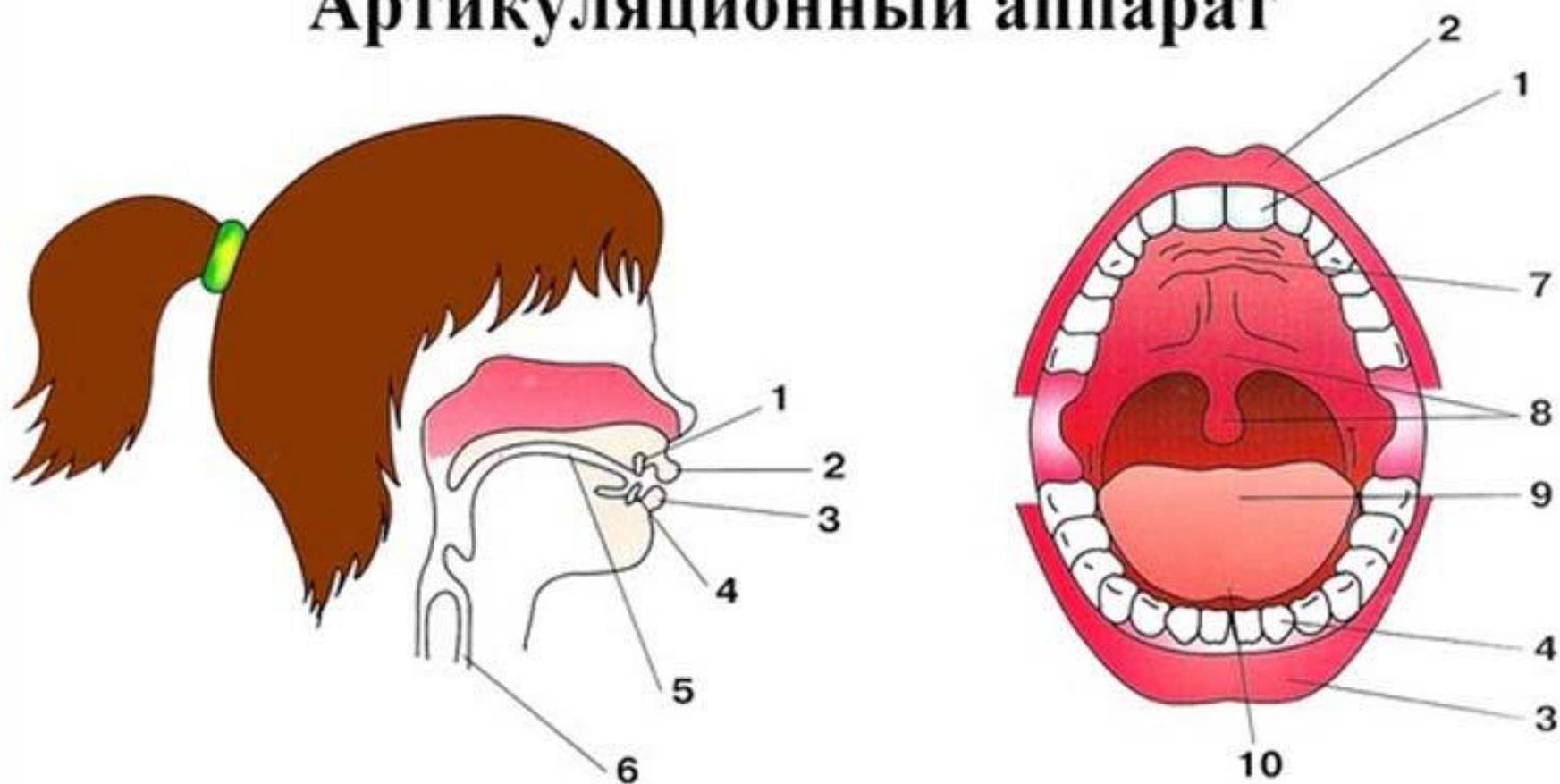


МЫШЦЫ ЯЗЫКА ИХ ФУНКЦИЯ

Титова Элина Николаевна

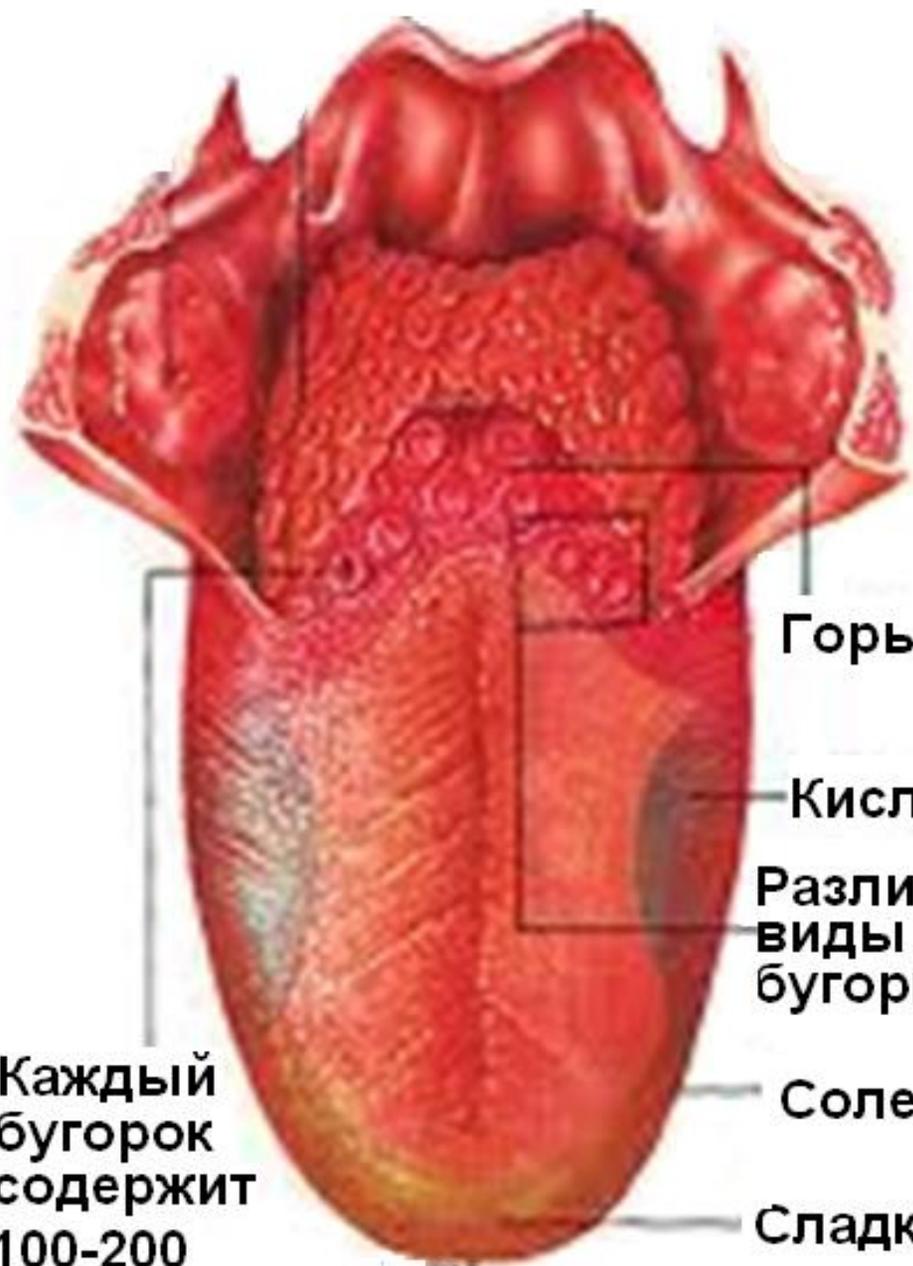
учитель-логопед ВКК

Артикуляционный аппарат



1. Верхние зубы
2. Верхняя губа
3. Нижняя губа
4. Нижние зубы
5. Язык

6. Голосовые связки
7. Твёрдое нёбо
8. Мягкое нёбо
9. Спинка языка
10. Кончик языка



