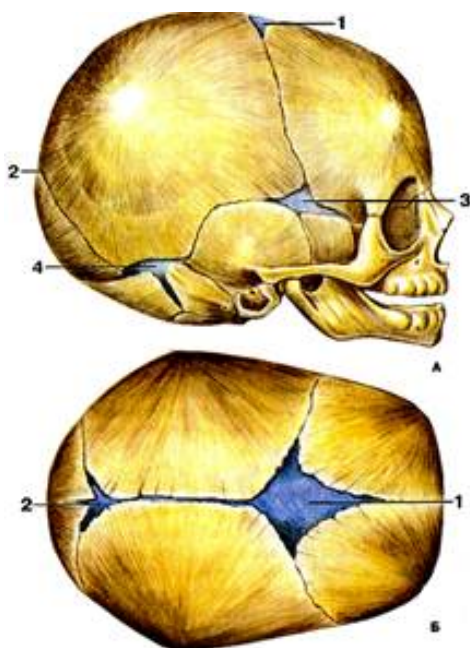
### Завдання 33. Вірна відповідь Д. Кульшовий

Дивись пояснення до завдання 9.

### Завдання 34. Вірна відповідь В. Синхондрози

Синхондроз (грец. *σίν* – разом і *χόνδρος* – хрящ) – різновид суглобового з'єднання, при якому кінці кісток сполучені між собою за допомогою хряща. Відноситься до безперервного з'єднання. Хрящ забезпечує невелику рухомість з'єднання, в основному пружинячого характеру, що надає можливості гасити механічні коливання і виконувати роль амортизатора. В синхондрозі хрящовою тканиною може виступати гіаліновий або волокнистий хрящ. Тип синхондрозу з волокнистим хрящем називається симфізом і являє собою напівсуглоб. Розрізняють постійні і тимчасові синхондрози. Тимчасові синхондрози з віком кальцифікуються і перетворюються в синостоз. Постійні синхондрози не замінюють хрящову тканину на кісткову протягом всього життя.

Приклади постійних синхондрозів: міжхребцеві диски. Приклади тимчасових



синхондрозів: з'єднання між епіфізом і діяфізом довгих трубчастих кісток, синхондроз черепа, що включає в себе клиновидно-потиличний, клиновидно-кам'янистий і клиновидно-решітчастий синхондрози. (<https://pidru4niki.com>).

### Завдання 35. Вірна відповідь А.

#### На другому році життя

**Тім'ячко** (лат. *fonticulus*, буквально – «джерельце», «фонтанчик») – неокостеніла ділянка склепіння черепа у плода і новонародженого. Складається із залишків перетинчастого скелета і з'єднує кістки в місцях черепних швів. На черепі людського

плода і новонародженого в нормі налічують 6 тім'ячок: Переднє тім'ячко або велике тім'ячко (*fonticulus anterior* рідше *fonticulus major*)- розташоване між лобними і тім'яними кістками. Розміри – 3,5×2,5 см. Клиноподібне тім'ячко (*fonticulus sphenoidalis*) – розташоване між лобною, тім'яною, клиноподібною і скроневою кістками, на місці майбутнього клиноподібно- тім'яного шва. Розміри – 0,8×1,2 см. Два клиноподібних тім'ячка розташовані по обох боках голови. Соскоподібне тім'ячко (*fonticulus mastoideus*) – розташоване між потиличною, тім'яною і скроневою кістками. Розміром дещо менше за клиноподібне, на відміну від інших тім'ячок повністю закриті хрящовою тканиною. Два соскоподібних тім'ячка знаходяться по обох боках голови. Заднє тім'ячко або мале тім'ячко, рідше потиличне тім'ячко (*fonticulus posterior*, рідше *fonticulus minor*, *fonticulus occipitalis*) – розташоване між потиличною і тім'яними кістками. Має форму трикутника довжиною 1 см. Закриття тім'ячок: Переднє тім'ячко заростає, як правило, останнім, між 18- м і 24- м місяцями життя (на другому році) (за іншими даними – між 7 і 19 місяцями); Клиноподібні тім'ячка заростають на 3- му місяці (за іншими даними – близько 6- го місяця, іноді ще до народження); Соскоподібні тім'ячка закриваються на 3- му місяці (за іншими даними – між 6- м і 18- м місяцями після народження, іноді ще до народження); Заднє тім'ячко заростає, як правило, протягом 2- 3 перших місяців. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

**Завдання 36. Вірна відповідь А. На другому місяці життя**

Дивись пояснення до завдання 35.

**Завдання 37. Вірна відповідь А. На третьому місяці життя**

Дивись пояснення до завдання 35.

**Завдання 38. Вірна відповідь А. На третьому місяці життя**

Дивись пояснення до завдання 35.

**Завдання 39. Вірна відповідь А. Синдесмози**

При волокнистому з'єднанні (*junctura fibrosa*) кістки сполучені між собою щільною волокнистою сполучною тканиною. До такого типу сполучення належать синдесмози, міжкісткові перетинки, шви, тім'ячка черепа, зубо-коміркові з'єднання – вклинення (гомфоз).(<https://anatom.ua/>)

**Завдання 40. Вірна відповідь В. Симфізи**

Дивись пояснення до завдання 34.

**Завдання 41. Вірна відповідь D. Постійні і тимчасові синхондрози**

Дивись пояснення до завдання 34.

## **Завдання 42. Вірна відповідь С. Шво**

Дивись пояснення до завдання 3.

## **Завдання 43. Вірна відповідь Е. Синостози**

Синостоз (лат. synostosis, від дав.- гр. σύν– – «з» і остός – «кістка») – з'єднання двох кісток опосередком кісткової тканини, які раніше сполучались хрящем чи сполучною тканиною. Тобто кісткова тканина змінює з часом хрящову і сполучну тканину. Прикладами фізіологічного синостозу є кісткове зростання крижових хребців у крижову кістку чи зростання лобкової, клубової і сідничної кісток у єдину кістку таза. Якщо окостеніння розвивається в суглобах внаслідок інфекційного процесу чи пошкодження суглоба, наприклад на кінцевій стадії артрозу, то такий синостоз називається називається анкілозом. Якщо ж кісткове зрощення суглобів є наслідком хірургічного втручання, то називається артродез. (<https://pidru4niki.com>).

## **Завдання 44. Вірна відповідь В. Діартрози**

Кістки скелета сполучаються різними шляхами. Є дві основні групи сполучень: синартрози (synarthrosis) і діартрози (diarthrosis). Діартрози – це рухомі порожнинні сполучення кісток, які називаються ще суглобами. У суглобі відрізняють основні і обов'язкові для цього частини: суглобову сумку або капсулу (capsula articularis), поверхні кісток (facie articularis), які зчленовуються і порожнину (cavum articulare). (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

## **Завдання 45. Вірна відповідь А. Зв'язок**

Кожен суглоб має чотири обов'язкові елементи:

- 1 – суглобові поверхні кісток, що покриті суглобовим хрящем;
- 2 – суглобову капсулу;
- 3 – суглобову порожнину;
- 4 – синовіальну рідину (синовія), що розміщена в суглобовій порожнині. До таких додаткових елементів суглоба належать: зв'язки, внутрішньосуглобові хрящі, суглобові закрутки, синовіальні сумки, синовіальні складки, сесамоподібні кістки. (<https://anatom.ua/>)

## **Завдання 46. Вірна відповідь Д. Суглобового диска**

Дивись пояснення до завдання 45.

## **Завдання 47. Вірна відповідь С. Суглобового меніска**

Дивись пояснення до завдання 45.

#### **Завдання 48. Вірна відповідь D. Суглобової губи**

Дивись пояснення до завдання 45.

#### **Завдання 49. Вірна відповідь E. Синовіальної рідини**

Дивись пояснення до завдання 45.

#### **Завдання 50. Вірна відповідь D. Суглоб, який має одну пару суглобових поверхонь**

За анатомічною класифікацією у залежності від кількості суглобових поверхонь та взаємин між ними суглоби поділяються на прості, складні, комбіновані і комплексні.

Простий суглоб (*articulatio simplex*) утворюють дві кістки, що зчленовуються. Наприклад, міжфаланговий суглоб.

Складний суглоб (*articulatio composita*) утворюють три і більше кісток. Наприклад, ліктьовий, променево- зап'ястковий, колінний суглоби.

Комбінований суглоб (*articulatio combinata*) складається з двох і більше самостійних суглобів, які функціонують одночасно, як один суглоб. Наприклад, проксимальний і дистальний променево- ліктьові суглоби утворюють комбінований суглоб, у якому навколо вертикальної осі обертається кисть разом з променевою кісткою.

У комплексному суглобі (*articulatio complexa*) між суглобовими поверхнями, що зчленовуються, розташовується хрящовий диск або меніск. Диски розділяють порожнину суглоба на два відділи. Така конструкція суглоба збільшує функціональні можливості суглоба – суглоб стає багатовісним. Прикладом таких суглобів є скронево- нижньощелепний суглоб, груднинно-ключичний суглоб тощо. (<https://anatom.ua/>)

#### **Завдання 51. Вірна відповідь B. Суглоб, який має три і більше суглобові поверхні**

Дивись пояснення до завдання 50.

#### **Завдання 52. Вірна відповідь D. Анатомічно окремі суглоби, які спільно виконують рухи**

Дивись пояснення до завдання 50.

#### **Завдання 53. Вірна відповідь C. Суглоб, у якому суглобова порожнина розділена диском на частини**

Дивись пояснення до завдання 50.

#### **Завдання 54. Вірна відповідь D. Кулястий**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 55. Вірна відповідь С. Чашоподібний**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 56. Вірна відповідь В. Плоский**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 57. Вірна відповідь Е. Сідлоподібний**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 58. Вірна відповідь С. Еліпсоподібний**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 59. Вірна відповідь А. Двовиростковий**

Дивись пояснення до завдання 9.

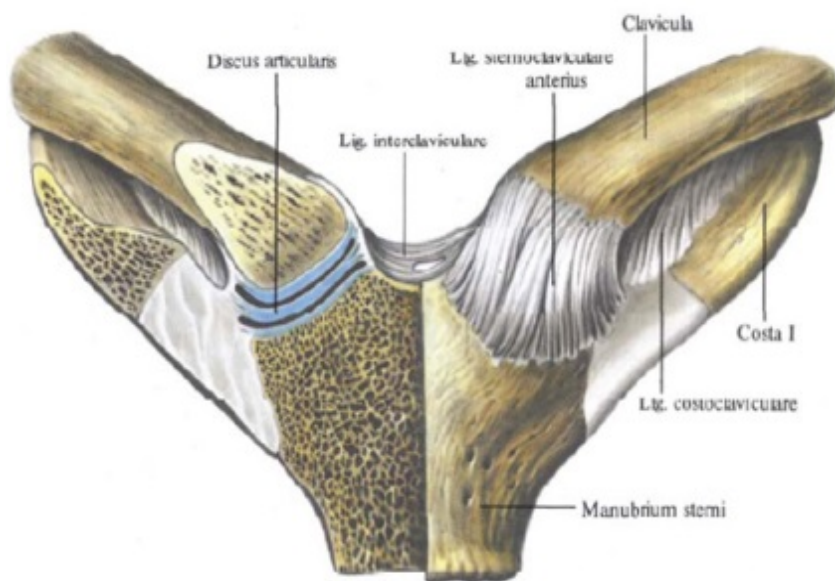
**Завдання 60. Вірна відповідь А. Блокоподібний**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 61. Вірна відповідь С. Циліндричний**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 62. Вірна відповідь А. Грудинно-ключичний диартроз**



З'єднання кісток плечового пояса. Груднинний кінець ключиці зчленується з грудниною й утворює груднино-ключичний суглоб сідлоподібної форми. Всередині суглоба є хрящовий диск, внаслідок чого він функціонує як кулястий. У ньому можливі рухи ключиці навколо сагітальної

(угору і униз), вертикальної (уперед і назад) осей та обертання навколо власної осі. Зовнішній кінець ключиці з'єднується з акроміальним відростком лопатки плоским малорухомих суглобом. Між дзьобоподібним та акроміальним відростками лопатки натягнута міцна дзьобо-акроміальна зв'язка, яка виконує функцію склепіння плечового суглоба, перешкоджаючи підняттю верхньої кінцівки вище горизонтальної лінії. (<https://lifelib.info>)

**Завдання 63. Вірна відповідь В. Ключично-акроміальний суглоб**

Дивись пояснення до завдання 62.

**Завдання 64. Вірна відповідь С. Кулястий**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 65. Вірна відповідь D. Еліпсоподібний**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 66. Вірна відповідь В. Циліндричний**

Дивись пояснення до завдання 8.

**Завдання 67. Вірна відповідь В. Блокоподібні**

Міжфалангові суглоби кистей і стоп (лат. articulationes interphalangeae manus et pedis) – представники типових блоковидних зчленувань, розташовані між головкою і основою сусідніх фаланг, дозволяють проводити згинання та розгинання навколо фронтальної осі. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

**Завдання 68. Вірна відповідь D. Простий**

Дивись пояснення до завдання 50.

**Завдання 69. Вірна відповідь С. Складний**

Дивись пояснення до завдання 50.

**Завдання 70. Вірна відповідь С. Складний**

Дивись пояснення до завдання 50.

**Завдання 71. Вірна відповідь А. Складний**

Дивись пояснення до завдання 50.

**Завдання 72. Вірна відповідь С. Прості**

Дивись пояснення до завдання 50.

**Завдання 73. Вірна відповідь В. Прості**

Дивись пояснення до завдання 50.

**Завдання 74. Вірна відповідь С. Триосьовий**

Дивись пояснення до завдання 50.

**Завдання 75. Вірна відповідь D. Двоосьовий**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 76. Вірна відповідь С. Одноосьовий**

Дивись пояснення до завдання 9.



### **Завдання 77. Вірна відповідь В. Одноосьовий**

Дивись пояснення до завдання 9.

### **Завдання 78. Вірна відповідь А. Триосьовий**

Дивись пояснення до завдання 9.

### **Завдання 79. Вірна відповідь А. Двоосьовий**

Дивись пояснення до завдання 9.

### **Завдання 80. Вірна відповідь Е. Одноосьовісові**

Дивись пояснення до завдання 9.

### **Завдання 81. Вірна відповідь С. Кулястий**

Дивись пояснення до завдання 9.

### **Завдання 82. Вірна відповідь В. Крижово- клубового суглоба**

З'єднання тазового пояса (*juncturae singuli pelvici*). Серед з'єднань нижньої кінцівки і, зокрема тазового пояса, існують всі три різновиди з'єднань:

Неперервні:

– синостози: утворення кістки на місці колишнього синхондрозу- зрощення трьох частин кульшової кістки– кульшова западина (*acetabulum*).

– синдесмози: клубово-поперекова зв'язка (*lig. iliolumbale*), крижово-остьова зв'язка (*lig. sacrospinale*), крижово-горбова зв'язка (*lig. sacrotuberale*) і затульна перетинка (*membrana obturatoria*). Серед з'єднань вільної нижньої кінцівки – велико-малогомілковий синдесмоз (*syndesmosis tibiofibularis*). Тазові кістки, крижі, хребет з'єднані між собою вищезазначеними синдесмозами – зв'язками. Клубово-поперекова зв'язка (*lig. iliolumbale*) натягнена між крилом клубової кістки та тілами і поперечними відростками IV, V поперекових хребців. Крижово-остьова зв'язка (*lig. sacrospinale*) прямує від бічних частин крижової кістки та куприка до сідничої ості, формуючи з великою сідничою вирізкою великий сідничий отвір (*foramen ischiadicum majus*). Крижово-горбова зв'язка 3 (*lig. sacrotuberale*) починається також від крижової кістки та куприка, але більш широким пучком і прикріплюється до сідничого горба. Крижово-горбова, крижово-остьова зв'язки та мала сіднича вирізка обмежують малий сідничий отвір (*foramen ischiadicum minus*). Затульна перетинка (*membrana obturatoria*) виповнює однойменний отвір тазу, обминаючи його вільну частину поруч з затульною борозною, де утворюється затульний канал (*canalis obturatorius*). Вищезазначені отвори і канал вивчаються в розділах міологія, промежина, ангіоневрологія в топографоанатомічному аспекті.

Напівперервні – лобковий симфіз (*symphysis pubica*). Між симфізіальними поверхнями лобкових кісток знаходиться фіброволокнистий хрящ – міжлобковий диск (*discus interpubicus*), в товщі якого міститься щілиноподібна порожнина. У вертикальному положенні лобковий симфіз стискується, а при сидінні – розтягується. Щілина диску у жінок ширша, ніж у чоловіків, особливо під час вагітності, що є передумовою рухів в лобковому симфізі в пологах. Епіфізарні та апофізарні хрящі стегнової кістки, як приклади тимчасових синхондрозів. Лобковий симфіз зміцнений двома зв'язками: верхньою лобковою (*lig. pubicum superius*) та дугоподібною форми, нижньою лобковою (*lig. pubicum inferius*). Нижня лобкова зв'язка формує верхівку підлобкового кута (*angulus subpubicus*). У жінок цей кут ширший ніж у чоловіків, а нижні гілки лобкових кісток утворюють лобкову дугу (*arcus pubis*).

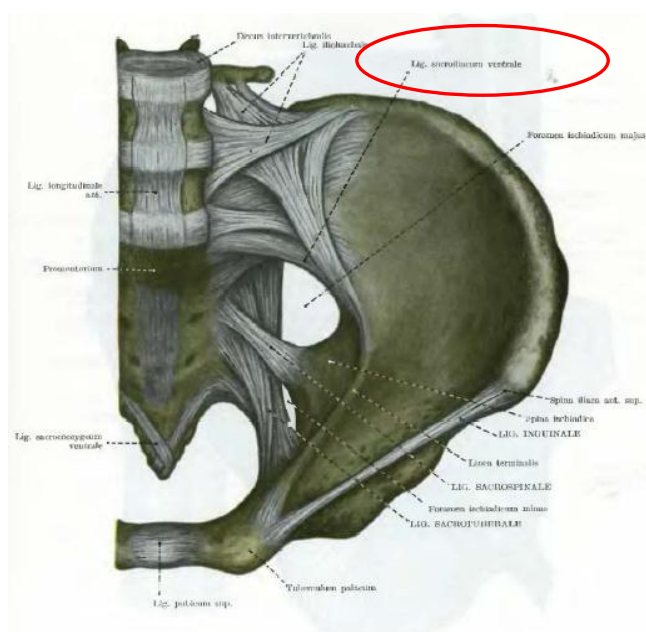
Перервні (крижово-клубовий суглоб – *art. sacroiliaca*). Суглоб утворений вушкоподібними поверхнями крижової та клубової кісток, вкритих волокнистим хрящем. Суглобова капсула щільна, добре натягнена і прикріплюється до країв суглобових поверхонь. Вона підсилена спереду передніми крижово-клубовими зв'язками (*lig. sacroiliaca anteriora*), а ззаду – міжкістковими та задніми крижово-клубовими зв'язками (*ligg. sacroiliaca interossea et posteriora*). Суглоб простий, плоский, комбінований, амфіартроз (малорухомий). (<https://anatom.ua/>)

### Завдання 83. Вірна відповідь А. Синдесмоз

Дивись пояснення до завдання 82.

### Завдання 84. Вірна відповідь А. Синдесмоз

Дивись пояснення до завдання 3. (<https://anatom.ua/>)



**Завдання 85. Вірна відповідь В. Діартроз**

Дивись пояснення до завдання 3.

**Завдання 86. Вірна відповідь Е. Синдесмоз**

Дивись пояснення до завдання 3.

**Завдання 87. Вірна відповідь Е. Плоский**

Дивись пояснення до завдання 82.

**Завдання 88. Вірна відповідь Д. Кулястий**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 89. Вірна відповідь С. Двовиросткового**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 90. Вірна відповідь А. Плоского**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 91. Вірна відповідь В. Простого**

Дивись пояснення до завдання 50.

**Завдання 92. Вірна відповідь Д. Комплексного**

Дивись пояснення до завдання 50.

**Завдання 93. Вірна відповідь С. Складного**

Дивись пояснення до завдання 50.

**Завдання 94. Вірна відповідь Д. Триосьових**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 95. Вірна відповідь А. Двоосьових**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 96. Вірна відповідь В. Одноосьових**

Дивись пояснення до завдання 9.

**Завдання 97. Вірна відповідь А. Триосьових**

Дивись пояснення до завдання 9.

**РОЗДІЛ IV.**  
**АНАТОМІЯ СКЕЛЕТНИХ М'ЯЗІВ**

- 1. М'язи, що виконують однакову функцію та розташовані з однієї сторони відносно вісі суглоба, мають назву**
  - A. ... пронатори
  - B. ... супінатори
  - C. ... синергісти
  - D. ... антагоністи
  - E. ... констриктори
- 2. М'язи, що виконують взаємопротилежні функції та розташовуються з різних сторін відносно вісі суглоба, мають назву**
  - A. ... пронатори
  - B. ... супінатори
  - C. ... синергісти
  - D. ... антагоністи
  - E. ... констриктори
- 3. Який м'яз належить до жувальних?**
  - A. Круговий м'яз рота
  - B. Підборідний
  - C. Скроневий
  - D. Щічний
  - E. Великий виличний
- 4. Який м'яз не належить до жувальних?**
  - A. Латеральний крилоподібний
  - B. Медіальний крилоподібний
  - C. Скроневий
  - D. Великий виличний
  - E. Жоден з наведених
- 5. Яке твердження з наведених є невірним?**
  - A. Мімічні м'язи одним кінцем кріпляться до кісток
  - B. Мімічні м'язи одним кінцем кріпляться до шкіри
  - C. Мімічні м'язи вкриті фасціями
  - D. Основою губ є круговий м'яз рота
  - E. Жувальні м'язи рухають скронево-верхньощелепний суглоб
- 6. Який м'яз голови має два черевця?**
  - A. Круговий м'яз ока
  - B. М'яз, що підіймає верхню губу
  - C. Надчерепний м'яз
  - D. Підборідний м'яз
  - E. Щічний м'яз
- 7. Який м'яз голови є рудиментарним?**
  - A. Вушний
  - B. Круговий м'яз ока
  - C. Скроневий
  - D. Крилоподібний
  - E. Щічний
- 8. Які м'язи шиї кріпляться до ребер?**
  - A. Надпід'язикові
  - B. Підпід'язикові
  - C. Потиличні
  - D. Драбинчасті
  - E. Грудинно-ключично-соскоподібний м'яз

**9. Який м'яз шиї розташований найбільш поверхнево?**

- A. Грудинно-щитоподібний
- B. Грудинно-ключично-соскоподібний
- C. Довгий м'яз шиї
- D. Підшкірний м'яз
- E. Довгий м'яз голови

**10. Який м'яз шиї розташований найглибше?**

- A. Грудинно-щитоподібний
- B. Грудинно-ключично-соскоподібний
- C. Довгий м'яз шиї
- D. Підшкірний м'яз
- E. Двочеревцевий

**11. Які м'язи беруть участь в опусканні нижньої щелепи?**

- A. Жувальний
- B. Крилоподібні
- C. Надпід'язикові
- D. Скроневі
- E. Виличні

**12. Який м'яз шиї при однобічному скороченні повертає голову в протилежний бік?**

- A. Грудинно-ключично-соскоподібний
- B. Передній драбинчастий
- C. Грудинно-під'язиковий
- D. Підшкірний м'яз
- E. Двочеревцевий

**13. Що відбувається при одночасному скороченні грудинно-ключично-соскоподібних м'язів?**

- A. Нахил голови вперед
- B. Відхилення голови назад
- C. Опускання нижньої щелепи

- D. Поворот голови в бік
- E. Підняття нижньої щелепи

**14. Яке твердження є вірним?**

- A. Під'язикова кістка з'єднується з іншими кістками тільки за допомогою м'язів
- B. Під'язикова кістка з'єднується з нижньою щелепою за допомогою суглоба
- C. Під'язикова кістка з'єднується з нижньою щелепою за допомогою хряща
- D. Під'язикова кістка з'єднується із шийними хребцями за допомогою суглоба
- E. Під'язикова кістка з'єднується із шийними хребцями за допомогою зв'язок

**15. М'язи шиї якої групи прикріплюються до щитоподібного хряща гортані?**

- A. Надпід'язикові
- B. Передхребтові
- C. Підпід'язикові
- D. Поверхневі
- E. Глибокі

**16. Який м'яз має загальну фасцію із грудинно-ключично-соскоподібним м'язом?**

- A. Задній драбинчастий
- B. Передній драбинчастий
- C. Підшкірний м'яз
- D. Трапецієподібний
- E. Скроневий

**17. Як на шії проходить підключична артерія?**

- A. Між переднім та заднім драбинчастими м'язами
- B. Між переднім та середнім драбинчастими м'язами
- C. Між середнім та заднім драбинчастими м'язами
- D. Перед переднім драбинчастим м'язом
- E. Позаду заднього драбинчастого м'яза

**18. Який м'яз шії належить до групи передхребтових м'язів?**

- A. Грудинно-під'язиковий
- B. Грудинно-ключично-соскоподібний
- C. Довгий м'яз шії
- D. Під'язиково-підборідний
- E. Двочеревцевий

**19. Який м'яз шії належить до групи надпід'язикових м'язів?**

- A. Грудинно-щитоподібний
- B. Двочеревцевий
- C. Задній драбинчастий
- D. Лопатково-під'язиковий
- E. Довгий м'яз шії

**20. Який м'яз шії має два черевця?**

- A. Грудинно-під'язиковий
- B. Лопатково-під'язиковий
- C. Передній драбинчастий
- D. Підшкірний м'яз
- E. Довгий м'яз шії

**21. Яка структура не проходить крізь отвір діафрагми?**

- A. Аорта
- B. Верхня порожниста вена
- C. Нижня порожниста вена

D. Стравохід

E. Лімфатична протока

**22. Крізь яку структуру діафрагми найімовірніше може виходити кила?**

- A. Правий купол
- B. Серцеве втиснення
- C. Сухожильний центр
- D. Трикутники діафрагми
- E. Лівий купол

**23. Що з перерахованого не є місцем утворення кили?**

- A. Біла лінія живота
- B. Пахвинний канал
- C. Піхва прямого м'яза живота
- D. Трикутники діафрагми
- E. Стегнове кільце

**24. Який м'яз живота має декілька черевців?**

- A. Внутрішній косий
- B. Зовнішній косий
- C. Поперечний
- D. Прямий
- E. Пірамідальний

**25. Апоневроз якого м'яза утворює передню стінку пахвинного каналу?**

- A. Внутрішнього косоного м'яза живота
- B. Зовнішнього косоного м'яза живота
- C. Поперечного м'яза живота
- D. Прямого м'яза живота
- E. Пірамідального м'яза живота

**26. Чим утворена нижня стінка пахвинного каналу?**

- A. Внутрішнім косим м'язом живота

- В. Зовнішнім косим м'язом живота
- С. Пахвинною зв'язкою
- Д. Поперечним м'язом живота
- Е. Пірамідальним м'язом живота

**27.Що проходить у пахвинному каналі у жінок?**

- А. Кругла зв'язка матки
- В. Маткова артерія
- С. Маткова труба
- Д. Сім'яний канатик
- Е. Широка зв'язка матки

**28.Чим утворена задня стінка пахвинного каналу?**

- А. Внутрішнім косим м'язом живота
- В. Зовнішнім косим м'язом живота
- С. Пахвинною зв'язкою
- Д. Поперечною фасцією
- Е. Пірамідальним м'язом живота

**29.Який м'яз кріпиться до медіального краю лопатки?**

- А. Найширший м'яз спини
- В. Передній зубчастий
- С. Передній драбинчастий
- Д. Ромбоподібні великий та малий
- Е. М'яз-випрямляч хребта

**30.Який м'яз не бере участі у пронації плеча?**

- А. Великий грудний
- В. Передня частина дельтоподібного м'яза
- С. Підлопатковий
- Д. М'яз-випрямляч хребта
- Е. -

**31.Який м'яз спини кріпиться до медіального краю лопатки?**

- А. Дельтоподібний
- В. Задній зубчастий
- С. Ромбоподібний
- Д. Передній драбинчастий
- Е. М'яз-випрямляч хребта

**32.Який м'яз не кріпиться до лопатки?**

- А. Великий грудний
- В. Малий грудний
- С. Передній зубчастий
- Д. Трапецієподібний
- Е. Ромбоподібний

**33.Який м'яз живота розташований найглибше?**

- А. Внутрішній косий
- В. Зовнішній косий
- С. Поперечний
- Д. Прямий
- Е. Пірамідальний

**34.Куди прикріплюється сухожилок найширшого м'яза спини?**

- А. До задньої поверхні ребер
- В. До лопатки
- С. До передньої поверхні ребер
- Д. До плечової кістки
- Е. До ключиці

**35.Який м'яз належить до групи глибоких м'язів спини?**

- А. М'яз-випрямляч хребта
- В. Найширший
- С. Великий ромбоподібний
- Д. Трапецієподібний
- Е. Малий ромбоподібний

**36.Що знаходиться в пахвинному каналі у чоловіків?**

- А. Кругла зв'язка

- В. Сечівник
- С. Сім'яний канатик
- Д. Яечко
- Е. Хвіст над'яечка

**37. Який м'яз спини**

**розташований найбільш  
поверхнево?**

- А. Зубчастий
- В. Ремінний
- С. Ромбоподібний
- Д. Трапецієподібний
- Е. М'яз-випрямляч хребта

**38. Який м'яз спини бере**

**найбільш активну участь в  
акті видиху?**

- А. Задній верхній зубчастий
- В. Задній нижній зубчастий
- С. Ромбоподібний
- Д. Трапецієподібний
- Е. М'яз-випрямляч хребта

**39. Який з м'язів перекидається  
крізь два суглоби?**

- А. Двоголовий м'яз плеча
- В. Дельтоподібний
- С. Дзьобо-плечовий
- Д. Плечовий
- Е. Надостистий

**40. Звідки починаються голівки  
триголового м'яза плеча?**

- А. Всі три голівки починаються від лопатки
- В. Всі три голівки починаються від плечової кістки
- С. Дві – від лопатки, одна – від плечової кістки
- Д. Одна – від лопатки, дві – від плечової кістки
- Е. Всі три голівки починаються від ключиці

**41. Який м'яз виконує відведення  
в плечовому суглобі?**

- А. Великий грудний
- В. Двоголовий м'яз плеча
- С. Дельтоподібний
- Д. Триголовий
- Е. Ліктювий

**42. Який м'яз виконує розгинання  
у плечовому суглобі?**

- А. Двоголовий
- В. Дзьобо-плечовий
- С. Плечовий
- Д. Триголовий
- Е. Ліктювий

**43. Який м'яз не виконує рухів у  
плечовому суглобі?**

- А. Дзьобо-плечовий
- В. Підлопатковий
- С. Плечовий
- Д. Триголовий
- Е. Дельтоподібний

**44. Який м'яз не прикріплюється  
безпосередньо до плечової  
кістки?**

- А. Двоголовий
- В. Дельтоподібний
- С. Дзьобо-плечовий
- Д. Триголовий
- Е. Ліктювий

**45. Який рух у ліктювому суглобі  
виконує триголовий м'яз  
плеча?**

- А. Відведення
- В. Згинання
- С. Пронація
- Д. Розгинання
- Е. Супінація



**46.Сухожилок якого м'яза проходить у порожнині плечового суглоба?**

- A. Дзьобо-плечового
- B. Довгої голівки двоголового м'яза плеча
- C. Довгої голівки триголового м'яза плеча
- D. Короткої голівки двоголового м'яза плеча
- E. Дельтоподібного

