

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
МЕДИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ ТА ГІСТОЛОГІЇ

Валько Олеся Олексіївна

Методичні рекомендації для самостійної роботи
студентів медичного, стоматологічного факультету,
факультету здоров'я та фізичного виховання при підготовці
до лабораторних занять:

«АНАТОМІЯ М'ЯЗІВ І ФАСЦІЙ ГОЛОВИ ТА ШИЇ»

Ужгород – 2020

Навчальна дисципліна – анатомія людини.

Модуль – 1.

Тема заняття:

1. М'язи голови. Ділянки голови.
2. М'язи ший. Топографія та фасції ший. Ділянки ший.

Курс – I, II (спец. гр.).

Факультет – медичний, стоматологічний, здоров'я та фізичного виховання.

Методичні рекомендації розроблені для самостійної підготовки студентів до лабораторних занять з анатомії людини, а їх зміст відповідає вимогам програм з даної дисципліни для студентів спеціальностей 222 – «Медицина», 221 – «Стоматологія» та 227 – «Фізична терапія. Ерготерапія».

Автор: к.мед.н., доцент Валько Олеся Олексіївна

Затверджено та рекомендовано до друку на засіданні методичної комісії медичного факультету протокол № 2020/17 від 23 червня 2020 р. та на засіданні Вченої ради медичного факультету ДВНЗ «УжНУ» протокол № 1 від 27 серпня 2020 р.

Рецензенти:

Головацький А.С. – Заслужений працівник освіти України, доктор медичних наук, професор кафедри анатомії людини та гістології ДВНЗ «УжНУ»

Горленко О.М. – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри дитячих хвороб ДВНЗ «УжНУ»

Вступ.

М'язи голови поділяються на дві групи – це м'язи лиця (мімічні) та жувальні. М'язи лиця розвиваються із мезенхіми другої (під'язикової) зябрової дуги, розташовані поверхнево під шкірою, починаються від кісток черепа і вплітаються в шкіру; мають коловий чи радіальний хід, розташовуються переважно біля природніх отворів черепа. Завдяки своїй особливості будови скорочуючись вони виражають емоційний стан людини через міміку, беруть участь у акті жування, дихання, ковтання, позіхання та мові. Жувальні м'язи розвиваються із мезенхіми першої (нижньощелепної) вісцеральної дуги, починаються на кістках черепа і прикріплюються до нижньої щелепи, таким чином скорочуючись вони приводять в рух нижню щелепу, забезпечуючи жування, ковтання і артикуляцію. Переважно ці дві групи м'язів функціонують спільно.

Знання м'язів голови є необхідним в пластичній хірургії, стоматології, оториноларингології, неврології тощо. Це дає можливість грамотно провести диференціальну діагностику тих чи інших захворювань пов'язаних з патологією м'язів голови, а також максимально зберегти їх анатомічну і функціональну цілісність.

Навчальні цілі – вивчити:

- ділянки голови та шиї;
- класифікацію м'язів голови та шиї;
- м'язи лиця (мімічні): початок, прикріплення функції;
- жувальні м'язи: початок, прикріплення, функції;
- поверхневі та глибокі м'язи шиї: початок, прикріплення, функції;
- фасції голови та шиї;
- трикутники шиї та топографія клітковинних просторів шиї.

М'ЯЗИ ГОЛОВИ

Ділянки голови – regiones capitis (рис. 1):

1. лобова ділянка (regio frontalis);
2. тім'яна ділянка (regio parietalis);
3. потилична ділянка (regio occipitalis);
4. скронева ділянка (regio temporalis);
5. слухова ділянка (regio auricularis);
6. соскоподібна ділянка (regio mastoidea);
7. лицева ділянка (regio facialis):
 - очноямкова ділянка (regio orbitalis);
 - підочноямкова ділянка (regio infraorbitalis);
 - щічна ділянка (regio buccalis);
 - привушно-жувальна ділянка (regio parotideomasseterica);
 - вилична ділянка (regio zygomatica);
 - носова ділянка (regio nasalis);
 - ротова ділянка (regio oralis);
 - підборідна ділянка (regio mentalis).

Класифікація м'язів голови:

1. м'язи лиця або мімічні (musculi faciei);
2. жувальні м'язи (musculi masticatorii).

М'язи лиця

Особливості м'язів лиця – починаються на кістках черепа і вплітаються в шкіру, тому в ділянці їх розташування нема поверхневої фасції.

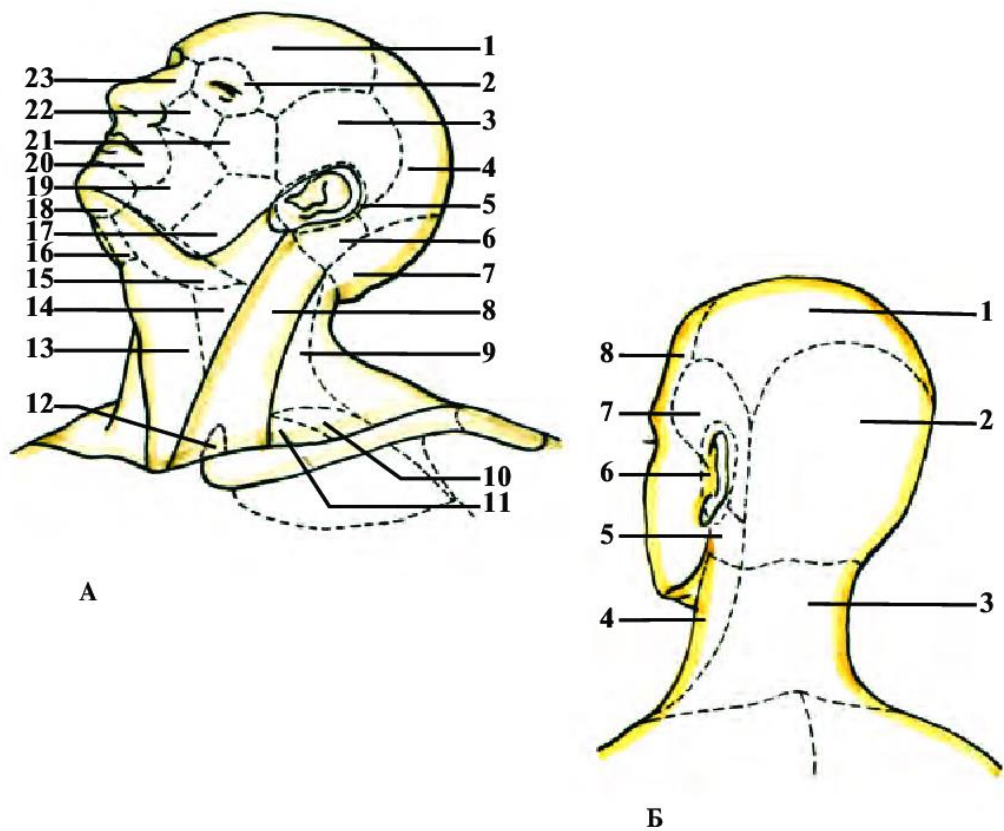


Рис. 1. Ділянки голови та ший. А – вигляд спереду: 1 – лобова ділянка (*regio frontalis*); 2 – очноямкова ділянка (*regio orbitalis*); 3 – скронева ділянка (*regio temporalis*); 4 – тім'яна ділянка (*regio parietalis*); 5 – слухова ділянка (*regio auricularis*); 6 – соскоподібна ділянка (*regio mastoidea*); 7 – потилична ділянка (*regio occipitalis*); 8 – груднинно-ключично-соскоподібна ділянка (*regio sternocleidomastoidea*); 9 – бічна ділянка ший (*regio cervicalis lateralis*); 10 – лопатково-трапецієподібний трикутник (*trigonum trapezoideum*); 11 – лопатково-ключичний трикутник (*trigonum omoclaviculare*); 12 – мала надключична ямка (*fossa supraclavicularis minor*); 13 – передня ділянка ший (*region cervicalis anterior*); 14 – сонний трикутник (*trigonum caroticum*); 15 – піднижньощелепний трикутник (*trigonum submandibulare*); 16 – підборідний трикутник (*trigonum submentale*); 17 – привушно-жувальна ділянка (*regio parotideomasseterica*); 18 – підборідна ділянка (*regio mentalis*); 19 – щічна ділянка (*regio buccalis*); 20 – ротова ділянка (*regio oralis*); 21 – вилична ділянка (*regio zygomatica*); 22 – підочноямкова ділянка (*regio infraorbitalis*); 23 – носова ділянка (*regio nasalis*). Б – вигляд ззаді: 1 – тім'яна ділянка (*regio parietalis*); 2 – потилична ділянка (*regio occipitalis*); 3 – задня шийна ділянка (*regio cervicalis posterior*); 4 – бічна ділянка ший (*regio cervicalis lateralis*); 5 – соскоподібна ділянка (*regio mastoidea*); 6 – слухова ділянка (*regio auricularis*); 7 – скронева ділянка (*regio temporalis*); 8 – лобова ділянка (*region frontalis*).

Класифікація м'язів лиця:

1. м'язи склепіння черепа;
2. м'язи вушної раковини;
3. м'язи, що оточують щілину повік;
4. м'язи, що оточують ніздрі;
5. м'язи, що оточують ротову щілину.

