

Кировское областное государственное бюджетное образовательное
учреждение среднего профессионального образования
«Кировский медицинский колледж»

Общий обзор строения организма человека

Образовательная программа
«Сестринское дело в косметологии»

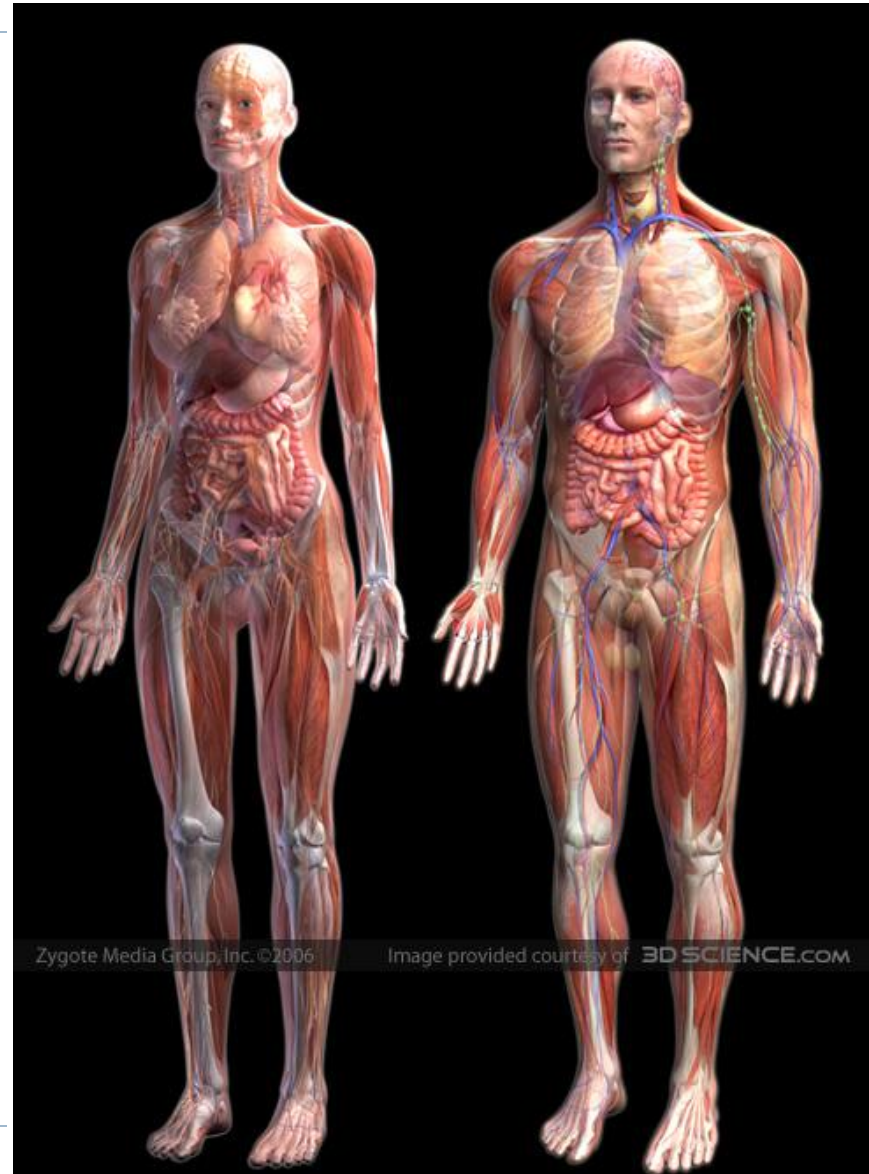
Организм человека как единое целое

- Организм человека как живая биологическая система существует только благодаря непрерывному взаимодействию с окружающей средой.
- Человеческому организму как живой биологической системе присущи характерные свойства. Основные из них:
 - Обмен веществ
 - Раздражимость
 - Способность к росту
 - Размножение
 - Поддержание гомеостаза
 - Целостность



Организм человека как единое целое

- Проявление вышеуказанных свойств стало возможным в результате интеграции структур на всех уровнях организации человеческого организма: клеточном, тканевом, органном, системоорганном и организменном.



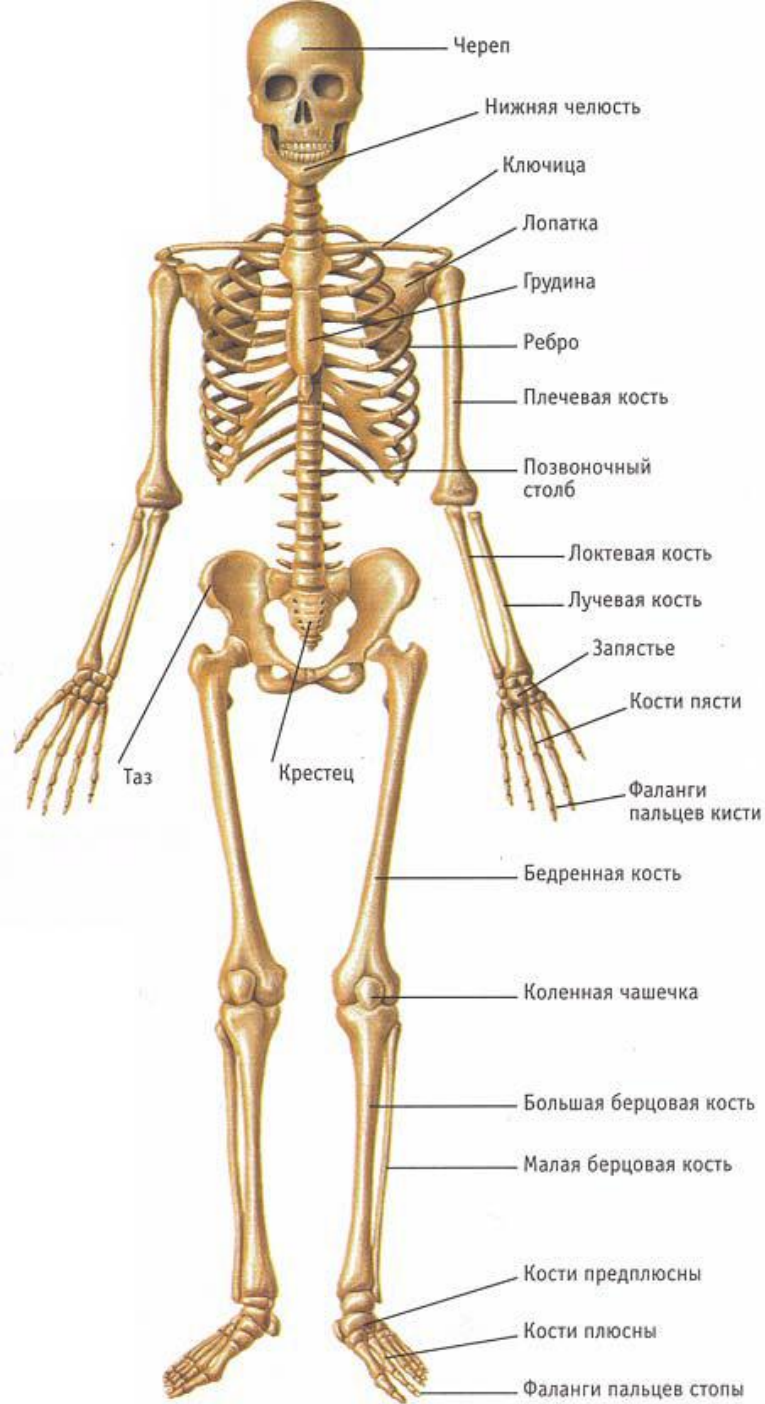
Системы организма человека

- Опорно-двигательный аппарат
- Сердечно-сосудистая система
- Дыхательная система
- Пищеварительная система
- Мочевыделительная система
- Репродуктивная система
- Нервная система
- Эндокринная система
- Сенсорная система

