

«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»

Кафедра анатомии

Функциональная анатомия мышц головы и шеи.

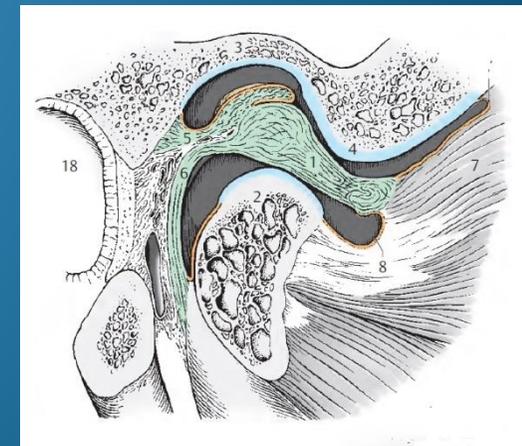
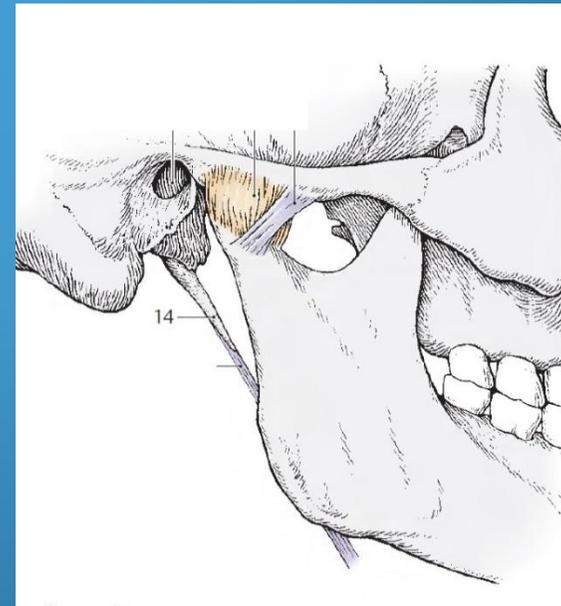
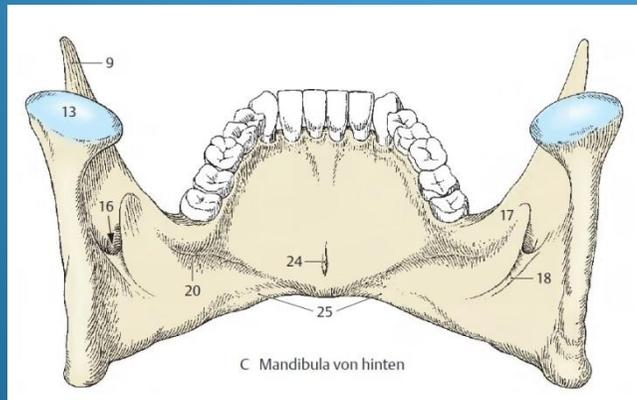
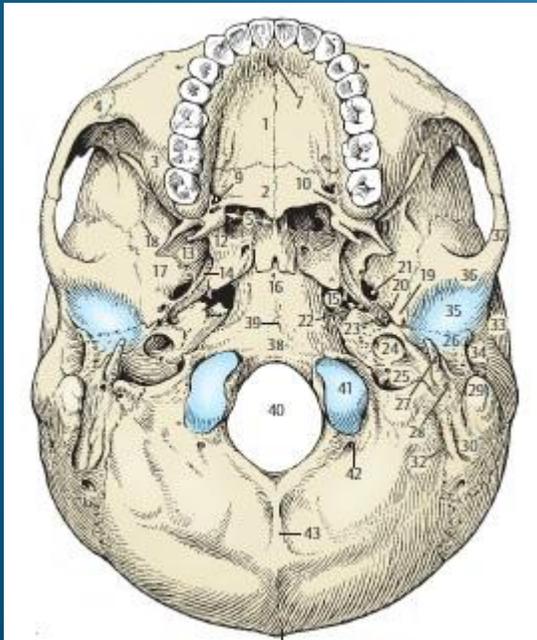
Читает старший преподаватель, КМН Сымон А.М.

Группы мышц головы.

1. **Жевательная мускулатура** действует на височно-нижнечелюстной сустав и приводит в движение нижнюю челюсть, что обеспечивает:
 - Акт жевания.
 - Артикуляция речи.
2. **Мимическая мускулатура**, при своем сокращении отображает проявление эмоционального состояния человека (мимику). Во многих случаях жевательная и мимическая мускулатура функционируют совместно при жевании и при членораздельной речи.
3. **Наружные мышцы глазного яблока**: обеспечивают вращение глазного яблока.
4. **Мышцы языка**: изменение положения языка в ротовой полости и формы языка.
5. **Мышцы мягкого неба и зева**: изоляция полости рта от полости глотки.

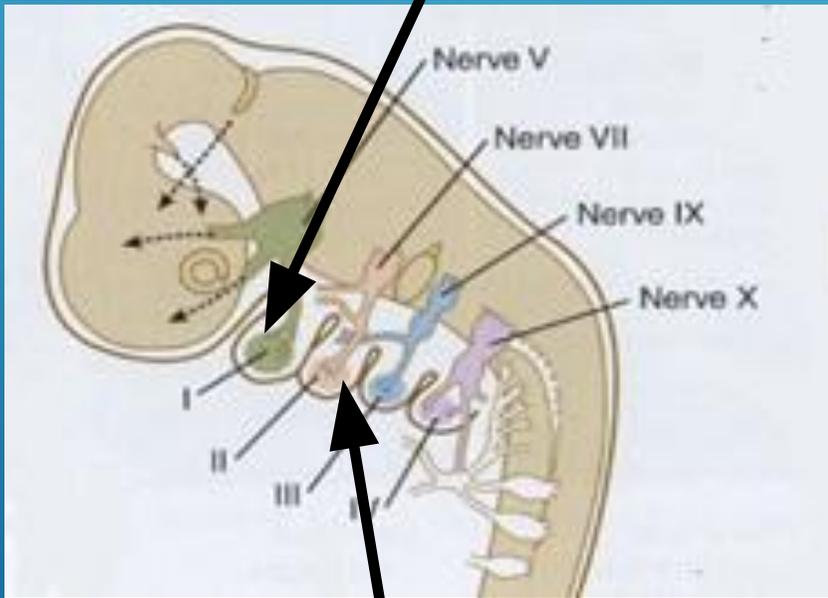
Височно-нижнечелюстной сустав. (Движения)

1. Опускание нижней челюсти (3 фазы). Незначительное опускание НЧ. Значительное опускание НЧ. Максимальное опускание НЧ.
2. Смещение НЧ вперед (Скольжение).
3. Боковое смещение НЧ (Вращение вокруг вертикальной оси в одном суставе и скольжение в противоположном)



ИСТОЧНИКИ РАЗВИТИЯ МЫШЦ ГОЛОВЫ И ШЕИ

1-я Жаберная дуга. Источник развития жевательной мускулатуры. Переднего брюшка двубрюшной мышцы, челюстно-подъязычной и подбородочно-подъязычной мышц. (V пара ЧН)

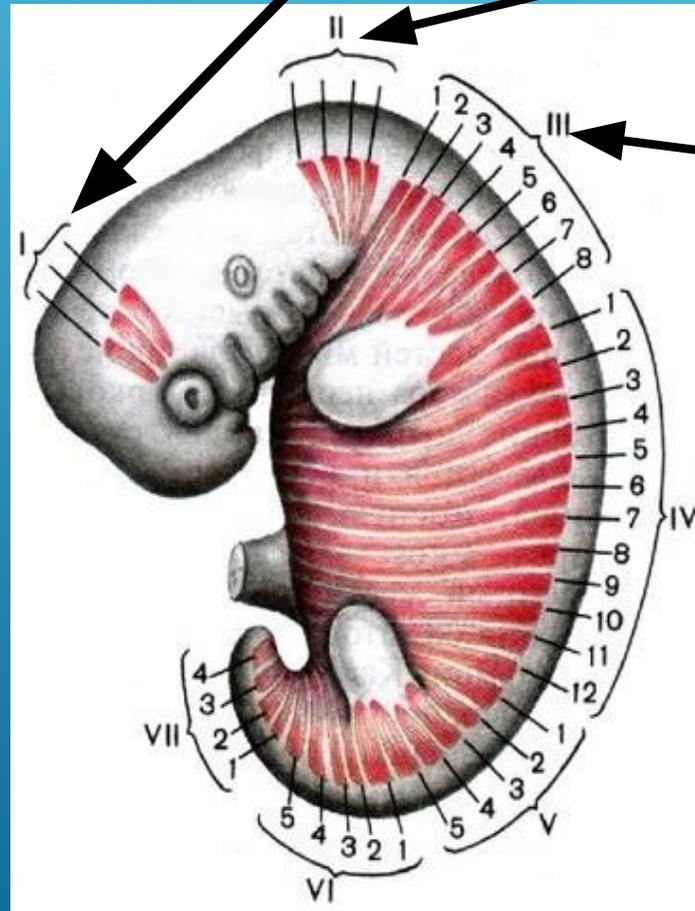


2-я Жаберная дуга. Источник развития мимической мускулатуры, платизмы, заднего брюшка двубрюшной и шило-подъязычной мышцы. (VII пара ЧН)

Преоптические миотомы (источник развития мышц глазного яблока). (III, IV, VI пары ЧН)

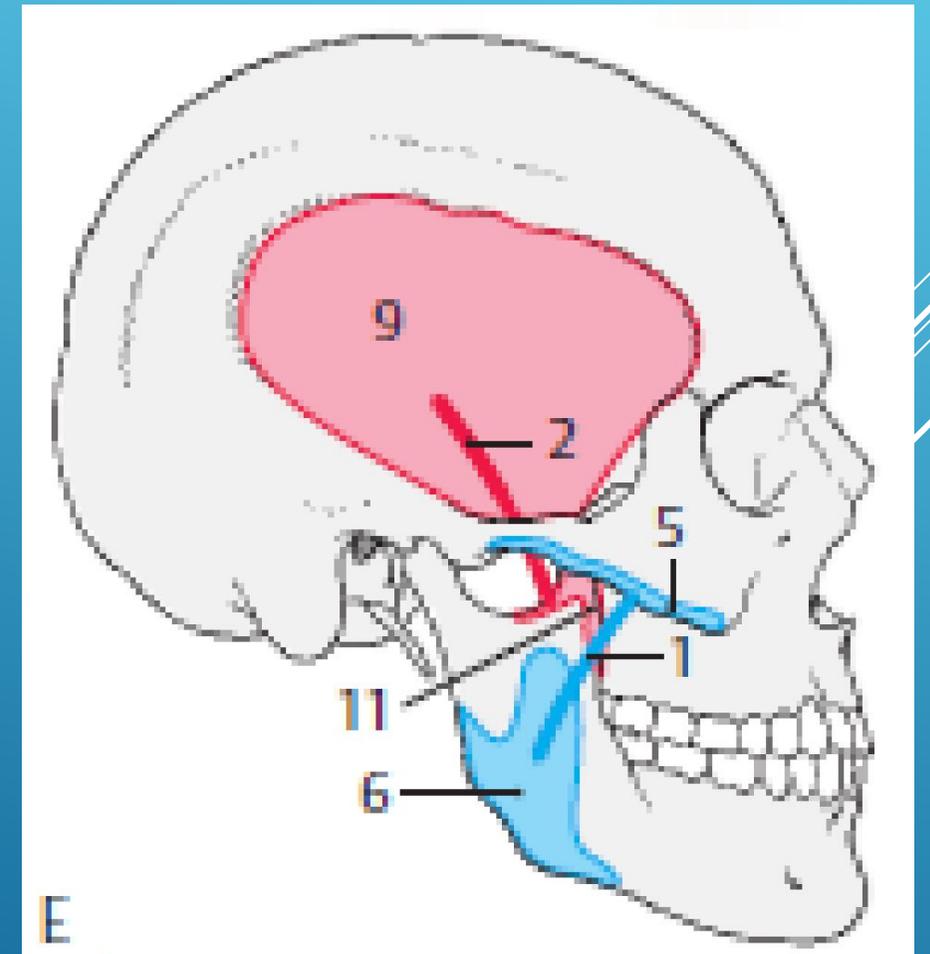
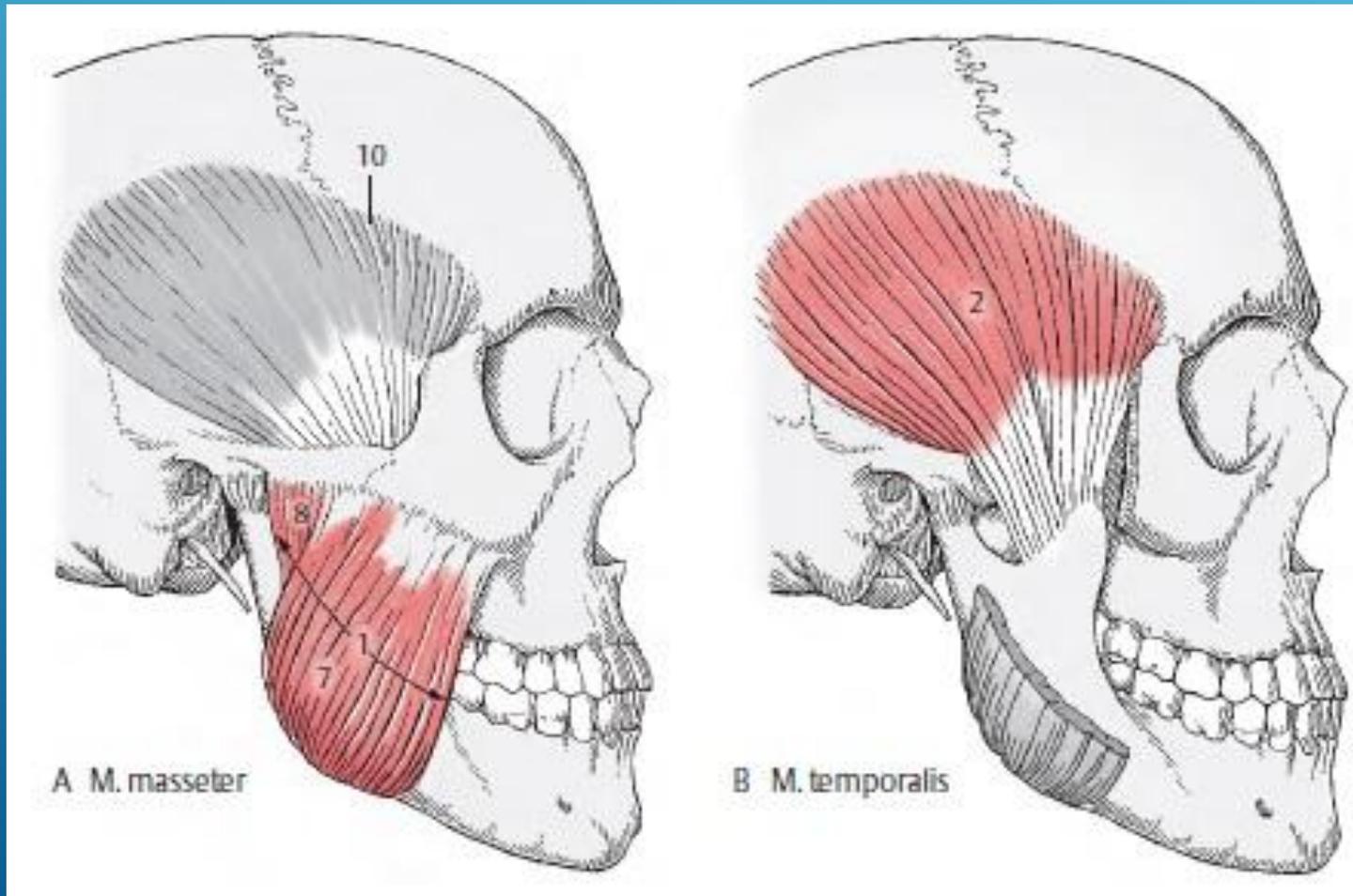
Затылочные (заушные) миотомы. (XI пара ЧН)

