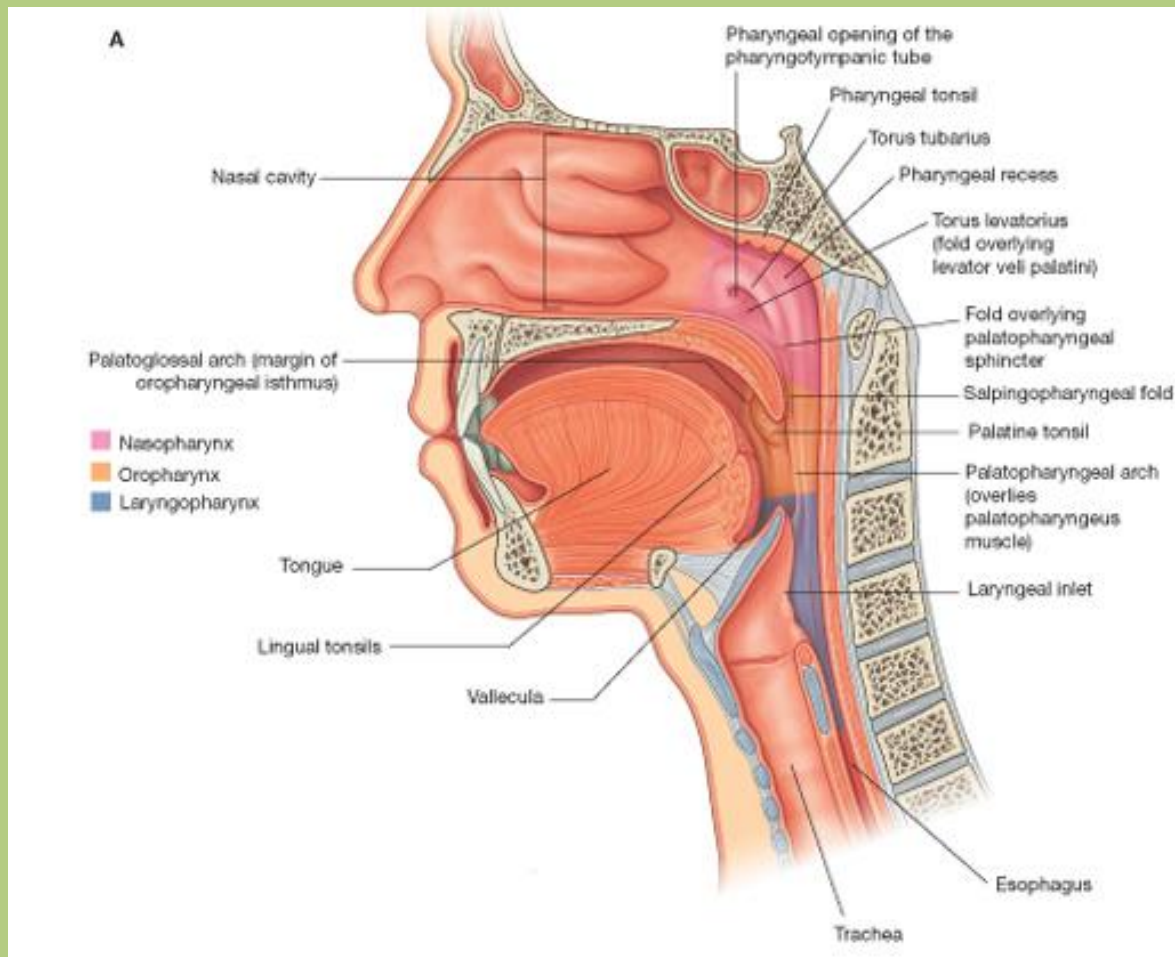




Szájüreg. A nyelv és a nyálmirigyek anatómiája, szövettana

Dr. Katz Sándor Ph.D.

Cavum oris



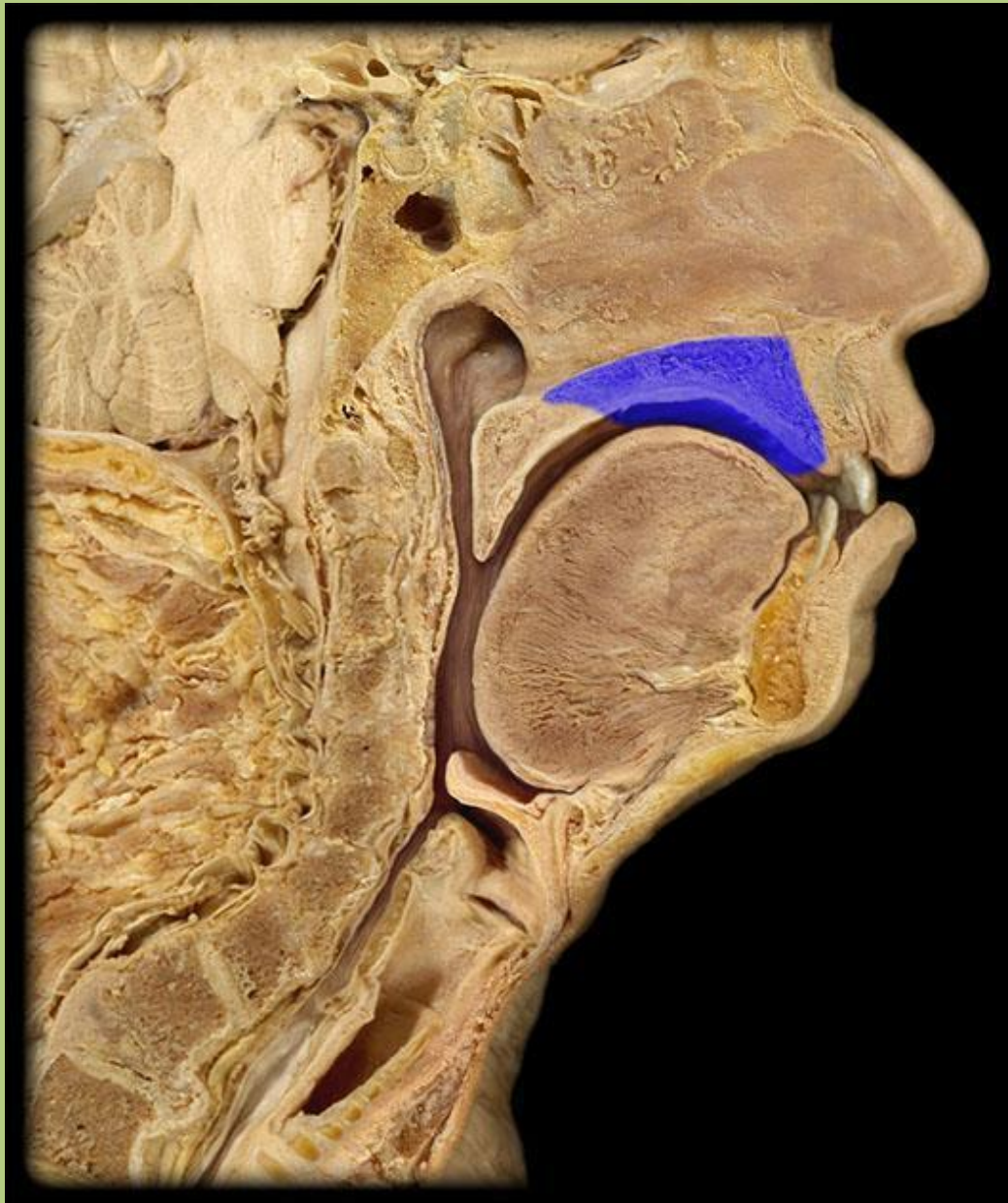
Határai:

- Anterior fal: ajkak
- Superior fal: palatum durum, palatum molle
- Inferior fal: m. mylohyoideus
- Lateral fal: pofa (m. buccinator)

Részei:

- vestibulum oris
- cavum oris proprium
- isthmus faucium

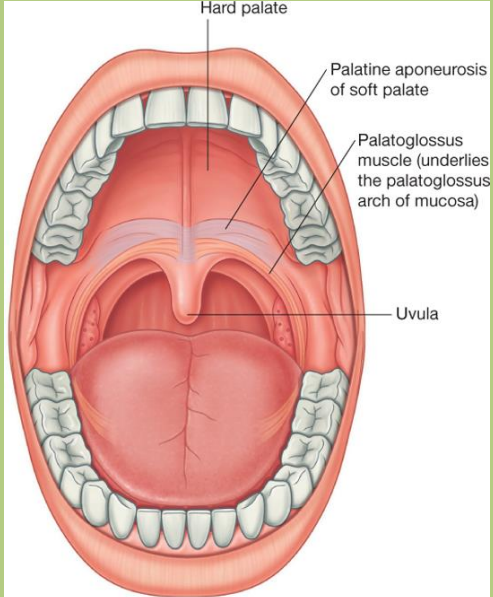
Vestibulum oris et cavum oris proprium



palatum molle

palatum durum

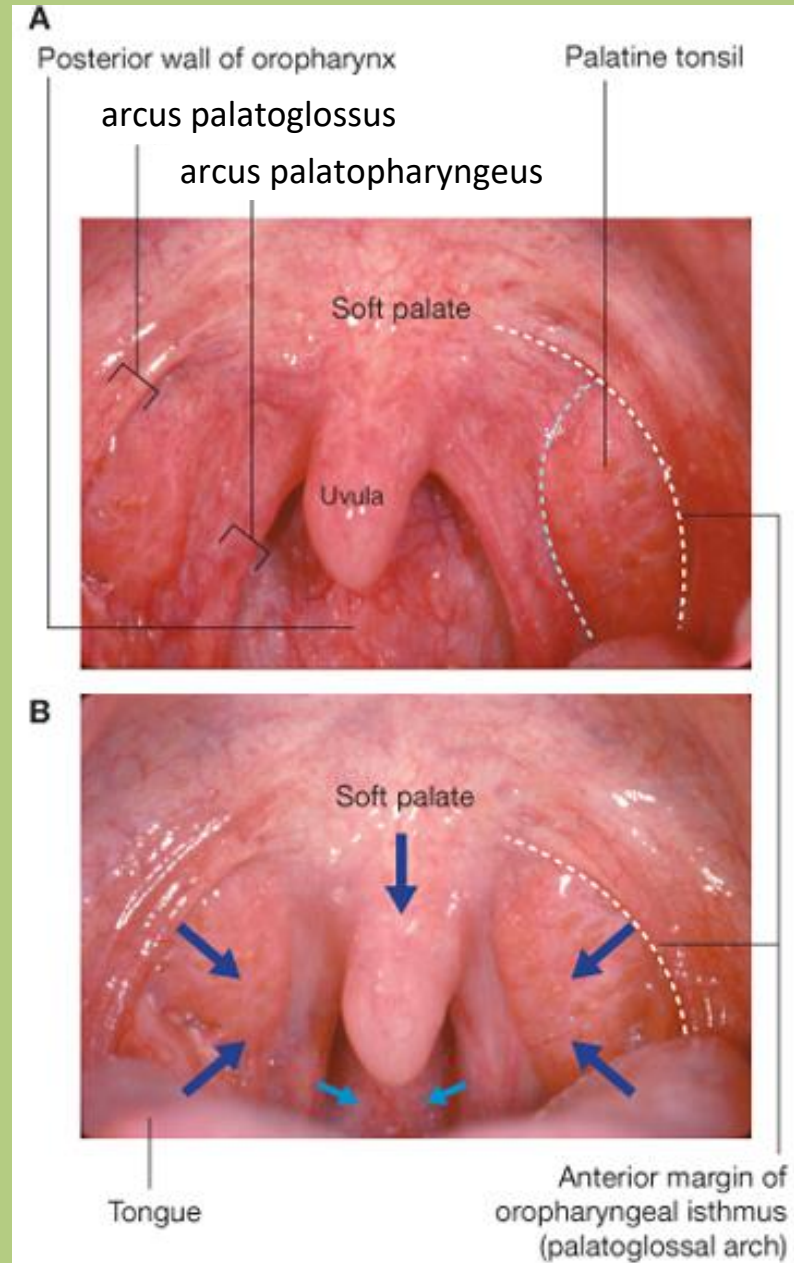
Isthmus faucium



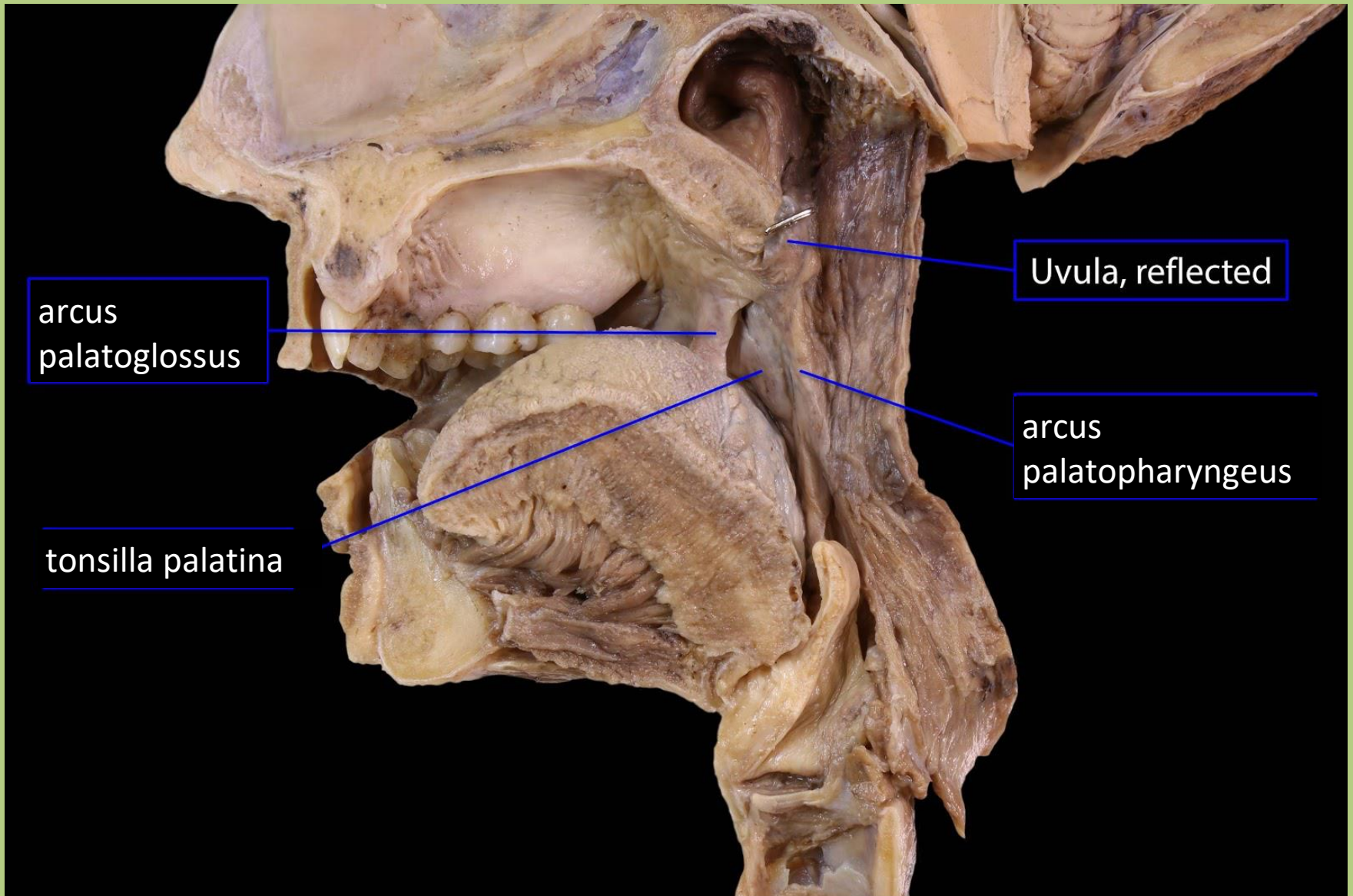
Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.



