

Mundregionen:

Munden er det første afsnit af fordøjelsesapparatet og passagevej for åndedrætsluften under forceret respiration og ved tale, hvor den former lyden fra struben til sprog og tjener som resonansrum.

**Læberne:** Labium superius og labium inferius er de to bevægelige folder, der omgiver indgangen til mundhulen; de mødes lateralt i commissura labiorum, der begrænser mundvogene, anguli oris. Indgangen til mundhulen er rima oris. Læberne har en stor betydning for formning af talelydene.

Læberne er begrænset opadtil af næsens underside, til siderne af sulcus nasolabialis<sup>1</sup> og nedadtil ved sulcus mentolabialis<sup>2</sup>. Ud for midten af overlæben findes en vertikal fure, philtrum, som fra septum nasi strækker sig ned og ender på den fri rand af læben. Den røde del af læberne, som omgiver rima oris, benævnes prolabium. Dets farve skyldes blodet i karrene, der ligger tæt under overfladen.

**Kar- og nerveforsyning:** Læberne forsynes arterielt af a. labialis superior og a. labialis inferior, der afgår fra a. facialis. Blodafløbet sker gennem tilsvarende v. labiales til v. facialis. Lymfekarrrene fra underlæben tømmer sig i lymphonodi submentales; fra overlæben i lymphonodi submandibulares. Den sensitive innervation varetages af 2. og 3. trigeminusgren ved grene (rami labiales superiores) fra n. infraorbitalis og (rami labiales inferiores) fra n. mentalis. N. buccalis når med sine endegrene frem til mundvinklen på hver side.

**Kinden (bucca):** Muskellaget dannes af m. buccinator. Et indkapslet fedtlegeme, corpus adiposum buccae, strækker sig bagud til spalten mellem ramus mandibulae og m. buccinator.

Tela submocosa indeholder talrige kirtler, gl. buccales, af samme art som læbekirtlerne. Kindslimhinden forsynes af n. buccalis.

Mundhulen (cavitas oris)<sup>3</sup>: → inddelt i vestibulum oris + cavitas oris propria

Deles af overkæbens og underkæbens tandbuer i to afsnit, vestibulum oris og cavitas oris propria.

**Vestibulum oris:** Vertikalt stillet, hesteskoformet spalterum, som ligger mellem læberne og kinderne udvendigt og tandbuerne indvendigt.

Loftet og gulvet danner ved, at slimhinden fra læber og kinder slår sig over på over- og underkæbe; indgangen er rima oris.

nb. Klinik

Under normale forhold er vestibulum oris et virtuelt spalterum, men ved facialispareses presses føden ud i vestibulum på den lammede side, primært pga. bortfald af m. buccinator.

<sup>1</sup> Fure, der på hver side fra næsen kant strækker sig nedad og lateralt mod commisura labiorum.

<sup>2</sup> En transversel fure der adskiller underlæben fra hagen (mentum).

<sup>3</sup> Se Netter side 44, 47 og 59.

I vestibulum oris udmunder ductus parotideus i overmunden.

Loftet og gulvet udgøres af henholdsvis sulcus <sup>vocalis</sup> sulcus alveololabialis superior og inferior. De ør dybden.

**Cavitas oris propria:** Er den egentlig mundhu

• Loft: Palatinum durum og molle.

• Golv: Lingua og regio sublingualis.

• Lateralvæg: Tænderne.

• Forvæg: Tænderne og rima oris.

• Bagvæg: Isthmus faucium danner forbindelse til svælget og arcus palatoglossus.

Rummet er ved lukket tom mund udfyldt af tungen.

**Regio sublingualis:** Uparret halvmåneformet region, som først bliver synlig, når tungen løftes. Fortil og til siderne begrænses den af den nedre tandbue, bagtil når den til overgangen mellem den frie og tilhæftede del af tungen. I dybden afgrænses regionen af mm. mylohyoidei, der danner diaphragma oris imellem underkæben og tungebenet.