Шейные миотомы C I-VIII. (СПМН)



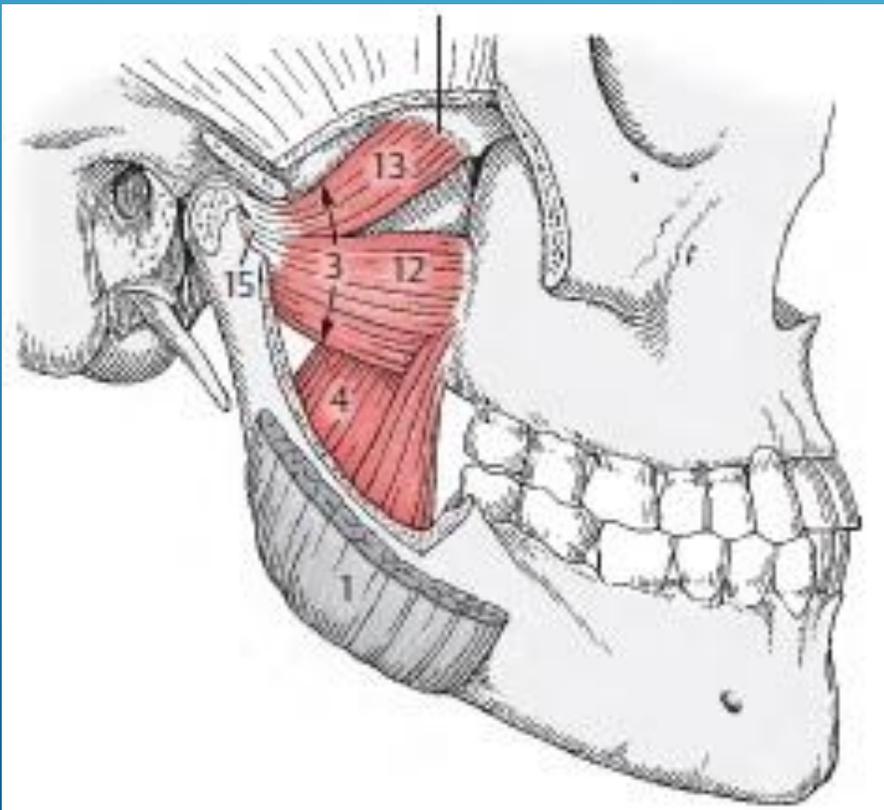
ВЕКТОРЫ СОКРАЩЕНИЯ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ

1. **Жевательная мышца:** максимум нагрузки на большие коренные зубы.
2. **Височная мышца:** максимум нагрузки на резцы и клыки.

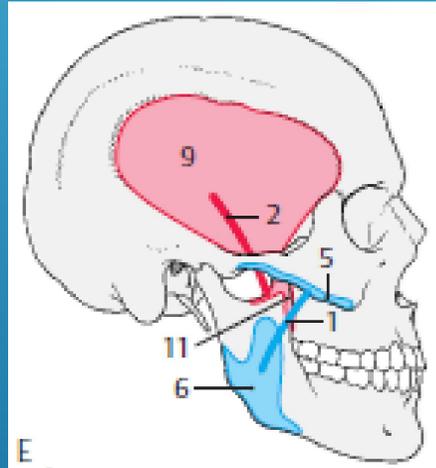


ВЕКТОРЫ СОКРАЩЕНИЯ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ

Латеральная крыловидная:
Смещение (скольжение) НЧ
вперед.

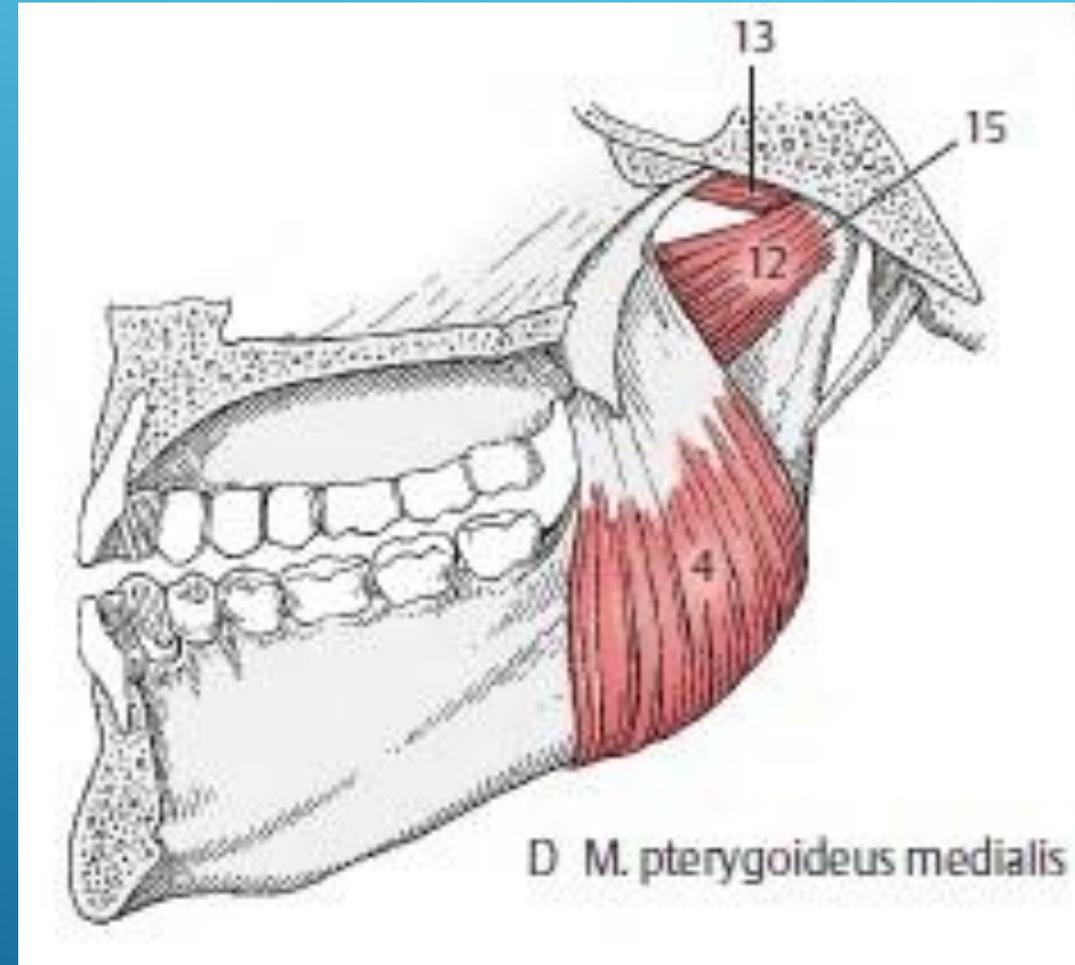


C M. pterygoideus lateralis
und M. pterygoideus medialis



E

Медиальная крыловидная:
Вращение НЧ.



D M. pterygoideus medialis

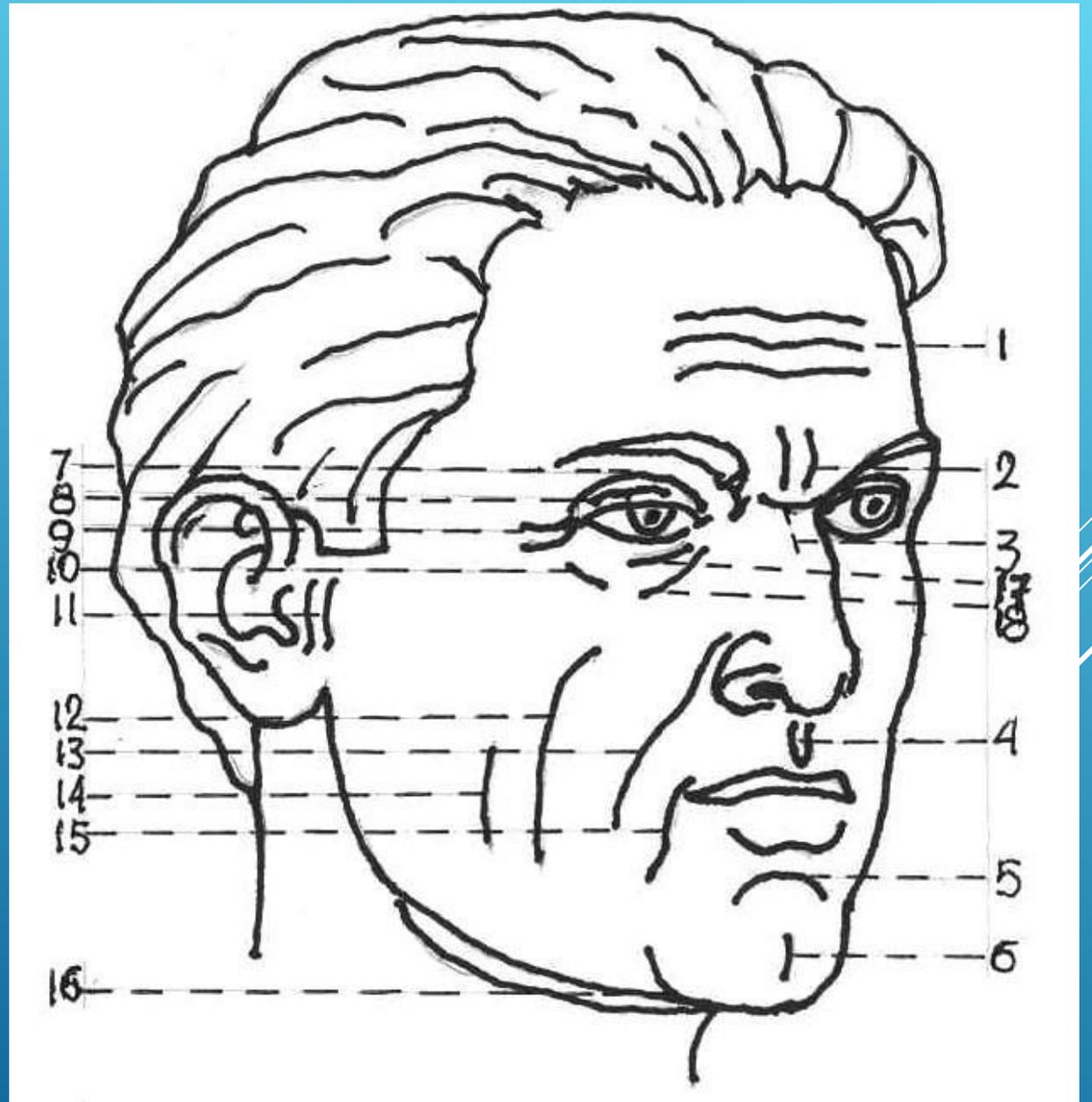
Особенности мимической мускулатуры.

Особенности:

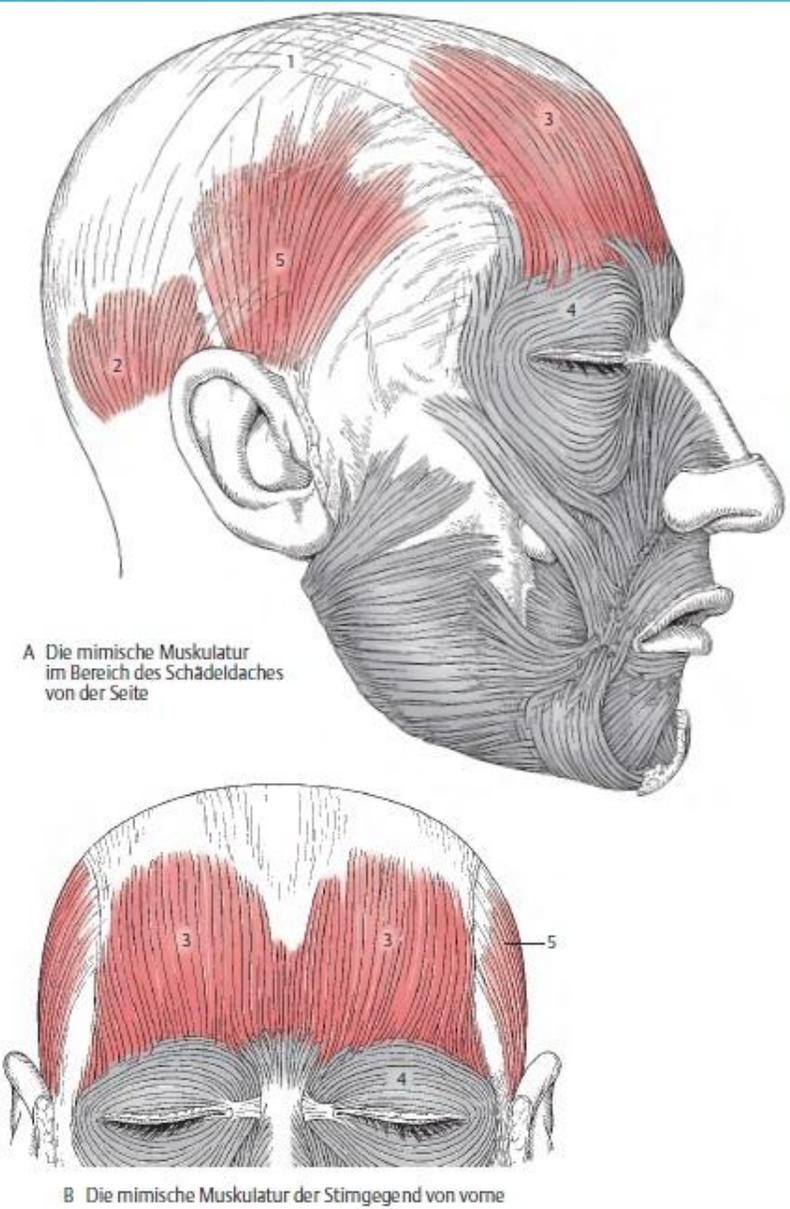
1. Точками прикрепления мимическим служит с одной стороны: кости черепа (*punctum fixum*), а с другой стороны точка прикрепления это участок кожи головы (*punctum mobile*).
2. У мимических мышц, как группы, отсутствует собственная фасция.
3. Мимическая мускулатура расположена вокруг отверстий головы (глазница, грушевидная апертура, ротовая щель).