**47.Який м'яз розташований на задній поверхні плечової кістки?**

- A. Двоголовий
- B. Дзьобо-плечовий
- C. Плечовий
- D. Триголовий
- E. Дельтоподібний

**48.Які функціональні групи м'язів розташовані на передній поверхні передпліччя?**

- A. Згиначі й пронатори
- B. Згиначі й супінатори
- C. Розгиначі й пронатори
- D. Розгиначі й супінатори
- E. Абдуктори й розгиначі

**49.Які функціональні групи м'язів розташовані на задній поверхні передпліччя?**

- A. Згиначі й пронатори
- B. Згиначі й супінатори
- C. Розгиначі й пронатори
- D. Розгиначі й супінатори
- E. Абдуктори й розгиначі

**50.Який м'яз передній групи передпліччя розташований найбільш поверхнево?**

- A. Довгий долонний
- B. Поверхневий згинач пальців
- C. Довгий згинач великого пальця
- D. Глибокий згинач пальців
- E. Квадратний пронатор

**51.Який м'яз передній групи передпліччя розташований найглибше?**

- A. Глибокий згинач пальців
- B. Квадратний пронатор
- C. Круглий пронатор
- D. Поверхневий згинач пальців
- E. Довгий згинач великого пальця

**52.Який м'яз передпліччя розташовується на задній поверхні?**

- A. Глибокий згинач пальців
- B. Круглий пронатор
- C. Поверхневий згинач пальців
- D. Розгинач пальців
- E. Квадратний пронатор

**53.Який м'яз не належить до м'язів передпліччя?**

- A. Довгий долонний
- B. Короткий долонний
- C. Ліктьовий згинач зап'ястка
- D. Променевий згинач зап'ястка
- E. Квадратний пронатор

**54.Назвіть спільний початок м'язів- розгиначів передпліччя.**

- A. Латеральний надвиросток плечової кістки

- В. Медіальний надвиросток плечової кістки
  - С. Передня поверхня плечової кістки
  - Д. Горбистість променевої кістки
  - Е. Горбистість ліктьової кістки
- 55. Назвіть м'язи тазового поясу, що належать до зовнішньої групи**
- А. Клубово-поперековий м'яз
  - В. Внутрішній затульний м'яз
  - С. Грушоподібний м'яз
  - Д. Сідничні м'язи
  - Е. Малий поперековий м'яз
- 56. Який м'яз таза проходить крізь великий сідничний отвір?**
- А. Внутрішній затульний
  - В. Гребінний
  - С. Грушоподібний
  - Д. Зовнішній затульний
  - Е. Квадратний м'яз стегна
- 57. Який м'яз з перерахованих починається від зовнішньої поверхні крила клубової кістки?**
- А. Гребінний
  - В. Зовнішній затульний
  - С. Квадратний м'яз стегна
  - Д. Малий сідничний
  - Е. Внутрішній затульний
- 58. Який м'яз виходить на стегно під пахвинною зв'язкою?**
- А. Квадратний м'яз стегна
  - В. Клубово-поперековий
  - С. Кравецький
  - Д. Прямий м'яз стегна
  - Е. Малий сідничний

- 59. Який м'яз бере участь у згинанні кульшового суглоба?**
- А. Грушоподібний
  - В. Квадратний м'яз стегна
  - С. Клубово-поперековий
  - Д. Середній сідничний
  - Е. Малий сідничний
- 60. Який м'яз є однією з головок чотириголового м'яза стегна?**
- А. Квадратний м'яз стегна
  - В. Кравецький
  - С. Прямий м'яз стегна
  - Д. Тонкий
  - Е. Малий сідничний
- 61. Який м'яз не належить до групи задніх м'язів стегна?**
- А. Гребінний
  - В. Двоголовий м'яз стегна
  - С. Напівперетинчастий
  - Д. Півсухожилковий
  - Е. -
- 62. Який м'яз стегна розташований найбільш медіально?**
- А. Медіальний широкий
  - В. М'яз-натягувач широкої фасції
  - С. Прямий
  - Д. Тонкий
  - Е. Двоголовий м'яз стегна
- 63. Який м'яз передньої групи стегна розташований найбільш поверхнево?**
- А. Короткий привідний
  - В. Кравецький
  - С. Проміжний широкий
  - Д. Прямий
  - Е. Тонкий

**64. Який м'яз бере участь у розгинанні колінного суглоба?**

- A. Двоголовий м'яз стегна
- B. Напівперетинчастий
- C. Триголовий м'яз гомілки
- D. Чотириголовий м'яз стегна
- E. Тонкий

**65. Який м'яз не бере участі в згинанні колінного суглоба?**

- A. Двоголовий м'яз стегна
- B. Латеральний широкий
- C. Півсухожилковий
- D. Триголовий м'яз гомілки
- E. Півперетинчастий

**66. Який м'яз стегна розташований найбільш латерально?**

- A. Гребінний
- B. Двоголовий
- C. Напівперетинчастий
- D. Півсухожилковий
- E. Тонкий

**67. Який м'яз бере участь у тильному згинанні стопи?**

- A. Довгий малогомілковий
- B. Задній великогомілковий
- C. Короткий малогомілковий
- D. Передній великогомілковий
- E. Литковий

**68. Який м'яз бере участь у підшовному згинанні стопи?**

- A. Довгий малогомілковий
- B. Короткий малогомілковий
- C. Литковий (Триголовий м'яз гомілки)
- D. Передній великогомілковий
- E. Тонкий

**69. Сухожилок якого м'яза проходить безпосередньо за медіальною кісточкою?**

- A. Довгого малогомілкового
- B. Заднього великогомілкового
- C. Камбалоподібного
- D. Литкового
- E. Короткого малогомілкового

**70. Литковий м'яз є ...**

- A. ... двоголовим
- B. ... триголовим
- C. ... двочеревцевим
- D. ... одноперистим
- E. ... двоперистим

**71. Сухожилок якого м'яза нижньої кінцівки називається "ахіловим"?**

- A. Двоголового
- B. Кравецького
- C. Триголового
- D. Чотириголового
- E. Тонкого

**72. Який м'яз не бере участі в утворенні підколінної ямки?**

- A. Двоголовий
- B. Довгий привідний
- C. Литковий
- D. Напівперетинчастий
- E. Тонкий

**73. Який м'яз бере участь у приведенні стегна?**

- A. Двоголовий м'яз стегна
- B. Кравецький
- C. Півсухожилковий
- D. Литковий
- E. Тонкий

**74. Які м'язи стопи починаються від сухожилків довгого згинача пальців?**

- A. М'яз-згинач великого пальця і м'яз-згинач мізинця
- B. Підшовні міжкісткові
- C. Тильні міжкісткові
- D. Червоподібні
- E. Квадратний м'яз

**75. До глибоких м'язів спини належать всі, крім:**

- A. Найширшого м'яза спини
- B. М'яза-випрямляча хребта
- C. Поперечно-остьового м'яза
- D. Ремінного м'яза голови
- E. Міжпоперечних м'язів

**76. Глибокі м'язи спини з перерахованих всі, крім:**

- A. М'яза-випрямляча хребта
- B. Поперечно-остьового м'яза
- C. Великого і малого ромбоподібних м'язів
- D. Ремінного м'яза голови
- E. Підпотиличних м'язів

**77. Глибокі м'язи спини з перерахованих всі, крім:**

- A. М'яза-випрямляча хребта
- B. Поперечно-остьового м'яза
- C. М'яза-підіймача лопатки
- D. Ремінного м'яза голови
- E. Підпотиличних м'язів

**78. Глибокі м'язи спини з перерахованих всі, крім:**

- A. М'яза-випрямляча хребта
- B. Поперечно-остьового м'яза
- C. Ремінного м'яза голови
- D. Заднього верхнього та нижнього зубчастих м'язів
- E. Підпотиличних м'язів

**79. Підпотиличні м'язи всі, крім:**

- A. Великого заднього прямого м'яза голови
- B. Малого заднього прямого м'яза голови
- C. Нижнього косоного м'яза голови
- D. Верхнього косоного м'яза голови
- E. Двочеревцевий м'яз

**80. М'яз спини, що пропонує, розгинає та приводить плече:**

- A. М'яз-випрямляч хребта
- B. Поперечно-остьовий м'яз
- C. Найширший м'яз спини
- D. Ремінний м'яз голови
- E. Підпотиличні м'язи

**81. М'яз спини, що при фіксованих кінцівки підтягує тулуб:**

- A. М'яз-випрямляч хребта
- B. Поперечно-остьовий м'яз
- C. Ремінний м'яз голови
- D. Найширший м'яз спини
- E. Підпотиличні м'язи

**82. М'язи спини, що підіймають лопатку та наближують лопатку до хребта:**

- A. М'яз-випрямляч хребта
- B. Великий і малий ромбоподібні м'язи
- C. Поперечно-остьовий м'яз
- D. Ремінний м'яз голови
- E. Найширший м'яз спини

**83. М'яз спини, що підіймає плечовий пояс, опускає плечовий пояс, при двосторонньому скороченні**

**наближує лопатки до хребта та розгинає голову і шию:**

- A. М'яз-випрямляч хребта
- B. Поперечно-остъовий м'яз
- C. Ремінний м'яз голови
- D. Трапецієподібний м'яз
- E. Найширший м'яз спини

**84.М'яз спини, що підіймає лопатку:**

- A. Найширший м'яз спини
- B. Поперечно-остъовий м'яз
- C. Ремінний м'яз голови
- D. Трапецієподібний м'яз
- E. М'яз-підіймач лопатки

**85.М'яз спини, що підіймає II- IV ребр:**

- A. Задній верхній зубчастий м'яз
- B. М'яз-випрямляч хребта
- C. Найширший м'яз спини
- D. Ремінний м'яз голови
- E. Трапецієподібний м'яз

**86.М'яз спини, що при двосторонньому скороченні розгинає голову і шию:**

- A. Ремінні м'язи голови і шиї
- B. М'яз-випрямляч хребта
- C. Задній верхній зубчастий м'яз
- D. Найширший м'яз спини
- E. Трапецієподібний м'яз

**87.М'яз, що розгинає хребет:**

- A. Найширший м'яз спини
- B. М'яз-випрямляч хребта
- C. Задній верхній зубчастий м'яз
- D. Ремінний м'яз голови
- E. Трапецієподібний м'яз

**88.М'яз, що при односторонньому скороченні обертає хребет:**

- A. М'яз-випрямляч хребта
- B. Задній верхній зубчастий м'яз
- C. Ремінний м'яз голови
- D. Трапецієподібний м'яз
- E. Поперечно-остъовий м'яз

**89.Які м'язи спини нахиляють хребет у свій бік:**

- A. Міжостьові м'язи
- B. Задній верхній зубчастий м'яз
- C. Міжпоперечні м'язи
- D. Найширший м'яз спини
- E. Великий ромбоподібний м'яз

**90.На остистому відростку осьового хребця починається:**

- A. Великий задній прямий м'яз голови
- B. Задній верхній та нижній зубчасті м'язи
- C. Малий задній прямий м'яз голови
- D. Ремінний м'яз голови
- E. Верхній косий м'яз голови

**91.Від заднього горбка атланта починається:**

- A. Великий задній прямий м'яз голови
- B. Задній верхній та нижній зубчасті м'язи
- C. Нижній косий м'яз голови
- D. Малий задній прямий м'яз голови
- E. Верхній косий м'яз голови

**92. Від остистого відростку**

**осьового хребця починається:**

- A. Ремінний м'яз голови
- B. Малий задній прямий м'яз голови
- C. Нижній косий м'яз голови
- D. Задній верхній та нижній зубчасті м'язи
- E. Верхній косий м'яз голови

**93. Від поперечного відростка**

**атланта починається:**

- A. Верхній косий м'яз голови
- B. Ремінний м'яз голови
- C. Малий задній прямий м'яз голови
- D. Нижній косий м'яз голови
- E. Задній верхній та нижній зубчасті м'язи

**94. Від поперечних відростків**

**шийних хребців починається:**

- A. Ремінний м'яз голови
- B. Малий задній прямий м'яз голови
- C. Нижній косий м'яз голови
- D. М'яз- підіймач лопатки
- E. Задній верхній та нижній зубчасті м'язи

**95. Глибокі м'язи спини за**

**розвитком належать до**

- A. Трункофугальні
- B. Трункопетальні
- C. Розгиначі
- D. Обертачі
- E. Аутохтонні

**96. Синергісти – м'язи, які**

**виконують**

- A. Згинання
- B. Відведення
- C. Однакову функцію

D. Протилежну функцію

E. Обертання

**97. Антагоністи – м'язи, які**

**виконують**

- A. Згинання
- B. Відведення
- C. Однакову функцію
- D. Протилежну функцію
- E. Обертання

**98. Апоневрозом зветься:**

- A. Широкий сухожилок
- B. М'язове черевце
- C. М'язове волокно
- D. Довгий сухожилок
- E. Пучок м'язових волокон

**99. Які з перелічених м'язів**

**названо за функцією?**

- A. Ремінний м'яз голови
- B. Малий задній прямий м'яз голови
- C. М'язи-обертачі
- D. Нижній косий м'яз голови
- E. Задній верхній та нижній зубчасті м'язи

**100. Який з перелічених м'язів**

**названо за місцем початку і місцем прикріплення?**

- A. Поперечно-остьові м'язи
- B. Ремінний м'яз голови
- C. Малий задній прямий м'яз голови
- D. Нижній косий м'яз голови
- E. Задній верхній та нижній зубчастий м'язи

**101. М'язи з перелічених, що**

**названо не за формою?**

- A. М'язи-обертачі
- B. Ремінний м'яз голови

- C. Малий задній прямий м'яз голови
- D. Нижній косий м'яз голови
- E. Задній верхній та нижній зубчастий м'язи
- 102. М'яз, що виконує рухи в серединному атланти-осьовому суглобі?**
- A. Задній верхній та нижній зубчастий м'язи
- B. Малий задній прямий м'яз голови
- C. Ремінний м'яз голови
- D. Найширший м'яз спини
- E. Поперечно-остьові м'язи
- 103. М'яз, що виконує рухи у плечовому суглобі?**
- A. Ремінний м'яз голови
- B. Найширший м'яз спини
- C. Малий задній прямий м'яз голови
- D. Нижній косий м'яз голови
- E. Задній верхній та нижній зубчастий м'язи
- 104. М'яз грудей, що виконує рухи в плечовому суглобі ?**
- A. Великий грудний м'яз
- B. Малий грудний м'яз
- C. Поперечний м'яз грудей
- D. Передній зубчастий м'яз
- E. Підключичний м'яз
- 105. М'язи, що забезпечують вдих ?**
- A. Внутрішні міжреберні м'язи
- B. Підреберні м'язи
- C. Поперечний м'яз грудей
- D. Зовнішні міжреберні м'язи
- E. Груднино-ключично-соскоподібний м'яз
- 106. Вкажіть м'яз з перелічених, що бере участь у видиху ?**
- A. Поперечний м'яз грудей
- B. Великий грудний м'яз
- C. Підключичний м'яз
- D. Передній зубчастий м'яз
- E. Малий грудний м'яз
- 107. Як розташовані отвори діафрагми, якщо перераховувати спереду назад**
- A. Розтвір аорти, розтвір стравоходу, отвір нижньої порожнистої вени
- B. Розтвір стравоходу, розтвір аорти, отвір нижньої порожнистої вени
- C. Отвір нижньої порожнистої вени, розтвір аорти, розтвір стравоходу
- D. Отвір нижньої порожнистої вени, розтвір стравоходу, розтвір аорти
- E. Розтвір стравоходу, отвір нижньої порожнистої вени, розтвір аорти
- 108. Як розташовані отвори діафрагми, якщо перераховувати ззаду наперед**
- A. Розтвір стравоходу, розтвір аорти, отвір нижньої порожнистої вени
- B. Отвір нижньої порожнистої вени, розтвір стравоходу, розтвір аорти
- C. Отвір нижньої порожнистої вени, розтвір аорти, розтвір стравоходу

- D. Розтвір стравоходу, отвір нижньої порожнистої вени, розтвір аорти
- E. Розтвір аорти, розтвір стравоходу, отвір нижньої порожнистої вени
- 109. Який з перерахованих отворів знаходиться у сухожилковому центрі діафрагми?**
- A. Розтвір аорти,  
B. Отвір нижньої порожнистої вени  
C. Розтвір стравоходу  
D. Грудиннореберний трикутник  
E. Поперековореберний трикутник
- 110. У жіночому пахвинному каналі проходить:**
- A. Сім'яний канатик  
B. Підчеревна артерія  
C. Пупкова артерія  
D. Кругла зв'язка матки  
E. Пупкова вена
- 111. У чоловічому пахвинному каналі проходить:**
- A. Кругла зв'язка матки  
B. Підчеревна артерія  
C. Сім'яний канатик  
D. Пупкова артерія  
E. Пупкова вена
- 112. Поверхневі м'язи грудної клітки всі, крім:**
- A. Підреберних м'язів  
B. Великого грудного м'яза  
C. Малого грудного м'яза  
D. Підключичного м'яза  
E. Переднього зубчастого м'яза
- 113. Поверхневі м'язи грудної клітки всі, крім:**
- A. Великого грудного м'яза  
B. Малого грудного м'яза  
C. Зовнішніх міжреберних м'язів  
D. Підключичного м'яза  
E. Переднього зубчастого м'яза
- 114. Поверхневі м'язи грудної клітки всі, крім:**
- A. Великого грудного м'яза  
B. Внутрішніх міжреберних м'язів  
C. Малого грудного м'яза  
D. Підключичного м'яза  
E. Переднього зубчастого м'яза
- 115. До частин діафрагми з перерахованих належать всі, крім:**
- A. Поперекової частини  
B. Грудинної частини  
C. Реберної частини  
D. Крижової частини  
E. Сухожилкового центру
- 116. Які анатомічні утворення належать до «слабких» місць діафрагми:**
- A. Поперекова частина  
B. Сухожилковий центр  
C. Трикутники діафрагми  
D. Реберна частина  
E. Грудинна частина
- 117. Передній м'яз живота:**
- A. Прямий м'яз живота  
B. Внутрішній косий м'яз живота  
C. Зовнішній косий м'яз живота  
D. Поперечний м'яз живота  
E. Квадратний м'яз попереку



- 118. Задні м'язи живота:**
- A. Квадратний м'яз попереку
  - B. Внутрішній косий м'яз живота
  - C. Прямий м'яз живота
  - D. Поперечний м'яз живота
  - E. Зовнішній косий м'яз живота
- 119. М'яз грудної клітки, що зміщує лопатку вниз і вперед:**
- A. Малий грудний м'яз
  - B. Великий грудний м'яз
  - C. Поперечний м'яз грудної клітки
  - D. Підключичний м'яз
  - E. Передній зубчастий м'яз
- 120. М'яз грудної клітки, що зміщує ключицю вниз:**
- A. Великий грудний м'яз
  - B. Малий грудний м'яз
  - C. Поперечний м'яз грудної клітки
  - D. Підключичний м'яз
  - E. Передній зубчастий м'яз
- 121. М'яз грудної клітки, що зміщує лопатку до тулуба:**
- A. Великий грудний м'яз
  - B. Передній зубчастий м'яз
  - C. Малий грудний м'яз
  - D. Підключичний м'яз
  - E. Поперечний м'яз грудної клітки
- 122. М'язи грудної клітки, що опускають ребра:**
- A. Великий грудний м'яз
  - B. Малий грудний м'яз
  - C. Підреброві м'язи
  - D. Підключичний м'яз
  - E. Передній зубчастий м'яз
- 123. М'язи грудної клітки, що опускають ребра:**
- A. Великий грудний м'яз
  - B. Малий грудний м'яз
  - C. Підключичний м'яз
  - D. Внутрішні міжреберні м'язи
  - E. Передній зубчастий м'яз
- 124. М'язи грудної клітки з перерахованих, що опускають ребра:**
- A. Великий грудний м'яз
  - B. Підреберні м'язи
  - C. Малий грудний м'яз
  - D. Підключичний м'яз
  - E. Передній зубчастий м'яз
- 125. М'язи грудної клітки, що підіймають ребра:**
- A. Внутрішні міжреберні м'язи
  - B. Підреберні м'язи
  - C. Зовнішні міжреберні м'язи
  - D. Підключичний м'яз
  - E. Передній зубчастий м'яз
- 126. Біла лінія живота утворена:**
- A. Місцем зрощення апоневрозів зовнішніх, внутрішніх косих та поперечних м'язів живота
  - B. Апоневрозом внутрішнього косого м'яза живота
  - C. Апоневрозом зовнішнього косого м'яза живота
  - D. Апоневрозом поперечного м'яза живота
  - E. Поперечною фасцією

**127. Передня стінка пахвинного каналу:**

- A. Апоневроз внутрішнього косоного м'яза живота
- B. Місце зрощення апоневрозів зовнішніх, внутрішніх косих та поперечних м'язів живота
- C. Апоневроз поперечного м'яза живота
- D. Поперечна фасція
- E. Апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота

**128. Задня стінка пахвинного каналу:**

- A. Апоневроз внутрішнього косоного м'яза живота
- B. Місце зрощення апоневрозів зовнішніх, внутрішніх косих та поперечних м'язів живота
- C. Апоневроз поперечного м'яза живота
- D. Апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота
- E. Поперечна фасція

**129. Нижня стінка пахвинного каналу:**

- A. Апоневроз внутрішнього косоного м'яза живота
- B. Пахвинна зв'язка
- C. Апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота
- D. Апоневроз поперечного м'яза живота
- E. Поперечна фасція

**130. Верхня стінка пахвинного каналу:**

- A. Апоневроз внутрішнього косоного м'яза живота
- B. Апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота

- C. Апоневроз поперечного м'яза живота
- D. Нижній край внутрішнього косоного та поперечного м'язів живота
- E. Поперечна фасція

**131. М'яз, що при одnobічному скороченні зміщує нижню щелепу вбік?**

- A. Власне жувальний
- B. Присередній крилоподібний
- C. Бічний крилоподібний
- D. Скроневий
- E. Щелепно-під'язиковий

**132. М'яз, що при двобічному скороченні зміщує нижню щелепу вперед?**

- A. Власне жувальний
- B. Бічний крилоподібний
- C. Присередній крилоподібний
- D. Скроневий
- E. Щелепно-під'язиковий

**133. М'яз, що при двобічному скороченні зміщує нижню щелепу назад ?**

- A. Власне жувальний
- B. Присередній крилоподібний
- C. Бічний крилоподібний
- D. Скроневий
- E. Щелепно-під'язиковий

**134. М'яз, що з перелічених при скороченні не підіймає нижню щелепу?**

- A. Власне жувальний
- B. Бічний крилоподібний
- C. Присередній крилоподібний
- D. Скроневий
- E. Щелепно- під'язиковий

**135. М'язи, що закривають рот?**

- A. Власне жувальний, присереднійанатомііі бічний крилоподібні
- B. Присередній крилоподібний і бічний крилоподібний
- C. Бічний крилоподібний і скроневий
- D. Скроневий, власне жувальний, присередній крилоподібний
- E. Щелепно- під'язиковий, скроневий і бічний крилоподібний

**136. М'яз, що починається від виличної дуги?**

- A. Скроневий
- B. Присередній крилоподібний
- C. Бічний крилоподібний
- D. Власне жувальний
- E. Щелепно-під'язиковий

**137. Які рухи здійснюють скроневі м'язи?**

- A. Сагітальні
- B. Поперечні
- C. Вертикальні і сагітальні
- D. Сагітальні і поперечні
- E. Поперечні і вертикальні

**138. М'яз здивування:**

- A. Коловий м'яз ока
- B. Коловий м'яз рота
- C. Надчерепний м'яз
- D. Щічний м'яз
- E. М'яз-опускач кута рота

**139. М'язом смутку:**

- A. Коловий м'яз ока
- B. Надчерепний м'яз
- C. Щічний м'яз
- D. М'яз-опускач кута рота
- E. Коловий м'яз рота

**140. М'яз поцілунку:**

- A. Коловий м'яз рота
- B. Коловий м'яз ока
- C. Надчерепний м'яз
- D. Щічний м'яз
- E. М'яз-опускач кута рота

**141. М'яз спокою:**

- A. Коловий м'яз рота
- B. Надчерепний м'яз
- C. Щічни м'яз
- D. М'яз-опускач кута рота
- E. Коловий м'яз ока (повікова частина)

**142. М'яз підозри:**

- A. Коловий м'яз рота
- B. Надчерепний м'яз
- C. Коловий м'яз ока (очноямкова частина)
- D. Щічний м'яз
- E. М'яз-опускач кута рота

**143. «М'яз сурмачів» це:**

- A. Коловий м'яз ока
- B. Надчерепний м'яз
- C. Коловий м'яз рота
- D. М'яз-опускач кута рота
- E. Щічний м'яз

**144. «М'яз радості» це :**

- A. Коловий м'яз ока
- B. Надчерепний м'яз
- C. Щічний м'яз
- D. Коловий м'яз рота
- E. М'яз-підіймач кута рот

**145. «М'яз образи» це:**

- A. Підборідний м'яз
- B. Коловий м'яз ока
- C. Коловий м'яз рота
- D. Щічний м'яз
- E. М'яз- опускач кута рота

**146. При скороченні якого м'яза з'являються ямки на щоках ?**

- A. Колового м'яза ока
- B. Колового м'яза рота
- C. М'яза сміху
- D. М'яза-опускача кута рота
- E. Щічного м'яза

**147. М'яз «крокодилових сліз»**

- A. Коловий м'яз рота
- B. Коловий м'яз ока (сльозова частина)
- C. Надчерепний м'яз
- D. Щічний м'яз
- E. М'яз-опускач кута рота

**148. До чого прикріплюються мімічні м'язи ?**

- A. Сконево-нижньощелепного суглоба
- B. Нижньої щелепи
- C. Під'язикової кістки
- D. Шкіри
- E. Ока

**149. Мімічні м'язи не вкриті фасціями, за винятком:**

- A. Колового м'яза ока
- B. Надчерепного м'яза
- C. Колового м'яза рота
- D. Щічного м'яза
- E. М'яза-опускача кута рота

**150. М'язи шиї, що вкриває передхребтова фасція:**

- A. Надпід'язикові м'язи
- B. Підпід'язикові м'язи
- C. Груднино-ключично-сосковий м'яз та надпід'язикові м'язи
- D. Глибокі м'язи шиї
- E. –

**151. Сонний трикутник шиї обмежений:**

- A. Груднино-ключично-сосковим м'язом, заднім черевцем двочеревцевого м'яза, верхнім черевцем лопатково-під'язикового м'яза
- B. Серединною лінією шиї, нижньою щелепою, груднино-ключично-сосковим м'язом
- C. Нижньою щелепою і двочеревцевим м'язом
- D. Груднино-ключично-сосковим м'язом, верхнім черевцем лопатково-під'язикового м'яза і серединною лінією шиї
- E. Заднім черевцем двочеревцевого м'яз, щелепно-під'язиковим м'язом, під'язиковим нервом

**152. Які структури знаходяться у сонному трикутнику шиї:**

- A. Трахея
- B. Піднижньощелепна слинна залоза
- C. Судинно-нервовий пучок шиї
- D. Язикова артерія і вена
- E. Шийне сплетення

**153. Які структури знаходяться у піднижньощелепному трикутнику шиї:**

- A. Трахея
- B. Піднижньощелепна слинна залоза
- C. Судинно-нервовий пучок шиї
- D. Язикова артерія і вена
- E. Шийне сплетення

**154. М'яз плечового пояса, що лише відводить плече:**

- A. Дельтоподібний м'яз
- B. Надостьовий м'яз
- C. Підостьовий м'яз
- D. Малий круглий м'яз
- E. Великий круглий м'яз

**155. М'яз плечового пояса, що приводить, пронує і розгинає плече:**

- A. Великий круглий м'яз
- B. Надостьовий м'яз
- C. Підостьовий м'яз
- D. Малий круглий м'яз
- E. Дельтоподібний м'яз

**156. Вкажіть групи м'язів передпліччя:**

- A. Передня, задня та присередня
- B. Передня, задня та латеральна
- C. Присередня та латеральна
- D. Задня, присередня та латеральна
- E. Передня та задня

**157. Задня група м'язів передпліччя виконує функції:**

- A. Згинання кисті і пальців, супінація передпліччя
- B. Розгинання кисті і пальців, пронація передпліччя
- C. Згинання кисті і пальців, пронація передпліччя
- D. Розгинання плеча, пронація передпліччя
- E. Розгинання кисті і пальців, супінація передпліччя

**158. Передня група м'язів плеча виконує функції:**

- A. Згинання кисті і пальців, супінація передпліччя

B. Згинання плеча та передпліччя, приведення плеча

C. Розгинання кисті і пальців, пронація передпліччя

D. Розгинання плеча та передпліччя

E. Розгинання плеча, пронація передпліччя

**159. Задня група м'язів плеча виконує функції:**

A. Згинання кисті і пальців, супінація передпліччя

B. Розгинання кисті і пальців, пронація передпліччя

C. Розгинання плеча та передпліччя

D. Згинання плеча та передпліччя, приведення плеча

E. Розгинання плеча, пронація передпліччя

**160. М'яз, що згинає і приводить плече?**

A. Двоголовий м'яз плеча

B. Дзьобо-плечовий м'яз

C. Триголовий м'яз плеча

D. Плечовий м'яз

E. Ліктювий м'яз

**161. М'яз, що лише згинає передпліччя?**

A. Двоголовий м'яз плеча

B. Триголовий м'яз плеча

C. Плечовий м'яз

D. Дзьобо-плечовий м'яз

E. Ліктювий м'яз

**162. М'яз, що розгинає плече і передпліччя?**

A. Триголовий м'яз плеча

- В. Двоголовий м'яз плеча  
 С. Дзьобо-плечовий м'яз  
 D. Плечовий м'яз  
 Е. Ліктювий м'яз
- 163. М'яз, що лише розгинає передпліччя?**  
 А. Двоголовий м'яз плеча  
 В. Триголовий м'яз плеча  
 С. Ліктювий м'яз  
 D. Плечовий м'яз  
 Е. Дзьобо-плечовий м'яз
- 164. М'яз згинає плече і передпліччя?**  
 А. Дзьобо-плечовий м'яз  
 В. Триголовий м'яз плеча  
 С. Плечовий м'яз  
 D. Двоголовий м'яз плеча  
 Е. -
- 165. М'яз, що згинає і відводить кисть?**  
 А. Променевий згинач зап'ястка  
 В. Ліктювий згинач зап'ястка  
 С. Ліктювий розгинач зап'ястка  
 D. Круглий пронатор  
 Е. Довгий променевий розгинач зап'ястка
- 166. М'яз, що згинає і приводить кисть?**  
 А. Променевий згинач зап'ястка  
 В. Круглий пронатор  
 С. Ліктювий згинач зап'ястка  
 D. Ліктювий розгинач зап'ястка  
 Е. Довгий променевий розгинач зап'ястка
- 167. М'яз, що розгинає і відводить кисть?**  
 А. Довгий променевий розгинач зап'ястка  
 В. Ліктювий згинач зап'ястка
- С. Круглий пронатор  
 D. Ліктювий розгинач зап'ястка  
 Е. Променевий згинач зап'ястка
- 168. М'яз, що розгинає і приводить кисть?**  
 А. Ліктювий згинач зап'ястка  
 В. Ліктювий розгинач зап'ястка  
 С. Круглий пронатор  
 D. Променевий згинач зап'ястка  
 Е. Довгий променевий розгинач зап'ястка
- 169. М'яз, що згинає кисть і середні фаланги II- V пальців?**  
 А. Променевий згинач зап'ястка  
 В. Поверхневий згинач пальців  
 С. Глибокий згинач пальців  
 D. Ліктювий розгинач зап'ястка  
 Е. Довгий променевий розгинач зап'ястка
- 170. М'яз, що згинає дистальні фаланги II- V пальців?**  
 А. Поверхневий згинач пальців  
 В. Променевий згинач зап'ястка  
 С. Ліктювий розгинач зап'ястка  
 D. Глибокий згинач пальців  
 Е. Довгий променевий розгинач зап'ястка
- 171. М'яз, що розгинає дистальну фалангу великого пальця?**  
 А. Поверхневий згинач пальців  
 В. Глибокий згинач пальців  
 С. Довгий розгинач великого пальця  
 D. Ліктювий розгинач зап'ястка  
 Е. Довгий променевий розгинач зап'ястка

**172. Групи долонних м'язів кисті:**

- A. Дорзальна, долонна, медіальна
- B. Латеральна, медіальна, середня
- C. Долонна, дорзальна, латеральна
- D. Медіальна, латеральна, долонна
- E. Медіальна, латеральна, дорзальна.

