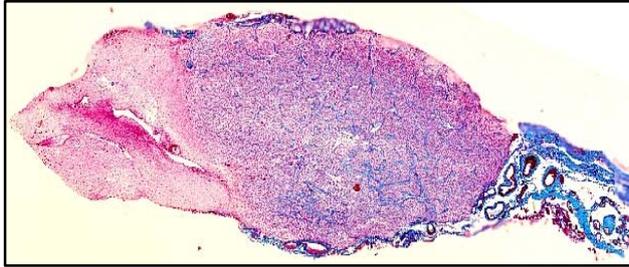


# HISTOLOGIE

## Corpus pineale



### Präparatedetails

Organ	ZIRBELDRÜSE
Herkunft	MENSCH
Färbung	AZAN

### Methode

Normales histologisches Präparat mit Azan gefärbt, das BG blau und Muskel- und Epithelzellen rot darstellt.

### Ziel dieses Präparats

Kenntnis einer endokrinen Drüse, die ihre Herkunft aus dem Nervensystem auch im reifen Zustand noch an der Bedeckung mit Leptomeninx, den Pinealozyten und der Glia erkennen lässt.

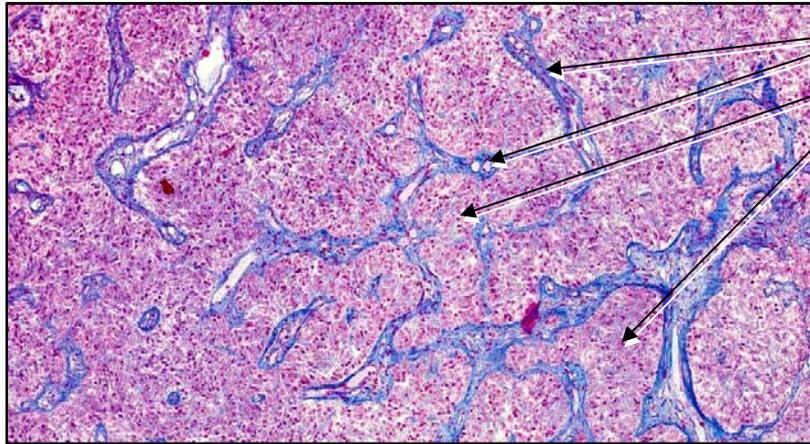
### Besonderheiten des Präparats

Wegen ihres kleinen Durchmessers (meist weniger als 1 cm lang) kann die **Epiphyse** (Corpus pineale oder Zirbeldrüse) vollständig geschnitten werden. Sie ist aussen von **Leptomeninx** (weiche Hirnhaut) bedeckt. Auf der einen Seite ist die Verbindung mit dem ZNS deutlich zu erkennen, d.h. weisse Substanz mit den Nervenfasern und den **Gliazellen**, auf der anderen Seite sind Strukturen des **Plexus choroideus**, des Adergeflechts, das den Liquor cerebrospinalis produziert, zu erkennen.

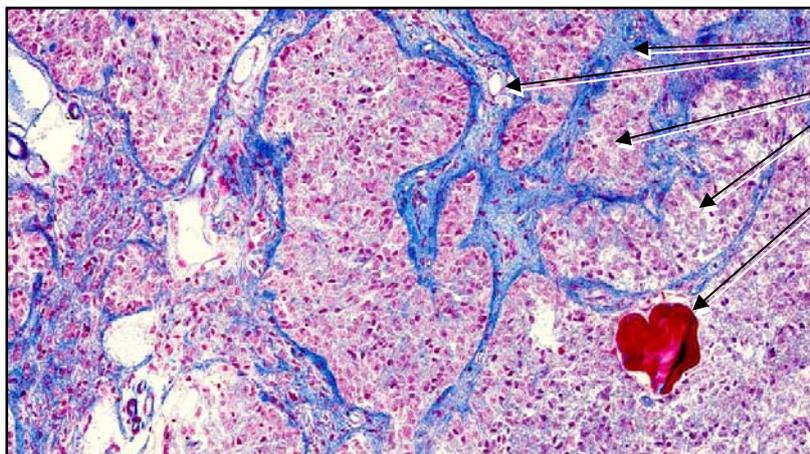
Von der Pia strahlen unvollständige **Septen** in das Gewebe der Epiphyse, dazwischen liegen die **Pinealozyten**. In den Pia-Septen verlaufen die grösseren Gefässe. Von diesen gehen kleinere Gefässe ab, die ins Drüsengewebe ziehen. Die daraus hervorgehenden Kapillaren sind durch die Präparation und Fixation meist kollabiert, so dass sie nur selten deutlich zu sehen sind. Die Pinealozyten sind an den unregelmässigen Kernen (meist dunkel gefärbt) zu erkennen. Sie werden von den Gliazellen (Abkömmlinge der Astrozyten) umgeben, deren Zellkerne häufig rundlich oval sind.