СКЛАДКИ ЛИЦА.

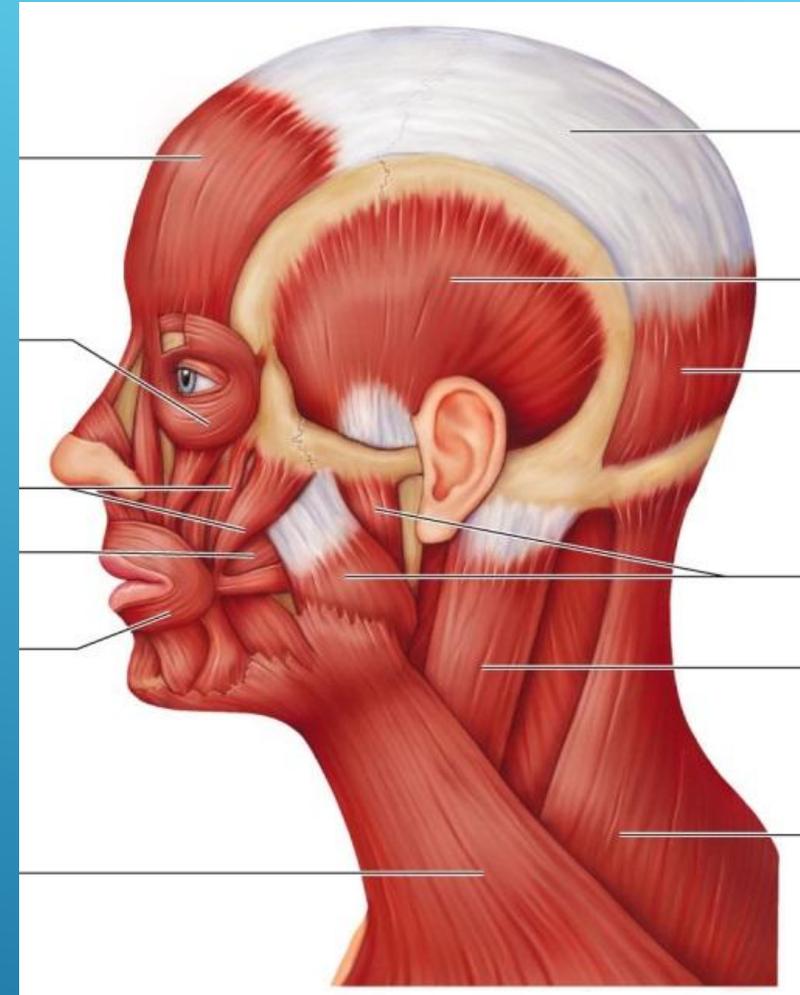
1. Поперечные лобные складки.
2. Межбровные складки.
3. Носолобная складка
4. Подносовая складка.
5. Подбородочно-губная складка.
6. Подбородочная складка.
7. Векоглазничная складка (верхнее веко).
8. Морщина верхнего века.
9. Глазнично-височные складки.
10. Складка нижнего века.
11. Складки перед козелком.
12. Щечно-глазничная складка.
13. Носогубная складка.
14. Щечная дополнительная складка.
15. Подбородочно-щечная складка.
16. Подподбородочная складка.
17. Векоглазничная морщина (нижнее веко).
18. Векоглазничная складка.



РАСПОЛОЖЕНИЕ МИМИЧЕСКОЙ МУСКУЛАТУРЫ 1.

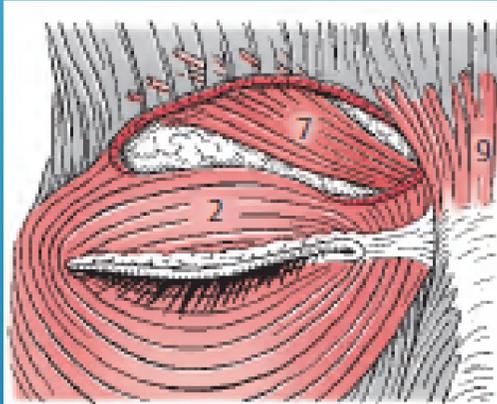


Надчерепная мышца
Состоит из:
Затылочно-лобной М.
Височно-теменной М.
Формирует сухожильный шлем



РАСПОЛОЖЕНИЕ МИМИЧЕСКОЙ МУСКУЛАТУРЫ 2.

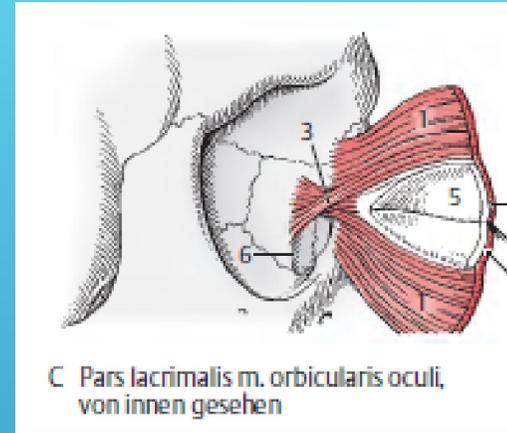
Мышцы окружающие глазницу.



B M. corrugator supercilii



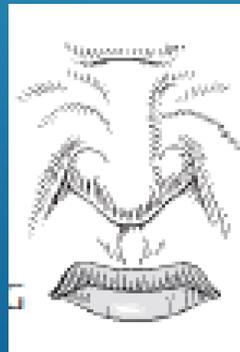
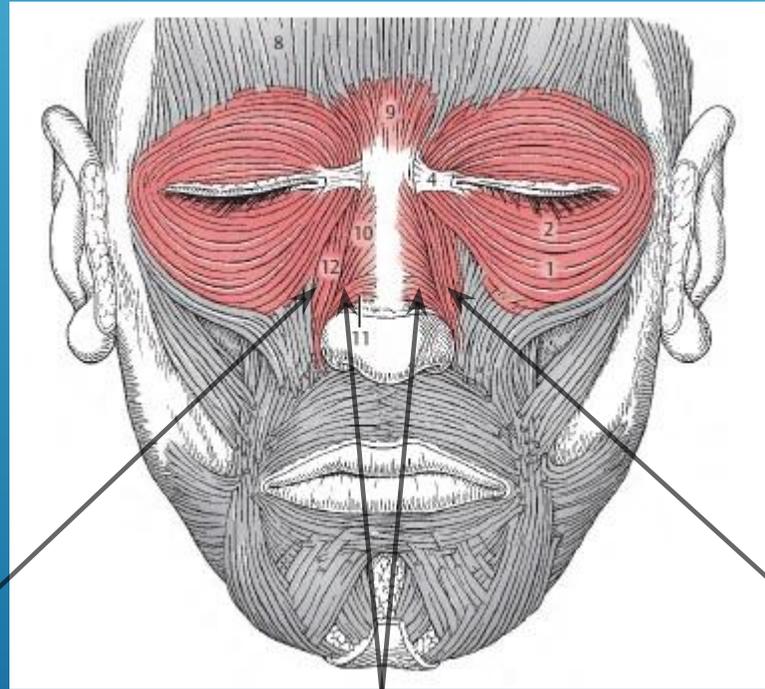
E



C Pars lacrimalis m. orbicularis oculi, von innen gesehen



D



G



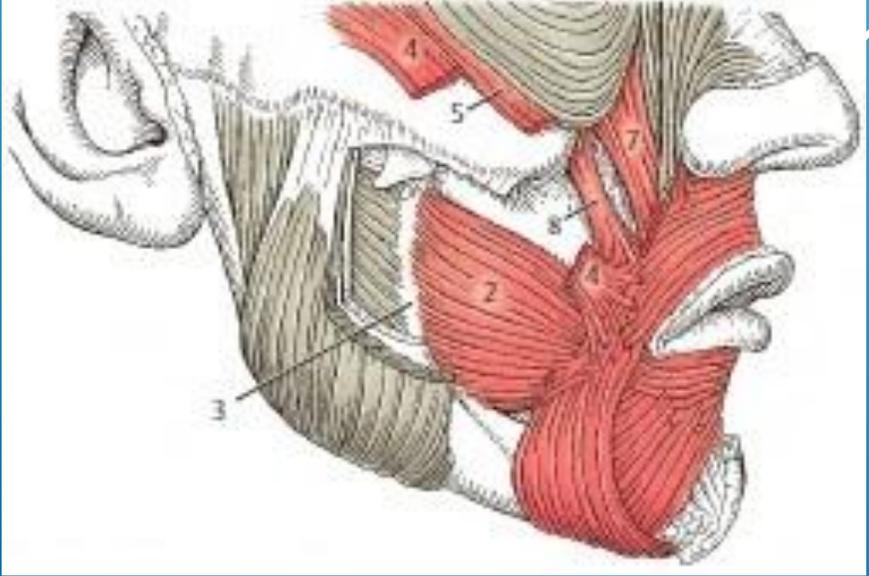
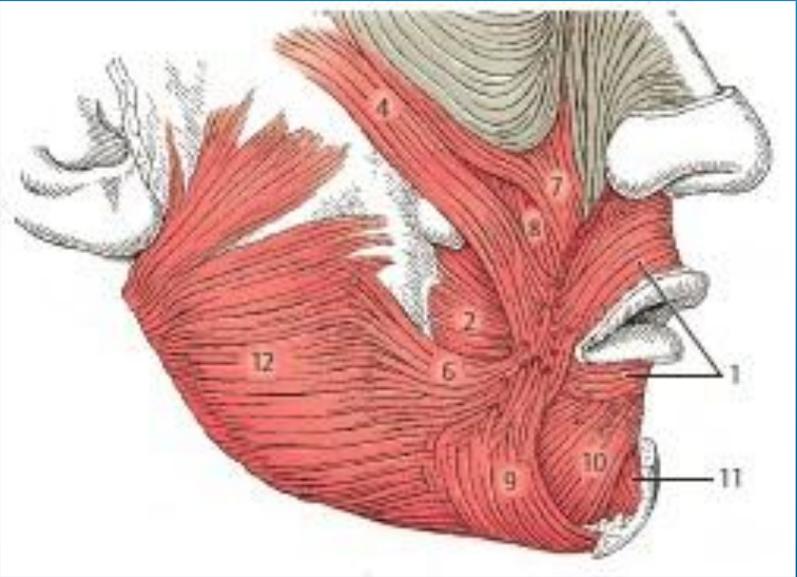
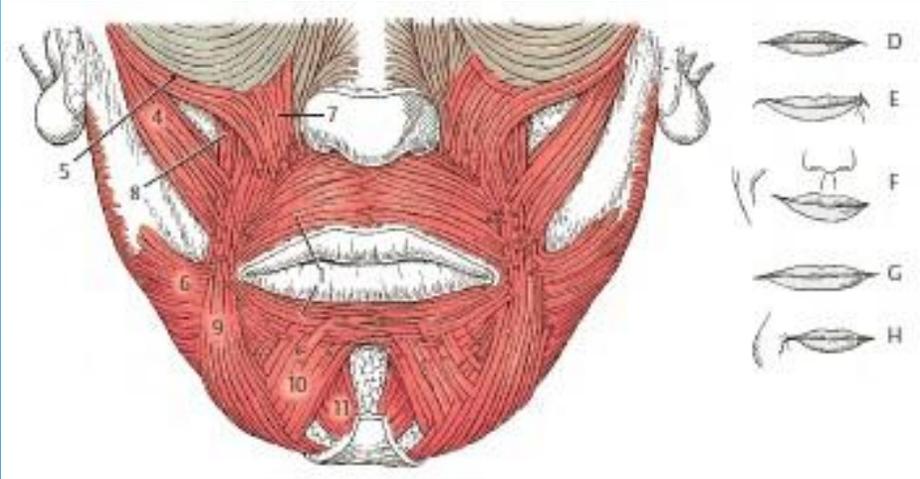
F



H

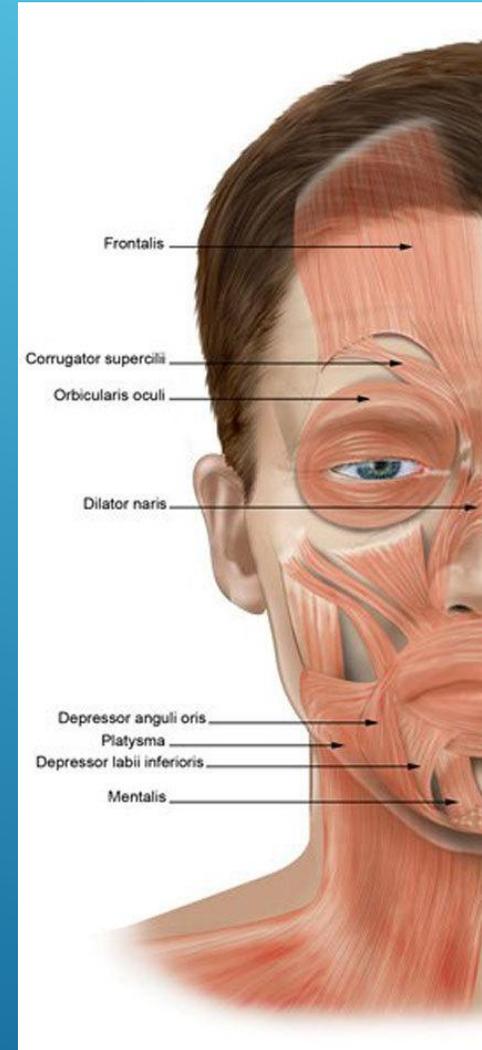
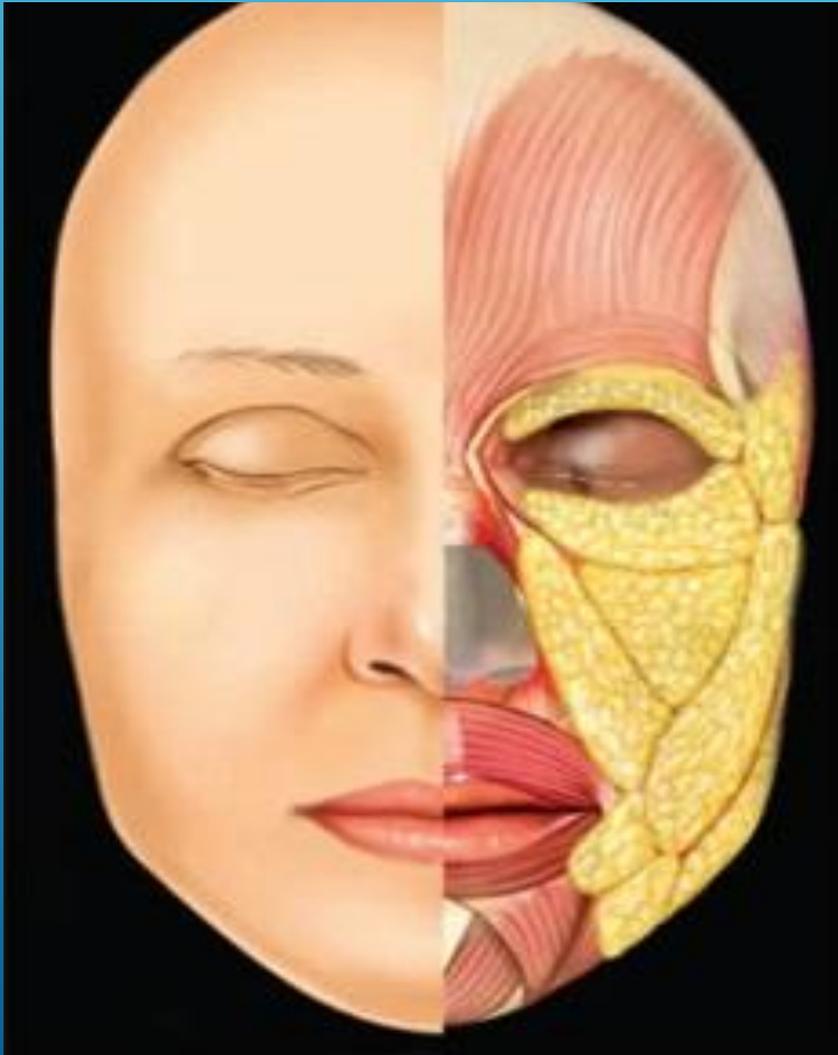
РАСПОЛОЖЕНИЕ МИМИЧЕСКОЙ МУСКУЛАТУРЫ 3.

