

Gelişime Açık Olun...

İSTANBUL
GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ

İSTANBUL
GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ

Türkiye'nin en fazla

Uluslararası Akredite

edilmiş programına sahip

Üniversitesi

65 **Uluslararası
Akredite Program**

f t gelisimedu @ igugelisim
www.gelisim.edu.tr



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Oral Histoloji

DHF209

3. Hafta

Prof. Dr. H. Hakan Bozkurt
hhbozkurt@gelisim.edu.tr

f t gelisimedu @igugelisim
www.gelisim.edu.tr



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

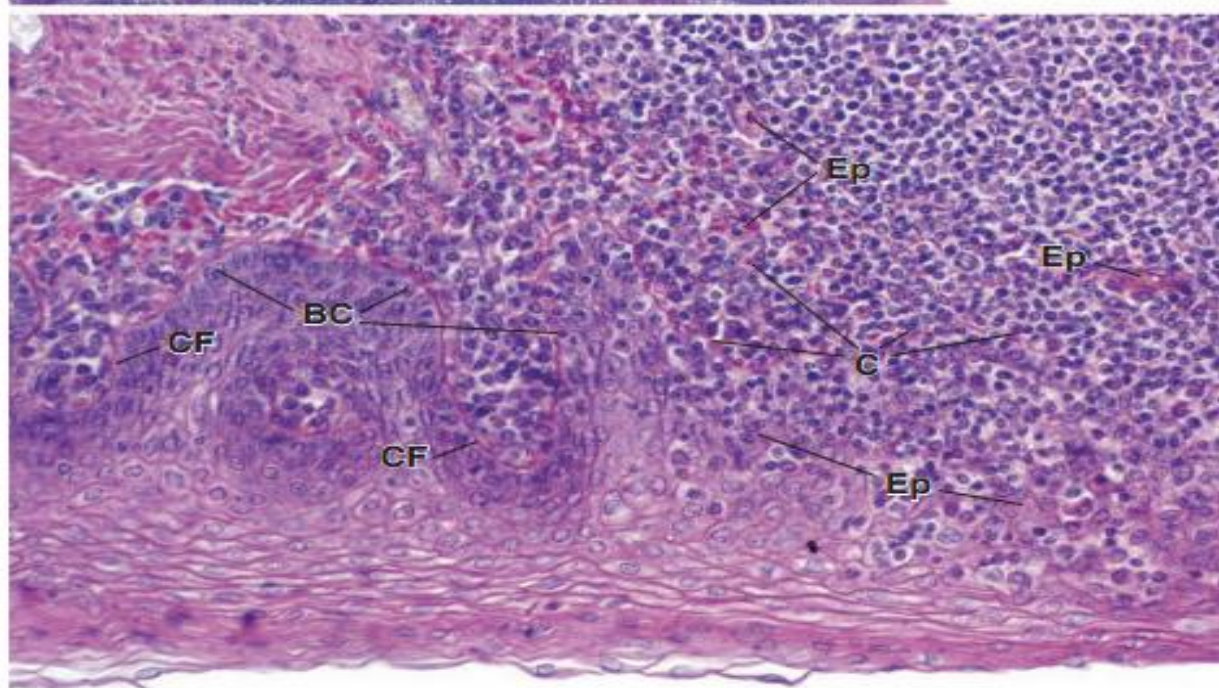
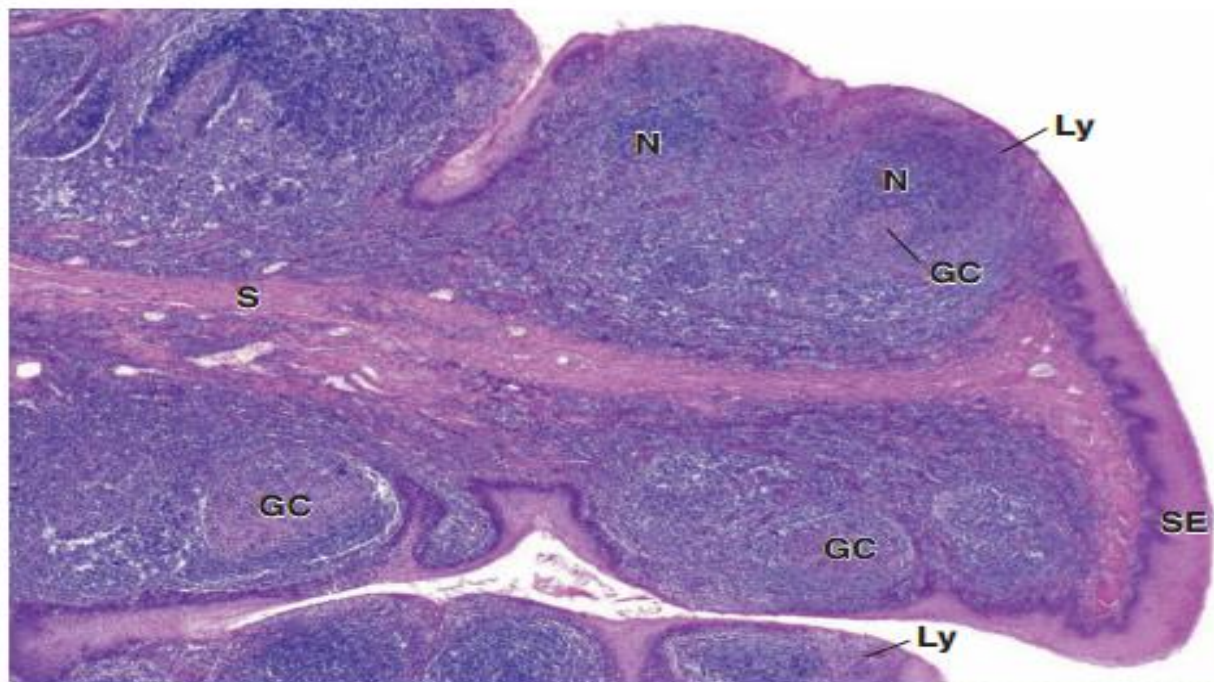
Tonsillalar