Slimhinden er løst bundet og bærer i midtlinien tungebåndet, frenulum linguae, som er tilhæftet tungens underside. Tæt ved frenulum linguae ses på hver side caruncula sublingualis, hvorpå ductus submandibularis udmunder. Herfra løber der på hver side en forhøjning lateralt, plica sublingualis, fremkaldt af den underliggende glandula sublingualis.

N.B. KLINIK

→ ductus submandibularis  
+ parotideus  
plica sublinguale

Ganen (palatum): <sup>S. 68 I</sup> knogle S. 93

Adskiller mund- og næsehulen og tillader en længerevarende behandling af føden i mundhulen uden afbrydelse af respiration.

De forreste 2/3 benævnes palatum durum, som afstives af os palatinums lamina horizontalis og os maxillaes processus palatinus. Den bagerste 1/3, som indeholder muskulatur, kaldes palatum molle; den hænger ind i svælget, og danner grænse mellem mundsvælg og næsesvælg.

Overgangen mellem de to ganedele er jævn, idet den bløde gane er fæstnet til bagkanten af den hårde gane ved aponeurosis palatina.

• Den ossøse del af den hårde gane: I den forreste del findes foramen incisivum, som fører ind i canalis incisivus, som ender på hver side af næseskillevæggen i næsehulens gulv.

) 43, 45, 52, 88, 92, 100, 102, 67, 88, 92, 100, 102

I det bagerste, laterale hjørne af ganen findes flere huller, af hvilket det største, foramen palatinum majus, ligger længere fortil end de mindre foramina palatini minores. Fra hillerne strækker sulci palatini, som er fremkaldt af pulserende surer, frem mod foramen incisivum.

• Den slimbeklædte gane: I midtlinien ses raphe palati. Fortil ender den i papilla incisiva, forinden ses 5-6 tværgående folder, plicae palatinæ transversæ.

Den bagerste del af den bløde gane går skråt bagud og nedad for at ende i uvula (drøblen). Til siderne er den bløde gane sammenvokset med svælgvæggen, idet 2 ganebuer på hver side strækker sig nedad fra ganen. Den forreste ganebue, arcus palatoglossus, ender ved tungeranden og den bagerste, arcus palatopharyngeus, ender i svælgets sidevæg.

**Ganemuskulaturen:** Udgøres af følgende muskler, som alle er parrede. 5 stk

• Musculus tensor veli palatini:

① Udspring: Den membranøse væg i tuba auditiva og fra roden af lamina medialis processus pterygoidei og lamina lateralis cartilaginis tubae auditivæ.

Insertion: Aponeurosis palatina. → senespej omkring uvula

Funktion: Spænder ganen.

Innervation: N. mandibularis. (N. trigeminus)

Beskrivelse: Ligger mere lateralt end m. levator veli palatini. Ved hamulus pterygoideus overgår den i en kort sene, som bøjer omkring hamulus til insertion.

② • Musculus levator veli palatini:

Udspring: Undersiden af pars petrosa ossis temporalis. ligger lige bag foramen lacetum

Insertion: Aponeurosis palatina.

Funktion: Løfter ganen.

Innervation: N. vagus.

Beskrivelse: De to muskler danner tilsammen en V-formet slynde.

③ • Musculus uvulae:

Udspring: Spina nasalis posterior.

Insertion: Slimhindens i uvula. n. vagus

Muskelgruppe under aponeurosis palatina

④ • Musculus palatoglossus:

Udspring: Undersiden af den forreste del af aponeurosis palatina.

*arcus palatoglossus*

Insertion: Forreste ganebue for at blande sig med tungemuskulaturens tværgående fibre ud for ganebuens tilhæftning.

Funktion: Løfter tungen og sænker den bløde gane.

Innervation: N. vagus. *løber uden om mandlerne*

### ⑤ •Musculus palatopharyngeus:

Udspring: Aponeurosis palatina.

*arcus palatopharyngeus*

Insertion: Bageste ganebue for at udbrede sig under slimhinden i den nedre del af svælget.

Funktion: Sænker den bløde gane.