**173. М'яз тазового пояса, що згинає стегно:**

- A. Великий сідничий м'яз
- B. Середній сідничий м'яз
- C. Малий сідничий м'яз
- D. Клубово-поперековий м'яз
- E. Грушоподібний м'яз

**174. М'яз тазового пояса, що супінує стегно ?**

- A. Грушоподібний м'яз
- B. Великий сідничий м'яз
- C. Середній сідничий м'яз
- D. М'яз- натягач широкої фасції
- E. Малий сідничий м'яз

**175. М'яз тазового пояса, що розгинає стегно ?**

- A. Великий сідничий м'яз
- B. Малий сідничий м'яз
- C. Грушоподібний м'яз
- D. Малий сідничий м'яз
- E. Грушоподібний м'яз

**176. Групи м'язів стегна:**

- A. Передня, задня
- B. Передня, задня та латеральна
- C. Передня, задня, присередня
- D. Присередня та латеральна
- E. Задня, присередня та латеральна

**177. Функції передньої групи м'язів стегна:**

- A. Розгинання стегна
- B. Згинання стегна
- C. Розгинання і відведення стегна
- D. Відведення стегна
- E. Приведення стегна

**178. Задня група м'язів стегна виконує функції:**

- A. Згинання стегна
- B. Розгинання і відведення стегна
- C. Відведення стегна
- D. Розгинання стегна
- E. Приведення стегна

**179. Присередня група м'язів стегна виконує функції:**

- A. Розгинання стегна
- B. Розгинання і відведення стегна
- C. Приведення стегна
- D. Відведення стегна
- E. Згинання стегна

**180. Задня група м'язів гомілки виконує функції:**

- A. Розгинання стопи і пальців
- B. Розгинання гомілки і стопи
- C. Пронація стопи
- D. Згинання гомілки, стопи і пальців
- E. Розгинання пальців

**181. Передня група м'язів гомілки виконує функції:**

- A. Розгинання стопи і пальців
- B. Згинання гомілки, стопи і пальців
- C. Розгинання гомілки і стопи
- D. Пронація стопи
- E. Згинання пальців

**182. Латеральна група м'язів**

**гомілки виконує функції:**

- A. Розгинання стопи і пальців
- B. Розгинання гомілки і стопи
- C. Піднімають бічний край стопи
- D. Згинання гомілки, стопи і пальців
- E. Розгинання пальців

**183. Тильна група м'язів стопи**

**виконує функції:**

- A. Розгинання стопи і пальців
- B. Розгинання гомілки і стопи
- C. Розгинання пальців
- D. Пронація стопи
- E. Згинання гомілки, стопи і пальців

**184. Короткий розгинач пальців**

**належить до:**

- A. Подошовних м'язів стопи
- B. Тильних м'язів стопи
- C. Передньої групи м'язів гомілки
- D. Задньої групи м'язів гомілки
- E. Латеральної групи м'язів гомілки

**185. Короткий згинач пальців**

**належить до:**

- A. Подошовних м'язів стопи
- B. Тильних м'язів стопи
- C. Латеральної групи м'язів гомілки
- D. Передньої групи м'язів гомілки
- E. –



**Ключ до тестових завдань розділ IV. Анатомія скелетних м'язів.**

1.	C	26.	C	51.	B	76.	C
2.	D	27.	A	52.	D	77.	C
3.	C	28.	D	53.	B	78.	D
4.	D	29.	D	54.	A	79.	E
5.	C	30.	E	55.	D	80.	C
6.	C	31.	C	56.	C	81.	D
7.	A	32.	A	57.	D	82.	B
8.	D	33.	C	58.	B	83.	D
9.	D	34.	D	59.	C	84.	E
10.	C	35.	A	60.	C	85.	A
11.	C	36.	C	61.	A	86.	A
12.	A	37.	D	62.	D	87.	B
13.	B	38.	B	63.	B	88.	E
14.	A	39.	A	64.	D	89.	C
15.	C	40.	D	65.	B	90.	A
16.	D	41.	C	66.	B	91.	D
17.	B	42.	D	67.	D	92.	C
18.	C	43.	C	68.	C	93.	A
19.	B	44.	A	69.	B	94.	D
20.	B	45.	D	70.	A	95.	E
21.	B	46.	B	71.	C	96.	C
22.	D	47.	D	72.	B	97.	D
23.	C	48.	A	73.	E	98.	A
24.	D	49.	D	74.	D	99.	C
25.	B	50.	A	75.	A	100.	A
101.	A	126.	A	151.	A	176.	C
102.	C	127.	E	152.	C	177.	B

103.	B	128.	E	153.	B	178.	D
104.	A	129.	B	154.	B	179.	C
105.	D	130.	D	155.	A	180.	D
106.	A	131.	C	156.	E	181.	A
107.	D	132.	B	157.	E	182.	C
108.	E	133.	D	158.	B	183.	C
109.	B	134.	B	159.	C	184.	B
110.	D	135.	D	160.	B	185.	A
111.	C	136.	D	161.	C		
112.	A	137.	C	162.	A		
113.	C	138.	C	163.	C		
114.	B	139.	D	164.	D		
115.	D	140.	A	165.	A		
116.	C	141.	E	166.	C		
117.	A	142.	C	167.	A		
118.	A	143.	E	168.	B		
119.	E	144.	E	169.	B		
120.	D	145.	A	170.	D		
121.	B	146.	C	171.	C		
122.	C	147.	B	172.	B		
123.	D	148.	D	173.	D		
124.	B	149.	D	174.	A		
125.	C	150.	D	175.	A		

## ПОЯСНЕННЯ ДО РОЗДІЛУ IV АНАТОМІЯ СКЕЛЕТНИХ М'ЯЗІВ

### Завдання 1. Вірна відповідь С. ... синергісти

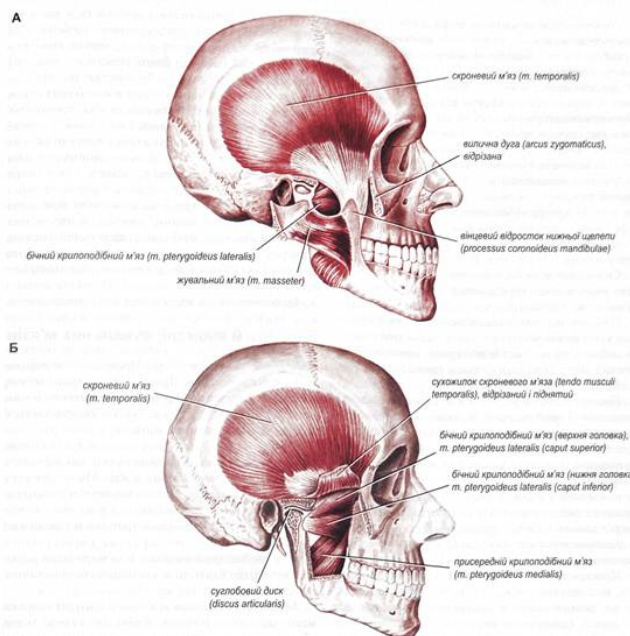
М'язи- антагоністи і м'язи – синергісти. М'язи- синергісти – це окремо взяті м'язи, які здійснюють спільну дію з іншими в одному конкретному русі.

Антагоністи – це групи м'язів, що створюють протилежну дію по відношенню один до одного. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

### Завдання 2. Вірна відповідь D. ... антагоністи

Дивись пояснення до завдання 1.

### Завдання 3. Вірна відповідь С. Скроневий



Жувальні м'язи (musculi masticatorii), що розвиваються з мезенхіми першої зябрової (нижньощелепної) дуги, починаються від кісток черепа і прикріплюються до нижньої щелепи, забезпечуючи її рух у скронево-нижньощелепному суглобі. Усі жувальні м'язи іннервуються руховими гілками трійчастого нерва (V черепний нерв). До жувальних м'язів належать власне жувальний м'яз, скроневий м'яз, присередній і

бічний крилоподібні м'язи. ( Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013. – 368с.)

### Завдання 4. Вірна відповідь D. Великий виличний.

Дивись пояснення до завдання 4.

### Завдання 5. Вірна відповідь С. Мімічні м'язи вкриті фасціями

Фасції голови: жувальні м'язи вкриті власними одноіменними фасціями (fascia temporalis, fascia masseterica). Мімічні м'язи фасціями не покриті, лише щічний м'яз з внутрішньої сторони вистелений щічно-горловою фасцією (fascia buccopharyngea). (<https://anatomy.pdmu.edu.ua/>)

## Завдання 6. Вірна відповідь С. Надчерепний м'яз

Надчерепний м'яз (m. epicranii) складається з таких трьох частин: потилично-лобового м'яза, скронево-тім'яного м'яза і апоневротичного шолома. Потилично-лобовий м'яз (m. occipitofrontalis) має потиличне черевце, що розташоване в потиличній ділянці, і лобове черевце в ділянці чола. (<https://anatom.ua>)

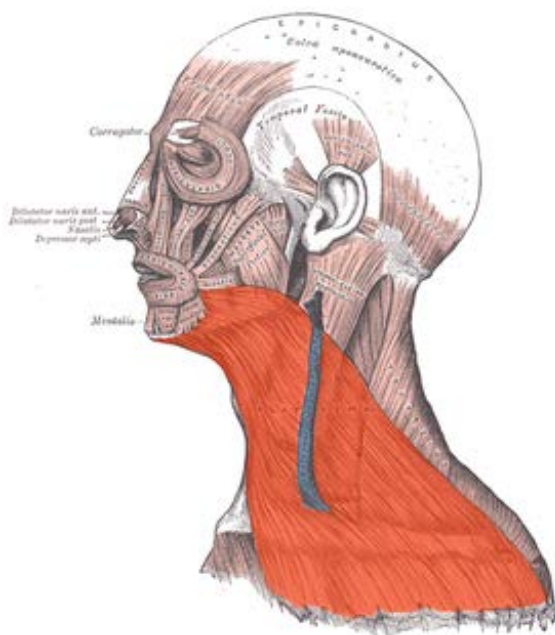
## Завдання 7. Вірна відповідь А. Вушний

М'язи вушної раковини. М'язи вушної раковини в людини розвинуті слабо. Небагато людей здатні рухати вушною раковиною. Розрізняють 3 вушні м'язи: верхній, передній і задній. (<https://anatom.ua>).

## Завдання 8. Вірна відповідь D. Драбинчасті

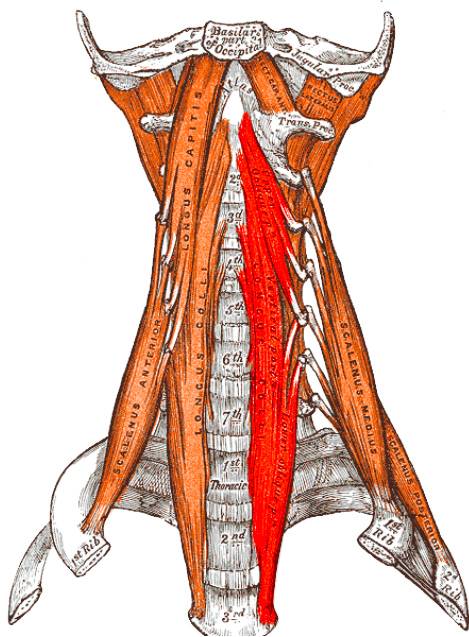
Драбинчасті м'язи ший – глибока бічна група м'язів ший, до її складу входять передній, середній і задній драбинчасті м'язи. Таку назву вони отримали тому, що починаються і прикріплюються з уступами, драбиноподібно. Серед глибоких м'язів ший розрізняють також присередню (передхребтову) групу, що включає довгі м'язи ший і голови, передній і бічний прямі м'язи голови, що розташовані на передній поверхні хребтового стовпа по обидва боки від серединної лінії. Передній та середній м'язи прикріплюються на верхній поверхні I ребра, задній – до другого. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

## Завдання 9. Вірна відповідь D. Підшкірний



Підшкірний м'яз ший (*platysma*) представлений тонкою плоскою широкою пластинкою, що залягає безпосередньо під шкірою передньобоквої поверхні ший між підшкірною клітковиною і поверхневою фасцією ший (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) малюнок з сайту: (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

## Завдання 10. Вірна відповідь С. Довгий м'яз шиї

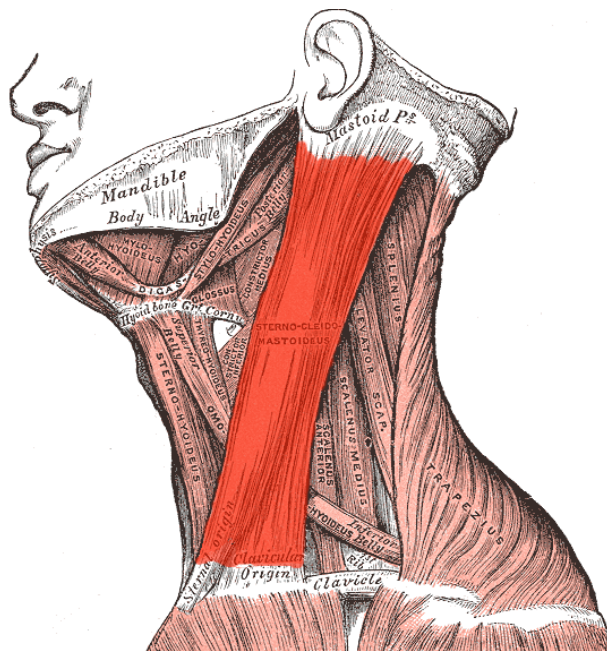


Глибокі м'язи шиї поділяються на дві групи: бічну і присередню (передхребтову). До складу бічної групи входять передній, середній і задній драбинчасті м'язи. Таку назву вони отримали тому, що починаються і прикріплюються уступами – драбиноподібно. Присередня (передхребтова) група включає довгі м'язи шиї і голови, передній і бічний прямі м'язи голови, що розташовані на передній поверхні хребтового стовпа по обидва боки від серединної лінії. малюнок з сайту: (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

## Завдання 11. Вірна відповідь С. Надпід'язикові

Надпід'язикові м'язи (лат. *mm. suprahyoidei*) лежать вище під'язикової кістки, але нижче нижньої щелепи, і є похідними зябрових дуг. Опускаючи нижню щелепу беруть участь у діях ковтання і жування. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

## Завдання 12. Вірна відповідь А. Грудинно-ключично-соскоподібний



Грудинно-ключично-соскоподібний м'яз (кивальний м'яз, лат. *musculus sternocleidomastoideus*) – м'яз шиї, що кріпиться двома частинами до руків'я груднини й груднинного кінця ключиці, піднімається догори назад і дещо назовні; прикріплюється до соскоподібного відростка скроневої кістки і бічного відрізка верхньої каркової лінії. Виконує поворот голови в протилежний бік і незначне згинання. Двостороннє скорочення – утримання голови вертикально, згинання або

розгинання шийного відділу хребта (залежно від початкового положення голови). Піднімання грудної клітки при фіксованій голові (допоміжний дихальний м'яз). (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

### **Завдання 13. Вірна відповідь В. Відхилення голови назад.**

Дивись пояснення до завдання 12.

### **Завдання 14. Вірна відповідь А. Під'язикова кістка з'єднується з іншими кістками тільки за допомогою м'язів**

Під'язикова кістка (лат. os hyoideum, буквально – «іпсилоноподібна кістка») – непарна кістка передньої частини шиї дугоподібної форми, розташована в ділянці шиї між гортанню та нижньою щелепою. Під'язикова кістка за допомогою м'язів і зв'язок “підвішена” до кісток черепа і за допомогою м'язів і зв'язок з'єднана з гортанню. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

### **Завдання 15. Вірна відповідь С. Підпід'язикові м'язи**

Підпід'язикові м'язи:

*M. omohyoideus* – лопатко-під'язиковий м'яз тягне вниз і вбік під'язикову кістку, натягує перед трахеїну пластинку шийної фасції. Початок: верхній край лопатки. Прикріплення: нижній край тіла під'язикової кістки.

*M. sternohyoideus* – груднинно-під'язиковий м'яз опускає під'язикову кістку. Початок: задня поверхня ручки груднини, груднинний кінець ключиці. Прикріплення: нижній край під'язикової кістки.

*M. sternothyroideus* – груднино-щитоподібний м'яз опускає гортань і під'язикову кістку. Початок: задня поверхня ручки груднини і хряща I ребра. Прикріплення: коса лінія щитоподібного хряща гортані.

*M. thyrohyoideus* – щито-під'язиковий м'яз при фіксованій під'язиковій кістці піднімає гортань. Початок: коса лінія щитоподібного хряща гортані. Прикріплення: тіло і основа великого рога кістки (<https://studfile.net>)

### **Завдання 16. Вірна відповідь D. Трапецієподібний**

Другий листок передтрахеальна платівка власної фасції шиї (*Lamina pretrachealis fasciae colli propriae*). Починається від остистих відростків шийних хребців і від верхньої шийної лінії, розщеплюючись на дві пластинки, фасція охоплює з двох сторін трапецієподібний м'яз, переднього краю м'язи платівки зливаються і далі фасція йде одиночним листком. У заднього краю грудино-ключично-соскоподібного м'яза вона знову роздвоюється, охоплює м'яз з обох боків та від переднього краї її знову йде одиночним листком, по середній лінії шиї зростається з однойменною фасцією протилежного боку та глибокою пластинкою власної фасції шиї (третій листок), знизу прикріплюється до передньої поверхні рукоятки

грудини та верхньої поверхні ключиці, зверху – до соскоподібного відростка та нижнього краю тіла нижньої щелепи. Там, де друга фасція проходить над поперечними відростками шийних хребців, від неї відходить углиб і прикріплюється до поперечних відросткам фасціальний відріг, що має форму фронтально розташованої пластинки, яка відокремлює передній відділ ший від заднього. Ця пластинка роз'єднує клітковину переднього та заднього відділів ший, тому деякі патологічні процеси в них протікають незалежно один від одного. (<https://studfile.net>)

### **Завдання 17. Вірна відповідь В. Між переднім та середнім драбинчастими м'язами**

Підключична артерія – це парна судина. Права підключична артерія виходить з плечоголовного стовбура, а ліва підключична артерія (довша за праву) виходить з дуги аорти. Утворюючи випуклу догори дугу, підключична артерія огинає купол плеври і через верхній отвір грудної клітки виходить на шию, проходить у міждрабинчастий проміжок, де лежить в однойменній борозні першого ребра. Вийшовши з міждрабинчастого проміжку, артерія біля зовнішнього краю першого ребра продовжується в пахвову артерію, остання переходить у плечову артерію. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

### **Завдання 18. Вірна відповідь С. Довгий м'яз ший**

Дивись пояснення до завдання 10.

### **Завдання 19. Вірна відповідь В. Двочеревцевий**

*M. digastricus* – двочеревцевий м'яз тягне догори і назад під'язикову кістку<sup>4</sup> при фіксованій під'язиковій кістці опускає нижню щелепу. Початок: передне черевце – двочеревцева ямка нижньої щелепи; задне черевце – соскоподібна вирізка скроневої кістки. Прикріплення: тіло і великий ріг під'язикової кістки.

*M. stylohyoideus* – шило- під'язиковий м'яз тягне під'язикову кістку догори і назад у свій бік. Початок: шилоподібний відросток скроневої кістки. Прикріплення: задній кінець тіла під'язикової кістки.

*M. mylohyoideus* – щелепно- під'язиковий м'яз піднімає під'язикову кістку, а при її фіксації – опускає нижню щелепу. Початок: щелепно- під'язикова лінія на внутрішній поверхні нижньої щелепи. Прикріплення: тіло під'язикової кістки.

*M. geniohyoideus* – підборідно- під'язиковий м'яз піднімає і тягне вперед під'язикову кістку, а при її фіксації – опускає нижню щелепу. Початок: підборідна ость нижньої щелепи. Прикріплення: тіло під'язикової кістки. (<https://studfile.net>)

## Завдання 20. Вірна відповідь В. Лопатково-під'язиковий

Дивись пояснення до завдання 15.

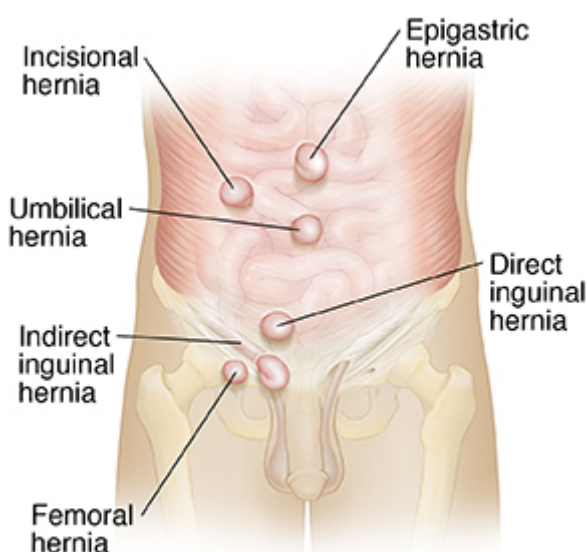
## Завдання 21. Вірна відповідь В. Верхня порожниста вена

Діафрагма має декілька природних отворів, найважливішими з яких є три: венозний – розташований у сухожилковій частині діафрагми, через нього проходять нижня порожниста вена та гілки діафрагмального нерву; аортальний – розташований у м'язовій частині, через нього проходять аорта та грудний лімфатичний проток; стравохідний – також знаходиться у м'язовій частині, через нього проходять стравохід та гілки блукаючого нерву. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

## Завдання 22. Вірна відповідь Д. Трикутники діафрагми

Між поперековою і ребровою частинами діафрагми, а також між її ребровою і груднинною частинами з кожного боку є ділянки трикутної форми, у яких відсутні м'язові пучки. У цих місцях лише тонкі пластинки пристінкової фасції живота і внутрішньої грудної фасції, а також очеревина і плевра відокремлюють ірудну порожнину від черевної. Ці ділянки називаються відповідно попереково-ребровим трикутником (*trigonum lumbocostale*) і груднинно-ребровим трикутником (*trigonum sternocostale*). Ці трикутники є “слабкими” місцями діафрагми. У цих ділянках при підвищенні внутрішньочеревного тиску можуть утворюватися діафрагмові кили. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

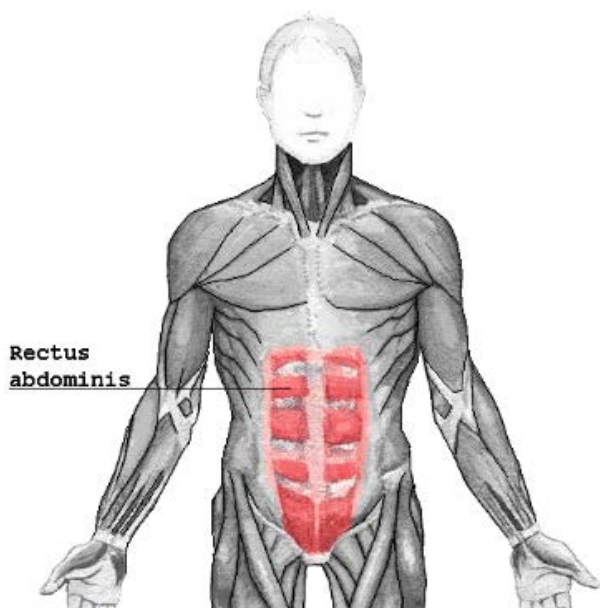
## Завдання 23. Вірна відповідь С. Піхва прямого м'яза живота



Слабкі місця передньої черевної стінки. До них відносять: білу лінію живота, пупкове кільце та пахвинний канал, дугоподібна лінія (лінія Дугласа), а також спігелієва (напівмісячна) лінія. Так звані слабкі місця передньої черевної стінки – це ділянки з витонченим м'язовим шаром, у яких, як правило, проходять великі артерії, вени та нервові закінчення. (з сайту <http://repo.knmu.edu.ua>) ( малюнок з сайту <https://www.saintlukeskc.org/>)



## Завдання 24. Вірна відповідь D. Прямий



**Прямий м'яз живота** (лат. *musculus rectus abdominis*) — це парний та плоский м'яз, який розміщений вертикально та має стрічкоподібну форму. Обидва прямі м'язи живота розмежовані між собою білою лінією. Прямий м'яз живота розширений вгорі і звужений донизу. Морфологічною особливістю прямого м'яза живота є те, що він складається з окремих частин, з'єднаних між собою сухожилковими переділками (*intersectiones tendineae*),

що зрощені з передньою пластинкою піхви прямого м'яза живота. По своєму ходу м'яз переривається 3–4-ма сухожилковими переділками. Піхва прямого м'яза живота утворена апоневрозами бічних м'язів живота.

Перша (верхня) сухожилкова переділка розташована на рівні хряща VIII ребра;

Друга — на середині відстані між першою переділкою і пупком;

Третя — на рівні пупка; четверта (непостійна) — менш виражена, розташована нижче пупка. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

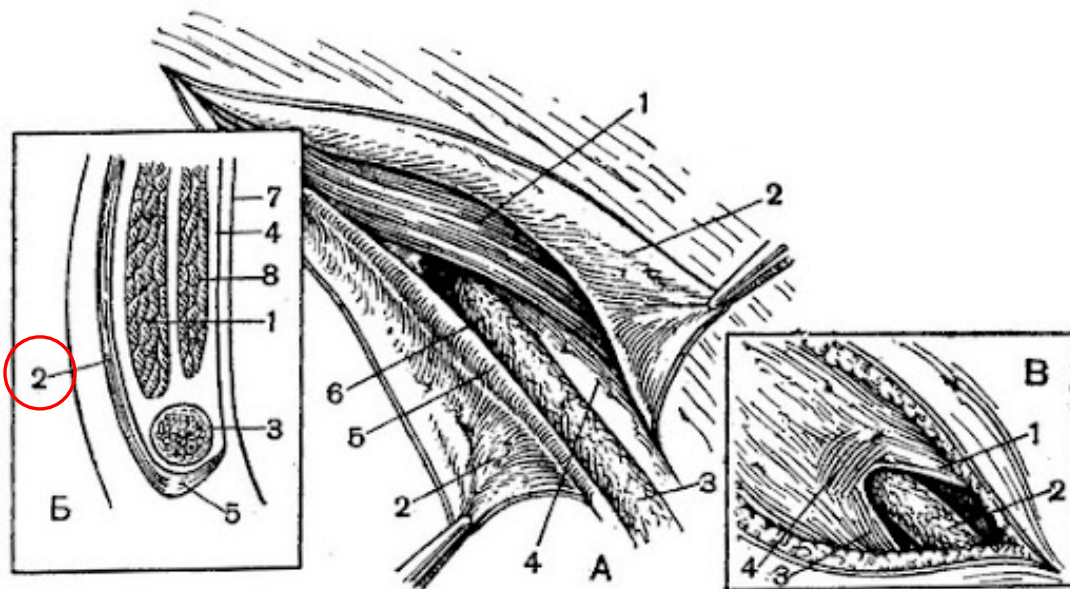
## Завдання 25. Вірна відповідь В. Зовнішнього косого м'яза живота

Верхня стінка: внутрішній косий м'яз живота, поперечний м'яз живота

Передня стінка: апоневроз зовнішнього косого м'яза живота

Задня стінка: поперечна фасція

Нижня стінка: пахвинна зв'язка (<https://www.wiki.uk-ua.nina.az>)



Пахвинний канал (схема).

А – розсічена передня стінка каналу; Б – поперечний переріз пахового каналу; 1 – *m. obliquus internus abdominis*; 2 – *m. obliquus abdominis externus*; 3 – *funiculus spermaticus*; 4 – *f. transversa*; 5 – *lig. inguinale*; 6 – *anulus inguinalis profundus*; 7 – *peritoneum*; 8 – *m. transversus abdominis*. В – зовнішній отвір пахового каналу: 1 – *crus mediale*; 2 – *funiculus spermaticus*; 3 – *crus laterale*; 4 – *fibrae intercruralis*. (<http://medical-enc.com.ua/>).

### Завдання 26. Вірна відповідь С. Пахвинною зв'язкою

Дивись пояснення до завдання 25.

### Завдання 27. Вірна відповідь А. Кругла зв'язка матки

Пахвинний канал проходить через передню черевну стінку косо зверху вниз і медіально від глибокого пахового кільця до поверхневого пахового кільця. Через пахвинний канал у чоловіків проходить сім'яний канатик, у жінок – кругла зв'язка матки разом із пухкою сполучною тканиною. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

### Завдання 28. Вірна відповідь Д. Поперечною фасцією

Дивись пояснення до завдання 25.

### Завдання 29. Вірна відповідь Д. Ромбоподібні великий та малий

Великий і малий ромбоподібні м'язи (*mm. rhomboidei major et minor*), виникли з вентральної мускулатури і належать до трункофугальних м'язів. Вони починаються від остистих відростків двох нижніх шийних (малий) і чотирьох верхніх грудних (великий) хребців, закінчуються на присередньому краї лопатки. Функція. Приводять лопатку. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

### Завдання 30. Вірна відповідь D. М'яз-випрямляч хребта

Пронація плеча: 1) підлопатковий м'яз; 2) великий грудний м'яз; 3) передня частина дельтоподібного м'яза;

Суринація плеча: 1) підостна м'яз, 2) мала кругла м'яз, 3) задня частина дельтоподібного м'яза. (<https://pidru4niki.com>).

### Завдання 31. Вірна відповідь С. Ромбоподібний

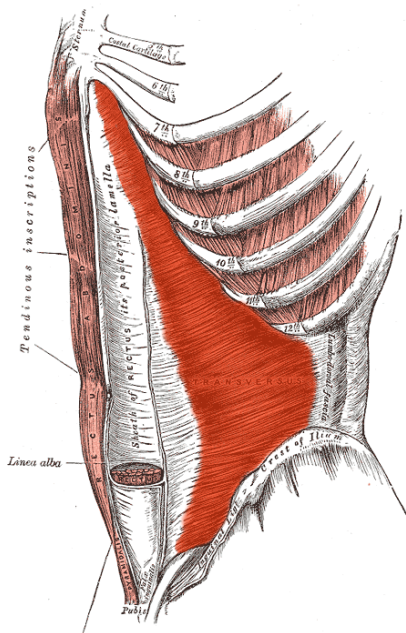
Дивись пояснення до завдання 29.

