

Veteriner Topografik Anatomi

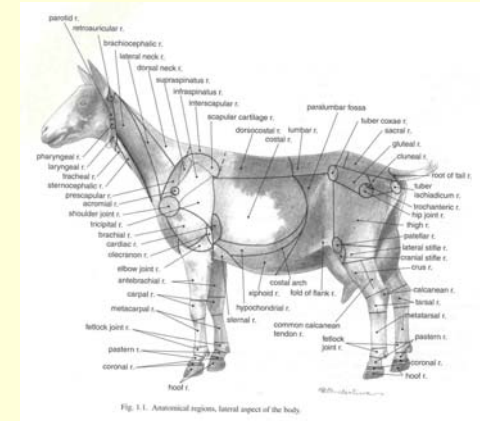
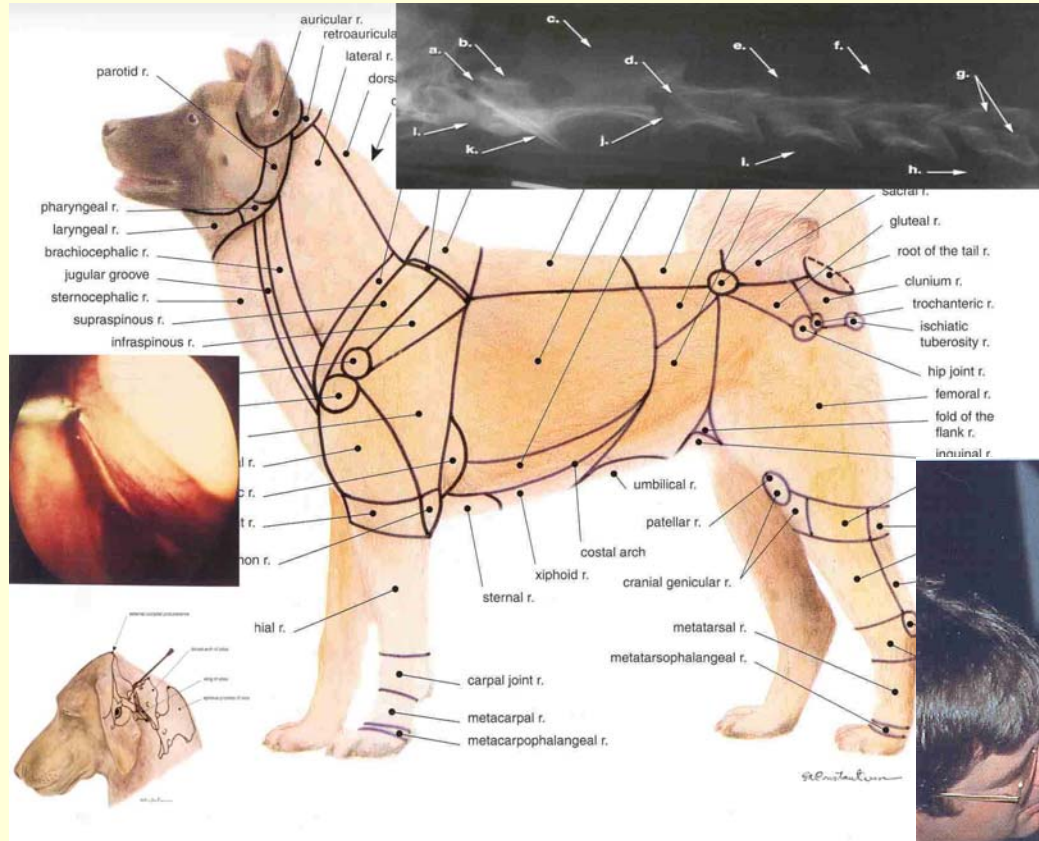


Fig. 1.1. Anatomical regions, lateral aspect of the body.



Prof. Dr. M. Erdem GÜLTİKEN

ANATOMIA



ANATEMNEIN (açmak) = ANA (boylu boyunca)
+ TOME (kesmek)

- vücudun yapısını ve bu yapıyı oluşturan çeşitli organlar arasındaki ilişkileri makroskobik olarak inceler
- incelediği canlı türüne göre;

zootomia (hayvan anatomisi)



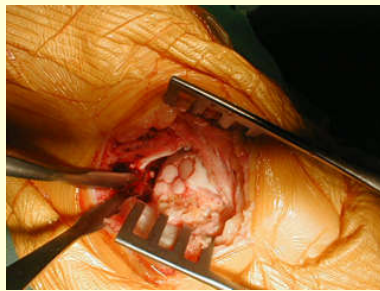
phytotomia (bitki anatomisi)

anthropotomie (insan anatomisi)



zootomia, öğretim metoduna göre

Anatomia comparativa veterinaria systematica



Anatomia comparativa veterinaria chirurgica

Anatomia comparativa veterinaria topographica

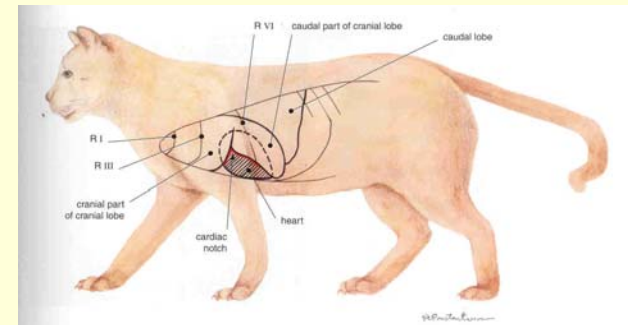


Fig. 4.24. Projection of the left lung on the thoracic wall—cat.

TOPOGRAFİK ANATOMİ

- hastalıkların tanısı ve sağaltımının başarılı olarak yapılabilmesini sağlar
- adli tıp ve patolojik (necropsi ve teratoloji) incelemelerde gereklidir
- veteriner hekim'e hekimlik pratiği sırasında yapması gereken teşhis ve tedavi uygulamalarında hedef yapıya **en kısa, en çabuk ve en güvenli** yoldan ulaşma becerisi kazandırır