Каждый бугорок содержит 100-200 вкусовых сосочков

Горький

Кислый

Различные виды бугорков

Солёный

Сладкий



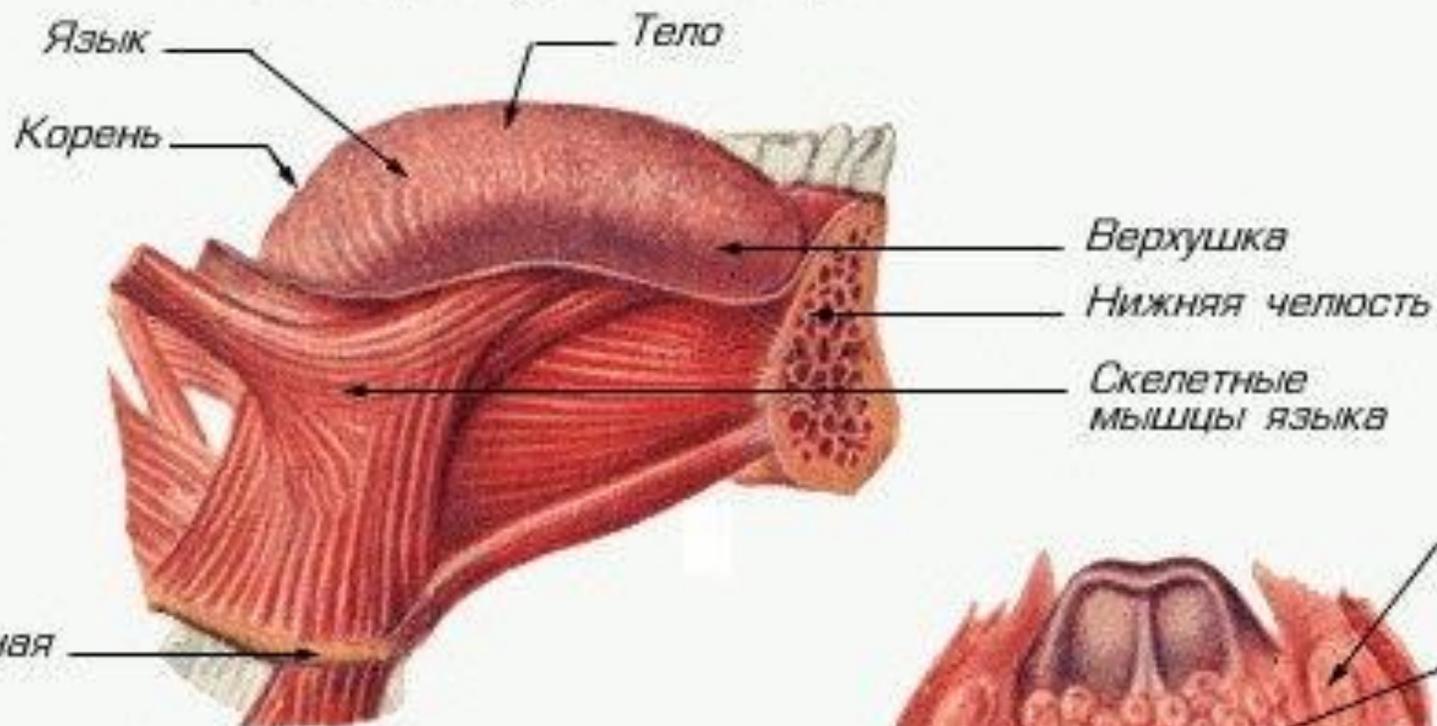
Горький

Кислый

Солёный

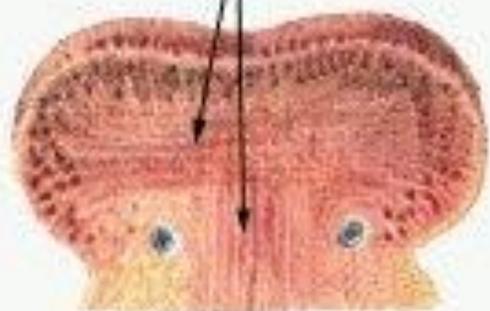
Сладкий

Общий вид и наружные мышцы

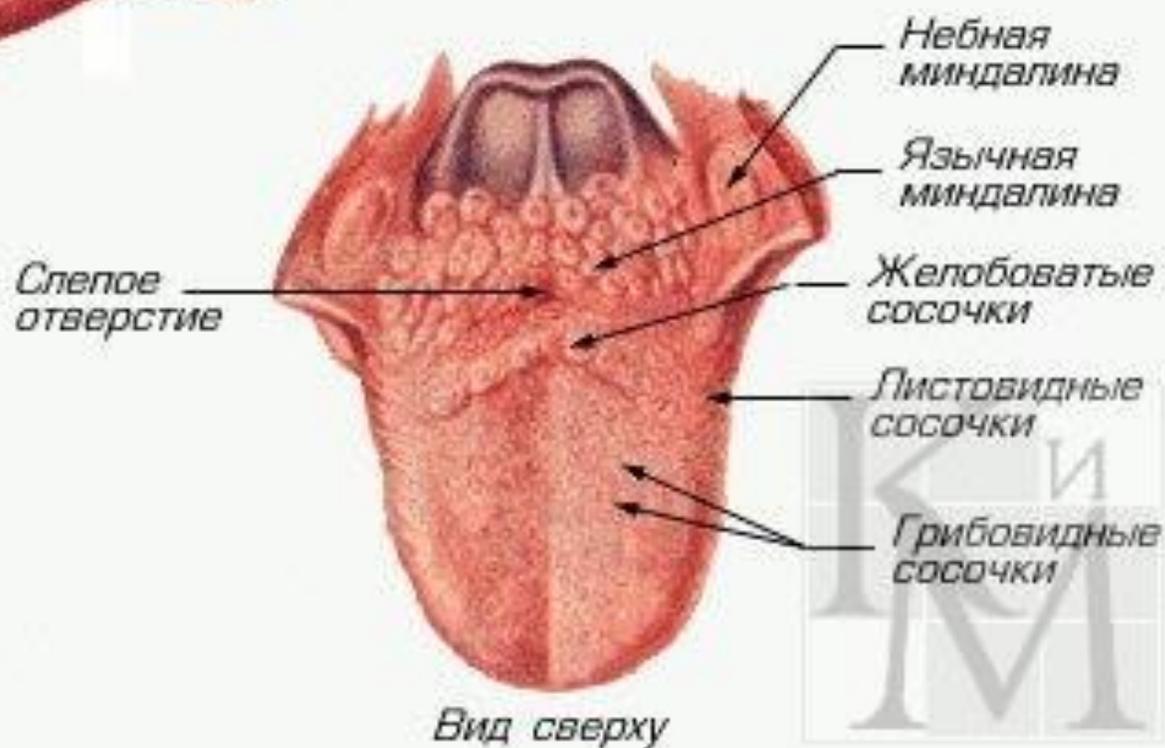


Подъязычная кость