### Завдання 32. Вірна відповідь А. Великий грудний

Великий грудний м'яз (т. *pectoralis major*) плоский, товстий, неправильної трикутної форми, розташовується поверхнево і займає значну частину передньої стінки грудної клітки. У залежності від початку м'яза в ньому розрізняють 3 частини: ключичну, груднино-реброву і черевну).

Початок: ключична частина (*pars clavicularis*) починається від присердньої половини ключиці; груднино- реброва частина (*pars sternocostalis*) – від передньої поверхні груднини і хрящів II–VII ребер; черевна частина (*pars abdominalis*) – від верхньої частини передньої стінки піхви прямого м'яза живота. (<https://pidru4niki.com>).

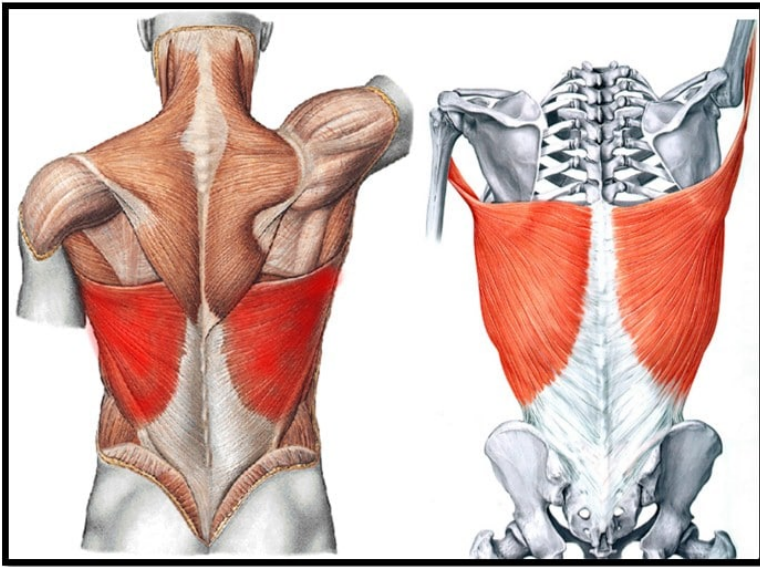
### Завдання 33. Вірна відповідь С. Поперечний



Поперечний м'яз живота (лат. *musculus transversus abdominis*) - м'яз, третій шар у стінці живота, зсередини вкритий поперечною фасцією і пристінним листком очеревини.

М'яз бере початок зубцями на поперечних відростках поперекових хребців і на внутрішній поверхні хрящів несправжніх ребер, вклинюючись між зубцями діафрагми, переходить в апоневроз, що зростається з поперечною фасцією та внутрішнім листком піхви м'яза живота, і закінчується на білій лінії. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

### Завдання 34. Вірна відповідь D. До плечової кістки



Найширший м'яз спини (лат. *musculus latissimus dorsi*) — поверхневий м'яз, який займає нижню частину спини. Початок: апоневрозом від остистих відростків шести нижніх грудних та усіх поперекових хребців, серединного крижового гребеня та клубового гребеня. Прикріплення:

гребінь малого горбка плечової кістки. Найширший м'яз спини приводить, розгинає та пронує плече, а при фіксованому плечі підтягує до нього тулуб. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

### Завдання 35. Вірна відповідь А. М'яз- випрямляч хребта

Глибокі м'язи спини розташовані трьома шарами:

– у першому (поверхневому) шарі залягають остьово- поперечні м'язи, ремінний м'яз голови і ремінний м'яз шиї, а також м'яз-випрямляч хребта. Це потужні м'язи, що виконують переважно статичну роботу. М'яз-випрямляч хребта покриває велику поверхню спини і задньої ділянки шиї – від потиличної кістки до крижової кістки. М'язи цього шару утримують хребет (тулуб) у вертикальному положенні;

– у другому (середньому) шарі розташовані потужні поперечно- остьові м'язи, пучки яких орієнтовані косо від нижчерозташованих поперечних відростків до остистих відростків вищерозташованих хребців, перекидаючись через один чи кілька хребців. Ці м'язи потужніші в шийному, поперековому і нижньому грудному відділах хребта. Найглибші пучки цих м'язів найкоротші, розташовані майже горизонтально і прикріплюються до суміжних хребців. Чим поверхневіше розташовані м'язові пучки, тим вони довші і через більше число хребців перекидаються (до 5–6);

– у третьому (глибокому) шарі містяться міжостьові, міжпоперечні і чотири підпотиличні м'язи (задні великий і малий прямі м'язи голови; верхній і нижній косі м'язи голови). (<https://pidru4niki.com>).

### Завдання 36. Вірна відповідь С. Сім'яний канатик

Дивись пояснення до завдання 27.

### Завдання 37. Вірна відповідь Д. Трапецієподібний



Перший шар поверхневих м'язів спини: трапецієподібний м'яз (m. trapezius), найширший м'яз спини (m. latissimus dorsi).

Другий шар поверхневих м'язів спини: м'яз-підіймач лопатки (m. levator scapulae), малий ромбоподібний м'яз (m. rhomboideus minor), великий ромбоподібний м'яз (m. rhomboideus major), верхній задній зубчастий м'яз (m. serratus posterior superior).

Третій шар поверхневих м'язів спини: нижній задній зубчастий м'яз (m. serratus posterior inferior).

(<https://pidru4niki.com>).

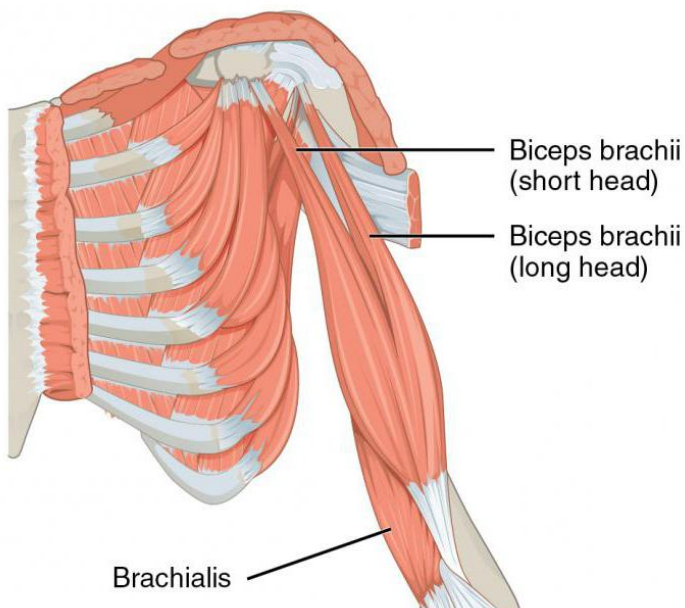
### Завдання 38. Вірна відповідь В. Задній нижній зубчастий

(<https://pidru4niki.com>).

При звичайному диханні видих здійснюється пасивно – внаслідок релаксації м'язів грудної клітини.

М'язами, працюючими при форсованому видиху, є:

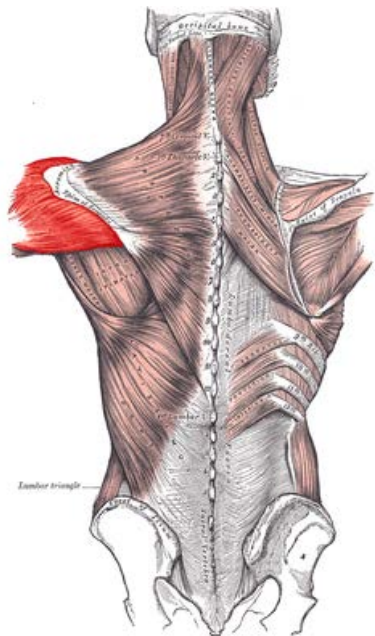
- м'язи живота – безпосередні антагоністи діафрагми;
- внутрішні та зовнішні міжреберні;



- підреберні;
- поперечний м'яз грудної клітки;
- нижній задній зубчастий м'яз;
- квадратний м'яз попереку;
- клубово-реберний м'яз.

### **Завдання 39. Вірна відповідь А. Двоголовий м'яз плеча**

Двоголовий м'яз плеча або біцепс (лат. *musculus biceps brachii*) – великий м'яз плеча, функція – згинання плеча та передпліччя. Довга головка починається від надсуглобного горбка лопатки (лат. *tuberculum supraglenoidale*), коротка



головка починається від відростка лопатки, обидві головки з'єднуються, утворюючи черевце, яке закінчується сухожиллям, що прикріплюється до горбистості променевої кістки (лат. *tuberositas radii*). Від сухожилля медіально відходить плоский пучок (лат. *aponeurosis musculus biceps brachii*), який влітається в фасцію передпліччя. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

### **Завдання 40. Вірна відповідь D. Одна – від лопатки, дві – від плечової кістки.**

Триголовий м'яз плеча або тріцепс (лат. *musculus triceps brachii*) – належить до задньої

групи м'язів плеча. М'яз починається трьома головками: довгою (лат. *caput longum*) – від підсуглобового горбка лопатки, бічною (*caput laterale*) – від зовнішньої поверхні плечової кістки вище від борозни променевого нерва, присередньою (*caput mediale*) – від задньої поверхні плечової кістки нижче борозни променевого нерва. Бічна та присередня головки започатковуються також на міжм'язових перегородках плеча, відповідно, бічній та присередній. Довга головка знаходиться між малим та великим круглими м'язами і нижче середини плеча зливається у спільний для всіх головок сухожилло, який прикріплюється до ліктювого відростка ліктювої кістки. Функція м'яза: довга головка розгинає та приводить плече, а м'яз у цілому – розгинає передпліччя. Інервація: променевий нерв. (Чорнокульський С.Т. *Анатомія м'язів (міологія)* // Книга- плюс, Київ, 2017).

### **Завдання 41. Вірна відповідь С. Дельтоподібний**

Дельтоподібний м'яз (лат. *musculus deltoideus*) – в анатомії людини – поверхневий м'яз плечового пояса, утворює його зовнішній контур. Бере участь у згинанні і розгинанні плеча, відведенні руки в сторону. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

### **Завдання 42. Вірна відповідь D. Триголовий**

Дивись пояснення до завдання 40.

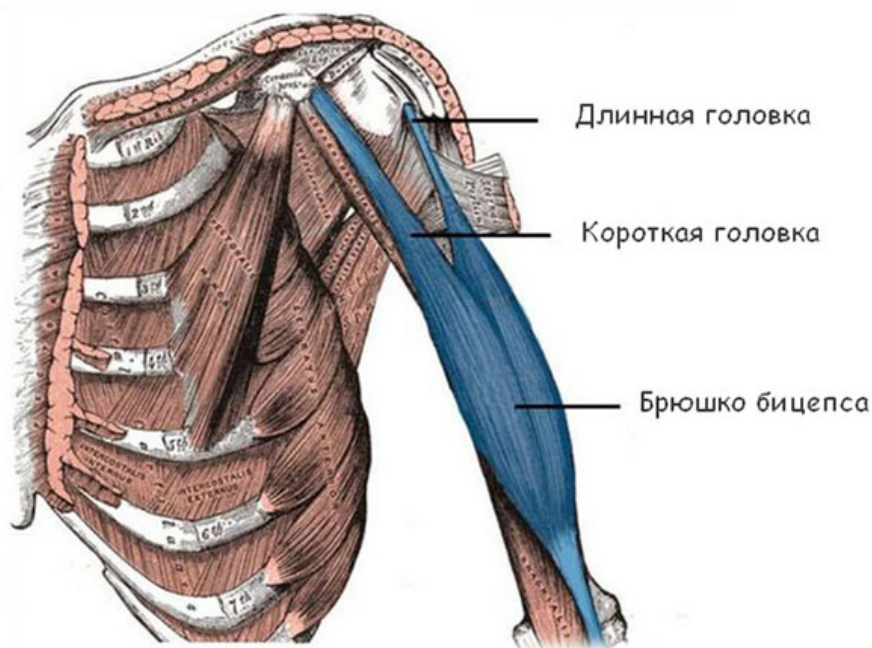
### Завдання 43. Вірна відповідь С. Плечовий



Плечовий м'яз (m. brachialis) широкий, плоский, розташований в нижній половині переднього відділу плеча, попереду прикритий двоголовим м'язом плеча. Початок: від передньої поверхні нижніх двох третин плечової кістки нижче дельтоподібної гористості, а також від при середньої і бічної міжм'язових перегородок плеча. Початкові відділи плечового м'яза охоплюють двома зубцями місце прикріплення дельтоподібного м'яза. Прикріплення: до горбистості ліктьової кістки, пучки глибокої частини м'яза влітають в

капсулу ліктьового суглоба. Функція: згинає передпліччя в ліктьовому суглобі. Кровопостачання: верхня і нижня ліктьові обхідні артерії, глибока артерія плеча, променева поворотна артерія. Іннервація: м'язово-шкірний нерв (<https://anatom.ua>).

### Завдання 44. Вірна відповідь А. Двоголовий



Двоголовий м'яз плеча або біцепс (лат. musculus biceps brachii) – великий м'яз плеча, добре помітний під шкірою, завдяки чому широко відомий серед людей, погано знайомих з анатомією.

Функціональне призначення – згинання плеча та передпліччя, розгинання забезпечує трицепс. Проксимальна частина складається з двох головок — довгої (лат. caput longum) і короткої (лат. caput breve). Довга головка починається від

надсуглобного горбка лопатки (лат. tuberculum supraglenoidale) довгим сухожиллям, яке проходячи через порожнину плечового суглоба, лягає в борозна (лат. sulcus intertubercularis) плечової кістки, оточену синовіальною піхвою лат. vagina synovialis intertubercularis, коротка головка починається від відростка лопатки, обидві головки з'єднуються, утворюючи черевце, яке закінчується сухожиллям, що прикріплюється до горбистості променевої кістки (лат. tuberositas radii). Від сухожилля медіально відходить плоский пучок (лат. aponeurosis musculus biceps brachii), який влітається в фасцію передпліччя. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

#### **Завдання 45. Вірна відповідь D. Розгинання**

Дивись пояснення до завдання 40.

#### **Завдання 46. Вірна відповідь B. Довгої голівки двоголового м'яза плеча**

Дивись пояснення до завдання 12 з розділу II. Анатомія опорно-рухового апарату.

#### **Завдання 47. Вірна відповідь D. Триголовий**

Дивись пояснення до завдання 40.

#### **Завдання 48. Вірна відповідь A. Згиначі й пронатори**

М'язи передпліччя поділяються на дві групи: передню і задню. До передньої групи належать 9 м'язів, 7 з яких – згиначі кисті і пальців: плечо-променевий м'яз, променевий і ліктьовий м'язи- згиначі зап'ястка, довгий долонний м'яз (іноді відсутній), поверхневий і глибокий м'язи- згиначі пальців, довгий згинач великого пальця, круглий і квадратний м'язи- привертачі. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

#### **Завдання 49. Вірна відповідь D. Розгиначі й супінатори**

До задньої групи м'язів передпліччя входять 10 м'язів, 8 з яких є розгиначами кисті і пальців: довгий і короткий променеві м'язи- розгиначі зап'ястка, ліктьовий м'яз- розгинач зап'ястка, м'яз- розгинач пальців, м'язи- розгиначі мізинця і вказівного пальця, довгий і короткий м'язи- розгиначі великого пальця, довгий відвідний м'яз великого пальця і м'яз- відвертач. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)



### Завдання 50. Вірна відповідь А. Довгий долонний.



Передні м'язи передпліччя розташовані у його передньому відділі чотирма шарами. У поверхневому шарі (починаючи з боку променевої кістки в напрямку до ліктьової) розміщені плечо-променевий м'яз, круглий м'яз-привертач, променевий м'яз-згинач зап'ястка, довгий долонний м'яз, ліктьовий м'яз-згинач зап'ястка; у другому шарі – поверхневий м'яз-згинач пальців; у третьому шарі – глибокий м'яз-згинач пальців (на ліктьовому краї) і довгий м'яз-згинач великого пальця (на променевому краї); у найглибшому четвертому шарі залягає квадратний м'яз-привертач. Кожен м'яз розташований у власній фасціальній піхві. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

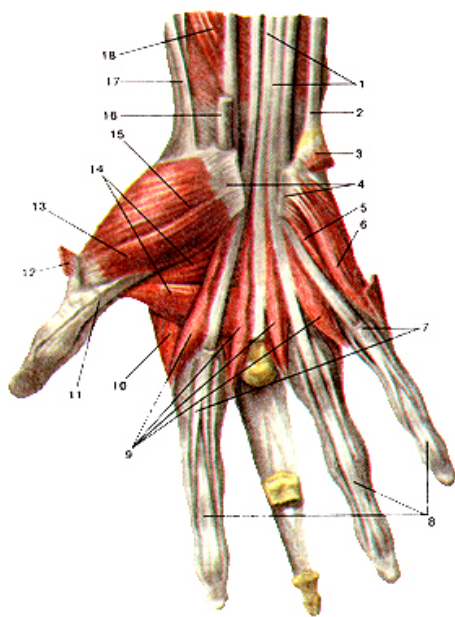
### Завдання 51. Вірна відповідь В. Квадратний пронатор

Дивись пояснення до завдання 50.

### Завдання 52. Вірна відповідь Д. Розгинач пальців

Дивись пояснення до завдання 49.

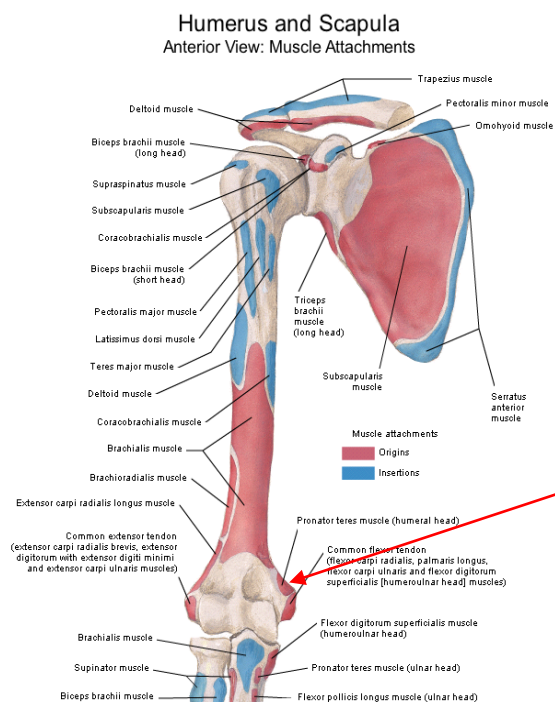
### Завдання 53. Вірна відповідь В. Короткий долонний



М'язи долонної ділянки кисті поділяють на 3 групи. Перша група – 4 м'язи, що утворюють підвищення великого пальця – тенар (thenar), а саме: короткий відвідний м'яз великого пальця, короткий м'яз-згинач великого пальця, привідний м'яз великого пальця і протиставний м'яз великого пальця. Друга група – 4 м'язи, що утворюють підвищення мізинця – гіпотенар (hypothenar), а саме: **короткий долонний м'яз**, відвідний м'яз мізинця, короткий м'яз-згинач мізинця і протиставний м'яз мізинця. Середня група м'язів кисті, яка розташована між зазначеними двома підвищеннями, включає

4 червоподібні м'язи, а також 3 долонні і 4 тильні міжкісткові м'язи. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

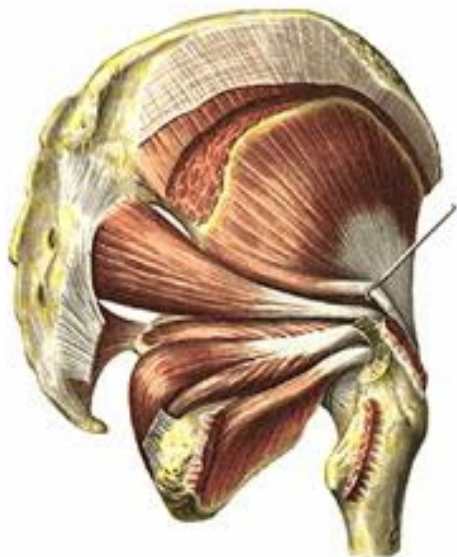
## Завдання 54. Вірна відповідь В. Медіальний надвиросток плечової кістки.



М'язи поверхневого шару передньої групи починаються від медіального надвиростка плечової кістки, а поверхневий шар задньої групи – від латерального надвиростка.

(<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

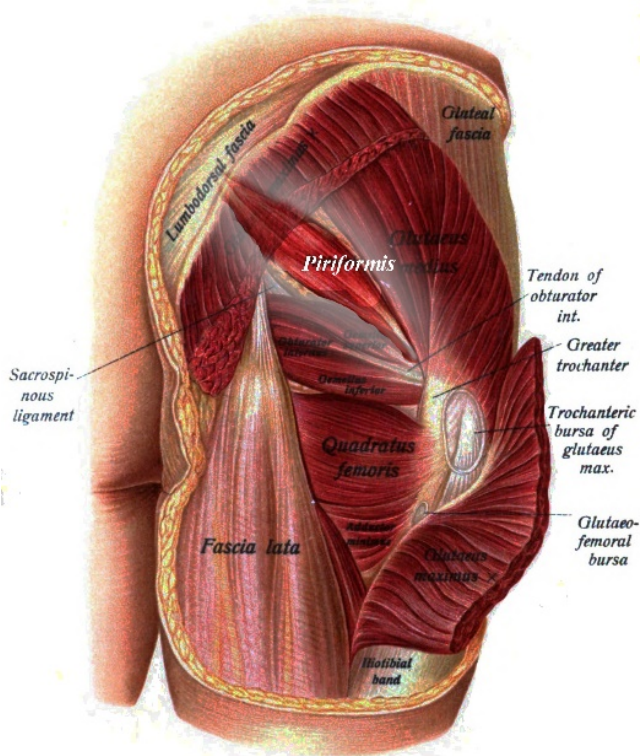
## Завдання 55. Вірна відповідь D. Сідничні м'язи



М'язи тазового пояса поділяються на дві групи. Внутрішня група розташована в порожнині таза (клубово-поперековий, грушоподібний і внутрішній затульний м'язи). Зовнішня група м'язів розташована на бічній поверхні таза й в сідничній ділянці (великий, середній і малий сідничні м'язи, квадратний м'яз стегна, м'яз-натягувач широкої фасції, зовнішній затульний м'яз, верхній і нижній близнюкові м'язи). М'язи зовнішньої групи розташовані кількома шарами. Ці м'язи підтримують рівновагу тіла в положенні стоячи і при ходьбі.

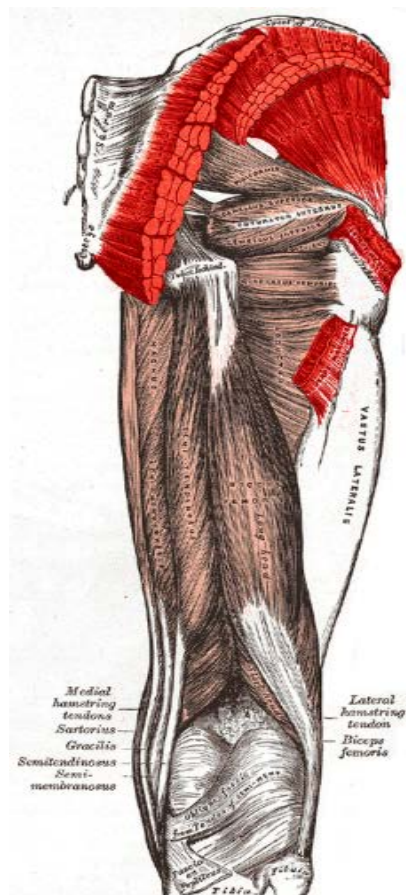
(Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### Завдання 56. Вірна відповідь С. Грушоподібний



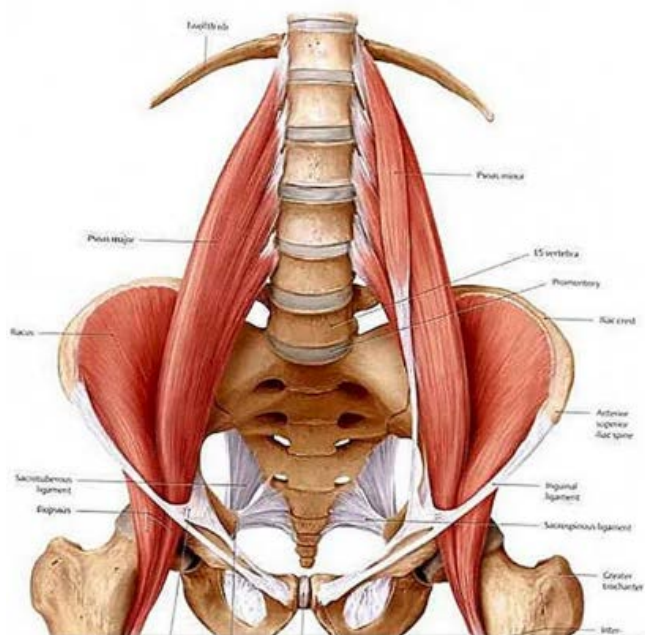
Грушоподібний м'яз (лат. *m. piriformis*) — внутрішній м'яз таза, має вигляд плоского рівнобедреного трикутника. Грушоподібний м'яз починається від передньої поверхні крижової кістки біля крижових отворів і прикріплюється до великого вертлюга. М'язові пучки направлені назовні виходить з порожнини малого таза через великий сідничний отвір і переходять у вузькі, і короткі сухожилля, прикріплюються до вершини великого вертлюга. У місці прикріплення м'яза є сумка грушоподібного м'яза. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

### Завдання 57. Вірна відповідь D. Малий сідничний



Малий сідничний м'яз (*m. gluteus minimus*) починається на зовнішній поверхні крила клубової кістки під середнім сідничним м'язом. Прикріплюється до великого вертлюга стегнової кістки. Виконує ту саму функцію, що і середній сідничний м'яз. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

### Завдання 58 . Вірна відповідь В. Клубово- поперековий



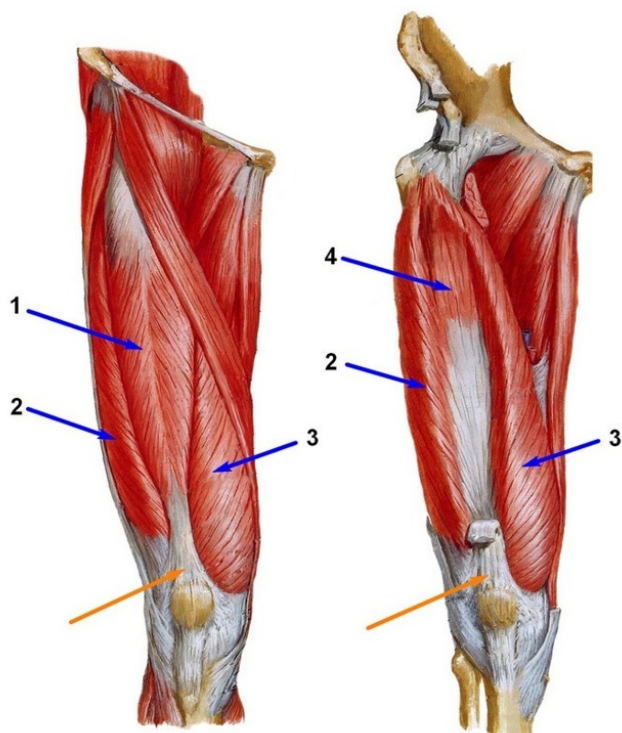
Клубово-поперековий м'яз (лат. m. iliopsoas) — м'яз внутрішньої групи м'язів таза. Клубово-поперековий м'яз утворюється в результаті об'єднання дистальних м'язових пучків клубового та поперекового (m. psoas major) м'язів. М'яз виходить з порожнини таза і виходить через м'язову лакуну і, проходить по передній поверхні кульшового суглоба, прикріплюється тонким сухожилком до малого вертлюга стегнової кістки. Здійснює згинання і

супінацію стегна. При фіксованих нижніх кінцівках згинає хребет у поперековому відділі. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### Завдання 59 . Вірна відповідь С. Клубово- поперековий

Дивись пояснення до завдання 58.

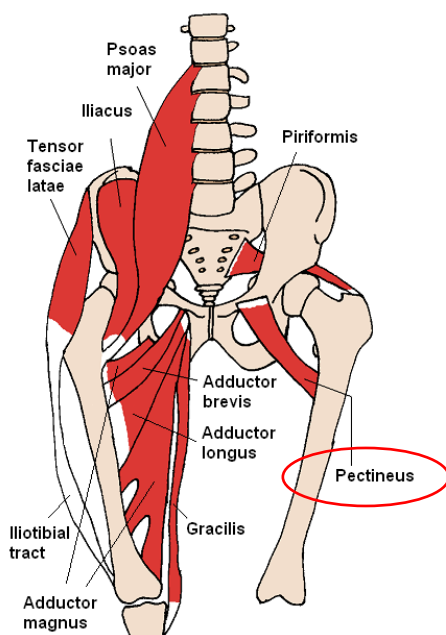
### Завдання 60. Вірна відповідь С. Прямий м'яз стегна.