М'язи склепіння черепа (рис. 2, 3):

1. Надчерепний м'яз (m. epicranii) складається з трьох частин:

- потилично-лобовий м'яз (m. occipitofrontalis) має два черевця – потиличне (venter occipitalis) та лобове (venter frontalis), які з'єднані між собою широким сухожилком – апоневротичним шоломом і за функцією є антагоністами. *Потиличне черевце* (плоске і широке): початок – найвища каркова лінія і основа соскоподібного відростка скроневої кістки; прикріплення – задня частина апоневротичного шолома; функція – тягне апоневротичний шолом назад, разом з волосистою частиною шкіри голови та розгладжує поперечні зморшки на лобі. *Лобове черевце* (плоске): початок – від апоневротичного шолома (межа переднього краю волосистої частини голови); прикріплення – м'яз влітається в шкіру брів і присередню частину колового м'яза ока; функція – піднімає брову, утворюючи поперечні складки на лобі. виражає подив та увагу.
 - скронево-тім'яний м'яз (m. temporo-parietalis): початок – бічна частина апоневротичного шолому; прикріплення – внутрішня поверхня хряща вушної раковини; функція – тягне вушну раковину догори.
 - апоневротичний шолом або надчерепний апоневроз (galea aponeurotica; aponeurosis epicranii) – плоска тонка сполучнотканинна пластинка, яка міцно зрощена зі шкірою волосистої частини голови.
- #### **2. М'яз гордіїв (m. procerus):** початок – носова кістка; прикріплення – влітається в шкіру надперенісся; функція – утворює поперечні складки

шкіри в ділянці надперенісся (є антагоністом лобового черевця потилично-лобового м'язу).

3. **М'яз зморщувач брови** (m. corrugator supercilii): початок – присередня частина надбрівної дуги лобової кістки; прикріплення – пучки м'язу вплітаються в шкіру брови; функція – при двобічному скороченні зближає брови, утворюючи вертикальні складки шкіри в ділянці надперенісся.

М'язи вушної раковини (рис. 2):

1. **Верхній вушний м'яз** (m. auricularis superior): початок – бічний край апоневротичного шолому; прикріплення – шкіра вушної раковини біля її основи; функція – тягне вушну раковину догори.
2. **Передній вушний м'яз** (m. auricularis anterior): початок – від скроневої фасції; прикріплення – до хряща зовнішнього слухового ходу; функція – тягне вушну раковину вперед.
3. **Задній вушний м'яз** (m. auricularis posterior): початок – соскоподібний відросток скроневої кістки; прикріплення – шкіра задньої поверхні вушної раковини біля її основи; функція – тягне вушну раковину назад.

М'язи, що оточують щілину повік:

Коловий м'яз ока (m. orbicularis oculi) розташований навколо входу в очну ямку і має форму широкого плоского кільця. Складається з трьох частин (рис. 2, 3):

1. очноямкова частина (pars orbitalis) – оточує очноямковий вхід (рис. 3), початок – носова частина лобової кістки, лобовий відросток і передній сльозовий гребінь верхньої щелепи, присередня повікова зв'язка; прикріплення – м'язові пучки розходяться вверх і вниз навколо орбіти, а біля бічного краю сходяться переплітаючись між собою та з сусідніми м'язами;

2. повікова частина (pars palpebralis) – представлена двома тонкими пластинками, які розташовані під шкірою верхньої та нижньої повік і забезпечують змикання повік;
3. глибока частина (pars profunda) або слъзова (pars lacrimalis): початок – задній слъзовий гребінь слъзової кістки і задня стінка слъзового мішка; прикріплення – обійшовши слъзовий мішок позаду волокна вплітаються в повікову частину колового м'яза ока та стінку слъзового мішка; функція – розширює слъзовий мішок забезпечуючи відтік слъзи в носову порожнину.

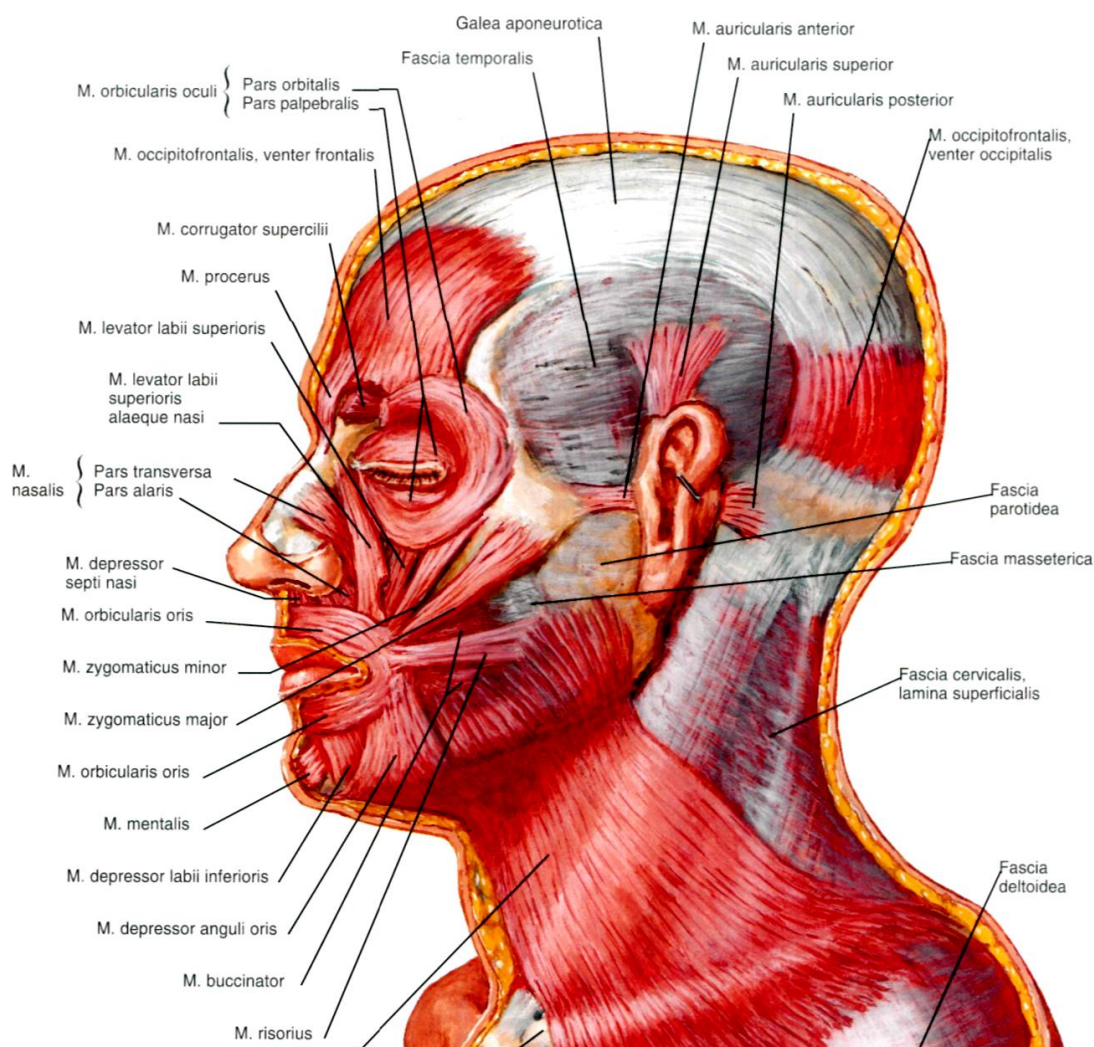


Рис. 2. М'язи голови.

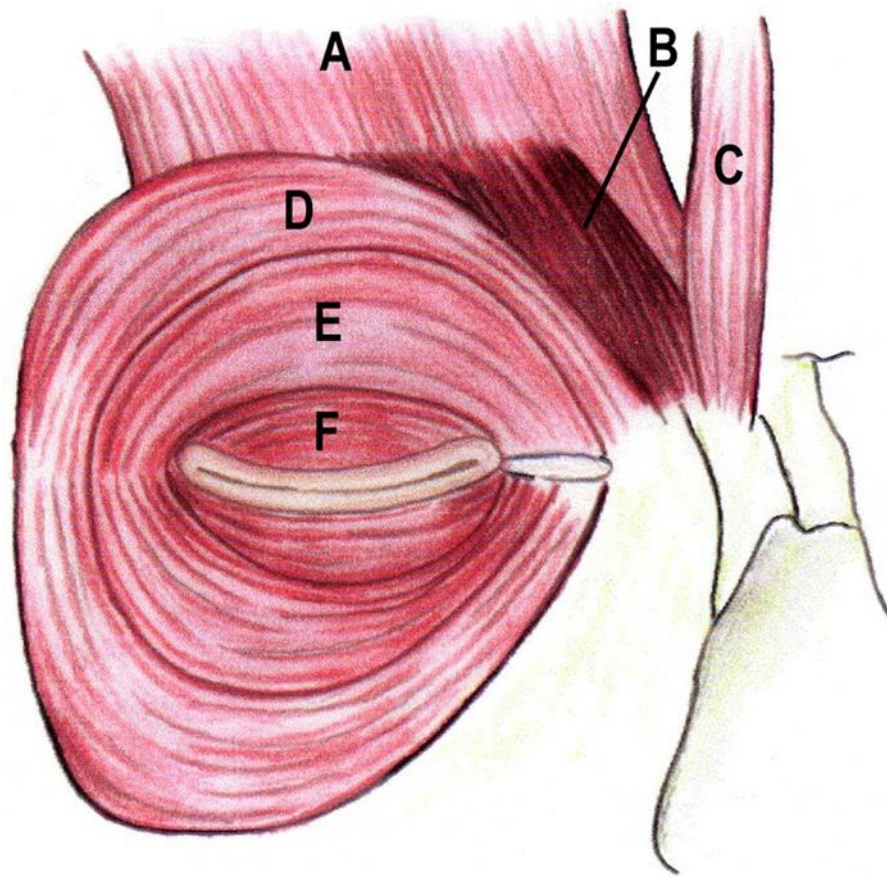


Рис. 3. А – лобове черевце потилично-лобового м'яза; В – м'яз-зморщувач брови; С – м'яз гордіїв; D, Е – очноямкова частина та F – повікова частина колового м'яза ока.

