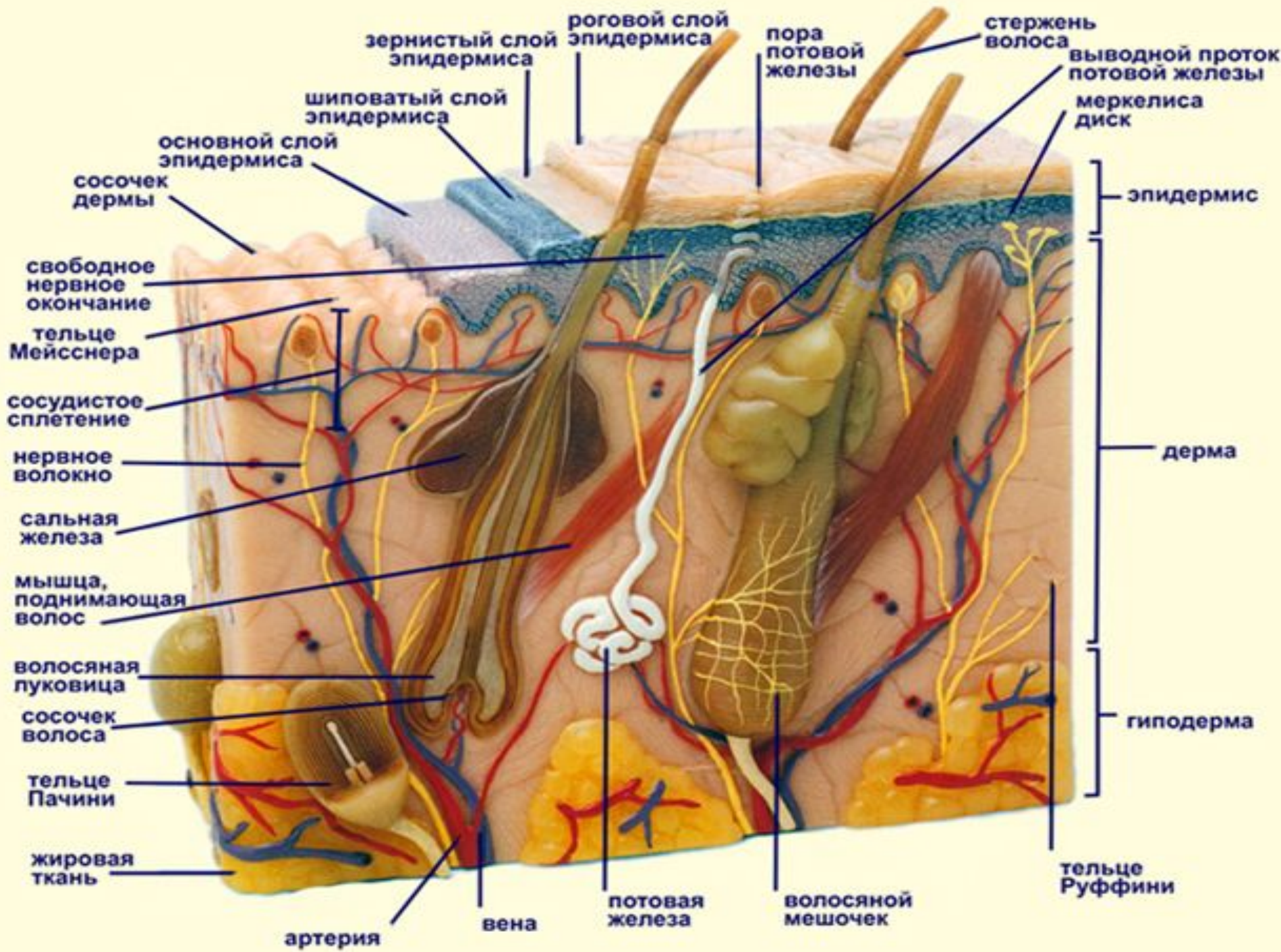
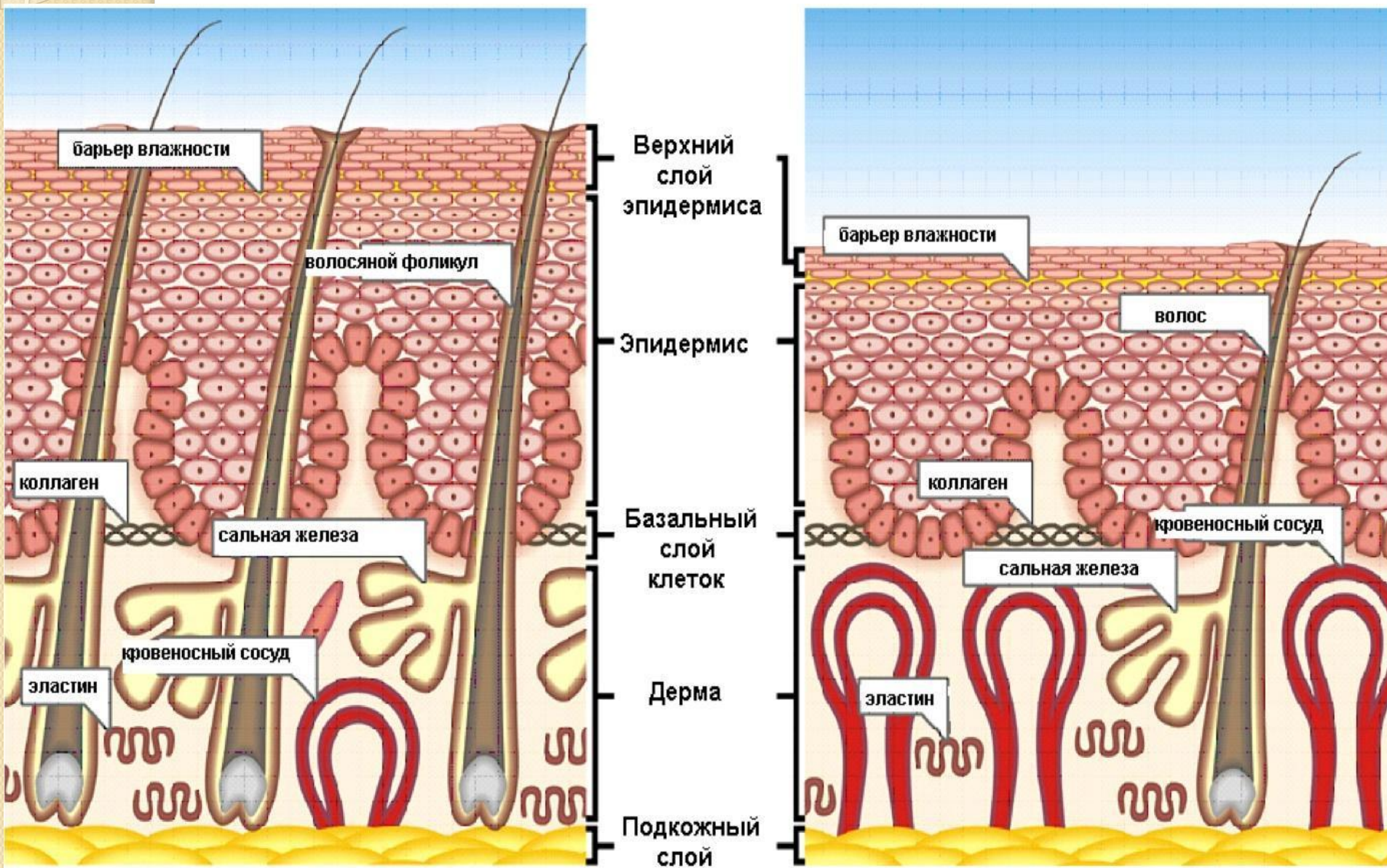