Yön gösteren terimler

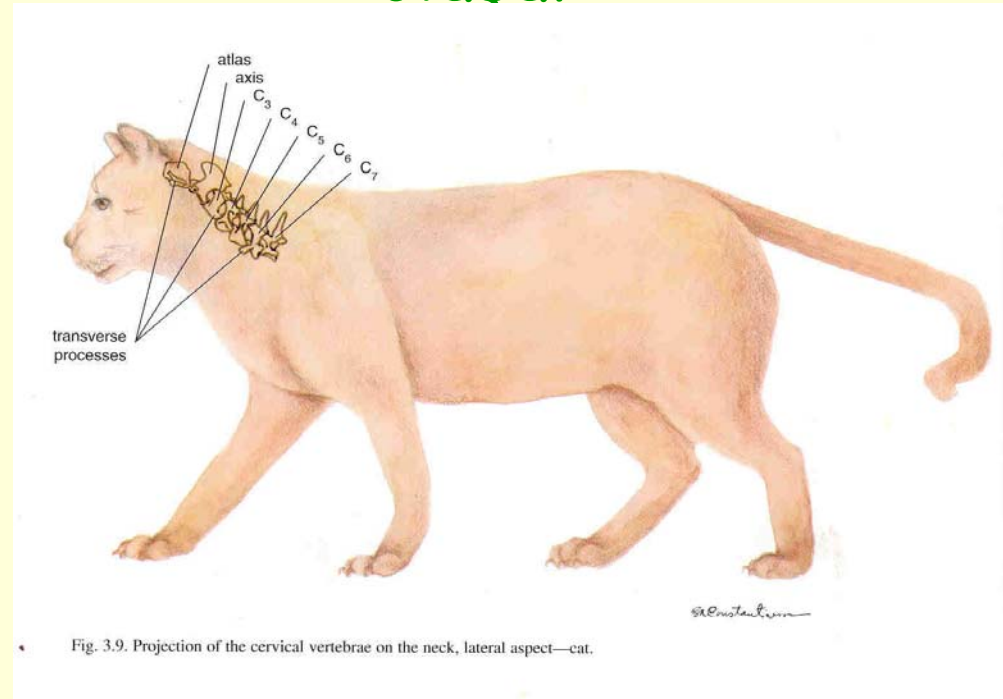
- **planum medianum**, vücudu baş-kuyruk doğrultusunda tam ortadan iki simetrik kısma ayıran düzlemdir
- **plana sagittalia**, planum medianum'a paralel olan yani paramedian düzlemlerdir
- **plana transversalia**, vücudun, ekstremitelerin yada herhangi bir organın uzun eksenine dik geçirilen düzlemlerdir
- **plana dorsalia**, baş, boyun, kuyruk ile ön ve arka ekstremitelerin dorsal kesime bakan tüm yüzeyleri ve sırtta paralel uzanan düzlemlerdir

Yön gösteren terimler

- **dorsalis** **ventralis**
- **cranialis** **caudalis**
- **rostralis**
- **anterior** **posterior** - sadece gözdeki uygulamalarda
- **proximalis** **distalis** - penis, kuyruk ve extremitelerde

Regiones corporis - vücut bölgeleri

evcil memelilerde vücut **caput** (baş), **collum** (boyun), **truncus** (gövde), **membra** (bacaklar) ve **cauda** (kuyruk) olmak üzere beş ana bölümden oluşur



Regiones corporis - vücut bölgeleri

bu beş bölümde kendi içerisinde **sekiz** ana bölge ve çok sayıda alt bölgelere ayrılarak incelenir. Bu bölgeler sırasıyla aşağıdaki gibidir

1. Regiones capitis
2. Regiones colli
3. Regiones pectoris
4. Regiones dorsi
5. Regiones membri thoracici
6. Regiones abdominis
7. Regiones pelvis
8. Regionenes membri pelvini

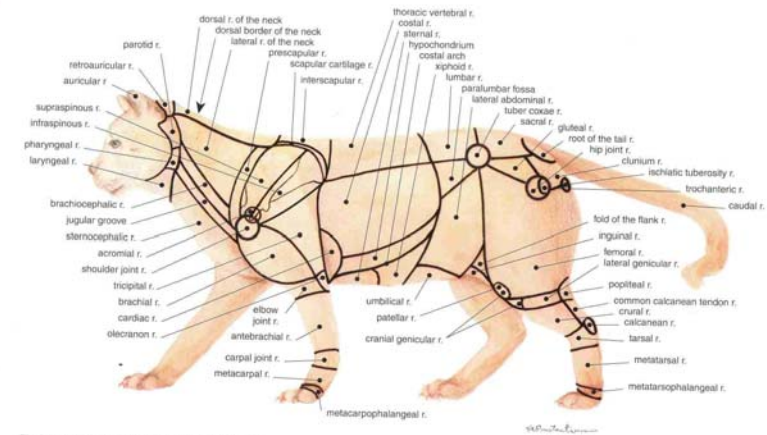
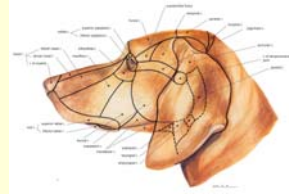


Fig. 3.2. Anatomical regions of the body, lateral aspect—cat.

Regiones corporis - vücut bölgeleri

- memelilerde bütün bu bölgeler *integumentum communa*e yani deri ve epidermoidal oluşumlarla örtülüdür



Dr.M.Erdem GÜLTİKEN

Integumentum communa (deri)

- deri vücudun en büyük organıdır
- kalınlığı hayvan türüne, yaşına ve vücut bölgelerine göre değişiklik gösterir



Integumentum commune (deri)

Fonksiyonları

1. Koruma

vücutta su kaybını önler ve mekanik travmaları azaltır

2. Duyu

genel sensorial afferent sinir sonlanmaları ile ağrı, dokunma ve ısı duyuları iletilir

3. Sekresyon

- genel visseral efferent (sempatik) sinirler tarafından innerve edilen ter bezleri ile ısı regulasyonunu sağlar

- ter bezlerinden modifiye olan meme bezleri ise hormonların kontrolü altında süt salınımında rol alır

4. Isı regulasyonu

- terleme ve kan akışının kontrolü ile sağlanır



Integumentum commune (deri)

Bölümleri

1. Epidermis

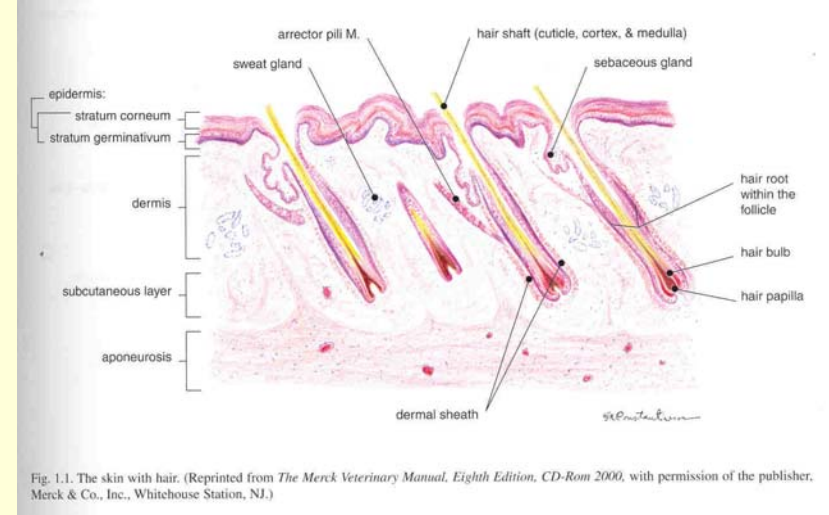
- en dışta çok katlı yassı epitel hücrelerinden oluşur.

2. Dermis (corium)

- kollagen ve elastik lifler ile bağ doku hücrelerinden yapılıdır.
- kıl follikülleri, ter bezleri, kan ve lenf damarları, sinirler ve özel sinir sonlanmaları içerir
- deri sanayisinde üretimde kullanılan kısım *dermis (corium)* dur.