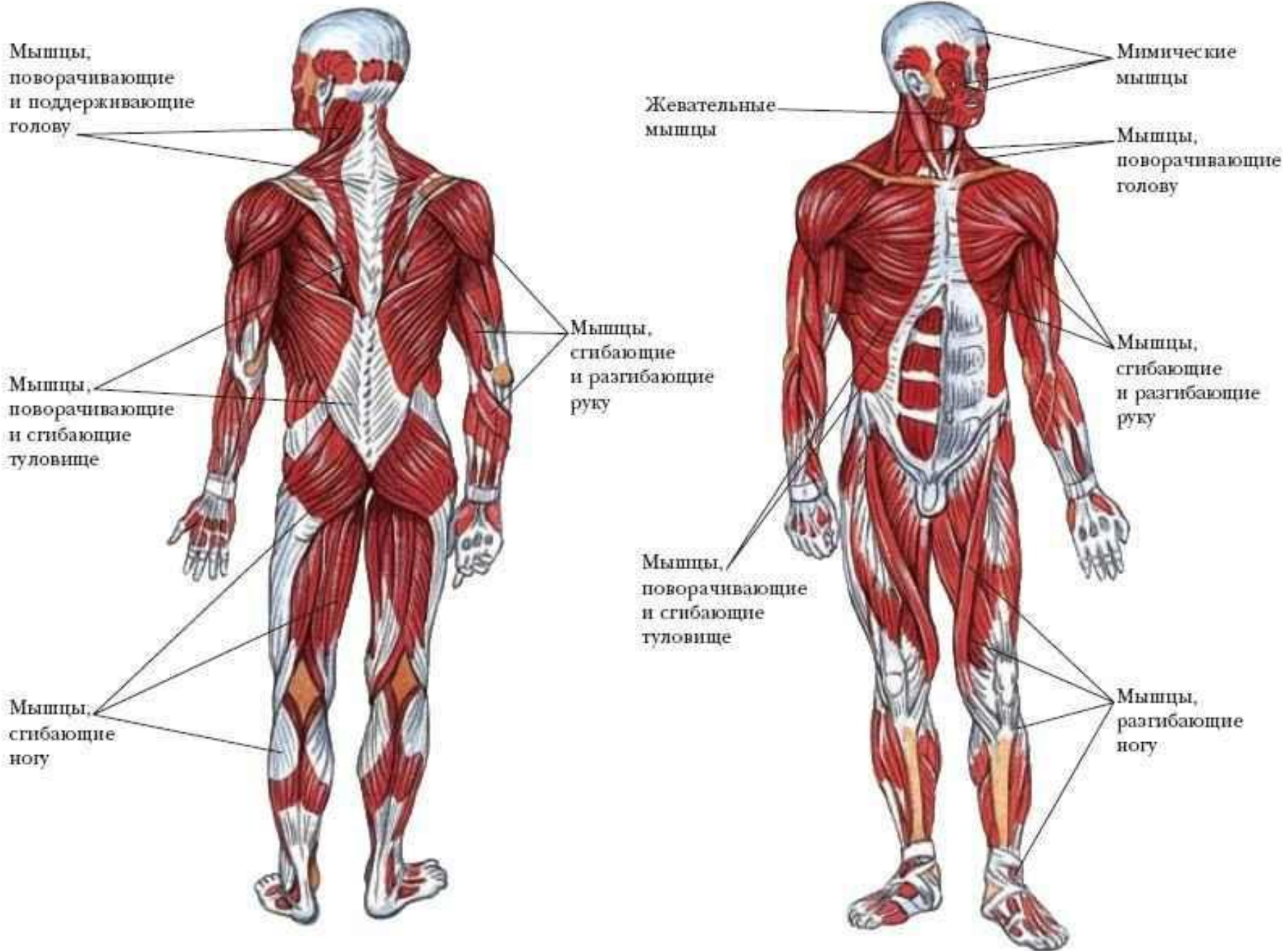


Скелет человека

- Опорная функция для мягких тканей.
- Локомоторная функция (перемещение тела в пространстве).
- Защитная функция.
- Кроветворная функция.
- Принимает участие в минеральном обмене.



Скелетные мышцы человека



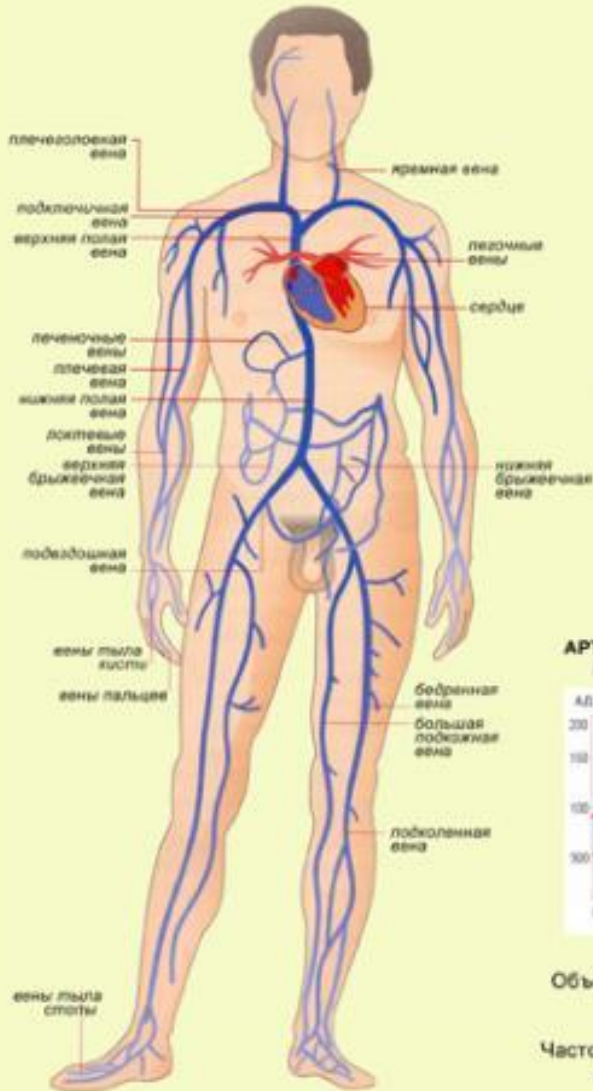
Сердечно-сосудистая система

- Кровеносная система (транспорт дыхательных газов, питательных веществ, продуктов метаболизма, др).:
 - Сердце
 - Артериальная система
 - Венозная система
- Лимфатическая система (дренажная функция, впадает в общее венозное русло):
 - Лимфатические капилляры
 - Лимфатические сосуды
 - Лимфатические стволы
 - Лимфатические протоки