M. quadriceps femoris, чотириголовий м'яз стегна, займає всю передню і частково бічну поверхню стегна і складається з чотирьох з'єднаних між собою головок, а саме: M. rectus femoris, прямий м'яз стегна, лежить поверхнево і починається від spina iliaca anterior inferior і від верхнього краю вертлужної западини, прикрита біля свого початку m. tensor fasciae latae і t. sartorius. Прямий м'яз йде вздовж середини стегна і вище patella з'єднується із загальним сухожиллям всього чотириголового

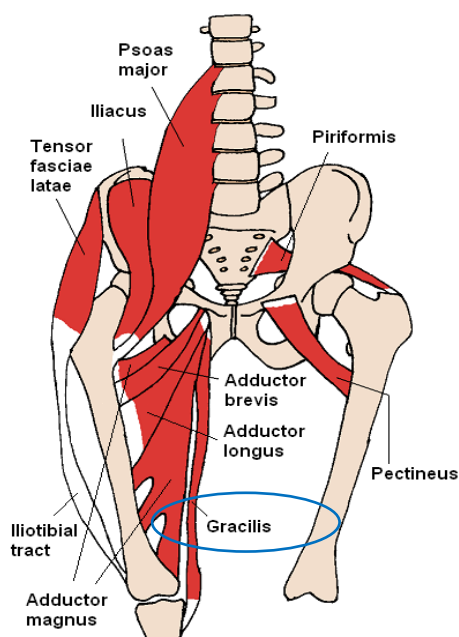
м'яза. *M. vastus lateralis*, латеральний широкий м'яз, оточує стегнову кістку з латеральної сторони, беручи початок від *linea intertrochanterica*, від бічної поверхні великого рожна і латеральної губи *linea aspera femoris*. Волокна м'язи ідуть косо вниз та закінчуються на деякій відстані вище *patella*. *M. vastus medialis*, медіальний широкий м'яз, лежить медіально по відношенню до стегнової кістки, починаючись від *labium mediate lineae aspera femoris*. Її м'язові пучки йдуть у косому напрямку від медіальної сторони вбік і вниз. *M. vastus intermedius*, проміжна широка м'яз, лежить безпосередньо на передній поверхні стегнової кістки, від якої і отримує початок, доходячи проксимально майже до *linea intertrochanterica*. Волокна її йдуть паралельно у вертикальному напрямку до загального сухожилля. По краях проміжна широка м'яз прикрита *m. vastus lateralis* та *vastus medialis*, з якими вона тут зростається. Попереду лежить *m. rectus femoris*. Всі ці частини чотириголового м'яза над колінним суглобом утворюють загальне сухожилля, яке, фіксуючись до основи та бокових країв *patella*, продовжується в *lig. patellae*, що прикріплюється до *tuberositas tibiae*. Частина сухожильних волокон *m. vastus lateralis et medialis* з боків *patellae* йдуть вниз у сторони, утворюючи *retinacula patellae*, про які згадувалося в артрології. *Patella*, вставлена, як у рамку, у сухожилля чотириголового м'яза, збільшує плече м'язової сили, що збільшує момент її обертання. функція. Розгинач гомілки в колінному суглобі. *M. rectus femoris*, що перекидається через кульшовий суглоб, згинає його. (Інн. L3-4. N. femoralis.) (<https://vistiradio.com.ua/roztashuvannya-chotirigolovogo-myaza-stegna/>, малюнок з сайту: <https://aweb-marketing.com.ua/>)

### Завдання 61. Вірна відповідь А. Гребінний



Гребінний м'яз (лат. *musculus pectineus*) – м'яз стегна медіальної групи. Початкова точка фіксації – клубово-лобкове підвищення, кінцева – медіальна губа стегнової кістки. Прикріплюється до гребінної лінії стегнової кістки. Виконує функцію приведення стегна. Також бере участь у його згинанні. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) (малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

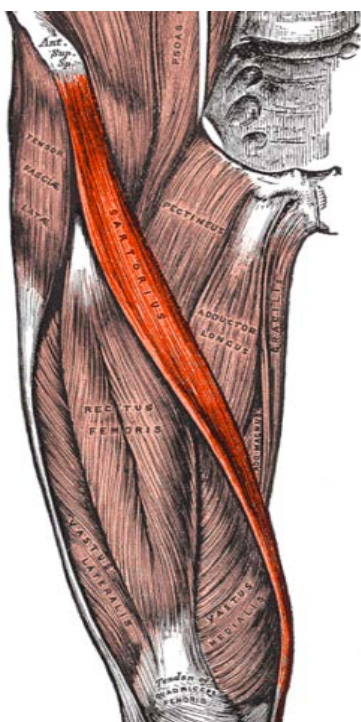
## Завдання 62. Вірна відповідь D. Тонкий



Тонкий м'яз (т. gracilis) плоский, довгий і стрічкоподібний, розташований поверхнево вздовж присередньої поверхні стегна. У верхній частині стегна присередньо від тонкого м'яза розміщений довгий привідний м'яз, а позаду – великий привідний м'яз. У нижній третині стегна попереду топкого м'яза розташований кравецький м'яз, а позаду – півперетинчастий м'яз. На рівні колінного суглоба тонкий м'яз лежить між кравецьким і півсухожилковим м'язами. Початок: від передньої поверхні нижньої гілки лобкової кістки і нижнього краю лобкового симфізу. Прикріплення: до

присередньої частини горбистості великогомілкової кістки і фасції гомілки, беручи участь в утворенні поверхневої гусячої лапки разом із сухожилками й всухожилкового і кравецького м'язів. Функція: приводить стегно, згинає гомілку в колінному суглобі і одночасно обертає її до середини. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

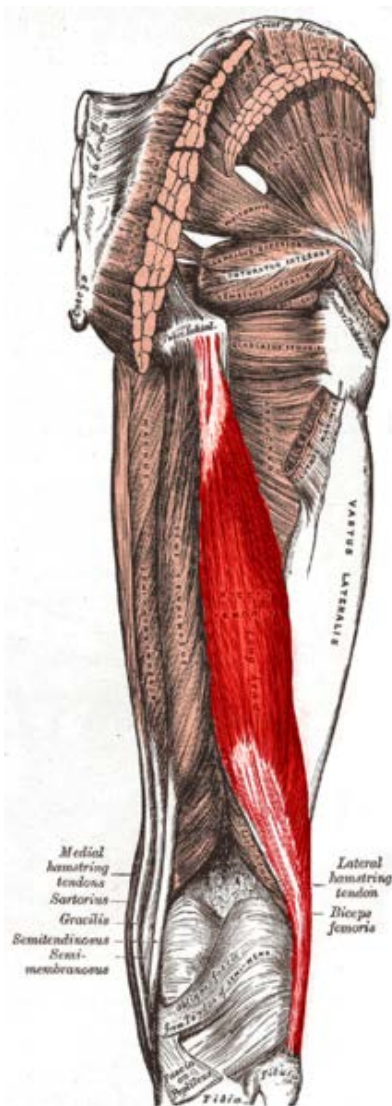
## Завдання 63. Вірна відповідь В. Кравецький



**Кравецький м'яз** (*m. sartorius*) має стрічкоподібну форму і довжину до 50 см, розташований на передній поверхні стегна в борозні між чотириголовим м'язом стегна і привідними м'язами. **Початок:** від верхньої передньої клубової ості, попереду від м'яза-натягувача широкої фасції. **Прикріплення:** м'яз прямує косо зверху вниз і присередньо, огинає ззаду присередній відросток стегнової кістки, переходить у міцний сухожилок і прикріплюється до горбистості великогомілкової кістки, а також влітається у фасцію гомілки. У місці прикріплення сухожилок кравецького м'яза зростається із сухожилками тонкого і півсухожилкового м'язів, утворюючи разом з ними трикутну пластинку – *поверхневу гусячу лапку* (*pes*

*anserinus superficialis*), під якою розташовані *гусяча сумка (bursa anserina)* і *підсухожилкові сумки кравецького м'яза (bursae subtendineae musculi sartorii)*. *Функція:* згинає стегно у кульшовому суглобі, дещо відводить і обертає його назовні, згинає гомілку в колінному суглобі і обертає її до середини. *Кровообіг:* бічна огинальна артерія стегна, низхідна колінна артерія. ( Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

#### **Завдання 64. Вірна відповідь D. Чотириголовий м'яз стегна**



Чотириголовий м'яз стегна (т. quadriceps femoris) є одним із найпотужніших м'язів людини, розташований у передньому відділі стегна. Складається з чотирьох окремих м'язів: прямого м'яза стегна, бічного, проміжного і присереднього широких м'язів стегна, які оточують майже з усіх боків стегнову кістку. У нижній третині стегна всі чотири м'язи з'єднуються й утворюють загальний для них сухожилок. Цей широкий і товстий сухожилок прикріплюється до горбистості великогомілкової кістки, а також до основи, верхівки і бічних країв наколінка. Ділянка сухожилка між наколінком і великогомілковою кісткою називається зв'язкою наколінка (lig. patelle). Таким чином, наколінок, що розмішений у товщі сухожилка чотириголового м'яза стегна, є сесамоподібною кісткою, що збільшує кут прикріплення цього сухожилка до горбистості великогомілкової кістки. Перед наколінком під сухожилком розташована переднаколінкова підсухожилкова сумка (bursa subtendinea prepatellaris). Під сухожилком чотириголового м'яза, в місці його прикріплення до горбистості великогомілкової

кістки, міститься глибока піднаколінкова сумка (bursa infrapatellaris profunda). *Функція:* чотириголовий м'яз стегна є потужним розгиначем гомілки в колінному суглобі. Окрім того, прямий м'яз стегна згинає стегно у кульшовому суглобі. М'яз відіграє важливу роль у прямоходішій й утримуванні тіла у вертикальному положенні, протидіючи силі ваги, що прагне зігнути ногу в колінному суглобі. ( Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 65. Вірна відповідь В. Латеральний широкий**

Бічний широкий м'яз (т. vastus lateralis) – це плоский одноперистий м'яз, розташований на задньобічній поверхні стегнової кістки. Цей м'яз прикритий м'язом – натягувачем широкої фасції і клубово-гомільковим пасмом. Початок: від міжвертлюгової лінії нижньої частини великого вертлюга, бічної губи шорсткої лінії стегнової кістки і від бічної міжм'язової перегородки стегна. М'яз прямує косо зверху вниз і присередньо до наколінка переходячи у загальний сухожилок. Частина сухожилкових пучків цього м'яза продовжується в бічний тримач наколінка (retinaculum patellae laterale). (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 66. Вірна відповідь В. Двоголовий**

Двоголовий м'яз стегна (т. biceps femoris) довгий і потужний, має дві головки – довгу і коротку. Початок:

– довга головка (caput longum) починається товстим коротким сухожилком від верхньоприсередньої поверхні сідничного горба і крижово-горбової зв'язки. Ця головка прямує зверху вниз і вбік поруч з півсухожилковим м'язом. На межі між середньою і нижньою третинами стегна довга головка двоголового м'яза відокремлюється від півсухожилкового м'яза і з'єднується з короткою головою.

– коротка головка (caput breve) починається від бічної губи шорсткої лінії і верхньої частини бічного надвиростка стегнової кістки, а також від бічної міжм'язової перегородки стегна.

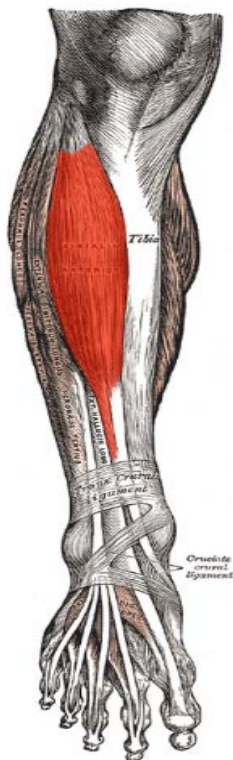
Прикріплення: обидві головки з'єднуються на межі між середньою і нижньою частинами стегнової кістки, переходять у загальний сухожилок, що прикріплюється до головки малогомілкової кістки і до зовнішньої поверхні бічного виростка великогомілкової кістки. Частина волокон цього сухожилка влітається у фасцію гомілки. Між сухожилком двоголового м'яза стегна і обхідною малогомілковою зв'язкою є нижня підсухожилкова сумка двоголового м'яза стегна (bursa subtendinea musculi bicipitis femoris inferior). Верхня сумка двоголового м'яза стегна (bursa musculi bicipitis femoris superior) розташована між початком довгої головки цього м'яза і сідничним горбом. Функція: розгинає і приводить стегно в кульшовому суглобі, згинає гомілку в колінному суглобі, обертає назовні зігнуту в колінному суглобі гомілку. ( Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.



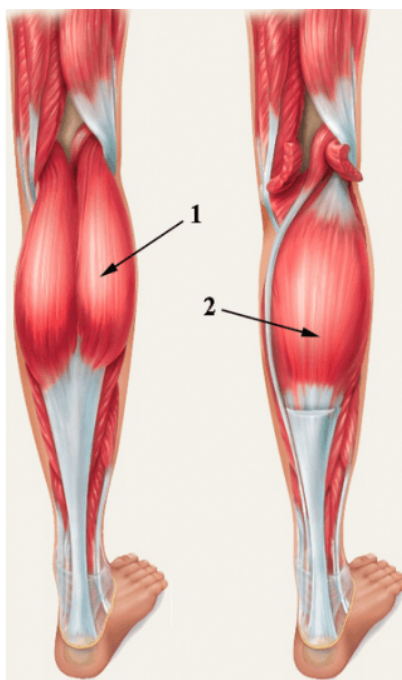
### Завдання 67. Вірна відповідь D.

### Передній великогомілковий

Передній великогомілковий м'яз (m. tibialis anterior) довгий, звужується донизу, розташовується поверхнево і рисередньо. Початок: від бічного виростка і верхньої половини бічної поверхні тіла великогомілкової кістки, а також від верхньої частини міжкісткової перетинки і фасції гомілки. М'яз прямує зверху вниз, межуючи збоку з довгим м'язом-розгиначем пальців (угорі) і з довгим м'язом-розгиначем великого пальця (у нижніх відділах гомілки). На рівні нижньої третини гомілки черевце переднього великогомілкового м'яза переходить у довгий, тонкий і плоский сухожилок, що проходить в синовіальній піхві попереду надп'яtkово-гомілкового суглоба під верхнім і нижнім тримачами м'язів-розгиначів. Прикріплення: обігнувши присередній край стопи, сухожилок м'яза прикріплюється до гіддошової поверхні присередньої клиноподібної кістки і основи I плеснової кістки. Під сухожилком у місці його прикріплення розміщена підсухожилкова сумка переднього великогомілкового м'яза (bursa subtendinea musculi tibialis anterioris). (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.



### Завдання 68 . Вірна відповідь С. Литковий (Триголовий м'яз гомілки).

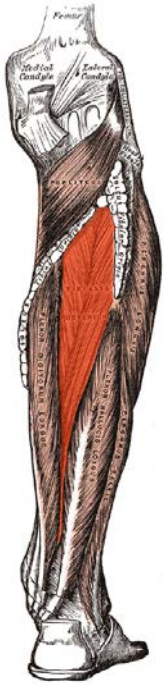


Триголовий м'яз литки (m. triceps surae) формує випуклу округлість заднього відділу гомілки – литку, він складається з двох окремих м'язів. Поверхнево розміщений литковий м'яз (1), а глибше – камбало- подібний м'яз (2). Литковий м'яз перекидається через колінний і надп'яtkово-гомілковий суглоби, а камбалоподібний м'яз – тільки через надп'яtkово– гомілковий суглоб. Обидва м'язи мають загальний товстий п'яtkовий сухожилок (сухожилок Ахілла), що прикріплюється до п'яtkової кістки. Функція: згинає стопу в надп'яtkово- гомілковому суглобі, дещо її приводить і обертає назовні, сприяє згинанню гомілки в колінному суглобі, у

вертикальному положенні піднімає п'яту. Якщо стопа зафіксована, тяте гомілку і стегно назад. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.). Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

### **Завдання 69. Вірна відповідь В. Заднього великогомілкового**

Задній великогомілковий м'яз (*m. tibialis posterior*) розташований найглибше, у задньому відділі гомілки, безпосередньо на міжкістковій перетинці гомілки, між довгим м'язом-згиначем пальців (присередньо) і довгим м'язом-згиначем великого пальця (збоку) і прикритий цими м'язами. Верхня частина цього м'яза двомериста, нижня – одногіриста. Початок: від нижньої поверхні бічного виростка і верхніх двох третин тіла великогомілкової кістки, а також від задньої поверхні тіла малогомілкової кістки і міжкісткової перетинки гомілки. М'яз прямує зверху вниз і над присередньою кісточкою переходить у потужний сухожилок, який розміщений в окремій синовіальній піхві під тримачем м'язів-згиначів у борозні на задній поверхні присередньої кісточки. У цьому місці сухожилок проходить попереду сухожилка довгого м'яза-згинача пальців і далі продовжується на підошову поверхню стопи. Прикріплення: до горбистості човноподібної кістки, а також окремими пучками до підошової поверхні трьох клиноподібних кісток, основ II–IV плеснових кісток і довгої підошової зв'язки. Функція: згинає стопу в надп'яtkово-гомілковому суглобі, приводить і відвертає (супінує) стопу, натягує довгу підошову зв'язку, зміцнює поздовжні склепіння стопи. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.



Завдання 70. Вірна відповідь С. ... двочеревцевим

Дивись пояснення до завдання 68.

### **Завдання 71. Вірна відповідь С. Триголового**

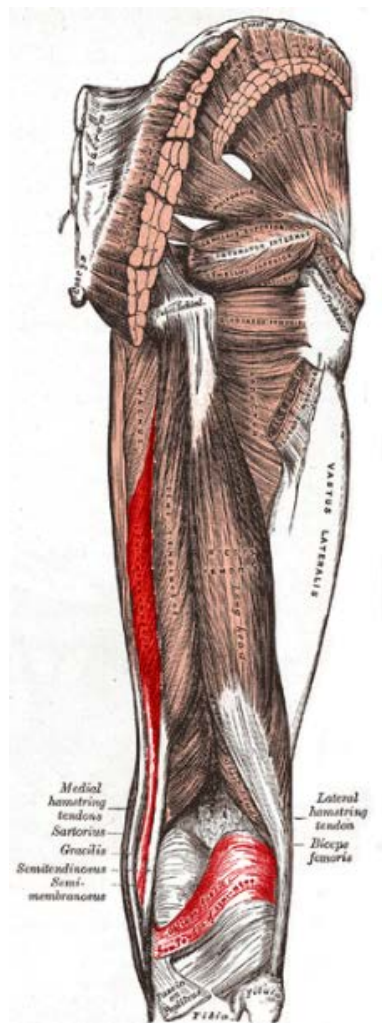
Дивись пояснення до завдання 68.

### **Завдання 72. Вірна відповідь В. Довгий привідний**

Підколінна ямка, *fossa poplitea*, має форму ромба. Верхній кут ромба утворений з латеральної сторони *m. biceps femoris*, а з медіальної – *mm.*

semimembranosus et semitendinosus, нижній кут обмежений обома головками *m. gastrocnemius*. Дно підколінної ямки утворено *facies poplitea femoris* і задньою стінкою колінного суглоба. В підколінній ямці знаходиться жирова клітковина з підколінними лімфатичними вузлами. Від верхнього кута до нижнього проходять сідничний нерв (або дві його гілки, на які він розпадається), а також підколінні артерія і вена, які лежать в такому порядку (якщо розглядати з поверхні в глибину): нерв, вена, артерія. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

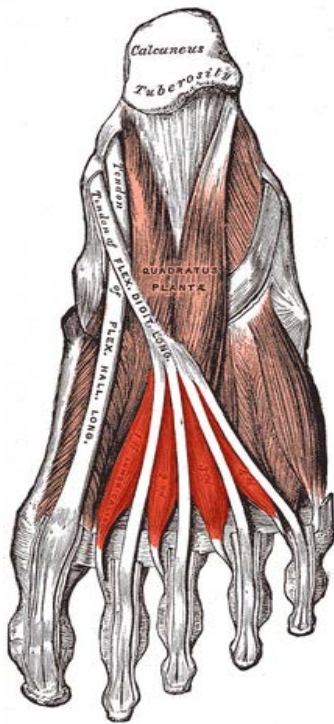
### Завдання 73. Вірна відповідь Е. Тонкий



Тонкий м'яз (*m. gracilis*) плоский, довгий і стрічкоподібний, розташований поверхнево вздовж присередньої поверхні стегна. У верхній частині стегна присередньо від тонкого м'яза розміщений довгий привідний м'яз, а позаду – великий привідний м'яз. У нижній третині стегна попереду тонкого м'яза розташований кравецький м'яз, а позаду – півперетинчастий м'яз. На рівні колінного суглоба тонкий м'яз лежить між кравецьким і півсухожилковим м'язами. *Початок*: від передньої поверхні нижньої гілки лобкової кістки і нижнього краю лобкового симфізу. *Прикріплення*: до присередньої частини горбистості великогомілкової кістки і фасції гомілки, беручи участь в утворенні поверхневої гусячої лапки разом із сухожилками й всухожилкового і кравецького м'язів. *Функція*: приводить стегно, згинає гомілку в колінному суглобі і одночасно обертає її до середини. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

### Завдання 74. Вірна відповідь Д. Червоподібні

**Червоподібні м'язи** (*mm. lumbricales*) *стопи* представлені чотирма тонкими, веретеноподібними м'язами, що розташовані між сухожилками довгого м'яза– згинача пальців. *Початок*: присередній червоподібний м'яз починається одною головкою від присереднього краю сухожилка довгого м'яза– згинача пальців, що прямує до II пальця, а інші три м'язи починаються двома головками від суміжних двох сухожилків довгого м'яза– згинача I–V пальців.



**Прикріплення:** кожен червоподібний м'яз направляється вперед і присередньо, продовжується в тонкий сухожилок, що прикріплюється до присереднього краю проксимальної фаланги II–V пальців і влітається в тильну фасцію відповідного пальця. Між сухожилками червоподібних м'язів і глибокою поперечною плесною зв'язкою розташовуються синовіальні сумки червоподібних м'язів стопи. **Функція:** згинають проксимальні фаланги, одночасно розгинаючи середні і кінцеві фаланги II–V пальців, приводять II–V пальці в бік великого пальця. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – *Анатомія людини. Том 1.* – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

**Завдання 75. Вірна відповідь А. Найширшого м'яза спини**

Дивись пояснення до завдання 34, 35

**Завдання 76. Вірна відповідь С. Великого і малого ромбоподібних м'язів**

Дивись пояснення до завдання 35

**Завдання 76. Вірна відповідь С. М'яза-підіймача лопатки**

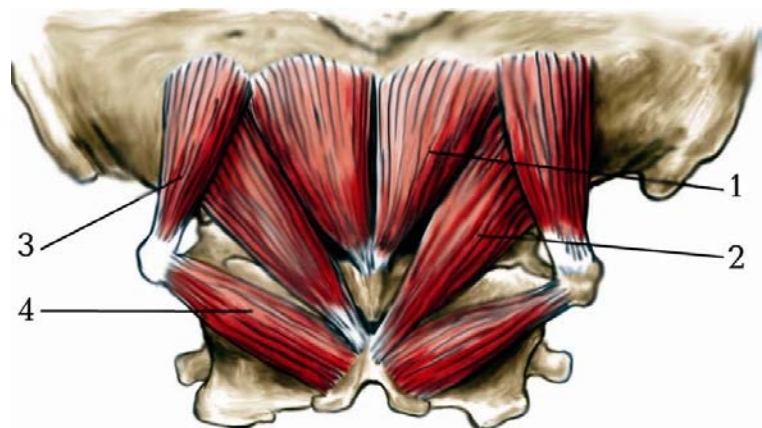
Дивись пояснення до завдання 35

**Завдання 78. Вірна відповідь D. Заднього верхнього та нижнього зубчастих м'язів**

Дивись пояснення до завдання 35

**Завдання 79. Вірна відповідь Е. Двочеревцевий м'яз**

Підпотиличні м'язи (лат. *mm. suboccipitales*) є найглибшими і слабшими м'язами серед представлених. Скорочуючи, вони беруть участь у нахилах (назад, вперед і в боки) й обертаннях голови за рахунок рухів в атланти-потиличному суглобі (лат. *articulatio*



atlantooccipitalis), у серединному атлантаосьовому суглобі (лат. articulatio atlantoaxialis mediana) і бічному атлантаосьовому суглобі (лат. articulatio atlantoaxialis lateralis). Згідно з міжнародним стандартом Terminologia Anatomica (ТА) до підпотиличних м'язів шиї (лат. mm. suboccipitales) відносяться шість м'язів, які є за україномовною класифікацією глибокими серединними (передхребетними) м'язами. За попередньою анатомічною номенклатурою вони належали до м'язів спини. За новою Міжнародною анатомічною номенклатурою (Сан-Паулу) підпотиличні м'язи належать до м'язів шиї.

- Передній прямий м'яз голови (лат. m. rectus capitis anterior)
- Бічний прямий м'яз голови (лат. m. rectus capitis lateralis)
- Великий задній прямий м'яз голови (лат. m. rectus capitis posterior major)
- Малий задній прямий м'яз голови (лат. m. rectus capitis posterior minor)
- Верхній косий м'яз голови (лат. m. obliquus capitis superior)

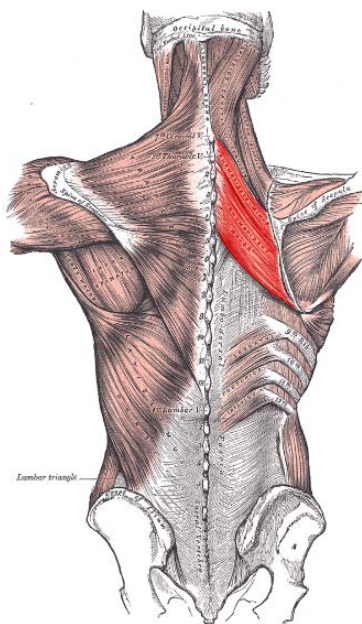
Нижній косий м'яз голови (лат. m. obliquus capitis inferior). ( Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013., малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>)

### **Завдання 80. Вірна відповідь С. Найширший м'яз спини**

Дивись пояснення до завдання 34.

### **Завдання 81. Вірна відповідь Д. Найширший м'яз спини**

Дивись пояснення до завдання 34.



### **Завдання 82. Вірна відповідь В. Великий і малий ромбоподібні м'язи**

Великий і малий ромбоподібні м'язи (mm. rhomboidei major et minor), виникли з вентральної мускулатури і належать до трункофугальних м'язів. Вони починаються від остистих відростків двох нижніх шийних (малий) і чотирьох верхніх грудних (великий) хребців, закінчуються на присередньому краї лопатки. Функція. Приводять лопатку.

(Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту:

<https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

### Завдання 83. Вірна відповідь D. Трапецієподібний м'яз

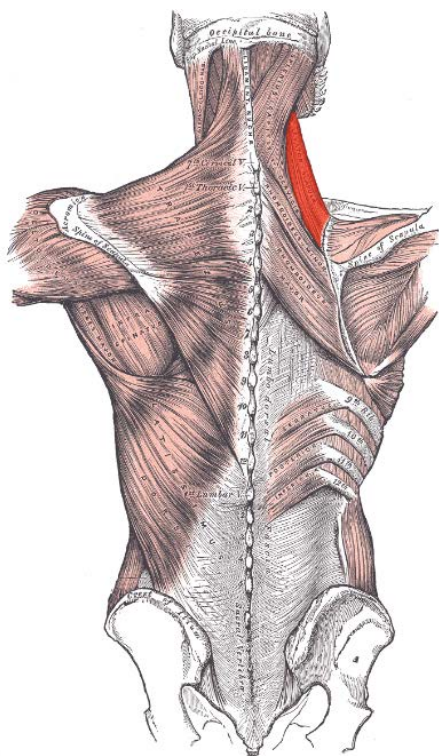


Трапецієподібний м'яз (лат. *musculus trapezius*) – один з великих поверхневих м'язів, розташований на задній поверхні шиї (лат. *cervix*) й верхній частині спини (лат. *dorsum*). Бере участь у рухах лопатки (лат. *scapula*), шиї (лат. *cervix*), рук (лат. *manus*, pl. – *mani*). Функції: Трапецієподібний м'яз має три частини, що виконують кожна свої функції: верхня частина (з низхідними м'язовими волокнами), яка підтримує руку; середня частина (з поперечно розташованими волокнами), який втягує лопатку; і нижня (частина з висхідними волокнами), яка бере участь у медіальному повороті й притисканні лопатки. А при двобічному

скороченні трапецієподібного м'яза (*musculus trapezius*) обидві лопатки приводяться, розгинається голова (лат. *caput*) та шия (лат. *cervix*). (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

### Завдання 84. Вірна відповідь E. М'яз-підіймач лопатки

М'яз-підіймач лопатки (*m. levator scapulae*) найтовстіший з усіх плоских

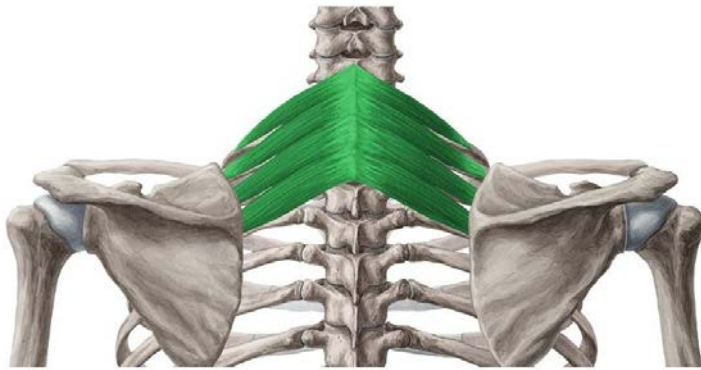


м'язів спини, має вигляд масивного м'язового тяжа. Початок: чотирма сухожилковими пучками починається від задніх горбків поперечних відростків I–IV шийних хребців. Прикріплення: до присереднього краю лопатки між верхнім її кутом і остю лопатки.

(Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

### Завдання 85. Вірна відповідь А. Задній верхній зубчастий м'яз

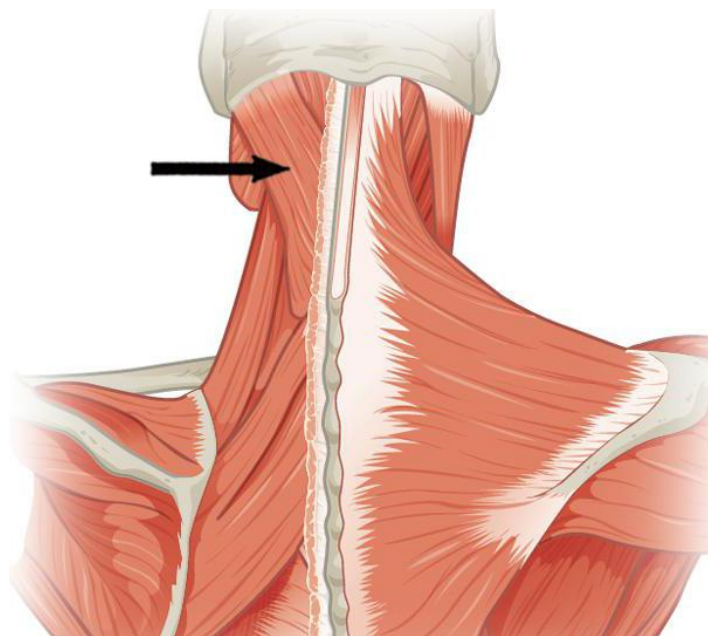
Задній верхній зубчастий м'яз (*m. serratus posterior superior*) розташований під ромбоподібними м'язами, має вигляд плоскої чотирикутної пластинки. Ближчу до хребта половину м'яза займає плоский сухожилок. Початок: плоским сухожилком від нижньої частини каркової зв'язки й остистих відростків VI–VII шийних та I–II грудних хребців. Прикріплення: пучки м'яза, направляючись косо



© www.kenhub.com  
KEN HUB

вниз і вбік, прикріплюються чотирима окремими зубцями до задньої поверхні II–V ребер ззовні від їхніх кутів, біля присереднього краю лопатки. Функція: піднімає II–V ребра, бере участь в акті вдиху. ( <https://anatom.ua/>, малюнок з сайту: <https://www.kenhub.com/en/library/anatomy/serratus-posterior-muscles>).

### Завдання 86. Вірна відповідь А. Ремінні м'язи голови і шиї



Ремінний м'яз голови (*m. splenius capitis*) плоский і довгий, розташований попереду трапецієподібного м'яза. Початок: від нижньої половини каркової зв'язки на рівні IV–VII шийних хребців, остистих відростків VII шийного і I–IV грудних хребців. Прикріплення: пучки цього м'яза, що проходять косо догори і вбік, прикріплюються до соскоподібного відростка скроневої

кістки і бічної частини верхньої каркової лінії потиличної кістки. Функція: при двобічному скороченні розгинає шийну частину хребта і голову; при одnobічному скороченні м'яз повертає голову в той самий бік.

Ремінний м'яз шиї (*m. splenius cervicis*) розташований нижче від ремінного м'яза голови. Початок: від остистих відростків III–VI грудних хребців.

Прикріплення: пучки м'яза, що проходять косо догори і вбік, прикріплюються до задніх горбків поперечних відростків I–III шийних хребців. Функція: при двобічному скороченні розгинає шийну частину хребта, при однобічному скороченні м'яз повертає шийну частину хребта в той самий бік. ( Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013., малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.)