3. Tela subcutanea (subcutis)

- elastik lifler ve yağ içeren konnektif dokudan ibarettir
- yağ tabakası belirgin olarak kalınlaştığında *panniculus adiposus* olarak adlandırılır.



Integumentum communae (deri)

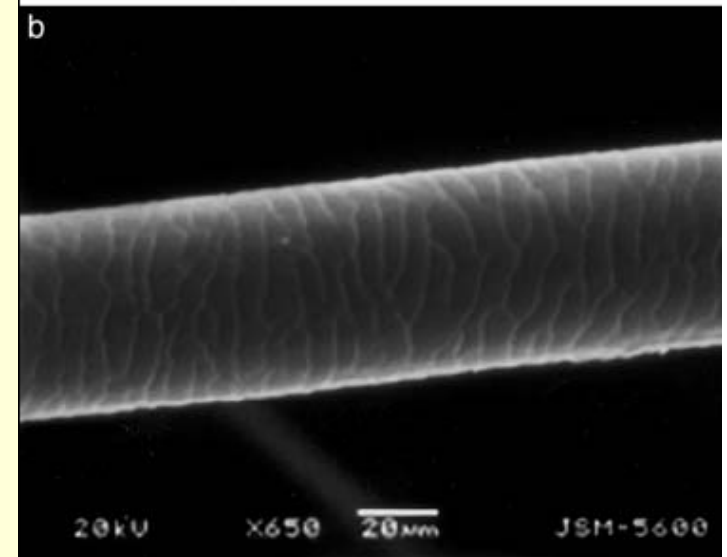
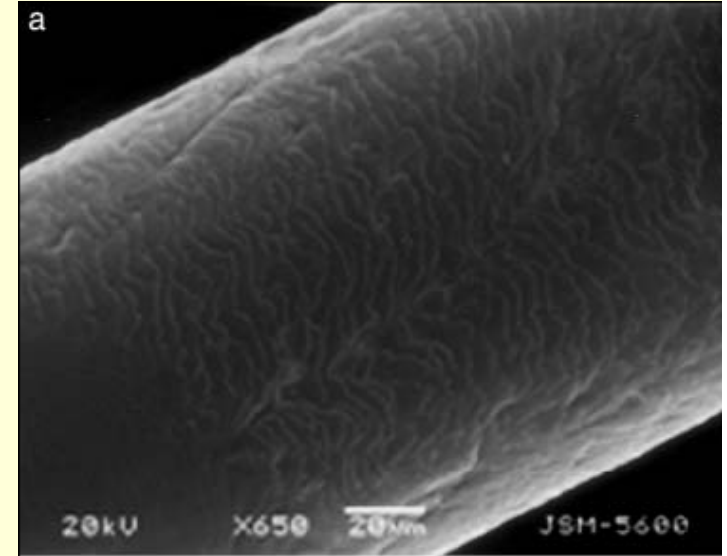
Önemli oluşumlar

- *umbilicus* yada *ubilical skar* (göbek deliği)
 - dişilerde kısırlaştırma (*ovariohysterectomy*) operasyonunda deri ensizyonunun ön (*cranial*) sınırını verir
- *anal keseler (sinus paranasalis)*
 - carnivorlarda anüse simetrik olarak açılırlar, yangı ve fistüllerine sık rastlanır
- deri rengi
 - ırka göre değişmekle birlikte planum nasale, göz kapakları, dudaklar, vulva, scrotum ve anüs'te genellikle siyahtır



Integumentum communae (deri)

- evcil memelilerde deriyi tümüyle örten boynuzlaşmış epitel hücrelerinden oluşan yapılardır
- özelliklerine göre
 - örtü kılları (*capilli*)
 - uzun kıllar
 - dokunma kılları (*pili tactiles*) olarak sınıflandırılırlar



Integumentum communae (Kıllar-Pili)

Bölümleri

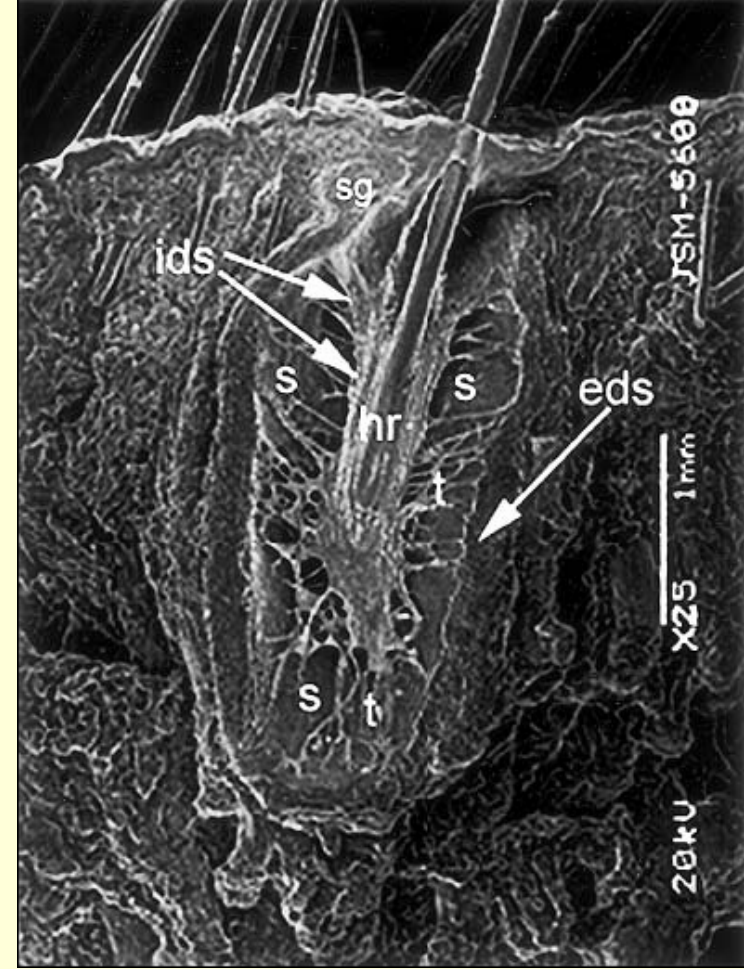
- **scapus pili**

kılın deri üzerinde gözle görülebilen bölümüne denir, uç kısmına da **apex pili** adı verilir

- **radix pili**

kıl follükülleri (**folliculus pili**) içerisinde bulunan bölümüdür

kıl follüküllerinin en alt kısmında bulunan ve kılın büyümesini sağlayan soğan başı şeklinde kalınlaşmış bölümüne ise **bulbus pili** denir



Integumentum communae (Kıllar-Pili)

Vücutun genel veya lokal olarak tüysüz kalmasına **alopecia** adı verilir



Integumentum communae (Tırnak - unguicula, ungulae)