Innervation: N. vagus.

### FUNK:

**Ganens bevægelser:** Den bageste del af den bløde gane kan hæves og sænkes. Under rolig respiration hænger ganen ned under den bageste del af tungen og lader en spalte, isthmus pharyngonasalis, stå åben mellem sin bagkant og svælgvæggen: Spalten lukkes under synkning og ændrer uafbrudt størrelse under tale.

Under synkning spændes den forreste del af den bløde gane ved kontraktion af mm. tensores veli palatini, mens den bageste del af ganen trækkes opad og bagud af mm. levatores veli palatini; samtidig kontraheres fibre opadtil i m. constrictor pharyngis superior. Der dannes derved en fremhvælving på svælgets bagvæg, som kommer i kontakt med bagkanten af den bløde gane, hvorved isthmus pharyngonasalis lukkes og føden hindres i at trænge op i næsesvælgrummet.

Under tyggeprocessen lukker ganemusklerne spalten mellem de bageste ganebuer, så føden ikke for tidligt trænger ned i svælget; først under synkning åbnes adgangen til svælget, således at fødebollen kan passere. Også under tale ændres luftpassagen til mundhulen ved kontraktioner i ganebuemusklerne.

**Kar- og nerveforsyning:** Ganen forsyner primært af a. palatina descendens, der afgår fra a. maxillaris i fossa pterygopalatina. Hovedgrenen, a. palatina major løber gennem foramen palatinum majus og forsyner den hårde gane, mens aa. palatinæ løber frem gennem foramina palatina minoria og forsyner den bløde gane.

Venerne ender i plexus pterygoideus og plexus pharyngeus. Lymfeafløbet sker til de øverste, dybe halsglandler.

De sensitive nerver tilhører n. maxillaris og udgøres af nn. palatini, der afgår fra n. maxillaris i fossa pterygopalatina. Man skelner mellem en forreste, midterste og bageste gren, hvoraf den forreste, n. palatinus major, passerer gennem foramen palatinum majus og løber frem på undersiden af den hårde gane, mens den midterste og bageste som nn. palatini minores passerer gennem foramina palatina minora og fordeler sig henholdsvis medialt og bagud til undersiden af den bløde gane. Den allerforreste del af ganen innerves af n. nasopalatinus, der også er en gren fra n. maxillaris. Ganemuskulaturen innerves fra 4. branchiebue af n. vagus. En undtagelse er m. tensor veli palatini, som har samme afstamning som tyggemusklerne og følgelig innerves af n. mandibularis.

Klinik obs. uvula

#### Tungen (lingua)<sup>4</sup>: S. 102 T

Tungen er et bevægeligt, muskuløst organ, som ligger i mundhulens bund og i forvæggen af svælget. Tungen er affladiget kegleformet med en bevægelig del, corpus, og en tilhæftet del, radix.

- 1 • Radix linguae: Strækker sig fra mandiblens bagflade til tungebenet. Herigennem kommer karrene, nerverne og mange muskler ind i tungenes substansen.
- 2 • Corpus linguae: Strækker sig fra radix linguae til apex linguae.

Den er fæstnet ved muskler:

- Fortil til mandiblen.
- Nedadtil til tungebenet.
- Bagtil til processus styloideus.
- Opadtil til ganen.

udspring for tungens  
muskulatur

Samt ved slimhinden til regio sublingualis i mundhulens bund, lateralvæggene af svælget og forsiden af strubelåget.

~~x papiller~~

**Oversiden af tungen:** Deles af sulcus terminalis i de forreste 2/3, som benævnes pars presulcalis, og en bagerste 1/3, pars postsulcalis. Sulcus terminalis er V-formet med spidsen af V'et pegende bagud og markeret ved foramen caecum linguae, som angiver stedet for den embryonale nedvækst af anlægget til gl. thyroidea (skjoldbruskkirtlen).

Pars presulcalis: Vender op mod ganen.