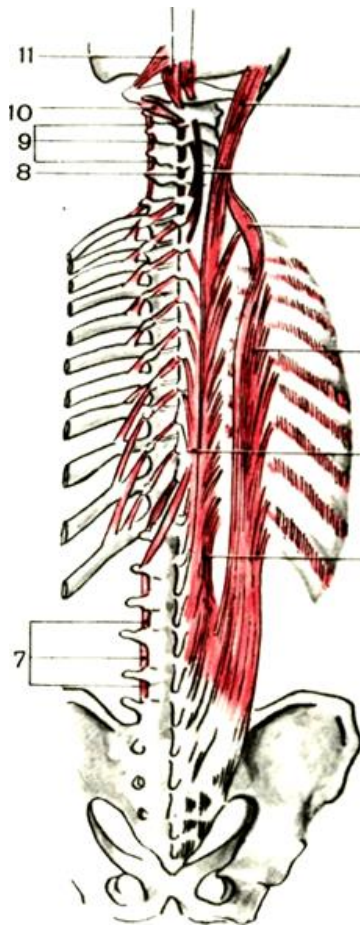
### **Завдання 87. Вірна відповідь В. М'яз-випрямляч хребта**

М'яз-випрямляч хребта (т. erector spinae) – найпотужніший з аутохтонних м'язів спини, що розташований вздовж хребта від основи черепа до крижової кістки. М'яз розміщений у кістковому жолобі, що обмежений остистими відростками хребців і кутами ребер. Позаду м'яз покритий поверхневим листком грудо- поперекової фасції. М'яз-випрямляч хребта починається товстими і міцними сухожилковими пучками від спинної поверхні крижової кістки, остистих відростків усіх поперекових, XI і XII грудних хребців, задньої частини клубопого гребеня клубової кістки, надостьової зв'язки і грудо- поперекової фасції. Деякі сухожилкові пучки, що починаються на крижовій кістці, з'єднуються з пучками крижово- горбової і задньої крижово-клубової зв'язок. Починаючи від рівня I–II поперекових хребців, м'яз-випрямляч хребта поділяється на три тракти: бічний, проміжний і присередній. Бічний тракт називається клубово- ребровим м'язом, проміжний – найдовшим м'язом, присередній – остьовим м'язом. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 88. Вірна відповідь Е. Поперечно- остьовий м'яз**

Поперечно-остьові м'язи (mm. transversospinales) представлені короткими косо орієнтованими м'язами, що починаються від поперечних відростків хребців і прикріплюються до остистих відростків вищерозташованих хребців (звідси їх назва). Перекидаючись через певну кількість хребців, вони утворюють окремі м'язи: півостьовий м'яз, багатороздільні м'язи і м'язи-обертачі, що відділені один від одного тонкими фасціями. Поверхнево розташовуються довгі пучки півостьового м'яза. Глибше лежать багатороздільні м'язи, а найглибше – найкоротші м'язи-обертачі. Кожен із названих м'язів у свою чергу підрозділяється на окремі частини залежно від місця їх розташування на дорсальній поверхні тулуба, шії і потилиці.





– півостъовий м'яз (m. semispinalis) представлений довгими косо орієнтованими м'язовими пучками. початок: від поперечних відростків нижчерозташованих хребців. прикріплення: м'язові пучки, що перекидаються через 4–6 хребців, прикріплюються до остистих відростків вищерозташованих хребців. У півостъовому м'язі виділяють три окремі м'язи – півостъові м'язи грудної клітки, шії і голови (у поперековому відділі такі м'язи відсутні):

– півостъовий м'яз грудної клітки (m. semispinalis thoracis); початок: від поперечних відростків VII–XII грудних хребців; прикріплення: направляючись догори і присередньо, м'язові пучки прикріплюються до остистих відростків I–IV грудних і VI–VII шийних хребців;

– півостъовий м'яз шії (m. semispinalis cervicis); початок: від поперечних відростків I–VI грудних хребців і суглобових відростків IV–VII шийних

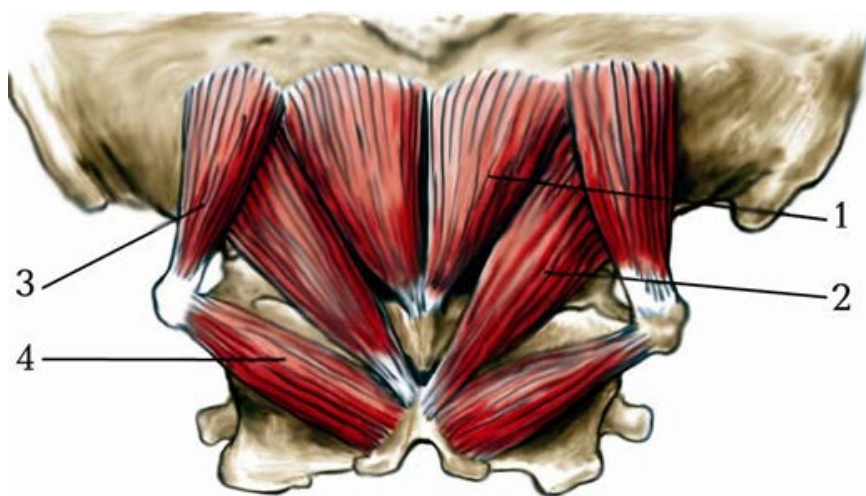
хребців; прикріплення: до остистих відростків II–V шийних хребців;

– півостъовий м'яз голови (m. semispinalis capitis) ширший і товстіший від попередніх м'язів, розташований у потиличній ділянці; він має дві розділені донизу ніжки: велику бічну і меншу присередню; початок: бічна ніжка починається коротким сухожилком від поперечних відростків I–VI грудних і IV–VII шийних хребців; присередня ніжка – від остистих відростків VII шийного і I–V грудних хребців; прикріплення: пучки обох ніжок зливаються в один м'яз, що прикріплюється загальним черевцем до потиличної кістки між верхньою і нижньою карковими лініями. М'яз позаду прикритий ремінним і найдовшим м'язами голови, а попереду від нього залягає півостъовий м'яз шії. Функція: півостъові м'язи грудної клітки і шії при двобічному скороченні розгинають грудний і шийний відділи хребта. При однобічному скороченні ці м'язи повертають грудний і шийний відділи хребта в протилежний бік. Півостъовий м'яз голови при двобічному скороченні закидає голову назад, а при однобічному – повертає обличчя в протилежний бік. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

### Завдання 89. Вірна відповідь С. Міжпоперечні м'язи

Дивись пояснення до завдання 88.

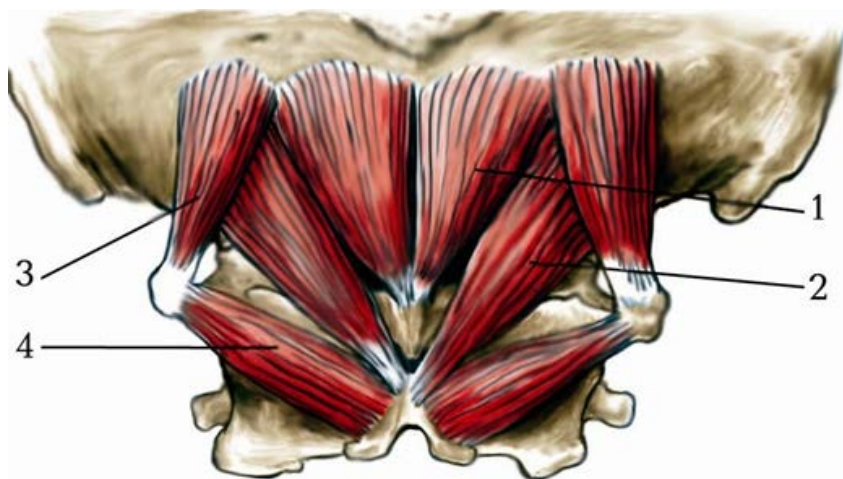
### Завдання 90. Вірна відповідь А. Великий задній прямий м'яз голови



Задній великий прямий м'яз голови (m. rectus capitis posterior major) (2) розташований збоку і нижче від малого прямого м'яза голови. Початок: від остистого відростка осевого (II шийного) хребця. Прикріплення: пучки

м'язів розширюються, прямують догори та вбік і прикріплюються до потиличної кістки під нижньою карковою лінією, приблизно посередині між зовнішнім потиличним гребенем і соскоподібним відростком. Своїм присереднім краєм цей м'яз прикриває задній малий прямий м'яз голови. Функція: при двобічному скороченні закидає голову назад, при однобічному – обертає голову у свій бік і дещо нахилиє її вбік. (<https://anatom.ua/>).

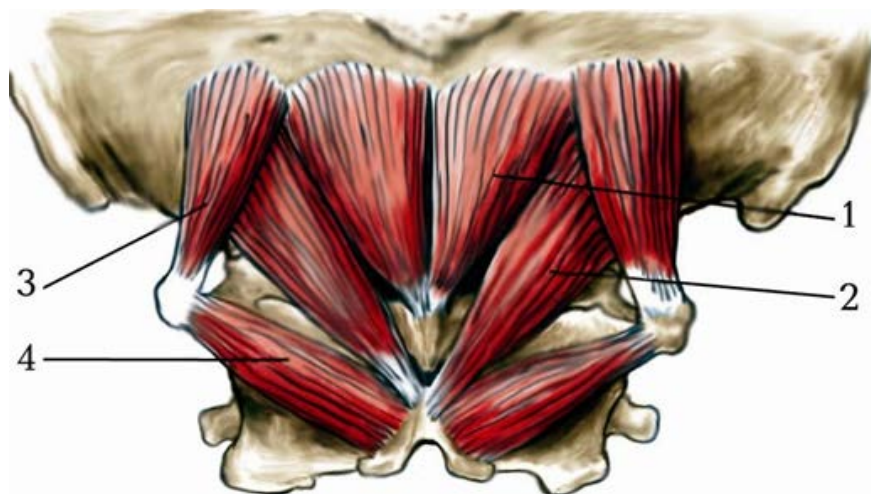
### Завдання 91. Вірна відповідь D. Малий задній прямий м'яз голови



Задній малий прямий м'яз голови (m. rectus capitis posterior minor) (1) розташований присередньо. Початок: від заднього горбка атланта. Прикріплення: пучки м'яза розширюються, прямують до потиличної кістки і прикріплюються до

присереднього відділу нижньої каркової лінії поруч із зовнішнім потиличним гребенем. Бічний край м'яза прикритий заднім великим прямим м'язом голови. Функція: при двобічному скороченні закидає голову назад, при однобічному – нахилиє голову у свій бік. (<https://anatom.ua/>)

### Завдання 92. Вірна відповідь С. Нижній косий м'яз голови

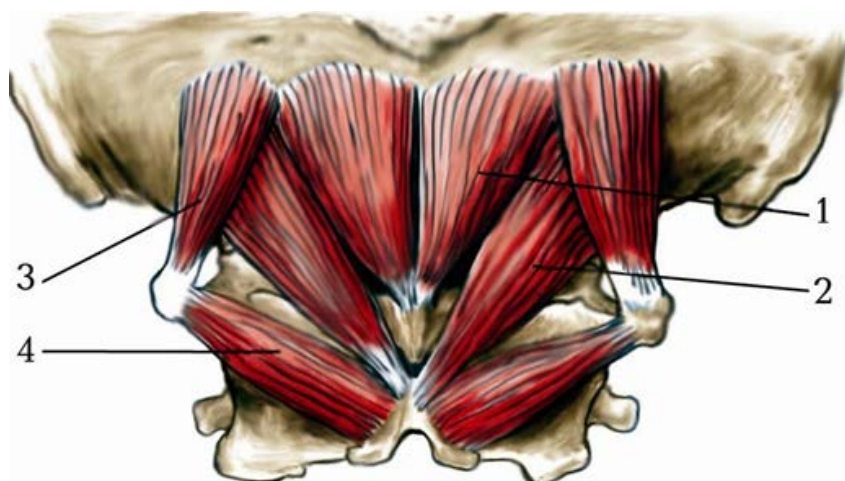


Нижній косий м'яз голови (*m. obliquus capitis inferior*) (4) має веретеноподібну форму.

Початок: від остистого відростка осьового (II шийного) хребця. Прикріплення: пучки м'яза проходять вбік і

прикріплюються до поперечного відростка атланта (I шийного хребця). Функція: при однобічному скороченні обертає голову у свій бік, при двобічному – фіксує атлант. (<https://anatom.ua/>)

### Завдання 93. Вірна відповідь А. Верхній косий м'яз голови



Верхній косий м'яз голови (*m. obliquus capitis superior*) (3) розташований збоку і частково прикриває верхньобічну частину заднього великого прямого м'яза голови в місці його прикріплення до

потиличної кістки. Початок: від поперечного відростка атланта (I шийного хребця). Прикріплення: пучки м'яза проходять догори та присередньо і прикріплюються до потиличної кістки над нижньою карковою лінією присередньо від соскоподібного відростка. Функція: при двобічному скороченні м'яз закидає голову назад, а при однобічному – нахилає голову у свій бік. (<https://anatom.ua/>)

### Завдання 94. Вірна відповідь D. М'яз- підіймач лопатки

Дивись пояснення до завдання 84.

### Завдання 95. Вірна відповідь E. Аутохтонні (<https://anatom.ua/>)

Топографія скелетних м'язів визначається особливостями їх розвитку в ембріогенезі:

– аутохтонні скелетні м'язи – залишаються в місці їх утворення і не мігрують в подальшому розвитку;

– гетерохтонні скелетні м'язи – мігрують з місця своєї закладки.

### **Завдання 96. Вірна відповідь С. Однакову функцію**

Дивись пояснення до завдання 1.

### **Завдання 97. Вірна відповідь Д. Протилежну функцію**

Дивись пояснення до завдання 1.

### **Завдання 98. Вірна відповідь А. Широкий сухожилок**

Апоневро́з, іноді сухожилкове розтягнення (грец. *απονευρωσις*) – сухожилок, яким широкі м'язи прикріплюються до кісток або інших тканин. У людини апоневроз є в ділянці долоні, підошви, волосистої частини голови та ін. (<https://uk.wikipedia.org>)

### **Завдання 99. Вірна відповідь С. М'язи-обертачі (<https://anatom.ua/>)**

За функцією виділяють :

- м'яз- згинач (m. flexor),
- м'яз- розгинач (m. extensor),
- м'яз- привертач (m. pronator),
- м'яз- відвертач (m. supinator),
- м'яз- підіймач (m. levator),
- м'яз- опускач (m. depressor),
- протиставний м'яз (m. opponens),
- м'яз- замикач (m. sphincter),
- м'яз- звужувач (m. constrictor),
- м'яз- розширювач (m. dilatator).

### **Завдання 100. Вірна відповідь А. Поперечно- остьові м'язи**

Дивись пояснення до завдання 88.

### **Завдання 101. Вірна відповідь А. М'язи-обертачі**

За формою і будовою м'язи дуже різноманітні. Найчастіше м'язи мають веретеноподібну і стрічкоподібну форми, вони переважно розташовані на кінцівках, і прикріплюються до кісток, що є довгими і короткими важелями (наприклад, двоголовий м'яз плеча, довгий відвідний м'яз великого пальця кисті тощо). Плоскі м'язи мають вигляд широких тонких м'язових пластин (наприклад, найширший м'яз спини). Плоскі м'язи беруть участь в утворенні стінок черевної і грудної порожнин (наприклад, косі і поперечний м'язи

живота). М'язові пучки веретеноподібних, стрічкоподібних і плоских м'язів орієнтовані вздовж їхньої довгої осі. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 102. Вірна відповідь С. Ремінний м'яз голови**

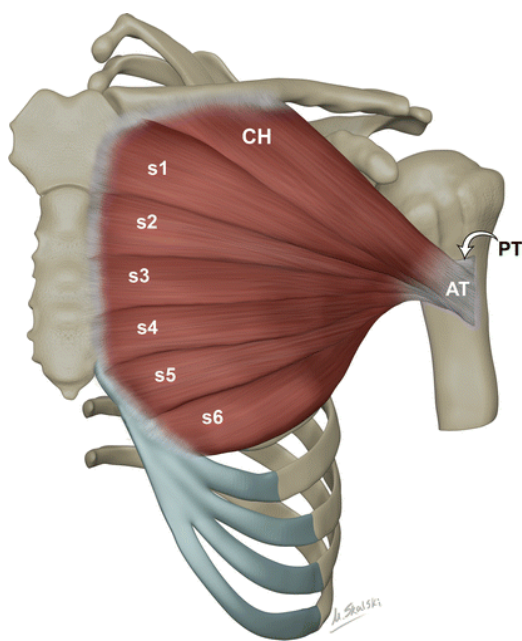
Дивись пояснення до завдання 86.

### **Завдання 103. Вірна відповідь В. Найширший м'яз спини**

Дивись пояснення до завдання 34.

### **Завдання 104. Вірна відповідь А. Великий грудний м'яз**

Великий грудний м'яз (*musculus pectoralis major*) плоский, товстий, неправильної трикутної форми, розташовується поверхнево і займає значну частину передньої стінки грудної клітки. У залежності від початку м'яза в ньому розрізняють 3 частини: ключичну, груднино-реброву і черевну. Початок:



ключична частина (*pars clavicularis*) починається від присередньої половини ключиці; груднино-реброва частина (*pars sternocostalis*) – від передньої поверхні груднини і хрящів II–VII ребер; черевна частина (*pars abdominalis*) – від верхньої частини передньої стінки піхви прямого м'яза живота. Прикріплення: пучки всіх частин великого грудного м'яза, звужуючись в бічному напрямку, прикріплюються до гребеня великого горбка плечової кістки. Великий грудний

м'яз відокремлюється від дельтоподібного м'яза добре вираженою дельтоподібногрудною борозною (*sulcus deltoideopectoralis*), що догори і присередньо переходить у підключичну ямку (*fossa subclavicularis*). На плечі ця борозна переходить у бічну двоголову борозну. Функція: приводить руку, обертає її досередини. При фіксованій верхній кінцівці піднімає II–VII ребра, сприяє акту вдиху. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

## Завдання 105. Вірна відповідь Е. Груднино-ключично-соскоподібний м'яз.

Основними м'язами вдиху є:

- діафрагма, при скороченні якої відбувається сплюснення її купола і разом з тим збільшення обсягу грудної порожнини в вертикальному напрямку;
  - зовнішні і внутрішні міжреберні м'язи; перші мають більше плече сили і більший момент обертання при вдиху, а другі, навпаки, при видиху;
  - м'язи, що піднімають ребра;
  - верхня задня зубчаста м'яза;
  - нижня задня зубчаста м'яза (при діафрагмальному і при повному диханні);
  - квадратна м'яза попереку (при тій же умові);
- клубово- реберна м'яза (при тій же умові);

Допоміжними м'язами вдиху є:

- сходові м'язи – передня, середня і задня (при фіксованій шийній частині хребетного стовпа);
- грудино- ключично- соскоподібна м'яза (при фіксованій голові);
- мала грудна м'яза (при фіксованому поясі верхньої кінцівки);
- підключична (при тій же умові);
- велика грудна м'яза своєю нижньою частиною (при фіксованій плечовій кістці);
- нижні пучки передньої зубчастої м'язи (при фіксованій лопатці);
- передні м'язи шиї – грудинно- під'язикова, грудино- щитовидна та ін. (при фіксованій під'язиковій кістці)

Крім того, збільшення вертикального розміру грудної порожнини сприяє розгинання хребетного стовпа, головним чином в його грудному відділі. Тому до числа допоміжних м'язів можна також віднести: м'язи, що розгинають хребетний стовп в грудному його відділі, з яких найбільше значення має м'яза, що випрямляє хребет.

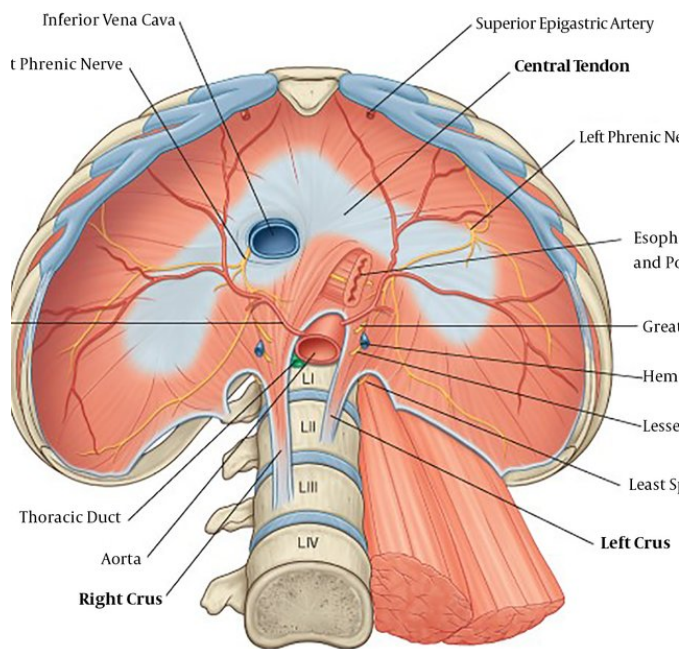
Побічно в розширенні грудної клітини беруть участь: верхня частина трапецієподібної м'язи, що сприяє підніманню латерального кута лопатки і разом з тим відтягування догори місця прикріплення малої грудної м'язи;

ромбоподібні м'язи, які, піднімаючи лопатку, через неї і через малу грудну, а почасти і через передню зубчасту, сприяють підніманню ребер; м'яза, що піднімає лопатку; ключична голівка грудино-ключично-соскоподібного м'яза. (<https://moyaosvita.com.ua>) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

### Завдання 106. Вірна відповідь А. Поперечний м'яз грудей

Дивись пояснення до завдання 38.

### Завдання 107. Вірна відповідь D. Отвір нижньої порожнистої вени, розтвір стравоходу, розтвір аорти



Діафрагма (лат. diaphragma, від грец. διάφραγμα – «перегородка»), грудочеревна діафрагма – непарний сплющений м'яз, який розмежовує грудну та черевну порожнини. Утворена системою посмугованих м'язів. М'язові волокна поділяються на три пучки: грудинний, реберний, поперековий. Починаючись з периферії, всі три м'язові пучки прямують вгору та медіально, поєднуються своїми сухожилками і об'єднавшись, утворюють сухожилковий центр діафрагми (centrum tendineum).

У діафрагмі є три природних отвори: стравоходний, аортальний і отвір для нижньої порожнистої вени.

- Стравохідний отвір (hiatus) діафрагми утворено переважно її правої внутрішньої ніжкою, має форму каналу, ширина якого 1,9- 3 см і довжина – 3,5- 6 см. Через цей отвір з грудної порожнини в черевну проходять стравохід, лівий і правий блукаючі нерви, а також лімфатичні судини, зокрема, грудної лімфатичний проток (d. thoracicus).

- Аортальний розтвір (hiatus aorticus), через який проходять аорта і грудна протока. Внутрішні краї аортального розтвору діафрагми складається з пучків сполучнотканинних волокон, що утворюють серединну дугоподібну зв'язку (lig. arcuatum medianum).

- У правій частині сухожилкового центру діафрагми є отвір порожнистої вени (foramen venae cavae), через який нижня порожниста вена проходить з черевної порожнини в грудну.

Між поперековою і ребровою частинами діафрагми, а також між її ребровою і груднинною частинами з кожного боку є ділянки трикутної форми, у яких відсутні м'язові пучки. У цих місцях лише тонкі пластинки пристінкової фасції живота і внутрішньої грудної фасції, а також очеревина і плевра відокремлюють грудну порожнину від черевної. Ці ділянки називаються відповідно попереково-ребровим трикутником (trigonum lumbocostale) і груднинно-ребровим трикутником (trigonum sternocostale). Ці трикутники є "слабкими" місцями діафрагми. У цих ділянках при підвищенні внутрішньочеревного тиску можуть утворюватися діафрагмові грижі. (<https://anatom.ua>, малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

**Завдання 108. Вірна відповідь Е. Розтвір аорти, розтвір стравоходу, отвір нижньої порожнистої вени**

Дивись пояснення до завдання 107.

**Завдання 109. Вірна відповідь В. Отвір нижньої порожнистої вени**

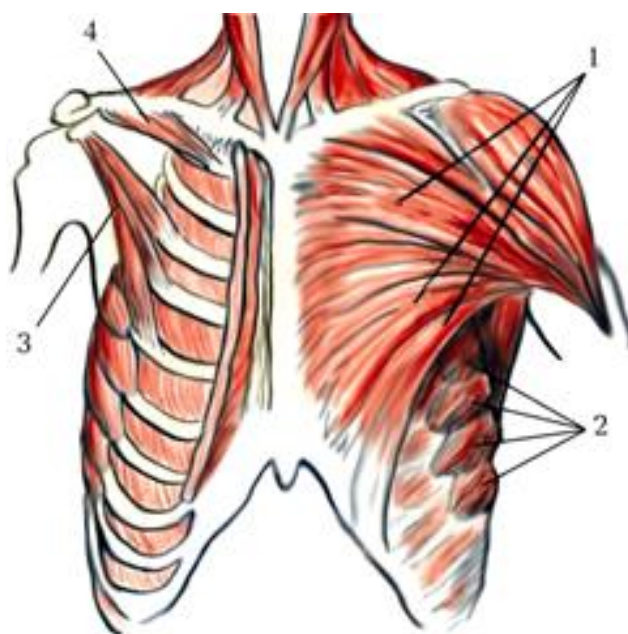
Дивись пояснення до завдання 107.

**Завдання 110. Вірна відповідь D. Кругла зв'язка матки**

Дивись пояснення до завдання 27.

**Завдання 111. Вірна відповідь С. Сім'яний канатик**

Дивись пояснення до завдання 27.



**Завдання 112. Вірна відповідь А. Підреберних м'язів**

Поверхневі м'язи грудної клітки

- Великий грудний м'яз (т. pectoralis major) (1) плоский, товстий, неправильної трикутної форми, розташовується поверхнево і займає значну частину передньої стінки грудної клітки.

- Малий грудний м'яз (т. pectoralis minor) (3) плоский, трикутної форми, розташовується безпосередньо за великим грудним м'язом.



- Підключичний м'яз (т. subclavius) (4) розташований між I ребром і ключицею.

- Передній зубчастий м'яз (от. serratus anterior) (2) широкий і плоский, має неправильну чотирикутну форму, лежить на бічній поверхні грудної клітки. Верхня частина цього м'яза прикрита грудними м'язами, нижня – фасцією, підшкірною клітковиною і шкірою, а позаду – найширшим м'язом спини. ( Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 113. Вірна відповідь С. Зовнішніх міжреберних м'язів**

Дивись пояснення до завдання 38.

### **Завдання 114. Вірна відповідь В. Внутрішніх міжреберних м'язів**

Дивись пояснення до завдання 38.

### **Завдання 115. Вірна відповідь Д. Крижової частини**

Дивись пояснення до завдання 107.

### **Завдання 116. Вірна відповідь С. Трикутники діафрагми**

Дивись пояснення до завдання 107.

### **Завдання 117. Вірна відповідь А. Прямий м'яз живота**

М'язи живота поділяються на передню, бічну і задню групи.

До передньої групи належать:



1. Прямий м'яз – поч. від мечоподібного відростка груднини і хрящів V і VI ребер. Прикріплюється до лобкової кістки. Згинає тулуб вперед.

2. Пірамідальний м'яз – натягує білу лінію живота. До бічної групи належать:

3. Зовнішній косий м'яз – поч. від 8 нижніх ребер. Задні пучки прикріплюються до гребеня клубової кістки, а

передні переходять у широкий плоских сухожилок – апоневроз. Нижній край апоневрозу скручується, утворюючи пахвинну (пупартову зв'язку). Повертає тулуб у сторони.

4. Внутрішній косий м'яз живота – поч. від попереково- грудної фасції, гребеня клубової кістки і пахвинної зв'язки. Задні пучки прикріплюються до нижніх ребер, передні переходять в апоневроз. Повертає тулуб в сторони.

5. Поперечний м'яз живота – поч. від внутр. поверхні 6 нижніх ребер, попереково- грудної фасції, гребеня клубової кістки і пахвинної зв'язки. М'язові пучки йдуть поперечно і переходять в апоневроз. Повертає тулуб у сторони.

До задньої групи належить:

1. Квадратний м'яз попереку – поч. від гребеня клубової кістки. Прикріплюється до XII ребра і поперечних відростків поперекових хребців. Нахилиє тулуб у сторони. (<https://wiki.nvmk.org.ua>)

### **Завдання 118. Вірна відповідь А. Квадратний м'яз попереку**

Дивись пояснення до завдання 117.

### **Завдання 119. Вірна відповідь Е. Передній зубчастий м'яз**

Передній зубчастий м'яз (т. serratus anterior) трункофугальний, дуже міцний. Починається дев'ятьма - десятьма зубцями на бічній поверхні грудної клітки (від II —X ребер), звідки м'язові пучки йдуть дорзально і присередньо і прикріплюються до присереднього краю лопатки разом з ромбоподібними м'язами.

Функція. Під час скорочення м'яза лопатка і верхня кінцівка різко виносяться вперед. При фіксованій лопатці цей м'яз піднімає ребра і розширює грудну порожнину (допоміжна дихальна мускулатура). (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 120. Вірна відповідь D. Підключичний м'яз**

Підключичний м'яз (т. subclavius) – трункофугальний. Це не дуже розвинутий м'язовий тяж. Починається на I ребрі і закінчується на нижній поверхні ключиці.

Функція. При фіксованій ключиці, скорочуючись, піднімає ребро (допоміжна дихальна мускулатура), або рукає ключицю вниз, укріплює грудино-ключичний суглоб (<https://anatomia.org.ua>).

### **Завдання 121. Вірна відповідь В. Передній зубчастий м'яз**

Дивись пояснення до завдання 119.

## Завдання 122. Вірна відповідь С. Підреброві м'язи

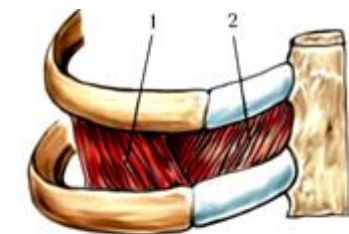
Підреброві м'язи (*mm. subcostales*) розташовані в нижній частині заднього відділу внутрішньої поверхні грудної стінки від кутів ребер до хребта, хід м'язових волокон такий самий, як внутрішніх міжребрових м'язів.

Початок: поблизу кутів X–XII ребер.

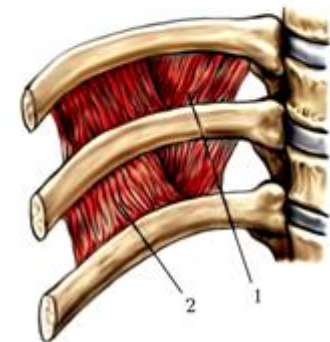
Прикріплення: м'язові пучки прямують догори і вбік, перекидаються через 1–2 ребра і прикріплюються до внутрішньої поверхні вищерозташованих ребер.