Мышцы окружающие ротовую щель.



ОРГАНИЗАЦИЯ СЛОЕВ ЛИЦА.

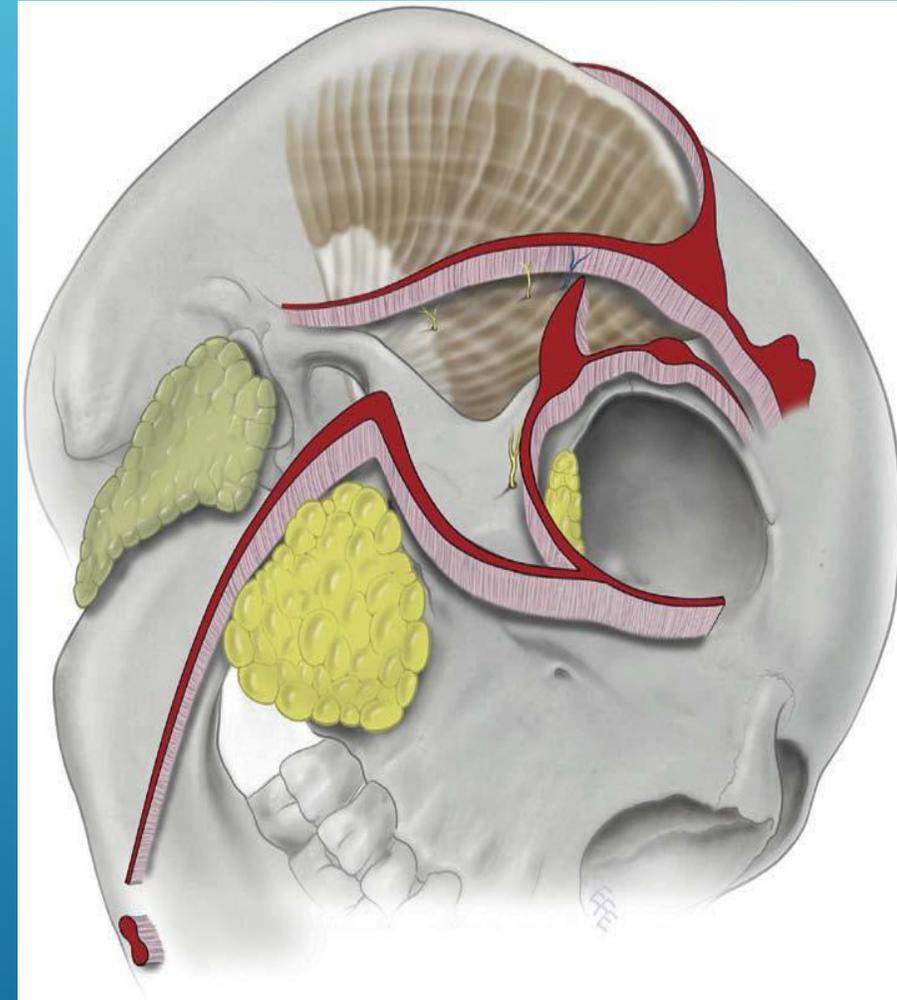
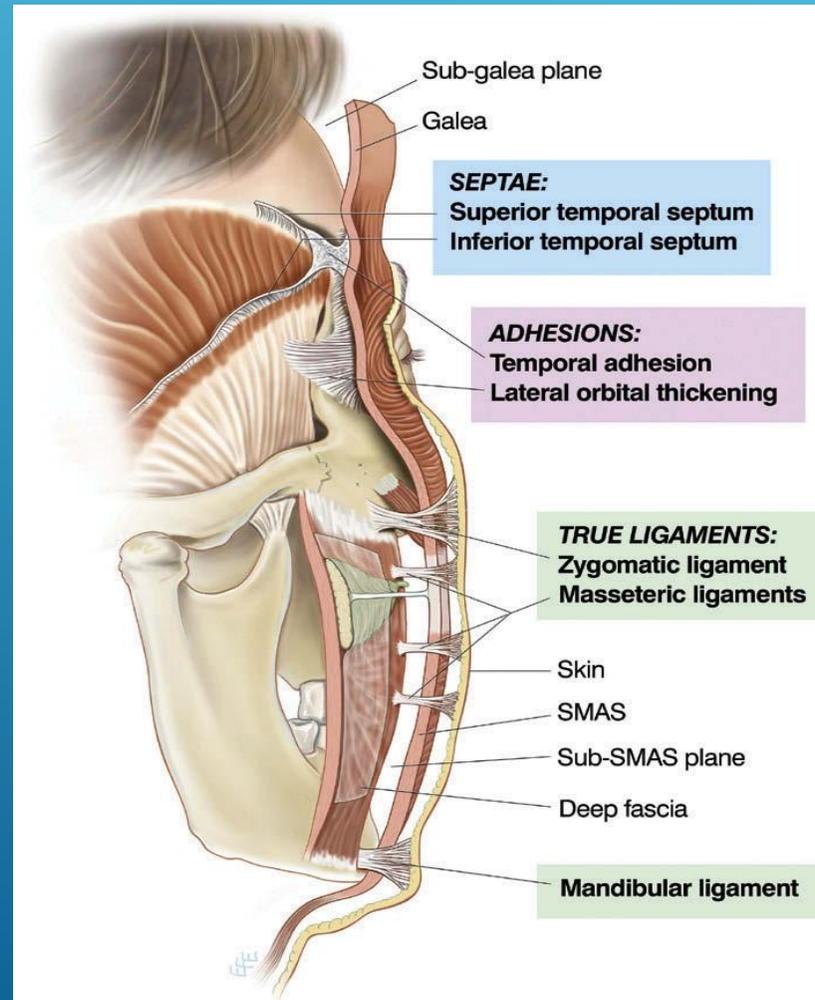
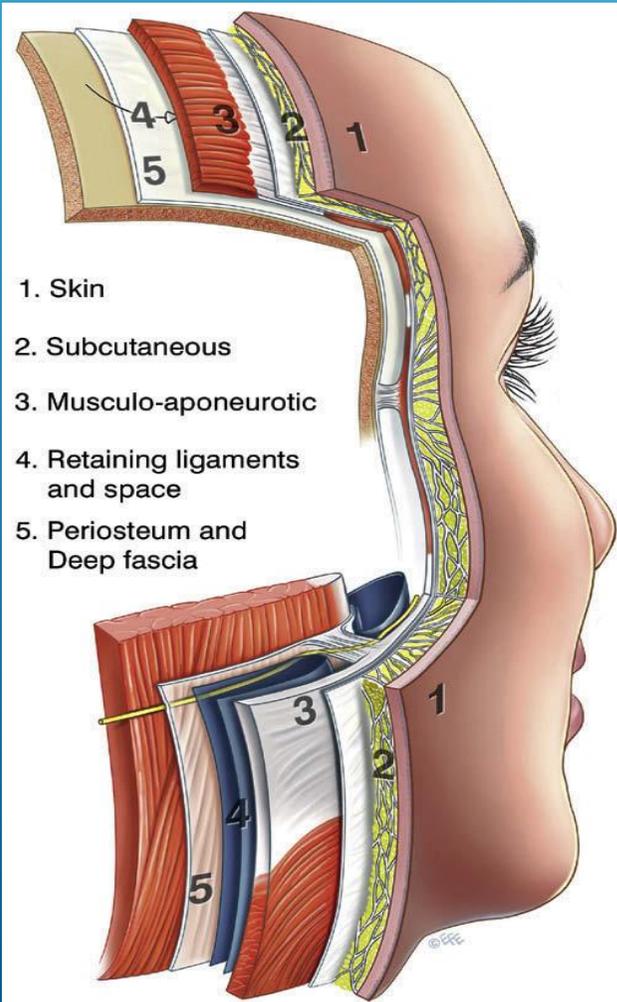
Что такое поверхностные жировые компартменты?



ОРГАНИЗАЦИЯ СЛОЕВ ЛИЦА.

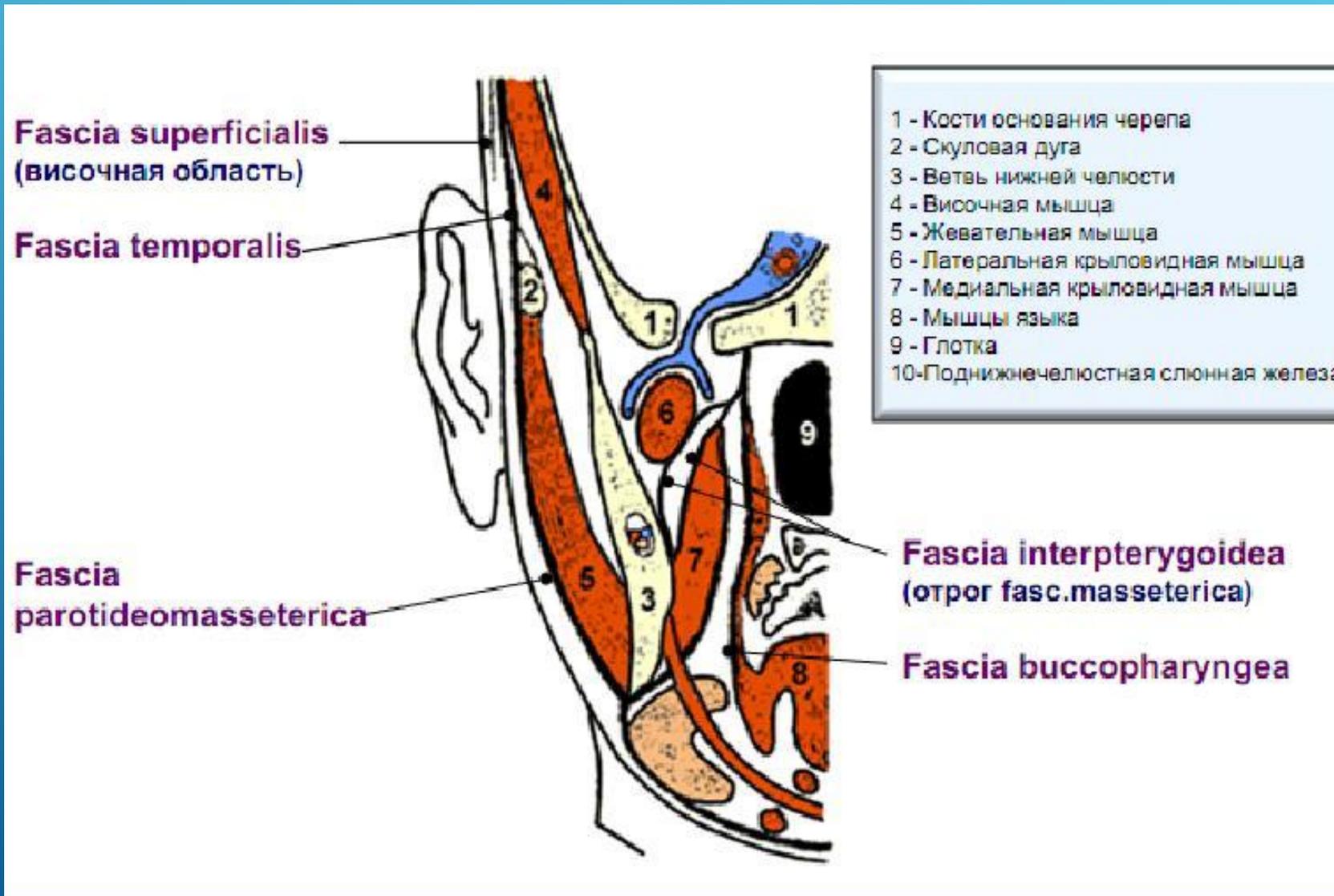
Что такое мышечно-апоневротический слой? И ретикулярные-связки заодно?