İnsan - unguis



Canis - unguicula

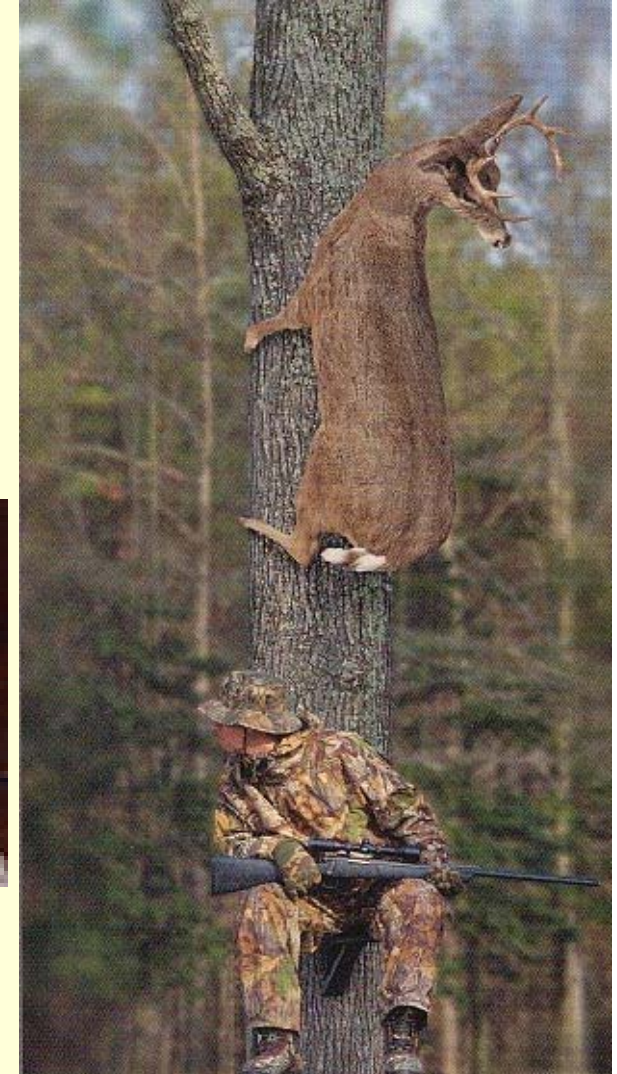
Eq. ve Rum. - ungulae



Integumentum communae (Tırnak - unguicula, ungulae)

Fonksiyonları

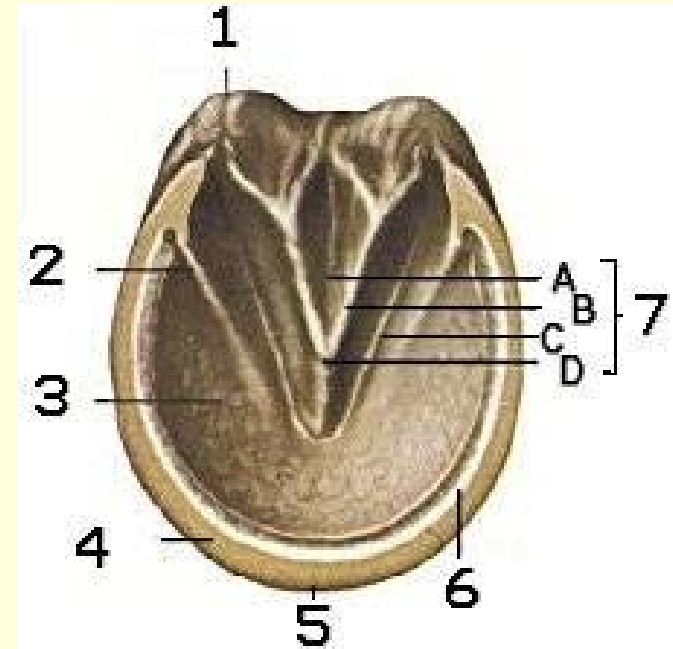
1. yürüme
at, geviş getiren ve domuz
tırnakları üzerinde
yürüdüklerinden **unguligrad**
olarak tanımlanırlar
2. avlanma
3. savunma
4. tutunma - tırmanma.



Integumentum communae (Tırnak - unguicula, unguulae)

Bölümleri

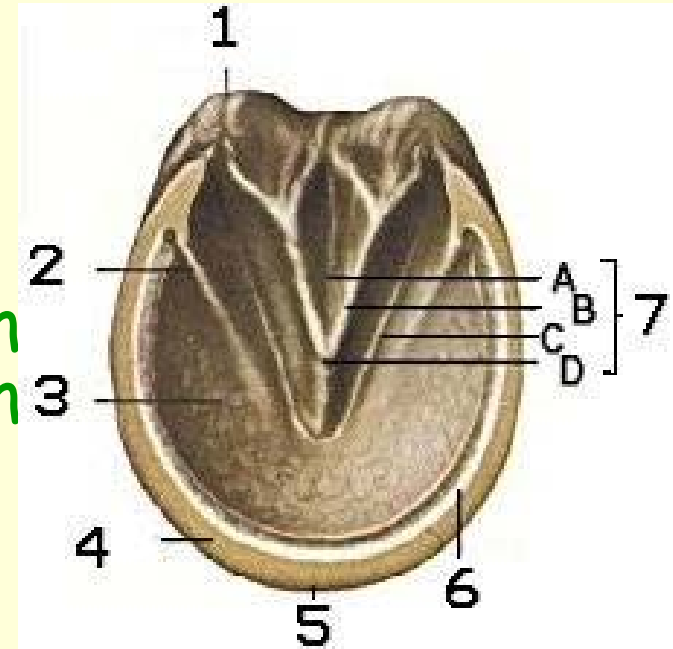
- **corium unguulae**
tırnağın canlı ve germinatif olan bölümüdür
- **capsula unguulae**
corium'dan köken alan ve onun şekline uyarak tamamen saran cansız kısmıdır
 - paries unguulae**
 - solae unguulae**
 - pulvinus unguulae**



Integumentum communae (Tırnak - unguicula, unguulae)

Bölümleri

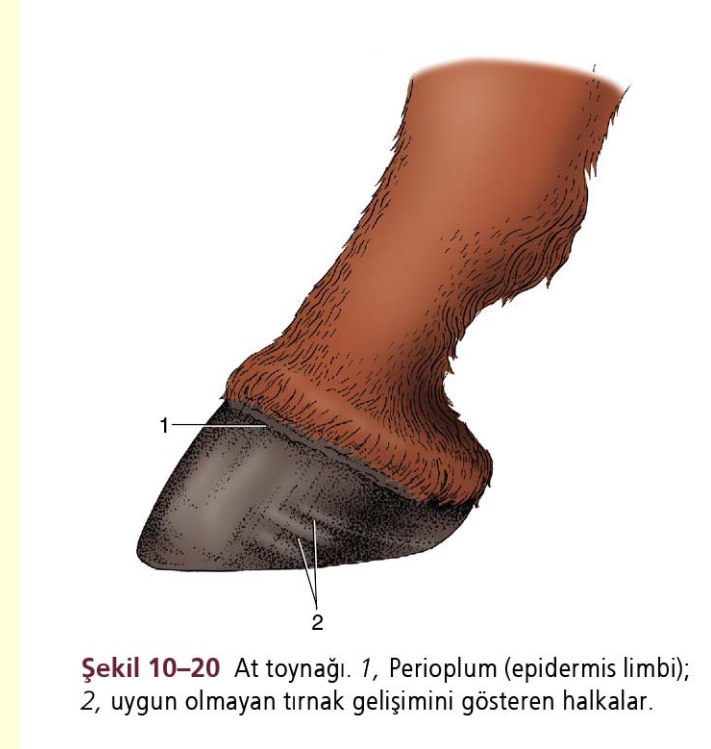
- **dermis (corium)**
tırnağın canlı ve germinatif olan bölümüdür
- **capsula unguulae**
dermis'den köken alan ve onun şekline uyarak tamamen saran cansız kısımdır