Анатомо-физиологические особенности кожи и миофасциальной структуры лица



- 
- Строение кожи на лице аналогично строению кожи на любом другом участке тела.
 - Кожа на лице состоит из тех же самых структур:
 - эпидермиса,
 - дермы
 - гиподермы - подкожной клетчатки.
 - Функции кожи:
 - участвует в терморегуляции,
 - защищает от проникновения микробов
 - защищает от негативных факторов внешней среды.
 - Кожа человека способна выполнять эти функции благодаря трехслойному строению, в котором каждый слой выполняет свои задачи.
 - Общая толщина слоев кожи составляет всего несколько миллиметров.

Строение кожи лица и век



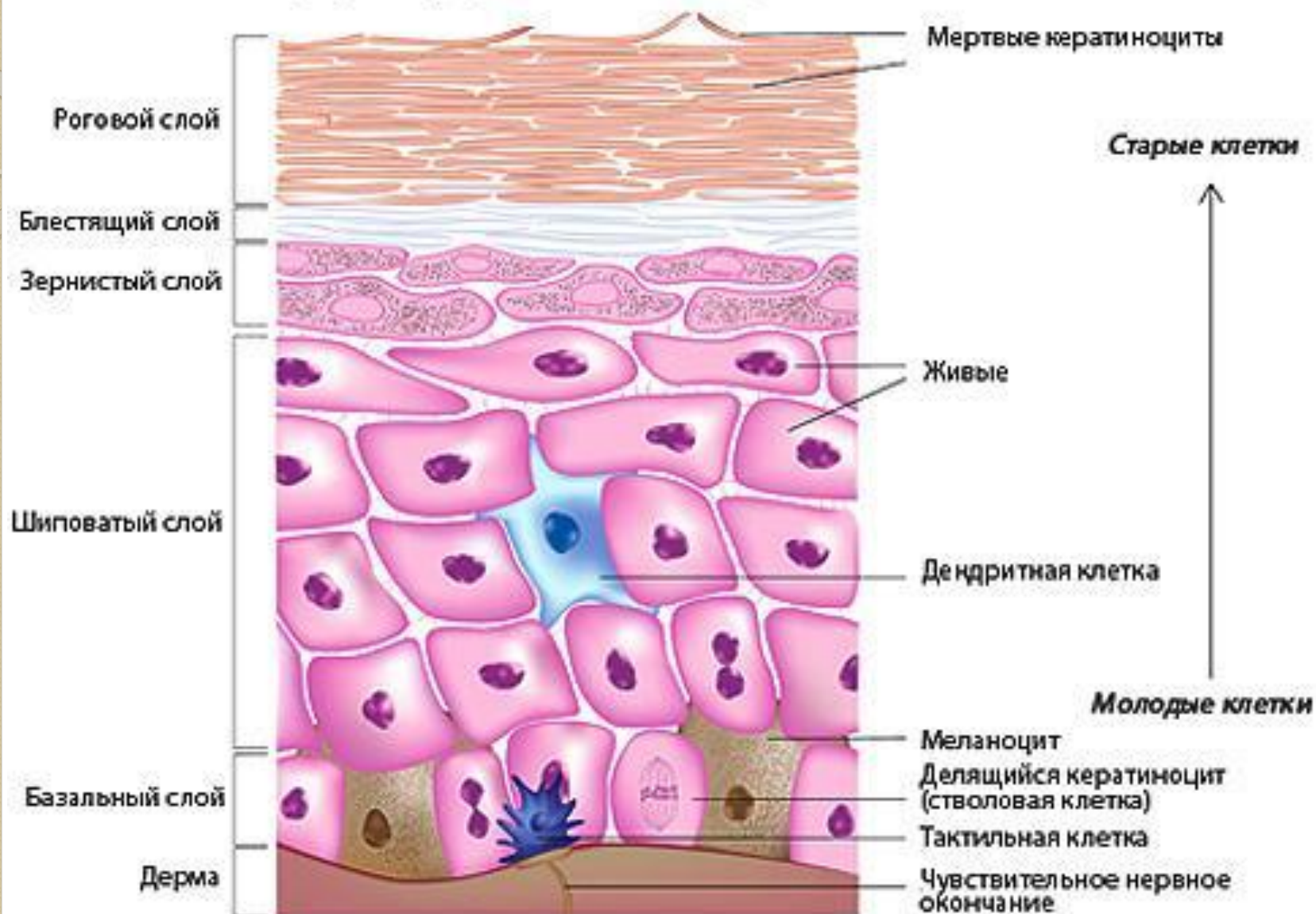
Кожа лица

Кожа вокруг глаз

Наружный слой кожи - **эпидермис**

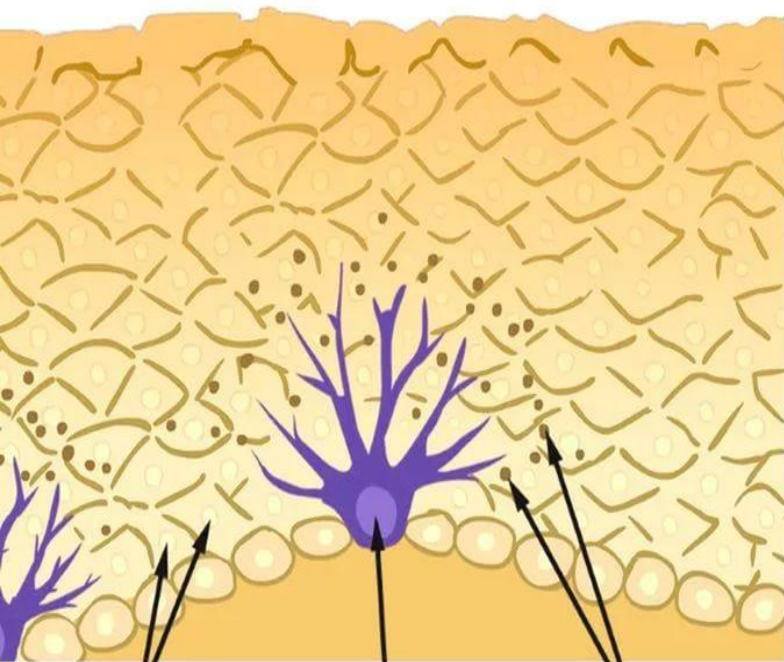
- Строение эпидермиса обеспечивает процесс постоянного обновления клеток кожи.
- Нижний слой - **базальный** - состоит из зародышевой ткани (с греч. – «основа»). **В** нем образуются новые клетки взамен погибших. Зародившись в основании эпидермиса, молодые клетки начинают расти и продвигаться вверх. За 3-4 недели они достигают внешней границы кожи, где быстро гибнут, засыхают, а из них формируется **роговой слой** или эпителий, защищающий нижележащие ткани от внешней среды и от испарения из них воды.
- Роговой слой состоит из оболочек мертвых клеток, скрепленных между собой наподобие рыбьей чешуи. Постепенно мертвые клетки отшелушиваются, на их место снизу поднимаются новые.
- Обновление кожи человека настолько масштабно, что если рассмотреть в микроскоп строение пыли, скапливающейся в квартире, то окажется, что ее большая часть состоит из чешуек рогового слоя.

