

HISTOLOGIE

Haut, Nase



Präparatedetails

Organ	NASENHAUT
Herkunft	MENSCH
Färbung	VAN GIESON/ELASTIN

Methode

Normales histologisches Schnittpräparat, mit van Gieson/Elastin gefärbt, wodurch die Muskulatur und das Keratin der Haare und der Haut gelb und das Bindegewebe rot gefärbt wird. Elastin färbt die elastischen Fasern violett.

Ziel dieses Präparats

Kenntnis einer mechanisch nur gering belasteten Felderhaut.

Besonderheiten des Präparats

Die Nasenhaut gehört zum Typ der Felderhaut, die Haare besitzt, wenn auch nur sehr feine. Die typischen Schichten der Felderhaut sind dementsprechend auch hier zu finden:

EPIDERMIS

- Str. corneum**
- Str. granulosum**
- Str. spinosum**
- Str. basale**

CORIUM

SUBCUTIS

Die Epidermis zeigt fast keine Verzahnungen mit dem Corium, was durch die geringe mechanische Belastung im Bereich der Nasenhaut zu erklären ist. Sehr deutlich sind die kleinen **Härchen** der Nasenhaut mit den Einsenkungen der Haartrichter bis an die Grenze Corium/Subcutis zu sehen. Das Keratin des **Haarschafts** ist gelb gefärbt. Wesentlich stärker fallen aber die vielen in die Haartrichter mündenden **Talgdrüsen** auf, die für die Nasenhaut typisch sind (darum: Pudern der Nase, um den Glanz zu vermeiden). Das „schaumige“ Zytoplasma der Talgdrüsen enthält die **Talgröpfchen**. Zellorganellen sind fast vollständig

zurückgebildet worden und auch die Zellkerne der „reifen“ Talgzellen sind nur noch rudimentär vorhanden.

An einigen Orten sind gelb gefärbte **Skelettmuskelfasern** zu sehen, die zur mimischen Muskulatur gehören und die Nase/Nasenflügel bewegen. Bei höchster Vergrößerung lässt sich durch den Schnittverlauf bedingt auch eine leichte Querstreifung erkennen. Durch die kombinierte Färbung (van Gieson/Elastin) sind nicht alle Muskelfasern stark gelb gefärbt, einige sind auch leicht rötlich. In der Nasenhaut sind **keine Mm. arrectores pilorum** vorhanden.

Ein zweiter Drüsentyp, die **ekkrinen Schweißdrüsen**, sind in geringerer Zahl vorhanden. Auch hier sind die **sezernierenden Drüsenendstücke** mit einem einschichtigen und die **Ausführungsgänge** mit einem zweischichtigen Epithel ausgestattet. Ausführungsgänge, die sich normalerweise durch die Epidermis schlängeln, sind auf diesem Präparat nicht getroffen. Die Elastinfärbung zeigt vor allem im **Corium** eine Häufung von **elastischen Fasern**. Dies und die intensive Verbindung des Coriums mit der nur mässig von Fett durchsetzten Subcutis erklären die schlechte Verschiebbarkeit der Nasenhaut.

Aufgaben

Identifizieren Sie die Schichten der Haut (Epidermis mit ihren Schichten, Corium und die unter der Haut liegende Subcutis).

Suchen Sie Haarfollikel und bestimmen Sie ihre Lage innerhalb der Hautschichten.

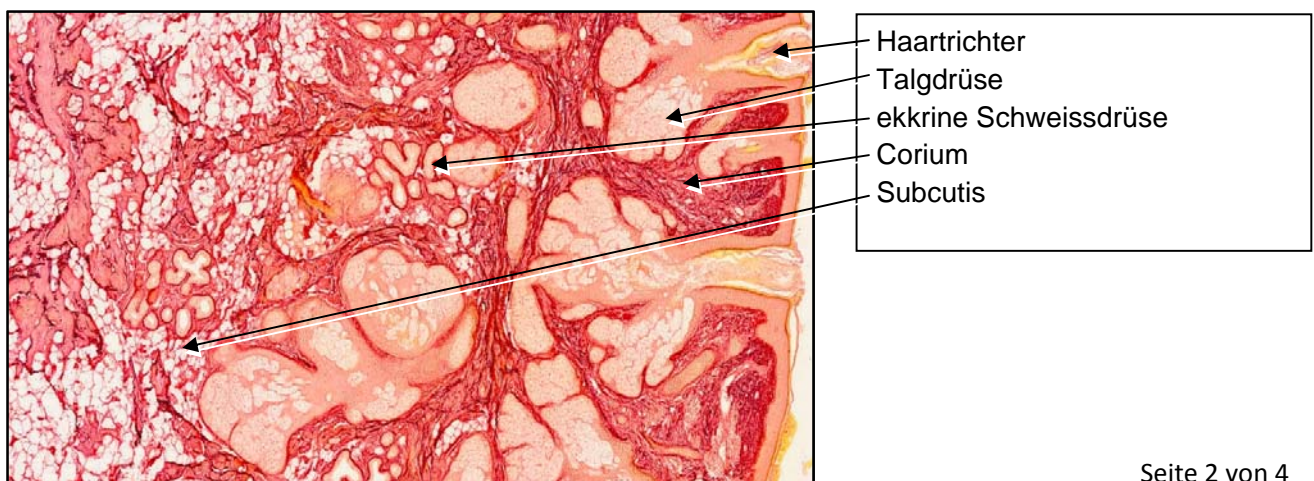
Identifizieren Sie Härchen innerhalb der Haartrichter (gelbes Keratin).