tonsilla palatina



Isthmus of fauces



arcus
palatoglossus

Uvula, reflected

tonsilla palatina

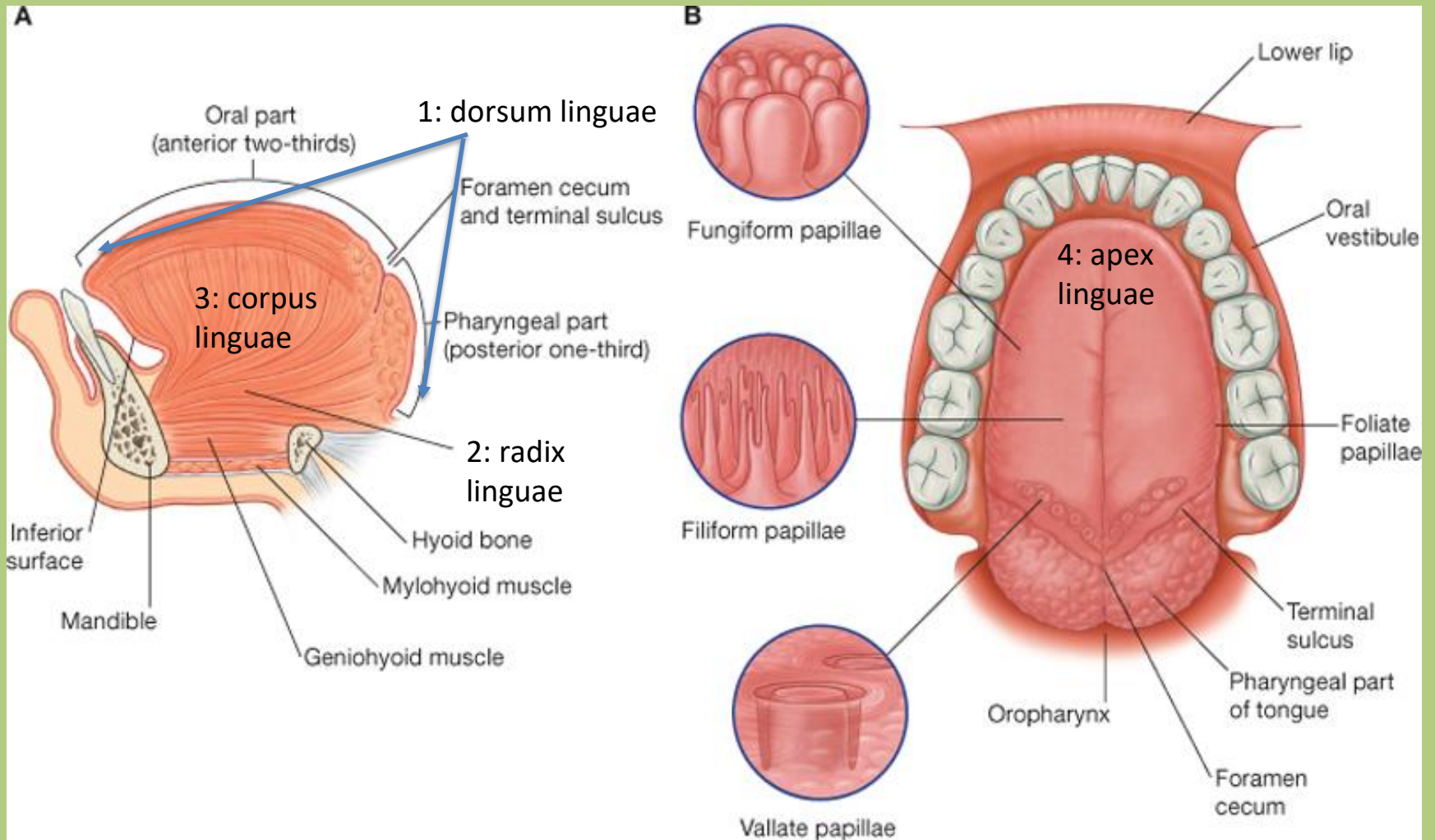
arcus
palatopharyngeus

Hemisected head, medial

BlueLink

© B. Kathleen Alsup & Glenn M. Fox

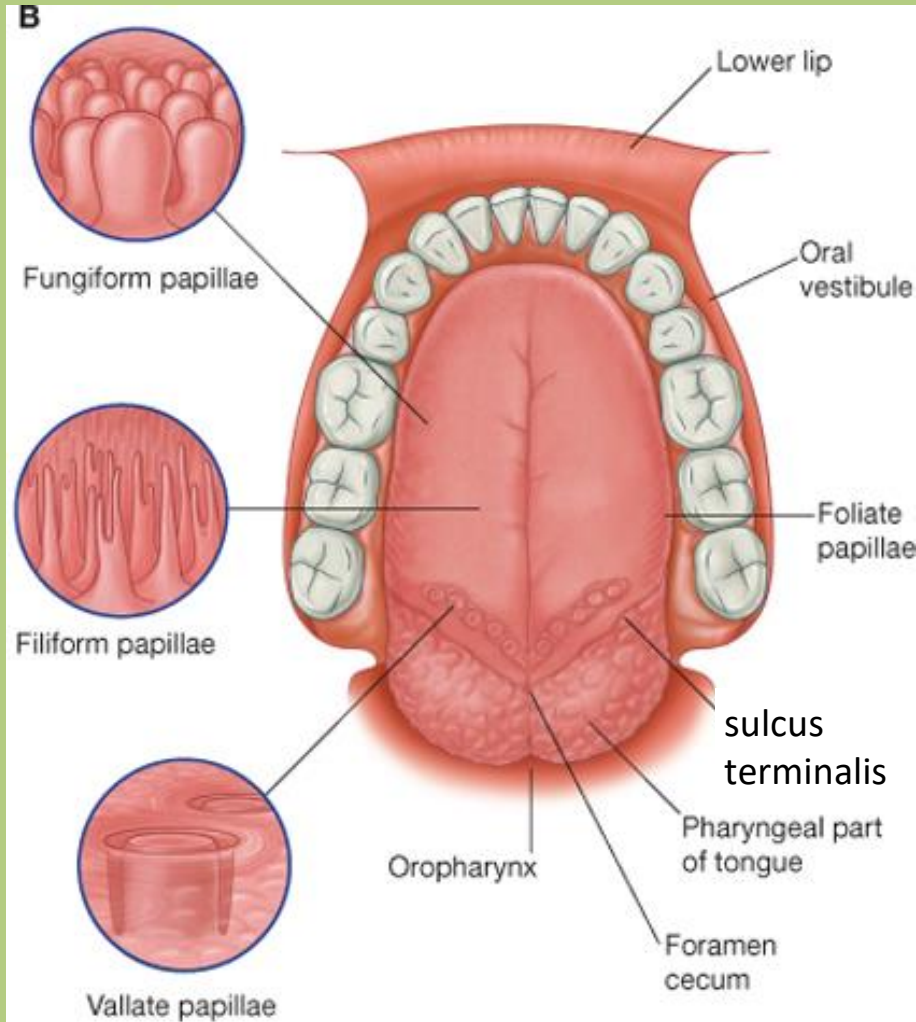
Lingua



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.

Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

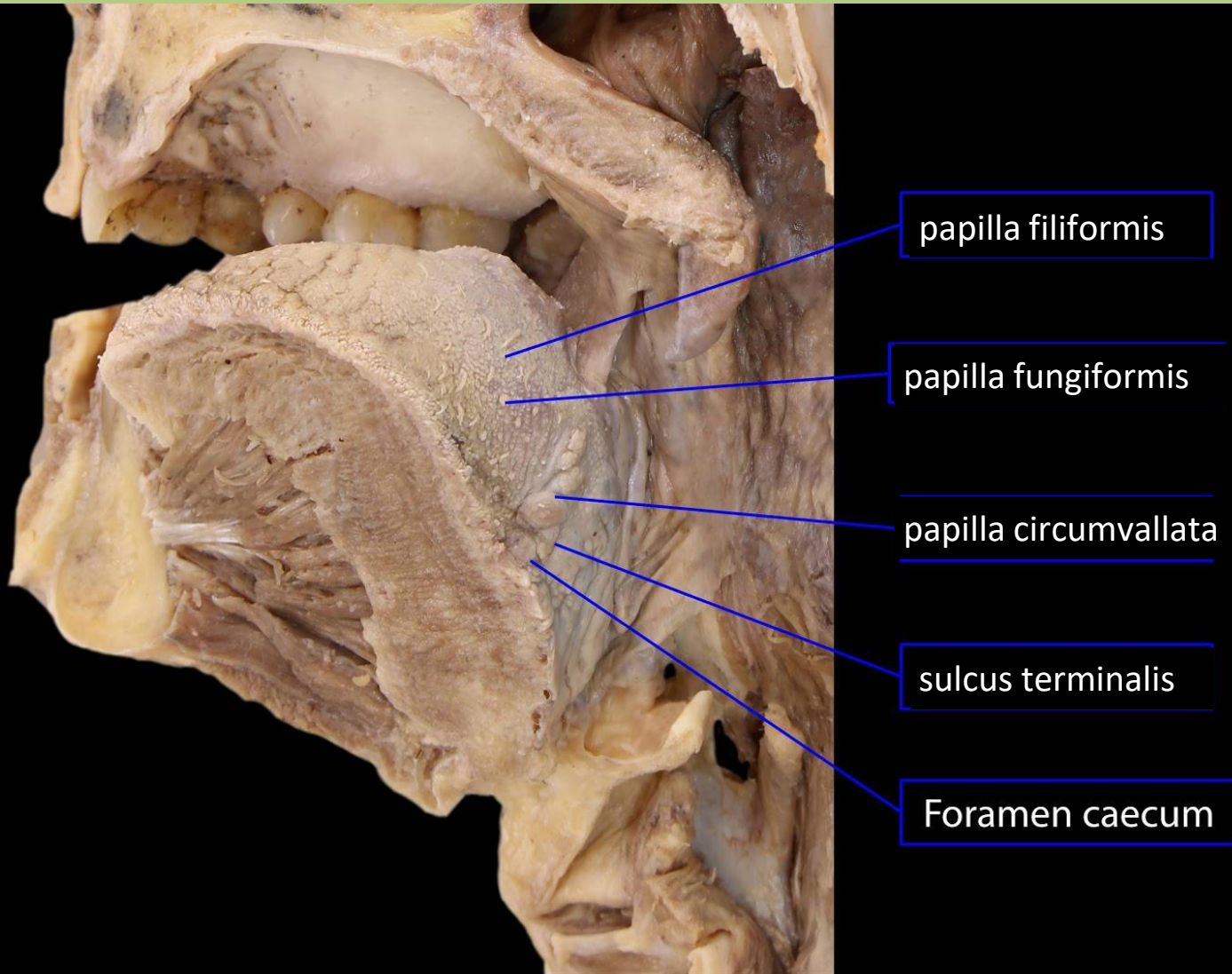
Lingua



Foramen cecum:

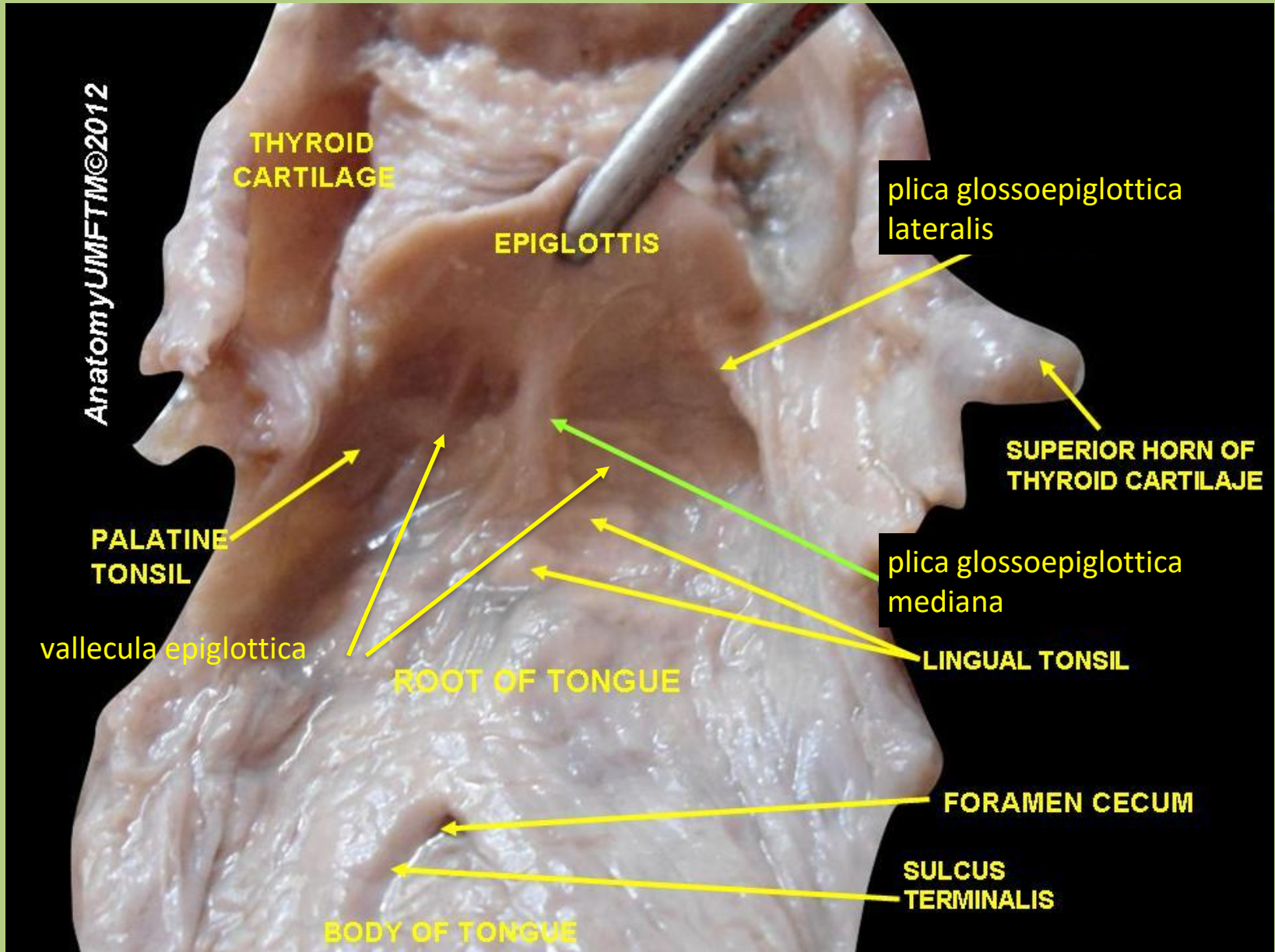
Embriológiai maradványa a **ductus thyroglossus**nak (pajzsmirigy nyak területére való leszállásához).