Функція: опускають ребра, беручи участь в акті видиху. . ( Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

## Завдання 123. Вірна відповідь D. Внутрішні міжреберні м'язи



а



б

Зовнішні міжреброві м'язи (*mm. intercostales externi*) (1) аутохтонні; виповнюють міжреброві проміжки, але до груднини не доходять, а заміщуються зовнішньою міжребровою перетинкою. Пучки цього м'яза відходять від нижнього краю розташованого вище ребра, йдуть косо зверху донизу і ззаду наперед і прикріплюються до тупого верхнього краю розташованого нижче ребра.

Внутрішні міжреброві м'язи (*mm. intercostales interni*) (2), як і попередні, заповнюють міжреброві проміжки. Не дійшовши на 6 - 8 см до хребтового стовпа, замінюються внутрішньою міжребровою перетинкою. Пучки цього м'яза починаються від верхнього краю розташованого нижче ребра, піднімаються знизу догори і ззаду наперед, прикріплюються до нижнього краю розташованого вище ребра (всередину від борозни).

Таким чином, за напрямком пучки обох міжребрових м'язів взаємно перпендикулярні, що забезпечує більшу силу їх спільного скорочення. Біля нижнього краю кожного ребра утворюється заповнений пухкою волокнистою сполучною тканиною простір, у якому розміщені міжреброві судини і нерви.

Функція. При скороченні міжребрових м'язів кожне ребро піднімається і одночасно повертається навколо поздовжньої осі, що збільшує об'єм грудної клітки (вдих). (<https://anatomia.org.ua>).

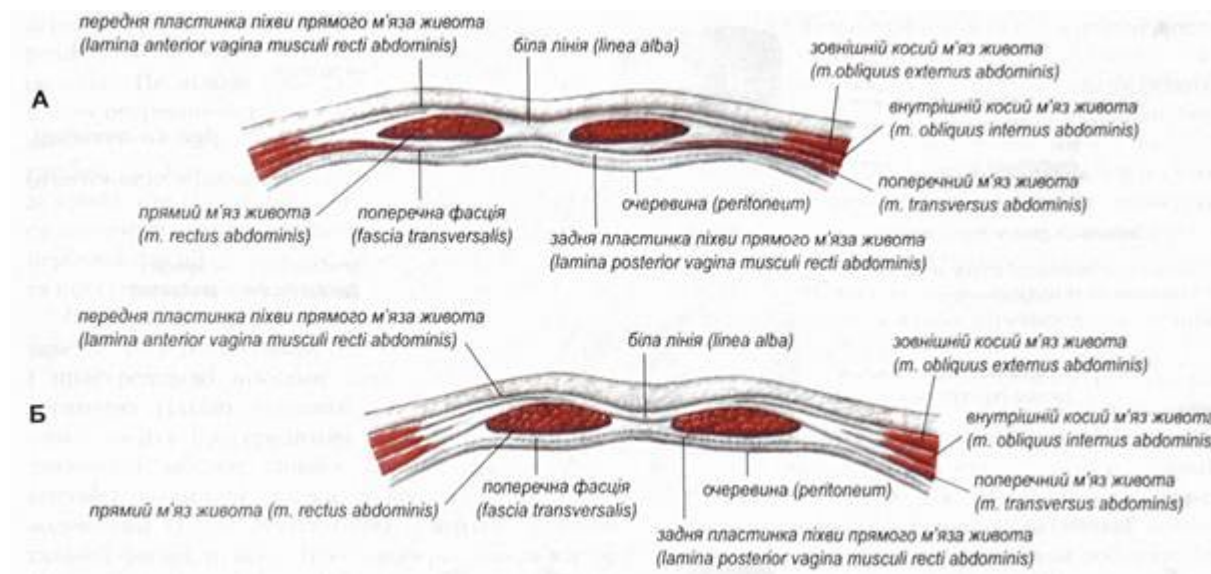
## Завдання 124. Вірна відповідь В. Підреброві м'язи

Дивись пояснення до завдання 122

## Завдання 125. Вірна відповідь С. Зовнішні міжреброві м'язи

Дивись пояснення до завдання 123

## Завдання 126. Вірна відповідь А. Місцем зрощення апоневрозів зовнішніх, внутрішніх косих та поперечних м'язів живота (з сайту <https://svitppt.com.ua/>)



## Завдання 127. Вірна відповідь Е. Апоневроз зовнішнього косого м'яза живота

Дивись пояснення до завдання 25

## Завдання 128. Вірна відповідь Е. Поперечна фасція

Дивись пояснення до завдання 25

## Завдання 129. Вірна відповідь В. Пахвинна зв'язка

Дивись пояснення до завдання 25

## Завдання 130. Вірна відповідь Д. Нижній край внутрішнього косого та поперечного м'язів живота

Дивись пояснення до завдання 25

## Завдання 131. Вірна відповідь С. Бічний крилоподібний

1. Жувальний м'яз. Нижній край виличної кістки і передніх двох третин виличної дуги (поверхнева частина); нижній край задньої третини виличної дуги і внутрішня її поверхня (глибока частина) – жувальна горбистість

нижньої щелепи (поверхнева частина); бічна поверхня вінцевого відростка нижньої щелепи (глибока частина). Функція: піднімає нижню щелепу, поверхнева частина бере участь у висуванні нижньої щелепи вперед

2. Скроневий м'яз. Скронева ямка нижче від нижньої скроневої лінії; зовнішня поверхня тім'яної кістки; скронева поверхня лобової кістки, великого крила клиноподібної кістки і луски скроневої кістки- вінцевий відросток нижньої щелепи. Функція: піднімає нижню щелепу; задні пучки тягнуть назад висунуту вперед нижню щелепу

3. Присередній крилоподібний м'яз. Стінки крилоподібної ямки, крилоподібний відросток клиноподібної кістки- крилоподібна горбистість нижньої щелепи. Функція: піднімає нижню щелепу і висуває її вперед.

4. Бічний крилоподібний м'яз. Верхньощелепна поверхня і підскроневий гребінь великого крила клиноподібної кістки (верхня головка); зовнішня поверхня бічної пластинки крилоподібного відростка (нижня головка)- крилоподібна ямка і шийка нижньої щелепи, суглобова капсула і суглобовий диск скронево- нижньощелепного суглоба. Функція: при однобічному скороченні зміщує нижню щелепу в протилежний бік, при двобічному – висуває її вперед. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 132. Вірна відповідь В. Бічний крилоподібний**

Дивись пояснення до завдання 131

### **Завдання 133. Вірна відповідь D. Скроневий**

Дивись пояснення до завдання 131

### **Завдання 134. Вірна відповідь В. Бічний крилоподібний**

Дивись пояснення до завдання 131

### **Завдання 135. Вірна відповідь D. Скроневий, власне жувальний, присередній крилоподібний**

Дивись пояснення до завдання 131

### **Завдання 136. Вірна відповідь D. Власне жувальний**

Дивись пояснення до завдання 131

### **Завдання 137. Вірна відповідь С. Вертикальні і сагітальні**

Дивись пояснення до завдання 131

### **Завдання 138. Вірна відповідь С. Надчерепний м'яз**

Надчерепний м'яз (m. epicranii) складається з таких трьох частин: потилично-лобового м'яза, скронево-тім'яного м'яза і апоневротичного шолома.

Потилично-лобовий м'яз (m. occipitofrontalis) має потиличне черевце, що розташоване в потиличній ділянці, і лобове черевце в ділянці чола. Ці два черевця з'єднані між собою широким сухожилком – апоневротичним шоломом.

Потиличне черевце (venter occipitalis) плоске, розташоване на поверхні потиличної луски і розділене волокнистою пластинкою на праву і ліву частини.

Початок: від найвищої каркової лінії і задньої поверхні основи соскоподібного відростка скроневої кістки.

Прикріплення: м'язові пучки прямують догори і вплітаються в апоневротичний шолом.

Функція: тягне апоневротичний шолом разом з волосистою частиною шкіри голови назад; поперечні складки шкіри на чолі розгладжуються.

Лобове черевце (venter frontalis) плоске, також розділене посередині вузькою волокнистою смужкою на дві чотирикутні частини, що розташовані в лобовій ділянці.

Початок: від апоневротичного шолома на рівні переднього краю волосистої частини голови.

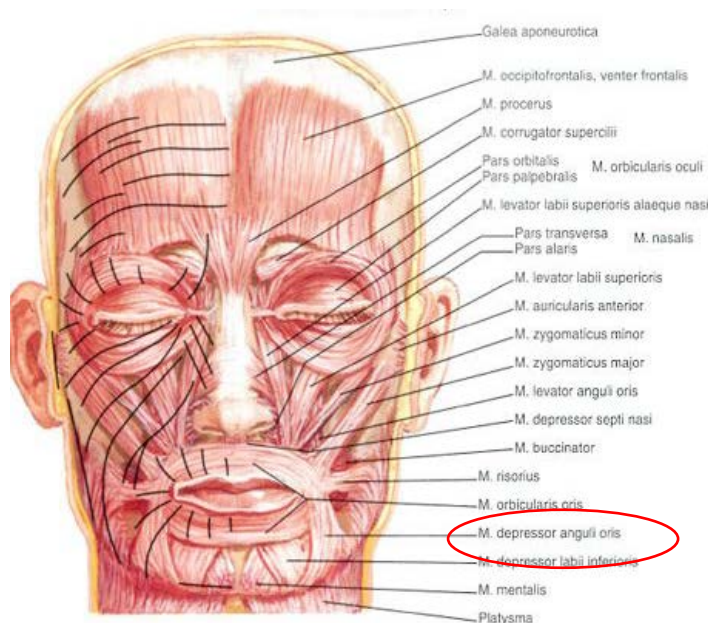
Прикріплення: м'язові пучки прямують вниз і вплітаються в шкіру брів та присередню частину колового м'яза ока.

Функція: піднімає брову, при цьому утворюються поперечні складки шкіри на чолі. Обличчя приймає вираз уваги і подиву. Таким чином, лобове і потиличне черевце за функцією є антагоністами. (<https://anatom.ua>)

### **Завдання 139. Вірна відповідь D. М'яз- опускач кута рота**

М'яз-опускач кута рота (m. depressor anguli oris) парний, має форму трикутної пластинки. Початок: м'язові волокна починаються широкою основою від нижнього краю передньої третини тіла нижньої щелепи збоку від підборідного отвору. Прикріплення: м'язові пучки, звужуючись догори, вплітаються в шкіру ділянки кута рота і верхньої губи. Функція: опускає кут

рота і тягне його дещо вбік. Обличчя при цьому має незадоволений вигляд. (<https://anatom.ua>)



#### **Завдання 140. Вірна відповідь А. Коловий м'яз рота**

Коловий м'яз рота (m. orbicularis oris) залягає в товщі губ і формує їх. Він утворений коловими м'язовими пучками, а також волокнами, що підходять до ротового отвору від сусідніх м'язів лица: щічного, м'яза-підіймача верхньої губи, м'яза-підіймача кута рота, м'яза-опускача нижньої губи, м'яза-опускача

кута рота тощо. Їх м'язові пучки вплітаються також у шкіру і слизову оболонку верхньої і нижньої губ. Частина м'язових пучків колового м'яза рота переходить з однієї губи в іншу. Відповідно до розташування м'язових пучків, у коловому м'язі рота виділяють крайову і губну частини:

– крайова частина (pars marginalis) розташована в периферійних відділах м'яза. Вона сформована як коловими м'язовими пучками, так і пучками прилеглих сусідніх м'язів лица, особливо тих, що розміщені поблизу кутів рота; тому у ділянках кутів рота розташовані м'язові пучки, що йдуть радіально стосовно ротової щілини й у передньозадньому напрямку.

– губна частина (pars labialis) залягає товщі губ, її м'язові пучки проходять від одного кута рота до протилежного, вплітаються в шкіру і слизову оболонку верхньої і нижньої губ. М'язові пучки губної частини оточують ротову щілину.

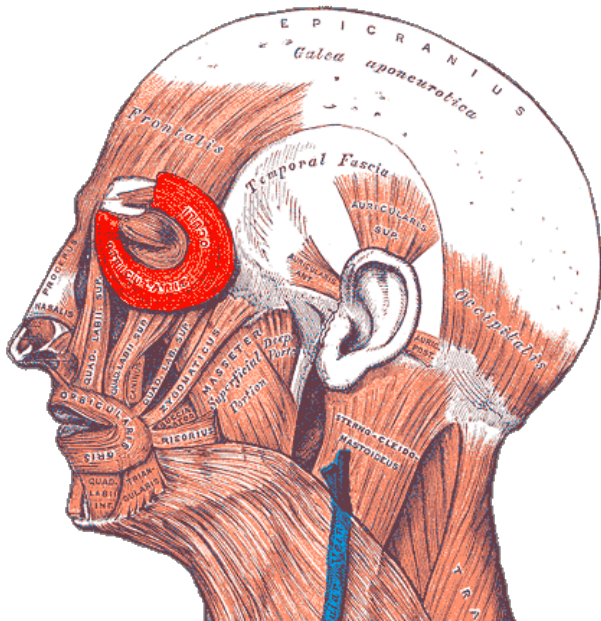
Початок і прикріплення: шкіра кутів рота.

Функція: круговий м'яз рота звужує і закриває ротову щілину, висуває губи вперед і підгортає їх всередину; бере участь в актах смоктання, жування і артикуляції. (<https://anatom.ua>)

#### **Завдання 141. Вірна відповідь Е. Коловий м'яз ока (повікова частина)**

Коловий м'яз ока (m. orbicularis oculi) має форму плоского широкого кільця, розташований навколо очноямкового входу. М'яз має очноямкову, повікову і глибоку частини:

– очноямкова частина (*pars orbitalis*) представлена широкою пластинкою, що



оточує очноямковий вхід і розташовується на її кістковому краї; початок: від носової частини лобової кістки, лобового відростка і переднього слезового гребеня верхньої щелепи, присередньої повікової зв'язки; прикріплення: м'язові пучки розходяться догори і вниз, прямують вбік навколо очної ямки; біля бічного краю орбіти верхні і нижні пучки сходяться, утворюючи плоске замкнуте м'язове кільце; зверху в глибокі пучки

очноямкової частини влітаються м'язові пучки лобового черевця потилично- лобового м'яза і м'яза- зморщувача брови; функція: очноямкова частина м'яза зажмурює око, утворюючи при цьому віялоподібні зморшки на шкірі очноямкової ділянки; зміщає брову вниз і одночасно відтягає шкіру щоки догори.

– повікова частина (*pars palpebralis*) представлена двома тонкими пластинками, що залягають під шкірою верхньої та нижньої повік; початок: від присередньої повікової зв'язки і прилеглої до неї частини орбіти, а також від передньої стінки слезового мішка; прикріплення: м'язові волокна йдуть по передній поверхні верхнього та нижнього хрящів повік до бічного кута ока, де прикріплюються до бічної повікової зв'язки і окістя орбіти; функція: повікова частина м'яза стуляє повіки, рівномірно розподіляє по передній поверхні очного яблука слезу;

– глибока частина (*pars profunda*), колись вона називалась слезовою частиною (*pars lacrimalis*) – це найглибші м'язові пучки колового м'яза ока; початок: від заднього слезового гребеня слезової кістки і задньої стінки слезового мішка; прикріплення: обігнувши слезовий мішок позаду, волокна цієї частини м'яза влітаються у повікову частину колового м'яза ока і стінку слезового мішка; функція: м'язові волокна скорочуючись, розширюють слезовий мішок, сприяючи відтоку слези в носову порожнину через носо-слезову протоку.

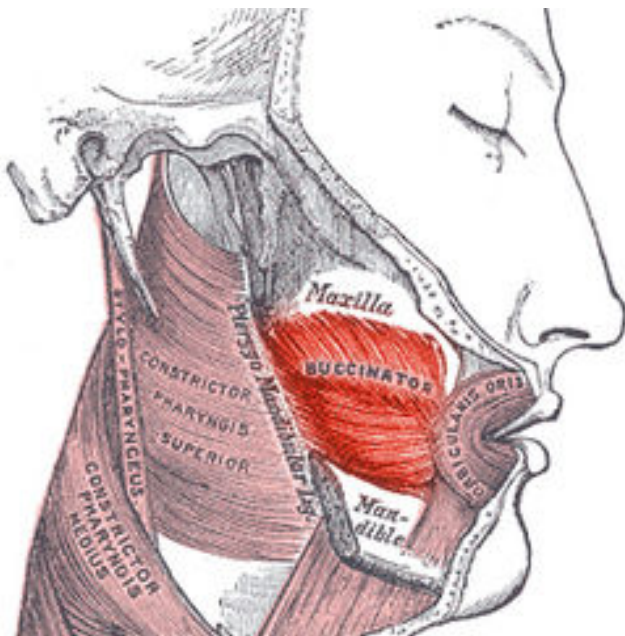
Коловий м'яз ока в цілому є замикачем очної щілини. (<https://anatom.ua>)



## Завдання 142 . Вірна відповідь С. Коловий м'яз ока (очноямкова частина)

Дивись пояснення до завдання 141.

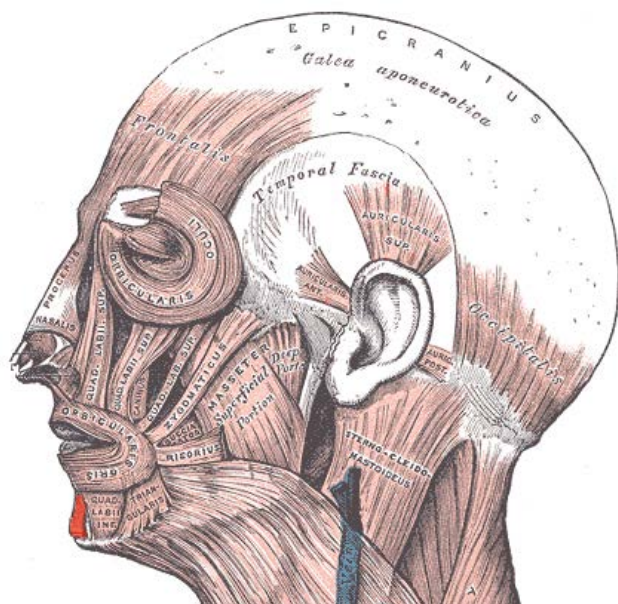
## Завдання 143. Вірна відповідь Е. Щічний м'яз



Щічний м'яз (m. buccinator) представлений широкою, тонкою, чотирикутною пластинкою, що залягає в товщі щоки між верхньою і нижньою щелепами; утворює м'язову основу щоки. З внутрішнього боку м'яз покритий слизовою оболонкою, утворює бічну стінку присінка рота. Початок: від косої лінії нижньої щелепи, коміркових підвищень великих кутніх зубів верхньої і нижньої щелеп, переднього краю крилоподібно-

нижньощелепного шва, що з'єднує нижню щелепу з крилоподібним гачком клиноподібної кістки. Прикріплення: м'язові пучки направляються вперед і присередньо до кута рота, частково перехрещуються і продовжуються в коловий м'яз рота. Задня і бічна частини щічного м'яза прикриті жувальним м'язом. На рівні верхнього великого кутнього зуба крізь щічний м'яз проходить привушна протока привушної слинної залози. Функція: тягне кут рота назад і назовні; напружує щоку ("м'яз сурмачів"), притискає щоку до зубів; виштовхує назовні вміст ротової порожнини і повітря. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.



## Завдання 144. Вірна відповідь Е. М'яз- підіймач кута рот

М'яз- підіймач кута рота (т. levator anguli oris) має трикутну форму. Початок: від іклової ямки верхньої

щелепи. Прикріплення: пучки м'яза прямують зверху вниз і вперед, вплітаються в шкіру кута рота і в коловий м'яз рота. Функція: тягне кут рота догори і вбік. ( Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

#### **Завдання 145. Вірна відповідь А. Підборідний м'яз**

Підборідний м'яз (*m. mentalis*) починається поруч із м'язом, що опускає нижню губу від альвеолярного піднесення різців нижньої щелепи, прямує вниз і вплітається в шкіру підборіддя.

#### **Завдання 146. Вірна відповідь С. М'яза сміху**

М'яз сміху (*m. risorius*) непостійний, має вигляд тонкої трикутної пластинки, розташований у передньому відділі щічної ділянки. Початок: від жувальної і привушної фасції. Прикріплення: пучки м'яза проходять вперед і присередньо, вплітаються в шкіру кута рота і коловий м'яз рота. Функція: тягне кут рота вбік, утворюючи ямочку на щоці; формує "усмішку". ( Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

#### **Завдання 147. Вірна відповідь В. Коловий м'яз ока (сльозова частина)**

Дивись пояснення до завдання 141.

#### **Завдання 148. Вірна відповідь D. Шкіри**

М'язи лица, що розвиваються з мезенхіми другої (під'язикової) зябрової дуги, розташовані поверхнево під шкірою, мають коловий чи радіальний напрямки. Колові м'язи є замикачами і розміщені навколо отворів у ділянці голови. Радіальні м'язи є розширювачами. На відміну від інших скелетних м'язів, м'язи лица починаються від кісток черепа і закінчуються в шкірі, тому в ділянці розташування м'язів лица поверхневої фасції немає. Скорочуючись, м'язи лица формують складні рухи – міміку обличчя, що виражає емоційний стан людини (радість, сум, страх, тугу, здивування, захоплення тощо). ( Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

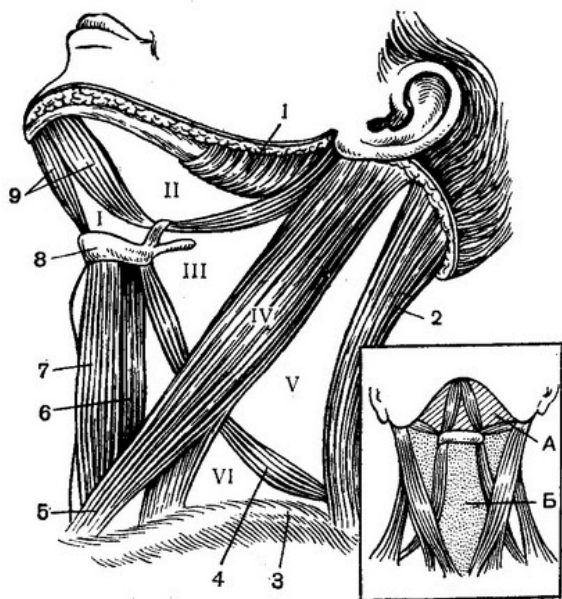
#### **Завдання 149. Вірна відповідь D. Щічного м'яза**

Дивись пояснення до завдання 143.

#### **Завдання 150. Вірна відповідь D. Глибокі м'язи шиї**

Дивись пояснення до завдання 10.

**Завдання 151. Вірна відповідь А. Груднино-ключично-соскоподібним м'язом, заднім черевцем двочервцевого м'яза, верхнім черевцем лопатково- під'язикового м'яза**



Область обмежена заднім черевцем двочервцевого м'яза, лопатково- під'язикового та груднино-ключично-соскоподібних м'язів (III)

Поверхневі шари трикутника — це шкіра, підшкірна жирова клітковина, поверхнева фасція з підшкірним м'язом шиї та власною фасцією. Глибше залягають пухка клітковина й оточений пристінковим листком внутрішньошийної фасції основний судинно- нервовий пучок шиї, а за

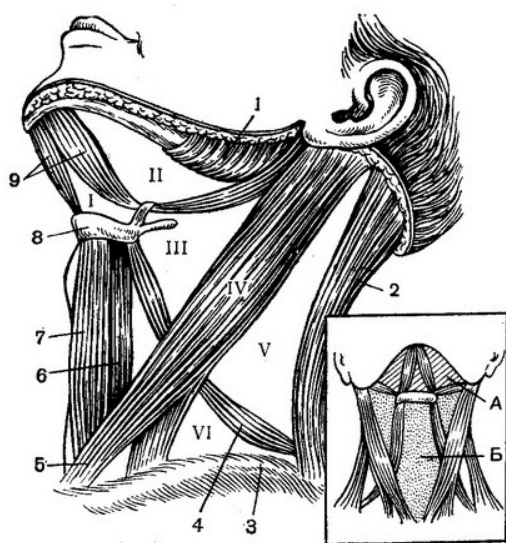
ходом судин — лімфатичні вузли.

Основний судинно- нервовий пучок складають внутрішня яремна вена та загальна сонна артерія, розташовані по обидва боки від блукаючого нерва. (<https://anatomia.org.ua>)

**Завдання 152. Вірна відповідь С. Судинно- нервовий пучок шиї**

Дивись пояснення до завдання 151.

**Завдання 153. Вірна відповідь В. Піднижньощелепна слинна залоза**

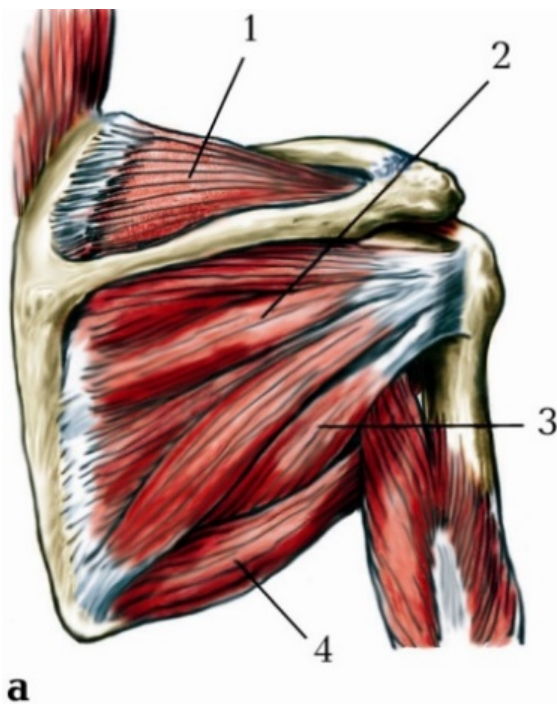


Піднижньощелепний трикутник (*trigonum submandibulare*) обмежований: зверху – нижнім краєм тіла нижньої щелепи, присередньо і знизу – переднім черевцем двочервцевого м'яза, збоку і знизу – заднім черевцем двочервцевого м'яза. У цьому трикутнику розташовані: піднижньощелепна слинна залоза, шийна гілка лицевого нерва і гілки поперечного нерва шиї, лицеві артерія і вена, а за піднижньощелепною слинною залозою – занижньощелепна вена, піднижньою щелепою розташовані піднижньощелепні лімфатичні вузли.

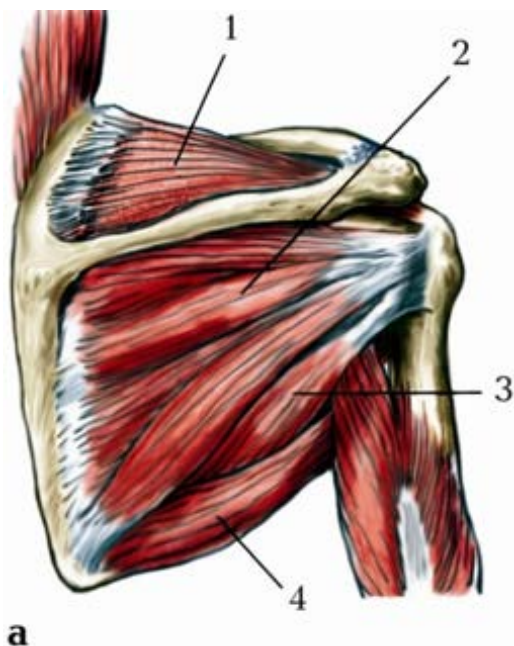
У межах піднижньощелепного трикутника хірурги виділяють ще язиковий трикутник, або трикутник Пирогова, який

ним описаний. Це невеликий трикутник, але дуже важливий для хірургів, бо в його межах проходить язикова артерія, доступ до якої можливий у цьому місці шиї. Язиковий трикутник обмежований: попереду – заднім краєм щелепно– під’язикового м’яза, позаду – заднім черевцем двочеревцевого м’яза, зверху – під’язиковим нервом. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)  
 Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

**Завдання 154. Вірна відповідь В. Надостьовий м’яз**



Надостьовий м’яз (*m. supraspinatus*) (1) розташований в надостьовій ямці лопатки, прикритий дельтоподібним і трапецієподібним м’язами. Початок: від усієї поверхні надостьової ямки лопатки і надостьової фасції. Прикріплення: до верхівки великого горбка плечової кістки і суглобової капсули плечового суглоба. Сухожилок м’яза проходить під дзьобоподібним відростком лопатки і дзьобонадплечовою зв’язкою. Функція: відводить руку до горизонтального рівня (синергіст дельтоподібного м’яза); відтягує догори суглобову капсулу, запобігаючи її защемленню. (<https://anatom.ua>)



**Завдання 155. Вірна відповідь А.**

**Великий круглий м’яз**

Великий круглий м’яз (*m. teres major*) (4) Початок: нижній кут лопатки, підостьова фасція. Прикріплення: гребінь малого горбка плечової кістки. Функція: розгинає і приводить плече до тулуба, обертає його досередини. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 156. Вірна відповідь Е. Передня та задня**

М'язи передпліччя (mm. antebrachii). Передплічна ділянка (regio antebrachialis) має два відділи: передній відділ, що складається з поверхневої і глибокої частин, і задній відділ. Також виділяють променевий (бічний) край і ліктьовий (присередній) край. Численні м'язи передпліччя виконують важливі функції, що зв'язані з трудовою діяльністю людини. Більшість з цих м'язів діють на кілька суглобів: ліктьовий, проксимальний і дистальний променево-ліктьові, променево-зап'ястковий, суглоби кисті і пальців, тобто є багато-суглобовими м'язами. М'язи передпліччя поділяються на дві групи: передню і задню. До передньої групи належать 9 м'язів, 7 з яких – згиначі кисті і пальців: шієчно-променевий м'яз, променевий і ліктьовий м'язи-згиначі зап'ястка, довгий долонний м'яз (іноді відсутній), поверхневий і глибокий м'язи-згиначі пальців, довгий згинач великого пальця, круглий і квадратний м'язи-привертачі. Згиначі пальців здійснюють надзвичайно топкі і високодиференційовані рухи, що властиві лише людині. До задньої групи м'язів передпліччя входять 10 м'язів, 8 з яких є розгиначами кисті і пальців: довгий і короткий променеві м'язи-розгиначі зап'ястка, ліктьовий м'яз-розгинач зап'ястка, м'яз-розгинач пальців, м'язи-розгиначі мізинця і вказівного пальця, довгий і короткий м'язи-розгиначі великого пальця, довгий відвідний м'яз великого пальця і м'яз-відвертач. Передні і задні м'язи передпліччя розташовані кількома шарами. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.).

### **Завдання 157. Вірна відповідь Е. Розгинання кисті і пальців, супінація передпліччя.**

Дивись пояснення до завдання 156.

### **Завдання 158. Вірна відповідь В. Згинання плеча та передпліччя, приведення плеча.**

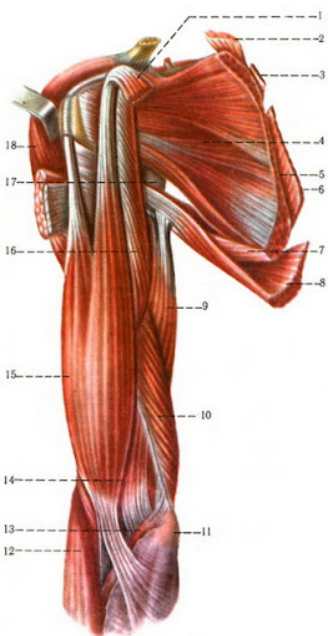
У плечовій ділянці (regio brachialis) виділяють передній і задній відділи плеча, у яких розташовані відповідно передня і задня групи м'язів плеча. До передньої групи м'язів плеча, що є згиначами, належать: дзьобоплечовий м'яз, двоголовий м'яз плеча і плечовий м'яз. До задньої групи м'язів, що є розгиначами, належать триголовий м'яз плеча і ліктьовий м'яз. Передня група м'язів відділена від задньої групи щільними сполучнотканинними присередньою і бічною міжм'язовими перегородками теча (sepium intermusculare brachii mediale et sepium intermusculare brachii laterale), що зрощені з окістям плечової кістки і формують м'який сполучнотканинний

скелет плеча. Присередня міжм'язова перегородка плеча товстіша і закінчується знизу па присередньому надвиростку плечової кістки. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 159. Вірна відповідь С. Розгинання плеча та передпліччя**

Дивись пояснення до завдання 158.