М'язи, що оточують ніздрі:

1. **Носовий м'яз** (m. nasalis) має поперечну і крилову частини:
 - поперечна частина (pars transversa) починається від коміркових випинів ікла і різців передньої поверхні верхньої щелепи, м'язові пучки перекидуються через хрящову частину спинки носа і продовжуються в однойменний м'яз протилежної сторони;
 - крилова частина (pars allaris) починається де і поперечна, але трохи присередніше і вплітається в шкіру крила носа. Функція: поперечна частина звужує отвори ніздрів, а крилова – розширює їх.

2. **М'яз-опускач носової перегородки** (m. depressor septi nasi). Початок – коміркові випини присереднього різця верхньої щелепи; прикріплення – хрящова частина носової перегородки; функція – опускає носову перегородку.

М'язи, що оточують ротову щілину (див. рис. 2):

1. **Коловий м'яз рота** (m. orbicularis oris) залягає в товщі губ і формує їх. Утворений він коловими пучками м'язових волокон, а також сусідніми волокнами м'язів, які до нього підходять. В ньому виділяють крайову частину (pars marginalis) та губну частину (pars labialis), яка утворена безпосередньо коловими м'язовими пучками, що йдуть від одного кута рота до іншого. Функція – звужує і закриває ротову щілину, висуває губи вперед і підгортає їх всередину; бере участь в акті смоктання, ковтання та артикуляції.
2. **М'яз-опускач кута рота** (m. depressor anguli oris): початок – широкою основою від нижнього краю передньої третини тіла нижньої щелепи збоку від підборідного отвору; прикріплення – шкіра кута рота та верхньої губи; функція – опускає кут рота, тягне його вниз і вбік (виражає «незадоволення»).
3. **М'яз-опускач нижньої губи** (m. depressor labii inferioris): початок – нижній край передньої частини основи нижньої щелепи (є продовженням підшкірного м'язу шиї), має чотирикутну форму; прикріплення – шкіра і слизова оболонка всієї нижньої губи, а також вплітається в коловий м'яз рота; функція – опускає нижню губу і тягне її дещо вбік (виражає «огиду»).
4. **Підборідний м'яз** (m. mentalis): початок – коміркові випини нижніх різців та ікол; прикріплення – шкіра підборіддя; функція – піднімає шкіру підборіддя вверх, утворюючи на ній «ямочки», а також висуває нижню губу вперед.
5. **М'яз-підіймач кута рота** (m. levator anguli oris): початок – іклова ямка верхньої щелепи; прикріплення – шкіра кута рота та коловий м'яз рота; функція – тягне догори кут рота.

- 6. М'яз-підіймач верхньої губи** (m. levator labii superioris): початок – підочноямковий край тіла верхньої щелепи; прикріплення – шкіра кута рота, верхньої губи, крила носа та носо-губної складки; функція – піднімає верхню губу і крило носа, формуючи, таким чином, носо-губну борозну.
- 7. М'яз-підіймач верхньої губи і крила носа** (m. levator labii superioris et alaeque nasi): початок – лобовий відросток верхньої щелепи; прикріплення – шкіра верхньої губи і крила носа; функція – піднімає верхню губу і крило носа.
- 8. Малий виличний м'яз** (m. zygomaticus minor): початок – вилична кістка; прикріплення – вплітається в шкіру носо-губної складки поглиблюючи її при скороченні і є допоміжним м'язом сміху.
- 9. Великий виличний м'яз** (m. zygomaticus major): початок – від виличної кістки; прикріплення – шкіра кута рота і верхньої губи; функція – тягне кут рота догори і вбік, будучи, таким чином, м'язом сміху.
- 10. Щічний м'яз** (m. buccinator) – це широка плоска чотирикутна пластинка, яка утворює основу щоки і розташовується між верхньою та нижньою щелепами. Початок – коса лінія нижньої щелепи, коміркові випини великих кутніх зубів верхньої і нижньої щелеп; прикріплення – м'язові пучки напрвляються вперед і присередньо вплітаючись в шкіру кута рота, а також переплітаються з коловим м'язом рота; функція – виштовхує назовні вміст ротової порожнини і повітря (м'яз трубачів), а також тягне кут рота назад і назовні, напружує щоку.
- 11. М'яз сміху** (m. risorius) є непостійним, це тонка трикутна пластинка. Початок – жувальна і привушна фасція; прикріплення – шкіра кута рота і коловий м'яз рота; функція – формує «посмішку» утворюючи ямочки на щоці.

Жувальні м'язи

Жувальні м'язи (musculi masticatorii) починаються від кісток черепа і прикріплюються до нижньої щелепи, забезпечуючи таким чином рух у скронево-нижньощелепному суглобі. Усі вони іннервуються руховими гілками нижньощелепного нерва (n.mandibularis), який є III-ю гілкою трійчастого нерва (n. trigeminus).

До жувальних м'язів належать (рис. 4):

- 1. Жувальний м'яз (m. masseter):** початок – нижній край виличної кістки, передні 2/3 виличної дуги; прикріплення – жувальна горбистість нижньої щелепи; функція – піднімає нижню щелепу до верхньої; бере участь у висуванні її вперед.
- 2. Скроневий м'яз (m. temporalis):** початок – скронева ямка; прикріплення – вінцевий відросток нижньої щелепи; функція – піднімає нижню щелепу, а задні його волокна тягнуть висунуту нижню щелепу назад.
- 3. Присередній крилоподібний м'яз (m. pterygoideus medialis):** початок – стінки крилоподібної ямки крилоподібного відроста клиноподібної кістки; прикріплення – крилоподібна горбистість нижньої щелепи; функція – піднімає нижню щелепу до верхньої; бере участь у висуванні її вперед .
- 4. Бічний крилоподібний м'яз (m. pterygoideus lateralis):** початок – верхньощелепна поверхня та підскроневий гребінь великого крила (верхня головка) та зовнішня поверхня бічної пластинки крилоподібного відростка клиноподібної кістки (нижня головка). Між головками проходить щічний нерв і артерія. Волокна ідуть майже горизонтально назад і вбік і прикріплюються до шийки нижньої щелепи, суглобової капсули і суглобового диска скронево-нижньощелепного суглобу. Функція – при однобічному скороченні зміщує нижню щелепу у протилежний бік, при двобічному – висуває її вперед, а також одночасно відсуває капсулу та суглобовий диск суглобу вперед.