Lingua

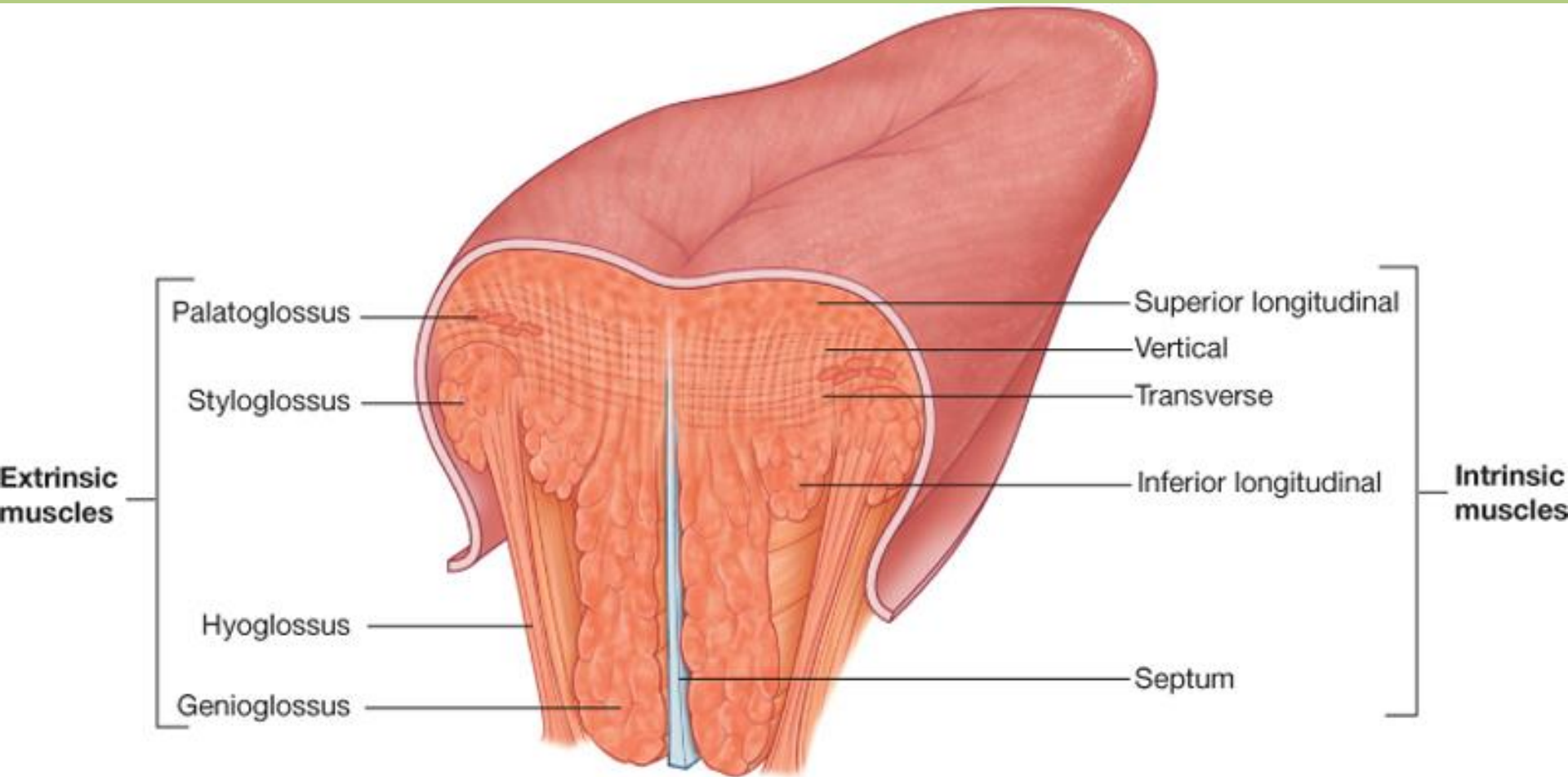


External tongue, posteromedial

Lingua

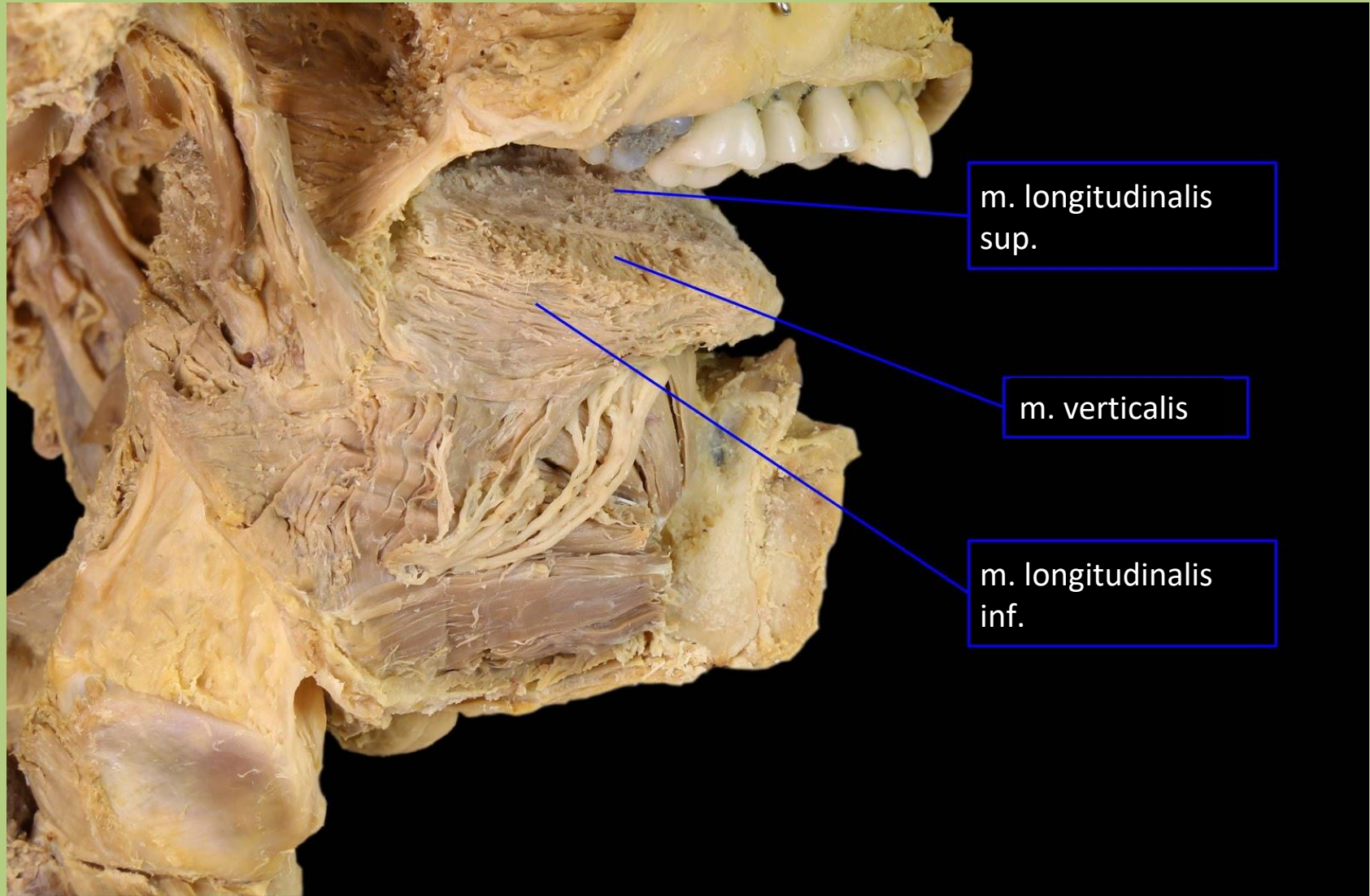


Lingua - izmok (zsigeri harántcsíkolt)



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

Lingua - izmok

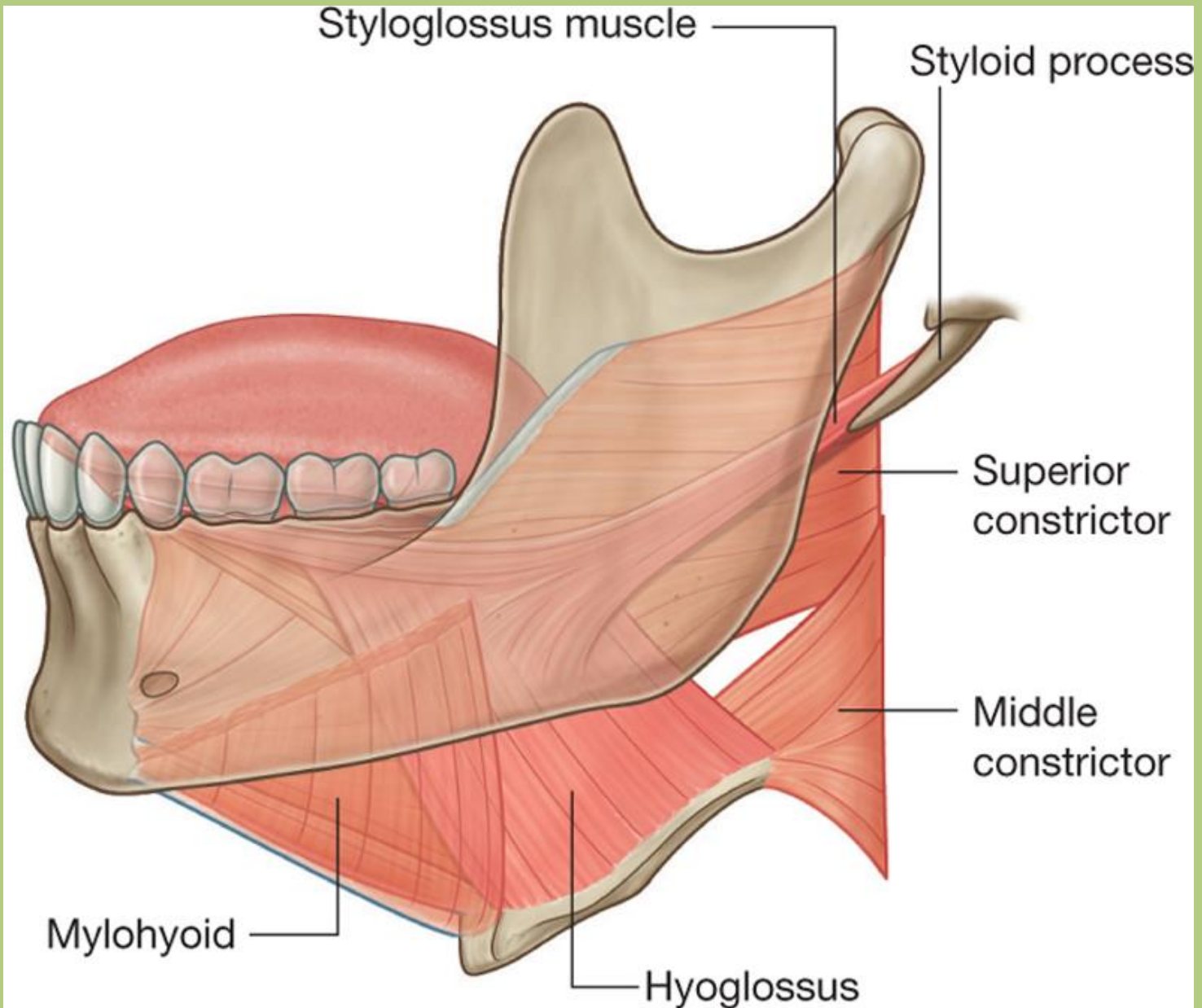


m. longitudinalis
sup.

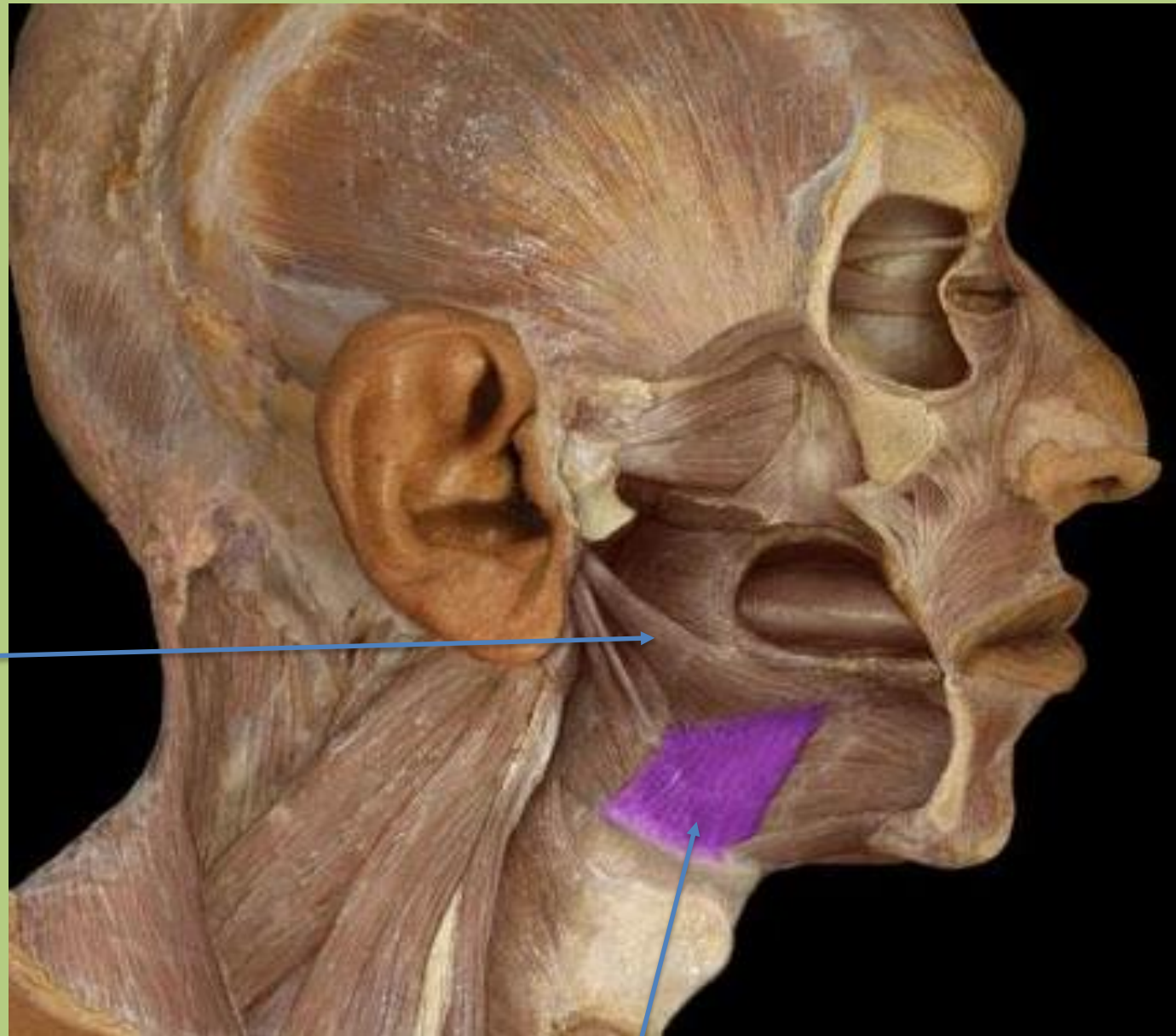
m. verticalis

m. longitudinalis
inf.

Lingua - izmok



Lingua - izmok

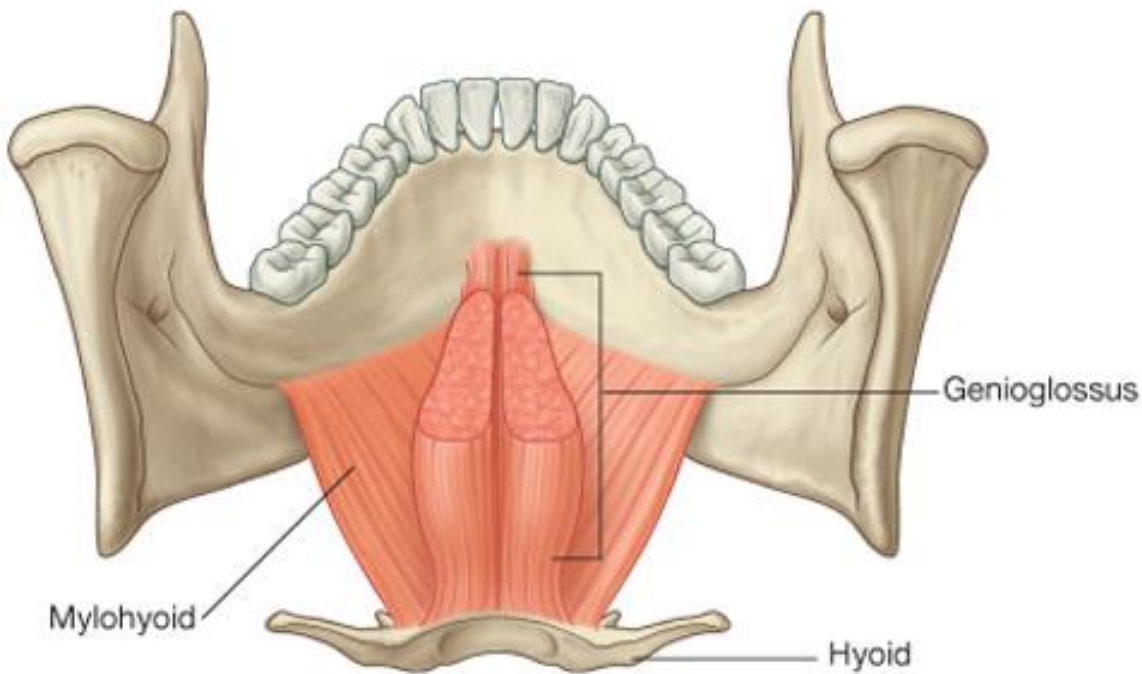


m. styloglossus

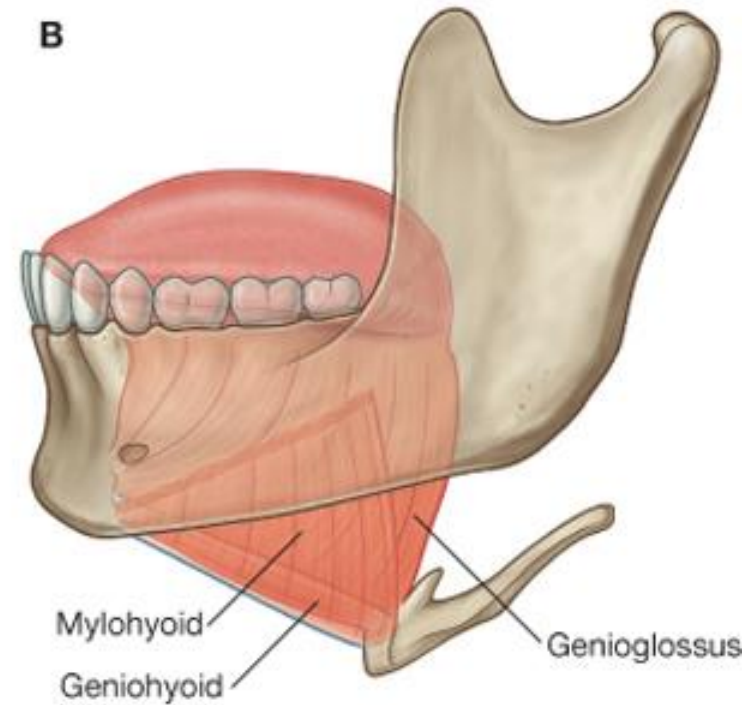
m. hyoglossus

Lingua - izmok

A



B



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.

Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

Lingua - izmok

Intrinsic mm. of tongue

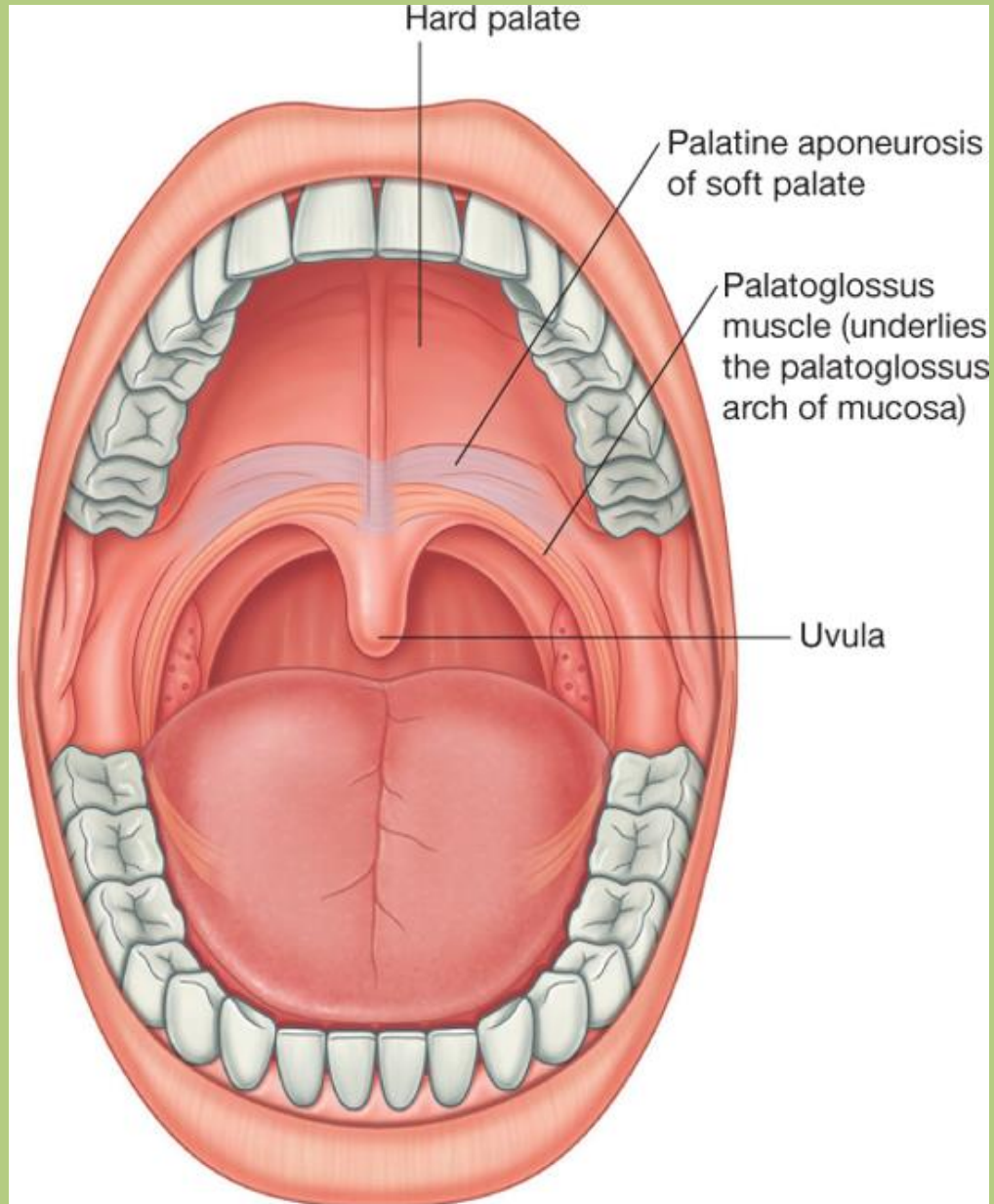
m. genioglossus

m. geniohyoideus

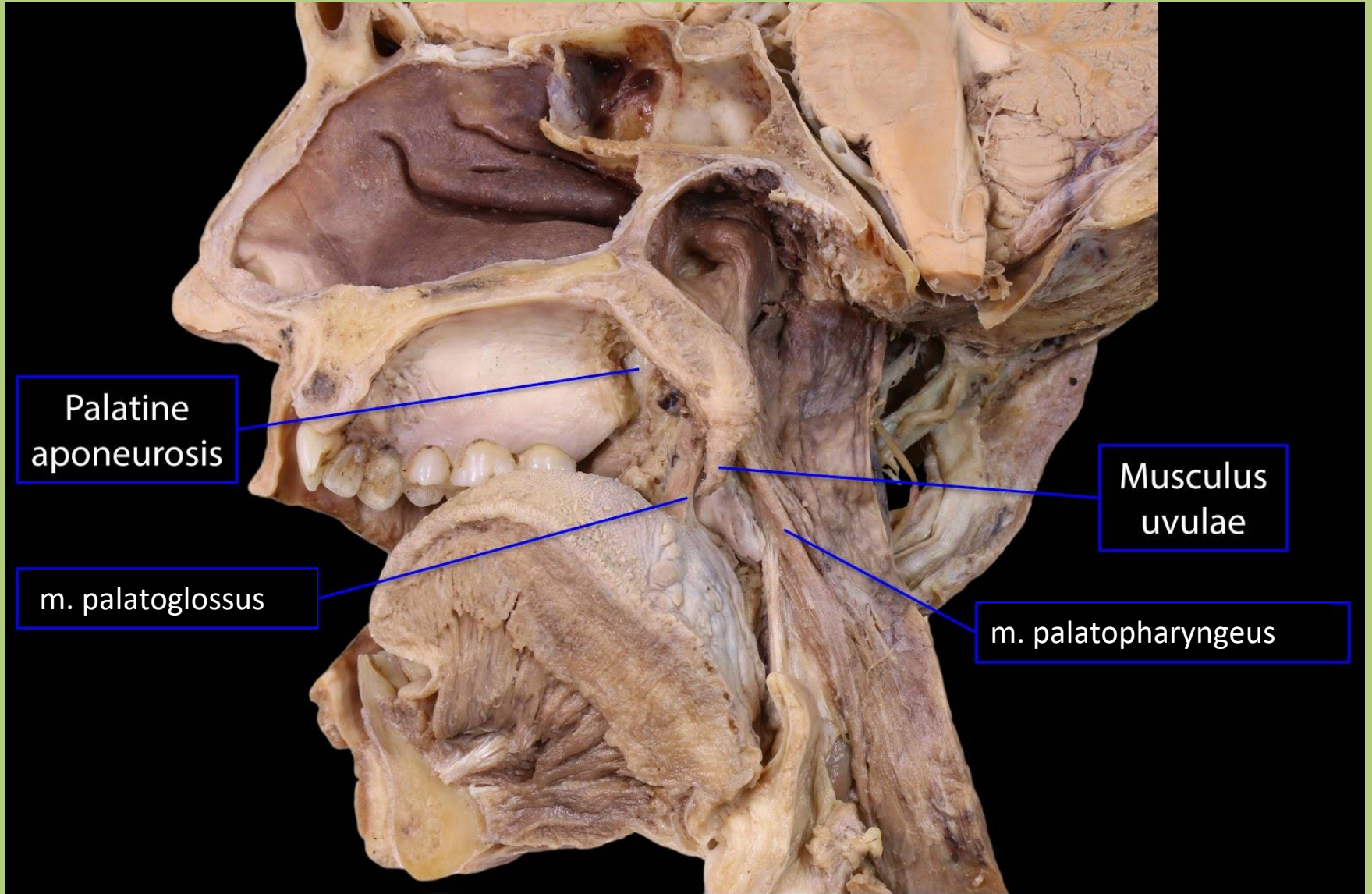
m. mylohyoideus

m. digastricus, venter anterior

Lingua - izmok



Lingua - izmok



Hemisected head, medial

Lingua - motoros beidegzés

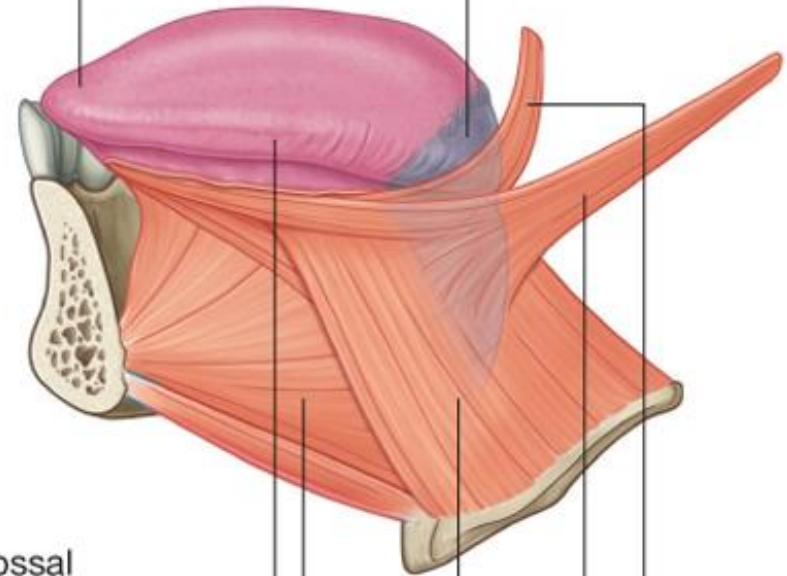
Sensory

Anterior two-thirds (oral)

- general sensation
mandibular nerve [V₃]
via lingual nerve
- special sensation (taste)
facial nerve [VII] via
chorda tympani

Posterior one-third (pharyngeal)

- general and special
(taste) sensation via
glossopharyngeal nerve [IX]



Motor

Hypoglossal
nerve [XII]

Intrinsic muscle

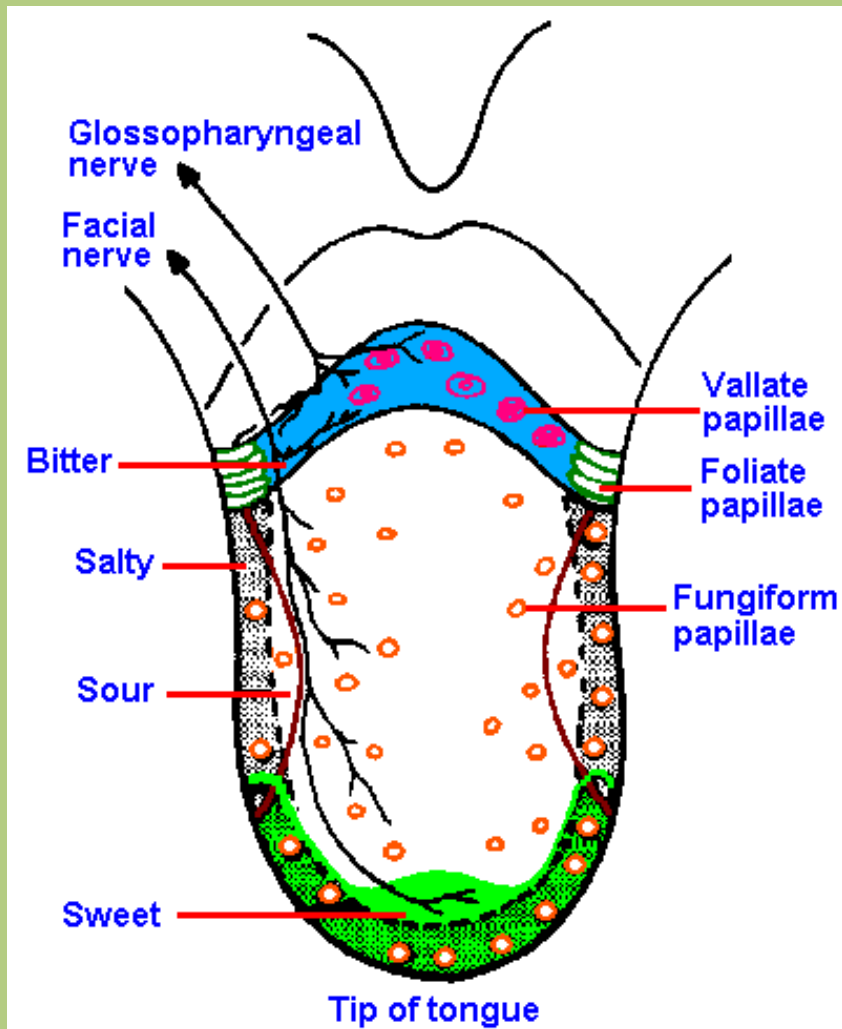
Genioglossus

Hyoglossus

Styloglossus

Palatoglossus – vagus nerve [X]

Lingua - szenzoros beidegzés



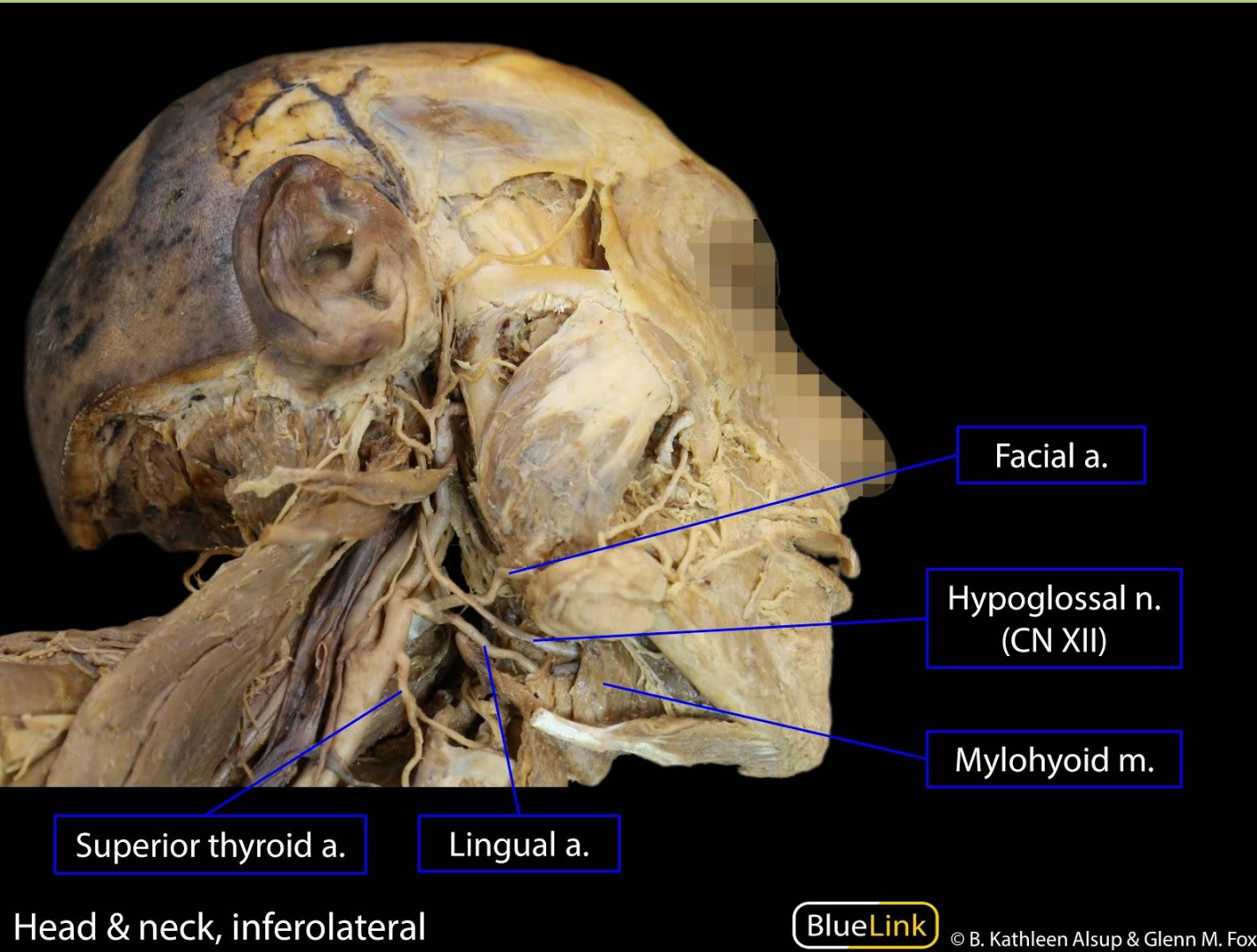
Általános érzés:

- Anterior 2/3: n. lingualis
- Posterior 1/3: n. glossopharyngeus

Ízérzés:

- Anterior 2/3: chorda tympani (n. facialis)
- Posterior 1/3: n. glossopharyngeus

Lingua - vérellátás



a. lingualis:

- *a. lingualis profunda*
- *a. sublingualis*

v. lingualis →

v. lingualis profunda,
v. retro-mandibularis,
v. jugularis interna

Pirogov-féle háromszög

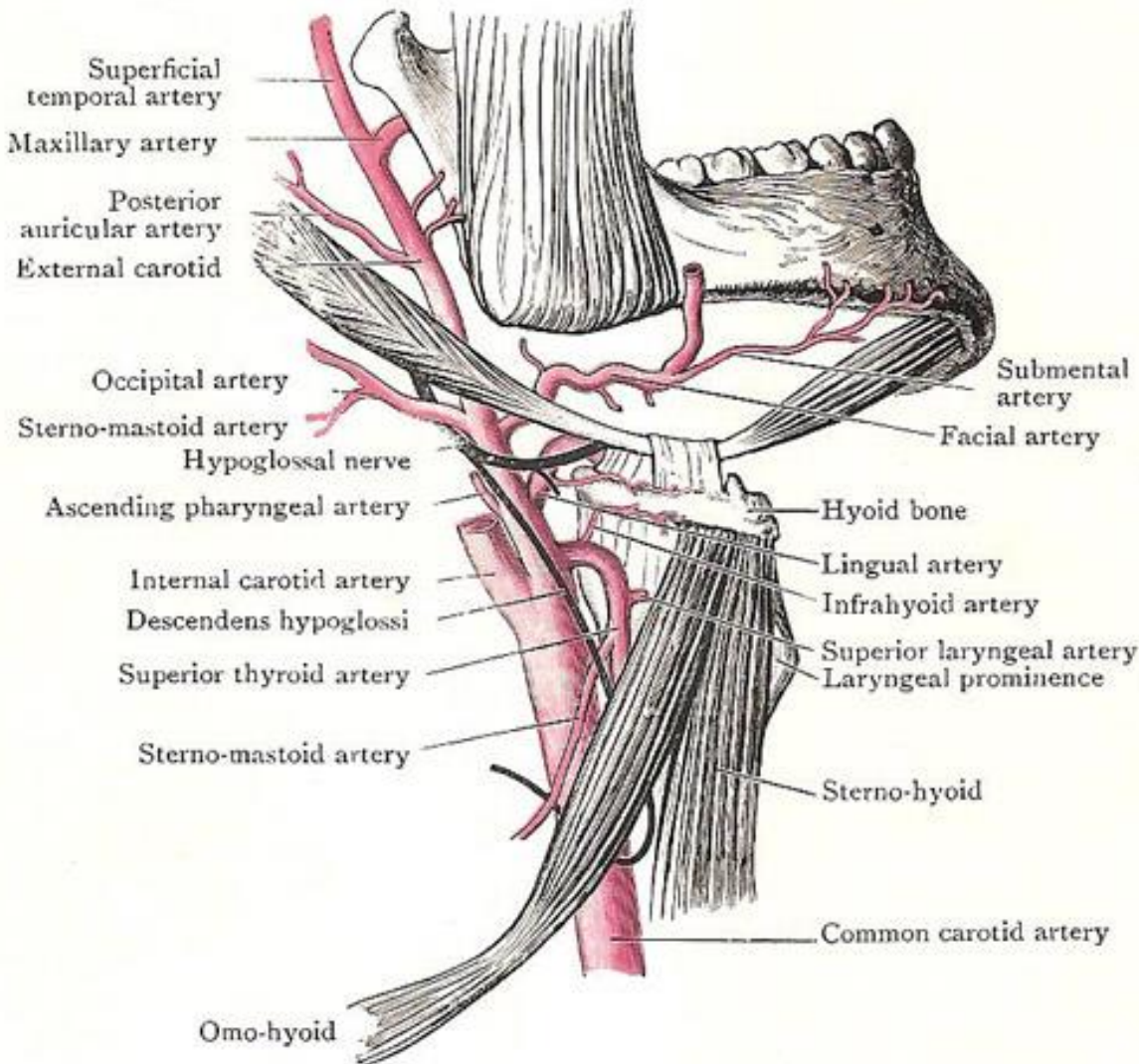
(tökéletes hely az *a. lingualis* lekötéséhez)



Határai:

- *m. mylohyoideus* hátsó széle
- *m. digastricus, venter post.*
- *n. hypoglossus*

Tartalma: *a. lingualis*



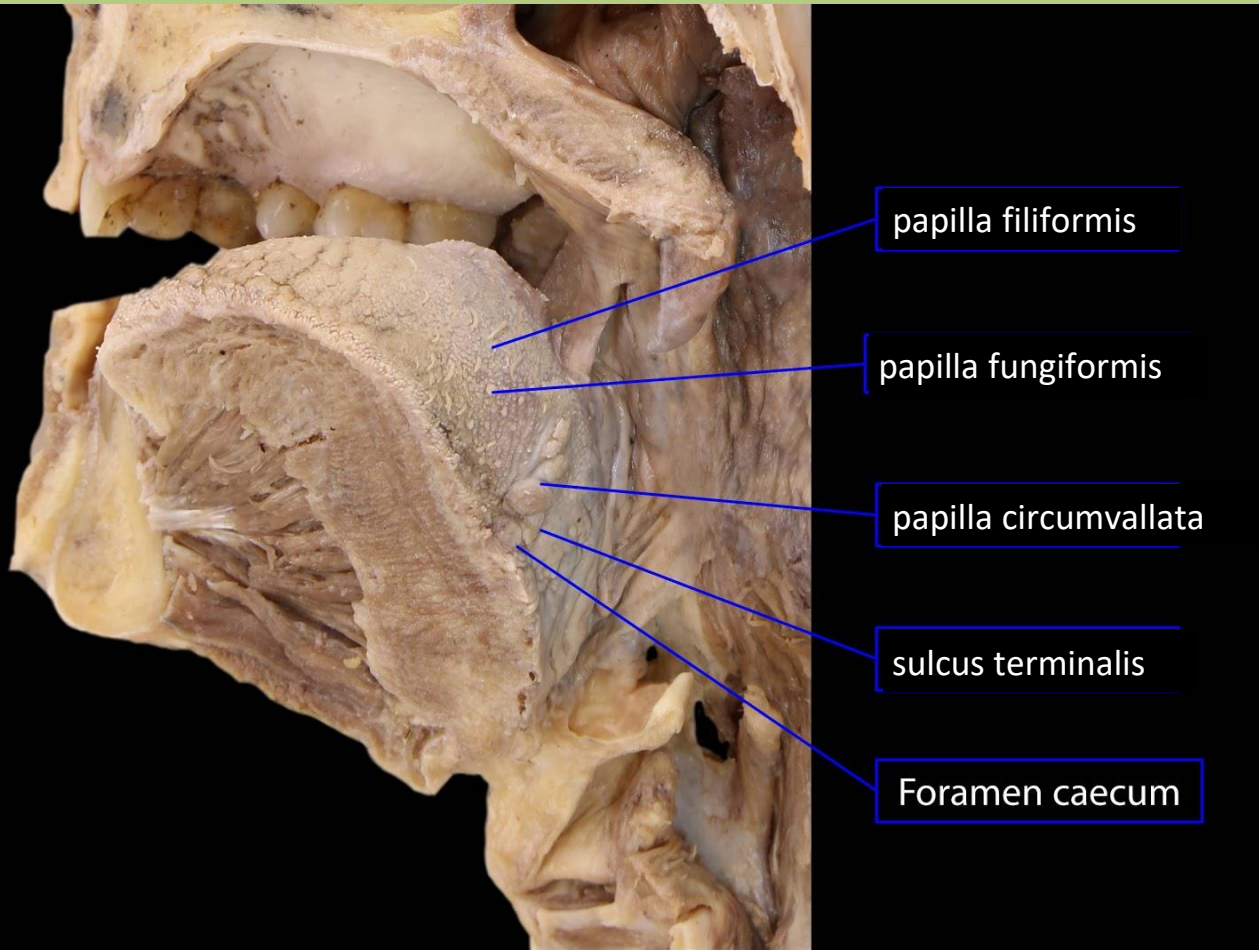
A nyelv szövettana

Epithelium:

- *többrétegű el nem szarusodó laphám*

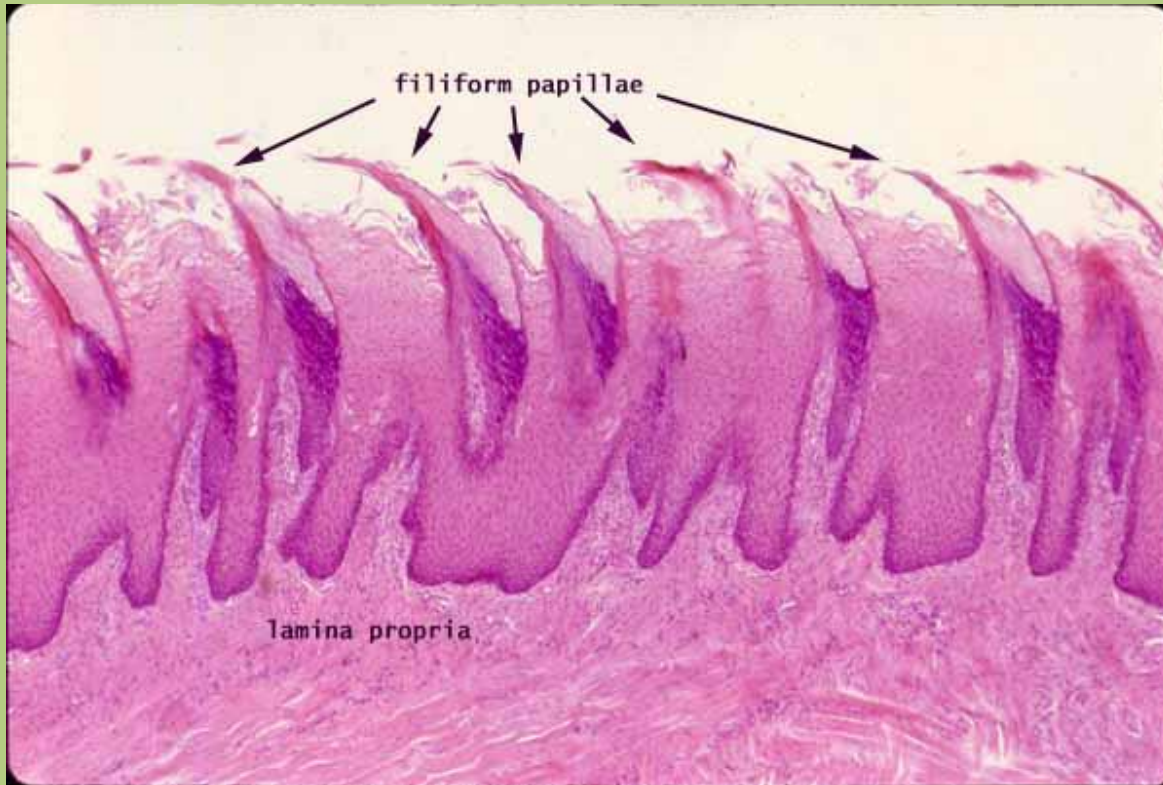
Papillae:

- *filiformes*
- *fungiformes*
- *foliatae*
- *circumvallatae*



External tongue, posteromedial

A nyelv szövettana



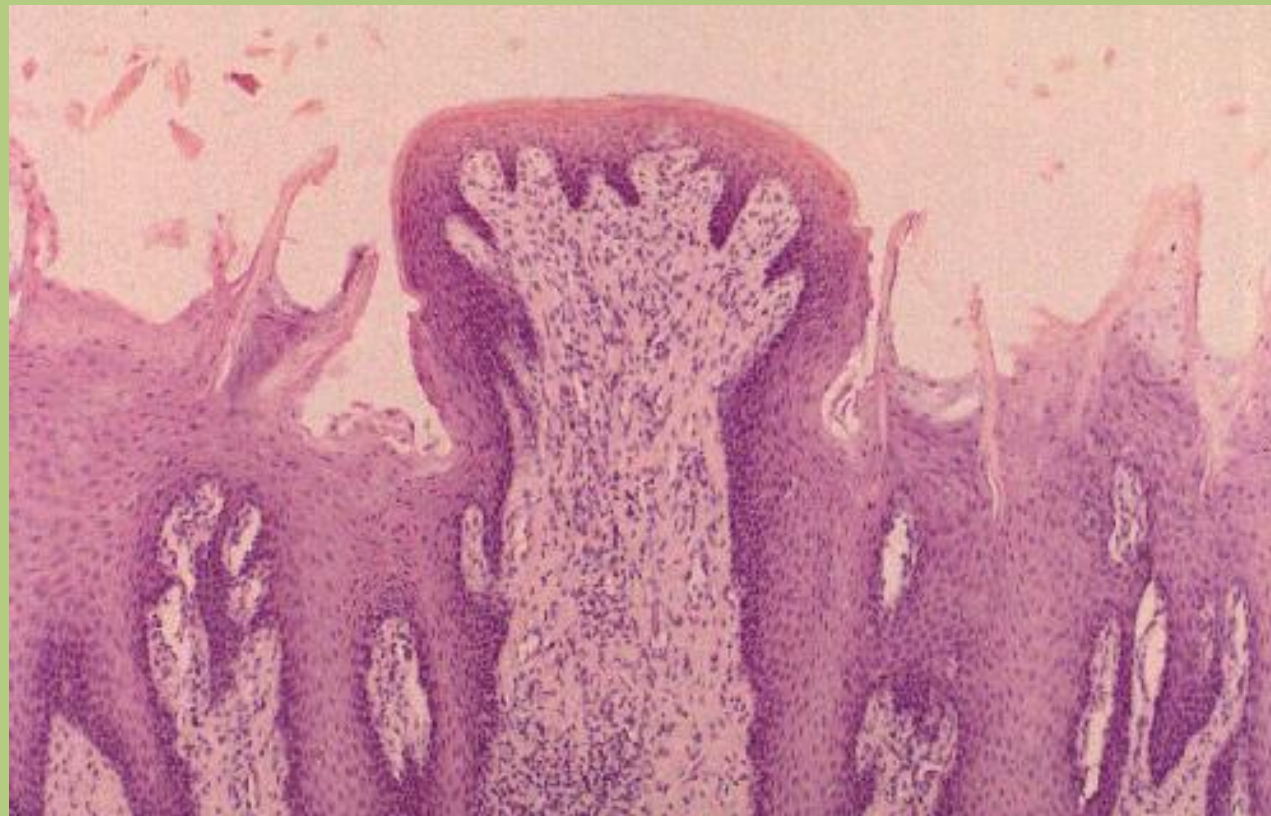
Papillae filiformes:

- kúp alak
- epithelium:
erősen
elszarusodó
többrétegű
laphám
- nincsenek
ízlelőbimbók
- mechanikai
szerep

A nyelv szövettana

Papillae fungiformes:

- *gomba alak*
- *az ízlelőbimbók a többrétegű laphámban helyezkednek el a dorzális felszínen*



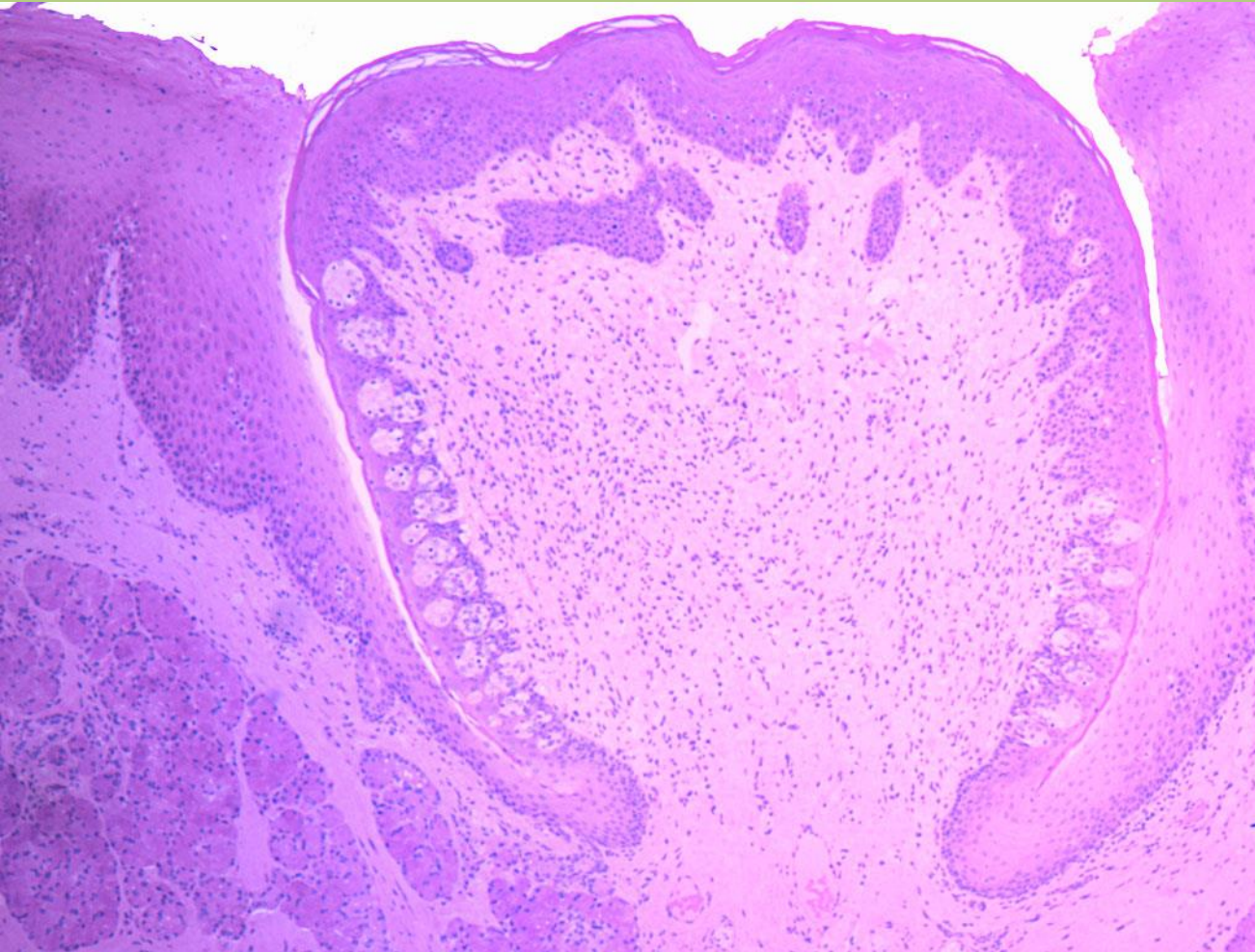
A nyelv szövettana



Papillae foliatae:

- *levél alakú, párhuzamosan rendezett nyálkahártya kiemelkedések*
- *ízlelőbimbók a laterális oldalán*
- *apró szerózus mirigyek nyílnak a közöttük lévő nyálkahártya behúzódnásokba*