Собственные мышцы языка

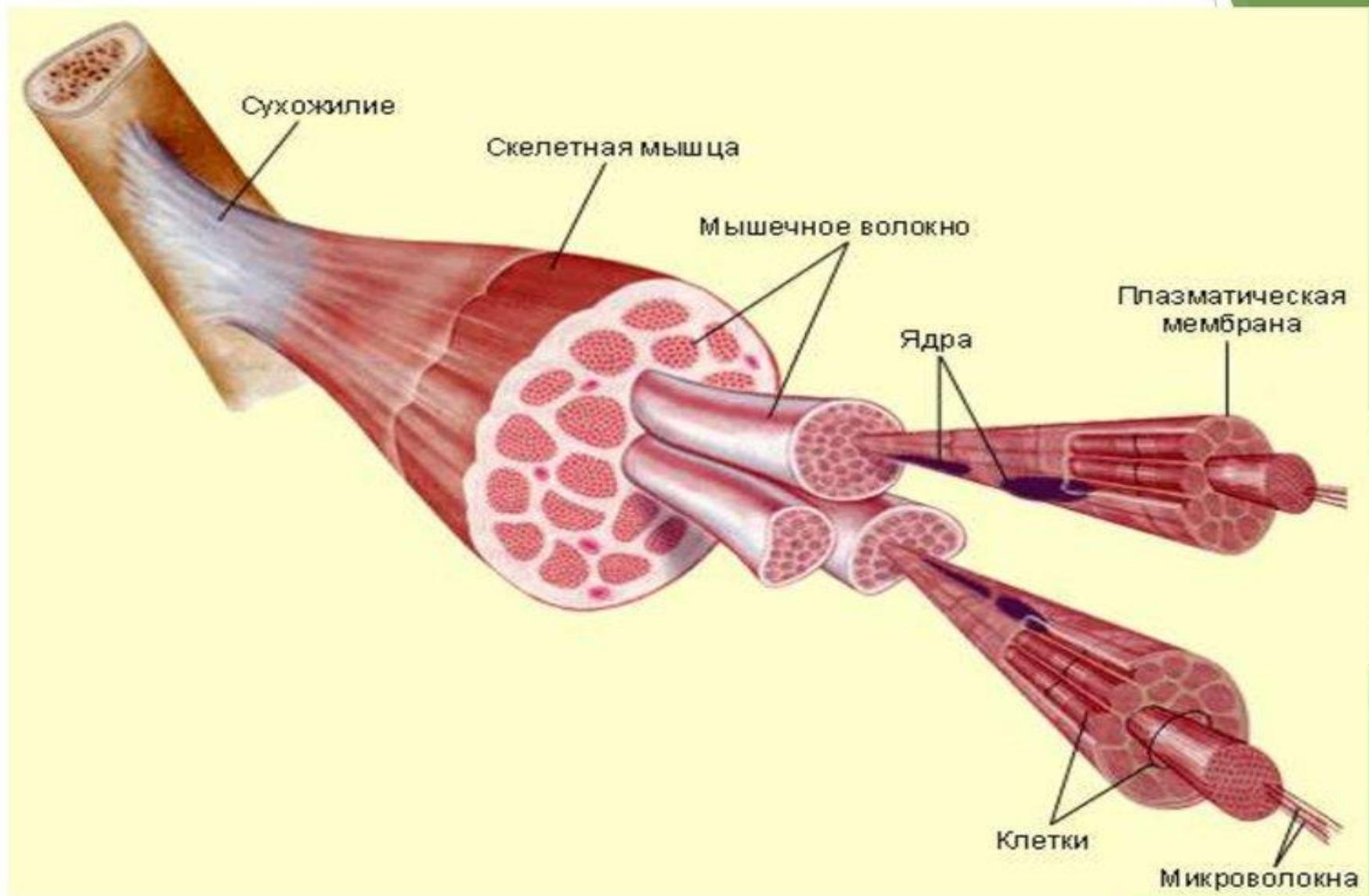


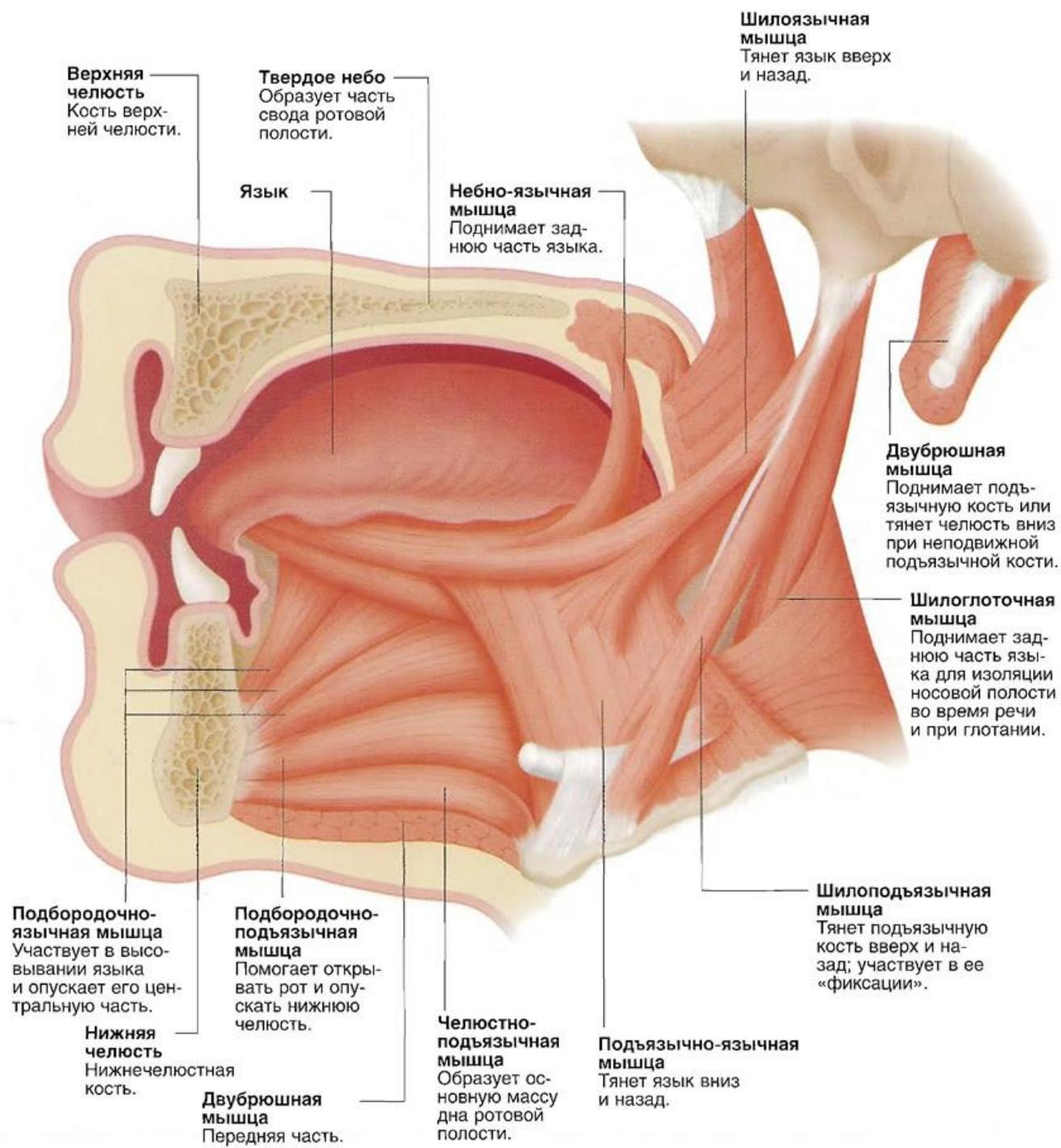
Поперечный разрез



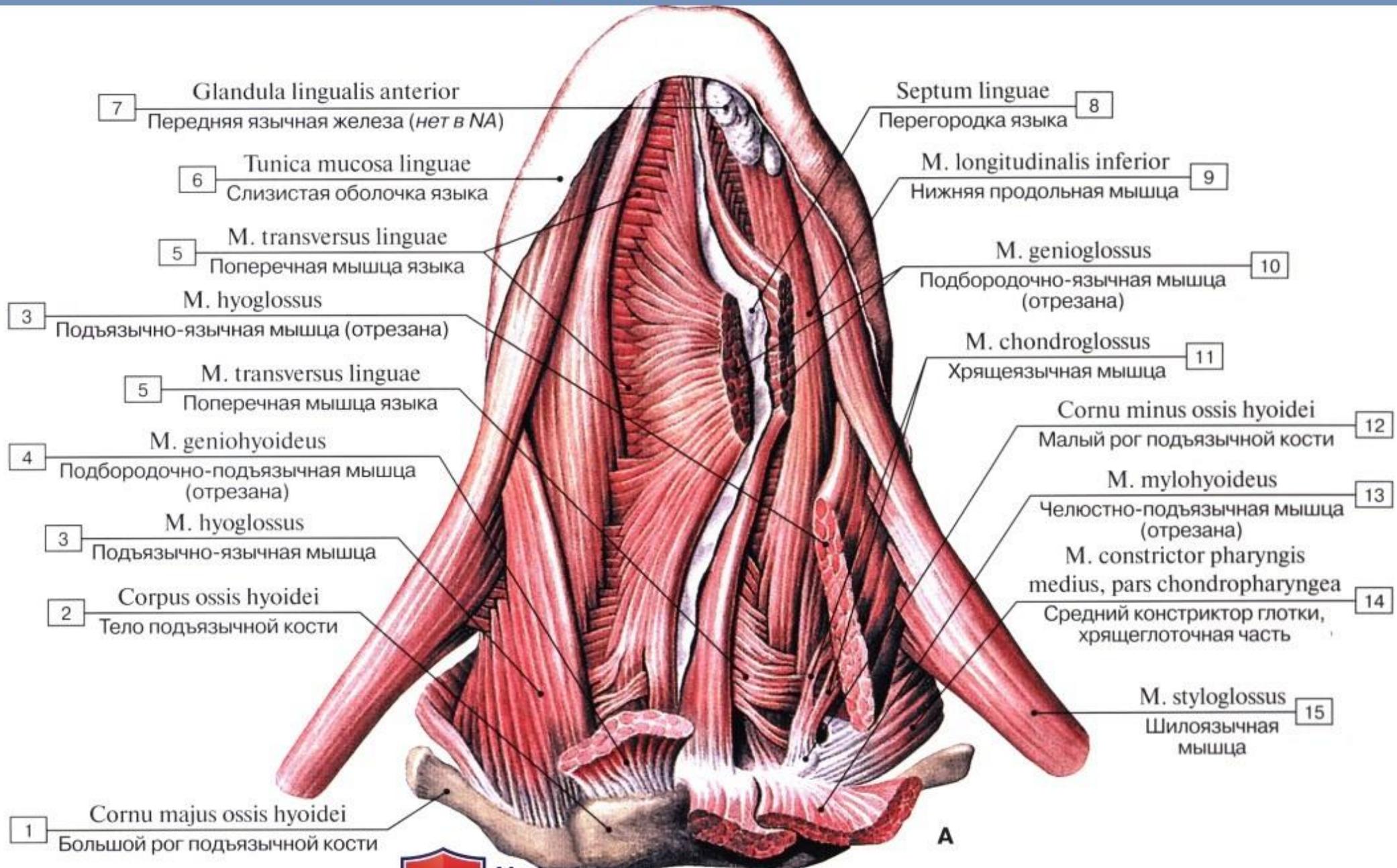
Вид сверху

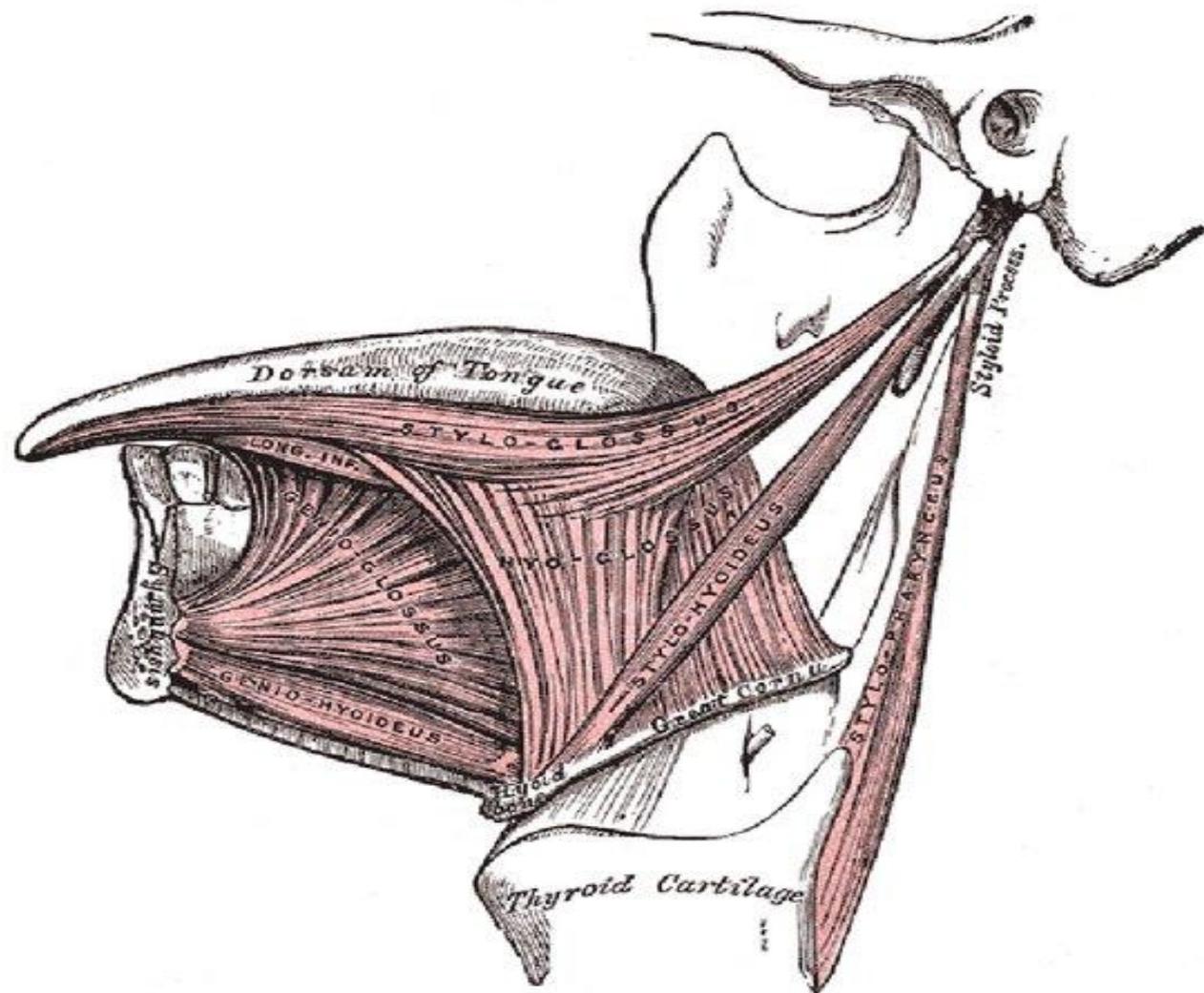
Строение мышцы





Мышцы языка





Мышцы языка

Скелетные:

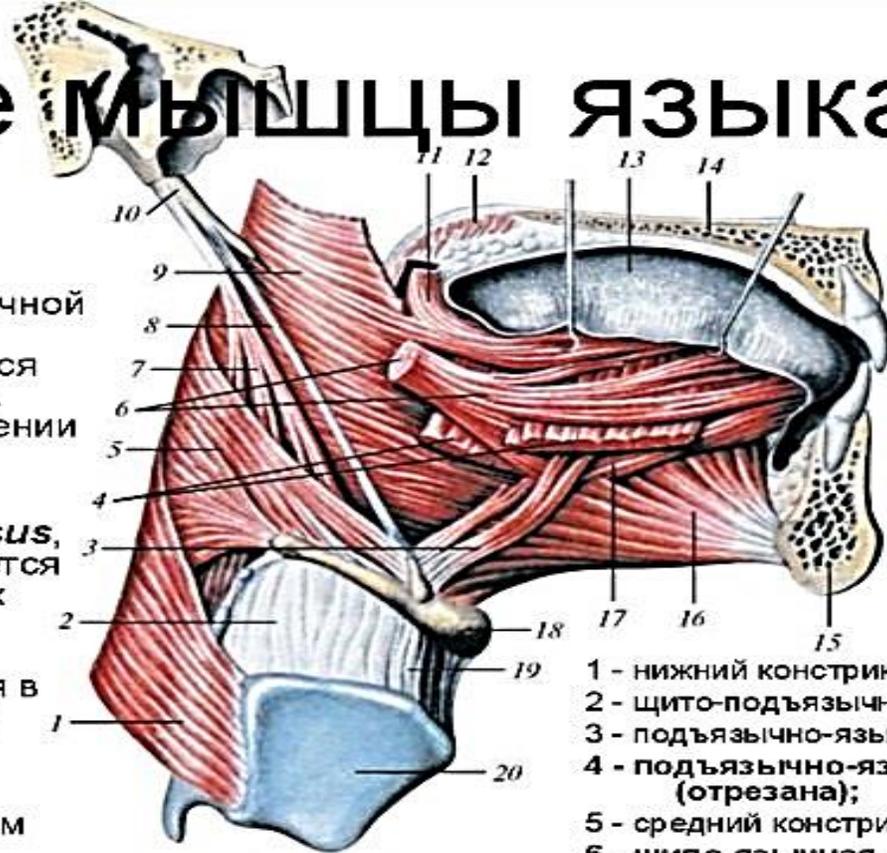
- **шило-язычная мышца** (*m. styloglossus*) — Тянет язык вверх и назад.
- **подбородочно-язычная мышца** (*m. genioglossus*) — Движет язык вперед.
- **подъязычно-язычная мышца** (*m. hyoglossus*) — Тянет язык назад и вниз, при этом опускает надгортанник — закрывает гортань при глотании.