© Dr Levent Efe, CMI

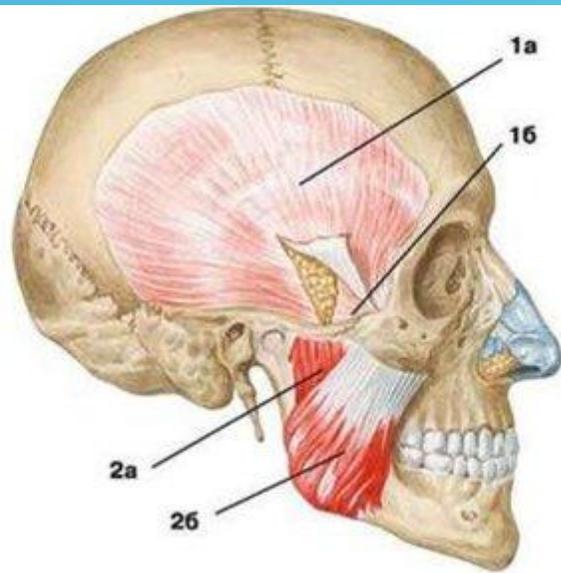


ФАСЦИИ ГОЛОВЫ

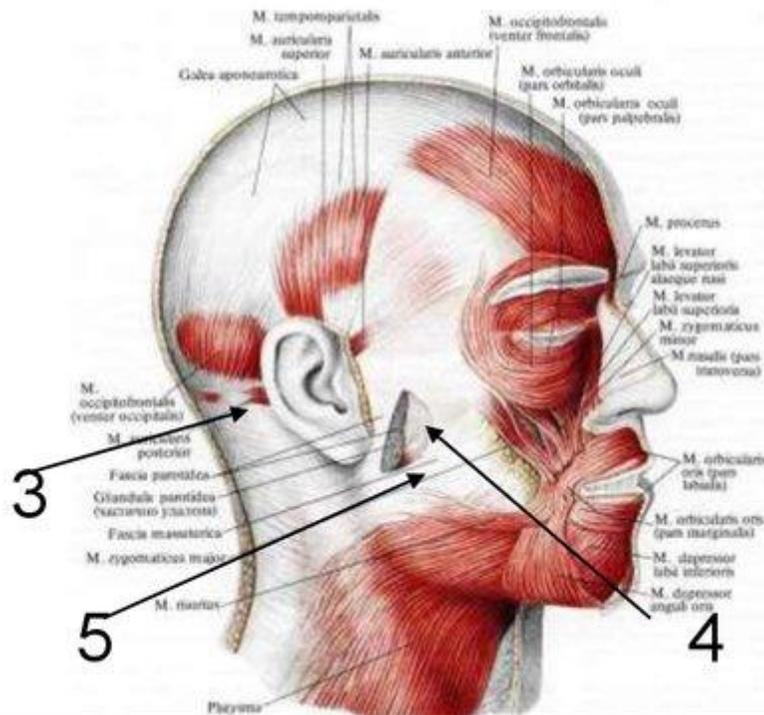
Расположение фасций головы на фронтальном срезе



ФАСЦИИ ГОЛОВЫ



- 1 — височная фасция:
а) поверхностная пластинка,
б) глубокая пластинка;
2 — жевательная мышца:
а) глубокая часть,
б) поверхностная часть

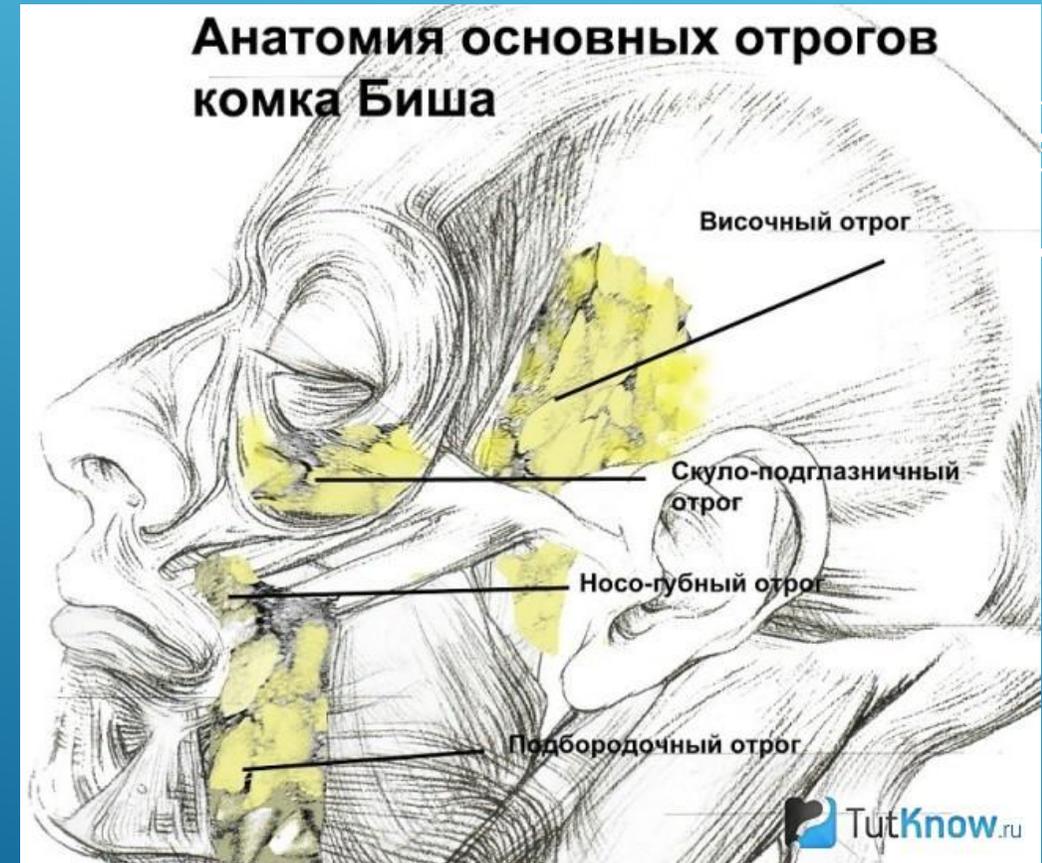
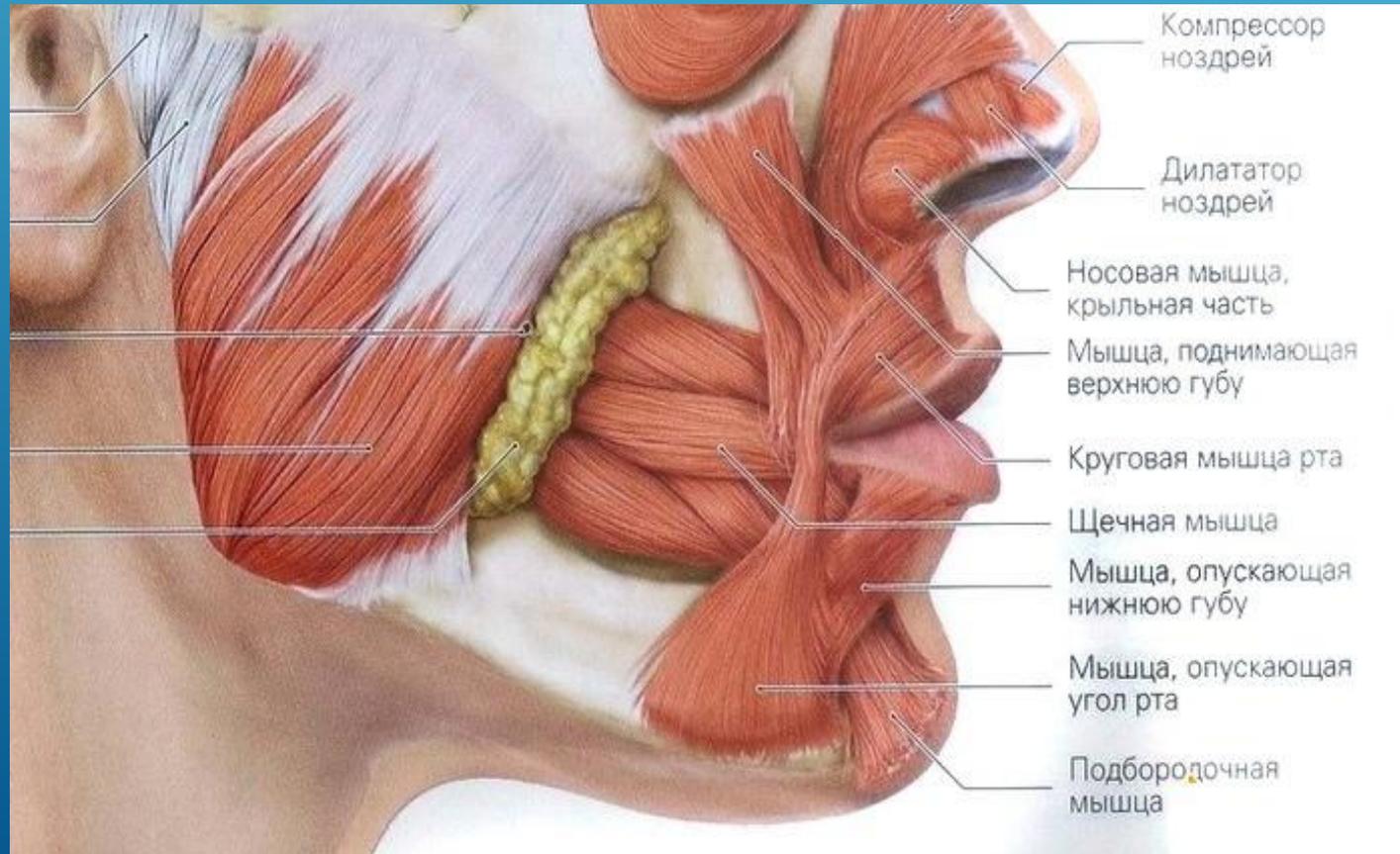


- 3 — фасция околоушной железы,
4 - Жевательная фасция,
5 - Щечно-глоточная фасция

КЛЕТЧАТОЧНЫЕ ПРОСТРАНСТВА ГОЛОВЫ

Поверхностная-боковая область лица.

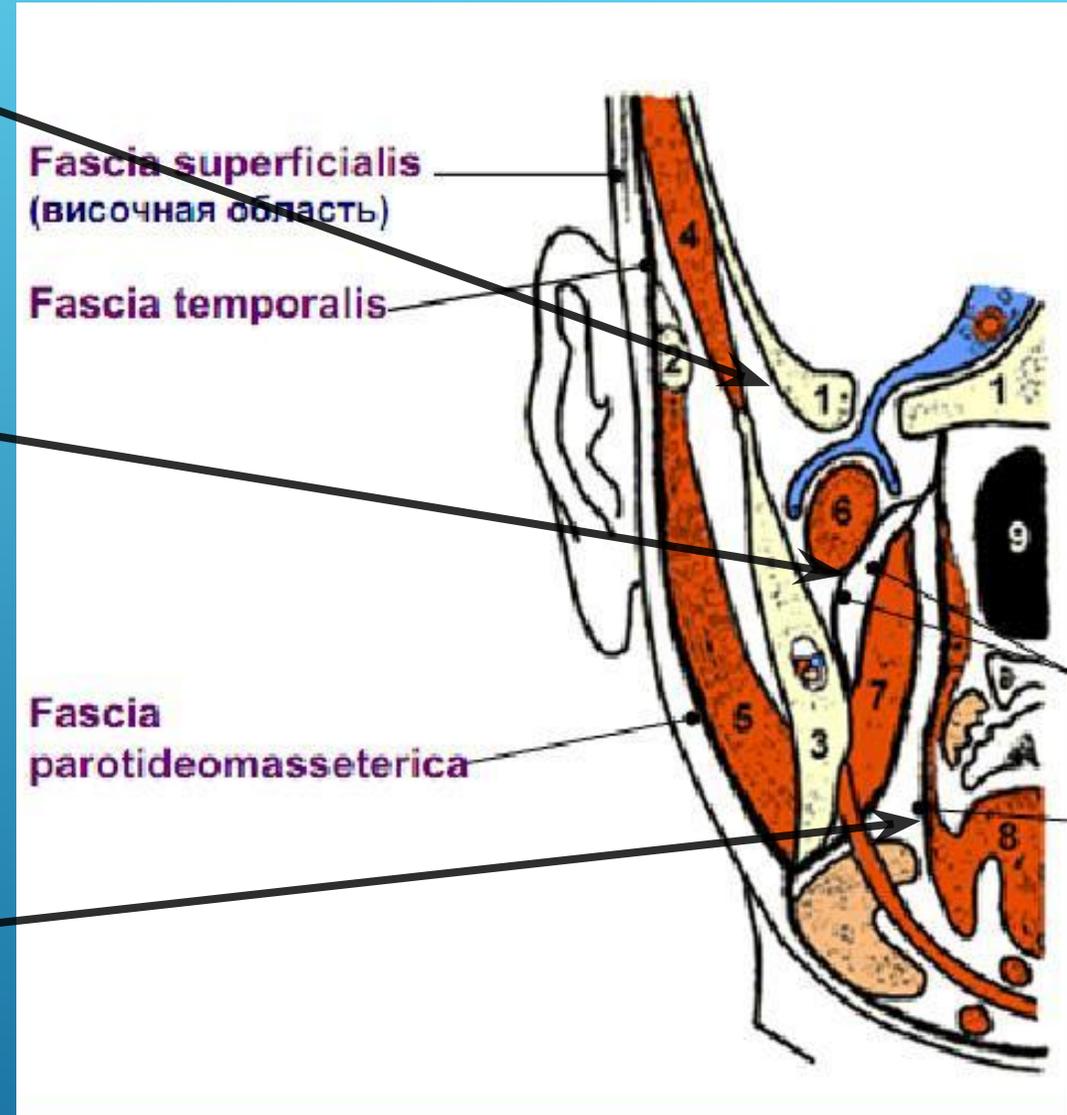
1. Жевательно-челюстное пространство: ограничено снаружи медиальной поверхностью жевательной мышцы, изнутри ветвью НЧ.
2. Жировой комок щеки (Биша).
3. Ложе околоушной железы.



КЛЕТЧАТОЧНЫЕ ПРОСТРАНСТВА ГОЛОВЫ

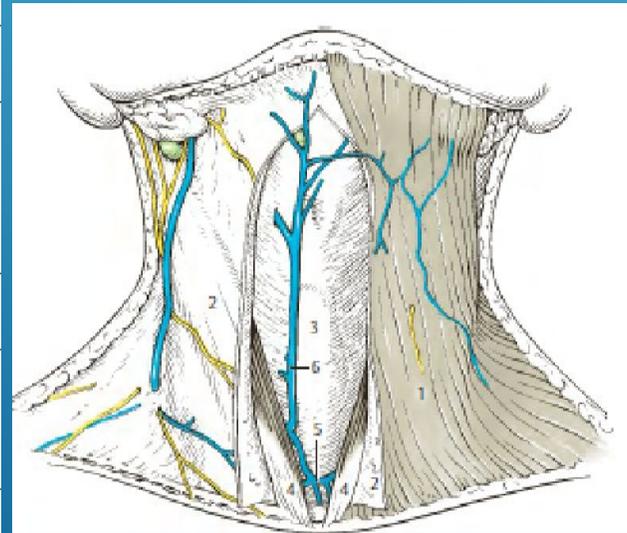
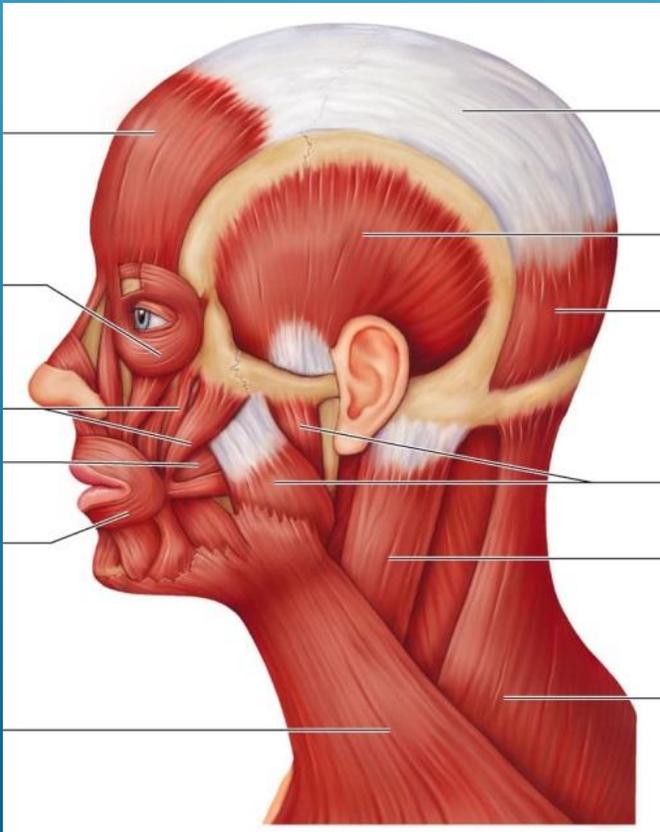
Глубокая боковая область лица.