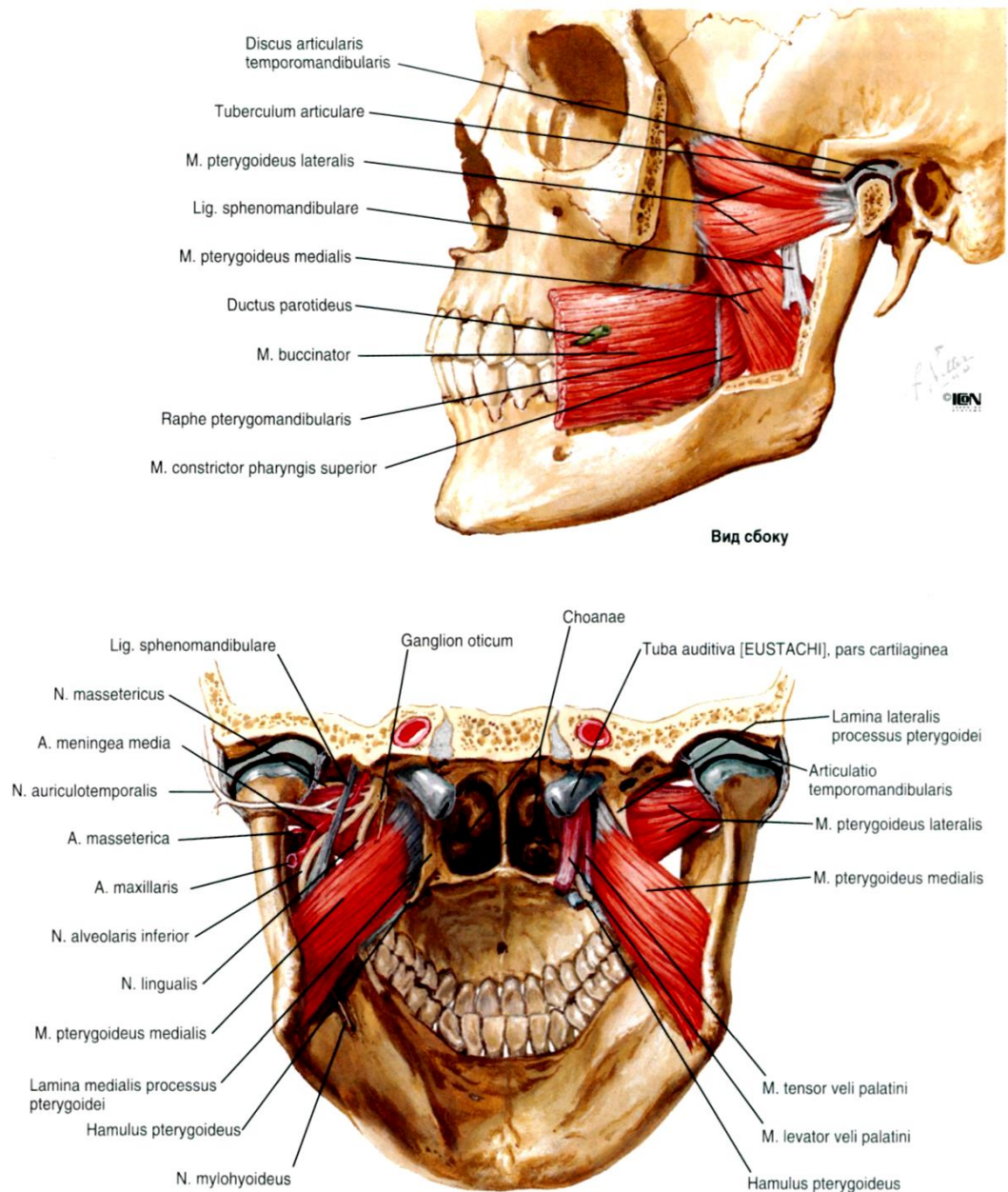


Рис. 4. Жувальні м'язи.

Фасції голови

Шкіра голови лобової, тім'яної та потиличної ділянок покрита волоссям і багата на потові і сальні залози. За допомогою вертикально орієнтованих сполучнотканинних перекладок вона міцно з'єднана з апоневротичним шоломом і тому підшкірна клітковина в цій ділянці розділена на множинні комірки,

заповнені жировою тканиною у якій проходять внутрішньошкірні артерії і вени, які зрощені з сполучнотканинними перегородками і при кровотечі не спадаються. З окістям апоневротичний шолом слабо зрощений тому шкіра тут досить рухлива. У бічних відділах голови апоневротичний шолом стоншується і переходить у скроневу фасцію.

Скронева фасція (fascia temporalis) покриває ззовні скроневий м'яз. Починається від верхньої скроневої лінії і апоневротичного шолома. Ближче до виличної дуги скронева фасція розділяється на поверхневу пластинку (lamina superficialis), яка прикріплюється до бічного краю виличної дуги і глибоку пластинку (lamina profunda), яка прикріплюється до присереднього краю виличної дуги.

Щічно-глоткова фасція (fascia buccopharyngea) – покриває ззовні щічний м'яз (зсередини він вкритий слизовою оболонкою) і переходить в адвентицію глотки.

Жувальна фасція (fascia masseterica) – покриває однойменний м'яз і міцно з ним зростається. Зверху фасція прикріплюється до виличної кістки і виличної дуги, попереду – зростається з щічно-глотковою фасцією, ззаді – з капсулою привушної слинної залози. По її бічній поверхні проходить протока привушної слинної залози.

Привушна фасція (fascia parotidea) є продовженням жувальної фасції і перед її переднім краєм вона розщеплюється на поверхневу і глибоку пластинку, які оточують залозу з усіх сторін і утворюють для неї щільну капсулу. Від капсули всередину залози відходять сполучнотканинні перекладки, які поділяють залозу на часточки. Позаду поверхневий і глибокий листки зростаються і прикріплюються до хряща вушної раковини. А в ділянці глоткового відростка привушної залози, стовщена глибока пластинка привушної фасції має отвори, через які запальний процес може поширюватися у навкологлотковий та заглотковий простори.

М'ЯЗИ ШИЇ

Ділянки шиї (рис. 5):

1. передня ділянка шиї (regio cervicalis anterior);
2. права і ліва груднинно-ключично-соскоподібна ділянки (regio sternocleidomastoides dexter et sinister);
3. права і ліва бічні ділянки шиї (regio cervicalis lateralis dexter et sinister);
4. задня шийна ділянка (regio cervicalis posterior).

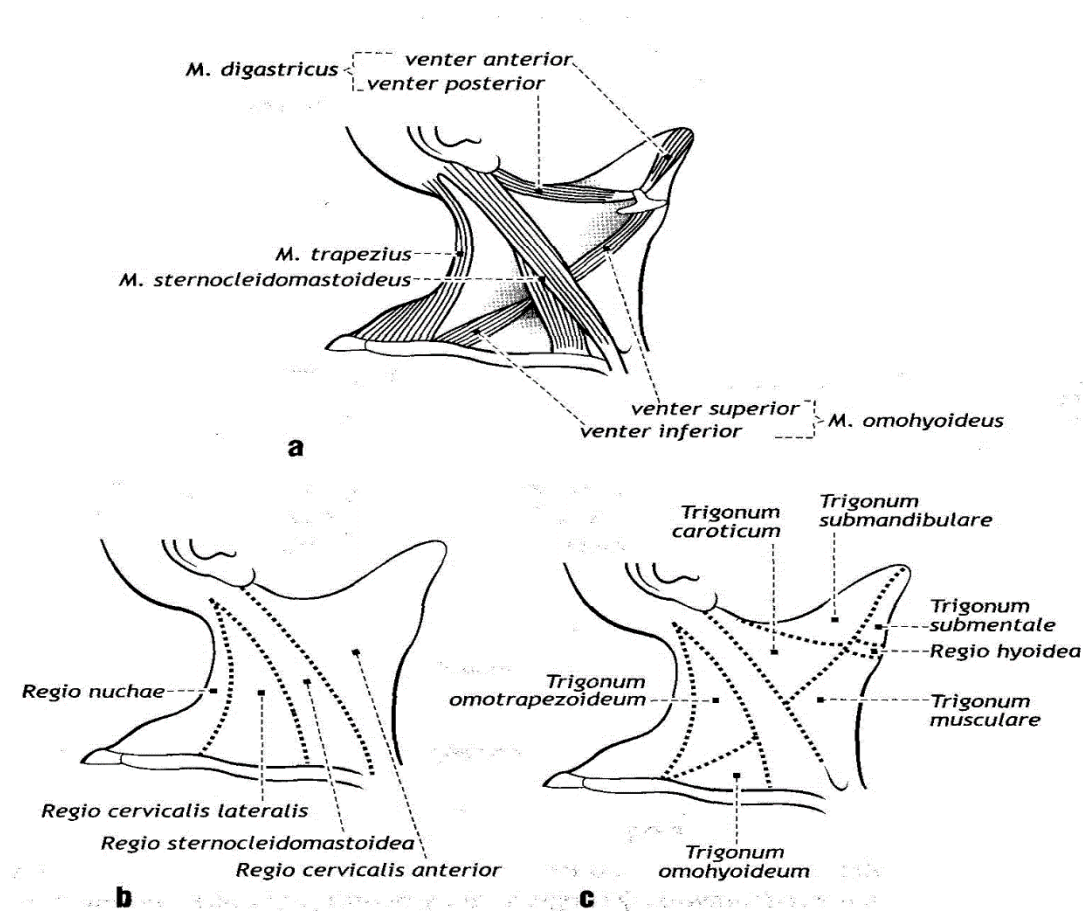


Рис. 5. а – м'язи шиї; d – ділянки шиї; с – трикутники шиї.

Класифікація м'язів шиї:

1. поверхневі м'язи:

- підшкірний м'яз шиї – платізма (*platysma*);
- груднинно-ключично-соскоподібний м'яз (*m. sternocleidomastoideus*);
- надпід'язикова група (*mm. suprahyoidei*);
- підпід'язикова група (*mm. infrahyoidei*);

2. глибокі м'язи:

- бічна група;
- присередня група.