Структура эпидермиса



- В строении эпидермиса важное место занимает межклеточное вещество, которое содержит жирные кислоты, керамиды, холестерин.
- Все эти вещества необходимы, чтобы кожа была в нормальном состоянии. Недостаток каждого из них приводит к косметическим проблемам. Например, при нехватке керамидов начинается шелушение кожи лица.
- Капилляры подходят только к базальному слою эпидермиса, а сеть из крупных сосудов расположена ниже эпидермиса. Эта особенность строения эпидермиса влияет на цвет лица. Чем выше расположена сетка из сосудов, тем кожа будет розовее, а бледная кожа означает, что эпидермис от природы утолщен и сосуды проходят глубоко.
- Эпидермис отвечает и за возникновение загара, поскольку в базальном его слое меланоцитами вырабатывается пигмент меланин. Он регулирует интенсивность загара и цвет кожи. Количество меланина зависит от степени воздействия ультрафиолетовых лучей, а также от генетической предрасположенности.

Схема возникновения загара



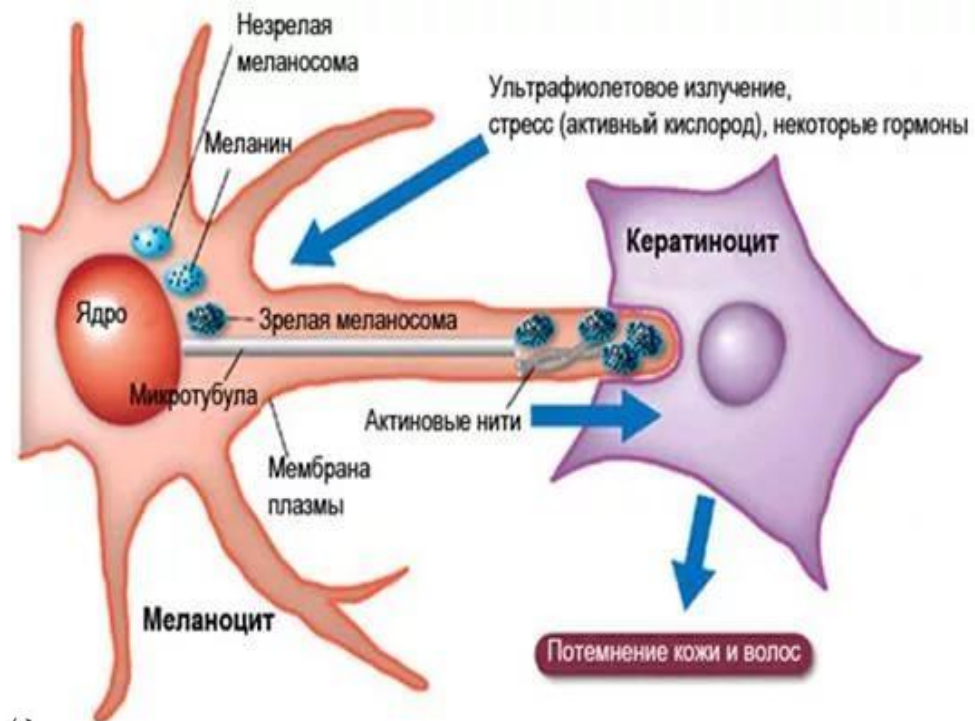
Кератиноциты

Меланоциты

Меланосомы

Базальный слой

Эпидермис



Меланоциты: примерно 10% всех клеток. Располагаются в базальном слое. Количество варьирует, развиваются из нервного гребня. Содержат меланосомы – органеллы, где синтезируется и накапливается пигмент меланин. Пигмент образуется при участии тирозиназы (содержит медь и чувствительна к УФО).

- Под эпидермисом находится **дерма**, или собственно кожа. Она включает в себя два слоя: сосочковый и сетчатый. Их общая толщина равна примерно 2-2,5 мм. Это своего рода каркас кожи, поддерживающий ее упругость за счет волокон коллагена и эластина.
- Главное различие между слоями дермы заключается в структуре волокон. В **сосочковом слое** они тоньше и подвижнее, а в сетчатом - более плотные. Коллагеновые волокна придают коже прочность и обладают способностью к обновлению. А вот эластиновые волокна, отвечающие за упругость кожи, не восстанавливаются, что приводит к появлению морщин и дряблости кожи.
- Пространство между волокнами заполнено водным гелем. Это вязкое вещество, большую часть которого составляет гиалуроновая кислота.
- Следует помнить о том, что волокна имеют определенное направление. Поэтому во время процедур по уходу за лицом, при нанесении крема или массаже, необходимо строго следовать массажным линиям. Это поможет избежать преждевременной утраты эластичности волокон, а значит, и преждевременного старения кожи.



● В **сетчатом слое** также находятся сальные, потовые железы и волосяные луковицы. Выделения сальных и потовых желез создают дополнительную защиту от микроорганизмов.

● Однако эта защитная пленка легко разрушается при использовании щелочных средств, например мыла. Поэтому очищать кожу лучше с использованием специальных средств, эффективно удаляющих загрязнения и в то же время не смывающих естественный кислотный барьер кожи.

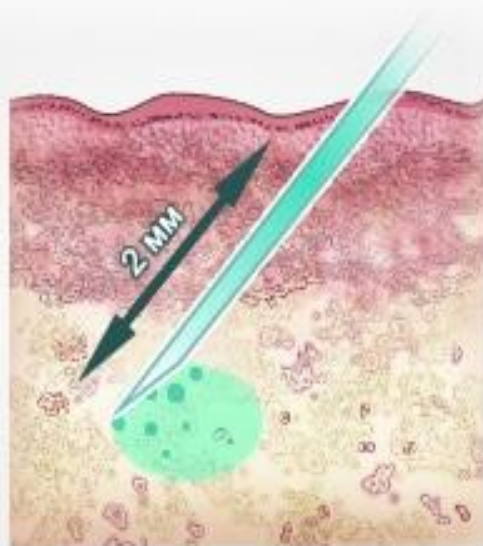
● Дерма насквозь пронизана нервными окончаниями, мышцами и рецепторами. В ней расположены и кровеносные сосуды, переносящие питательные вещества и кислород к верхнему слою кожи.