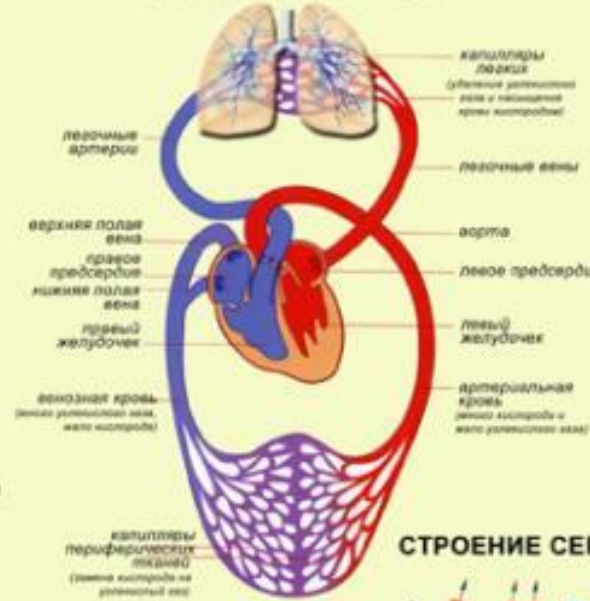


СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

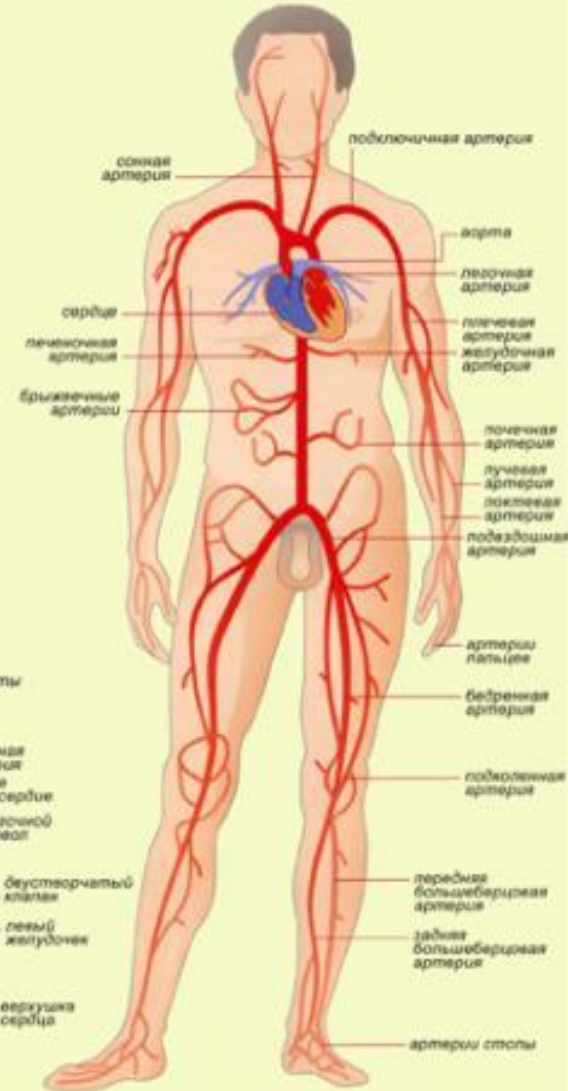
ВЕНОЗНАЯ СИСТЕМА



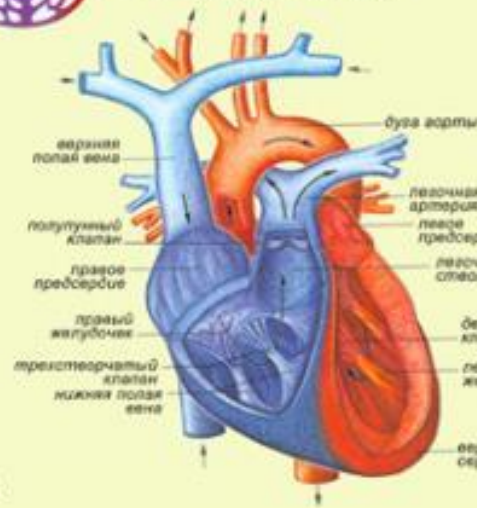
КРУГИ КРОВООБРАЩЕНИЯ



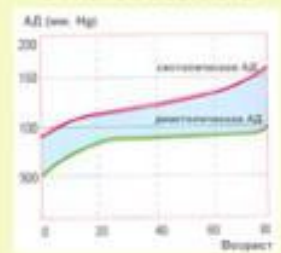
АРТЕРИАЛЬНАЯ СИСТЕМА



СТРОЕНИЕ СЕРДЦА



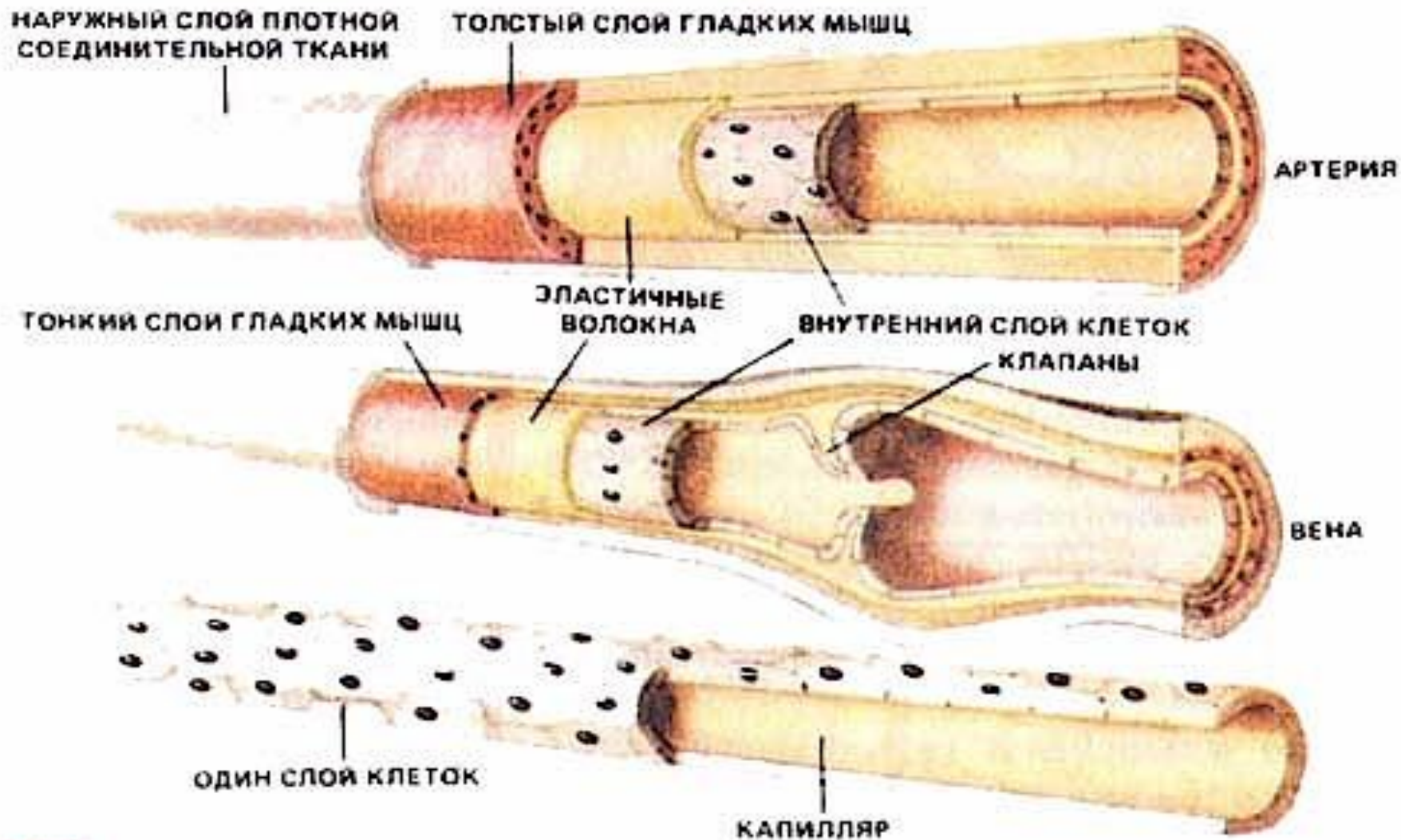
АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В РАЗНОМ ВОЗРАСТЕ



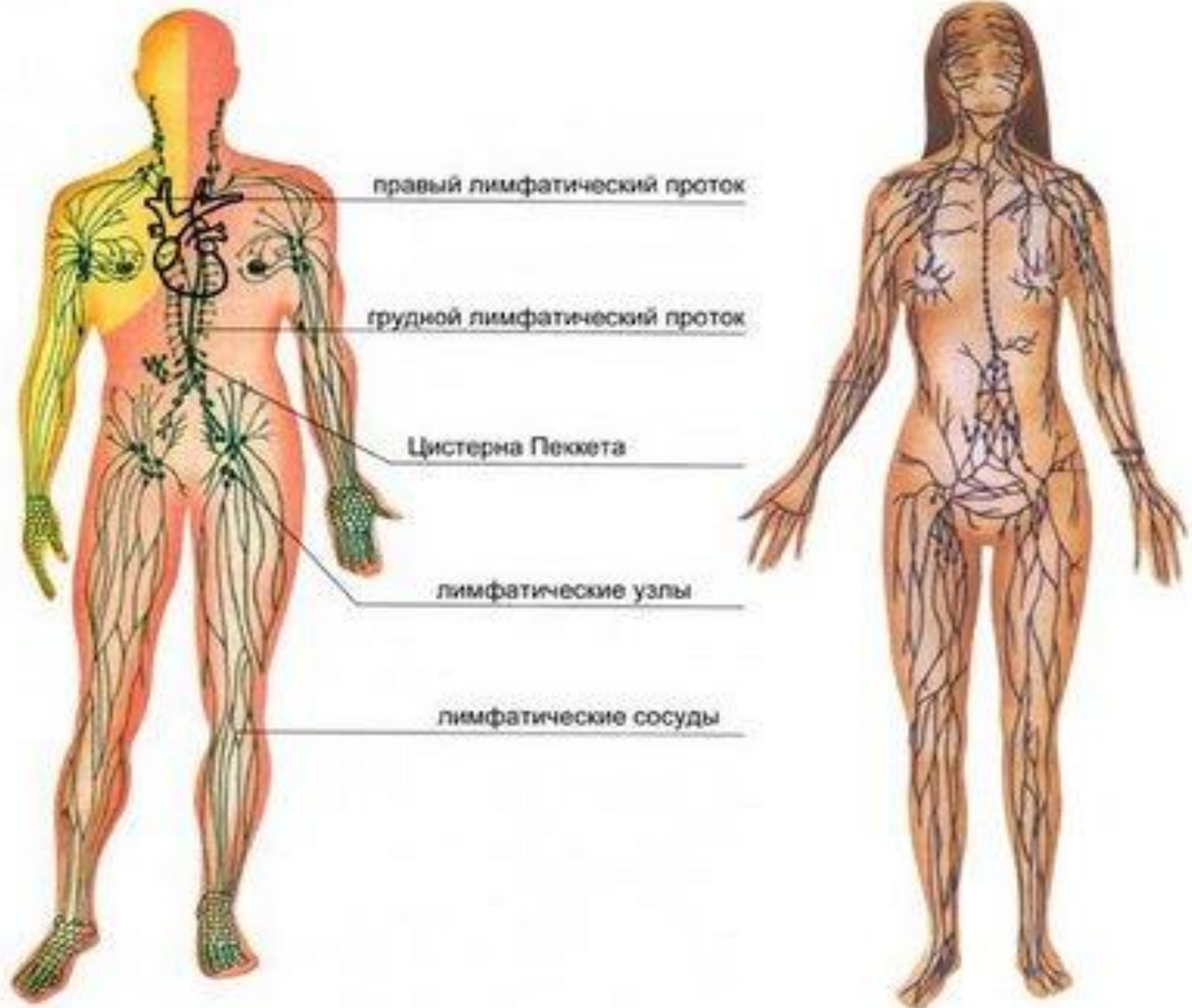
Объем циркулирующей крови от 4,5 до 6 литров

Частота сердечных сокращений от 60 до 80 в минуту



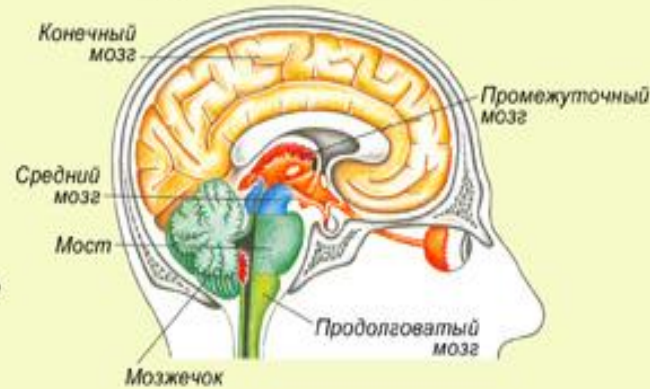


- Венозному возврату способствуют сокращение скелетных мышц, отрицательное внутригрудное давление (увеличивается на вдохе), клапанный аппарат вен

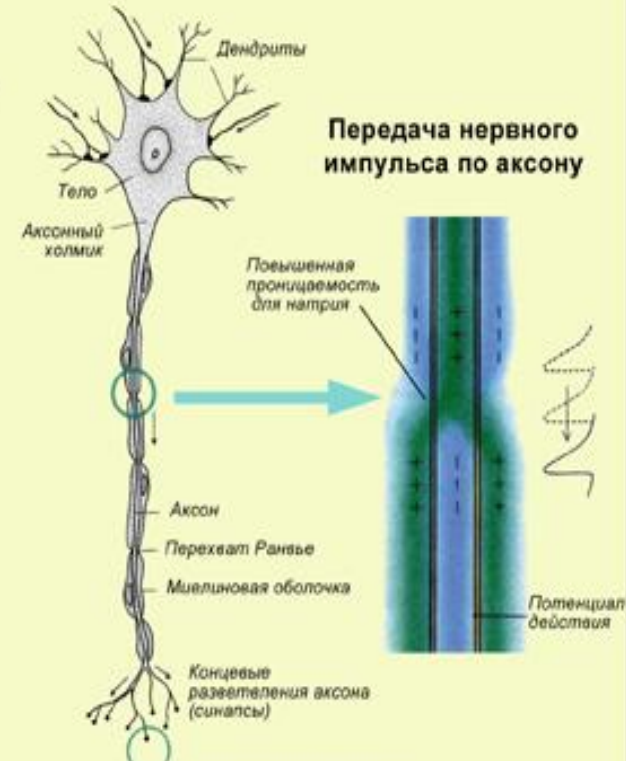


НЕРВНАЯ СИСТЕМА

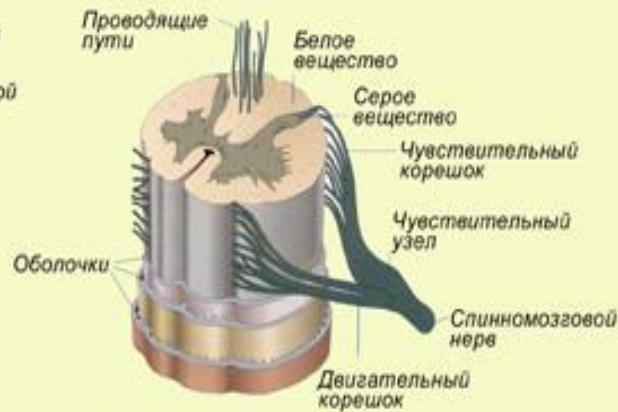
ОТДЕЛЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА



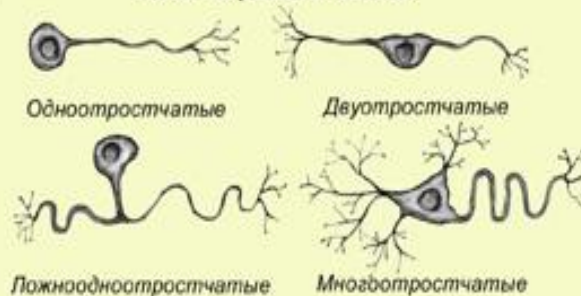
ЧАСТИ НЕЙРОНА



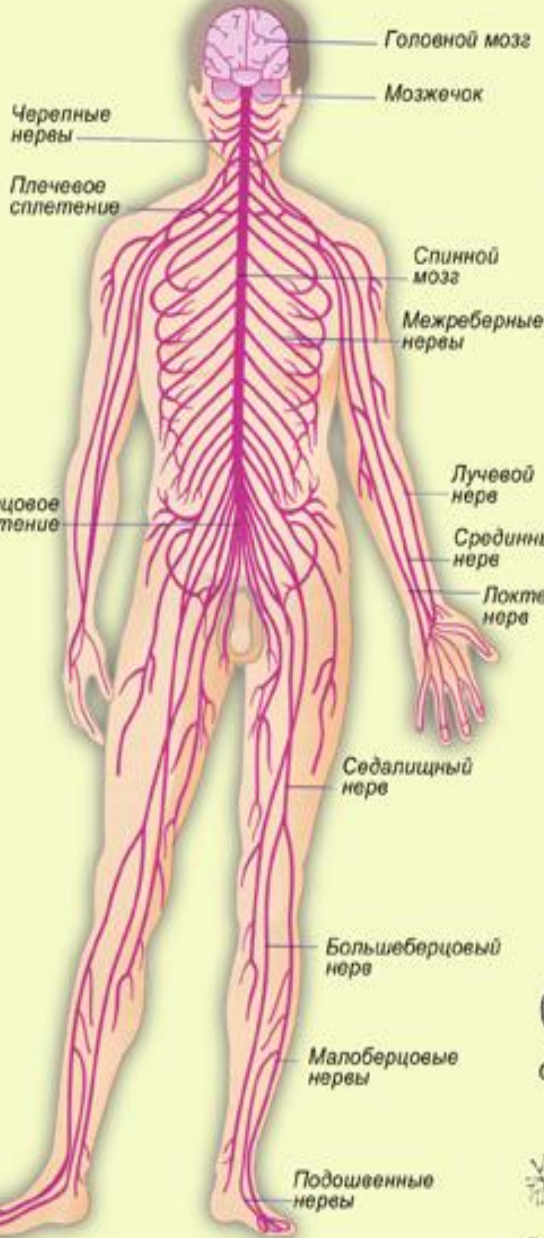
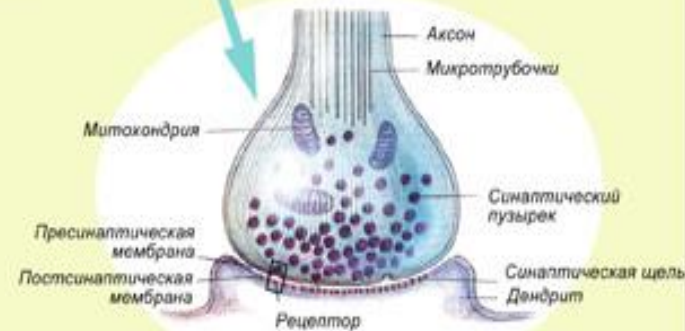
СЕГМЕНТ СПИНОГО МОЗГА



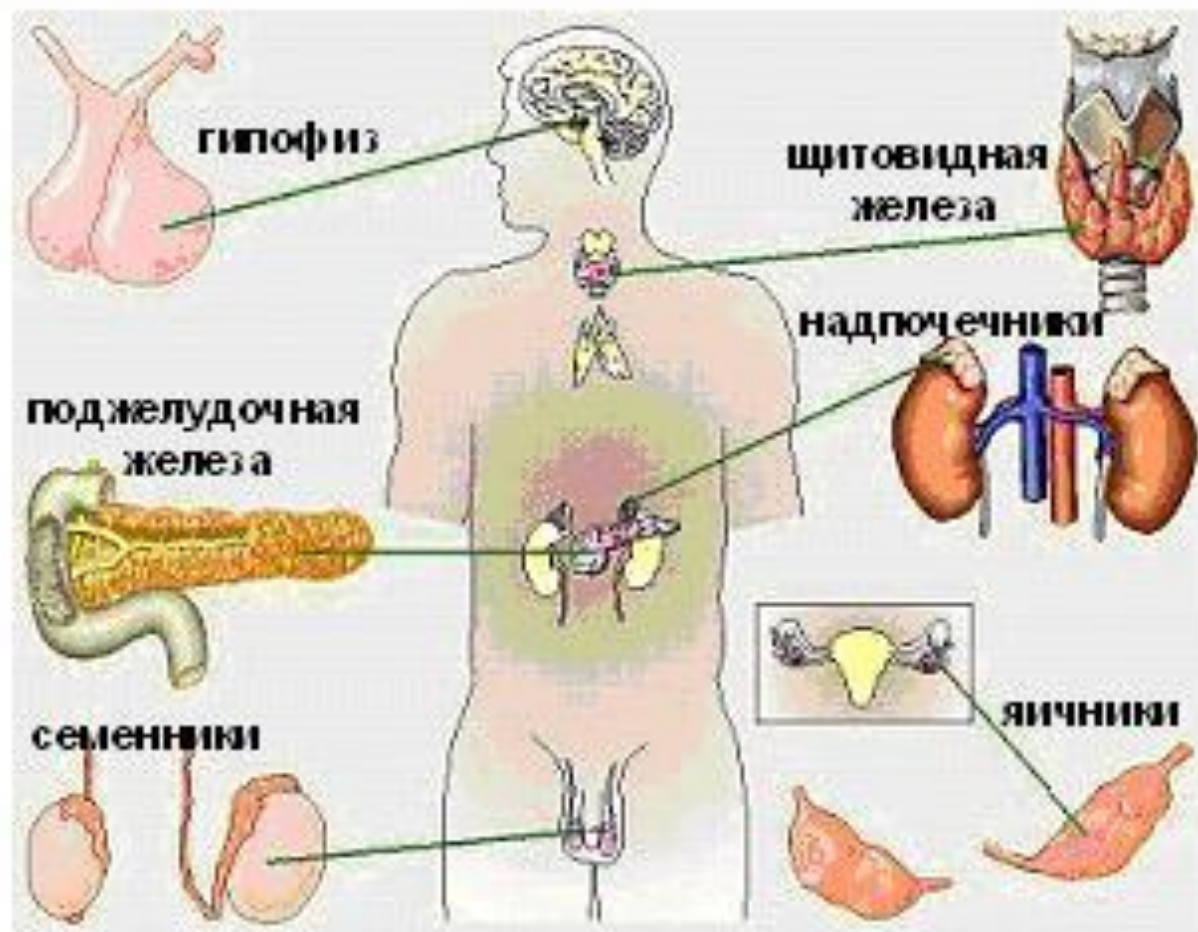
Типы нервных клеток



Строение синапса



Расположение эндокринных желез и желез смешанной секреции



Влияние гормонального фона состояние КОЖИ

- Женщины сильнее мужчин подвержены колебанию гормонального фона. Внешние проявления таких колебаний часто становятся причиной проблем с кожей.
 - Гормоны участвуют во всех жизненно важных процессах организма. Нарушение гормонального фона приводит к изменению функций внутренних органов, а дефицит или избыток гормонов – к таким проблемам с кожей, как сыпь, сухость, преждевременное появление морщин, акне.
 - Главная причина снижения выработки гормонов – старение эндокринных желез.
 - Но и от образа жизни зависит немало: плохое питание, курение, алкоголь и неумеренные спортивные нагрузки на пользу не идут.
-



Гормоны щитовидной железы (тиреоидные) обеспечивают организм человека энергией, питательными веществами, участвуют в усвоении кислорода.

- Нарушение баланса вызывает симптомы: сухость кожи, бледность лица и тела, ощущение холода в конечностях и проблемы с волосами (тусклость, выпадение).



- Для поддержания кожи в хорошем состоянии очень важен гормон роста – соматотропный гормон передней доли гипофиза. Именно он отвечает за увлажнение кожи и ее тонус. Не напрасно его еще называют «лифтинг-гормоном».
- Нарушение баланса приводит к потере эластичности кожи: ухудшается ее увлажненность; проявляются носогубные складки, обвисает кожа на щеках.



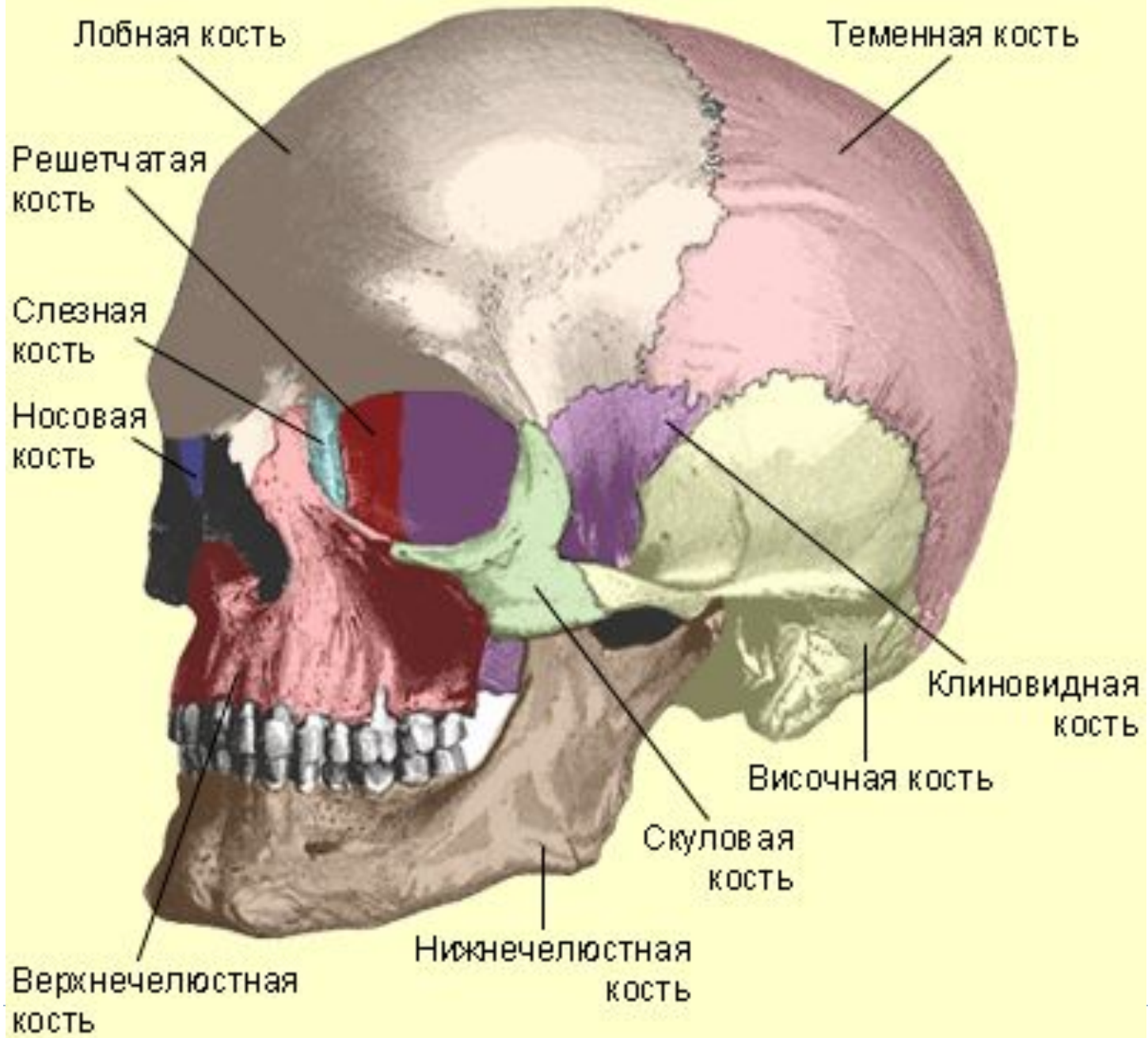
-
- Поджелудочная железа заведует производством инсулина, и нарушением ее работы является развитие диабета. У диабетиков кожа липкая и бледная, склонная к образованию фурункулов, с проступающими капиллярами.

