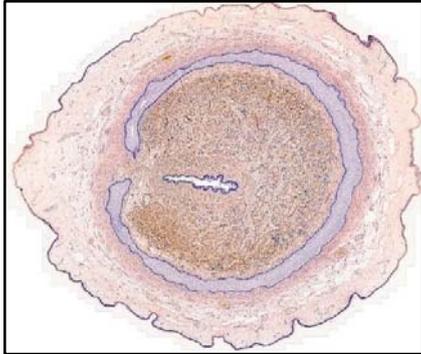


HISTOLOGIE

Penis



Präparatedetails

Organ	PENIS
Herkunft	KIND
Färbung	HÄMALAUN-EOSIN (HE)

Methode

Normales histologisches Präparat mit einer Übersichtsfärbung (HE) gefärbt.

Ziel dieses Präparats

Kenntnis des menschlichen Penis mit seinen Schwellkörpern, von denen auf diesem Präparat mehrheitlich die Glans penis (Eichel) zu sehen ist, und der spezifischen Hautverhältnisse in Bezug auf die fehlende Subcutis.

Besonderheiten des Präparats

Der Penis ist für seine beiden Aufgaben (Harnabgabe und Geschlechtsakt) mit spezifischen Schwellkörpern ausgerüstet, die während sexueller Erregung verstärkt mit Blut gefüllt werden können und während der Harnabgabe (Miktion) in erschlafftem Zustand die Passage von Harn durch die Harnröhre ermöglichen.

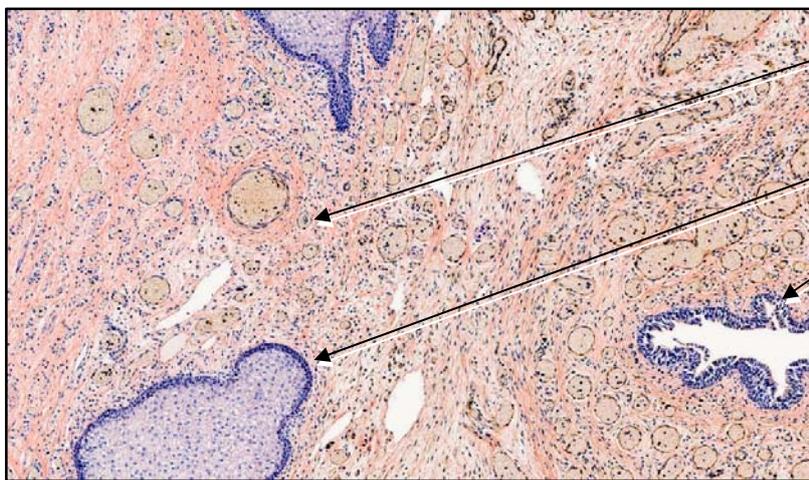
Bei diesem Präparat gilt es zu beachten, dass es sich um einen kindlichen Penis handelt, dessen Strukturen noch nicht voll ausgebildet sind.

Das vorliegende Präparat ist im Bereich der Penisspitze, d.h. der **Glans penis** geschnitten. Genauer: am Übergang vom Penisschaft in die Glans penis. Deshalb ist aussen ein Teil des **Corpus cavernosum** und im Inneren das **Corpus spongiosum** getroffen.

Das Corpus spongiosum zeigt aber ebenfalls, wenn auch weniger ausgeprägt die Blutcavernen, die sich während sexueller Erregung vermehrt mit Blut füllen. Das bläulich gefärbte **Epithel**, das diesen Teil des Penis umgibt, ist im Bereich der Umschlagsstelle von der inneren Wand der Vorhaut auf die Haut der Glans penis geschnitten. Nur an zwei Orten zeigt sich bereits die Andeutung des Spaltes zwischen der Glans penis und der **Vorhaut** (Präputium). Im Bereich des **Frenulums** und des Septum penis, d.h. an der Übergangsstelle zwischen Glans und Schaft, unterbricht das Frenulum den Ring des umgebenden Epithels.

Aussen ist die Glans penis von der Vorhaut überzogen, die sich, wie auch die Haut des Penisschafts durch das **Fehlen einer Subcutis** (d.h. des Fettgewebes) deutlich von anderen Hautbereichen abgrenzen lässt. Die Vorhaut ist eine Duplikatur der Epidermis mit dazwischen liegendem **Corium**, das hier zudem noch sehr locker strukturiert ist. Auf der Aussenseite zeigt sich schon die **leichte Verhornung** des Epithels

Die Blutcavernen im Corpus spongiosum werden durch einen **venösen Plexus** gebildet. In der Wand dieser Gefässabschnitte können einige, beim Kind noch sehr schwach ausgebildete, **glatte Muskelzellen** gefunden werden.