Итак, **функции дермы** заключаются в следующем:

- терморегуляция за счет изменения скорости кровотока в капиллярах и потовыделения через потовые железы;
- защита нижележащих и амортизация вышележащих структур, которую обеспечивает плотная сетка из эластичных коллагеновых волокон;
- обеспечение чувствительности кожи лица за счет находящихся в дерме многочисленных нервных волокон.

Этому слою уделяют столь пристальное внимание по причине того, что именно от его состояния, правильного строения и уровня увлажненности зависит хороший внешний вид кожи человека.

- Выработка гиалуроновой кислоты снижается с возрастом или в результате длительной болезни. Ее недостаток сразу влияет на состояние кожи лица.
- Доказано, что работа фиброцитов ускоряется при адекватной двигательной активности. Поэтому, чтобы дерма была упругой и заполненной, а кожа лица не провисала, необходимы аэробные тренировки и стретчинг.
- Помогает замедлить появление признаков старения и процедура биоревитализации.



Процедура искусственного введения гиалуроновой кислоты, когда ее количество в коже лица понижается называется биоревитализация

Гиподерма

- Третий, самый глубокий слой кожи - это **гиподерма**, или подкожная жировая клетчатка. Он состоит из соединительных и жировых клеток. Именно гиподерма придает в детстве и юности лицу человека пухлость.
- С возрастом ее слой уменьшается, лицо теряет объем и «сползает» вниз.
- Толщина гиподермы зависит от того, на каком участке тела человека она находится. Самый толстый жировой слой расположен в области живота, ягодиц и бедер.
- На лице внушительный слой гиподермы находится в районе щек. Область вокруг глаз практически лишена жирового слоя, поэтому за ней ухаживают с помощью особенных средств.
- Непосредственно под гиподермой расположен мышечный слой.

- Гиподерма - это аккумулятор энергии, защита от жары, холода и ударов. Она задерживает тепло внутри тканей и не пропускает к внутренним органам тепло и холод из внешней среды.
- В подкожной жировой клетчатке находится запас жирорастворимых витаминов (А, Е, F, К). В функции жировой клетчатки входят синтез и накопление женских гормонов – эстрогенов.
- Чем меньше на лице жировой клетчатки, тем больше на нем морщин. Кожа лица со слабовыраженной от природы гиподермой скорее стареет, покрывается складками и морщинами.
- С возрастом часть клеток гиподермы просто «сгорает», а восстановить строение и толщину слоя подкожной жировой клетчатки невозможно.
- В косметологии считается, что на гиподерму очень плохо влияют диеты, ведущие к резкому сбросу веса.
- Если гиподерма стала тонкой, то восстановить прежний объем лица можно только за счет мышц, для чего нужно заниматься лицевой гимнастикой.

Основные типы кожи лица

Т И П Ы К О Ж И



Нормальная



Жирная



Сухая



Комбинир.

В зависимости от интенсивности жиробразования **выделяют четыре основных типа кожи лица:**

- нормальная кожа - оптимальное жиробразование,
- жирная кожа - избыточное жиробразование,
- сухая кожа - недостаточное жиробразование,
- комбинированная кожа - разная степень жиробразования на разных участках лица.

Каждому типу кожи характерны свои отличительные признаки и, что важнее на практике, требуется свой индивидуальный уход. Знание типа кожи является ключевым моментом ухода.

Проекция внутренних органов на лице



Нормальная кожа

Нормальная кожа – это гипотетический «идеальный» тип, которому характерен оптимальный гидролипидный баланс, что обеспечивает коже отсутствие хронических проблем и дефектов. Но идеала не существует и на 100% «нормальным» тип кожи не бывает. У тех людей, что считали кожу нормальной, с наибольшей вероятностью она комбинированная. Просто «комбинированность» эта выражена не столь заметно, например, вместо всей Т-зоны (нос + лоб + подбородок) может быть жирной только кожа на носу.

Характерные признаки нормального типа кожи:

- Оптимальный гидролипидный баланс, то есть сбалансированное содержание воды и жировых веществ. Кожа хорошо удерживает влагу и выделяет нормальное количество кожного сала. Результат – отсутствие как заметной сухости, так и жирного блеска.
- Максимально комфортные ощущения на лице, отсутствие ощущения стянутости. Ровная, гладкая текстура кожи и маленькие поры.
- Самая сухая область лица при нормальной коже – это щеки, они чуть суше, чем остальная кожа. Возможен несильный жирный блеск и немного расширенные поры на участках Т-зоны: лбу, носу или подбородке.
- Отсутствие хронической склонности к шелушению, воспалению, появлению дефектов (прыщи, угри) и т.д.

Этапы ухода за кожей лица

Базовый уход за кожей



1. Очищение



2. Тонизирование



3. Увлажнение
(дневной крем)



4. Питание
(ночной крем)

Базовый уход за кожей состоит из 4 этапов:
Очищение, Тонизирование, Увлажнение, Питание.

1. Очищение

- Удаляет с поверхности кожи загрязнения и остатки макияжа
 - Это предотвращает появление пятен и воспалений
 - Проводим эту процедуру утром и вечером.

2. Тонизирование

- Завершает процедуру снятия макияжа
- Делает кожу более упругой, сужает поры
- Создает основу перед нанесением следующего средства
 - Проводим эту процедуру утром и вечером.

3. Увлажнение (утром)

- Смягчает и защищает кожу от негативных факторов окружающей среды
 - Предотвращает потерю влаги
- Поддерживает здоровый цвет лица и гладкость кожи
 - Нужно наносить каждое утро.

4. Питание (вечер)

- Увлажняет кожу
- Нужно наносить каждый вечер.

Уход за нормальной кожей

- Нормальной коже необходимо стандартное очищение пенящимся средством для умывания, тонизирование и увлажнение легкими лосьонами, а также применение солнцезащитного средства для сохранения здорового состояния. Дважды в неделю проводите отшелушивание скрабом. Кремы, сыворотки, маски и прочие средства используйте по мере необходимости (симптоматически) и для профилактики возрастных изменений (примерно после 25 лет).
- Выбирайте косметические средства с пометкой «для нормальной кожи» или, как часто встречается, «для нормальной и комбинированной». Это должны быть сбалансированные средства, не слишком жирные и не пересушивающие.
- Для поддержания мягкости и гладкости нормальной кожи рекомендуется диета, насыщенная витаминами А, С и Е. Для поддержания кожи в увлажненном состоянии и выведения токсинов употребляйте достаточное количество жидкости – воду или зеленый чай, желательно, не менее 1,5 литров в день.
- Таким образом, стандартный набор средств для ежедневного ухода за нормальной кожей (для каждого из трех этапов ухода):
 - средство для умывания «для нормальной кожи» (гель/пенка/мусс);
 - любой тоник «для нормальной кожи» (увлажняющий, питающий)
 - дневной и ночной крем «для нормальной кожи» (увлажняющий, питающий и т.д.)

Жирная кожа

- Жирному типу кожи лица характерна повышенная активность сальных желез, являющихся источником кожного жира. Вырабатываясь в избытке, он активно поднимается в верхние слои кожи и выходит на поверхность, либо скапливается в устье волосяных фолликулов, приводя к их закупорке, появлению несовершенств и гнойных процессов. Это и обуславливает нижеперечисленные признаки жирной кожи.