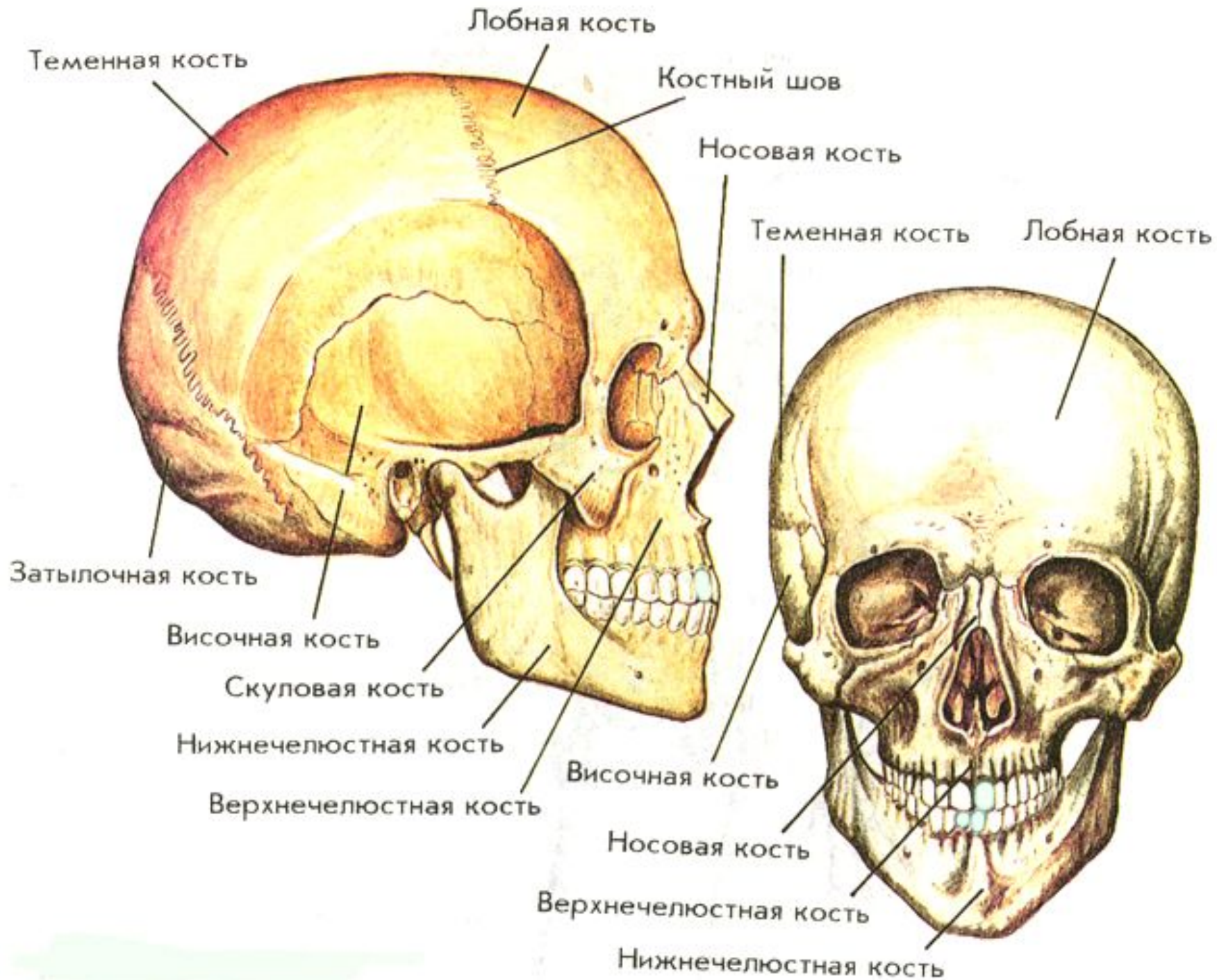


-
- Стероидные гормоны надпочечников и половые гормоны (андрогены, эстрогены) укрепляет иммунитет и стимулирует восстановление тканей.
 - Нарушение баланса приводит к плачевным последствиям: кожа становится сухой, тусклой и дряблой, появляются мелкие морщинки, растет второй подбородок.
 - Половые гормоны яичников отвечают за развитие половых признаков женщины, округление тела, правильное отложение жира в области бедер, развитие груди. Нехватка этих гормонов делает кожу тонкой и нежной, покрывает ладони холодным потом, влияет на непостоянство менструации, снижает развитие молочных желез. Избыток гормонов, особенно мужских, влечет оволосение, развитие мускулатуры, избыточное выделение кожного сала.
-