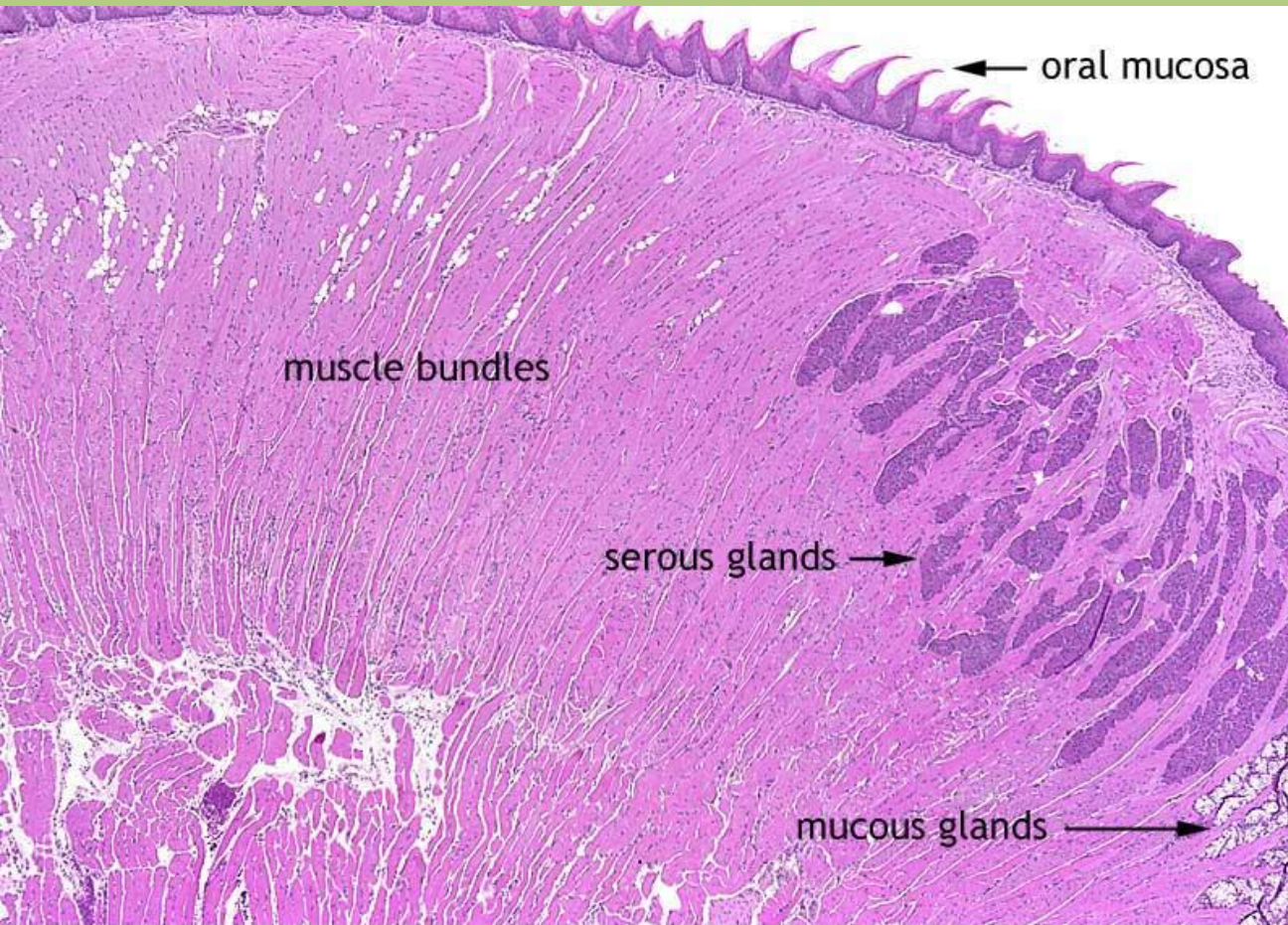
A nyelv szövettana



Papillae circumvallatae:

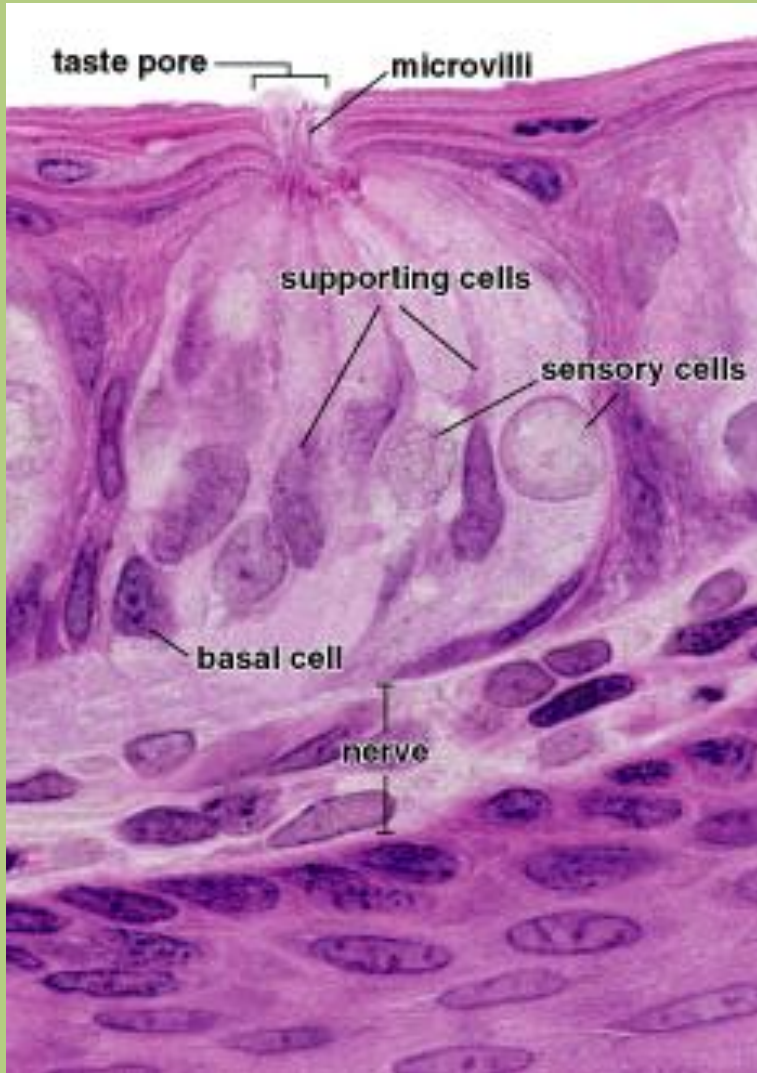
- 8 - 12 papilla helyezkedik el a sulcus terminalis előtt
- ízlelőbimbók a laterális oldalon
- mindegyik körül várórok-szerű behúzóadás figyelhető meg, többrétegű laphámmal borítva
- von Ebner mirigyek ürítik szerózus váladékukat a várórok-szerű behúzóadások aljára

A nyelv szövettana



- *mirigyek*
- *zsigeri haránytcsíkt izomrostok*
- *többrétegű el nem szarusódó laphám borítás*

Gemma gustatoria



Neuroepithel sejtek (szenzoros):

- a sejtek többség
- felszínükön microvillusok
- a bazális részükön szinapszis
- megújulás 10 naponta

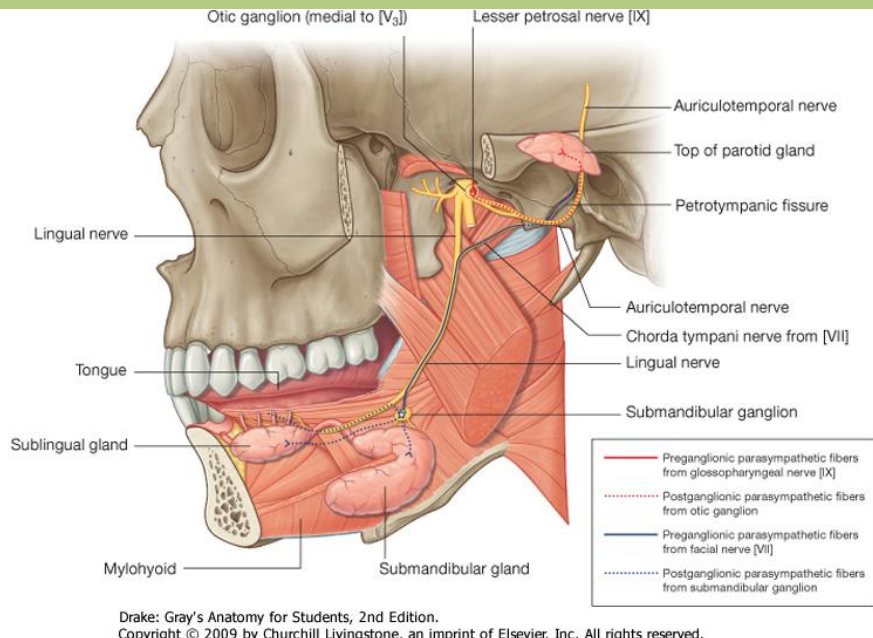
Támasztó sejtek:

- microvillusok és tight junction-ok
- megújulás 10 naponta

Basalis sejtek:

- apró sejtek a membrana basalison
- összejtek a fenti két sejtípus számára

Nyálmirigyek

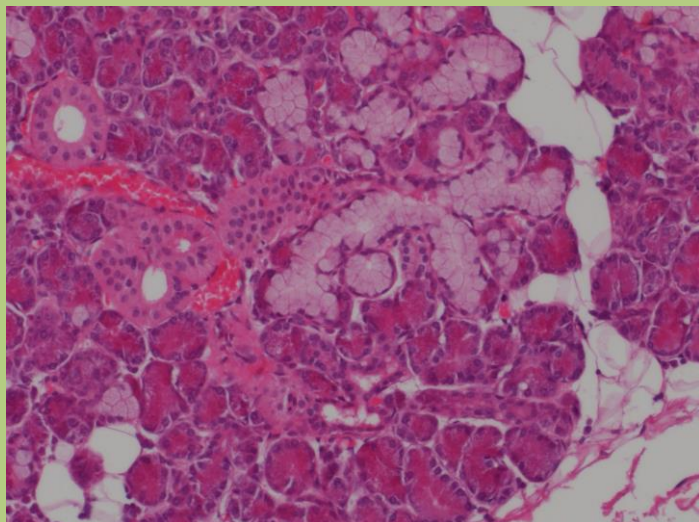


Nagy nyálmirigyek:

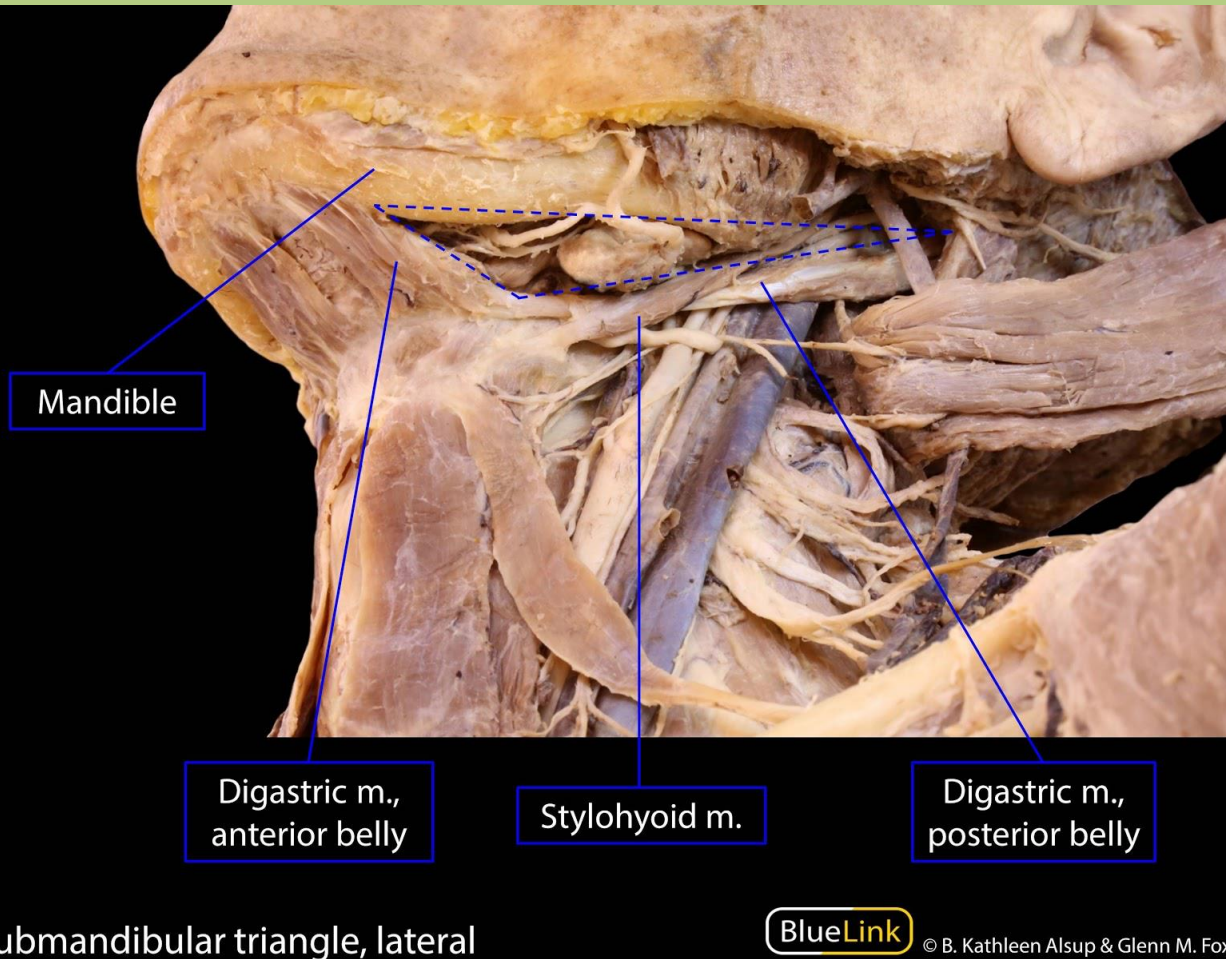
- Gl. parotis
- Gl. submandibularis
- Gl. sublingualis

Kis nyálmirigyek:

800-1000 apró mirigy a submucosában az egész szájürgben.