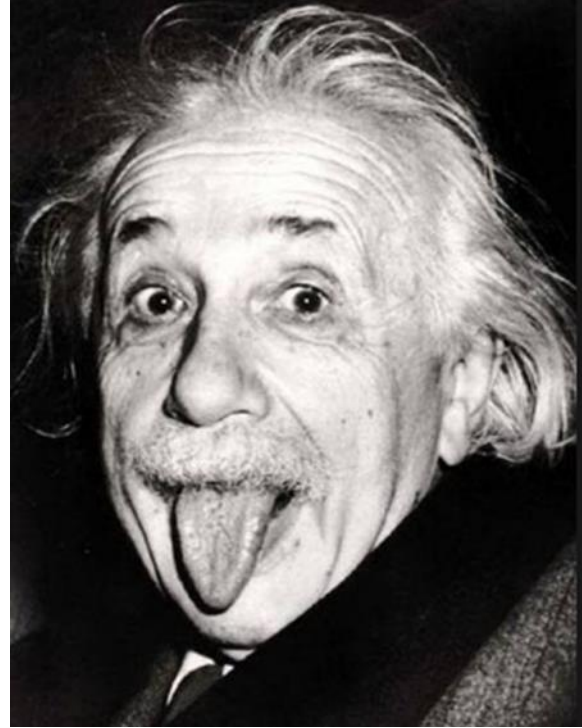


- Ağız ve burun boşluklarının arka bölümüne yerleşen **tonsillalar**, geniş bir **lenfoid doku** topluluğu oluşturur. Bu topluluğa Waldeyer'in tonsilla halkası denir.

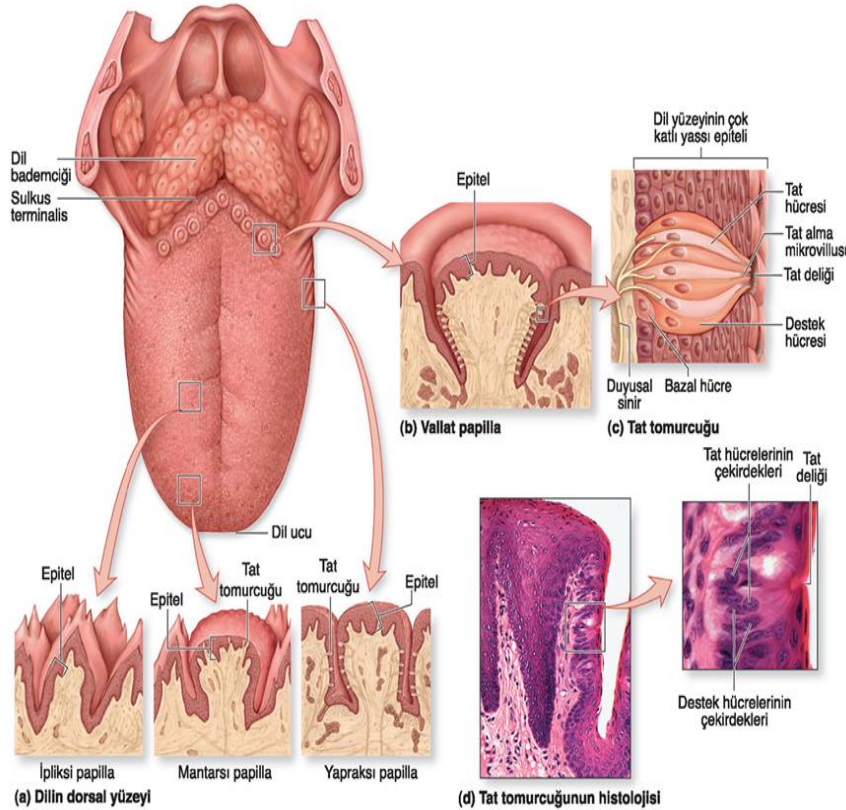
Bunlar;

- I. Tonsilla palatina
- II. Tonsilla faringea
- III. Tonsilla tubarius
- IV. Tonsilla lingualis





Dil



Dil mukozası dorsalde papillaların içerdiği tat tomurcukları nedeni ile özelleşmiş mukoza örneğidir. Ventral yüzü ise pürüzsüzdür.

Sulkus terminalisin gerisinde kalan ve dilin ağız tabanına bakan alt yüzünde papilla bulunmaz.
Girinti çıkıntılı durum lenf foikülleri nedeni ile devam eder.