Анатомия головы и шеи







Мышцы лица

Жевательные

Мимические –

одним концом
вплетаются в
кожу, образуя
различную
мимику



Затылочно-
лобная
мышца

Височная
мышца

Круговая
мышца
глаза

Мышца,
поднимающая
верхнюю
губу

Мышца,
поднимающая
угол
рта

Большая
скуловая
мышца

Подбородочная
мышца

Мышца,
опускающая
нижнюю
губу

Мышца,
опускающая
угол
рта

Жевательная
мышца

Щечная
мышца

Двубрюшная
мышца

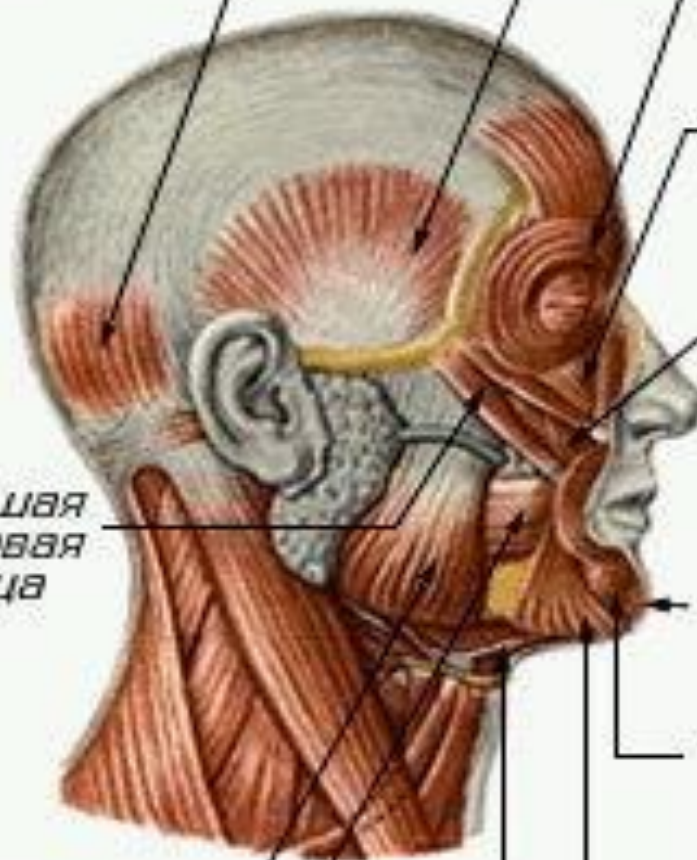
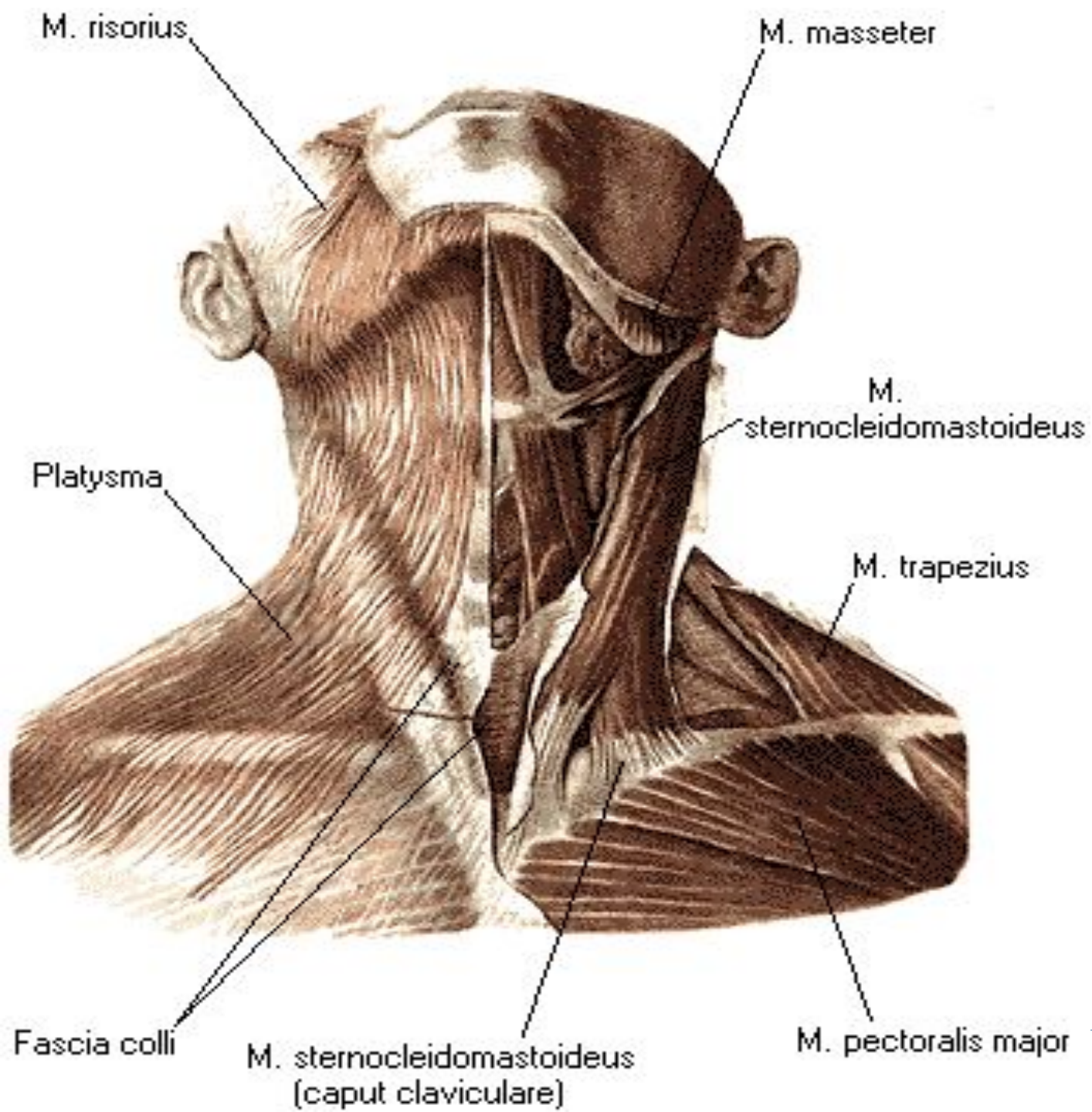
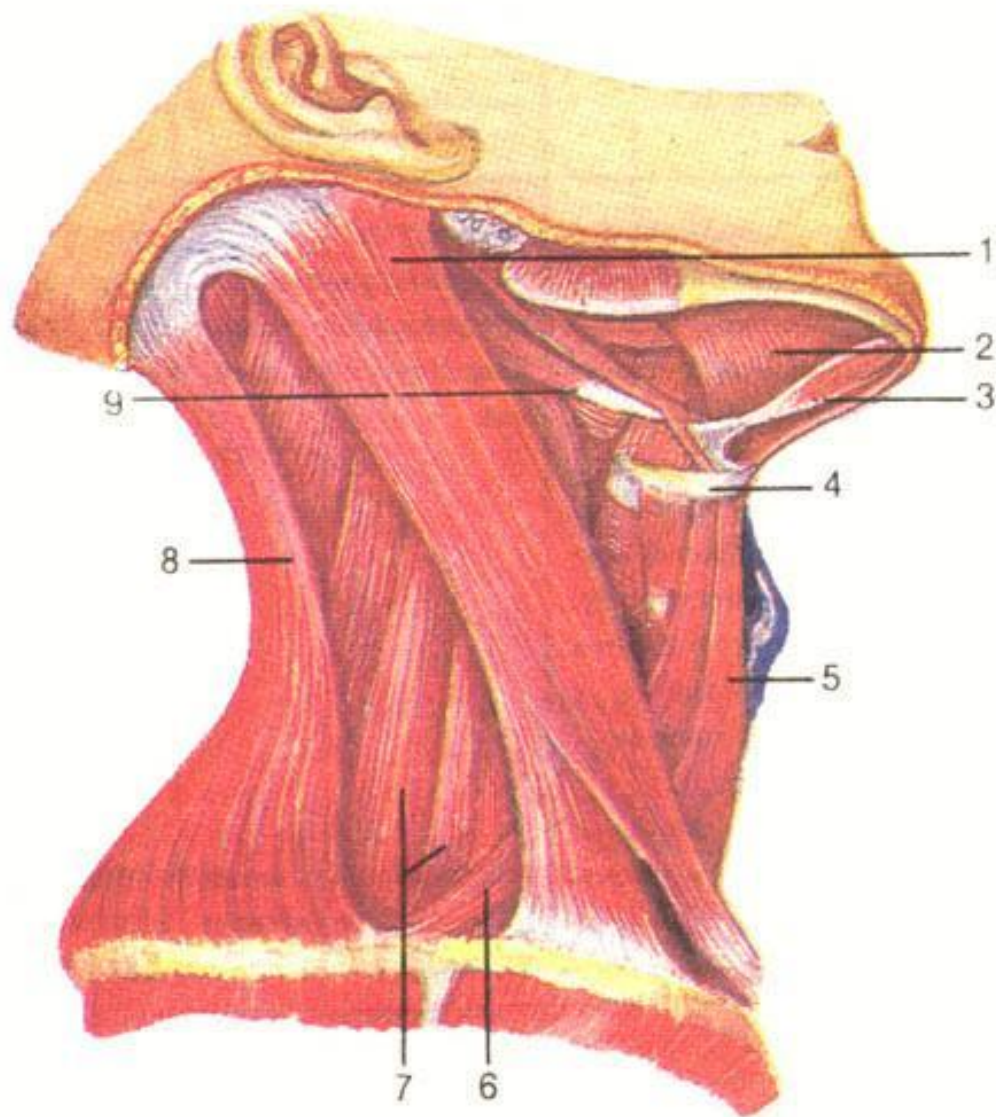




Fig. 8
http://infexia.ru





Мышцы шеи. Вид сбоку:

1 — грудино-ключично-сосцевидная мышца, 2 — челюстно-подъязычная мышца, 3 — двубрюшная мышца (переднее брюшко), 4 — подъязычная кость, 5 — грудино-подъязычная мышца, 6 — лопаточно-подъязычная мышца, 7 — передняя и средняя лестничные мышцы, 8 — трапецевидная мышца, 9 — двубрюшная мышца (заднее брюшко)