Ansatz des Frenulums an der Glans penis, wodurch im hintersten Bereich der Glans das Epithel des Präputiums unterbrochen wird
Harnsamenröhre

Aufgaben

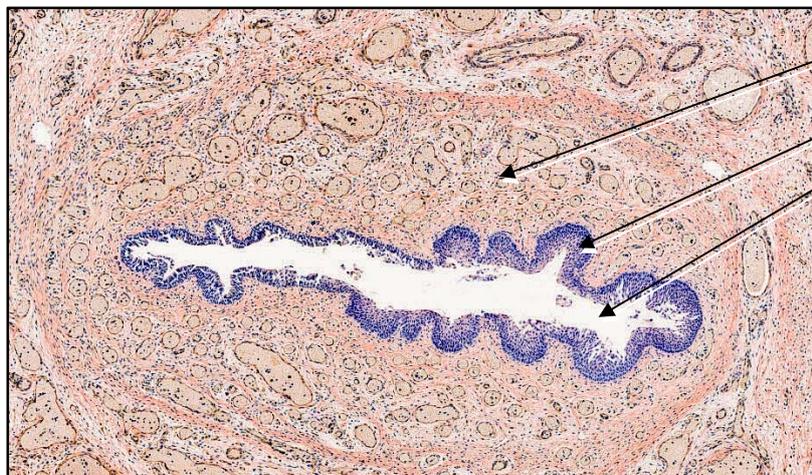
Orientieren Sie sich am Präparat und identifizieren Sie die Harnsamenröhre (warum dieser Doppelname?).

Suchen Sie das innere Epithel des Präputiums und der Glans penis. Was könnte die Erklärung dafür sein, dass nur eine Epithelschicht aber 2 Mal ein Stratum basale vorhanden ist?

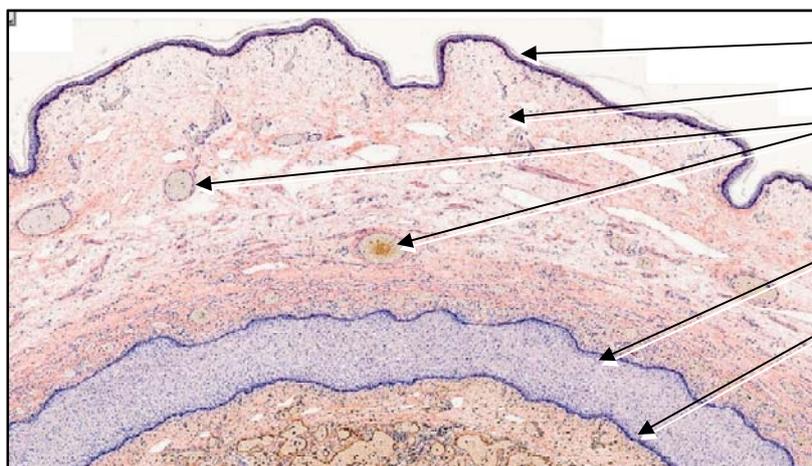
Untersuchen Sie die Haut des Präputiums und benennen Sie die Schichten. Welche Schicht, die bei anderen Hauttypen unterhalb des Coriums liegt, fehlt hier?

Identifizieren Sie Nervenfasern, die es hier in grosser Zahl gibt.

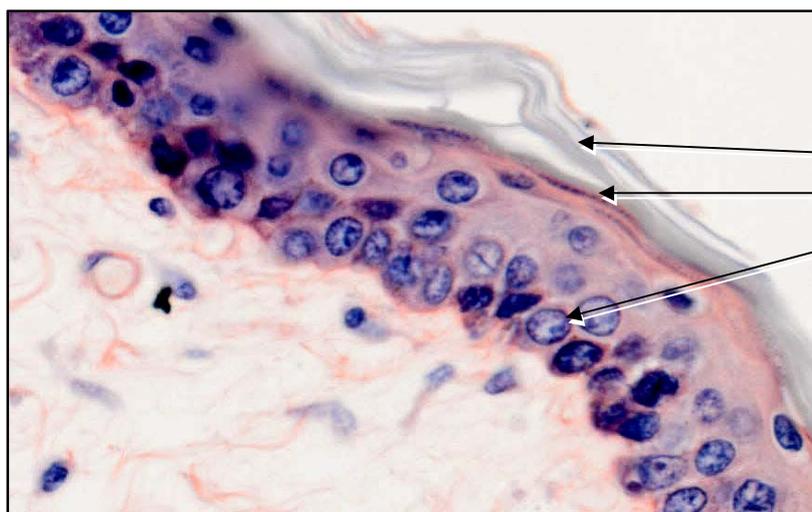
Erkennen und beschreiben Sie den Bau der Blutcavernen in der Glans penis.