Epitel altındaki l.propria'yı submukoza izler. **Dilin tüm yüzeylerinde submukozada Kaslar arasında seröz-müköz-seromüköz Bezler bulunur.**

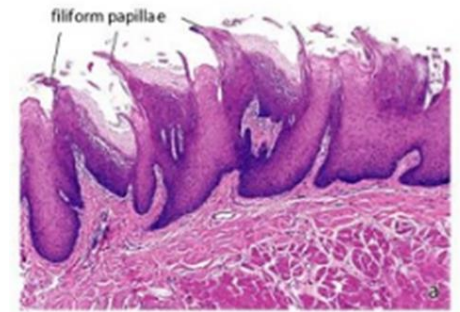
Seröz salgı yapan Ebner bezleri (Ebner bezleri Lipaz da salgılar) -sulkus terminalis çevresinde

Serömüköz salgı yapan Bladin bezleri ve Nuhn bezleri dil ucunda
Müköz salgı yapan bezler ise dil kökünde bağ doku içinde bulunur.

Dorsal dil yüzeyinde şekillerine göre isimlendirilen dört tip papilla tanımlanmıştır.

Papilla filiformis (İpliksi):

- En fazla bulunan
- Sulkus terminalise ve dilin orta hattına paralel diziler oluşturur.
- Az keratinizasyon görülür.
- Tat tomurcuğu içermeyen tek papilla.
- Sadece mekanik rol üstlenir.



Papilla fungiformis (Mantarsı):

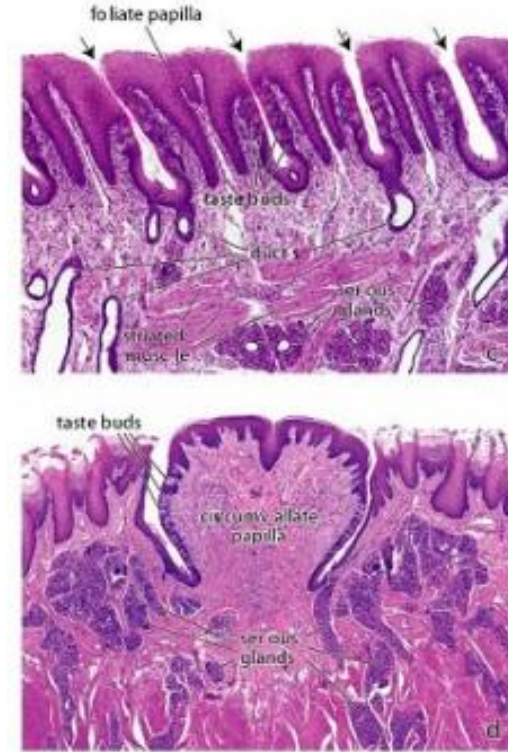
- Dilin tepesine doğru sayıları artar. Papillanın yan yüzlerinde epitel içinde *tat tomurcukları* vardır.

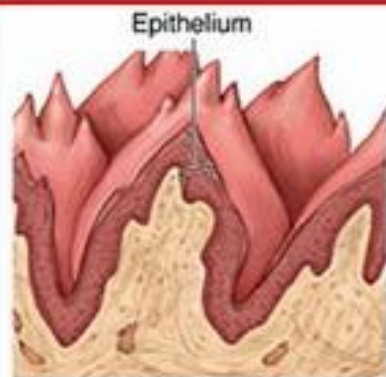
Papilla sirkumvallata:

○ Sadece sulkus terminalis çevresinde yer alan az sayıdaki papilladır. Geniş yüzeyli papillalar derin oluklarla çepeçevre sarılmıştır. Yan yüzeylerinde çok sayıda tat tomurcuğu bulunur. Ebner bezlerinin kanalları bu oluklara açılır. Seröz salgı ile sürekli tat tomurcukları yüzeyi temiz tutulur ve tat alınması kolaylaşır.

Papilla foliata (Yapraksı):

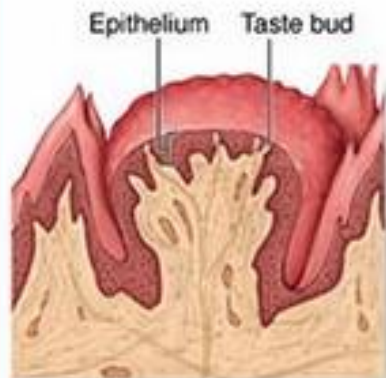
○ Dilin postlateral kenarlarında yer alır. Yaşlılarda sayı azalır. Yan yüzlerde tat tomurcuğu bulunur. Papillalar arasına küçük seröz bezlerin kanalları açılır.





