

HISTOLOGIE Nervus opticus



Präparatedetails

Organ	NERVUS OPTICUS
Herkunft	MENSCH
Färbung	HÄMALAUN – EOSIN (HE)

Methode

Normales histologisches Präparat mit einer Übersichtsfärbung (HE)

Ziel dieses Präparats

Kenntnis des Nervus opticus mit seinen Hüllen, die aus den Hirnhäuten hervorgehen.

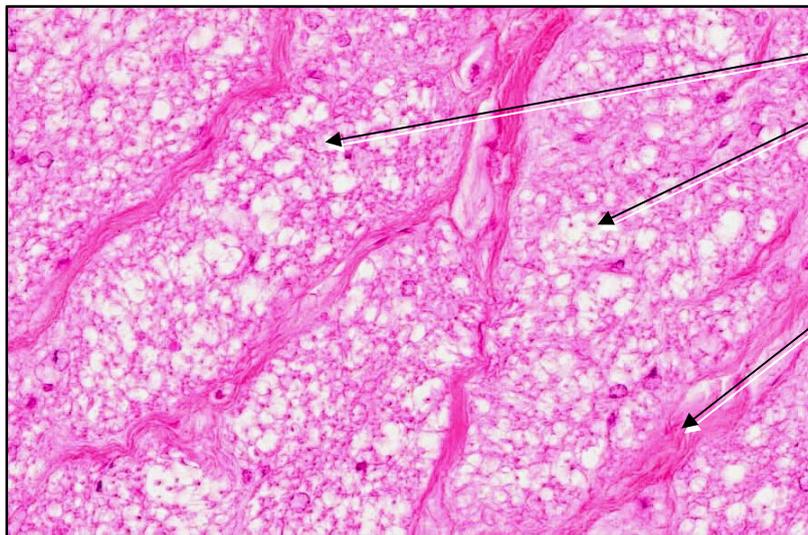
Besonderheiten des Präparats

Dieses Präparat wurde kurz vor dem Bulbus entnommen, was aus der Tatsache hervorgeht, dass eine **A. centralis retinae** vorhanden ist, die in der Regel erst kurz vor Eintritt in den Bulbus in den N. opticus gelangt. Charakteristisch für den N. opticus sind vor allem seine Hüllen, die aus den **Hirnhäuten** hervorgehen. Aussen ist die derbe **Durascheide** zu sehen. Dann folgt das **Spatium intervaginale** (die Hüllen des N. opticus werden auch als Vagina externa und Vagina interna, d.h. äussere und innere Scheide bezeichnet). Direkt auf dem N. opticus liegt die **Piascheide**, die aus der Pia mater hervorgeht. Die **Arachnoidea**, die ebenfalls als Arachnoidalscheide vorhanden ist, liegt unter physiologischen Bedingungen der Durascheide an. Durch die Fixierung und die weiteren präparativen Schritte hat sie sich von dieser gelöst. Von der Piascheide ziehen Septen in das Innere des N. opticus und unterteilen ihn. Zwischen den **Piasepten** verlaufen die Fasern des N. opticus, die hier von Oligodendrogliazellen umgeben sind.