Характерные признаки:

- Постоянный жирный блеск, который, даже после умывания, довольно быстро возвращается.
- Большие, расширенные, хорошо заметные поры, особенно в Т-зоне: на лбу, носу и подбородке.
- Склонность к регулярному появлению несовершенств: периодические воспаления, высыпания, комедоны.
- Хорошая новость для обладательниц жирной кожи: благодаря хорошей жировой защите, она менее других типов подвержена старению. На жирной коже позднее появляются морщины.



ЗАКРЫТЫЕ КОМЕДОНЫ



ОТКРЫТЫЕ КОМЕДОНЫ

Уход за жирной кожей

- **Жирной коже** необходим специальный уход, направленный на контроль жировых выделений. В первую очередь, это регулярное очищение специальными средствами для жирной кожи, которые имеют специальный «подсушивающий» эффект. При жирной коже очищение лица необходимо проводить минимум 2 раза в день - иначе накапливающиеся кожный жир, клетки эпителия и грязь закупоривают поры и инициируют процессы, которые приводят к образованию черных точек, прыщей и комедонов.
- При этом важно не переборщить со спиртовыми лосьонами и агрессивными очищающими средствами – жирную кожу нужно подсушить, но не пересушивать!
- Для очищения выберите любое бесспиртовое средство, сужающее поры и удаляющее излишки жира. Чтобы защитить свою кожу от пересушивания, используйте безжировые тоники и увлажняющие средства. Например, кремы с пометкой «для жирной кожи», мицелярную воду.

Стандартный набор средств для ежедневного ухода за жирной кожей:

- средство для умывания «для жирной кожи» (матирующее и подсушивающее);
- специальный тоник «для жирной кожи» (сужающий поры, матирующий, направленный на устранение черных точек и прочих несовершенств)
- легкий дневной и ночной крем «для жирной кожи»

Профессиональный уход за Т-зоной

1. Чистки лица ультразвуковым пилингом - помогает нормализации оттока содержимого сальных желёз.
2. Пилинг гликолевой кислотой - форсирует физиологический процесс отшелушивания клеток кожи Т-зоны и также нормализует отток содержимого сальных желёз.
3. Мезотерапия - косметологи составляют особые коктейли, которые нормализуют деятельность сальных желез Т-зоны.
4. Профессиональный косметический уход ампулами, маслами, сыворотками, гелями, масками и пр.
5. Аппаратные методики - дарсонваль, микротоки, электропорация, УЗ массаж.
6. Фототерапия - помогает сузить поры, уничтожить бактерии внутри сальных желез и устранить воспаления на коже Т-зоны

Домашний уход за Т-зоной

- Домашний уход за этой трудной зоной включает в себя - очищение, тонизирование, пилинг, скрабы, маски.
- Очищение Т-зоны должно быть утром и вечером специальными для этого типа кожи средствами – гелем, муссом или пенкой для умывания.
- **Очищение Т-зоны овсянкой.** Измельчить в кофемолке овсяные хлопья. 1 столовую ложку овсяной муки развести водой до густой кашицы, можно добавить 2-3 капли масла чайного дерева. Нанести кашицу на область Т-зоны, слегка втереть в кожу и смыть прохладной водой.
- **Тоники для Т-зоны лица** - нормализуют кислотность кожи и функцию сальных желез, сужают поры и предупреждают воспалительные процессы. Желательно, чтобы тоник был без спирта, должен содержать гиалуроновую или салициловую кислоту, и/или фруктовые кислоты, пантенол и/или экстракты - шалфея, хвоща, календулы, ромашки, почек березы и/или другие противовоспалительные компоненты. В качестве тоника для Т-зоны лица можно использовать белое сухое вино или натуральный лимонный сок, разведенный в воде 1 к 10, натуральный 6% яблочный уксус.
- **Скраб Т-зоны** – обязательная гигиеническая процедура. Проводят его 1-2 раза в неделю, если на коже нет воспалившихся прыщей.
- **Солёный скраб для Т-зоны.** Соль измельчить в кофемолке, перемешать с гелем для умывания, чтобы получилась густая кашица. Нанести её кончиками пальцев на область Т-зоны, слегка потереть кожу и смыть прохладной водой.

Маски и пилинги для Т-зоны

- **Маски для Т-зоны лица** - подсушивающие и очищающие поры.
- **Маска на глине.** 2 ч. ложки белой глины, 2 ч. ложки кефира, 10 капель масла чайного дерева и 15-20 капель сока лимона. Перемешать, чтобы получилась кашица, нанести её на Т-зону на 15-20 мин, смыть прохладной водой с помощью спонжа. Делать эту маску нужно 1-2 раза в неделю.
- **Аспириновая маска.** 1-й вариант. 6 таблеток аспирина растолочь в муку и залить 1 ч. ложкой воды. Перемешать и нанести на кожу Т-зоны на 5 мин. Затем с помощью спонжа смыть маску.
- 1-й вариант. На 2 таб аспирина капнуть воды, добавить 1-2 чайные ложки меда. Круговыми движениями втереть в кожу, оставить на 10-15 мин.
- Эти маски делают курсом через день в течение 5 дней.
- **Пилинг Т-для зоны** - более щадящая, чем скраб процедура по удалению мертвых клеток кожи.
- **Пилинг с черным хлебом.** Мякиш черного хлеба размочить в кипятке, закрыть крышкой и дать разбухнуть примерно 10-15 мин. Затем слить воду, теплую кашицу нанести на лицо и втирать, пока не почувствуется «скольжение». После этого смыть кашицу прохладной водой.

Сухая кожа

- Гидролипидный баланс сухой кожи нарушен в сторону недостатка влаги и низкого жировыделения.

Характерные признаки:

- Сухая кожа более тонкая, чем кожа нормального и жирного типов. Имеет маленькие, почти незаметные поры. Может иметь и расширенные поры, но в отдельных областях (например, на носу).
- Часто дает ощущение сухости на лице. После умывания нередко ощущение стянутости. В худших случаях, может иметь растрескавшийся, пересушенный вид, отслаиваться хлопьями. Выглядеть грубо и неровно, обезвожено.
- Часто имеет склонность к покраснениям на различных участках лица (например, щеках).
- Из-за недостаточной природной жировой защиты, она более восприимчива к вредным воздействиям среды – холоду, ветру, солнечному излучению, и сильнее реагирует на агрессивные условия – растрескивается на солнце, обветривается и т.д.
- По той же причине сухая кожа больше, чем другие типы, подвержена старению. В молодости она очень красива – персиковая, бархатистая, без жирного блеска. Однако слабая природная защита, не компенсированная правильным уходом, обеспечивает быстрое протекание в ней процессов старения. Именно сухой коже характерно раннее образование морщин.