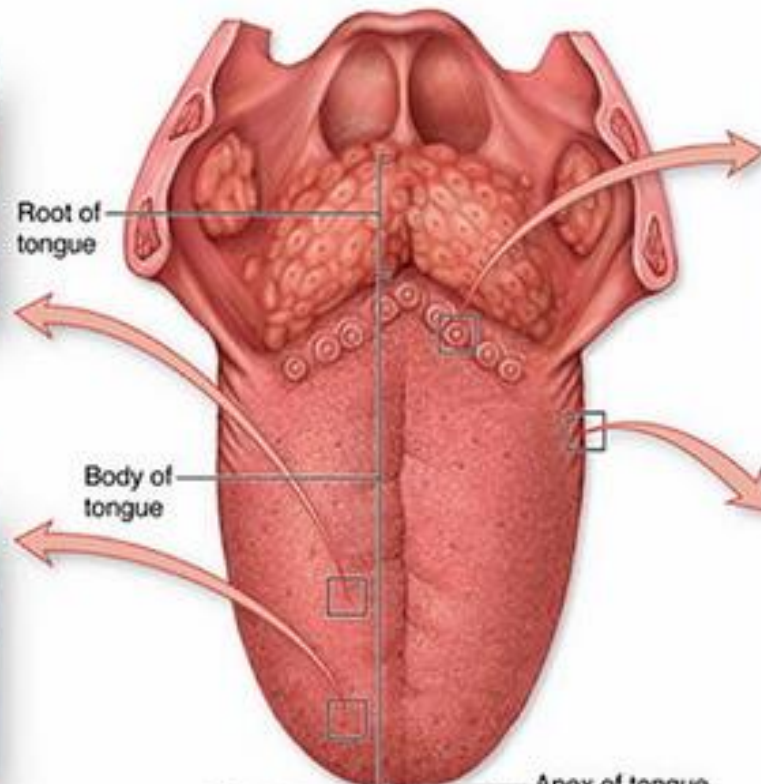
Epithelium

Filiform papilla



Epithelium Taste bud

Fungiform papilla

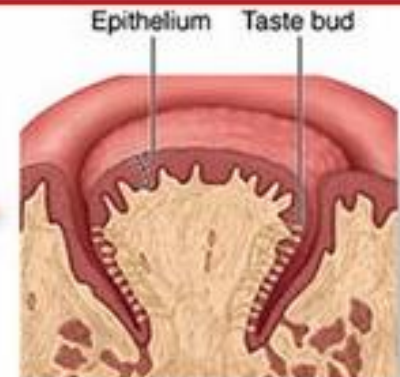


Root of tongue

Body of tongue

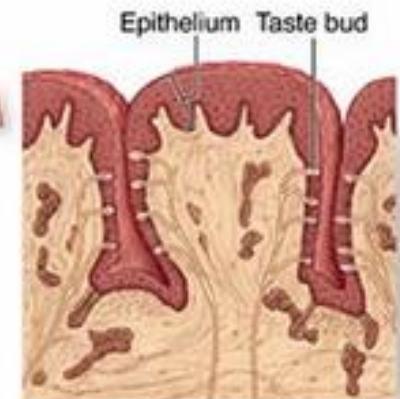
Apex of tongue

Dorsal surface of tongue



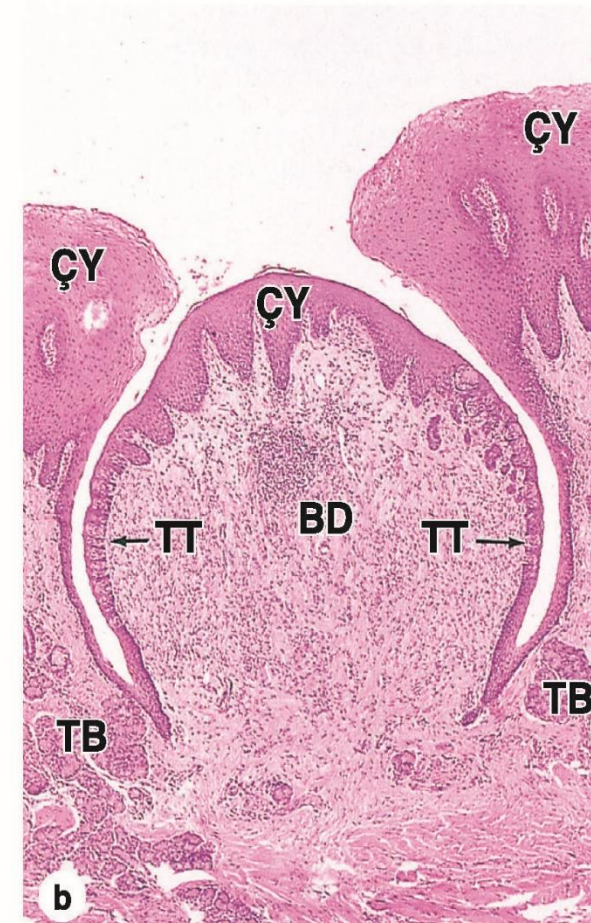
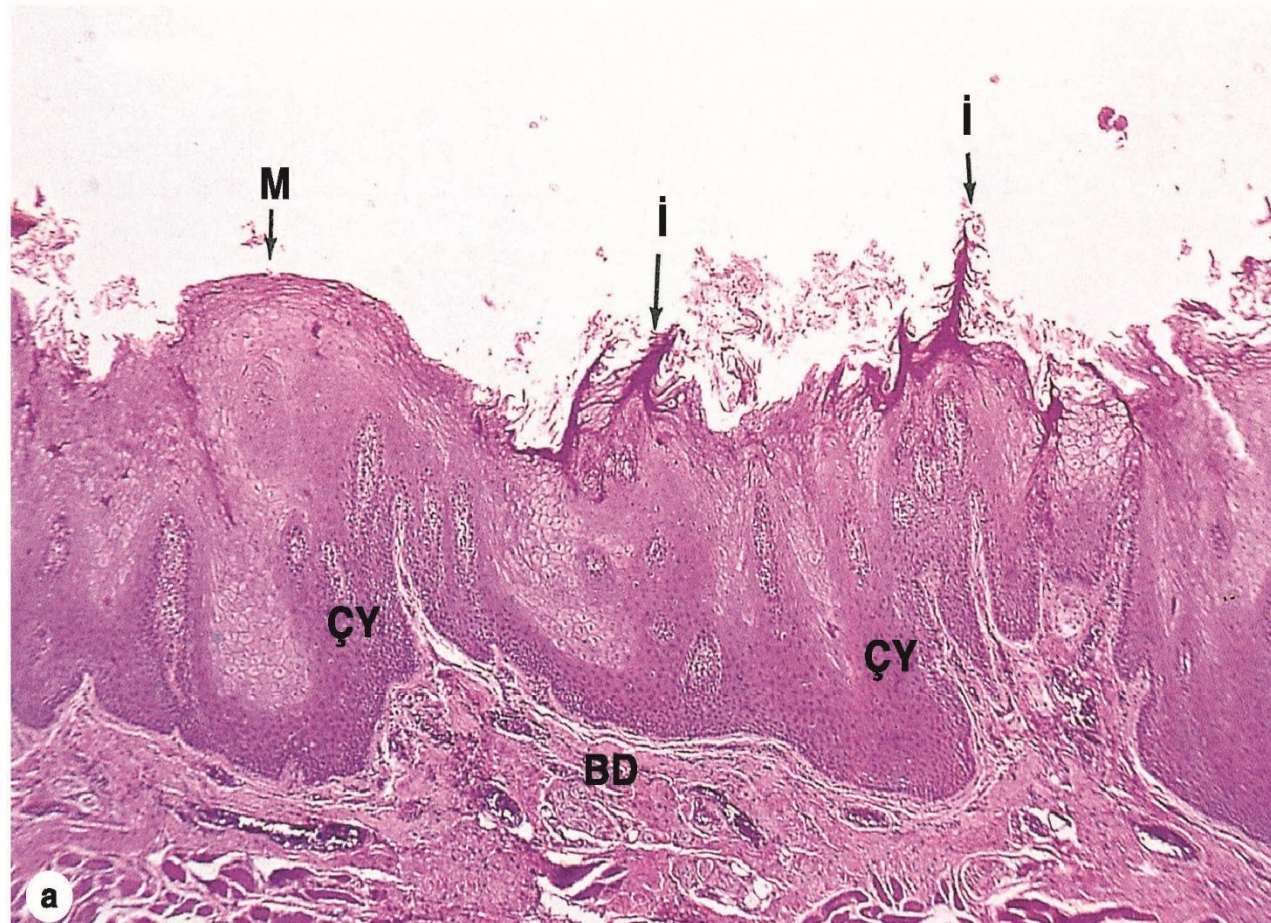
Epithelium Taste bud