Limbus [Vallum, Car]

Epidermis limbi
[Perioplum, Un]

Dermis [Corium] limbi



Şekil 10-20 At toynağı. 1, Perioplum (epidermis limbi);
2, uygun olmayan tırnak gelişimini gösteren halkalar.

Corona

- Epidermis coronae
- Tubuli epidermales (Un)
- Dermis [Corium] coronae
- Papillae dermales [coriales]
- Tela subcutanea coronae

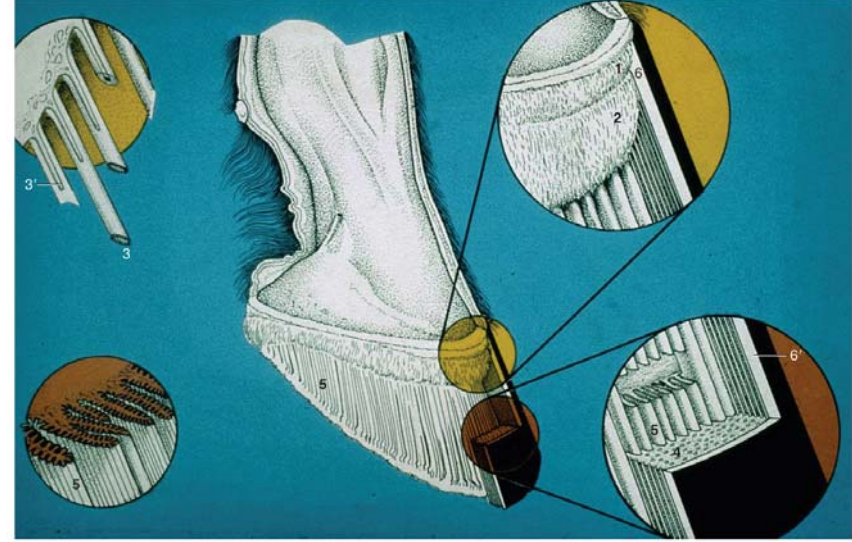


Epidermis parietis
Lamellae epidermales
Tubuli epidermales (Un)

Dermis [Corium] parietis
Lamellae dermales [coriales]
Papillae dermales [coriales]

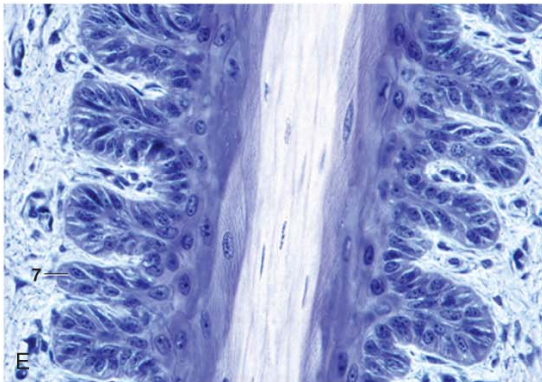
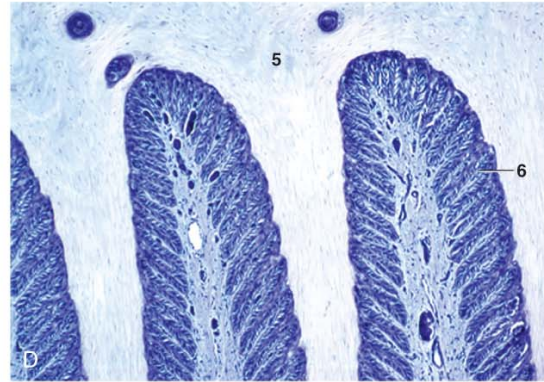
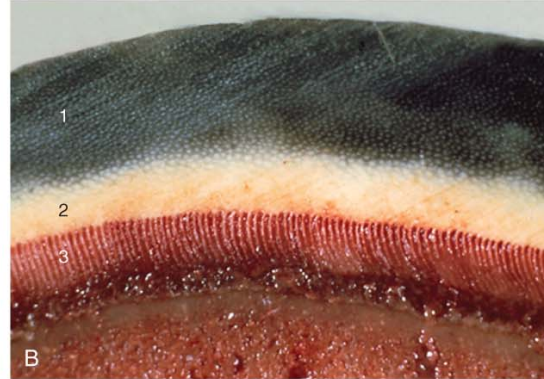
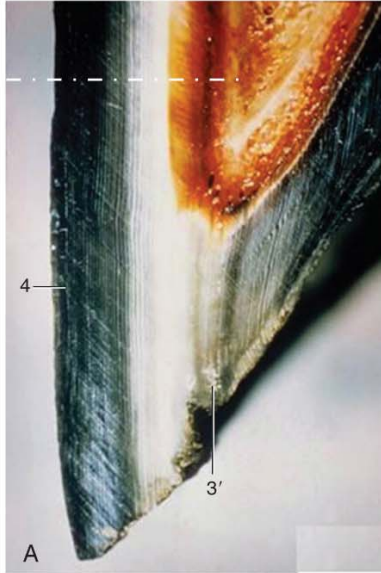
Glaser: Düz parlak bir cila
gibi epidermis parietis'i
örterek kuruyup çatlamasını
önler.

Paries



Şekil 23-31 Paries'in ve altında bulunan lamellae dermis'in yapısı. 1, Dermis limbi; 2, dermis coronae; 3, tubuli epidermales, dermis coronae üzerindeki papillae dermales (3')'den gelişir (soldaki resim üzerinde büyütülmüş şekliyle gösterilmiştir); 4, tubuli epidermales ve tubuli epidermales'in arasını dolduran keratinize olmuş epitel'den oluşan paries'in stratum medium'u; 5, birbirlerine kenetlenen lamellae dermales ve lamellae epidermales (ayrıca sağdaki resime bakınız); 6, epidermis limbi; 6', paries corneus'un stratum externum'u.