Уход за сухой кожей

- Сухой коже требуется особый уход, цель которого - сохранить ее естественную влагу и жировую защиту. Первое правило - щадящее очищение, использование агрессивных очищающих средств строго запрещено. В качестве щадящего средства можно посоветовать очищающее молочко.
- Далее обязательно использование ухаживающих средств, направленных на питание и увлажнение кожи. Это различные жирные и увлажняющие средства: тоники, кремы. Для сухой кожи можно применять более сильные увлажняющие средства, чем для других типов, или проводить увлажнение в несколько этапов, комбинируя несколько средств. Например, наносить сначала легкий маслосодержащий тоник (жидкое увлажняющее средство), а затем более жирный увлажняющий крем. Хороший вариант – ночные кремы с альфагидроксикислотами (АНА) – они способствуют удалению сухих отмерших клеток и увлажнению новых.
- Для обладательниц сухой кожи есть рекомендации по питанию: потреблять большое количество воды (не менее 2 литров в день), насытить диету фруктами и овощами. Кофе и алкоголь имеют обезвоживающее действие, не употреблять кофе более двух чашек в день.
- Рекомендуется минимизировать пребывание на солнце и обязательно использовать солнцезащитный крем. Следует помнить, что кондиционеры и отопительные приборы уменьшают содержание влаги в воздухе, создавая сухую среду. Если вы длительно находитесь в таких помещениях, есть смысл дополнительно увлажнять кожу в течение дня, например, обрызгиванием тоником или термальной водой.

Стандартный набор средств для ежедневного ухода за сухой кожей:

- щадящее очищающее молочко или другое средство «для сухой кожи»;
- жидкое увлажняющее средство (тоник) «для сухой кожи». Такие тоники часто бывают на основе масел, что помогает «запечатывать» влагу внутри кожи;
- питательные маски 2 раза в неделю.
- дневной и ночной крем «для сухой кожи» с эффектом питания и увлажнения.

Комбинированная кожа

- **Комбинированный тип** - это смешанный тип кожи, объединяющий в себе и жирные, и сухие участки. Жирными обычно являются участки Т-зоны - лоб, нос и подбородок, сухими - периферийные участки лица, скулы, щеки и кожа вокруг глаз. Хотя озвученный вариант – лишь общая тенденция, каждое лицо может иметь свои индивидуальные особенности. Например, жирную кожу на носу и подбородке, и сухую кожу в области лба.
- Около 70% людей являются обладателями комбинированной кожи.

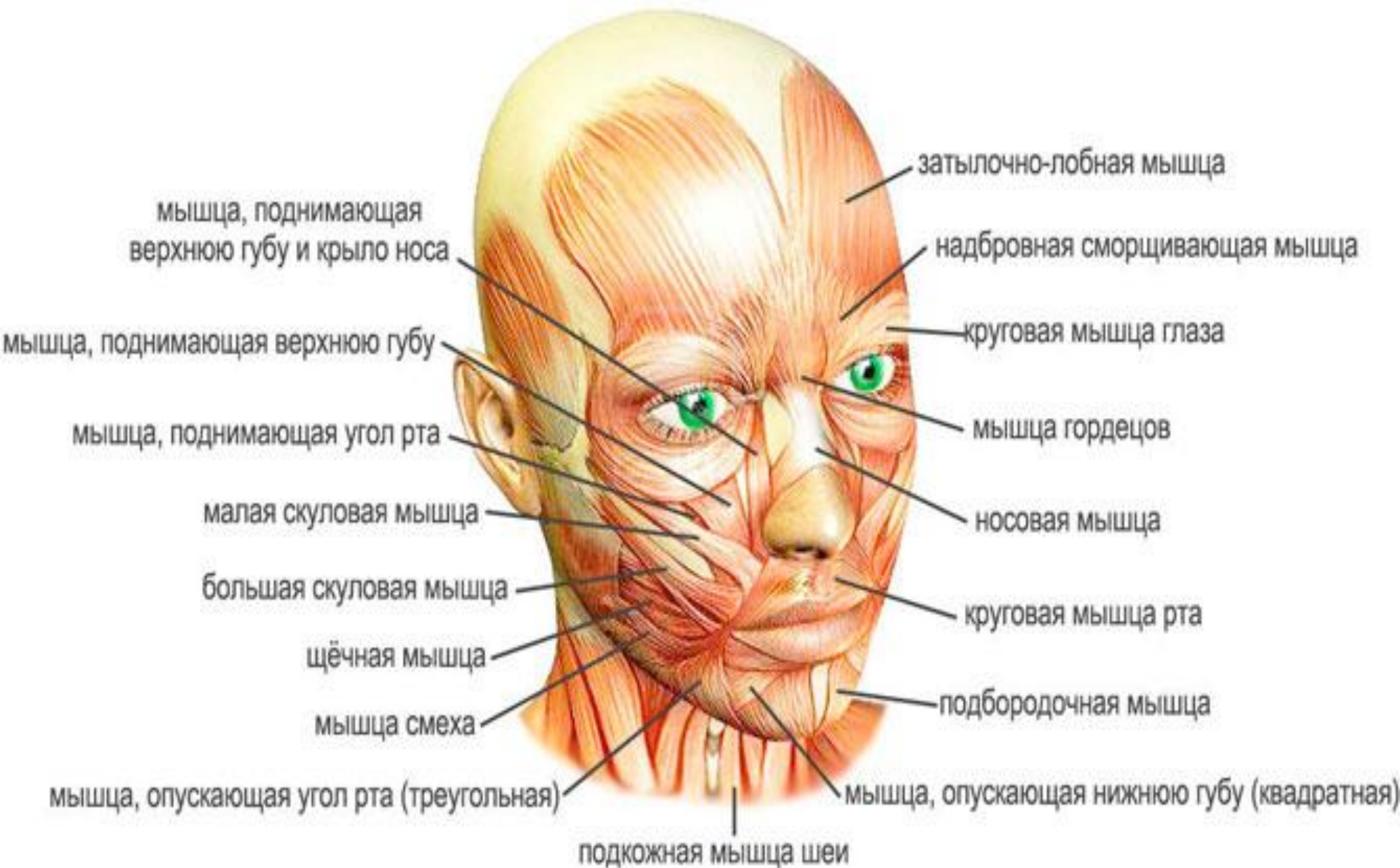
Характерные признаки:

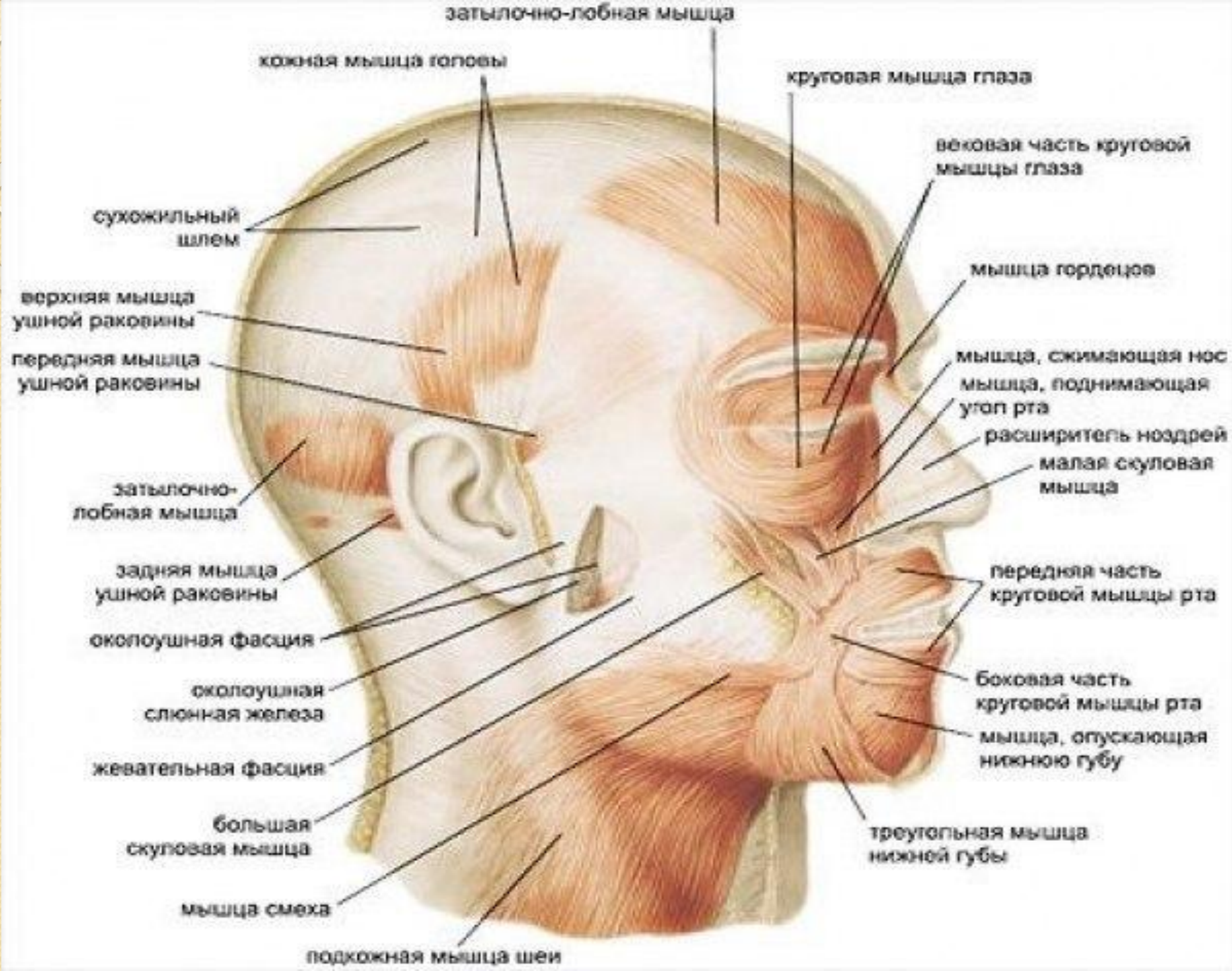
- Проявление признаков жирной кожи на участках Т-зоны: расширенные поры, особенно в области носа; повышенное выделение кожного жира; иногда - высыпания, воспаления. Отсутствие таких проявлений на всей поверхности лица.
- На других участках лица – проявления сухой кожи: стянутость, сухость, шелушение, ранние морщины (например, вокруг глаз).

Уход за комбинированной кожей:

- Уход за комбинированной кожей должен быть направлен на то, чтобы увлажнить периферийные участки лица и удалить лишний жир с участков Т-зоны. Необходим регулярный полный цикл ухода: очищение, тонизирование и увлажнение жирных участков, более мягкое очищение и более сильное увлажнение сухих. В целом, есть два пути – на всем лице использовать средства для комбинированной кожи, либо использовать отдельные средства для сухих и жирных участков.
- На этапе очищения рекомендуется использовать средство пенку или гель для умывания, предназначенные для нормальной или комбинированной кожи.
- Если проявления несильные, можно просто подобрать тонирующие, увлажняющие и питающие средства (тоник и кремы), имеющие пометку «для комбинированной кожи».
- Если же необходимо избавиться от характерных проблем, имеет смысл использовать средства, направленные на решение соответствующих проблем, только в пределах проблемных участков. Например, при сильном жировыделении, черных точках в области носа, можно использовать в этой зоне специализированный лосьон от черных точек, а остальную часть лица протирать увлажняющим тоником. При сухости и стянутости на щеках можно наносить в эту область особо жирный питательный крем для сухой кожи, не распространяя его на участки Т-зоны.
- Для комбинированной кожи также подойдут увлажняющие средства с АНА.

Мимические мышцы





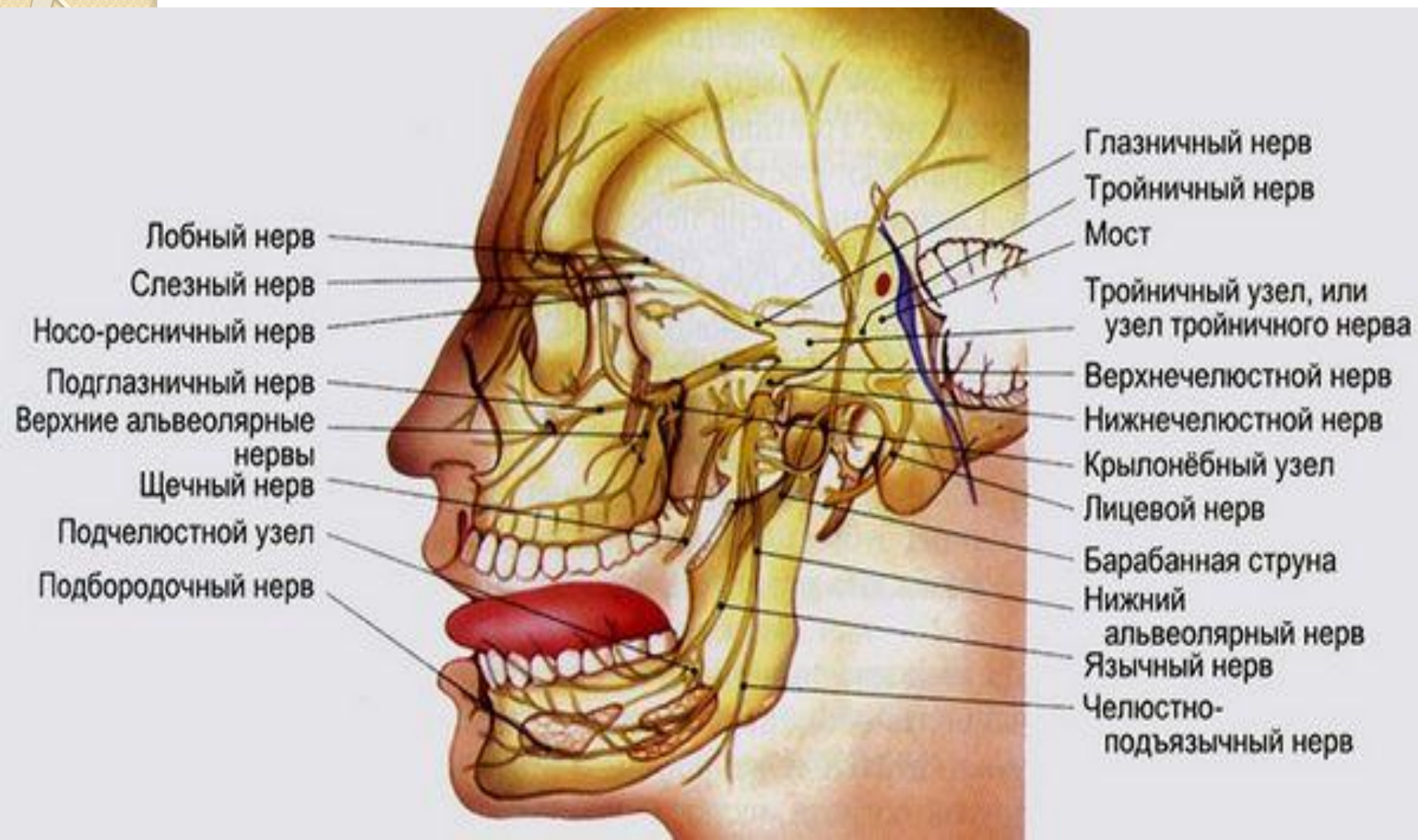
Анатомические особенности и функции мимических мышц