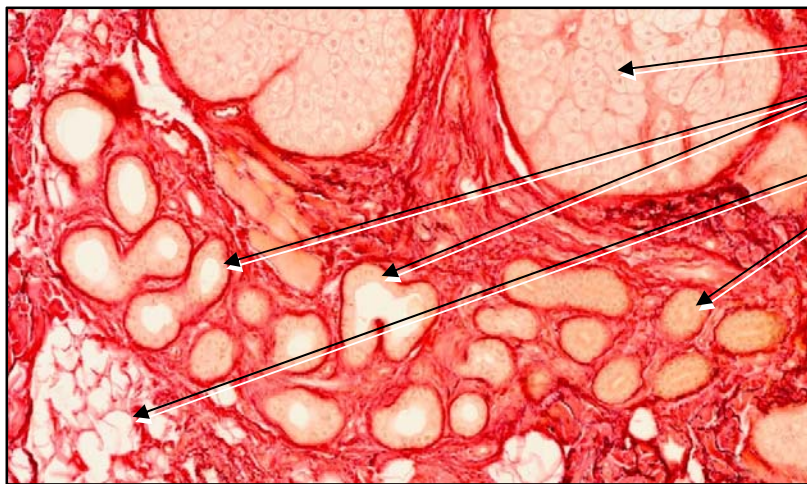
Bestimmen Sie den Verhornungstyp der Nasenhaut (stark oder schwach) und machen Sie sich klar, woran Sie das erkennen.

Beachten Sie die ausgeprägten Talgdrüsen.

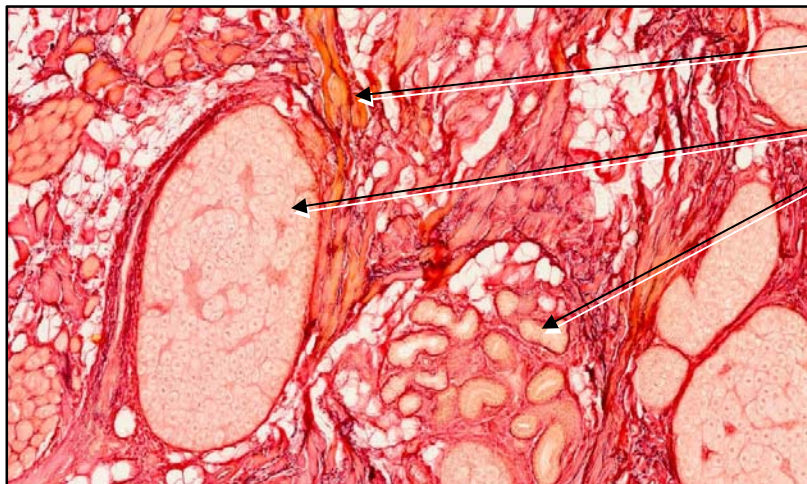
Suchen Sie ekkrine Schweißdrüsen und identifizieren Sie Ausführungsgänge dieser Drüsen. Wo münden Sie normalerweise?

Beschreiben Sie die Verteilung der elastischen Fasern, wo sind die meisten zu finden?