Верхнечелюстная
артерия

Поверхностная
височная
артерия

Лицевая
артерия

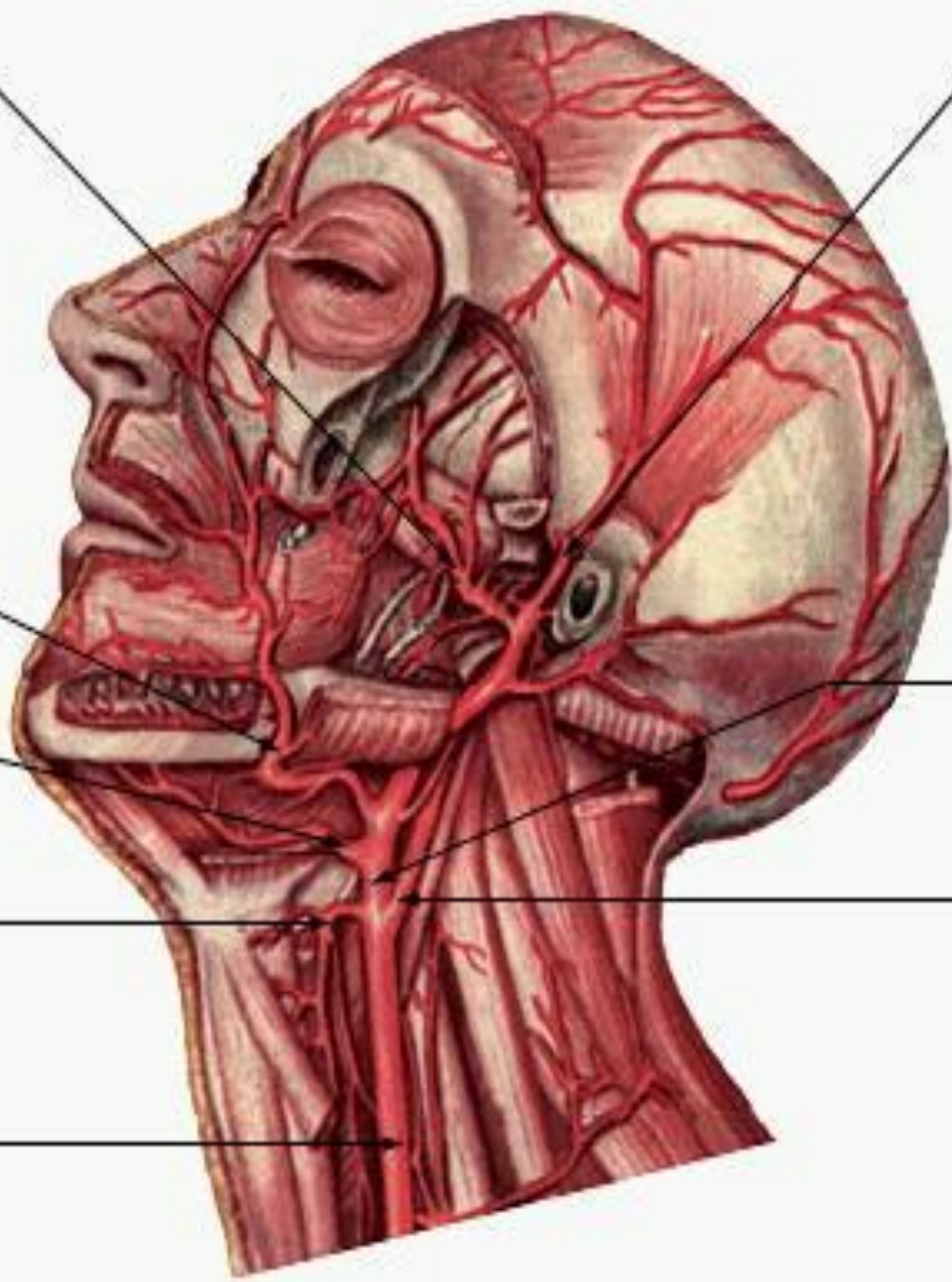
Язычная
артерия

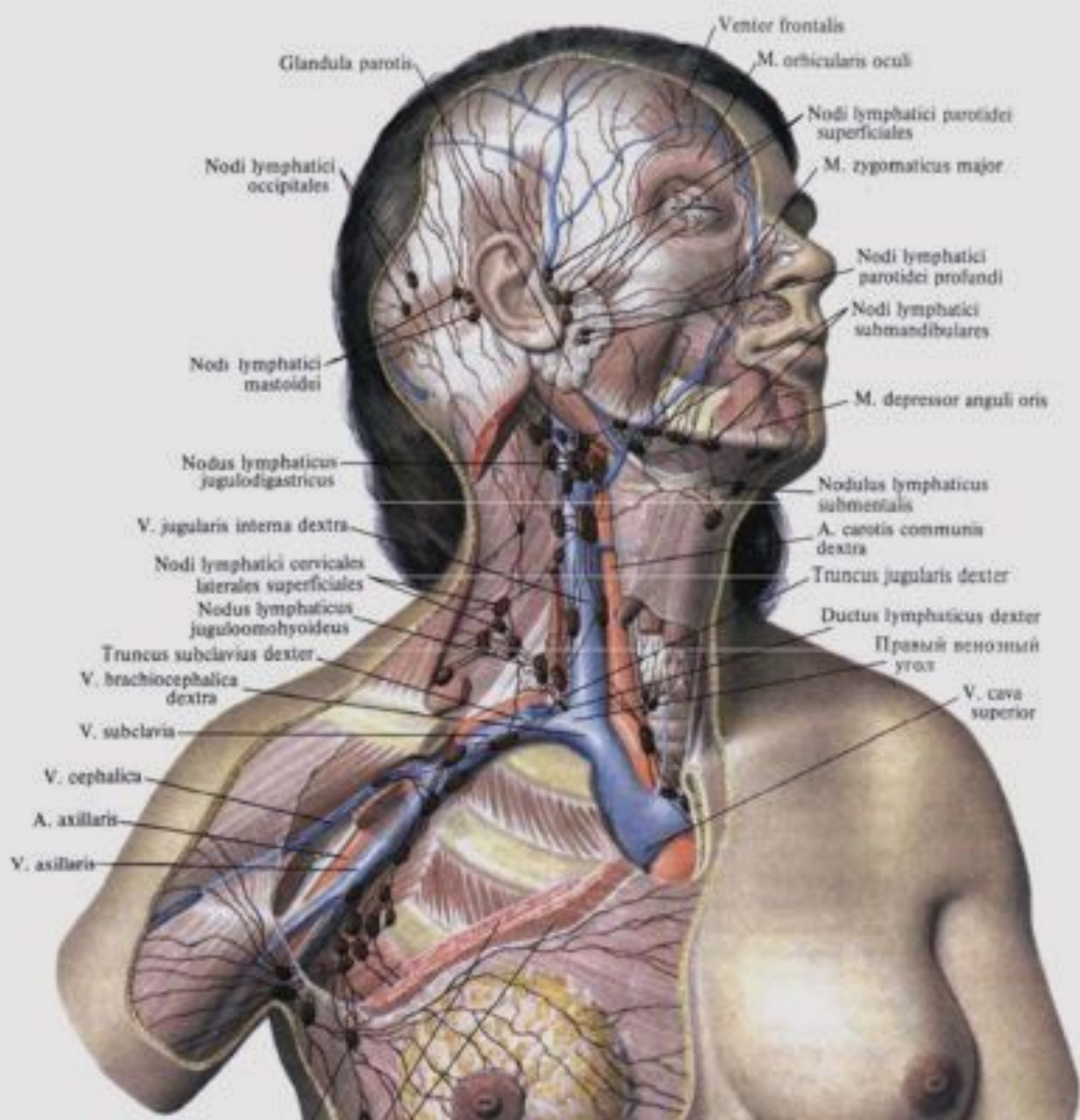
Наружная
сонная
артерия

Верхняя
щитовидная
артерия

Внутренняя
сонная
артерия

Общая
сонная
артерия





N. ophthalmicus (V₁)

- N. supraorbitalis
- N. supratrochlearis
- N. lacrimalis
- N. infratrochlearis
- N. ethmoidalis anterior

N. maxillaris (V₂)

- N. infraorbitalis
- Ramus zygomaticofacialis
- Ramus zygomaticotemporalis

N. mandibularis (V₃)

- N. mentalis
- N. buccalis
- N. auriculotemporalis

Ramus auricularis nervi vagi (X)

Медиальные ветви задних ветвей шейных спинномозговых нервов

N. occipitalis major (C₂)

N. occipitalis tertius (C₃)

Ветви из C₄-C₇

Кожные ветви шейного сплетения

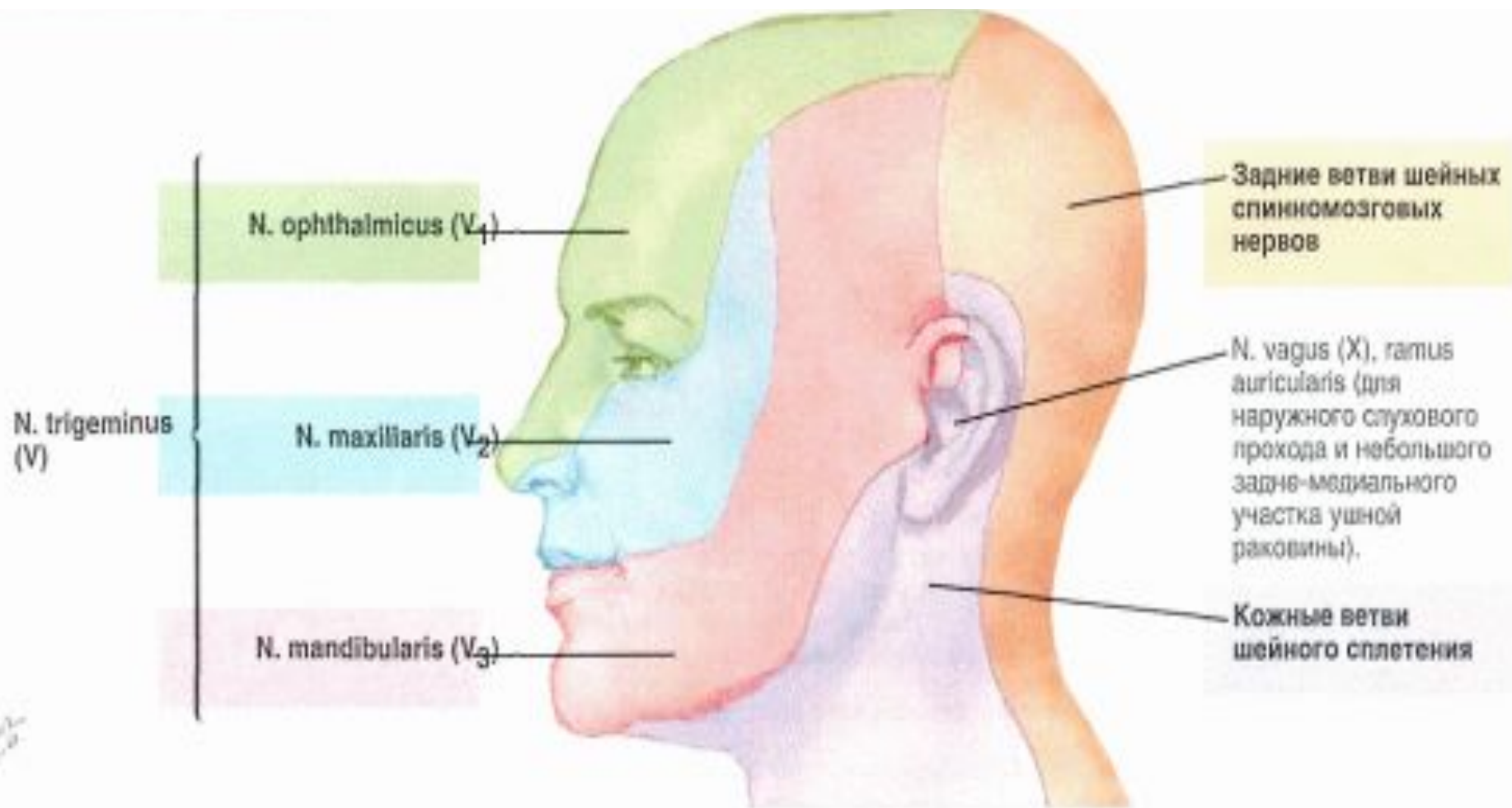
N. occipitalis minor (C₂₋₃)