Собственные:

- **верхняя продольная мышца** (*m. longitudinalis superior*)
- **нижняя продольная мышца** (*m. longitudinalis inferior*)
- **поперечная мышца языка** (*m. transversus linguae*)
- **вертикальная мышца языка** (*m. verticalis linguae*)

Скелетные мышцы языка

- **1. Подбородочно-язычная мышца, *m. genioglossus***, самая сильная из мышц языка, начинается коротким сухожилием от подбородочной ости нижней челюсти тотчас над началом подбородочно-подъязычной мышцы и расходится своими волокнами веерообразно вверх и назад. Она заканчивается в толще языка. При сокращении эта мышца тянет язык вниз и вперед.
- **2. Подъязычно-язычная мышца, *m. hyoglossus***, имеет вид четырехугольной пластинки, начинается от больших рогов подъязычной кости по всей их длине, а также от малых рогов и тела. Она располагается с латеральной стороны от подбородочно-язычной мышцы и заканчивается в боковых частях языка. Тянет язык вниз и назад.
- **3. Шилоязычная мышца, *m. styloglossus***, длинная, тонкая, лежит выше и медиальнее, чем шилоподъязычная мышца. Начинается от шиловидного отростка височной кости и шилонижнечелюстной связки, идет дугой вперед и вниз, прилегая к подъязычно-язычной мышце. Она входит в язык сбоку. При сокращении с обеих сторон оттягивает язык назад и кверху. При сокращении с одной стороны тянет его в сторону.
- **4. Небно-язычная мышца, *m. palatoglossus***, начинается от небного апоневроза, проходит в одноименной дужке и вплетается в поперечную мышцу языка. Мышца способна подтягивать корень языка кверху, опускать мягкое небо и суживать зев.



- 1 - нижний констриктор глотки;
- 2 - щито-подъязычная мембрана;
- 3 - подъязычно-язычная мышца;
- 4 - подъязычно-язычная мышца (отрезана);
- 5 - средний констриктор глотки;
- 6 - шило-язычная мышца (отрезана);
- 7 - шило-глоточная мышца;
- 8 - шило-подъязычная мышца;
- 9 - верхний констриктор глотки;
- 10 - шиловидный отросток;
- 11 - нёбно-язычная мышца;
- 12 - мягкое нёбо;
- 13 - язык;
- 14 - твердое нёбо;
- 15 - нижняя челюсть;
- 16 - подбородочно-язычная мышца;
- 17 - нижняя продольная мышца;
- 18 - подъязычная кость;
- 19 - средняя щито-подъязычная связка;
- 20 - щитовидный хрящ

Скелетные мышцы языка

| Название | Начало | Прикрепление | Направление мышечных пучков | Функция meduniver.com |
|----------------------------|---|---------------------------------------|---|--|
| Подбородочно-язычная мышца | Подбородочная ость нижней челюсти | Заканчивается в толще языка | Назад и вверх по бокам от перегородки языка | Тянет язык кпереди и книзу  |
| Подъязычно-язычная мышца | Тело и большой рог подъязычной кости | Заканчивается в боковых отделах языка | Вперед и вверх | Тянет корень языка книзу и кзади |
| Шиловязычная мышца | Шиловидный отросток височной кости, шило-подъязычная связка | Входит в толщу языка сбоку | Вперед вниз и медиально | Тянет язык кзади и кверху, при одностороннем сокращении тянет язык в сторону |

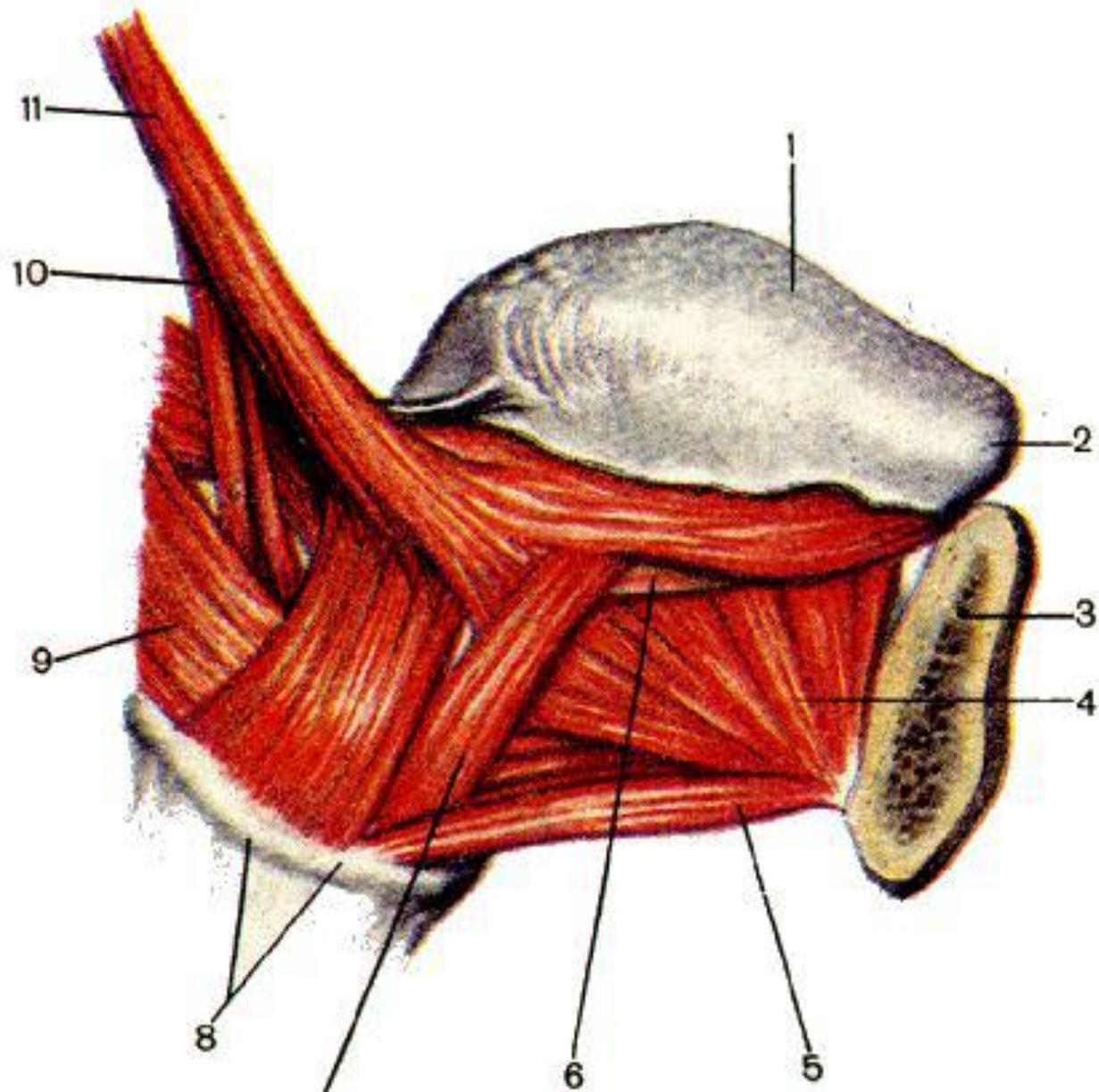
Собственные мышцы языка

| Название | Начало | Прикрепление | Направление мышечных волокон | Функция |
|--------------------------|--|---|---|--|
| Верхняя продольная мышца | Корень языка, передняя поверхность надгортанника, малые рога подъязычной кости | Верхушка языка | Верхние отделы языка, непосредственно под слизистой оболочкой | Укорачивает язык, поднимает его верхушку вверх |
| Нижняя продольная мышца | Корень языка | Верхушка языка | Нижние отделы языка между подъязычно-язычной и подбородочно-язычной мышцами | Укорачивает язык, опускает верхушку языка |
| Поперечная мышца языка | Перегородка языка | Слизистая оболочка правого и левого краев языка | Поперечно в обе стороны к краям языка | Уменьшает поперечные размеры языка |
| Вертикальная мышца языка | | | Между слизистой оболочкой спинки и нижней поверхностью языка | Уплощает язык |