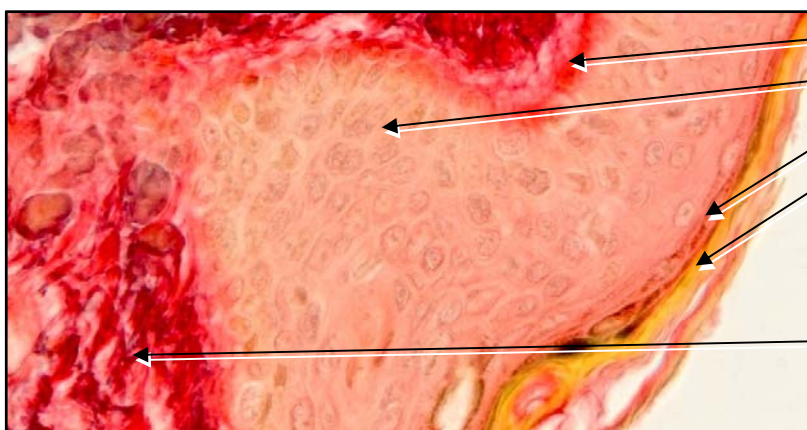




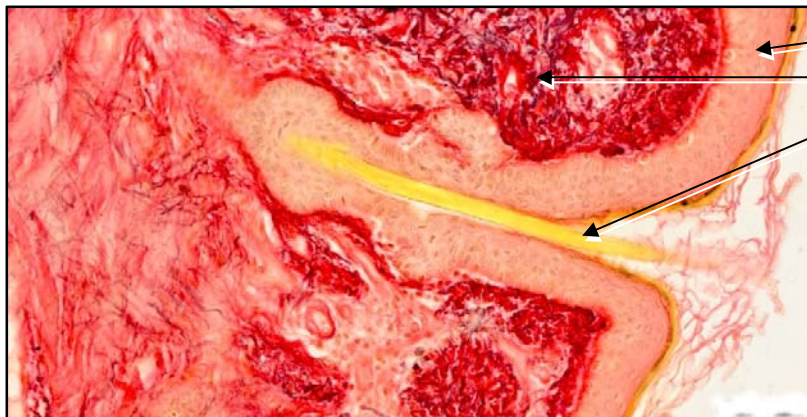
- Talgdrüse
- sezernierende Endstücke einer ekkrinen Schweißdrüse
- Fettzellen der Subcutis
- Ausführungsgang einer ekkrinen Schweißdrüse



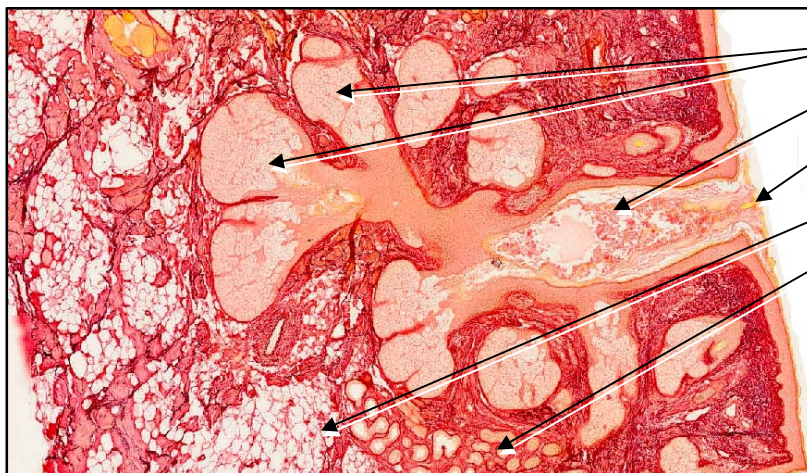
- Muskelfasern der mimischen Muskulatur
- Talgdrüse
- ekkrine Schweißdrüse



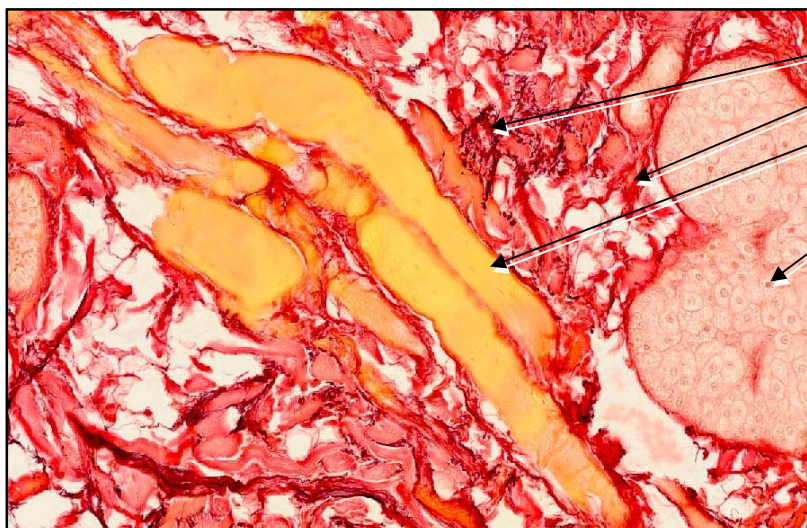
- Str. basale der Epidermis
- Str. spinosum
- Str. granulosum
- Str. corneum
- BG-Fasern des Coriums



Epidermis
Corium
Haarschaft



Talgdrüse
Haartrichter mit Sebum
Haarschaft eines Härchens
Subcutis
ekkrine Schweißdrüse



elastische Fasern
kollagene Fasern
Skelettmuskelfasern
Talgdrüse