Vallate papilla

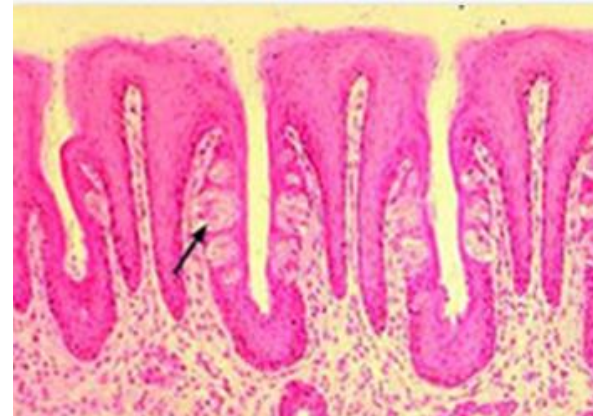


Epithelium Taste bud

Foliate papilla



M: mantarsı papilla
İ: İpliksi papilla
BD: bağ doku
ÇY: Çok katlı yassı epitel

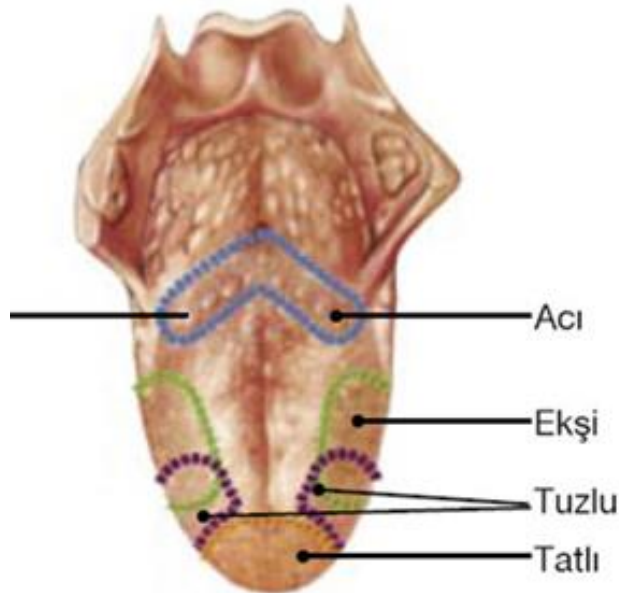


b) Vallat papilla
TT:Tat tomurcukları
TB:Tükrük bezi

Tat Tomurcukları (Gemma Gustativa)