Pars postsulcalis: Pars postsulcalis vender mod svælget og danner forvæggen i pars oralis pharyngis. Slimhinden er let puklet med små fordybninger, der fører ned i en bælghule. Omkring hver bælghule ligger lymfoidt væv, folliculi linguales, som tilsammen benævnes folliklerne tungetonsillen, tonsilla lingualis.

<sup>4</sup> Se Netter side 54.

Tungens papiller: *4 stk*  
bagest

- ① •Papillae vallatae: De største af tungepapillerne, findes i antal 6-16 arrangeret foran og parallelt med sulcus terminalis. Hver er formet som en kort, fladtrykt cylinder. De er udstyret med talrige smagsløg og er omgivet af serøse kirtler, hvis sekret renser tungen.
- ④ •Papillae filiformes: De mindste af tungepapillerne og ligger over hele tungeryggen. Hver har en forhornt spids, som vender bagud. De har mekanisk betydning, idet de forhindrer føden i at glide frem mod mundåbningen.
- ③ •Papillae fungiformes: Lidt større end papillae filiformes, men ikke nær så talrige. Findes i den presulcale del, hyppigst ved tungespidsen og siderandene. De kan være forsynet med smagsløg.
- ② •Papillae foliatae: Findes bagtil på tungens siderande, umiddelbart foran den forreste gancbues tilhæftning til tungen. Papillen er ikke tydeligt afgrænset, men kun repræsenteret ved nogle lave foldere som er besat med smagsløg.  
→ papiller

**Undersiden:** Ses, når tungespidsen føres bagud. Slimhinden er tynd, løst bundet og uden papiller. I midtlinien strækker tungebåndet, frenulum linguae, sig ned til mundhulens gulv. Lateralt for frenulum findes på hver side en let fynset fold, plica fimbriata.

→ Serøst + mukost  
von Ebners halvmåner

Husk på tungepræparat 2. semester

**Tungens kirtler:** Talrige små kirtler ligger indlejret i tungenes substansen, specielt på den postsulcale del af tungeryggen, samt tilknyttet smagsløgene.

**Tungemusklerne:** Består foruden slimhinden og kirtler af tværstribet muskulatur med mange fedtceller. Et fibrøst septum linguae deler den centrale del af tungen i to halvdele, og en bindevævsfortætning, aponeurosis linguae, hvori tungemusklerne hæfter.

Kan inddeltes i de ydre, extrinsic tungemuskler, der udspringer uden for tungen fra underkæben, tungeben, processus styloideus og ganen, men insererer sig i tungen, og de indre, intrinsic tungemuskler, der udspringer og insererer sig i tungenes substansen. Sidstnævnte danner størstedelen af muskelmassen, hvor fiberbundterne er arrangeret henholdsvis transverselt, vertikalt, longitudinelt-superiort og longitudinelt-inferior.

De ydre tungemuskler er parrede og omfatter: *3 SLK*

- ① •Musculus genioglossus: *forløb* ant. ↑ ↑ pos.

Udspring: Underkæbens spina mentalis.

Insertion: Spreder sig vifteformet bagud og opad for at hæfte på os hyoideum og i aponeurosis linguae og på hele dorsum, helt frem til apex og helt ud til tungens siderande.

Funktion: Trækker tungen fremad-nedad.

m. genioglossus  
 gennemløber tungen  
 fra top til bund!

Innervation: N. hypoglossus. 12 XII

2

## • Musculus hyoglossus:

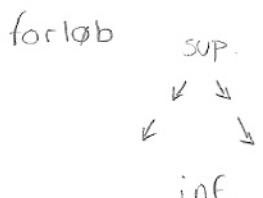
Udspring: Den laterale del af tungbenslegemet. (os hyoideum)

Insertion: Tungens laterale rand.

Funktion: Trækker tungen bagud-nedad.

Innervation: N. hypoglossus.

4 m. palatoglossus

fra aponeurosis palati  
til radix linguae

3

## • Musculus styloglossus:

Udspring: Processus styloideus og lig. stylohyoideum.

Insertion: Tungens siderand til apex.