- 1. Височно-крыловидное пространство:** ограничено снаружи внутренняя поверхность височной мышцы, изнутри наружная поверхность латеральной крыловидной мышцы, спереди бугор верхней челюсти.
- 2. Межкрыловидное пространство:** ограничено снаружи ветвью НЧ и медиальной поверхностью латеральной крыловидной мышцы, изнутри и снизу межкрыловидной фасцией и латеральной поверхностью медиальной крыловидной мышцы, сверху наружным основанием черепа.
- 3. Окологлоточное пространство:** подразделяется на позадиглоточное и боковое окологлоточное пространство

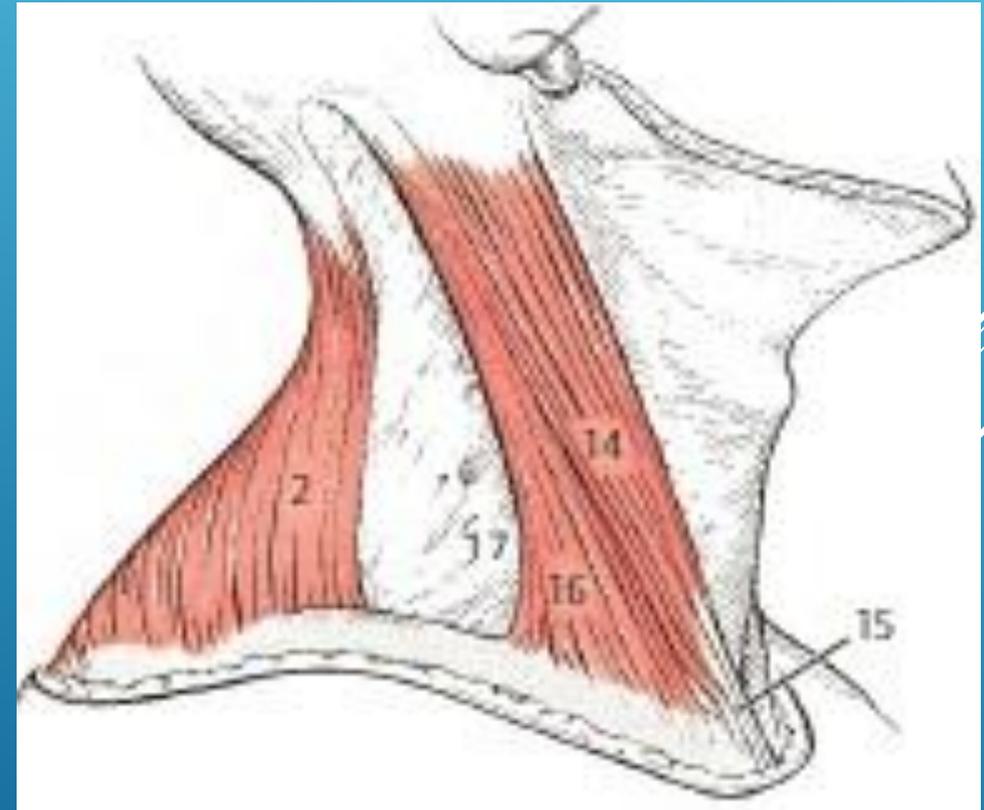


ПОВЕРХНОСТНЫЕ МЫШЦЫ ШЕИ.

Подкожная М. шеи. Основная задача: Предотвращает сдавливание подкожных вен шеи.

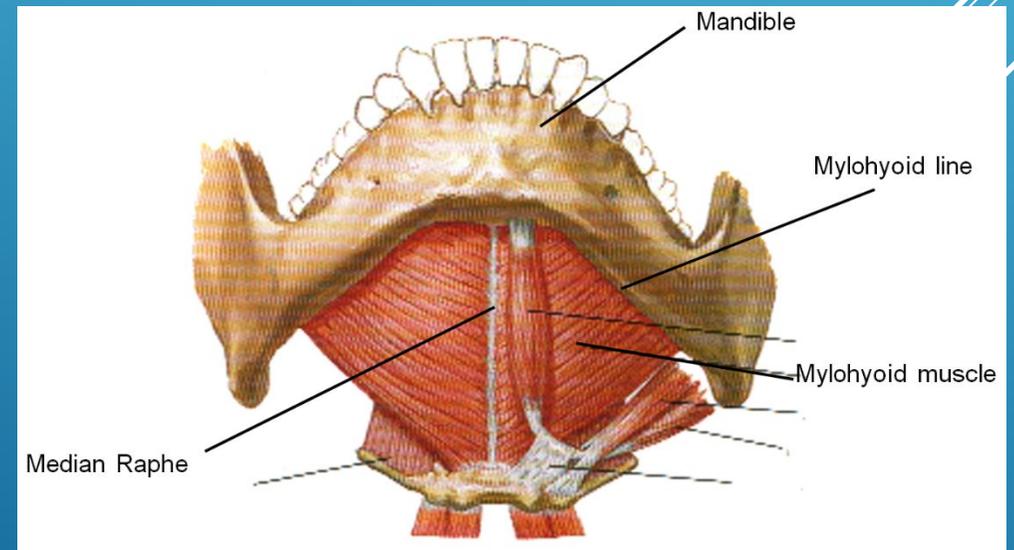
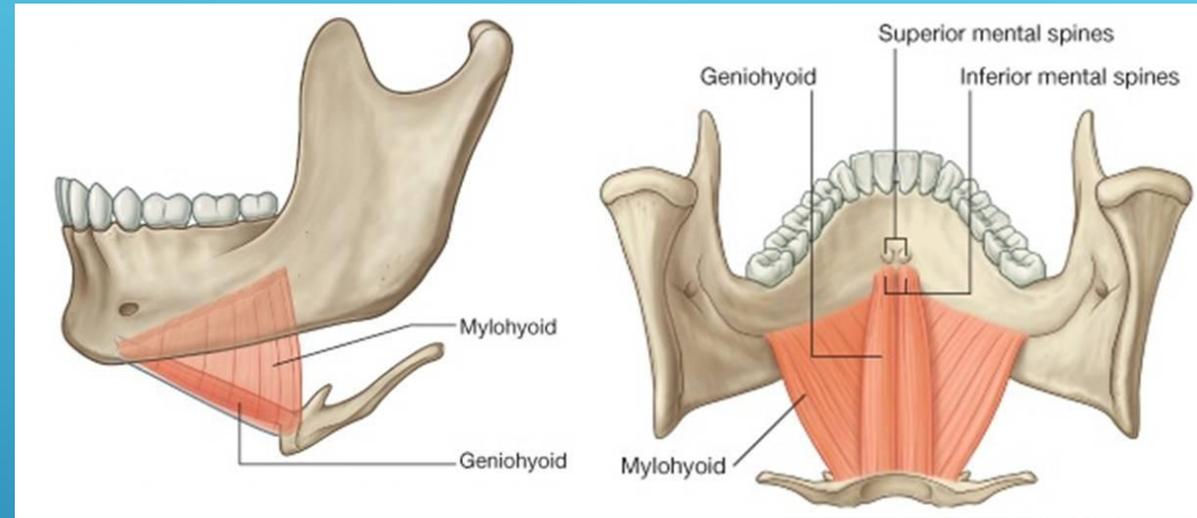
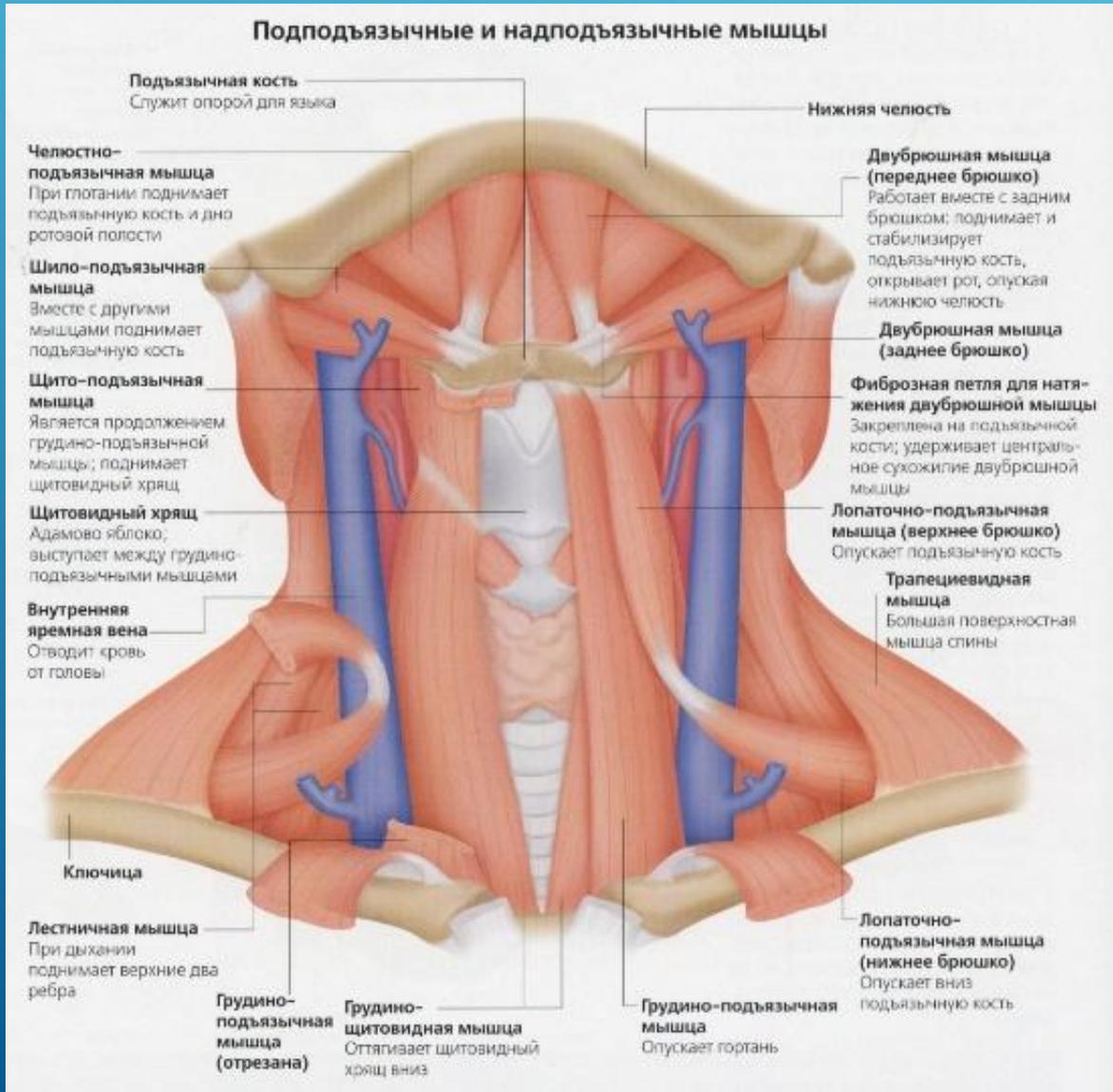


Поверхностные мышцы шеи имеющие бранхиогенное происхождение. Грудино-ключично-щццевидная М. Основная задача поддержания горизонтального положения головы



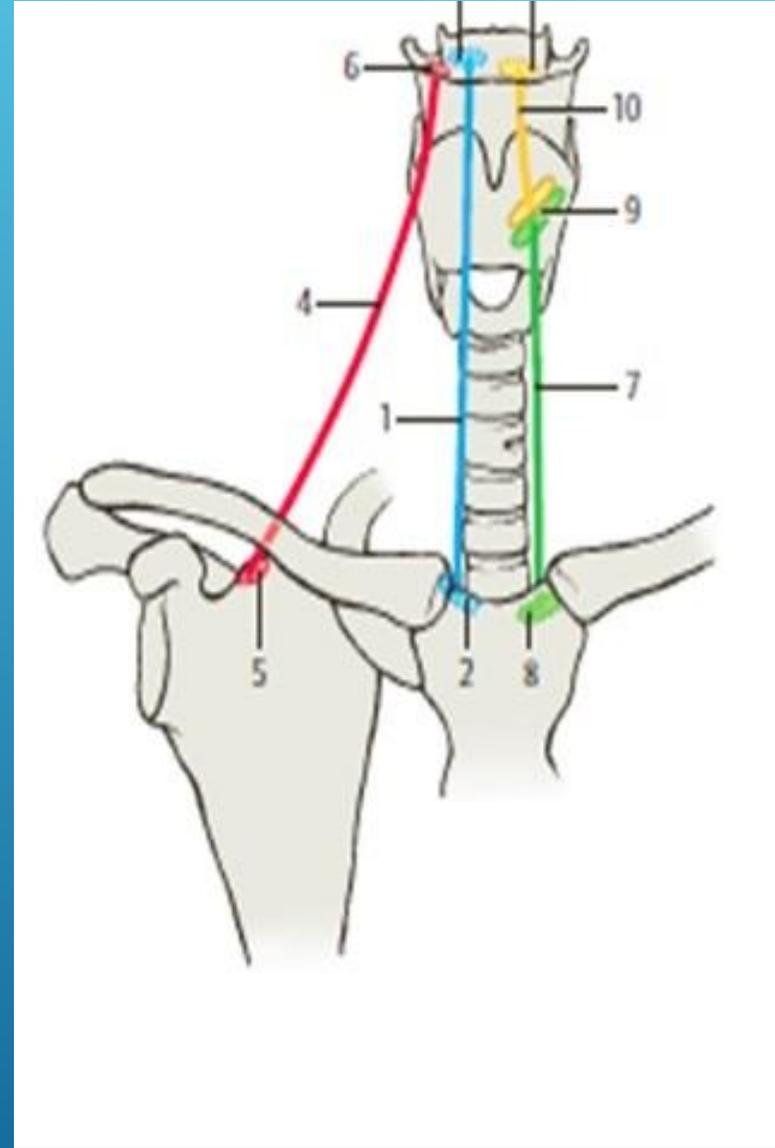
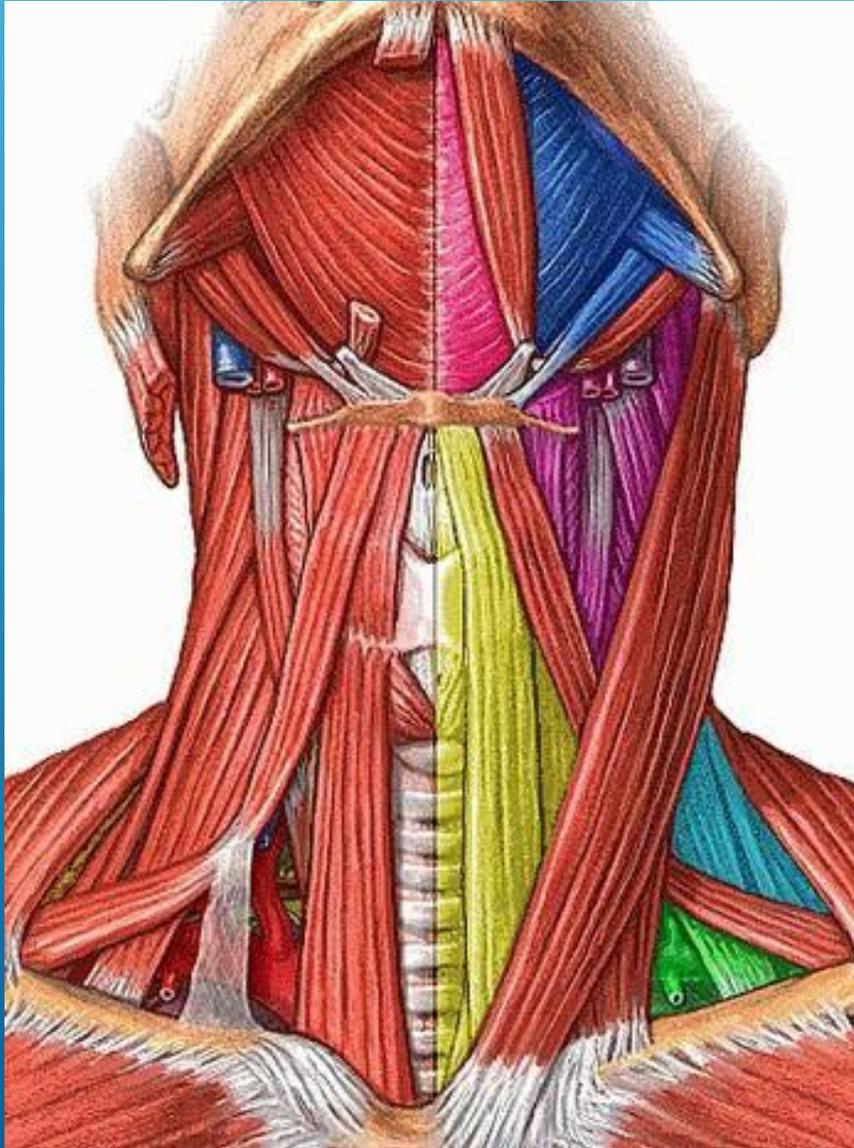
МЫШЦЫ ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ПОДЪЯЗЫЧНУЮ КОСТЬ.