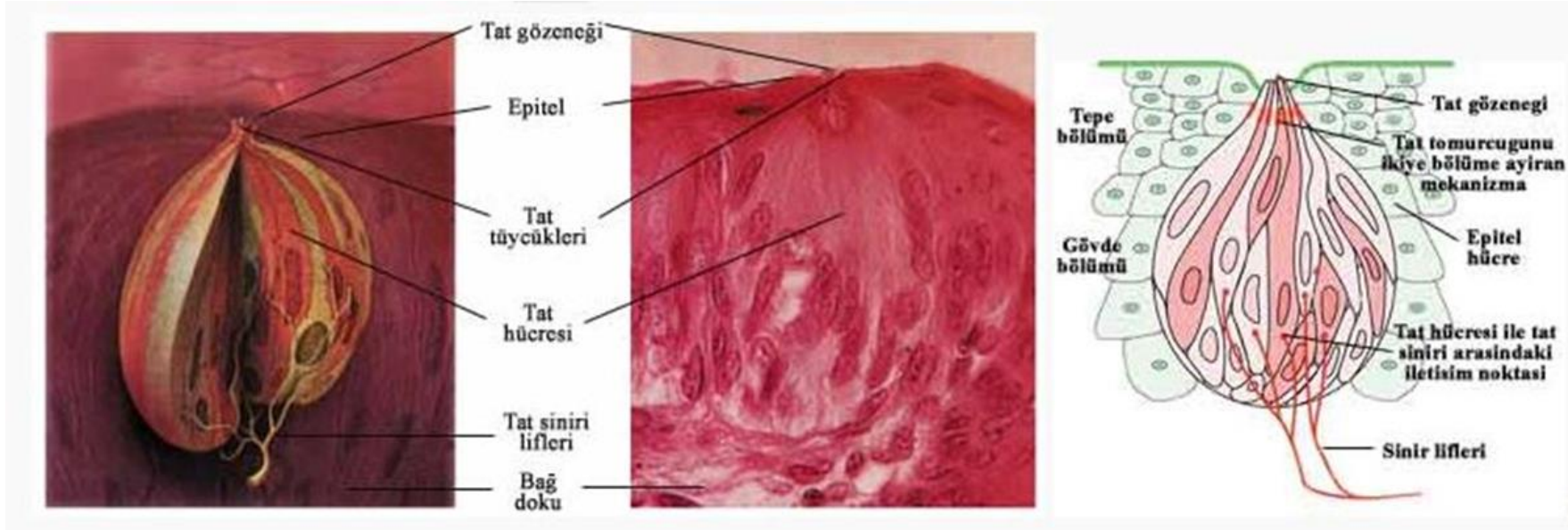
Filiform papillalar dışındaki papillaların epiteli içinde tat tomurcukları yer alır.

Bazal membrandan epitel yüzeyine kadar uzanan bu cisimcikler, epitel hücrelerine göre soluk boyanan, **oval veya yuvarlak** şekilli yapılardır. Tomurcuklar tat deliği ile yüzeye açılır.

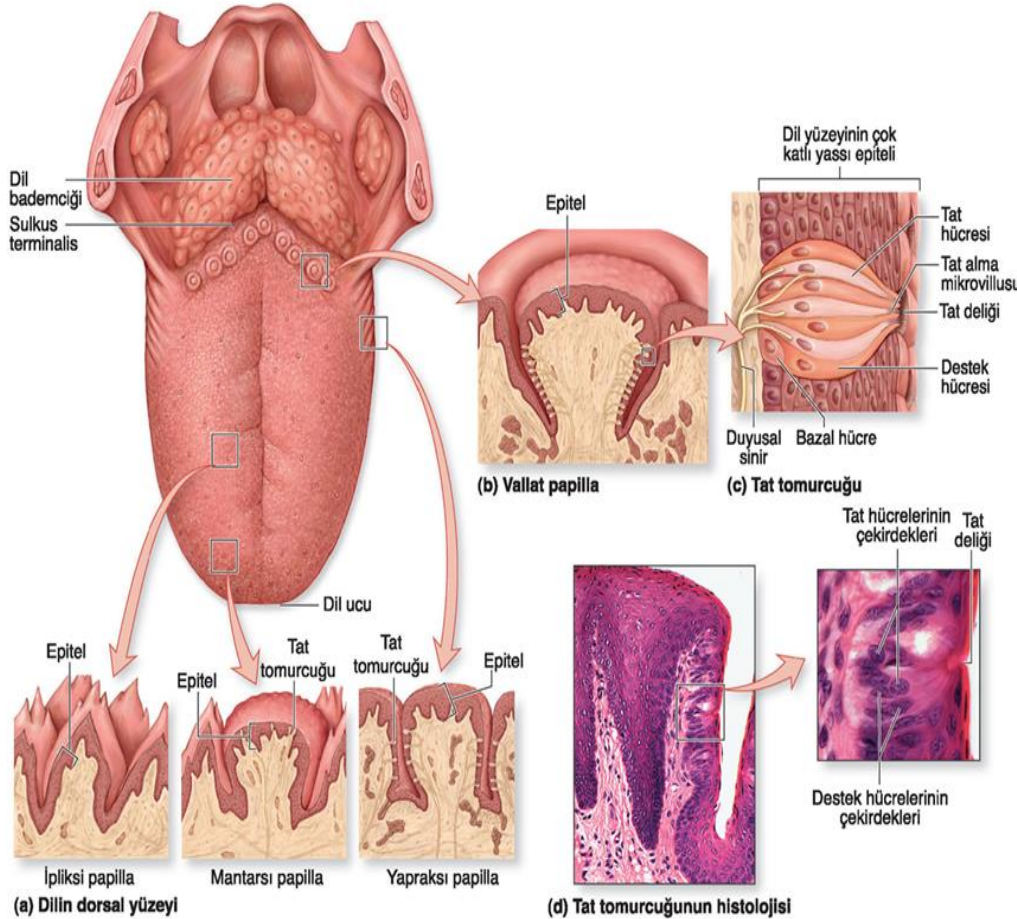


Tat tomurcuklarında 3 tip hücre bulunur.