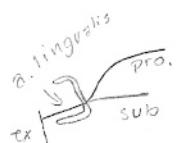
Funktion: Trækker tungen bagud-opad.

Innervation: N. hypoglossus.



Der ligger ligeledes nogle interne muskler i tungen, i alle retninger

**Tungens bevægelser:** Tungen er et meget bevægeligt organ. De indre tungemuskler fremkalder tungens formforandringer, mens de ydre tungemuskler forårsager tungens lejeforandringer. Tungen bruges under tygning, synkning og tale. Under tygning presses føden ud mellem tandrækkerne af tungens, og er videre virksom under første fase af synkningsprocessen.



## Kar- og nerveforsyning:

- A. lingualis løber fra sin afgang fra a. carotis externa frem oven over tungebenet og profundt fra m. hyoglossus. På medialsiden af denne sender den grene til tungeryggen, samt a. sublingualis til regio sublingualis. Den ender som a. profunda linguae, som forsyner tungeryggen.

- Veneafløbet finder sted gennem v. lingualis, hvis begyndelsesdel, v. profunda linguae ligger lateralt for a. profunda linguae. Bagtil ligger den lateralt for m. hyoglossus sammen med n. hypoglossus.

- Lymfekarrene er særlig vigtige pga. mulighederne for metastasering fra en tungecancer. Lymfekarrene begynder i slimhinden og danner et tætmasket net på tungens over- og underside. Fraførende kar løber til lymphonodi submentales, submandibulares og cervicales profundi.

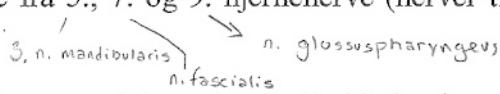
Hovedsageligt ender lymfen i de samsidige knuder. Men skelner mellem lymfeafløbet fra:

- Apex linguae ender i lymphonodi submentales.
- Pars presulcalis af dorsum linguae ender i lymphonodi submandibulares og cervicales profundi.

- Pars postsulcalis ender i lymphonodi cervicales profundi. → løber efterfølgende ud i

• Tungemuskulaturen samt m. geniohyoglossus <sup>deurs</sup> innerves af n. hypoglossus<sup>5</sup>. v. jugularis

Tungen modtager sensoriske grene fra 5., 7. og 9. hjernenerve (nerver til henholdsvis 1., 2. og 3. branchiebue).



N. lingualis fra n. trigeminus: Afgiver n. sublingualis til slimhinden i regio sublingualis, og splitter sig op i endegrene, som forsyner de forreste 2/3 af tungten med sensitive tråde inklusiv smagstråde fra n. facialis.

bagerste 1/3

<sup>5.113</sup>  
N. glossopharyngeus forsyner tonsillen og pars postsulcalis linguae med sensitive tråde, parasympatiske sekretorer til kirtlerne og smagstråde fra papillae vallatae et foliatae, og bliver den vigtigste smagsnerve.

N. vagus fører sensitive og enkelte smagstråde til vallecula epiglottica.

N. maxillaris innerves den proximale laterale del af tungeroden.

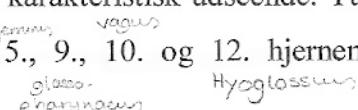
## Klinik:

• N. hypoglossusparese: Hvis m. genioglossus mister sin tonus, vil tungten i rygleje kunne synke bagud og obstrukere luftvejen i pars oralis pharyngis med risiko for kvælning.

• Snorken: Ved dyb søvn, især i rygleje, kan tungten og ganen synke så langt bagud i svælget, at luftpassagen til larynx blokeres partielt, således at luftstrømmen sætter bløddelene i svingninger under passagen af forsnævringen, hvilket medfører den velkendte almindelige snorken.

• Søvnapnoe: Hos nogle mennesker kan luftpassagen imidlertid blokeres fuldstændig; ved den begyndende kvælning vågner personen kortvarigt. Den usammenhængende søvn og de talrige tilfælde af cerebral hypoxi bevirker at personen i dagtimerne er træt, gnaven, ukoncentreret, plaget af hovedpine og hukommelsesbesvær.