Надподъязычные мышцы



МЫШЦЫ ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ПОДЪЯЗЫЧНУЮ КОСТЬ.

Подподъязычные мышцы



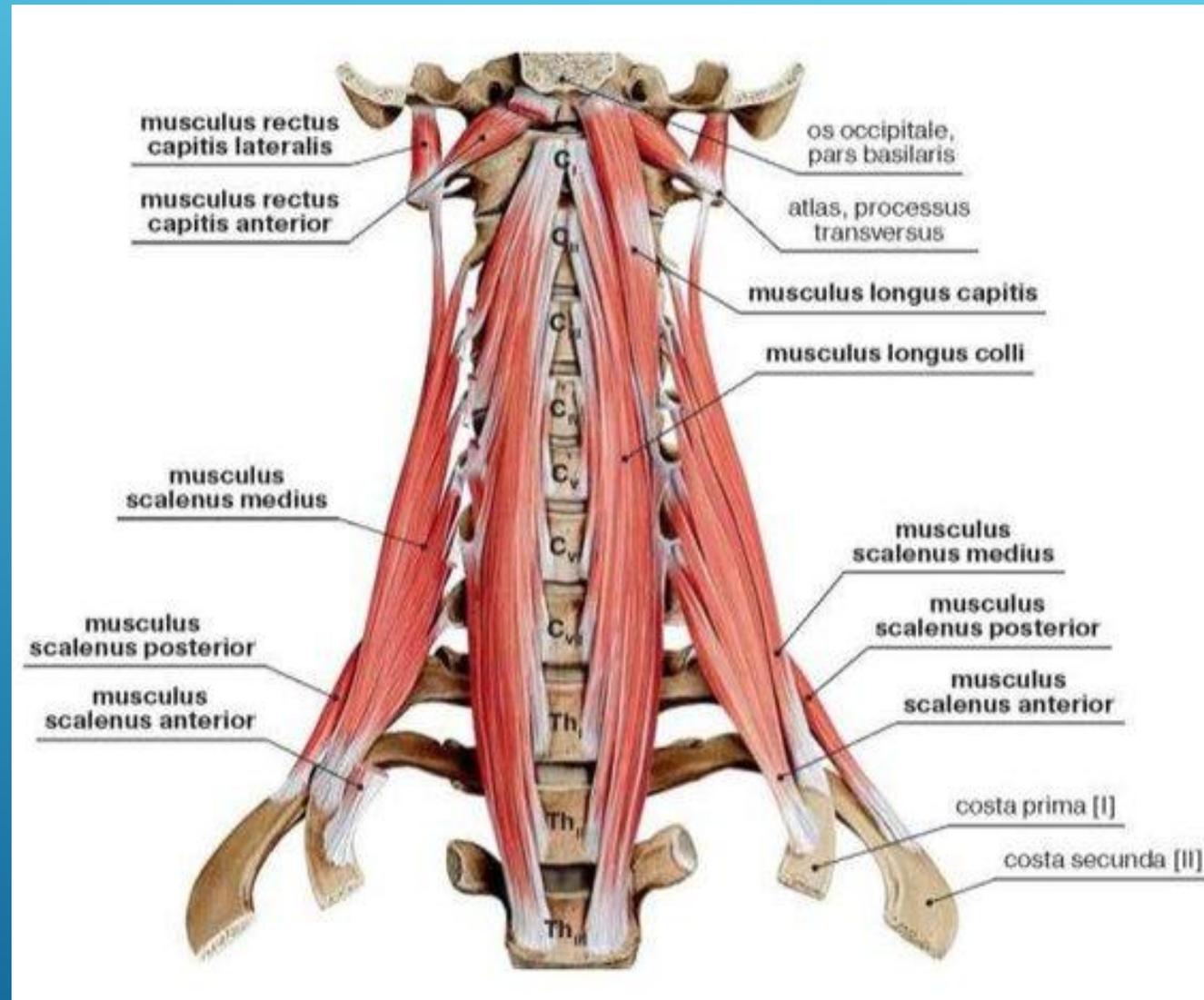
ГЛУБОКИЕ МЫШЦЫ ШЕИ

Предпозвоночная группа.

1. M. longus colli.
2. M. longus capitis.
3. M. rectus capitis anterior.
4. M. rectus capitis lateralis.

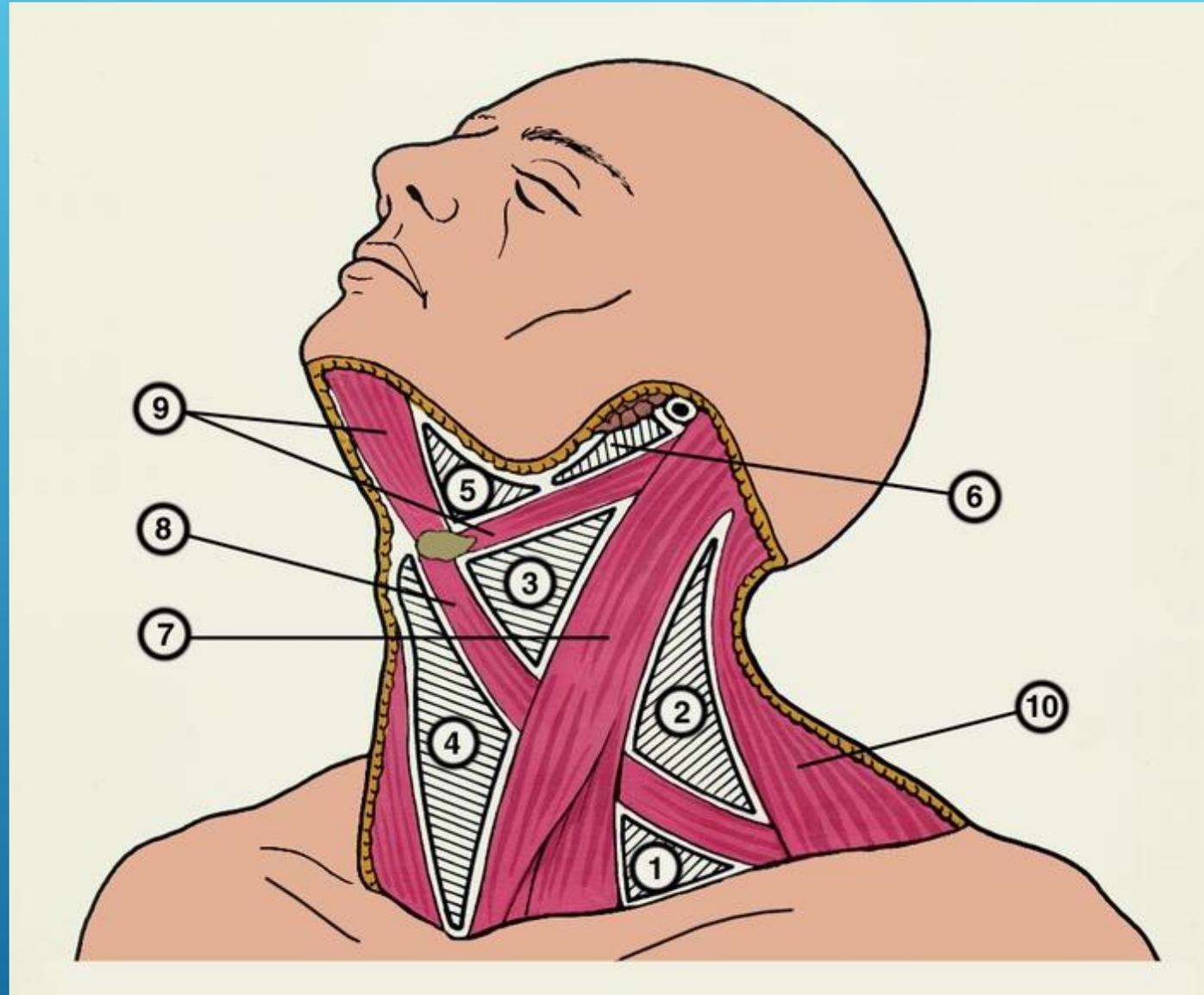
Латеральная группа.

1. M. scalenus anterior.
2. M. scalenus medius.
3. M. scalenus posterior.



ТРЕУГОЛЬНИКИ ОБЛАСТИ ШЕИ

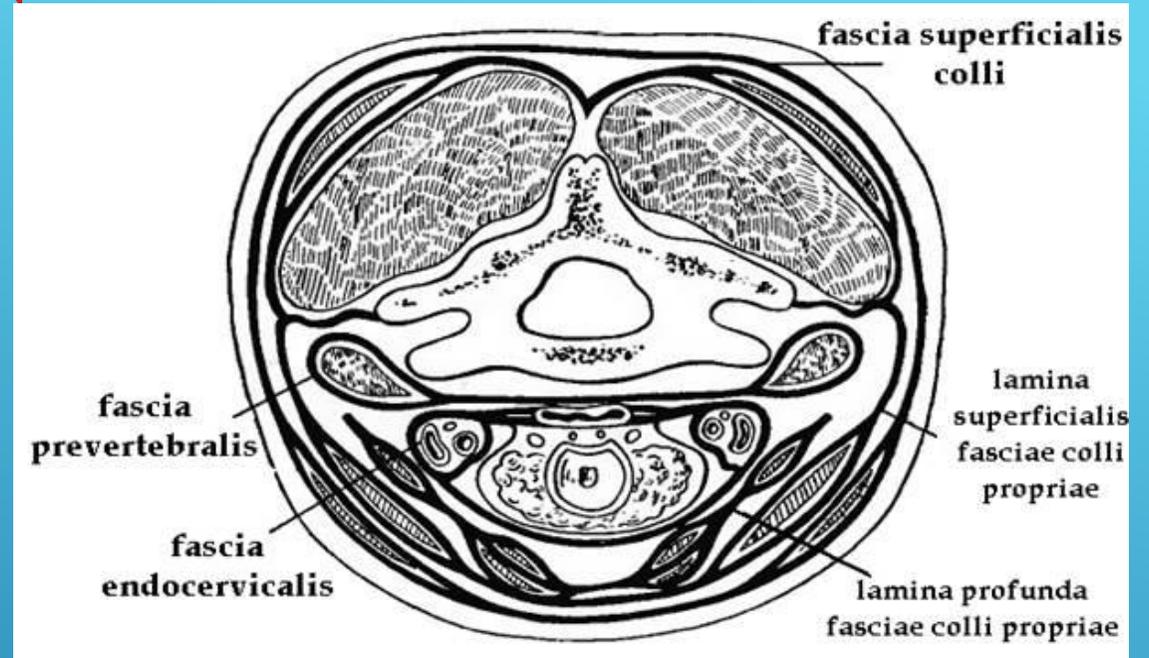
- 1 — лопаточно-ключичный
треугольник;
2 — лопаточно-трапециевидный
треугольник;
3 — сонный треугольник;
4 — лопаточно-трахеальный
треугольник;
5 — подчелюстной треугольник;
6 — позадинижнечелюстная
ямка;
7 — грудино-ключично-сосцевидная
мышца;
8 — лопаточно-подъязычная
мышца;
9 — двубрюшная мышца;
10 — трапециевидная мышца.