I. Поверхневі м'язи ший (рис. 6):

- 1. Підшкірний м'яз ший (platysma)** – тонка плоска широка пластинка, розташована безпосередньо під шкірою. Початок – грудна фасція на рівні I–II ребра; прикріплення – м'язові пучки направляються вгору і присередньо, покривають попереду груднинно-ключично-соскоподібний м'яз, над- та підпід'язикові групи м'язів, судини і нерви, які тут розташовані і прикріплюється до нижнього краю тіла нижньої щелепи, влітаються у привушну і жувальну фасції, у м'язи кута рота і нижньої губи; функція – натягує шкіру ший, запобігає стисненню підшкірних вен ший, а також тягне кут рота вниз і назад.
- 2. Груднинно-ключично-соскоподібний м'яз (m. sternocleidomastoideus)** починається двома короткими сухожилковими ніжками від передньої поверхні ручки груднини і груднинного кінця ключиці; прикріплення – соскоподібний відросток скроневої кістки і бічної частини верхньої каркової лінії потиличної кістки; функція – при однобічному скороченні нахиляє голову і шию у свій бік, повертаючи обличчя в протилежний, а при двобічному скороченні – закидає голову назад.
- 3. Надпід'язикові м'язи (mm. suprahyoidei):**
 - **двочеревцевий м'яз (m. digastricus)** має переднє та заднє черевце. Початок: *venter anterior* – двочеревцева ямка нижньої щелепи, *venter posterior* – соскоподібна вирізка скроневої кістки; переднє і заднє черевце з'єднуються проміжним сухожилком, котрий пронизує шило-під'язиковий м'язу і прикріплюється до тіла і великого рогу під'язикової кістки; функція: піднімає під'язикову кістку, а коли вона фіксована, то опускає нижню щелепу; а також *venter posterior* при двобічному скороченні тягне під'язикову кістку вгору і назад;

- **шило-під'язиковий** (m. stylohyoideus): початок – шилоподібний відросток скроневої кістки; прикріплення – м'яз напружується зверху вниз і наперед, над заднім черевцем двочеревцевого м'язу, а перед прикріпленням сухожилок розщеплюється, охоплює проміжний сухожилок двочеревцевого м'язу і прикріплюється до задньої частини тіла під'язикової кістки; функція – при однобічному скороченні тягне під'язикову кістку назад вгору у свій бік, при двосторонньому – назад і догори.
- **щелепно-під'язиковий** (m. mylohyoideus): початок – щелепно-під'язикова лінія внутрішньої поверхні тіла нижньої щелепи; прикріплення – передні 2/3 м'язових волокон ідуть майже поперечно, назустріч один одному і зростаються по серединній лінії утворюючи щелепно-під'язиковий шов (raphe mylohyoidea), а задні 1/3 м'язу прикріплюється до передньої поверхні тіла під'язикової кістки, утворюючи таким чином діафрагму рота (дно ротової порожнини);
- **підборідно-під'язиковий** (m. geniohyoideus): початок – підборідна ость нижньої щелепи; прикріплення – тіло під'язикової кістки (м'яз розташований по обидва боки від щелепно-під'язикового шва у порожнині рота);

4. підпід'язикові м'язи (mm. infrahyoidei):

- **лопатково-під'язиковий** (m. omohyoideus) м'яз має два черевця: нижнє черевце (*venter inferior*), яке починається від верхнього краю лопатки і верхньої поперечної зв'язки лопатки. Нижнє черевце піднімається вгору і присередньо позаду груднинно-ключично-соскоподібного м'язу та переходить у проміжний сухожилок, продовженням якого є верхнє черевце (*venter superior*), яке прикріплюється до нижнього краю тіла під'язикової кістки. Функція – при двобічному скороченні і фіксованій лопатці м'яз тягне під'язикову кістку назад і вниз, при односторонньому – назад вниз і в свій бік, а при фіксованій під'язиковій кістці м'яз скорочуючись натягує передтрахейну пластинку шийної фасції, запобігаючи, таким чином, стисненню глибоких вен ший;

- **груднинно-під'язиковий м'яз** (m. sternohyoideus): початок – задня поверхня ручки груднини, задня груднинно-ключична зв'язка та груднинного кінця ключиці; прикріплення – нижній край тіла під'язикової кістки; функція – опускає під'язикову кістку;
- **груднинно-щитоподібний** (m. sternothyroides): початок – задня поверхня ручки груднини і хрящ I ребра; прикріплення – коса лінія щитоподібного хряща гортані; функція – опускає гортань і під'язикову кістку;
- **щито-під'язиковий** (m. thyrohyoideus): початок – коса лінія щитоподібного хряща гортані; прикріплення – бічна частина тіла та основа великого рогу під'язикової кістки; функція – при фіксованій під'язиковій кістці піднімає гортань.

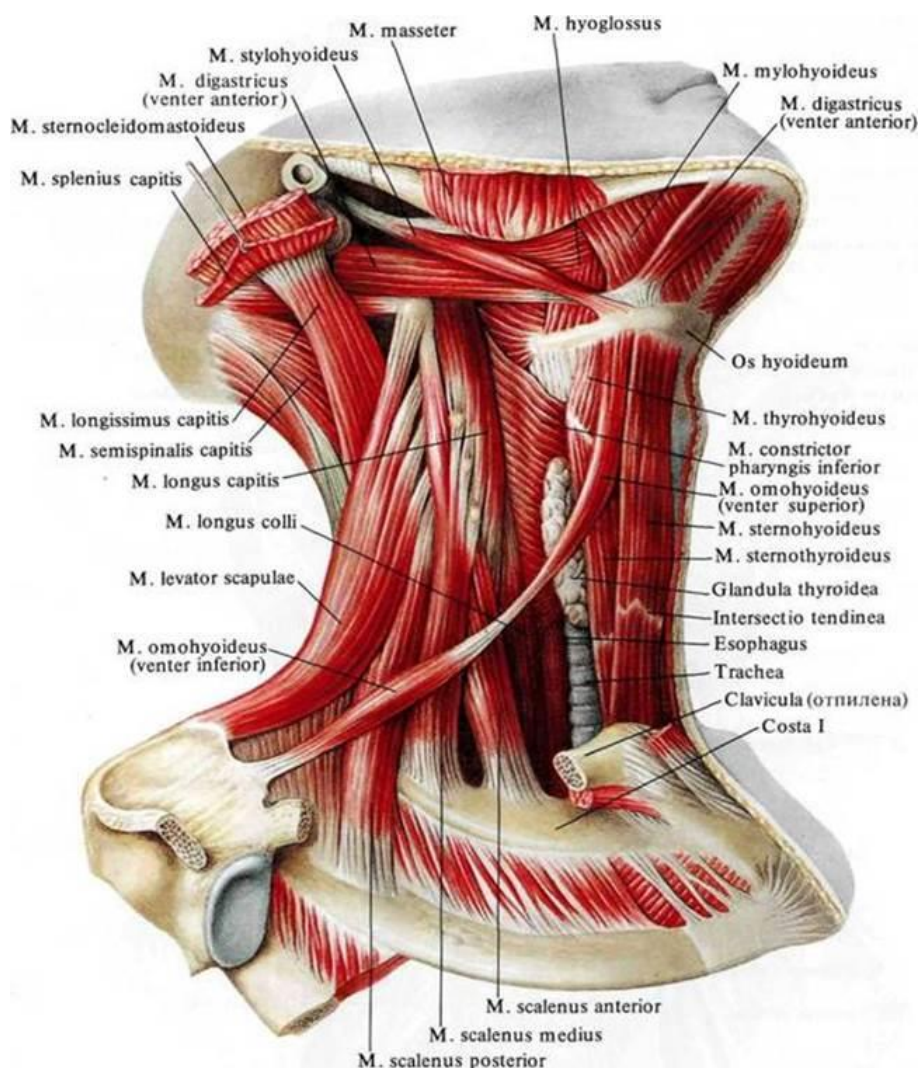


Рис. 6. Поверхневі та глибокі м'язи шії.

II. Глибокі м'язи ший:

1. Бічна група м'язів (див. рис. 7):

- **передній драбинчастий м'яз** (m. scalenus anterior): початок – передні горбки поперечних відростків II–VI шийних хребців; прикріплення – горбок переднього драбинчастого м'язу на верхній поверхні тіла першого ребра;
- **середній драбинчастий м'яз** (m. scalenus medius): початок – поперечні відростки II–VII шийних хребців, збоку від початку переднього драбинчастого м'язу; прикріплення – верхня поверхня тіла першого ребра позаду борозни підключичної артерії;
- **задній драбинчастий м'яз** (m. scalenus posterior): початок – задні горбки поперечних відростків IV–VI шийних хребців; прикріплення – верхній край і зовнішня поверхня тіла другого ребра.

Функція драбинчастих м'язів – при однобічному скороченні нахиляють і згинають шию у свій бік; при двобічному скороченні – нахиляють шию вперед, а при фіксованому шийному відділі хребта – піднімають I та II ребро.

2. Присередня група м'язів (рис. 7):

- **довгий м'яз ший** (m. longus colli) розташований на передньо-бічній поверхні хребта від III грудного до I шийного хребців, має видовжену трикутну форму, йде вгору і латерально. Має три частини: вертикальна починається від передньобічної поверхні тіл III грудного – V шийного хребців і прикріплюється до передньобічної поверхні тіл II–IV шийних хребців. Верхня коса частина починається від передніх горбків поперечних відростків III–V шийних хребців і прикріплюється до переднього горбка поперечного відростка I і тіл II–IV шийних хребців. Нижня коса частина починається від передньобічної поверхні тіл I–III грудних хребців; прикріплюється до передніх горбків поперечних відростків V–VII шийних хребців. Функція довгого м'язу голови: при двобічному скороченні згинає шийний відділ хребта, при однобічному – нахиляє шию у свій бік.
- **довгий м'яз голови** (m. longus capitis) у вигляді широкої товстої пластинки, розташовується над верхньою косою частиною довгого м'язу ший. Початок –

передні горбки поперечних відростків VI–III шийних хребців; прикріплення – нижня поверхня основної частини потиличної кістки біля глоткового горбка; функція – нахиляє шийний відділ хребта і голову вперед.