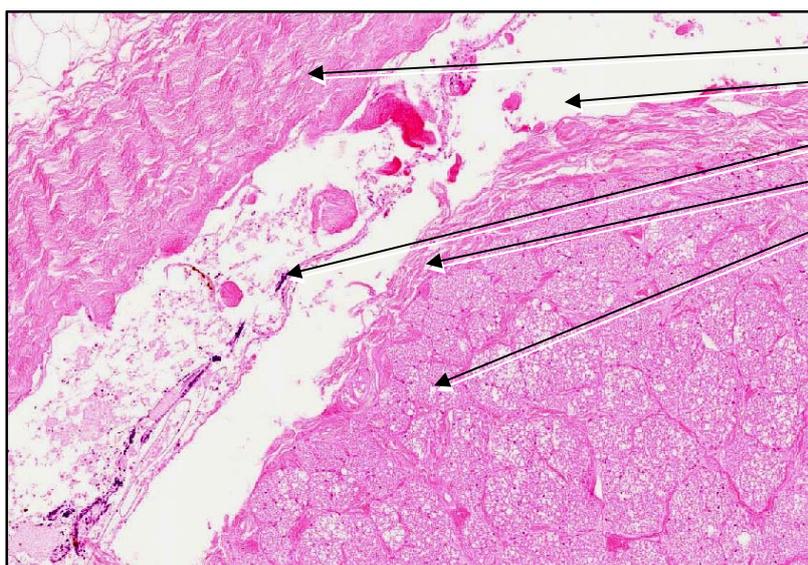
Aufgaben

Identifizieren Sie die Scheiden des N. opticus: Durascheide, Piascheide, Arachnoidalscheide
Verfolgen Sie die Pia als Piasepten in das Innere des Nerven. Suchen Sie die A. + V.
centralis retinae. Zu welchem Zelltyp gehören die Zellkerne, die in der Nähe der
Nervenfasern zu finden sind?

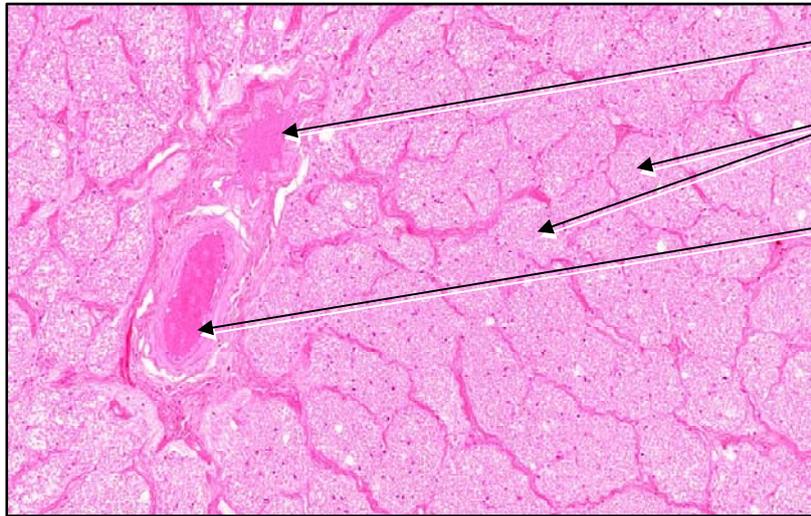
Nennen Sie die Begrenzung des Spatiums intervaginale.



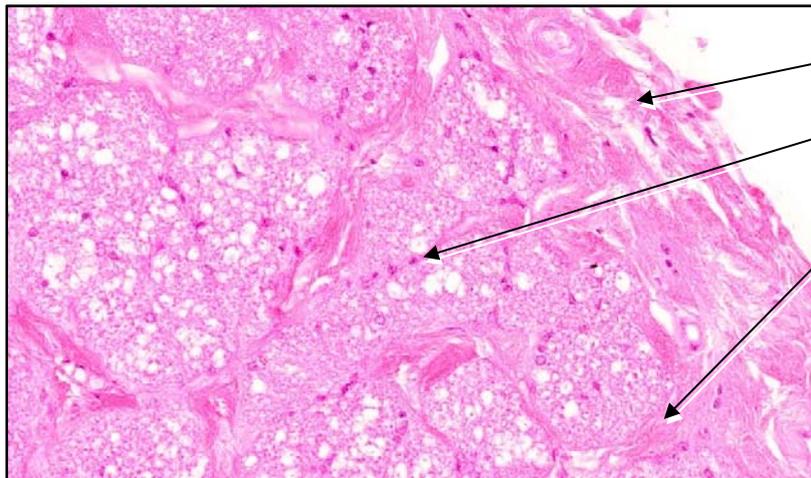
Nervenfasern
(in den hellen Arealen ist
das Myelin durch die
histologische Präparation
herausgelöst)
Pia-Septum



Durascheide
Spatium intervaginale
Arachnoidalscheide
Piascheide
N. opticus



- V. centralis retinae
- Nervenfaserbündel
- A. centralis retinae



- Piascheide
- Oligodendroglia-Zellkerne
- Pia-Septum