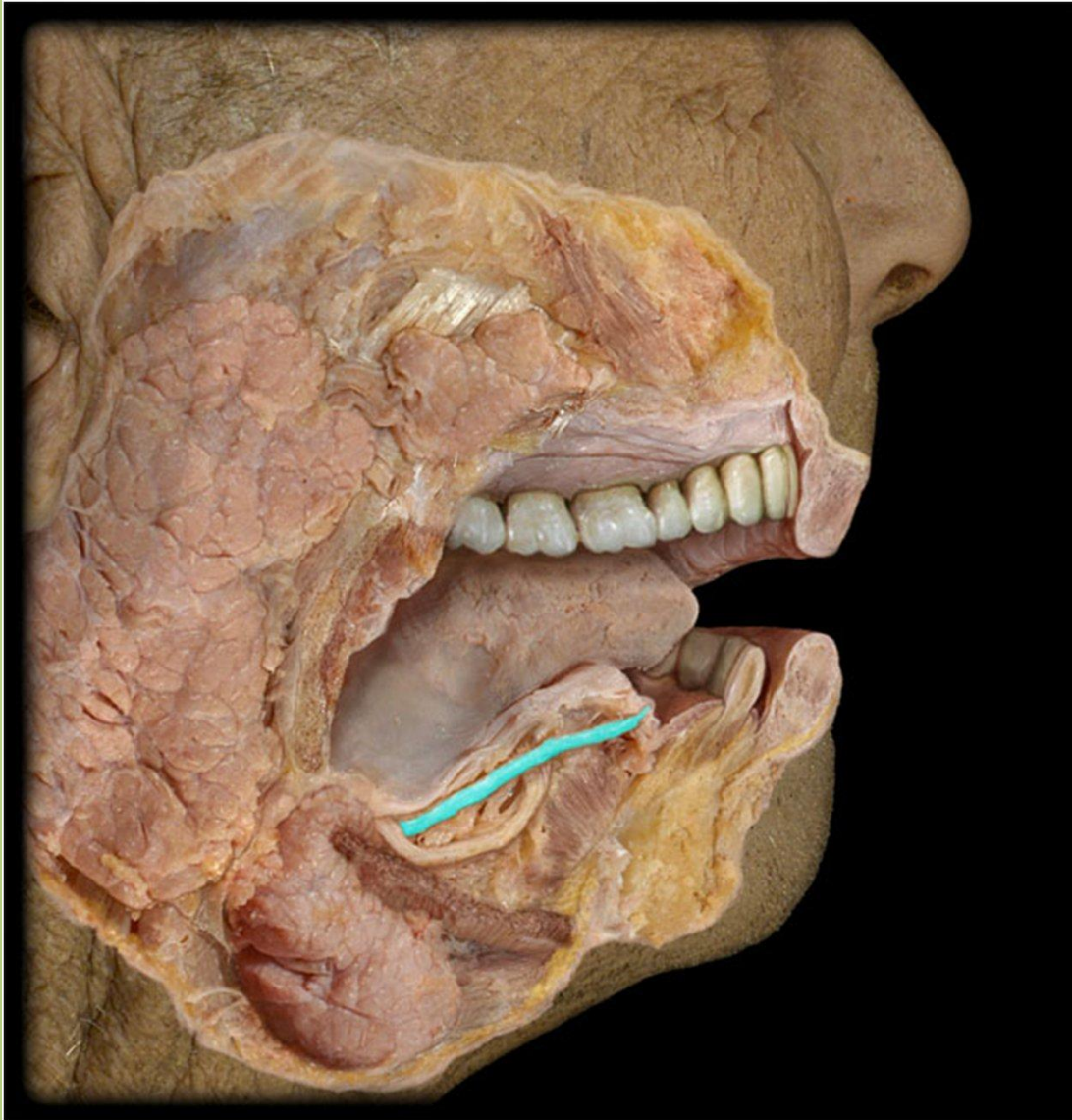


Gl. submandibularis



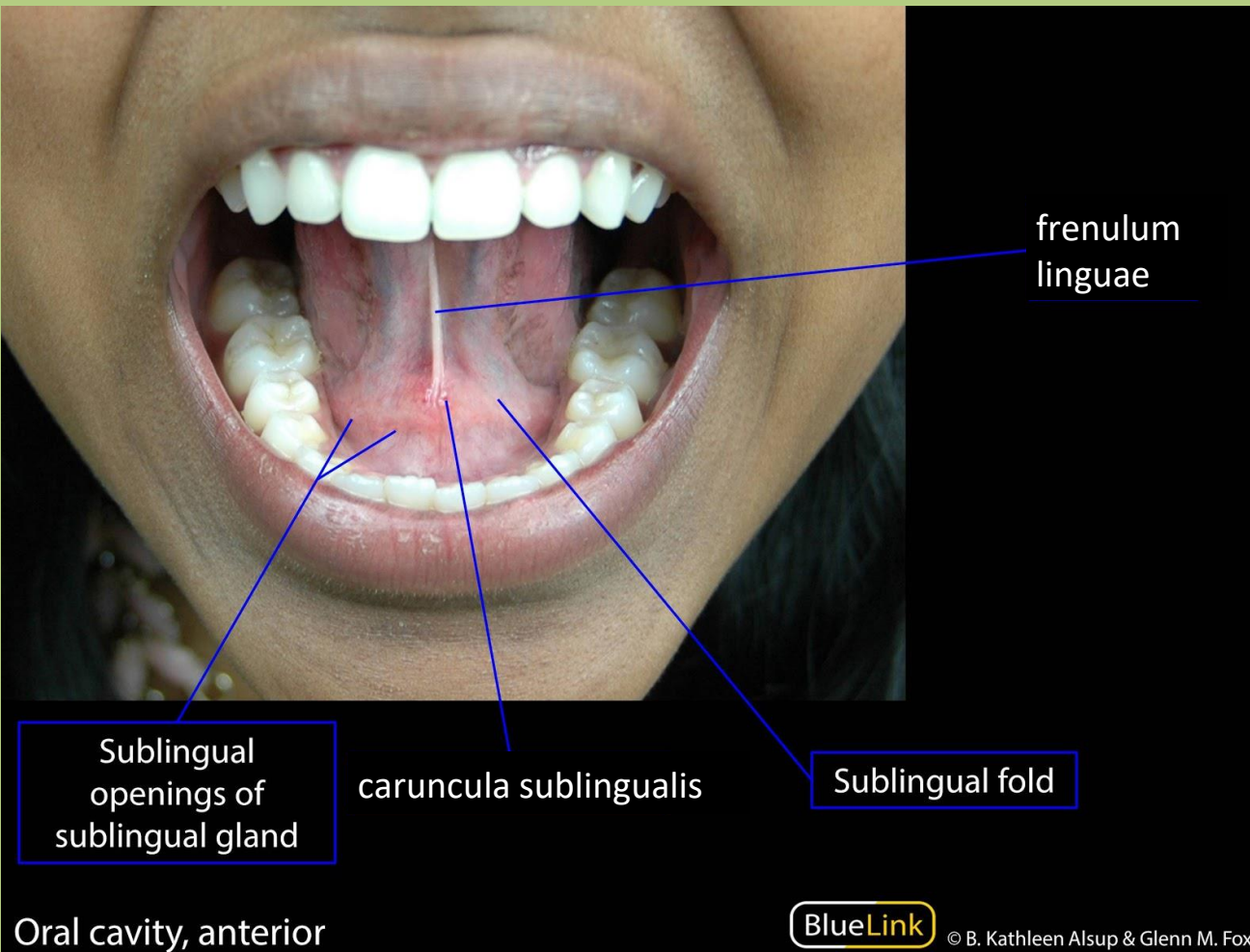
- ***trigonum submandibulare***
- ***a. facialis*** beágyazódott a belső/mediális felszínébe
- ***v. facialis*** a külső felszínével érintkezik
- ***n. lingualis*** a felső felszínénél található
- Vérellátása: a. lingualis.
- Beidegzése: ggl. submandibulare a n. lingualison keresztül.

Gl. submandibularis



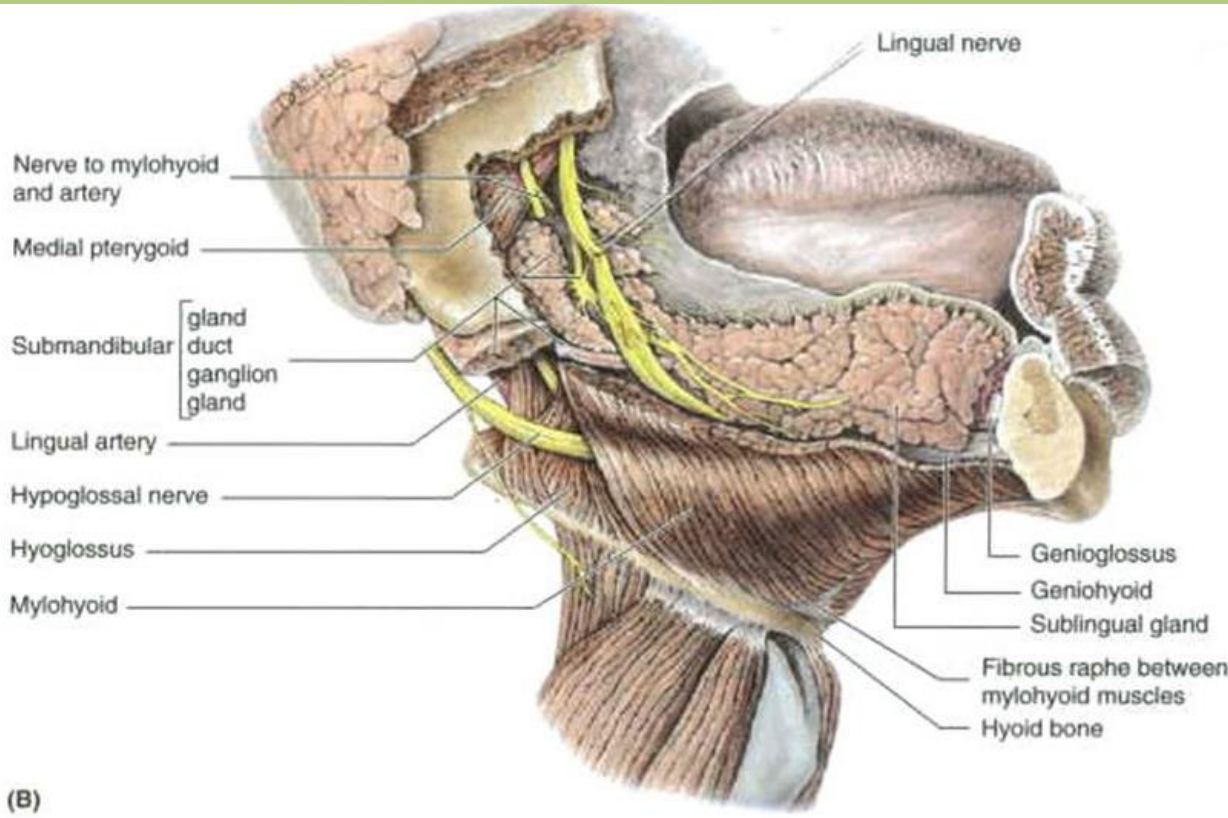
- *ductus submandibularis* a mirigy mediális felszínén ered és belép a *sulcus lateralis linguae*be

Gl. submandibularis



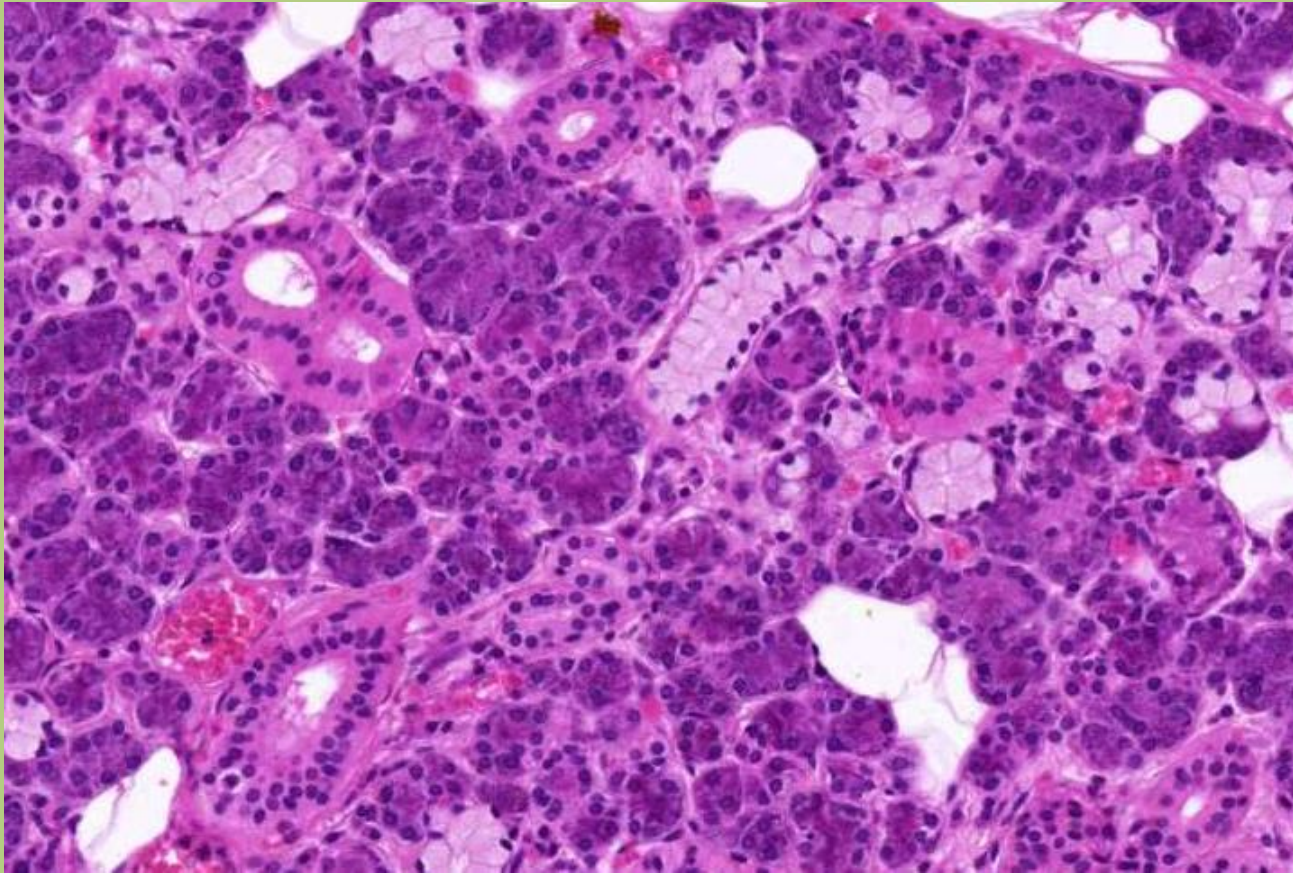
- a *ductus submandibularis* a *caruncula sublingualis* felszínén nyílik a frenulum linguae két oldalán

Sulcus lateralis linguae



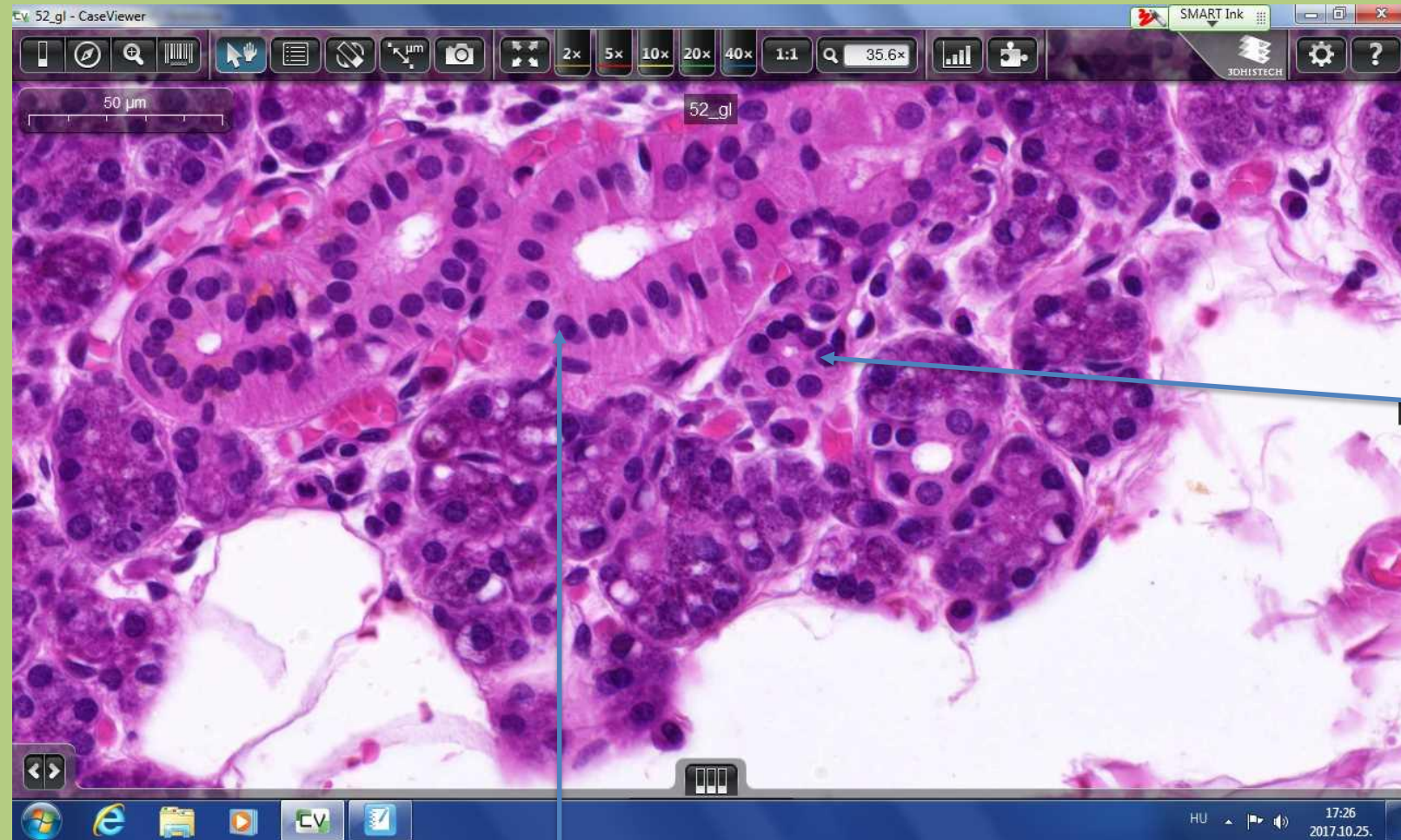
- V-alakú
- medialis fal: m. hyoglossus
- lateralis fal: m. mylohyoideus
- tartalma fentről lefelé: ***n. lingualis, ductus submandibularis, n. hypoglossus***