Şekil 23-32 A, Tırnağın kesiti. B, A'da nokta ve kesikli çizgi ile gösterilen seviyedeki enine kesit. C, Lamellae epidermales ile içi içe geçen (kenetlenen) lamellae dermales. D, Lamellae dermales'in büyütülmüş görüntüsü. E, Lamellae dermales'in küçük sekonder lamelleri gösterilmiştir. 1, Stratum externum. 2, stratum medium. 3, stratum internum; 3', zona alba; 4, paries corneus; 5, lamellae epidermales; 6, lamellae dermales; 7, birbiri içine geçmiş sekonder lameller; 8, cylindri cornei (silindirik boynuzsu tubul'ler).

Paries corneus [Lamina]

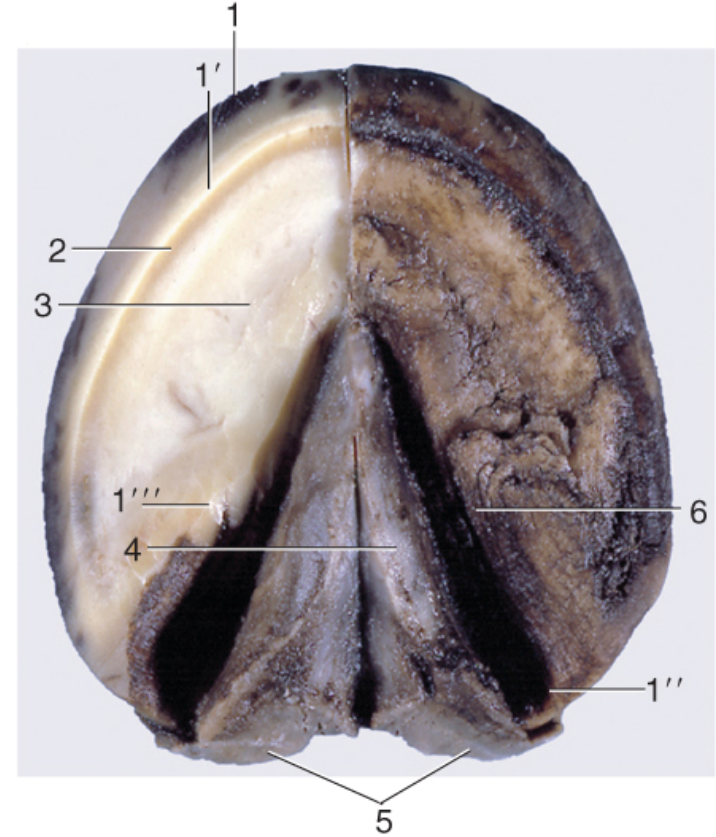
- Stratum externum
- Stratum medium
- Stratum internum

- Zona alba -
Linea alba unguulae

- Margo coronalis
- Margo solearis
- Facies externa
- Facies interna

Solea

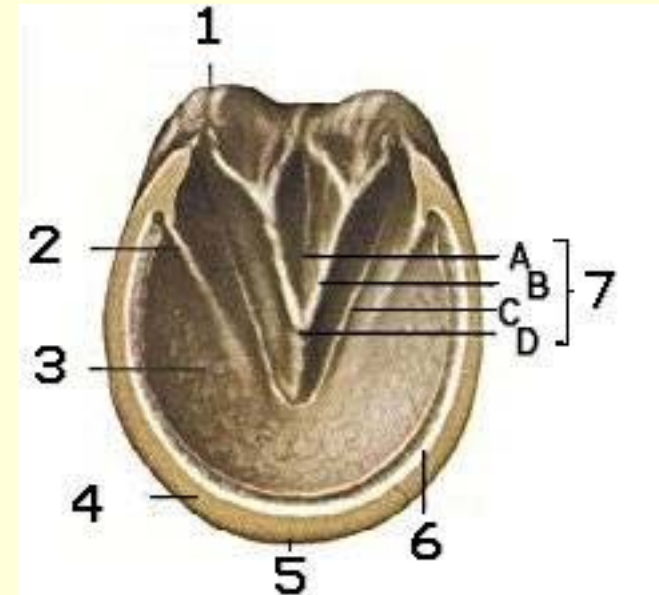
- Epidermis soleae
- Tubuli epidermales (Un)
- Dermis [Corium] soleae
- Papillae dermales [coriales]
- Tela subcutanea soleae
- Solea cornea
- Corpus soleae
- Crus soleae axiale
- Crus soleae abaxiale
- Crus soleae laterale
- Crus soleae mediale
- Margo parietalis
- Margo centralis
- Facies externa
- Facies interna



Şekil 23-30 Tırnağın zemine bakan yüzü. Ekteki küçük resim, nallamada zona alba'da başlayan mıhların yönünü gösterir. 1, Paries; 1', Paries'in pigment barındırmayan kısmı; 1'' Pars mobilis lateralis et medialis; 1''', pars inflexa lateralis et medialis; 2, zona alba (paries ve solea'nın birleşimi); 3, solea; 4, cuneus unguiae; 5, torus corneus; 6, sulcus paracunealis lateralis et medialis.

Cuneus unguulae

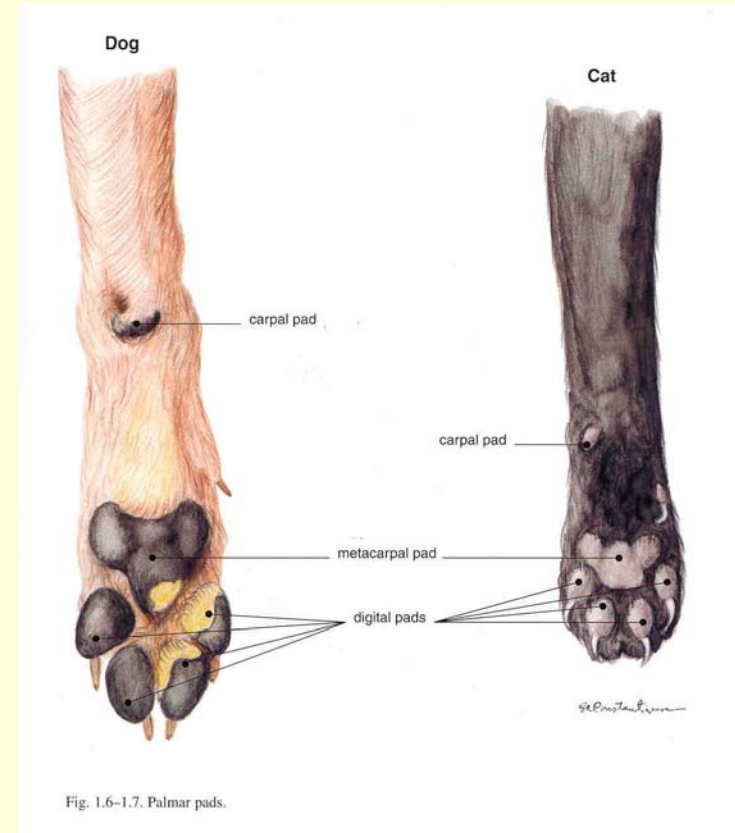
- Epidermis cunei
- Tubuli epidermales
- Dermis [Corium] cunei
- Papillae dermales [coriales]
- Tela subcutanea cunei
- Cuneus corneus
- Apex cunei
- Basis cunei
- Crus cunei laterale
- Crus cunei mediale
- Facies externa
- Facies interna
- Sulcus paracunealis lateralis
- Sulcus paracunealis medialis
- Sulcus cunealis centralis
- Spina cunei