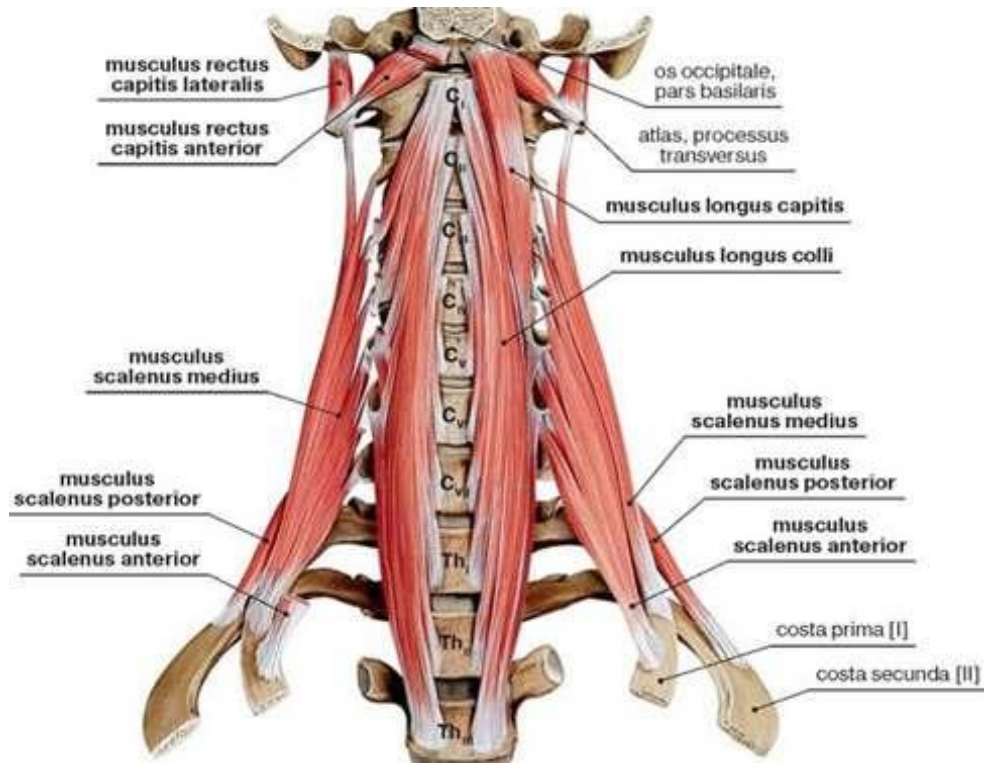


Рис. 7. Глибокі м'язи шиї.

Класифікація фасцій шиї

Анатомічна класифікація

Шийна фасція – розташована у передніх відділах шиї і має три пластинки:

- *поверхнева пластинка (lamina superficialis)* – охоплює шию з усіх боків і утворює фасціальні піхви для m. sternocleidomastoideus та m. trapezius;
- *передтрахейна пластинка (lamina pretrachealis)* - утворює фасціальні піхви для підпід'язикової групи м'язів;
- *передхребтова пластинка (lamina prevertebralis)* – покриває спереду всі глибокі м'язи шиї, а також передні і бічні прямі м'язи голови.

Класифікація фасцій шиї за В.Н. Шевкуненко (клінічна):

1. *поверхнева фасція шиї* – утворює фасціальну піхву для підшкірного м'яза;
2. *власна фасція шиї*:
 - *поверхнева пластинка власної фасції шиї* – утворює фасціальні піхви для *m. sternocleidomastoideus* та *m. trapezius*;
 - *глибока пластинка власної фасції шиї* - утворює фасціальні піхви для підпід'язикової групи м'язів;
3. *внутрішньошийна фасція* – оточує внутрішні органи шиї;
4. *передхребтова фасція* - утворює фасціальні піхви для глибоких м'язів шиї.

Трикутники шиї

Передня шийна ділянка має трикутну форму і обмежена: зверху – нижнім краєм тіла нижньої щелепи, з боків – переднім краєм правого та лівого груднинно-ключично-соскоподібного м'язу. Серединою лінією вона розділена на *правий і лівий передні шийні трикутники*, у яких наявні наступні чотири (таб. 1):

1. піднижньощелепний трикутник (*trigonum submandibulare*) у якому відмічають язиковий трикутник (трикутник Пирогова);
2. сонний трикутник (*trigonum caroticum*);
3. м'язовий трикутник (*trigonum musculare*);
4. підборідний трикутник (*trigonum submentale*).

II. груднинно-ключично-соскоподібна ділянка – відповідає контурам однойменного м'яза, в ній відмічають:

- малу надключичну ямку – *fossa supraclavicularis minor* (розташована між ніжками м'язу, в ній проектується діафрагмовий нерв. В клінічній практиці справа цю ямку використовують для перевірки «френікус-симптому» при захворюваннях гепато-біліарної системи).

III. Бічна шийна ділянка:

- лопатково-трапецієподібний трикутник (trigonum omotracheoideum);
- лопатково-ключичний трикутник (trigonum omoclaviculare).

Табл. 1. Трикутники ший.

№	Назва трикутника	Межі трикутника:	Вміст
1.	Піднижньощелепний трикутник trigonum submandibulare	<u>зверху</u> – нижній край тіла нижньої щелепи, <u>присередньо і знизу</u> – переднє черевце, <u>збоку і знизу</u> – заднє черевце двочервцевого м'язу	піднижньощелепна слинна залоза, шийна гілка лицевого нерва та гілки поперечного нерва ший, лицеві артерія та вена
2.	Язиковий трикутник (Пірогова)	в межах піднижньощелепного трикутника: <u>спереду</u> – задній край щелепно-під'язикового м'язу, <u>позаду</u> – заднє черевце двочервцевого м'язу, <u>зверху</u> – під'язиковий нерв	язикова артерія
3.	Сонний трикутник trigonum caroticum	<u>зверху</u> – заднє черевце двочервцевого м'язу; <u>присередньо і знизу</u> – верхнє черевце лопатково-під'язикового м'язу; <u>позаду і знизу</u> – передній край груднинно-ключично-соскоподібного м'язу	судинно-нервовий пучок ший: загальна сонна артерія, внутрішня яремна вена, блукаючий нерв; глибокі бічні шийні лімфатичні вузли
4.	М'язовий трикутник trigonum musculare	<u>позаду і знизу</u> – передній край груднинно-ключично-соскоподібного м'язу, <u>зверху і збоку</u> – верхнє черевце лопатково-під'язикового м'язу, <u>присередньо</u> – передня серединна лінія	передня яремна вена
5.	Підборідний трикутник trigonum submentale	<u>з боків</u> – переднє черевце правого та лівого двочервцевого м'язів, <u>знизу і позаду</u> – під'язикова кістка	щелепно-під'язиковий м'яз (діафрагма рота)
6.	Лопатково-трапецієподібний трикутник trigonum trapezoideum	<u>попереду</u> – задній край груднинно-ключично-соскоподібного м'язу, <u>позаду</u> – передній край трапецієподібного м'язу, <u>знизу</u> – нижнє черевце лопатково-під'язикового м'язу	додатковий нерв, гілки шийного сплетення, формуються стовбури плечового сплетення
7.	Лопатково-ключичний трикутник trigonum omoclaviculare	<u>знизу</u> – ключиця, <u>зверху</u> – нижнє черевце лопатково-під'язикового м'язу, <u>попереду</u> – задній край груднинно-ключично-соскоподібного м'язу	підключична артерія, надключична частина плечового сплетення, поперечна артерія ший та надлопаткова артерія