Gl. submandibularis - szövettan



- kevert mirigy
- leginkább szerózus acinusok
- Gianuzzi félholdak

Gl. submandibularis - szövettan



ductus
intercalaris

ductus salivalis

Gl. submandibularis - szövettan



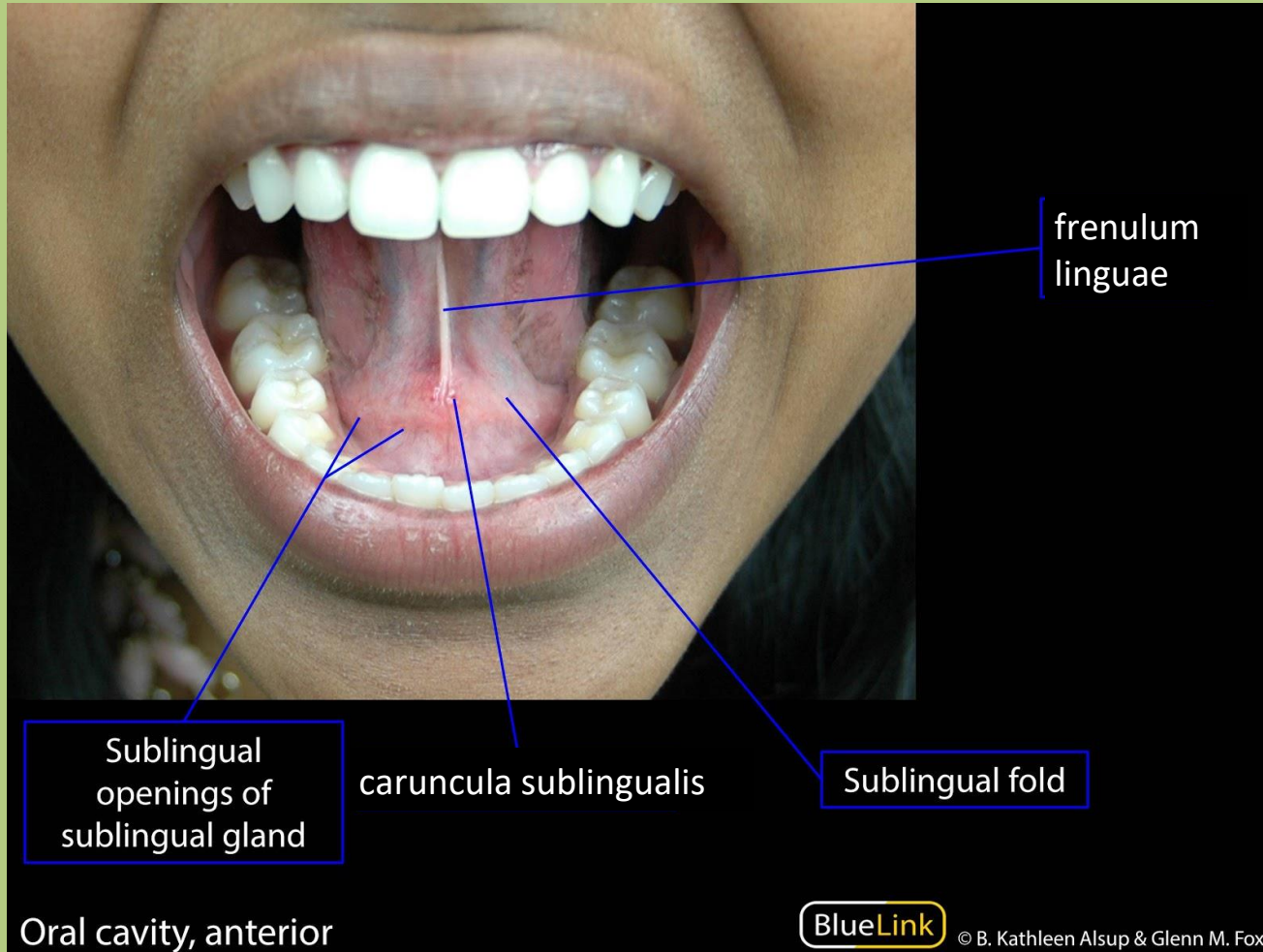
ductus
interlobularis

Gl. sublingualis

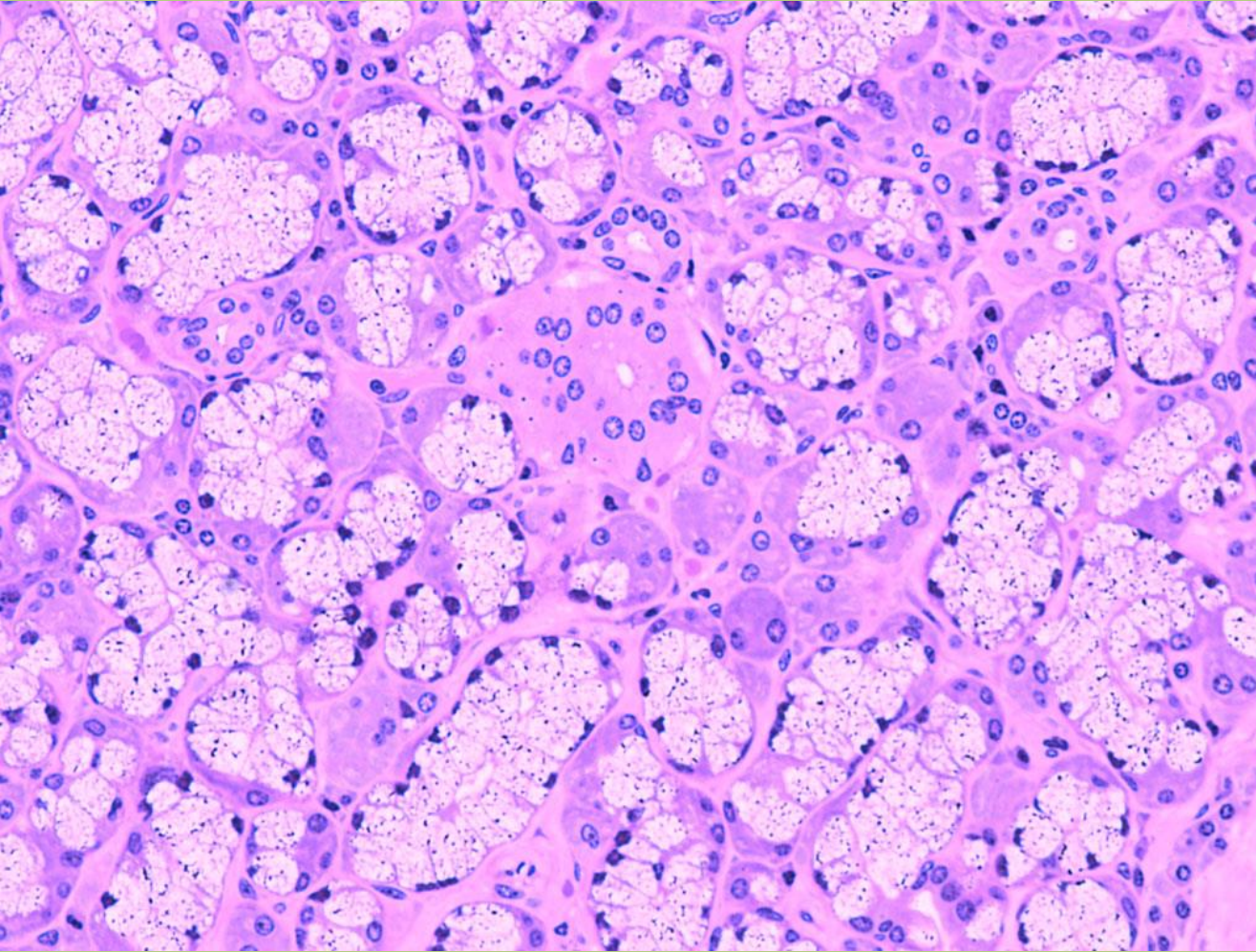


- a *m. mylohyoideus*on ül a *gl. submandibularis* előtt
- több apró ductus nyílik a ductus submandubularisba vagy közvetlenül a szájüreg alapjára
- vérellátás: a. sublingualis
- beidegzés: ggl. submandibulare a n. lingualison keresztül

Gl. sublingualis

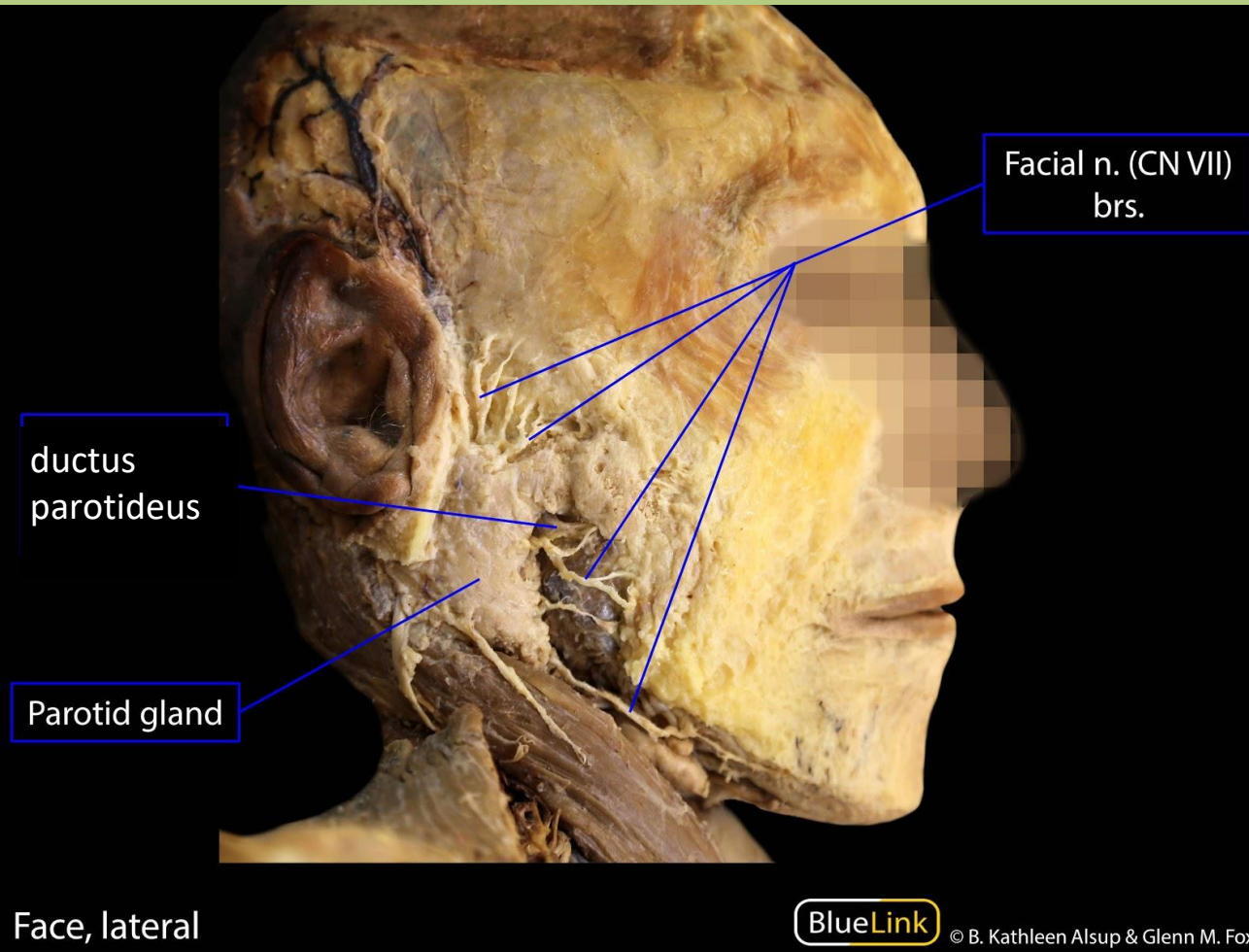


Gl. sublingualis - szövettan



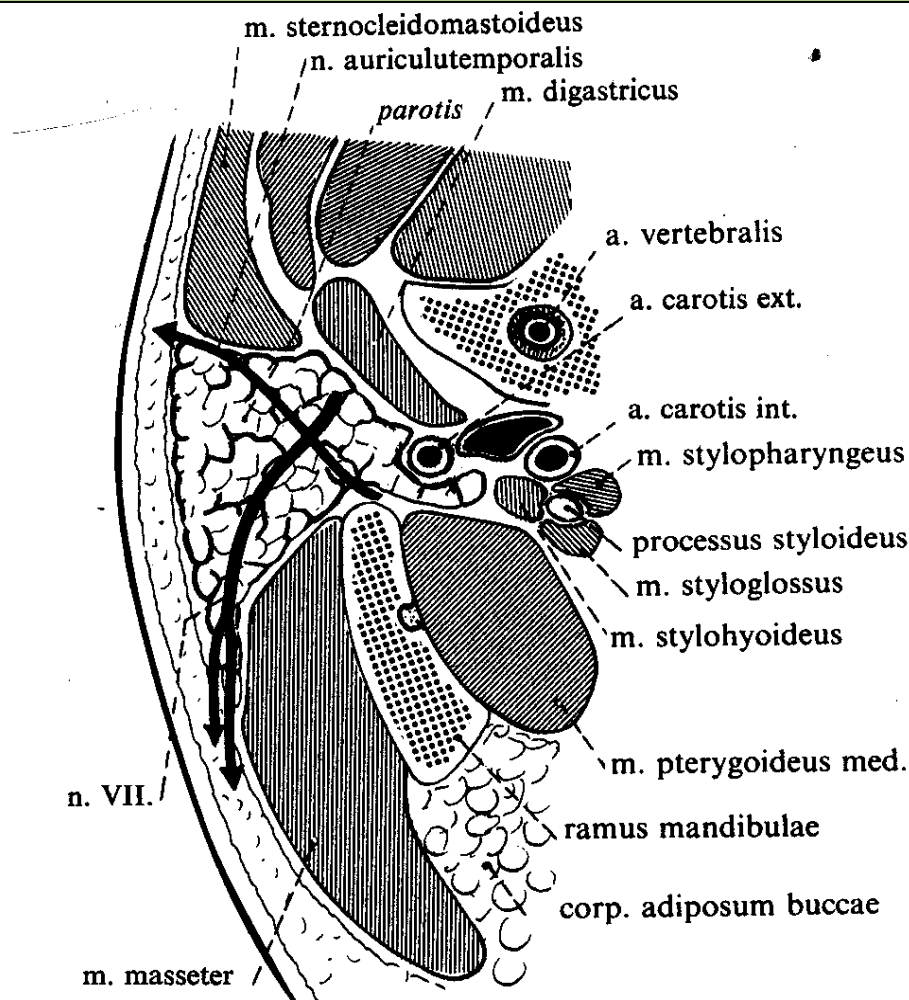
- kevert mirigy
- leginkább mucinózus acinusok
- Gianuzzi félholdak

Gl. parotis



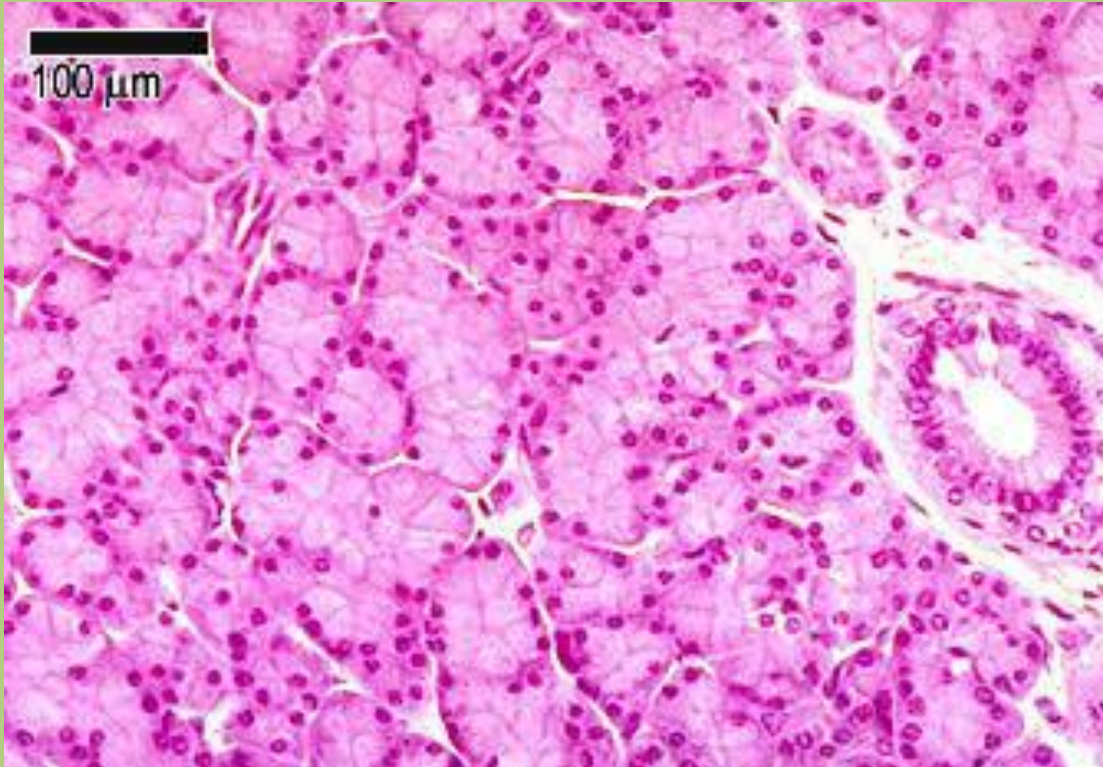
- *nidus parotideus*
- fascia parotide borítja
- a *ductus parotideus* az arcus zygomaticus alatt halad és a m. masseter elülső élénél mediálisan fordul, majd átfúrja a m. buccinatort és a *vestibulum orisban nyílik* a második moláris szintjében

Nidus parotideus



- **vérellátás: a. carotis externa és v. jugularis externa**
- **a n. facialis és n. auriculotemporalis fúrja át**
- **a n. auriculotemporalis biztosítja a szekretomotoros (paraszimpatikus) beidegzését**

Gl. parotis



- teljesen szerózus mirigy



Köszönöm a figyelmet!

References: Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd ed.
Standring: Gray's Anatomy, 39th ed.
Radiopaedia.org
Thieme Atlas of Anatomy, Head and Neuroanatomy, 2nd ed.
studyblue.com
BlueLink.com