• Undersøgelse af tung: Kan give oplysninger om både generelle og lokale forhold. Ved en række lidelser får tungens overflade et karakteristisk udseende. Tungens bevægelser og sensibilitet giver oplysninger om funktionen af 5., 9., 10. og 12. hjernenerve; smagssansen om 7., 9. og 10. hjernenerve.



## De store mundspytkirtler<sup>6</sup>:

Består af 3 parrede kirtler: Gl. parotidea, gl. submandibularis og gl. sublingualis.

<sup>5</sup> Se Side 144 i RTQH.

<sup>6</sup> Se Netter side 57.

259

S. 109 ±

**Glandula parotidea (ørespytkirtlen):** Den største af spytkirtlerne. Den er ren serøs. Kirtlen har så blød en konsistens, at man ikke kan palpere den gennem huden. Den kan dog palperes ved patologisk tilstand.

Superficielt<sup>7</sup> ligger den lige foran og under øret i regio parotideomasseterica, hvorfra en dyb del strækker sig i dybden i vinklen mellem mandiblen og m. sternocleidomastoideus. Kirtlen er pyramideformet med basis opad. Apex ligger nedadtil ud for angulus mandibulae, tæt på gl. submandibularis, fra hvilken den ofte er adskilt ved et fascieblad.

Kirtlens superficielle flade er uregelmæssig trekantet; den ligger subkutant. Overkanten ligger under arcus zygomaticus, mens bagkanten følger forkanten af m. sternocleidomastoideus. Den forreste kant løber fremad på m. masseter. En lille kirtellap ligger ofte langt fremme på m. masseter langs udførselsgangen (gl. parotidea accessoria).

Forfladen har relation til ramus mandibulae og de to muskler, der dækker denne (m. masseter og m. pterygoideus medialis).

Bagfladen er i kontakt med m. sternocleidomastoideus, venter posterior m. digastrici, processus styloideus og de herfra kommende "stylomuskler", som skiller kirtlen fra a. carotis interna, v. jugularis interna, n. vagus, n. glossopharyngeus, n. hypoglossus og pharynxvæggen.

● Parotidealogen (regio retromandibularis): Kirtlen ligger heri, som også er passage for store kar og nerver. Kirtlen er omskeden af fascia parotidea, som er deriveret fra lamina superficialis fasciae cervicalis. Den deler sig i et superficielt blad, som fortsætter hen over m. masseter, og et profundt blad, som strækker sig ind bag ramus mandibulae.

Kirtelvævet er stramt bundet til logens vægge, hvorfor hævelse vil medføre smerter.

Foruden gl. parotidea har logen følgende indhold (nævnt superficielt fra):

Lymphonodi parotidei, n. facialis, v. retromandibularis, a. carotis externa og n. auriculotemporalis.

● Ductus parotideus (udførselsgangen): Har en længde på 5 cm og en diameter på 3-4 mm. Den afgår fra kirtlens øverste, forreste hjørne og løber frem på m. masseter til perforation af m. buccinator for at ende på papilla parotidea i vestibulum oris ud for 2. molar i overmunden.

● Kar og nerveforsyning: Kirtelvævet forsynes af a. carotis externa, mens veneafløbet går til v. retromandibularis. Lymfen dræneres til de overfladiske og dybe halsknuder efter at have passeret lymphonodi parotidea.



<sup>7</sup> N. facialis og v. retromandibularis deler kirtlen i en superficiel og en profund del.

De sekretoriske parasympatiske nerver stammer fra n. glossopharyngeus og når kirtlen gennem n. auriculotemporalis. Kirtlen modtager også sympatiske tråde. Ved parasympaticus stimulation giver et tyndtflydende sekret og ved sympatheticus stimulation giver et sejt sekret.

59 S.110 I

**Glandula submandibularis:** Valnøddestor, grovlobuleret, overvejende serøs kirtel. Den optager det meste af trigonum submandibulare.



