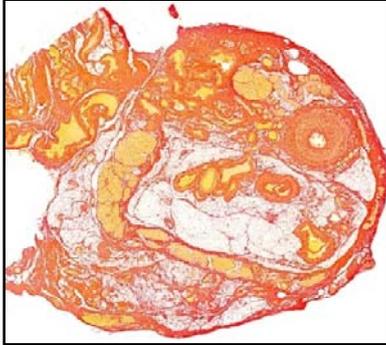


# HISTOLOGIE Samenstrang



## Präparatedetails

Organ	<b>FUNICULUS SPERMATICUS</b>
Herkunft	<b>MENSCH</b>
Färbung	<b>VAN GIESON</b>

## Methode

Normales histologisches Präparat, gefärbt mit van Gieson, wodurch die Muskelzellen und Muskelfasern gelb und das Epithel und das Bindegewebe rot gefärbt wird.

## Ziel dieses Präparats

Kenntnis der spezifischen Struktur des Ductus deferens, mit seiner 3-schichtigen Muskulatur, des besonderen Wandbaus der Venen des Plexus pampiniformis sowie Kenntnis der Muskeln und Nerven im Samenstrang.

## Besonderheiten des Präparats

Der **Funiculus spermaticus (Samenstrang)** enthält eine Reihe von morphologisch erkennbaren Strukturen. Dies sind **Ductus deferens** (Samenleiter), die versorgenden Äste der **A. ductus deferentis**, der **A. cremasterica**, und der **A. testicularis**, die sich allerdings auf diesem Präparat zwar vorhanden sind aber den Gefäßen nicht deutlich zugeordnet werden können. Die Äste des venösen **Plexus pampiniformis** sind sehr muskelstark, teilweise enthält ihre Media mehr glatte Muskelzellen, als die Media der Arterien aus diesem Stromgebiet. Sie können an einigen Stellen sehr deutlich als Venen erkannt werden, da sie **Venenklappen** enthalten, die in Arterien nicht vorkommen. Die gelbe Färbung lässt die Fasern des **M. cremaster** auch schon in der Übersichtsvergrößerung stark hervortreten. Einige Nervenfasern so z.B. Äste des Ramus genitalis des **N. genitofemoralis**, die u.a. den M. cremaster versorgen, sind ebenfalls zu sehen. Zwischen diesen verschiedenen Strukturen sind grössere Mengen an Fettzellen zu finden.

Die **Muskulatur** des Ductus deferens ist **dreischichtig**, was den Ductus deferens auch gut von aussen im Samenstrang tastbar macht, da die massive Muskulatur eine fast knorpelige Konsistenz bewirkt. Es sind **zwei Längsmuskelschichten** vorhanden, innen und aussen,

sowie eine **mittlere Ringmuskelschicht**. In der direkten Umgebung des Ductus deferens sind mehrere Anschnitte von Nervenfasern zu finden, die u.a. die Motilität des Samenleiters ermöglichen.

Die Schleimhaut des **Samenleiters** besteht aus einem meist **zweireihigen Epithel**, mit Basalzellen und Hauptzellen. Diese tragen im ersten Teil des Samenleiters einen Besatz aus relativ kurzen Stereozilien (unbeweglich). Die zur Schleimhaut gehörende **Lamina propria** ist sehr schmal und schliesst direkt an die innere Längsmuskelschicht an.

### Aufgaben

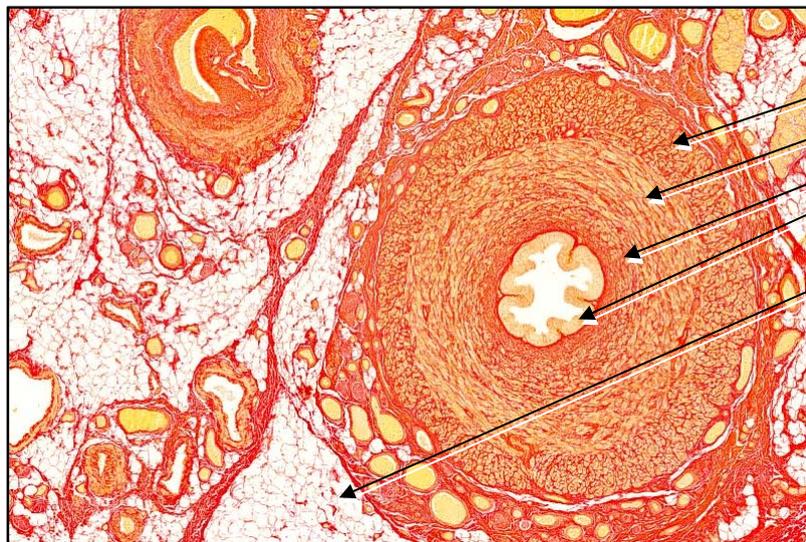
Verschaffen Sie sich zunächst eine Übersicht bei kleiner Vergrößerung und identifizieren Sie den Ductus deferens. Untersuchen Sie die dreischichtige Muskulatur des Samenleiters. Wie sind die Muskelzellen angeordnet (wo Ring- wo Längsmuskeln)?