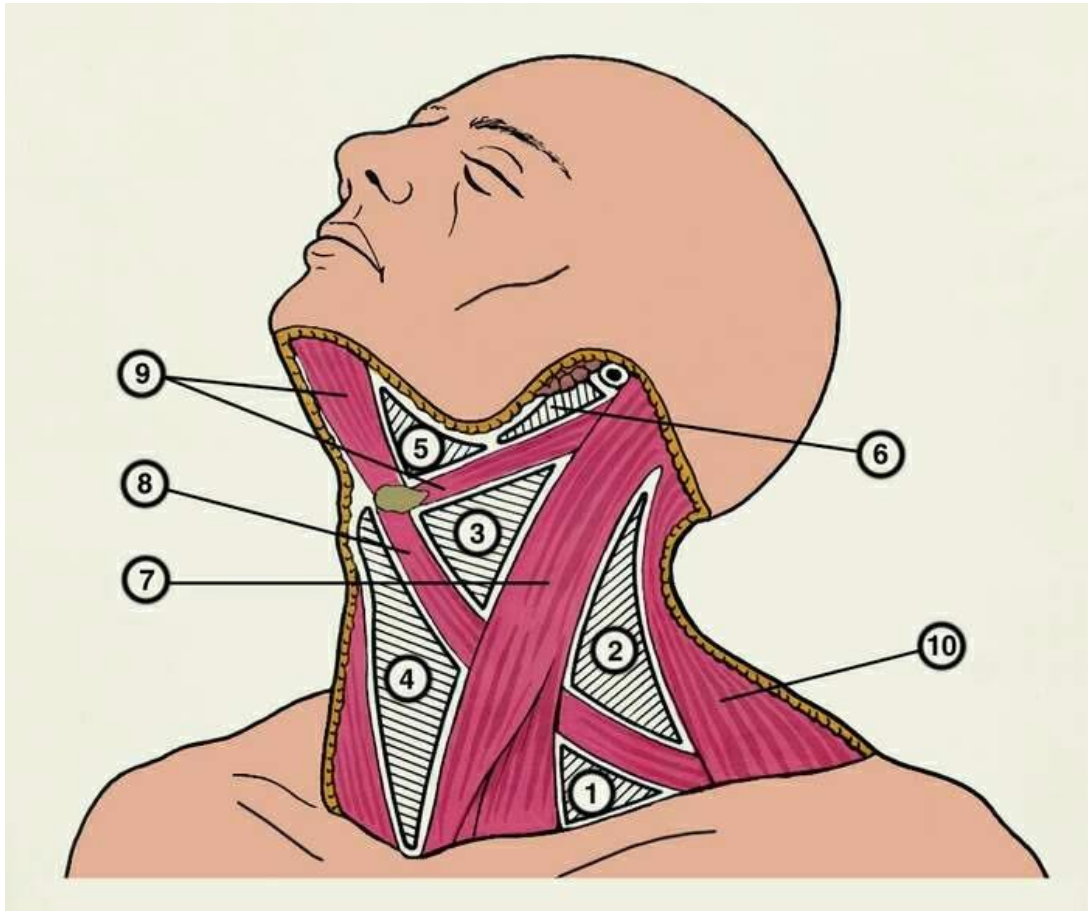


Рис. 8. Схематичне зображення трикутників ший: 1 – лопатково-ключичний трикутник (*trigonum omoclaviculare*); 2 – лопатково-трапецієподібний трикутник (*trigonum trapezoideum*); 3 – сонний трикутник (*trigonum caroticum*); 4 – м'язовий трикутник (*trigonum musculare*); 5 – піднижньощелепний трикутник (*trigonum submandibulare*); 6 – язиковий трикутник (трикутник Пирогова); 7 – груднинно-ключично-соскоподібний м'яз; 8 – верхнє черевце лопатково-під'язикового м'яза; 9 – переднє та заднє черевце двочервцевого м'яза; 10 – трапецієподібний м'яз.

Топографія клітковинних просторів ший

1. **Надгруднинний простір** (*spatium suprasternale*) розташований між поверхневою і передтрахейною пластинкою шийної фасції над яремною

вирізкою груднини. У ньому розташована пухка волокниста сполучна тканина і яремна венозна дуга.

2. **Передтрахейний (переднутрощевий) простір** (*spatium pretracheale; spatium previscerale*) розташований між внутрішніми органами ший позаду і передтрахейною пластинкою шийної фасції попереду. Він сполучається із верхнім середостінням.
3. **Позаднутрощевий простір** (*spatium retroviscerale*) розташований позаду глотки та стравоходу та попереду від передхребтової пластинки шийної фасції. Сполучається із середостінням вздовж стравоходу.
4. **Передхребтовий простір** (*spatium prevertebrale*) розташований між глибокими м'язами ший позаду та передхребтовою пластинкою шийної фасції попереду.

По міжфасціальним просторам можливе розповсюдження запальних процесів ший на сусідні ділянки тіла, зокрема середостіння, тому знання їх має важливе значення в практичній медицині.

Питання для самоконтролю:

1. Назвіть ділянки голови.
2. Які Ви знаєте групи м'язів голови і які їх структурні особливості?
3. Надчерепний м'яз: його частини, початок, прикріплення, функція.
4. Опишіть м'яз, що оточує очну щілину: початок, прикріплення, функція.
5. Опишіть м'яз, що оточує ротову щілину: початок, прикріплення, функція.
6. Опишіть м'язи, що оточують носові отвори: початок, прикріплення, функція.
7. Опишіть м'язи, які прикріплюються до вушної раковини: початок, прикріплення, функція.
8. Опишіть м'язи, які прикріплюються до верхньої губи і до кута рота: початок, прикріплення, функція.
9. Опишіть м'язи, які прикріплюються до нижньої губи і до кута рота: початок, прикріплення, функція.

- 10.Опишіть будову щічного і підборідного м'яз та м'яза сміху: початок, прикріплення, функція.
- 11.Опишіть будову м'яза гордіїв і м'яза-зморщувача брови: початок, прикріплення, функція.
12. Опишіть будову жувального і скроневого м'язів: початок, прикріплення, функція.
- 13.Опишіть будову бічного і присереднього крилоподібних м'язів: початок, прикріплення, функція.
- 14.Назвіть фасції голови: їх будова, початок, прикріплення.
- 15.Опишіть межі шиї і назвіть її ділянки.
16. Підшкірний і груднинно-ключично-соскоподібний м'язи: початок, прикріплення, функція.
17. Надпід'язикові м'язи шиї: початок, прикріплення, функція.
18. Підпід'язикові м'язи шиї: початок, прикріплення, функція.
19. Драбинчасті м'язи: початок, прикріплення, функція.
20. Довгий м'яз шиї і голови: початок, прикріплення, функція.
21. Назвіть трикутники передньої шийної ділянки. Якими структурами вони обмежені?
22. Назвіть трикутники бічної шийної ділянки. Якими структурами вони обмежені?
23. Класифікація фасцій шиї за міжнародною анатомічною номенклатурою.
Для яких груп м'язів вони утворюють фасціальні піхви?
24. Класифікація фасцій шиї за В.М. Шевкуненком: хід, прикріплення, особливості.
25. Топографія клітковинних просторів шиї. Їх межі, значення для практичної медицини.

Тестовий контроль за системою «Крок – 1»

1. Хворий не може підняти опущену нижню щелепу. Функція яких м'язів порушена?

- A. Жувальних м'язів
- B. Колового м'яза рота
- C. М'язів лиця
- D. Надчерепного м'яза
- E. М'яза-підіймача кута рота

2. У клініку звернувся пацієнт зі скаргами на неможливість зімкнути повіки правого ока. Функція якого м'яза порушена?

- A. *M. corrugator supercilii*
- B. *M. procerus*
- C. *M. epicranii*
- D. *M. zygomaticus major*
- E. *M. orbicularis oculi*

3. При обстеженні міміки хворого виявлено, що він не може скласти губи трубочкою, не може свистіти, а ротова щілина розтягується в боки (поперечна посмішка). На атрофію якого м'яза вказують дані симптоми?

- A. Жувального м'яза
- B. Великого виличного м'яза
- C. Щічного м'яза
- D. Колового м'яза рота
- E. М'яза сміху

4. У травмованого правобічний перелом вінцевого відростка нижньої щелепи зі зміщенням. Який м'яз змістить відросток?

- A. Жувальний
- B. Присередній крилоподібний
- C. Бічний крилоподібний
- D. Скроневий
- E. Натягувач піднебінної завіски

5. У обстежуваного спостерігається різке опущення кута рота зліва. Порухенням функції яких м'язів це викликано?

- A. Виличних м'язів
- B. М'яза, що опускає кут рота
- C. М'яза, що піднімає верхню губу та крило носа
- D. М'яза сміху
- E. Кругового м'яза рота

6. При обстеженні хворого виявлено зміщення правого кута рота в лівий бік, права щока і губи притиснуті до зубів і ясен. Порухенням функції якого м'яза це викликано?

- A. М'яза сміху
- B. Щічного м'яза
- C. Кругового м'яза рота
- D. М'яза, що опускає кут рота
- E. Виличних м'язів

7. При обстеженні пацієнта виявлено, що після перенесеної щелепно-лицевої травми він не може опустити донизу нижню щелепу. Пошкодження якого м'язу може бути причиною вказаної патології?

- A. Сконевого
- B. Жувального
- C. Щелепно-під'язикового
- D. Присереднього крилоподібного м'яза
- E. Бічного крилоподібного м'яза

8. У 18-річного юнака після вуличної бійки травмована бічна ділянка лиця. При огляді потерпілого лікар встановив, що шкіра травмована, рана відкрита, гілка нижньої щелепи зламана, з жувальних м'язів залишився цілим тільки той, що не піднімає щелепу, це:

- A. Жувальний м'яз
- B. Передні пучки сконевого м'яза
- C. Середні пучки сконевого м'яза
- D. Бічний крилоподібний м'яз
- E. Присередній крилоподібний м'яз

9. Похідними якої зябрової дуги є м'язи лиця (мімічні)?

- A. Першої
- B. Другої
- C. Третьої
- D. Четвертої
- E. П'ятої

10. Похідними якої зябрової дуги є жувальні м'язи?

- A. Першої
- B. Другої
- C. Третьої
- D. Четвертої
- E. П'ятої

11. Який м'яз утворює поперечні зморшки на шкірі лоба?

- A. М'яз гордіїв
- B. Лобове черевце надчерепного м'яза
- C. М'яз зморщувач брови
- D. Коловий м'яз ока
- E. Передній вушний м'яз

12. Які м'язи висовують нижню щелепу вперед?