1. Nöroepitelyal (duyu/gustatif) hücreler
2. Destek hücreleri
3. Bazal hücreler



ŞEKİL 15-4 Dil, dil papillaları ve tat tomurcukları.



Her **vallat papillanın** yan yüzeyinde yaklaşık **250 tane tat tomurcuğu** bulunur. Her tat tomurcuğunda da 50-100 hücre bulunur.

Tat hücrelerinin **apikal ucunda bulunan mikrovilluslar tat deliği** denen **2µm genişliğindeki yapıya uzanır**. Tükürükte çözünmüş moleküller deliğin içinde mikrovilluslar ile temas eder ve **hücre yüzeyi tat reseptörleri ile etkileşir**.

Nöroepitelyal (duyu/gustatif) hücreler

Tat tomurcuğunda **en çok sayıda bulunan** hücre tipidir. Tat alınmasından sorumlu kemoreseptörlerdir.

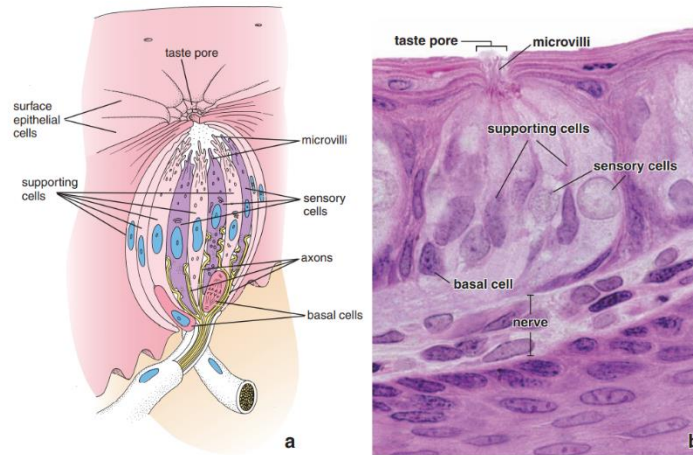
Bazal laminadan tat deliğine uzanır. Uzun boylu hücrelerdir.

Apikal yüzeyde mikrovilluslar, komşu hücrelerle aralarında sıkı bağlantı kompleksleri bulunur.

Sitoplazmalarında nörotransmitter madde içeren çok sayıda vezikül vardır.

Bazal yüzleri ise fasiyal, glossofaringeal veya vagus sinirinin afferent dalları ile **sinaps yaparlar.**

Yaşam süreleri 10 gündür. Yenilenirler.



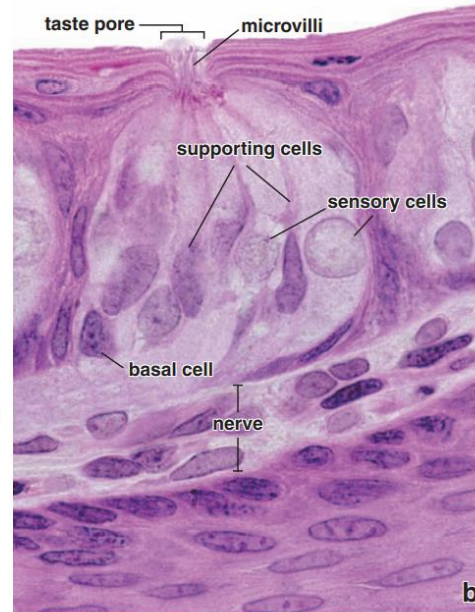
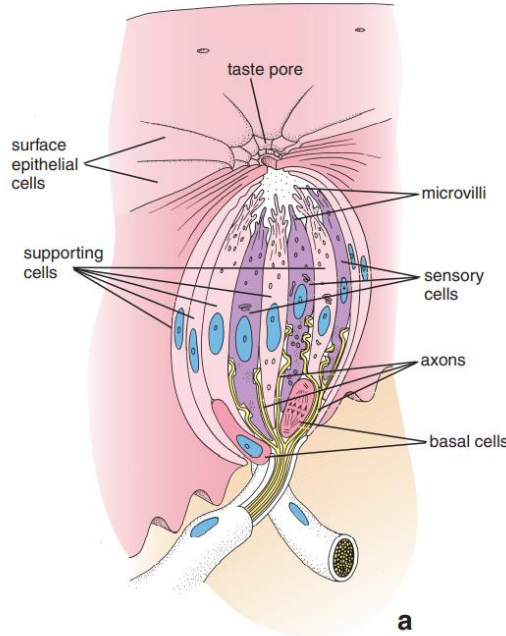
Destek Hücreleri

Gustatif hücreler gibi apikal yüzeyde mikrovillusları bulunur.