N. auricularis magnus (C₂₋₃)

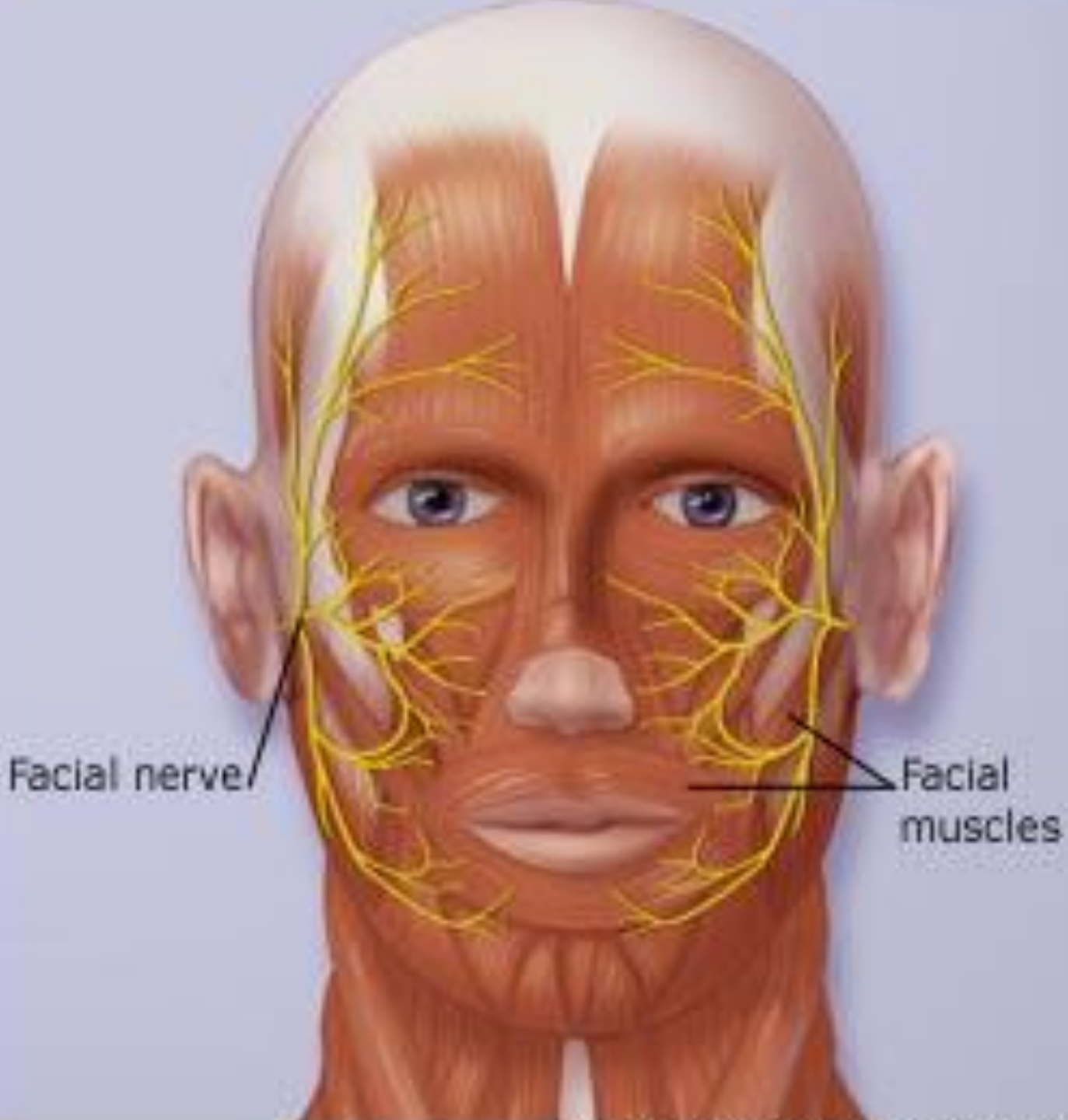
N. transversus colli (C₂₋₃)

Nn. supraclaviculares (C₃₋₄)





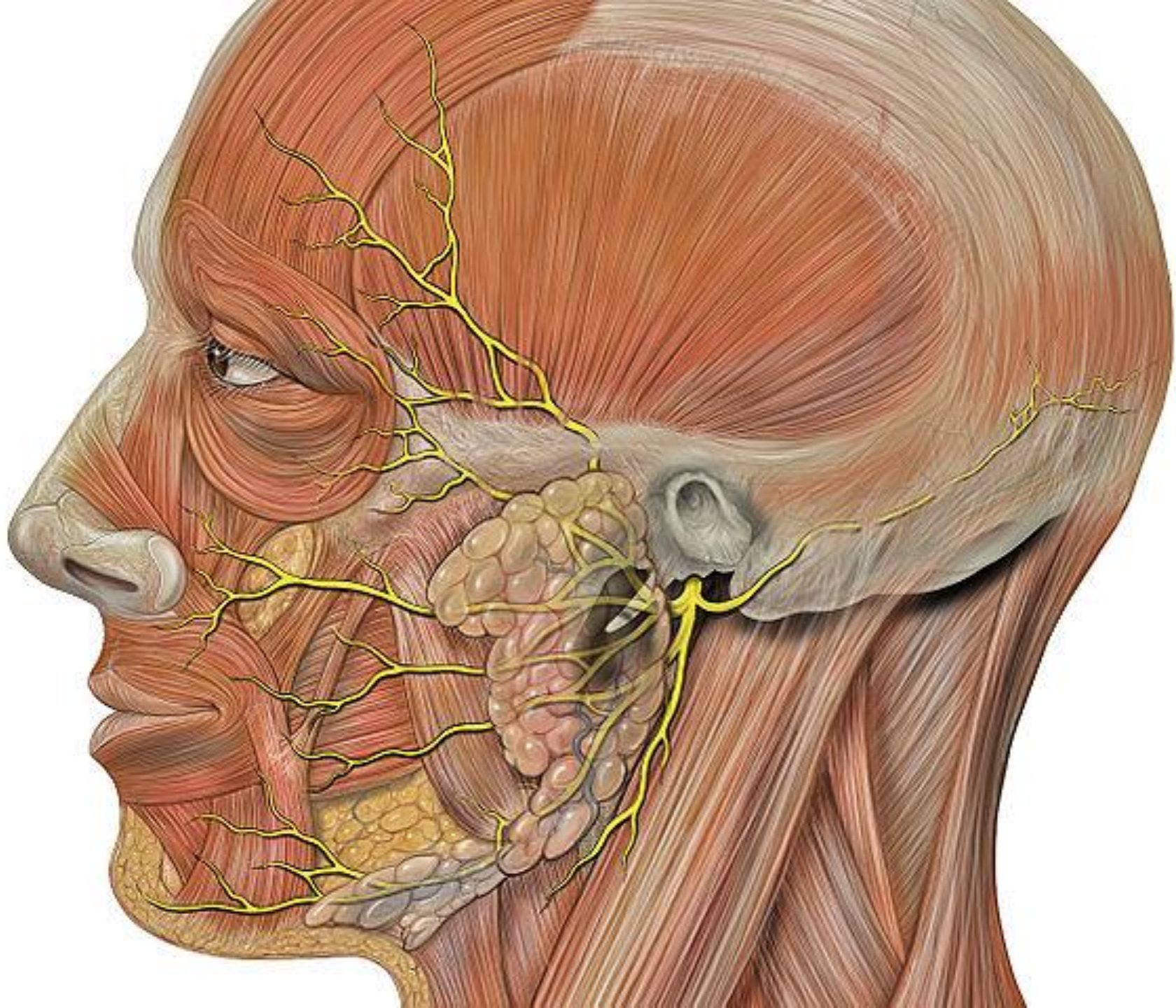


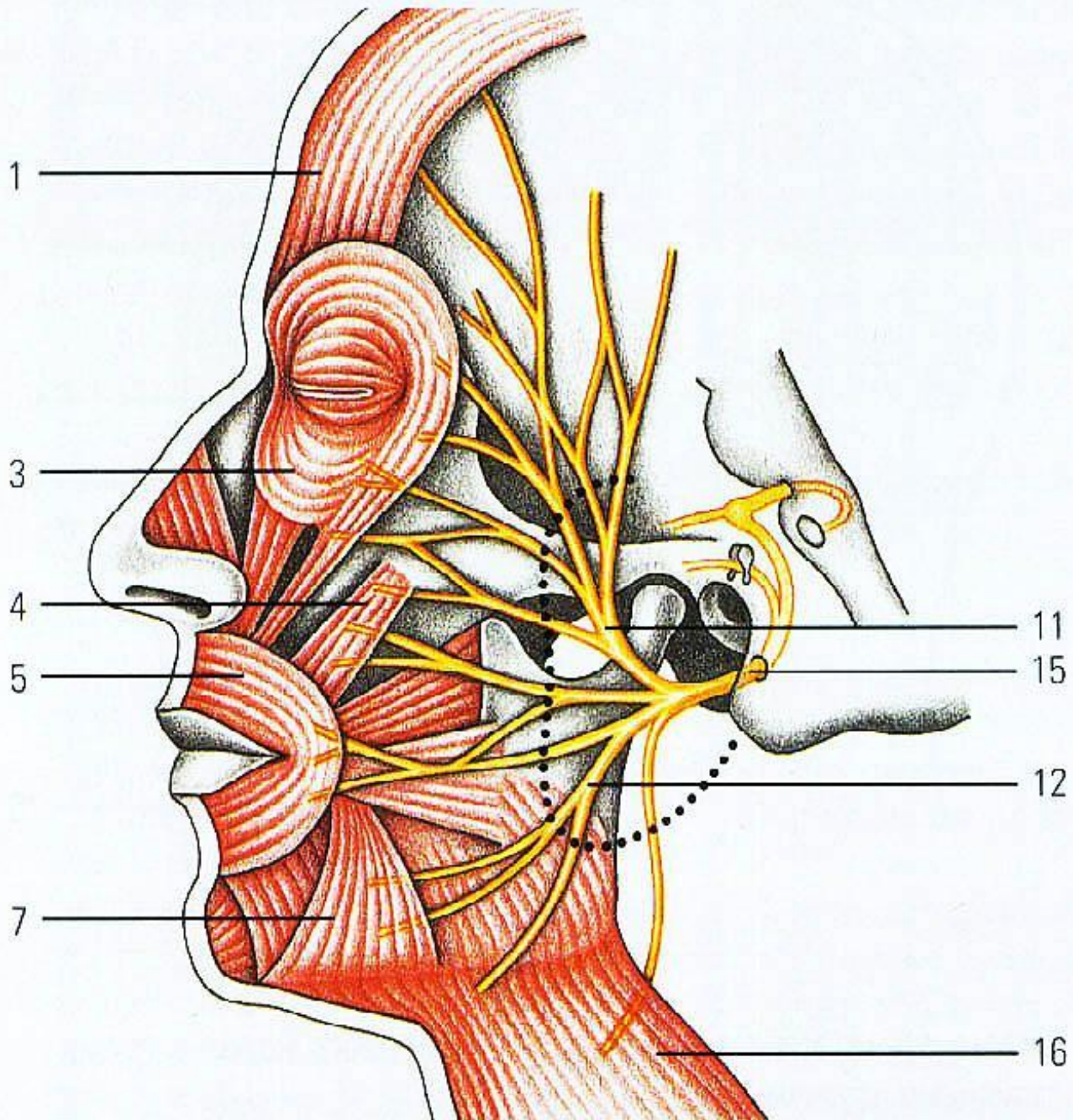


Facial nerve

Facial muscles









Bell's Palsy