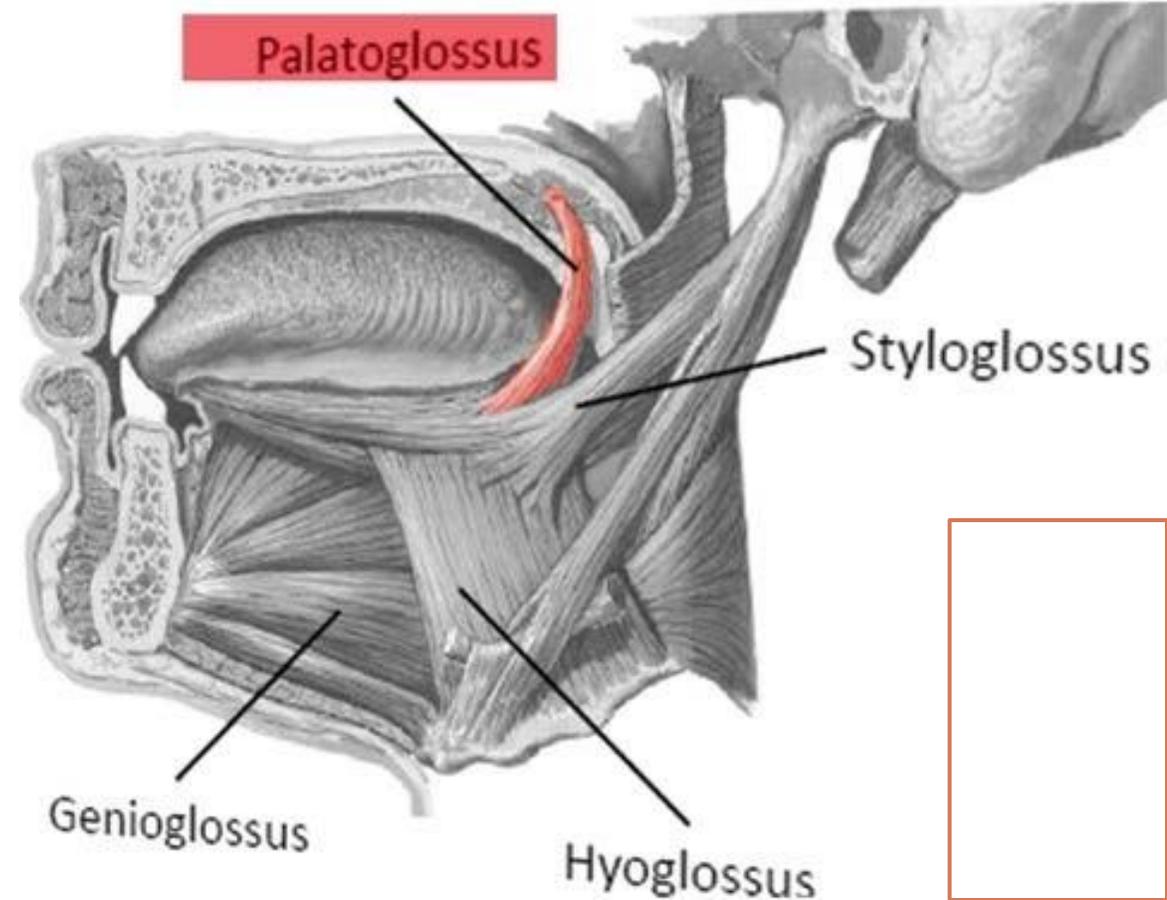
meduniver.com



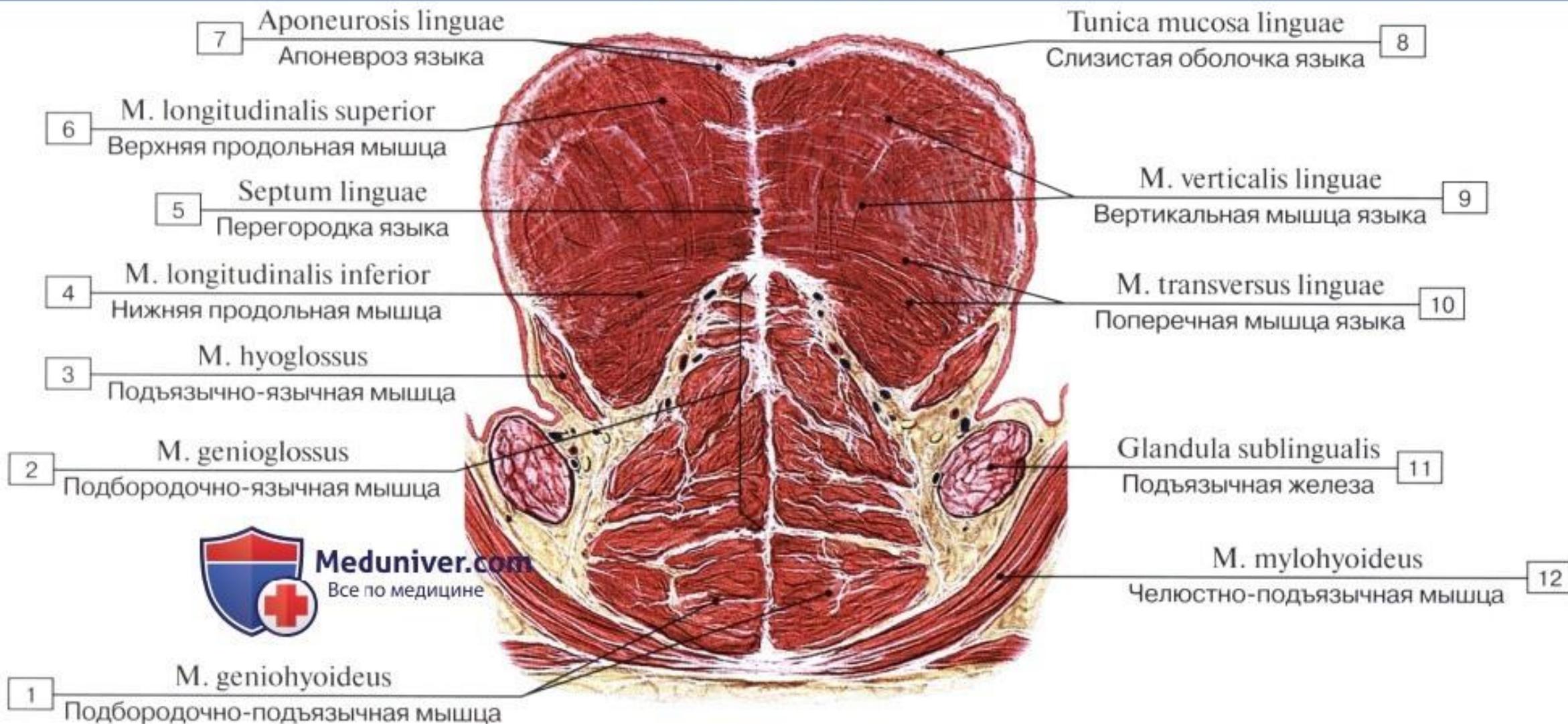
К скелетным мышцам языка относятся



7 *Musculus*
chondroglossus