Bazal laminadan yüzeye uzanırlar. (açık pembe)

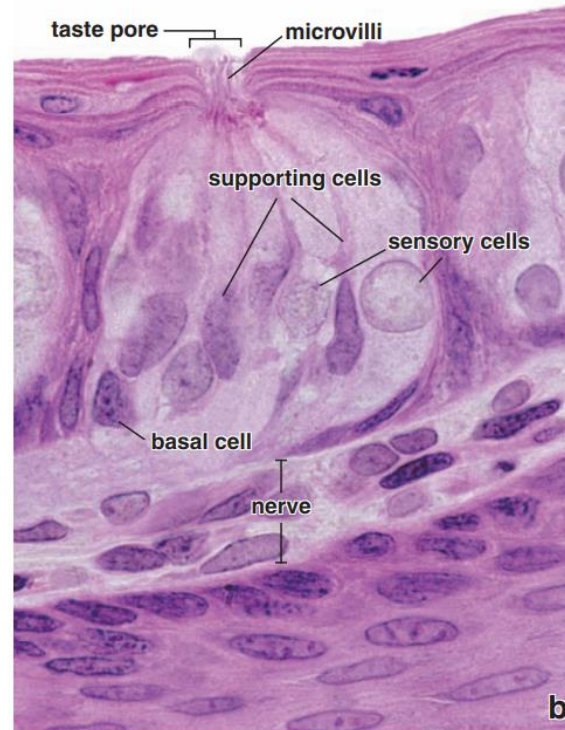
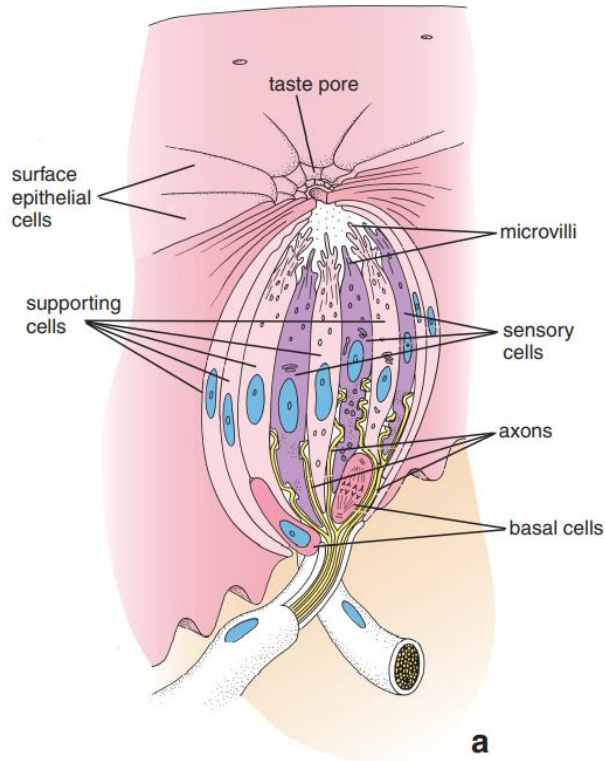
Hücrelerden salgılanan polisakkarid yapısında madde, yüzeyde iyonların bağlanabileceği bir tabaka oluşturur.

Yenilenme süreleri de 10 gündür.



Bazal hücreler

Gustatif hücreler ve destek hücreleri oluşturan **kök hücrelerdir**. Bazal lamina üzerinde kısa boylu bazal hücrelerdir.



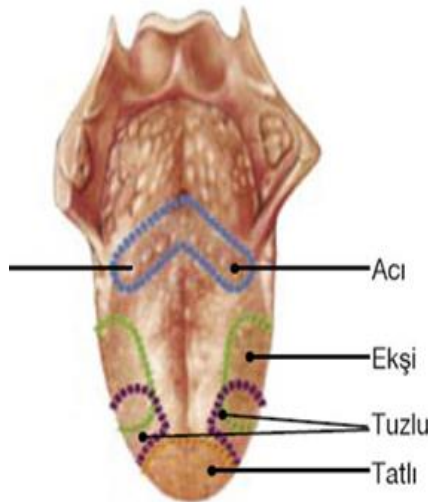
TAT

Nöroepitelyal hücrelerin reseptörleri tarafından algılanan kimyasal uyarıdır.

Bazı hücreler tatlı-tuzlu-ekşi-acı-umami tatlara karşı hassastır.

Umami=glutamat ve aspartat gibi aminoasitlerin NaOH ile birleşmesiyle oluşan tatlı-tuzlu-ekşi-acı **karmaşık bir tattır.**

Monosodyum glutamat-hazır gıda-lezzet arttırıcı katılır.



Glutamat nöronlar için gerekli bir nörotransmitter madde.

Yüksek glutamat zararlıdır. (Sitotoksisite-nöron hasarı oluşur.)

Fazla glutamat- fazla Ca iyonunu hücre içine alınmasına neden olmaktadır. (Fosfolipa-proteaz aktive olur= h.iskeleti,membran ve DNA hasarı)

Fazla kalsiyum nekroz ve apoptozu tetikler.

Sitotoksisite'nin nörodejenratif hastalıkların temelinde bulunduğu bildirilmiştir.

Alzheimer-parkinson-multipl skleroz





İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

**Bizi Dinlediğiniz İçin
Teşekkür Ederiz.**

f  gelisimedu @igugelisim

+90 212 **422 70 00**