Мимические мышцы, за исключением щечной, имеют одну особенность: в отличие от всех других мышц тела, они не имеют фасции. Один конец крепится к кости, а второй - непосредственно к коже, так и появляется мимика.

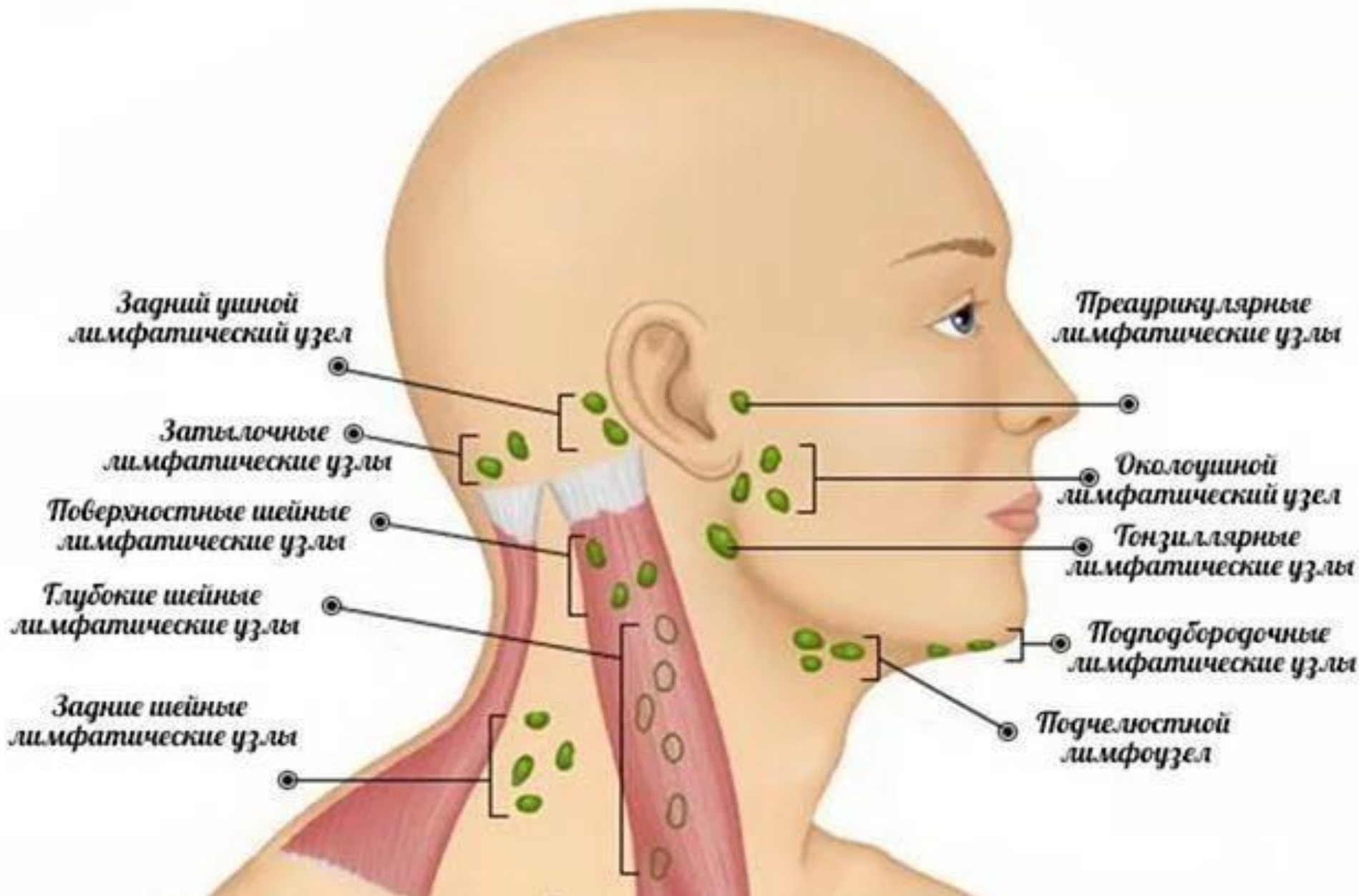
Итак, мимические мышцы:

- затылочно-лобная, участвует в образовании поперечных складок кожи на лбу,
- передняя и задняя ушная мышцы, ответственны за возможность ушей совершать движения,
- поперечная выйная мышца, осуществляет движение кожи на затылке,
- круговая мышца глаза, состоит из глазничной, вековой и слезной частей, функция - открывание и закрывание глаз, контроль слезотока, опускание вниз бровей, разглаживание складок на лбу,
- мышцы, сморщивающие брови, осуществляют образование продольных складок на переносице,
- мышца гордецов, формирует поперечные складки у основания носа,
- круговая мышца рта, отвечает за сужение ротовой щели и движения губ вперед,
- скуловые мышцы (большая и малая), позволяют углу рта двигаться вверх, вниз и в сторону,
- мышца, поднимающая угол рта (треугольная мышца),
- мышца, поднимающая верхнюю губу,
- мышца, поднимающая верхнюю губу и крыло носа,
- щечная мышца, оттягивает угол рта в сторону, при одновременном сокращении с двух сторон позволяет втянуть внутреннюю поверхность щек к челюсти,
- мышца смеха,
- подбородочная мышца, обеспечивают движение кожи подбородка, а также вытягивают нижнюю губу вперед,
- мышца, опускающая нижнюю губу (квадратная мышца),
- носовая мышца, обеспечивает движение ноздрей,
- подкожная мышца шеи, оттягивая кожу шеи, мышца предохраняет от сдавливания подкожные вены; кроме того, она может тянуть книзу угол рта, что имеет значение для мимики.

Нервы челюстно-лицевой области



Лимфатические узлы лица и шеи



Диагностические представительства расстройств внутренних органов на лице и шее человека