Integumentum communae (Ayak yastıkları - tori)

carnivorlar parmakları üzerine basatıkları için **digitigrad** olarak tanımlanırlar

- **tori** (taban yastıkları) kalın bir deri tabakasından oluşur
- lokalizasyonuna göre;
 - torus carpalis
 - torus metacarpalis
 - torus metatarsalis
 - torulus digitalis



Integumentum communae (Deri bezleri)

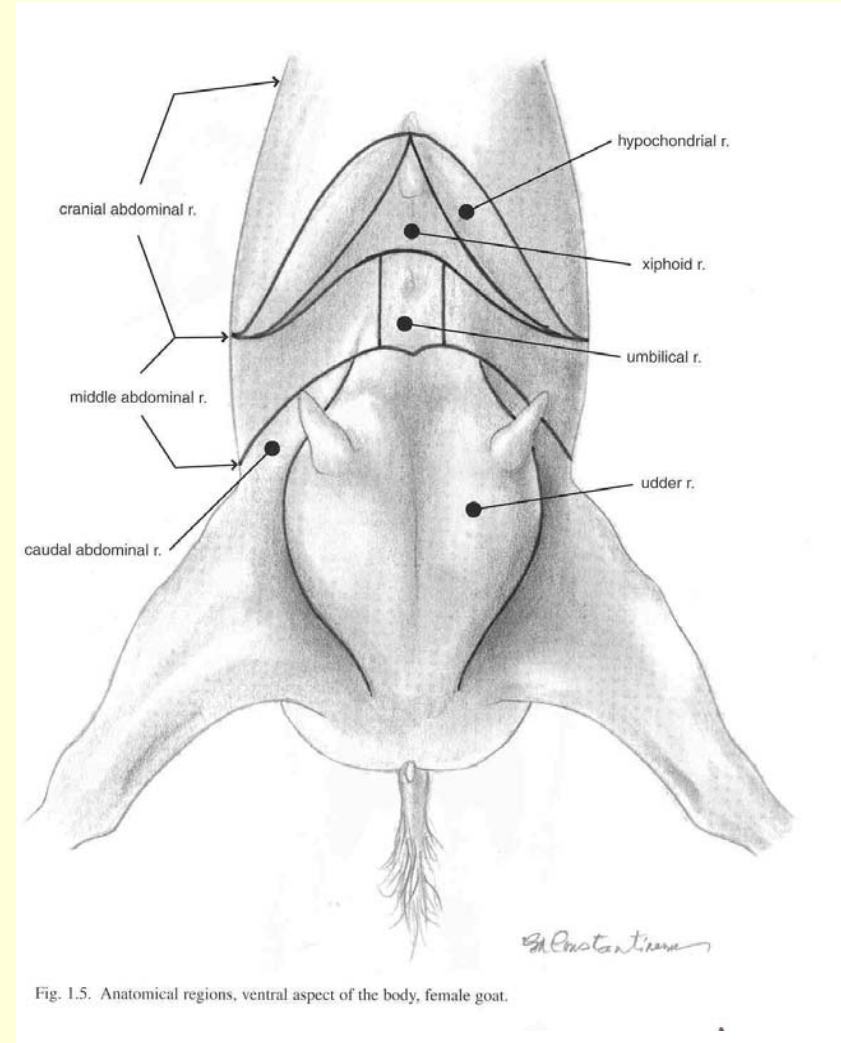
- gll. cerimunosa
 - meatus acusticus externus'da
 - cerumen (kulak kiri)
 - otitis externa
- gll. circumorales (car)
- gll. circumanales (fe)



Integumentum communae

(Meme - mamma, glandula mammae)

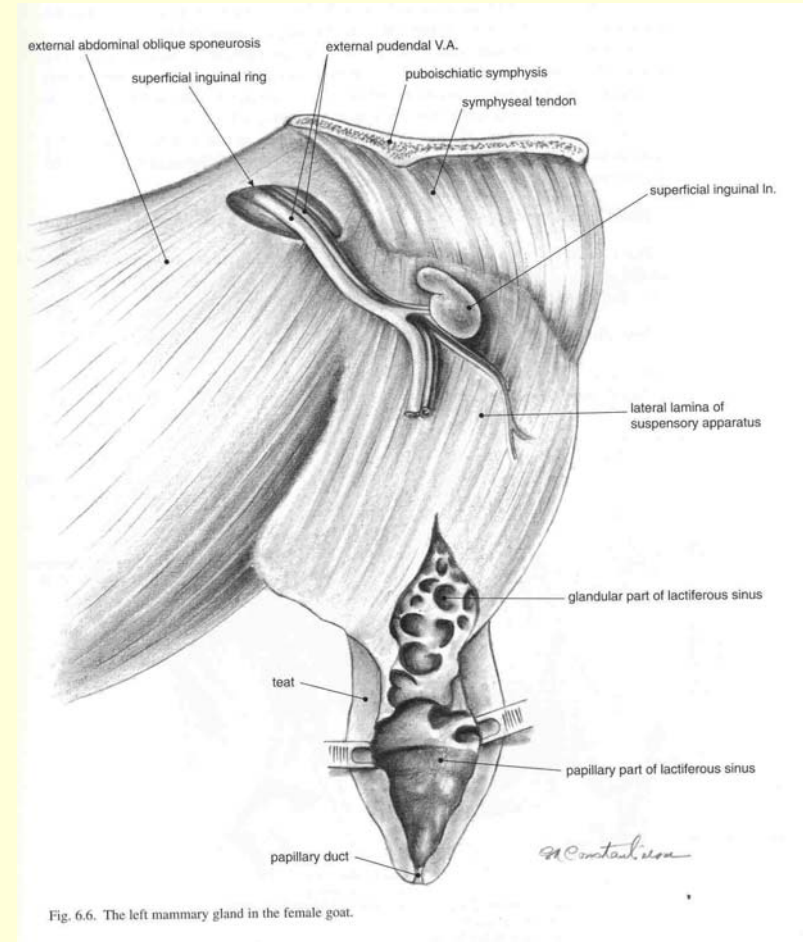
- memelilerin başlıca tanımlayıcı özelliklerinden biridir
- hem dişi hem de erkek bireylerde bulunur
- dişilerde fonksiyoneldir
- köpekte
 - cranial ve caudal torasik,
 - cranial ve caudal abdominal
 - inguinal olmak üzere beş çift,
- kedide
 - cranial torasik grup
 - bulunmadığından dört çift
- büyük ruminantlarda
 - inguinal bölgede iki çift
- küçük ruminant ve equidae'de
 - inguinal bölgede bir çift