Kirtlens laterale flade støder op til insiden af corpus mandibulae. Den er dækket af platysma. Den mediale flade ligger op mod m. mylohyoideus, m. hyoglossus og venter posterior m. digastrici. Den dybe del af kirtlen får relation til n. lingualis og n. hypoglossus. Kirtlens bagste pol støder op til a. facialis, som i reglen ligger i en fure i kirtlen.

→ får relation til disse ved kirtlens overste pol (cranial)

- Submandibularislogen: Ligger løst i en fibrøs loge, deriveret fra lamina superficialis fasciae cervicalis. Den er opdelt i superficielt stærkt blad, som fortsætter op til basis mandibulae, og et profundt, svagt blad, som beklæder de ovennævnte muskler. Indeholder desuden lymphonodi submandibularis.

- Ductus submandibularis: Har en længde på 5 cm og afgår fra midten af den overfladiske kirtelportions dybe flade. Det første stykke er omgivet af kirtelvæv fra den dybe del af gl. submandibularis. Den fortsætter til gulvet af mundhulen på medialsiden af gl. sublingualis for at ende på caruncula sublingualis.



Under sit forløber i regio sublingualis krydses udførselsgangen to gange af n. lingualis, og nerven ligger sig i krog om udførselsgangen.

- Kar- og nerveforsyning: Arterierne kommer fra a. facialis, mens veneerne løber til v. facialis. Lymfekarrene går til lymphonodi submandibulares et cervicales profundi. → In. juguloamyoideus - mylohyoideus

**Glandula sublingualis:** Den mindste af de 3 store spytkirtler. Den er mandelformet og fint lobuleret. Den er blandet, overvejende mukøs.

Den ligger over m. mylohyoideus i den forreste del af mundhulens bund, hvor den danner plica sublingualis.

Den har ingen loge, men ligger frit i det løse bindevæv, hvor lobuli holdes løst sammen.

Den laterale flade støder op til insiden af corpus mandibulae. Den mediale flade ligger i kontakt med m. genioglossus og m. hyoglossus samt ductus submandibularis.

- Ductus sublinguales: Findes i reglen i et antal 10-12. De forlader den øverste kant af kirtlen og ender på plica sublingualis som en række papiller med hver sin åbning. En særlig stor udførselsgang kan udmunde på caruncula sublingualis sammen med ductus submandibularis.
- Kar- og nerveforsyning: Kirtlen forsynes af a. sublingualis fra a. lingualis; blodet tømmer sig i v. sublingualis. Lymfen dræneres til lymphonodi submental, submandibulares et cervicales profundi. De sekretoriske tråde forløber i n. sublingualis; de samme fra n. facialis og har samme forløb som til gl. submandibularis.

**Spytsekretion:** Udløses reflektorisk ved påvirkninger af nerveender i mundslimhinden under indtagelse af føde eller som en betinget refleks ved tanken om eller lugten af føde. Foruden mucin og vand indeholder spytet amylase og immunoglobiner. Spytekretionen udgør ca. 1000 mL pr. døgn.

Udvikling -> alle spytkirtlerne er ectodermalt deriveret

### Klinik:

- Parotitis (fåresyge): Inflammation i gl. parotidea.
- Sekretion fra gl. parotidea kan stimuleres ved at dryppe citronsaft på tungen. Man noterer sig slimhindens farve omkring papillen, idet den ændrer farve ved betændelser i kirtlen. Det stykke af udførelsgangen, der ligger foran m. masseter, kan palperes bimanuelt. Det bageste afsnit kan palperes udefra mod m. masseter. Normalt kan selve kirtlen ikke palperes, men ved patologiske tilstænde kan hele kirtlen eller dele af den tydeligt palperes.
- Palpation af gl. submandibularis foretages bimanuelt med en finger i furen mellem tunga og kæbe, mens to fingre udefra palperer mod kirtlen langs basis mandibulae.
- Gl. sublingualis undersøges ved inspektion af regio sublingualis og ved bimanuel palpation, ligesom gl. submandibularis.