### **Завдання 160. Вірна відповідь В. Дзьобо- плечовий м'яз**



Дзьобо-плечовий м'яз (*m. coracobrachialis*) (16) має вигляд сплющеного тяжа, що розташований присередньо від короткої головки двоголового м'яза плеча, із сухожилком якого цей м'яз зрощений. Початок: від верхівки дзьобоподібного відростка лопатки. Прикріплення: широкий плоский сухожилок прикріплюється до передньоприсередньої поверхні плечової кістки, починаючи від гребеня малого горбка аж до середини цієї кістки. Частина м'язових пучків влітається в присередню міжм'язову перегородку плеча. У товщі дзьобо-плечевого м'яза є вузька щілина, через яку проходить м'язово-шкірний нерв. Між плечовою кісткою та дзьобо-плечовим м'язом, короткою головою двоголового м'яза плеча і сухожилком підлопаткового м'яза розташована сумка дзьобо-плечевого м'яза (*bursa coracobrachialis*). Функція: згинає плече в плечовому суглобі і приводить його до тулуба, обертає назовні плече, якщо воно було обернене до середини. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

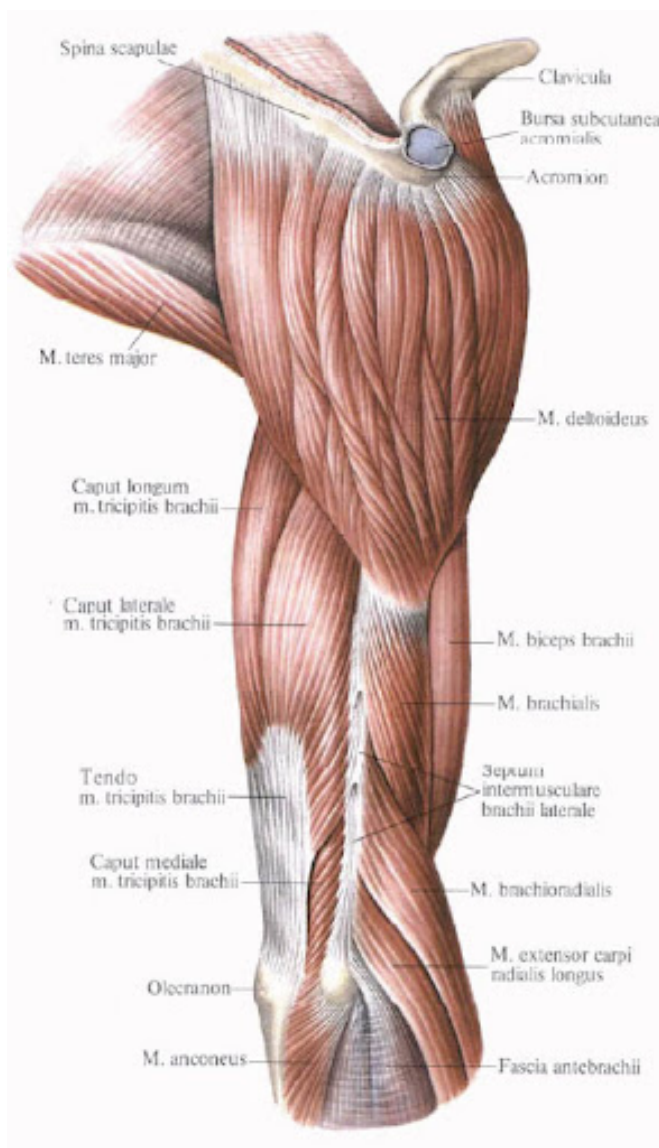
### **Завдання 161. Вірна відповідь С. Плечовий м'яз**

Дивись пояснення до завдання 43.

### **Завдання 162. Вірна відповідь А. Триголовий м'яз плеча**

Триголовий м'яз плеча (*m. triceps brachii*) товстий, веретеноподібний, займає весь задній відділ плеча. М'яз має три головки: довгу головку (*caput longum*), бічну головку (*caput laterale*) і присередню головку (*caput mediale*).

Початок головок м'яза: Довга головка починається товстим коротким круглим сухожилком від підсуглобового горбка лопатки. Найчастіше сухожилок з'єднується вузькою смужкою із сухожилком найширшого м'яза спини. М'язове черевце довгої головки проходить униз між малим і великим круглими м'язами аж до середини задньої поверхні плеча, де з'єднується з бічною і присередньою головками. Бічна головка починається короткими сухожилковими пучками від задньобоквої поверхні плечової кістки, між місцем прикріплення малого круглого м'яза вгорі і борозною променевого нерва знизу, а також від задньої поверхні бічної міжм'язової перегородки.



Бічна головка, що частково прикрита дельтоподібним м'язом, проходить вниз і присередньо, прикриваючи борозну променевого нерва, у якій проходить променевий нерв і глибокі судини плеча. Присередня головка найкоротша, починається м'язовими пучками від задньої поверхні плечової кістки присередньо від борозни променевого нерва, між місцем прикріплення великого круглого м'яза вгорі і ліктьовою ямкою знизу, а також від присередньої і бічної міжм'язових перегородок нижче борозни променевого нерва. Велика частина присередньої головки прикрита бічною головкою, з якою вона частково зростається. Між початками присередньої і бічної головок та борозною променевого нерва міститься вузький канал промене-

вого нерва (canalis nervi radialis), у якому проходять променевий нерв і кровоносні судини. Прикріплення: приблизно на середині задньої поверхні плеча три головки м'яза об'єднуються і утворюють загальне черевце, що переходить у плоский широкий сухожилок і прикріплюється до ліктьового відростка ліктьової кістки. Частина пучків триголового м'яза плеча вплітається в капсулу ліктьового суглоба й у фасцію передпліччя. Біля місця

прикріплення м'яза під його сухожилком розташована підсухожилкова сумка триголового м'яза плеча (*bursa subtendinea musculi tricipitis brachii*). Усередині сухожилка біля ліктьового відростка розміщена ліктьова виутрішньосухожилкова сумка (*bursa intratendinea olecrani*). Окрім того, між задньою поверхнею ліктьового відростка і шкірою залягає ліктьова підшкірна сумка (*bursa subcutanea olecrani*). Функція: розгинає передпліччя в ліктьовому суглобі. а довга головка розгинає плече в плечовому суглобі і приводить його до тулуба. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### Завдання 163. Вірна відповідь С. Ліктьовий м'яз

Ліктьовий м'яз (т. *anconeus*) представлений плоскою трикутною пластинкою, розташований на задній поверхні ліктьового суглоба і зростається з його суглобовою капсулою. Початок: від задньої поверхні бічного надвіростка плечової кістки і обхідної променевої зв'язки. Прикріплення: до задньобічної поверхні ліктьового відростка, проксимальної частини ліктьової кістки і до фасції передпліччя. Функція: розгинає передпліччя в ліктьовому суглобі і відтягує його суглобову капсулу. ( Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### Завдання 164. Вірна відповідь D. Двоголовий м'яз плеча

Дивись пояснення до завдання 44.

### Завдання 165. Вірна відповідь А. Променевий згинач зап'ястка



Променевий м'яз-згинач зап'ястка (т. *flexor carpi radialis*) має веретеноподібну форму, розташований між плечо-гіроменевим м'язом (збоку) і довгим долонним м'язом (присередньо). Початок: від присереднього надвіростка плечової кістки, присередньої між'язової перегородки плеча і його фасції. Приблизно на середині передпліччя м'язове черевце переходить у довгий плоский сухожилок, іцо проходить під тримачем м'язів-згиначів (*retinaculum musculorum flexorum*) у піхві сухожилка променевого м'яза-згинача зап'ястка. Прикріплення: до долонної поверхні основи II п'ясткової кістки. Між сухожилком м'яза і човноподібною кісткою розміщена сумка променевого м'яза-згинача зап'ястка (*bursa musculi flexoris carpi radialis*).



Функція: згинає і відводить кисть у променево-зап'ястковому суглобі, згинає передпліччя в ліктьовому суглобі. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### Завдання 166. Вірна відповідь С. Ліктьовий згинач зап'ястка

Ліктьовий м'яз- згинач зап'ястка (*m. flexor carpi ulnaris*) – плоский одноперистий м'яз, розташований присередньо, має короткі плечову і ліктьову головки (*caput humerale et caput ulnare*). Через щілину між плечовою і ліктьовою головками проходить ліктьовий нерв. У верхній третині передпліччя обидві головки з'єднуються в загальне черевце, яке переходить у довгий сухожилок. Початок: плечова головка – від присереднього падвиростка плечової кістки і присередньої міжм'язової перегородки плеча; ліктьова головка – від верхніх двох третин присередньої поверхні ліктьової кістки, ліктьового відростка і фасції передпліччя. Прикріплення: до горохоподібної кістки і гачка гачкуватої кістки, а також горохо- п'ясткової та горохо- гачкуватої зв'язок. Функція: згинає і приводить кисть у променево-зап'ястковому суглобі. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### Завдання 167. Вірна відповідь А. Довгий променевий розгинач зап'ястка



Довгий променевий м'яз-розгинач зап'ястка (*m. extensor carpi radialis longus*) – це видовжений плоский м'яз. Початковий відділ м'яза прилягає до бічної поверхні капсули ліктьового суглоба, потім м'яз проходить між плечо- променевим м'язом (попереду) і коротким променевим м'язом-розгиначем зап'ястка (позаду). Початок: від бічного падвиростка плечової кістки і бічної міжм'язової перегородки плеча. На середині передпліччя м'яз переходить у плоский сухожилок, що проходить на кисть під тримачем м'язів- розгиначів (*retinaculum musculorum extensorum*) разом з сухожилком короткого променевого м'яза- розгинача зап'ястка у другій синовіальній піхві – піхві сухожилків променевих м'язів-розгиначів зап'ястка (*vagina tendinum musculorum extensorum carpi radialium*). Прикріплення: до тильної поверхні основи II п'ясткової кістки. Функція: розгинає зап'ясток і кисть у променево- зап'ястковому суглобі; скорочуючись одночасно з променевими м'язом- згиначем зап'ястка, відводить кисть; дещо згинає

передпліччя у ліктьовому суглобі. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 168. Вірна відповідь В. Ліктьовий розгинач зап'ястка**

Ліктьовий м'яз-розгинач зап'ястка (*m. extensor carpi ulnaris*) – це тонкий плоский м'яз, що розташований на ліктьовому краї заднього відділу передпліччя між м'язом-розгиначем мізинця (збоку) і початком ліктьового м'яза-згинача зап'ястка (присередньо). Початок: від бічного надвиростка плечової кістки, задньої поверхні ліктьової кістки, капсули ліктьового суглоба і фасції передпліччя. Сухожилок м'яза проходить в окремій шостій синовіальній піхві – піхві сухожилка ліктьового м'яза-розгинача зап'ястка (*vagina tendinis musculi extensoris carpi ulnaris*) під тримачем м'язів-розгиначів. Прикріплення: до тильної поверхні основи V п'ясткової кістки. Функція: розгинає і приводить кисть у променево-зап'ястковому суглобі. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 169. Вірна відповідь В. Поверхневий згинач пальців**

Поверхневий м'яз-згинач пальців (*m. flexor digitorum superficialis*) є плоским м'язом, що починається двома головками – плечо-ліктьовою головкою (*caput humeroulnare*) і головкою променевої кістки (*caput radiale*). Обидві головки розділені щілиною, у якій проходить серединний нерв. Початок: плечо-ліктьова головка більша, починається від присереднього надвиростка плечової кістки, фасції передпліччя, обхідної ліктьової зв'язки і від присереднього краю вінцевого відростка ліктьової кістки; головка променевої кістки менша, починається від верхніх двох третин переднього краю променевої кістки. У верхній третині передпліччя обидві головки з'єднуються в загальне черевце, що розташовується під променевим м'язом-згиначем зап'ястка і довгим долонним м'язом. У нижній третині передпліччя поверхневий м'яз-згинач пальців розділяється на 4 довгі сухожилки, які разом із сухожилками глибокого м'яза-згинача пальців проходять через канал зап'ястка (*canalis carpi*), що розташований під тримачем м'язів-згиначів і долонним апоневрозом у спільній піхві сухожилків м'язів-згиначів (*vagina communis tendinum musculorum flexorum*). Прикріплення: сухожилки м'яза направляються до долонної поверхні основи середньої фаланги II-V пальців. На рівні середини проксимальної фаланги кожен сухожилок поверхневого м'яза-згинача пальців роздвоюється на ніжки, що прикріплюються з обох боків до основ середніх фаланг II–V пальців. Через роздвоєння між ніжками кожного сухожилка проходить відповідний

сухожилок глибокого м'яза-згинача пальців. Уздовж II–IV пальців кожен сухожилок поверхневого і глибокого м'язів-згиначів пальців розташовуються в одній із чотирьох синовіальних піхв пальців кисті (*vaginae synoviales digitorum manus*). Функція: згинає середню і проксимальну фаланги II–V пальців, кисть, а також передпліччя. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

#### **Завдання 170. Вірна відповідь D. Глибокий згинач пальців**

Глибокий м'яз-згинач пальців (*m. flexor digitorum profundus*) має коротке, широке і плоске черевце. Початок: від проксимальних двох третин передньої поверхні ліктьової кістки нижче її горбистості та від міжкісткової перетинки передпліччя. Прикріплення: черевце м'яза переходить в чотири тонкі сухожилки, що разом із сухожилками поверхневого м'яза-згинача пальців проходять у каналі зап'ястка у спільній піхві сухожилків м'язів-згиначів, потім у синовіальних піхвах пальців кисті і прикріплюються до основи дистальних фаланг II–V пальців. На рівні проксимальних фаланг кожен сухожилок глибокого м'яза-згинача пальців проходить у щілині між ніжками відповідного сухожилка поверхневого м'яза-згинача пальців. Функція: згинає кіпцеві, середні і проксимальні фаланги II–V пальців, а також кисть у променево– зап'ястковому суглобі. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

#### **Завдання 171. Вірна відповідь С. Довгий розгинач великого пальця**

Довгий м'яз-розгинач великого пальця (*m. extensor pollicis longus*) тонкий, має веретеноподібну форму, розташований під м'язом-розгиначем пальців. Початок: від задньої поверхні середньої третини ліктьової кістки і міжкісткової перетинки передпліччя. Сухожилок цього м'яза проходить під тримачем м'язів-розгиначів у третій синовіальній піхві – піхві сухожилка довгого м'яза-розгинача великого пальця (*vagina tendinis musculi pollicis longi*). Прикріплення: сухожилок довгого м'яза-розгинача великого пальця проходить косо вниз і вбік, над сухожилками довгого і короткого променевого м'язів-розгиначів зап'ястка, прикріплюється до основи кінцевої фаланги великого пальця. Функція: розгинає великий палець і кисть. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

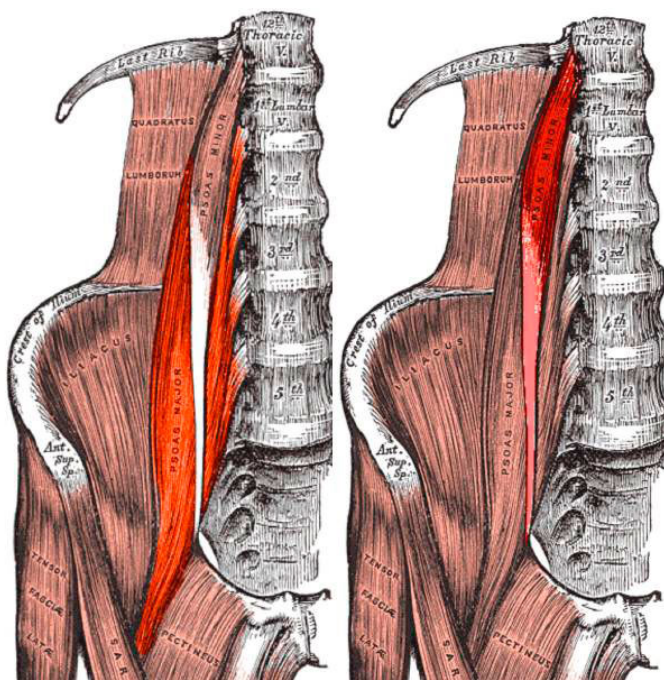
#### **Завдання 172. Вірна відповідь В. Латеральна, медіальна, середня**

М'язи долонної ділянки кисті. М'язи долонної ділянки кисті поділяють на 3 групи. Перша група – 4 м'язи, що утворюють підвищення великого пальця – тенар (*thenar*), а саме: короткий відвідний м'яз великого пальця, короткий

м'яз-згинач великого пальця, привідний м'яз великого пальця і протиставний м'яз великого пальця. Друга група – 4 м'язи, що утворюють підвищення мізинця – гіпотенар (hypothenar), а саме: короткий долонний м'яз, відвідний м'яз мізинця, короткий м'яз- згинач мізинця і протиставний м'яз мізинця. Середня група м'язів кисті, яка розташована між зазначеними двома підвищеннями, включає 4 червоподібні м'язи, а також 3 долонні і 4 тильні міжкісткові м'язи. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 173. Вірна відповідь D. Клубово- поперековий м'яз.**

Клубово-поперековий м'яз (лат. m. iliopsoas) — м'яз внутрішньої групи м'язів таза. Клубово- поперековий м'яз утворюється в результаті об'єднання дистальних м'язових пучків клубового та поперекового



м'язів. М'яз виходить з порожнини таза і виходить через м'язову лауну і, проходить по передній поверхні кульшового суглоба, прикріплюється тонким сухожилком до малого вертлюга стегнової кістки.

Функція: здійснює згинання і супінацію стегна. При фіксованих нижніх кінцівках згинає хребет у поперековому відділі.

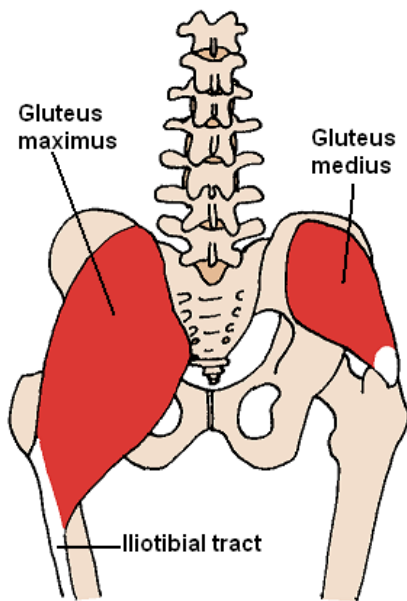
(Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.) Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

### **Завдання 174. Вірна відповідь А. Грушоподібний м'яз**

Дивись пояснення до завдання 56.

### **Завдання 175. Вірна відповідь А. Великий сідничний м'яз**

Великий сідничний м'яз (лат. musculus gluteus maximus) – найбільший із трьох сідничних м'язів, утворює більшу частину форми і зовнішнього вигляду сідниць. За формою нагадує ромб. М'яз великоволокнистий, міцний, плоский, досягає в товщину до 2-3 см. Початок і прикріплення: починається від зовнішньої поверхні клубової кістки позаду задньої сідничної лінії, задньої поверхні крижів, куприка та крижово-горбової зв'язки. Товстий,



велико-пучковий м'яз прямує вниз і латерально, прикріплюючись верхніми пучками до широкої фасції, переходячи в іліотибiальний тракт; нижніми пучками – до сідничної горбистості стегнової кістки. Функція: розгинає і супінує стегно, розгинає таз відносно стегна при розгинанні тулуба із зігнутого положення, підтримує вертикальне положення тіла. Зазвичай, м'яз не активний під час спокійної ходьби. Головна функція м'яза — випрямлення тулуба із положення нахил тулуба вперед і його стабілізація при його зміщенні вперед (наприклад, при піднятті предметів

випрямленими руками). Здійснює нахил тазу назад, зменшуючи поперековий лордоз. (<https://uk.wikipedia.org/wiki/>).

#### **Завдання 176. Вірна відповідь С. Передня, задня, присередня.**

М'язи стегна розвинені дуже добре у зв'язку з прямоходінням. Вони потужні, діють на кульшовий і колінний суглоби, беруть участь у функціях стояння, ходьби, бігу. Ці м'язи не тільки забезпечують пересування тіла, але й утримують його у вертикальному положенні. М'язи стегна поділяються на три групи. Передня група (згиначі стегна і розгиначі гомілки) включає два м'язи – чотириголовий м'яз стегна і кравецький м'яз; до задньої групи (розгиначі стегна і згиначі гомілки) належать три м'язи – півсухожилковий і півперетиичастий м'язи, двоголовий м'яз стегна; присередня група (привідні м'язи) утворена п'ятьма м'язами – це гребінний і тонкий м'язи, довгий, короткий і великий привідні м'язи. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)  
Малюнок з сайту: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.

#### **Завдання 177. Вірна відповідь В. Згинання стегна**

Дивись пояснення до завдання 176.

#### **Завдання 178. Вірна відповідь Д. Розгинання стегна**

Дивись пояснення до завдання 176.

#### **Завдання 179. Вірна відповідь С. Приведення стегна**

Дивись пояснення до завдання 176.

#### **Завдання 180. Вірна відповідь Д. Згинання гомілки, стопи і пальців**

М'язи задньої групи гомілки, що розташовані у її задньому відділі, складаються з двох частин – поверхневої (литкової) і глибокої, котрі розділені листком фасції. У поверхневій частині залягає потужний триголовий м'яз литки і підшовий м'яз. У глибокій частині розташовані підколінний м'яз, довгий м'яз- згинач пальців, довгий м'яз- згинач великого пальця і задній великогомілковий м'яз. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 181. Вірна відповідь А. Розгинання стопи і пальців**

До передньої групи м'язів гомілки, які за функцією є розгиначами, належать три м'язи: передній великогомілковий м'яз, довгий м'яз-розгинач пальців і довгий м'яз-розгинач великого пальця. Передні м'язи гомілки, що розташовані в передньому відділі гомілки, прикріплюються до кісток стопи, зокрема до фаланг пальців (розгиначі пальців). Ці м'язи збоку відокремлені від бічної групи м'язів гомілки передньою міжм'язовою перегородкою гомілки. Присередньо м'язи передньої групи прилягають до бічної поверхні великогомілкової кістки, а позаду – до міжкісткової перетинки гомілки. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 182. Вірна відповідь С. Піднімають бічний край стопи**

До бічної групи м'язів гомілки належать два м'язи: довгий і короткий малоомілкові м'язи, які розташовані у бічному відділі гомілки між передньою і задньою міжм'язовими перегородками гомілки під пластинкою власної фасції. Обидва м'язи залягають в окремому бічному фасціальному ложі. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 183. Вірна відповідь С. Розгинання пальців**

М'язи стопи. Приводять в рух пальці стопи, окрім деяких м'язів гомілки також власні м'язи, що розташовані на тильній і підшовій поверхнях стопи. На тильній поверхні стопи розміщені два м'язи: короткий м'яз- розгинач пальців і короткий м'яз- розгинач великого пальця. На підшві розташовується 19 коротких м'язів. Це м'язи-згиначі великого та інших пальців, привідні і відвідні м'язи великого пальця та мізинця, червоподібні та міжкісткові м'язи тощо. За функцією ці м'язи дещо подібні до м'язів кисті. Підшові м'язи виконують ще одну дуже важливу функцію – зміцнюють склепіння стопи. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

### **Завдання 184. Вірна відповідь В. Тильних м'язів стопи**

Дивись пояснення до завдання 183.

### **Завдання 185. Вірна відповідь А. Підшовних м'язів стопи**

Короткий м'яз-згинач великого пальця (*m. flexor hallucis brevis*) плоский, його черевце утворює дві головки – присередню і бічну (*caput mediale et caput laterale*), кожна з них має свій сухожилок для прикріплення. Присередньо цей м'яз зрощений з відвідним м'язом великого пальця, а збоку – з привідним м'язом великого пальця. Початок: від присередньої частини пі дотікшою поверхні човноподібної кістки і присередньої клиноподібної кістки, від довгої підшовної зв'язки і сухожилка заднього великогомілкового м'яза. Прикріплення: присередня головка – до присередньої сесамоподібної кістки і присередньої частини підшовної поверхні основи проксимальної фаланги великого пальця, бічна головка – до бічної сесамоподібної кістки і бічної частини підшовної поверхні основи проксимальної фаланги великого пальця. Між цими двома головками проходить сухожилок довгого м'яза-згинача великого пальця. Функція: згинає проксимальну фалангу великого пальця стопи. (Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. – Анатомія людини. Том 1. – Вінниця: Нова книга – 2013.)

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### *Основна:*

1. Анатомія людини: підручник : у 3- х т. Т. 1 / В. Г. Ковешніков, І. І. Бобрик, В, І. Лузін [та ін.]; за ред. В. Г. Ковешнікова. – 2- ге вид., випр. і доповн. – Львів : Магнолія, 2021. – 324 с.

2. Анатомія людини: підручник : у 3- х т. Т. 2 / В. Г. Ковешніков, І. І. Бобрик, В, І. Лузін [та ін.]; за ред. В. Г. Ковешнікова. – 2- ге вид., випр. і доповн. – Львів : Магнолія, 2021. – 216 с.

3. Анатомія людини: підручник : у 3- х т. Т. 3 / В. Г. Ковешніков, І. І. Бобрик, В, І. Лузін [та ін.]; за ред. В. Г. Ковешнікова. – 2- ге вид., випр. і доповн. – Львів : Магнолія, 2021. – 360 с.

4. Анатомія людини: нац. підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. ІV рівня акредитації : у 3 т. Т. 1 / А. С. Головацький [та ін.]. – Вид. 8- ме, доопрац. – Вінниця : Нова книга, 2019. – 368 с.

5. Анатомія людини: нац. підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. ІV рівня акредитації : у 3 т. Т. 2 / А. С. Головацький [та ін.]. – Вид. 7- ме, доопрац. – Вінниця : Нова книга, 2019 – 456 с.

6. Анатомія людини: нац. підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. ІV рівня акредитації : у 3 т. Т. 3 / А. С. Головацький [та ін.]. – Вид. 6- е, доопрац. – Вінниця : Нова книга, 2019 – 376 с.

7. Міжнародна анатомічна термінологія (латинські, українські, російські та англійські еквіваленти) : навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закл. ІV рівня акредитації / В. Г. Черкасов [та ін.]; за ред. В. Г. Черкасова. – Вінниця : Нова книга, 2018. – 392 с.

8. Павлюк Н. І. Практикум з анатомії людини : навч. посіб. для студентів / Н. І. Павлюк. – 2- ге вид. – Київ : ВСВ Медицина, 2019. – 216 с.

9. Черкасов В. Г. Анатомія людини : навч. посіб. для студентів вищ. мед. навч. закл. ІV рівня акредитації / В. Г. Черкасов, С. Ю. Кравчук. – Вінниця : Нова книга, 2018. – 640 с.

### *Додаткова:*

1. Неттер Ф. Атлас анатомії людини : пер. з англ. / Ф. Неттер ; за ред. Ю.Б. Чайковського. – Львів : Наутілус, 2009. – 616 с.

2. Тестові завдання для поточного контролю початкового рівня знань студентів медичного факультету з дисципліни «Анатомія людини / Л. Р. Матешук-Вацеба, І. В. Вільхова, А. М. Бекесевич та ін. – Львів, 2017. – 230 с.

3. Закладка, розвиток, прорізування зубів / В. К. Сирцов, О.Н. Сулаєва, Г.А. Зідрашко та ін. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2015. – 51с.



4. Свиридов О. І. Анатомія людини : підручник / О. І. Свиридов; за ред. І.І. Бобрика. – Київ : Вища шк., 2000. – 399 с.
5. Сак Н.Н., Сак А.Є. І. Анатомія рухового апарата і спортивна морфологія. Навчальний посібник. Харків : ХДАФК. 2009. – с.128.
6. Сак Н.Н., Сак А.Є. Основи анатомії рухового апарату і спортивної морфології. Навчальний посібник. Харків : ХДАФК. 2010. – с.148.
7. Чижик В.В. Спортивна морфологія: Навч.посіб. для студ./ В.В. Чижик, О.П. Запорожець. Луцьк : ПВД «Твердиня», 2009. – 208 с.
8. Шапаренко П.П. Анатомія людини: У 2 томах / П.П.Шапаренко, Л.П.Смольський. – К.: Здоров'я, 2003. – Т. 1. – 376 с.
9. Мартіні Ф. Анатомічний атлас людини – Martini's Atlas of the Human Body : атлас / Ф. Мартіні ; пер. з англ. В.Г. Черкасов. – Київ : ВСВ "Медицина", 2011. – 128 с.
10. Feneis H. Pocket Atlas of Human Anatomy / H. Feneis. – 4th edition. – New York : Thieme Stuttgart, 2000. – 509 p.
11. Gray's anatomy for students : R. L. Drake [et al.]. – 1st south Asia ed. – India : Elsevier, 2017. – 1264 p.
12. Матешук-Вацеба, Леся. Нормальна анатомія : навч.-метод. посіб. / Леся Матешук-Вацеба ; Львів. нац. мед. ун-т ім. Данила Галицького, Наук. т-во ім. Шевченка. – 2-ге вид. – Вінниця : Нова Книга, 2019. – 4321 с.
13. Бобрик І.І., Черкасов В.Г. Особливості функціональної анатомії дитячого віку.– Київ: НМУ, 2002.– 116с.

### *Електронні ресурси*

1. Анатомія людини: інформаційно-освітній портал. – Режим доступу : <https://anatomia.org.ua>
2. Анатом. – Режим доступу : <https://anatom.ua>
3. Анатомія людини / КВНЗ «Новгород- Волинський медичний коледж» //
4. Wiki. – Режим доступу : <https://wiki.nvmk.org.ua/>

ДЛЯ ПОДАТОК

ДЛЯ НОТАТОК

Навчальне видання

Волошин Микола Анатолійович  
Григор'єва Олена Анатоліївна  
Світлицький Андрій Олександрович  
Апт Ольга Анатоліївна  
Тітєвська Тетяна Василівна  
Матвейшина Тетяна Миколаївна

## АНАТОМІЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

### НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ПОСІБНИК

для підготовки до підсумкового контролю з дисципліни  
студентів I курсу медичних факультетів  
спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування»

Редактор І.Г. Шишко  
Технічний редактор М.І. Синюгін

Підписано до друку 07.03.2023.  
Папір офсетний. Друк - ризограф.  
Умов. друк. арк. 7,2  
Наклад 30 прим. Зам. № 9683  
Оригінал-макет виконаний в ЦВЗ ЗДМУ  
69035, г. Запоріжжя, пр-т Маяковського 26,

Видавництво ЗДМУ  
69035, Запоріжжя, пр. Маяковського, 26