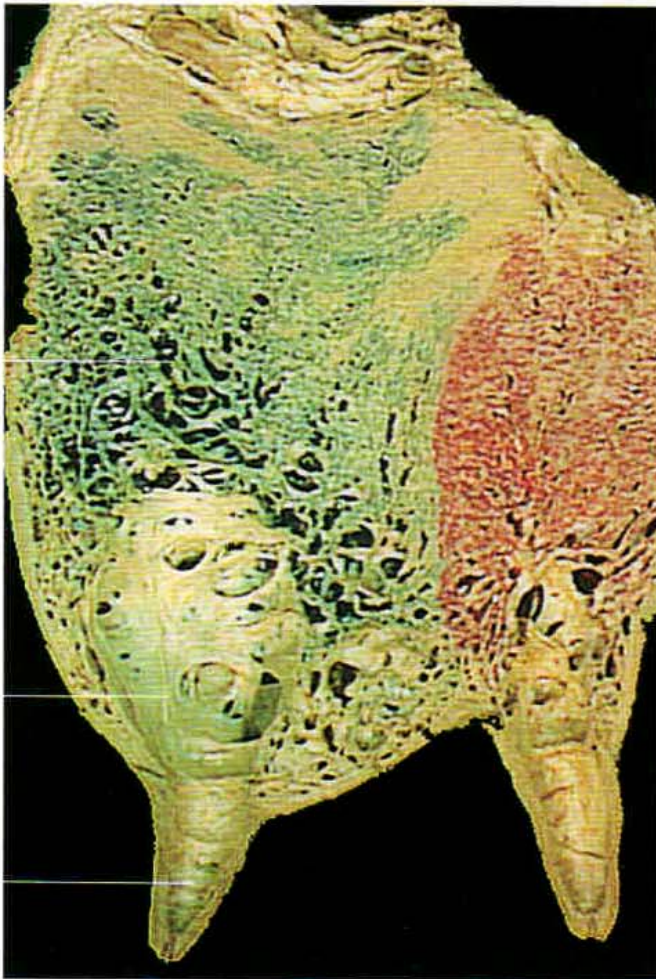
Integumentum communae (Meme - mamma, glandula mammae)

Bölümleri

- corpus mammae
- papilla mammae
- boşluk ve kanal sistemi
 - ductus lactiferi
 - *sinus lactifer*
 - *pars glandularis*
 - *pars papillaris*
 - *ductus papillaris*
 - *ostium papillare*
 - köpekte 8-14, kedide 5-7, equidede 2 ve ruminantlarda 1 adet



Mammary body



Lactiferous sinus

Gland sinus

Teat sinus



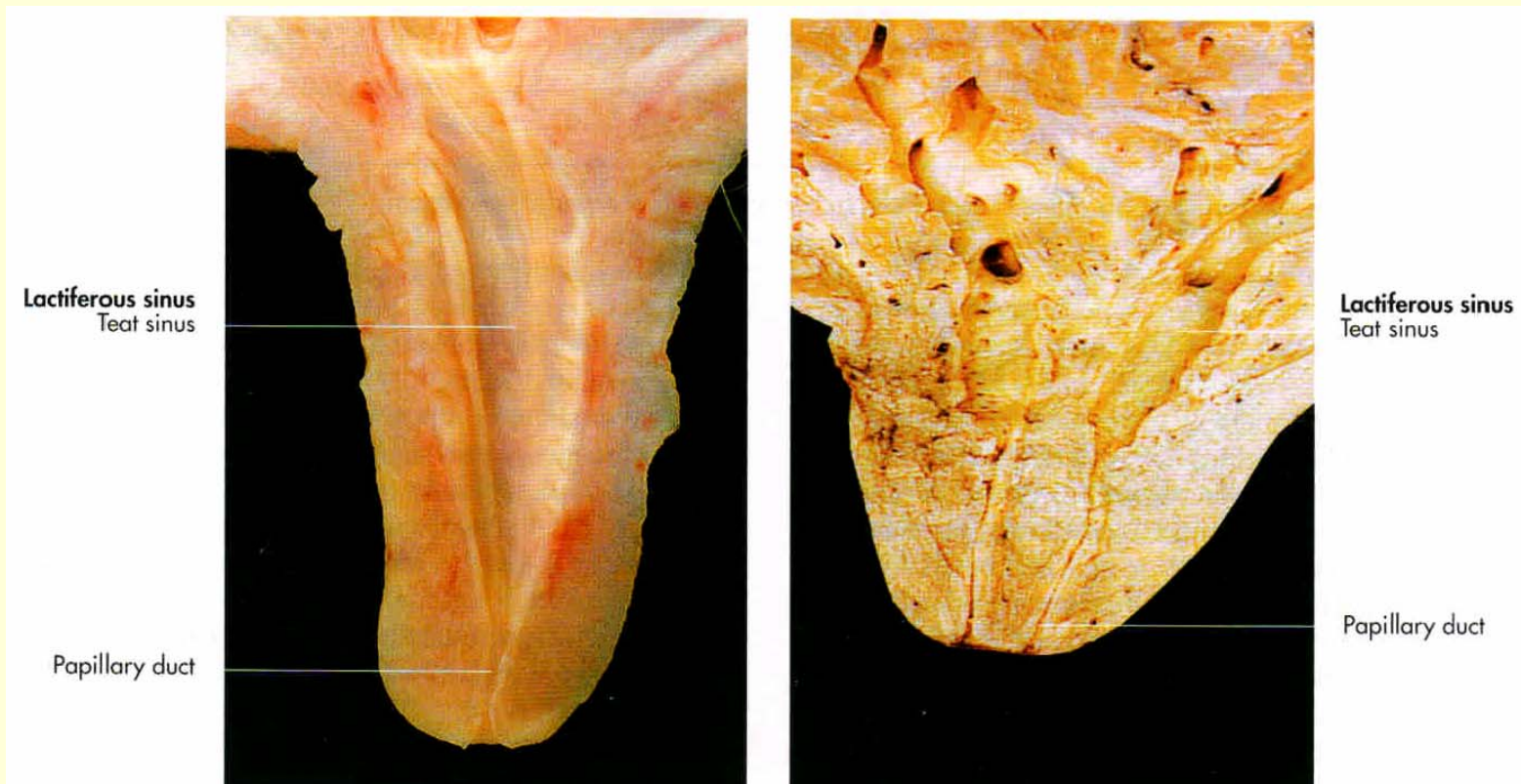
Lactiferous sinus

Gland sinus

Teat sinus

Papillary duct

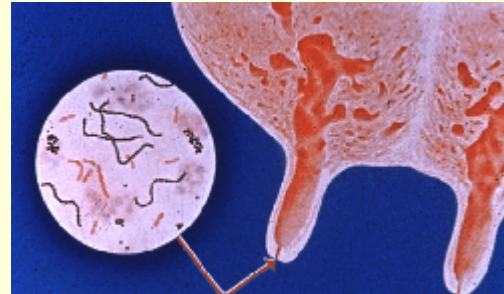
- *M. sphincter papillae* (Furstenberg rozeti)





Integumentum communae (Meme - mamma, glandula mammae)

- komple unilateral mastektomi
- mastitis



California Mastitis Test
(CMT)

Regiones capitis (Baş bölgesi)