Mit zunehmendem Alter tritt vermehrt **Acervulus** (Hirnsand) auf, der in dieser Färbung rot gefärbt ist. Acervulus weist häufig eine Jahresring-ähnliche Struktur auf. Wegen seiner

Röntgen-Opazität kann die Lage der Epiphyse auf Röntgenaufnahmen in der Regel gut beurteilt werden.



Piasepten mit Gefässen  
Drüsengewebe, d.h.  
Pinealozysten und Gliazellen



Piasepten mit Gefässen  
Drüsengewebe, d.h.  
Pinealozysten und Gliazellen  
Acervulus (Hirnsand)

### Aufgaben

Versuchen Sie, die spezifischen Merkmale dieses Organs zu identifizieren, so dass Sie es jederzeit wieder erkennen könnten.

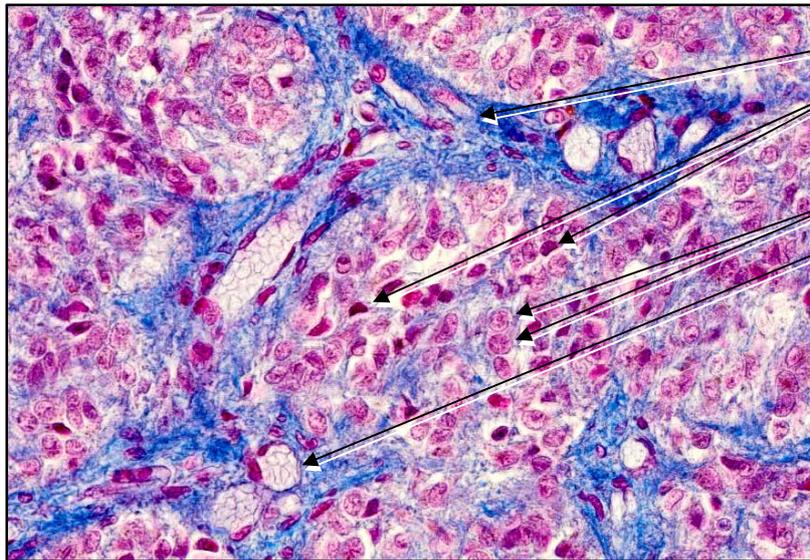
Verfolgen Sie die Pia mit ihren Gefässen von aussen in das Organ hinein. (Wegen eines Fehlers beim Scannen des Präparates, der in Unschärfe am Rand resultiert, ist das nicht überall möglich).

Suchen Sie innerhalb der Piasepten verschiedene Gefässanschnitte.

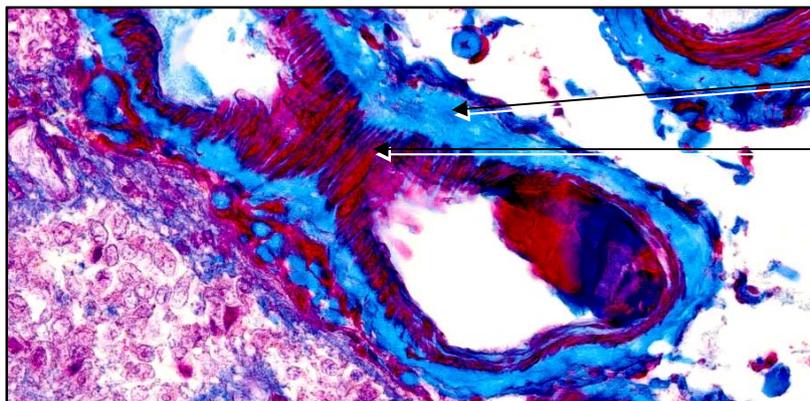
Identifizieren Sie die Pinealozysten und die Gliazellen.

Suchen Sie einige Acervulus-Körner.

Schauen Sie sich die Struktur des Plexus choroideus und der grösseren Pia-Gefässe an.



- Pia Septum
- Pinealocyten (dunkle unregelmässige Kerne)
- Gliazellen (helle, runde Kerne)
- Blutgefässe im BG der Pia



- Arteriellles Gefäss mit BG-Fasern und Muskelzellen (glatte Muskulatur)