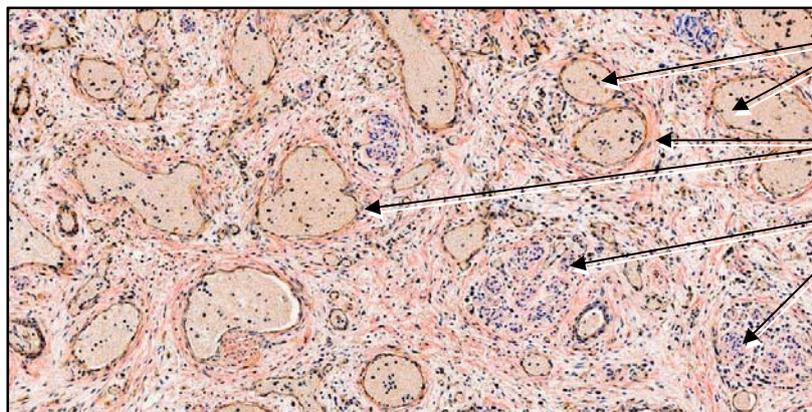
- Corpus spongiosum der Harnsamenröhre
- Epithel der Harnsamenröhre
- Lumen der Harnsamenröhre



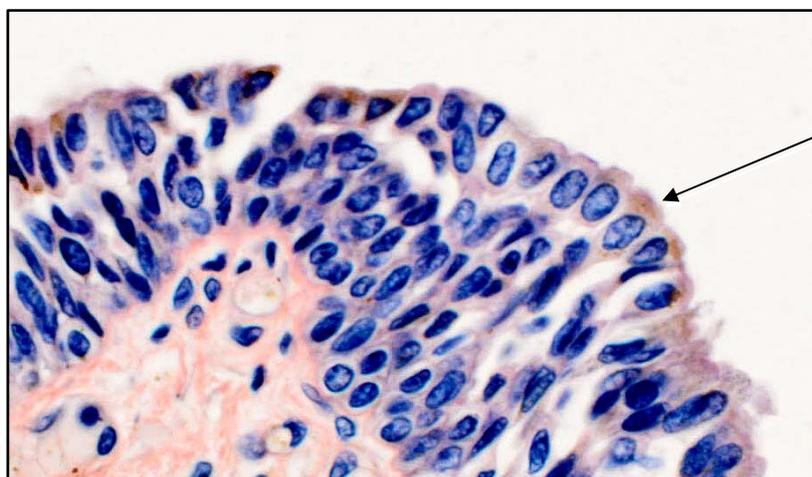
- Epidermis des Präputiums
- Corium mit lockerem BG
- Blutgefäße
- noch nicht getrenntes (in der Entwicklung begriffenes) Epithel der Innenseite des Präputiums und der Glans penis



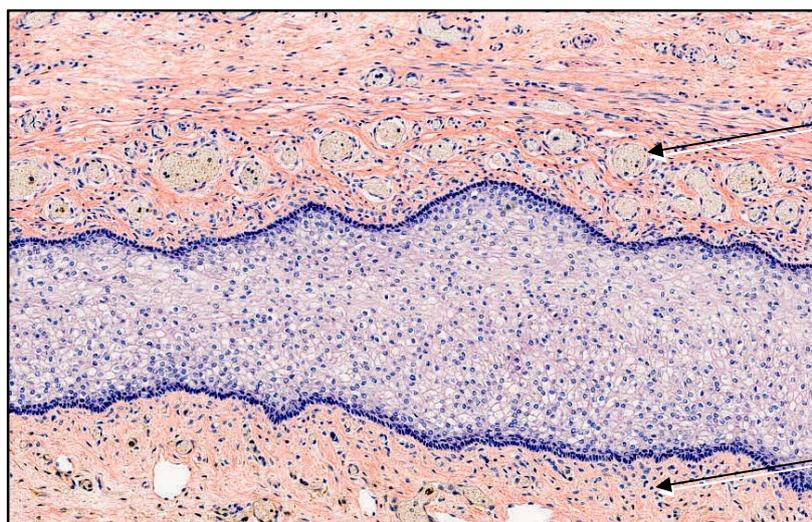
- Epidermis des Präputiums**
die einzelnen Schichten sind noch sehr rudimentär
- Str. corneum
 - Str. granulosum
 - Str. basale
 - ein Str. spinosum ist erst andeutungsweise vorhanden



schwammartige Blut-Cavernen mit direkt anliegenden glatten Muskelzellen
Muskelzellen der Glans penis
Nervenfasern
glatte Muskelzellen



Epithel der Harnsamenröhre
einige Deckzellen (mit einer Crusta) differenzieren sich (im Bereich der Glans penis geht das Übergangsepithel in das bedeckende Epithel der Glans penis über, so dass nicht das ganze Epithel zu Übergangsepithel = Urothel wird)



kompakte Epithelschicht zwischen Präputium und Glans penis, die von beiden Seiten gebildet wird und sich zu einem späteren Zeitpunkt durch Spaltbildung (Dehiszenzen) zu zwei Epithelschichten führt. Die eine bildet die Innenseite des Präputiums, die andere die Bedeckung der Glans penis