- A. Скроневий, бічний крилоподібний, присередній крилоподібний
- B. Щічний, жувальний, бічний крилоподібний, присередній крилоподібний
- C. Бічний крилоподібний, присередній крилоподібний, жувальний
- D. Скроневий, виличний великий, жувальний
- E. Щічний, скроневий, виличний малий

13. Які м'язи рухають нижню щелепу назад?

- A. Скроневий задні пучки
- B. Присередній крилоподібний
- C. Бічний крилоподібний
- D. Скроневий передні пучки
- E. Жувальний

14. Які м'язи рухають нижню щелепу вбік?

- A. Виличний великий
- B. Бічний крилоподібний
- C. Скроневий
- D. Жувальний
- E. Щічний

15. 30-річний чоловік звернувся до стоматолога зі скаргою на розлад жування: з'являється біль при русі нижньої щелепи назад. Лікар встановив запалення одного з жувальних м'язів. Який саме?

- A. Скроневий (задні волокна)
- B. Скроневий (передні волокна)
- C. Присередній крилоподібний
- D. Бічний крилоподібний
- E. Жувальний

16. У хірургічне відділення звернувся хворий зі скаргами на біль у передній ділянці шиї. При обстеженні лікар виявив ліпому (доброякісна пухлина жирової клітковини) з проекцією на сонний трикутник шиї. Вкажіть м'язи, які обмежують цей трикутник?

- A. M. digastricus, m. stylohyoideus, m. geniohyoideus
- B. M. mylohyoideus, m. omohyoideus, m. stylohyoideus
- C. Venter posterior m. digastricus, m. sternocleidomastoideus, venter superior m. omohyoideus
- D. M. sternocleidomastoideus, m. stylohyoideus, m. digastricus
- E. M. omohyoideus, m. digastricus, m. sternohyoideus

17. Який трикутник обмежують m. mylohyoideus, m. digastricus, n. hyoglossus?

- A. Trigonum Pirogovi
- B. Trigonum omoclaviculare
- C. Trigonum caroticum
- D. Trigonum submandibulare
- E. Trigonum cervicale anterius

18. Який м'яз відокремлює підключичну артерію від підключичної вени на верхній поверхні першого ребра?

- A. Задній драбинчастий
- B. Середній драбинчастий
- C. Передній драбинчастий
- D. Лопатково-під'язиковий
- E. Груднинно-ключично-соскоподібний

19. До лікаря-педіатра звернулася мати однорічної дитини з приводу того, що у її дитини голова повернена у лівий бік. Який із м'язів шиї недорозвинений?

- A. Підшкірний м'яз шиї
- B. Двочеревцевий м'яз
- C. Довгий м'яз шиї
- D. Правий груднинно-ключично-соскоподібний м'яз
- E. Лівий груднинно-ключично-соскоподібний м'яз

20. У 37-річної хворої в результаті проникнення стороннього тіла у дихальні шляхи виник кашель, потім задуха. Хворій було проведено трахеотомію в ділянці шиї, яка обмежена верхнім черевцем *m. omohyoideus*, *m. sternocleidomastoideus* і серединною лінією шиї. В якому трикутнику шиї проведено хірургічне втручання?

- A. *Trigonum omoclaviculare*
- B. *Trigonum caroticum*
- C. *Trigonum submandibulare*
- D. *Trigonum omotrapezoideum*
- E. *Trigonum omotracheale*

21. Хворий скаржиться на біль при рухах у лівій половині шиї. Найкраще положення, при якому хворий не відчуває болю – нахил шиї вліво з одночасним підняттям голови і обертанням обличчя у протилежний бік.

Функція якого м'яза порушена?

- A. *M. sternohyoideus*
- B. *M. sternocleidomastoideus dexter*
- C. *M. trapezius* зліва
- D. *M. trapezius* зправа
- E. *M. sternocleidomastoideus sinister*

22. Пацієнту з пухлиною гортані необхідна негайна операція – накладання трахеостоми (введення металевої трубки в трахею). Який м'яз треба розрізати при здійсненні операції?

- A. Підборідно-під'язиковий м'яз
- B. Шило-під'язиковий м'яз
- C. Двочеревцевий м'яз
- D. Груднинно-ключично-соскоподібний м'яз
- E. Груднинно-під'язиковий м'яз

23. Які м'язи шиї відносяться до групи підпід'язикових?

- A. Груднинно-під'язиковий, двочеревцевий, груднинно-щитоподібний
- B. Груднинно-під'язиковий, груднинно-щитоподібний, щитопід'язиковий, лопатково-під'язиковий
- C. Підборідно-під'язиковий, лопатково-під'язиковий
- D. Драбинчасті, лопатково-під'язиковий
- E. Підборідно-під'язиковий, груднинно-щитоподібний

24. Які м'язи шиї прикріплюються до першого ребра?

- A. Передній і задній драбинчасті
- B. Передній і середній драбинчасті
- C. Задній і середній драбинчасті
- D. Груднинно-ключично-соскоподібний
- E. Довгий м'яз шиї

25. Між якими м'язами шиї проходить підключична артерія і плечове сплетення?

- A. Груднинно-ключично-соскоподібним і лопатково-під'язиковим
- B. Середнім і заднім драбинчастими м'язами
- C. Переднім і середнім драбинчастими м'язами
- D. Груднинно-під'язиковим і груднинно-щитоподібними
- E. Лопатково-під'язиковим і переднім драбинчастим

26. Який м'яз відокремлює підключичну артерію від підключичної вени в ділянці першого ребра?

- A. Передній драбинчастий
- B. Середній драбинчастий
- C. Задній драбинчастий
- D. Лопатково-під'язиковий
- E. Груднинно-ключично-соскоподібний

27. В реанімаційне відділення поступив хворий з важким отруєнням. Для проведення комплексного лікування необхідно виконати катетеризацію і ввести лікарські речовини в підключичну вену. У якому топографічному утворенні вона локалізується?

- A. Spatium interscalenum
- B. Spatium antescalenum
- C. Spatium retrosternocleidomastoideum
- D. Spatium interaponeuroticum suprasternale
- E. Trigonum omotrapezoideum

28. У 37-річної хворої внаслідок потрапляння стороннього тіла в дихальні шляхи з'явився кашель, а потім задуха. Була зроблена трахеотомія в ділянці лопатково-трахейного трикутника ший – *trigonum omotracheale colli*. Яка друга назва цього трикутника ший?

- A. Trigonum caroticum
- B. Trigonum musculare
- C. Trigonum submandibulare
- D. Trigonum omotrapezoideum
- E. Trigonum omoclaviculare

29. Дитина у віці п'яти років страждає на деформацію ший. При клінічному обстеженні виявлено такі симптоми: виражений нахил голови вліво, поворот обличчя вправо, пасивні рухи голови вправо обмежені. Про вкорочення якого м'яза йде мова?

- А. Груднинно-ключично-соскоподібного
- В. Трапецієподібного
- С. Ремінного м'яза голови
- Д. Груднинно-під'язикового
- Е. Довгого м'яза голови

30. У хворого М. 32 р. гнійний тонзиліт ускладнився заглотковою флегмоною, внаслідок чого гнійний процес розповсюдився на середостіння. Укажіть клітковинний простір шиї, через який це відбулося.

- А. Надгруднинний простір
- В. Передтрахейний простір
- С. Позаднутрощевий простір
- Д. Передхребтовий простір
- Е. Можливі всі варіанти

Еталони відповідей: 1–А, 2–Е, 3–D, 4–D, 5–А, 6–В, 7–С, 8–D, 9–В, 10–А, 11–В, 12–С, 13–А, 14–В, 15–А, 16–С, 17–А, 18–С, 19–Е, 20–Е, 21–Е, 22–Е, 23–В, 24–В, 25–С, 26–А, 27–В, 28–В, 29–А, 30–С.

ЛІТЕРАТУРА

1. Головацький АС, Черкасов ВГ, Сапін МР, Парахін АІ. Анатомія людини. Том 1. Вінниця: Нова Книга; 2019. С.268–290.
2. Матешук-Вацеба ЛР. Нормальна анатомія. Друге видання. Вінниця: Нова Книга; 2019. С.116–125.
3. Неттер Ф. Атлас анатомії людини. Друге видання. Львів: Наутітус; 2004. 592 с.
4. Синельников РД, Синельников ЯР. Атлас анатомии человека. Том 1. Москва: Медицина; 1996. 344 с.

Деякі рисунки (рис. №1, 3, 5, 8) використані із джерел інтернету, які знаходяться у вільному доступі.

ЗМІСТ

Вступ.....	3
М'язи голови.....	4
Ділянки голови.....	4
М'язи лиця.....	4
Жувальні м'язи.....	12
Фасції голови.....	13
М'язи шиї	15
Ділянки шиї	15
Поверхнєві м'язи шиї.....	16
Глибокі м'язи шиї.....	19
Класифікація фасцій шиї.....	21
Трикутники шиї.....	22
Топографія клітковинних просторів шиї.....	24
Питання для самоконтролю.....	25
Тестовий контроль за системою «Крок – 1».....	27
Еталони відповідей.....	34
Література.....	34

ДЛЯ ПОДАТОК