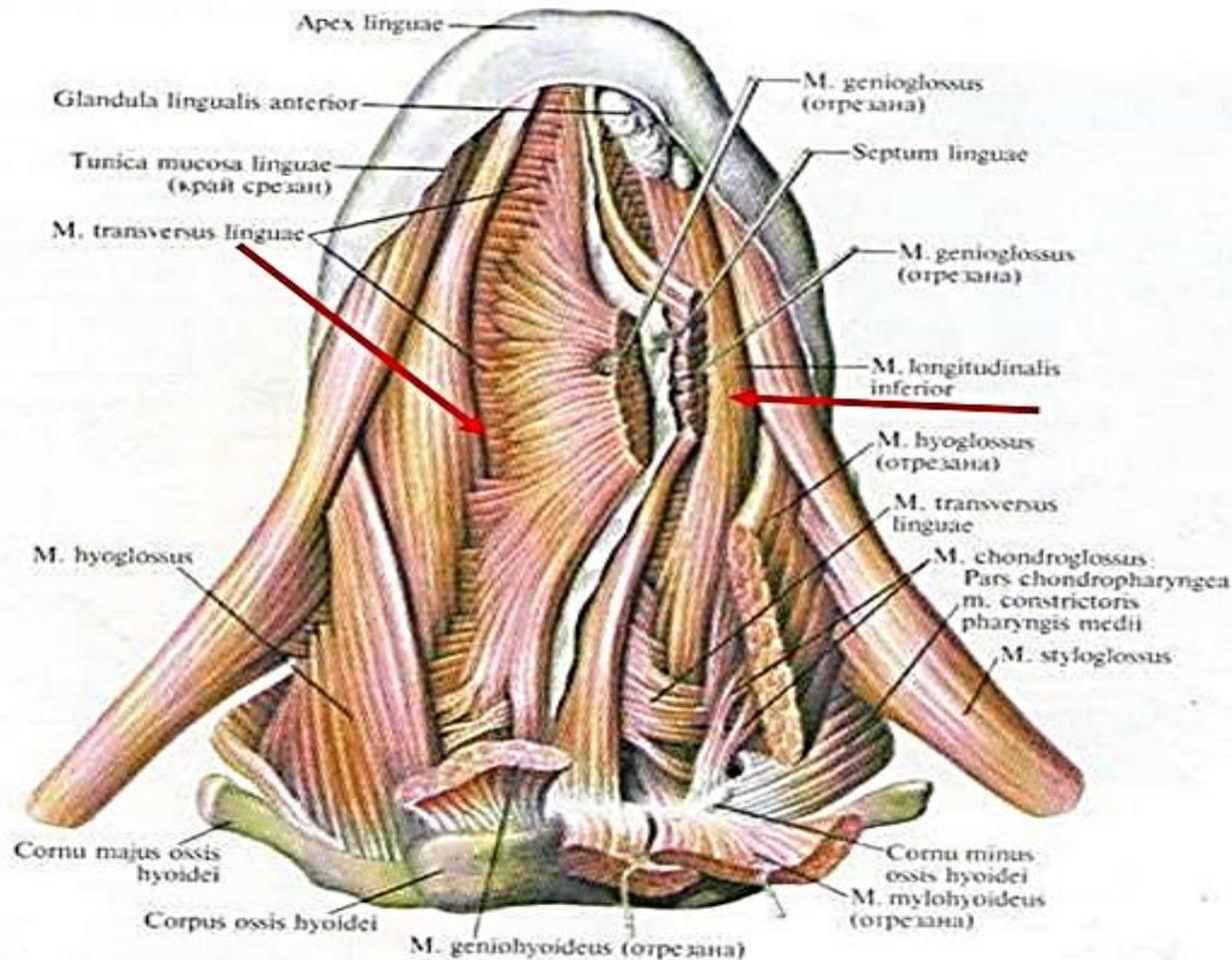


Мышцы языка



Мышцы языка и подподъязычные мышцы, фронтальный разрез

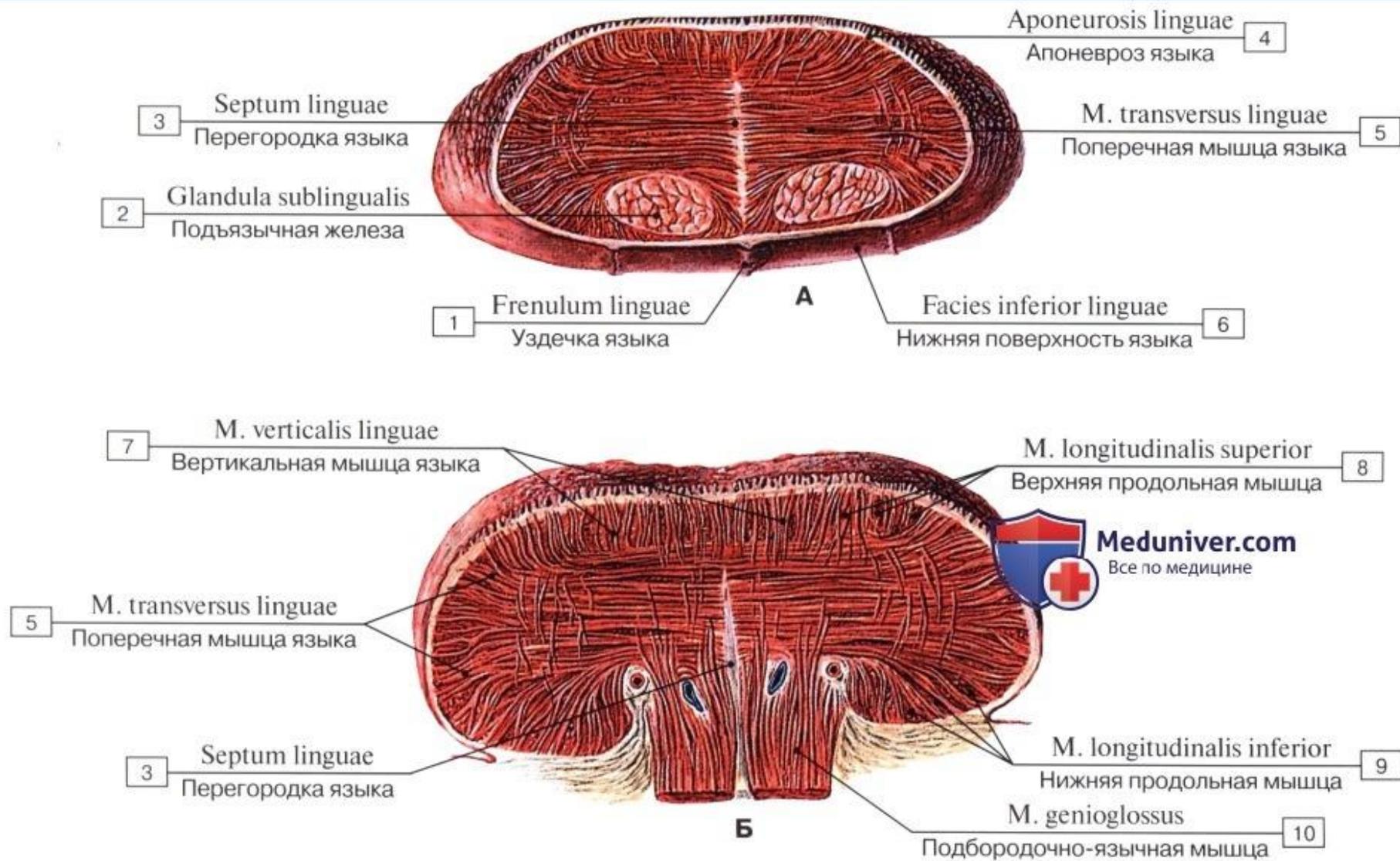
Мышцы языка



Собственные мышцы языка:

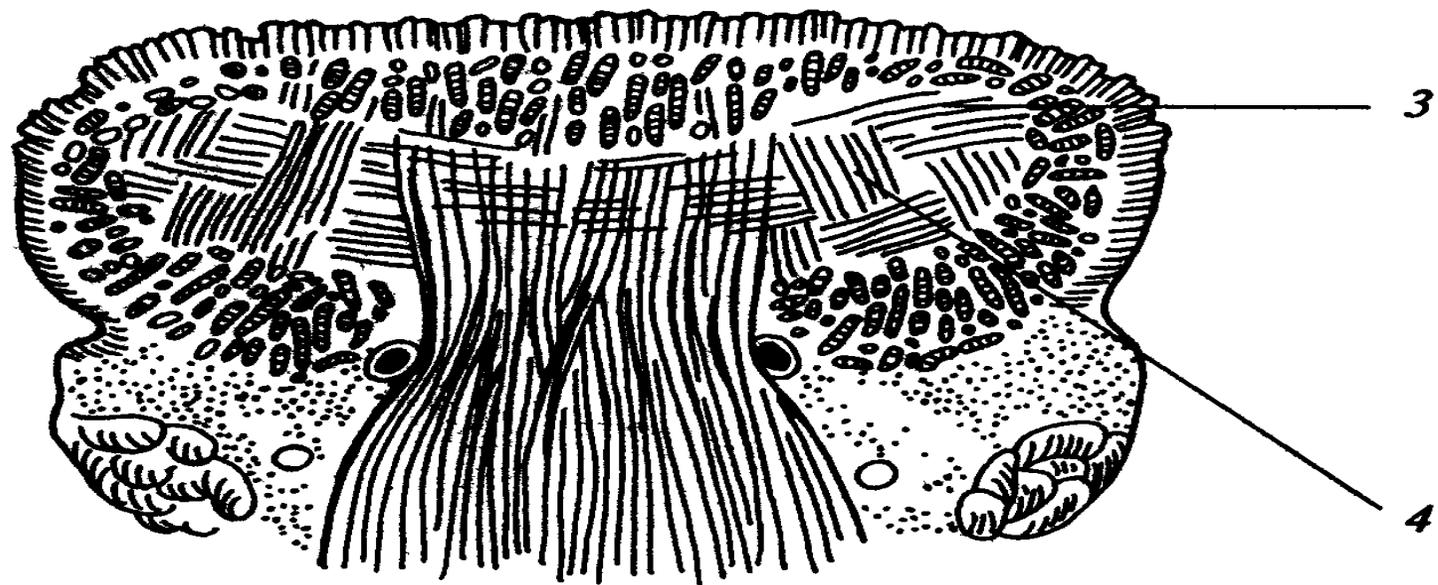
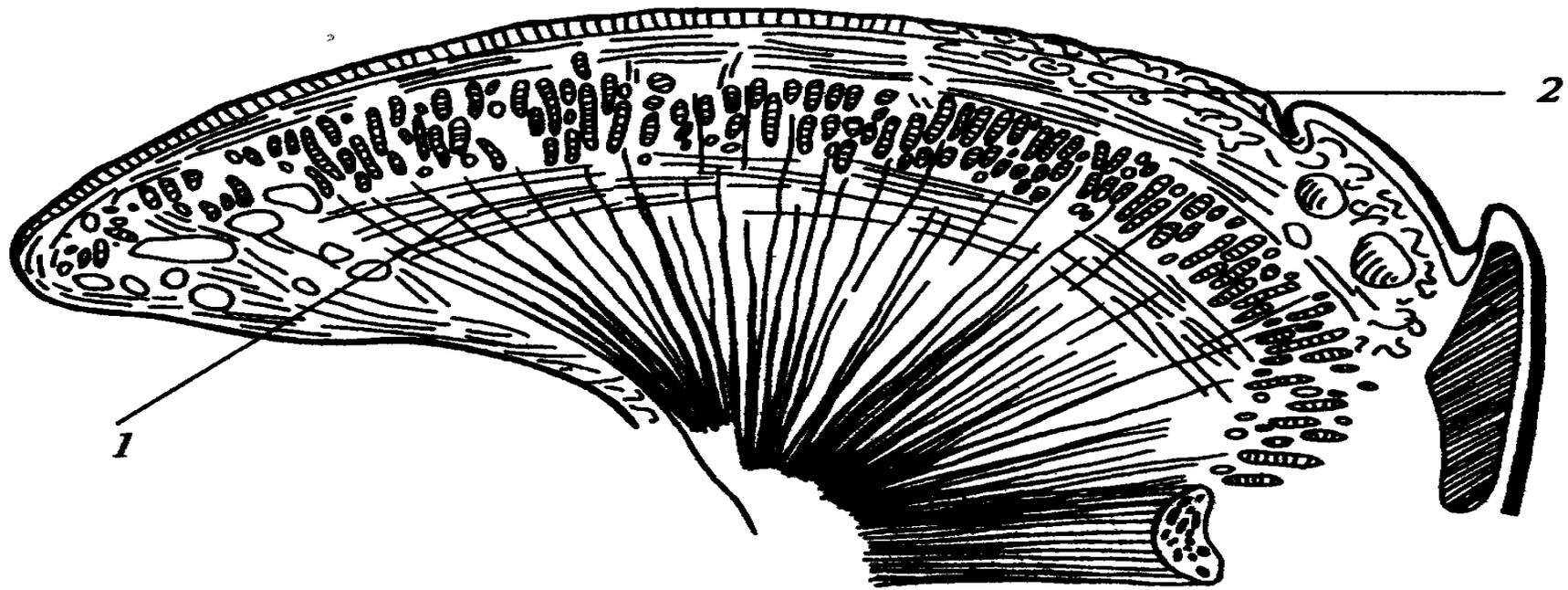
- **нижняя продольная мышца, m. longitudinalis inferior.** Укорачивает язык
- **верхняя продольная мышца, m. longitudinalis superior.** Сгибает язык, укорачивая его и поднимая вверх верхушку языка
- **поперечная мышца языка, m. transversus linguae.** Уменьшает поперечный диаметр языка и делает его поперечно-выпуклым кверху
- **вертикальная мышца языка, m. verticalis linguae.** Уплощает язык

Мышцы языка



Мышцы языка, поперечные разрезы (А – на уровне вершины языка, Б – на уровне середины языка)

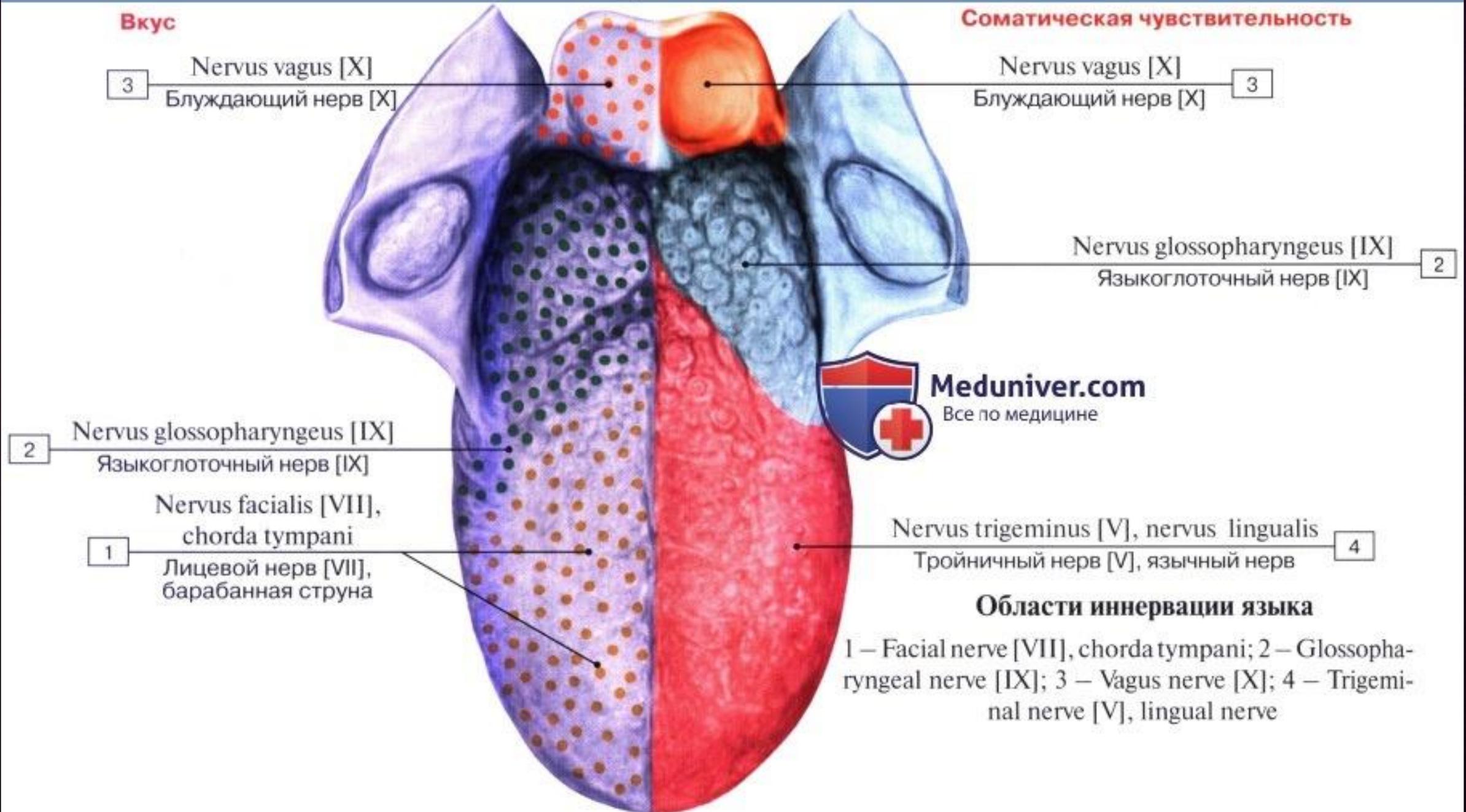
1 – Frenulum of tongue; 2 – Sublingual gland; 3 – Lingual septum; 4 – Lingual aponeurosis; 5 – Transverse muscle; 6 – Inferior surface of tongue; 7 – Vertical muscle; 8 – Superior longitudinal muscle; 9 – Inferior longitudinal muscle; 10 – Genioglossus



Иннервация языка

Вкус

Соматическая чувствительность



Области иннервации языка

1 – Facial nerve [VII], chorda tympani; 2 – Glossopharyngeal nerve [IX]; 3 – Vagus nerve [X]; 4 – Trigeminal nerve [V], lingual nerve