ФАЦИИ ШЕИ

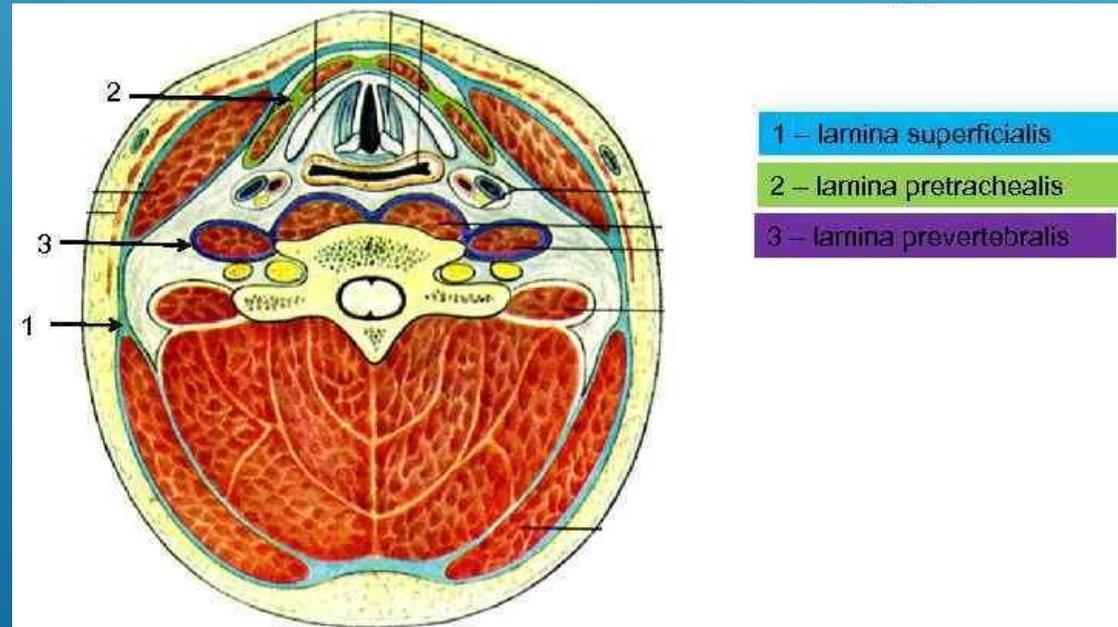
По Шевкуненко В.Н.

1. Fascia colli superficialis
2. Lamina superficialis fasciae colli propriae.
3. Lamina profunda fasciae colli propriae.
4. Fascia endocervicalis.
5. Fascia prevertebralis.



По Международной номенклатуре.

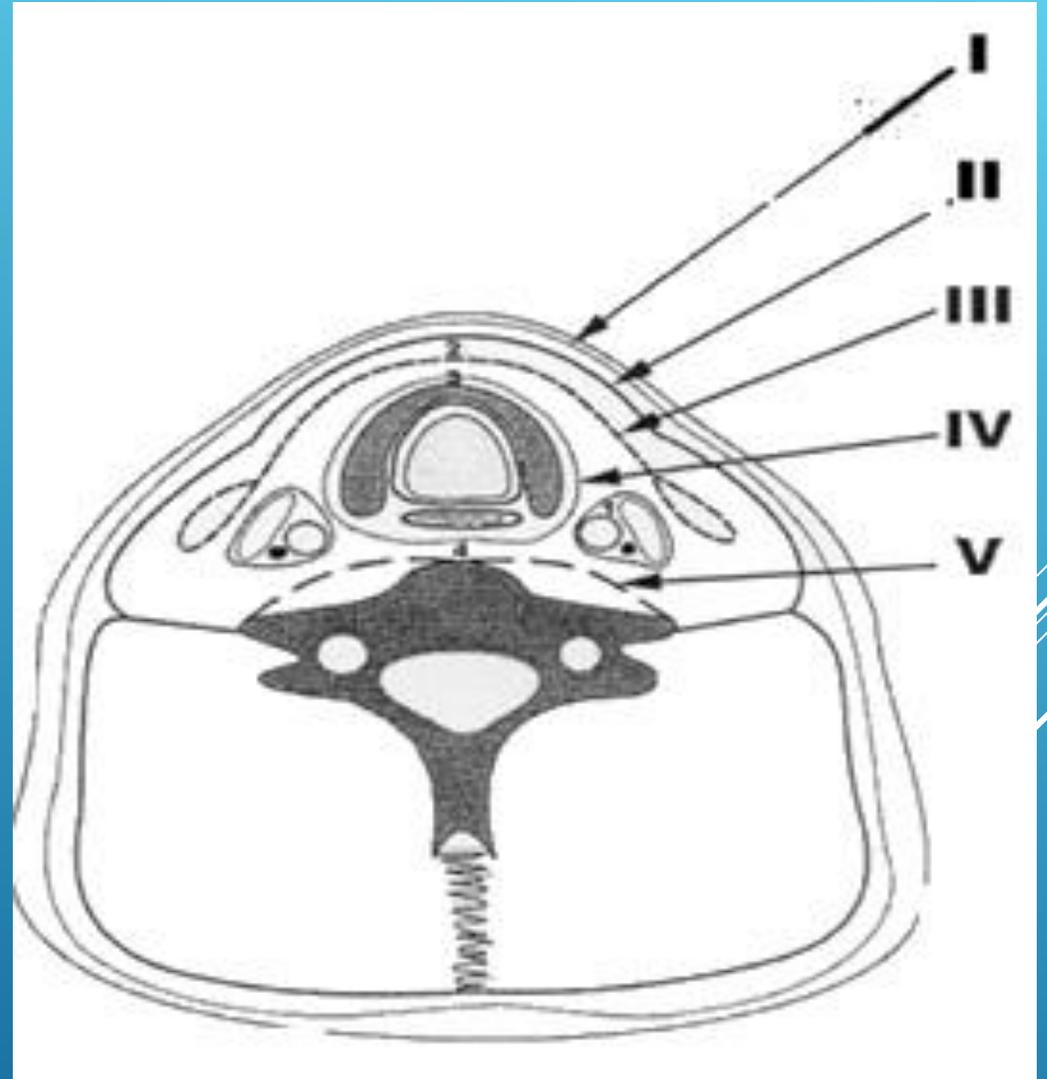
1. Lamina superficialis.
2. Lamina pretrachealis
3. Lamina prevertebralis



ФАСЦИИ ШЕИ

По Шевкуненко В.Н.

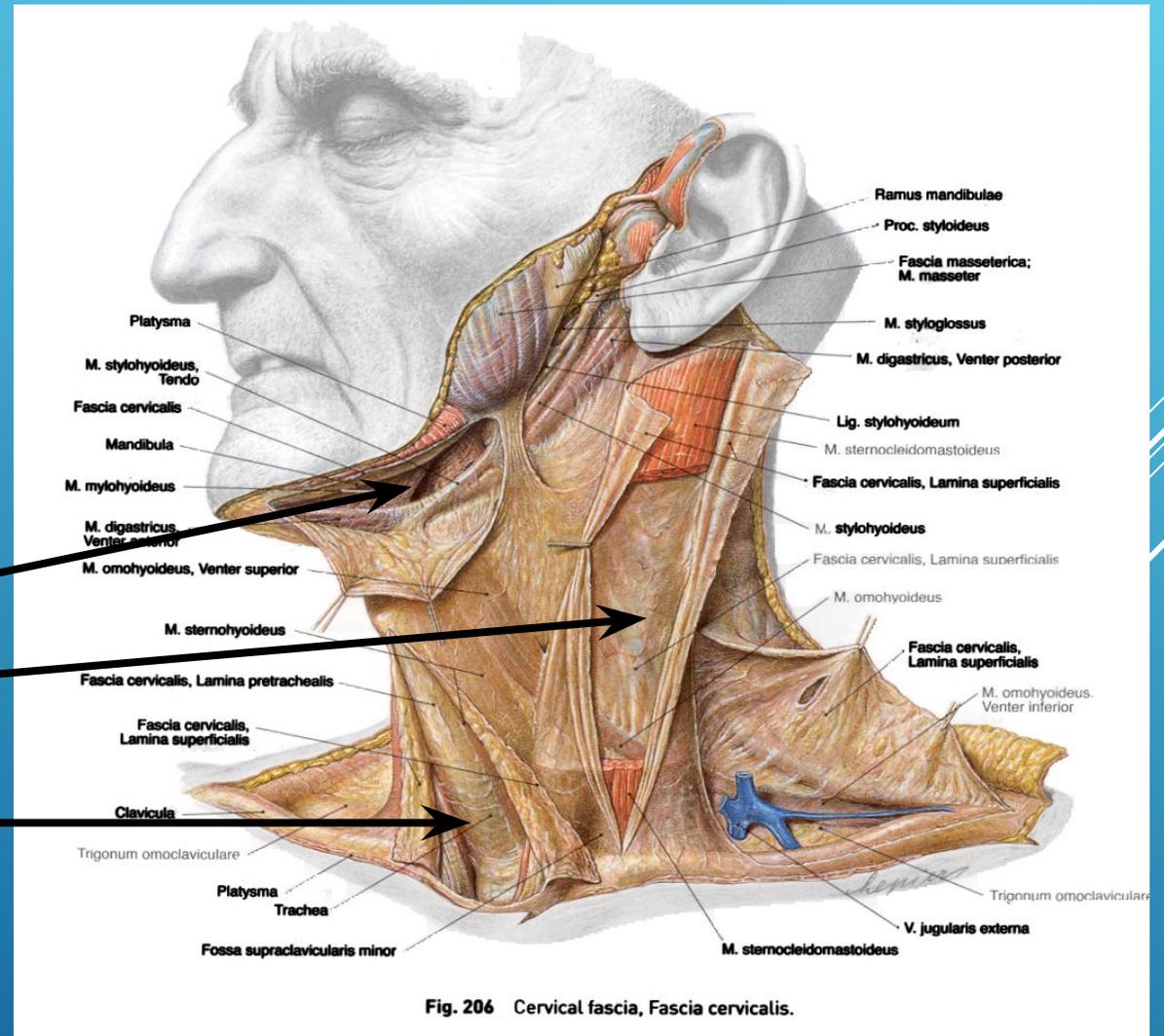
- I. Fascia colli superficialis
- II. Fascia propria.
- III. Fascia omoclavicularis.
- IV. Fascia endocervicalis.
 - I. Lamina parietalis
 - II. Lamina visceralis
- V. Fascia prevertebralis.



КЛЕТЧАТОЧНЫЕ ПРОСТРАНСТВА ШЕИ.

Замкнутые клетчаточные пространства.

1. Поднижнечелюстное пространство
2. Клетчаточное пространство футляра М. Sternocleidomastoideus.
3. Надгрудинное межпозвоночное пространство.



ЗАМКНУТЫЕ КЛЕТЧАТОЧНЫЕ ПРОСТРАНСТВА ШЕИ.

Фасциальный мешок поднижнечелюстной железы. Он образован двумя листками поверхностной пластинки шейной фасции (2-й фасции шеи) и основанием тела нижней челюсти. Кроме поднижнечелюстной железы содержит лицевую артерию и вену, а также поднижнечелюстные лимфатические узлы.

Фасциальный мешок грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Формируется за счет расщепления поверхностной пластинки шейной фасции на два листка (2-й фасции шеи).

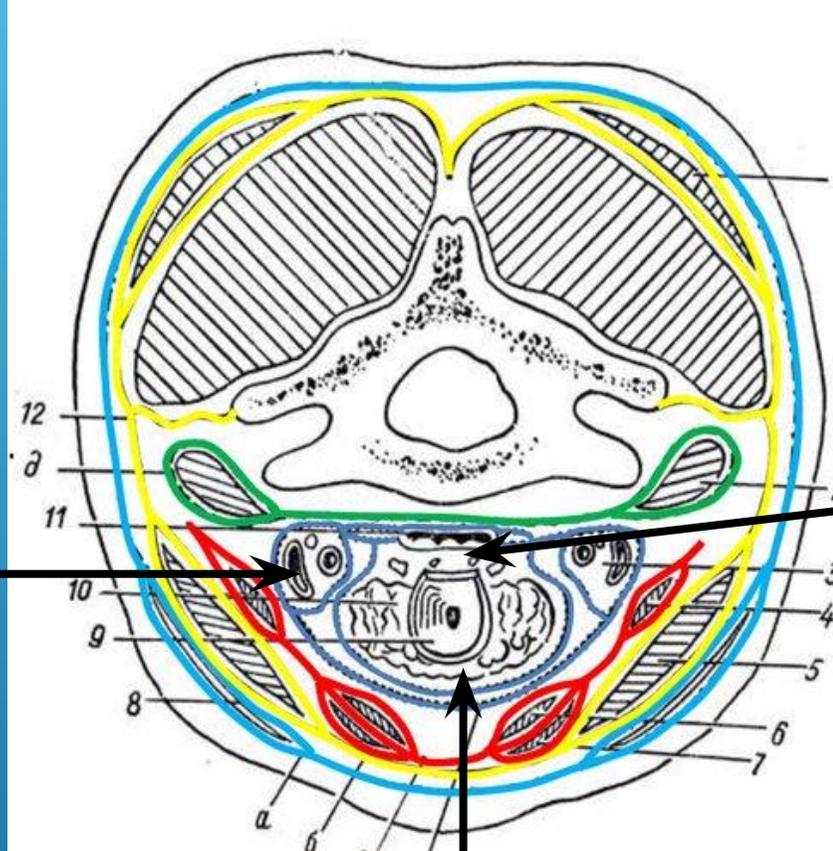
Надгрудинное межапоневротическое пространство. Оно находится между поверхностной фасцией и поверхностной пластинкой собственной фасцией. Снизу пространство ограничено рукояткой грудины, а сверху простирается до середины расстояния между грудиной и подъязычной костью. Латерально пространство продолжается под грудино-ключично-сосцевидную мышцу и заканчивается слепым карманом. В надгрудинном межапоневротическом пространстве кроме клетчатки находится яремная венозная дуга, соединяющая между собой передние яремные вены.

КЛЕТЧАТОЧНЫЕ ПРОСТРАНСТВА ШЕИ.

Незамкнутые клетчаточные пространства.

Клетчаточное пространство боковой области шеи.

Клетчаточное пространство основного сосудисто-нервного пучка шеи.



Позадивисцеральное пространство.

Первисцеральное пространство.

НЕЗАМКНУТЫЕ КЛЕТЧАТОЧНЫЕ ПРОСТРАНСТВА ШЕИ.

Предвисцеральное (предорганное) пространство. Оно расположено между глубокой пластинкой собственной шейной фасции и висцеральной фасцией, покрывающей органы шеи: трахею, гортань, щитовидную железу (между париентальным и висцеральными листками 4-й фасции шеи). На уровне трахеи предвисцеральное пространство называется *предтрахеальным клетчаточным пространством*.

Ретровисцеральное (позадиорганное) пространство. Оно находится между предпозвоночной пластинкой шейной фасции и висцеральной фасцией (между висцеральным листком 4-й и 5-й фасциями шеи). Частью позадиорганного пространства является *ретрофарингеальное (заглоточное) клетчаточное пространство*, которое начинается от основания черепа и располагается между щечно-глоточной фасцией с одной стороны и предпозвоночной пластиной шейной фасции — с другой. Позадиорганное пространство сообщается с задним средостением и простирается до диафрагмы.

Клетчаточное пространство сосудисто-нервного пучка. В отличие от перечисленных выше пространств, оно парное и находится в пределах сонного влагалища. Вверху доходит до основания черепа, а внизу сообщается с верхним средостением. Образовано париентальным листком 4-й фасции шеи.

Клетчаточное пространство бокового треугольника шеи. Оно расположено между поверхностной и предпозвоночной пластинками шейной фасции (между 2-й и 5-й фасциями шеи). По ходу сосудов это пространство сообщается с клетчаткой подмышечной и надостной ямок.