Suchen Sie Venen des Plexus pampiniformis. Wie ist die Media dieser Gefässe beschaffen?

Woran kann man an 2 Orten trotzdem erkennen, dass es sich um venöse Gefässe handelt?

Suchen Sie die Fasern des M. cremaster.

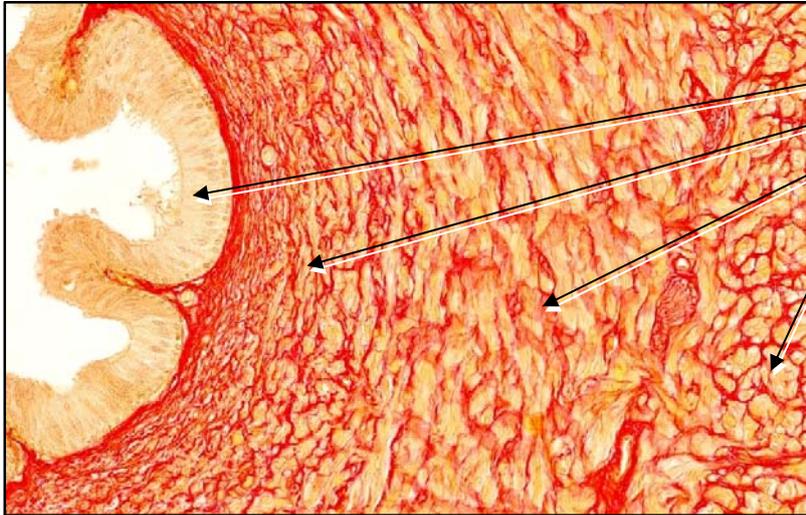
Identifizieren Sie verschiedene Anschnitte von Nervenfasern, sowohl in der Nähe des Ductus deferens, wie auch in anderen Gebieten.



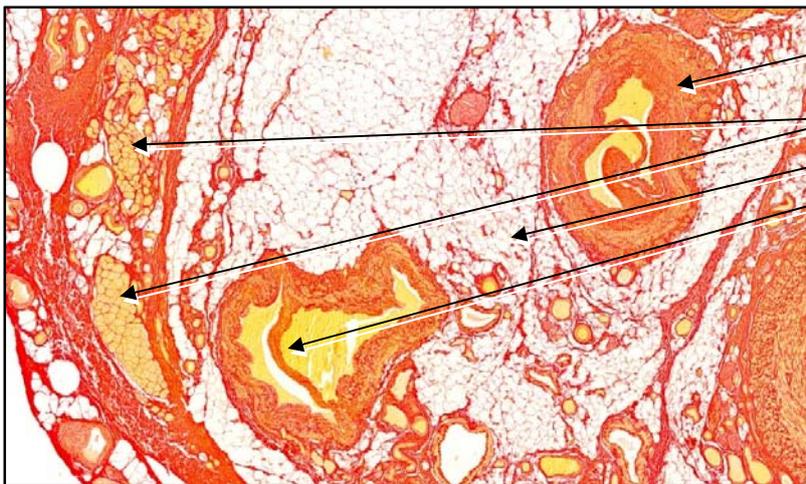
#### Ductus deferens

- äussere Längsmuskelschicht
- mittlere Ringmuskelschicht
- innere Längsmuskelschicht
- Epithel (durch Kontraktion der Muskulatur in Falten geworfen)
- Fettzellen

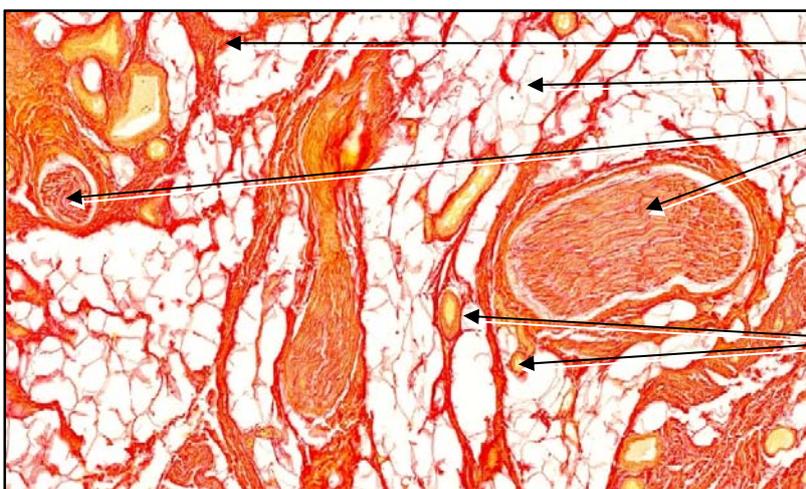
# Funiculus spermaticus



- Ductus deferens**  
Epithel mit Stereozilien  
innere Längsmuskulatur  
mittlere Ringmuskulatur  
äussere Längsmuskulatur



- Vene des Plexus  
pampiniformis  
M. cremaster  
Fettzellen  
Venenklappe in einem Gefäss  
des Plexus pampiniformis



- Bindegewebe  
Fettgewebe  
Nervenfasern  
Gefässe