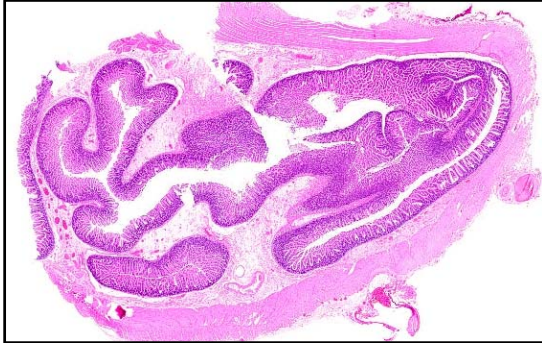


HISTOLOGIE

Jejunum



Präparatedetails

Organ	JEJUNUM
Herkunft	MENSCH
Färbung	HE

Methode

Normales histologisches Präparat mit HE gefärbt. Die Paneth-Körnerzellen in den Krypten werden praktisch gut gefärbt durch diese Methode. Dieses Präparat ist mehr oder weniger tangential geschnitten, so dass einzelne Bereiche, wie z.B. die Lamina muscularis mucosae an einigen Orten flächenhaft erscheint.

Ziel dieses Präparats

Kenntnis des Aufbaus des Jejunums mit seiner Schleimhaut und den typischen Schichten des Magen-Darm-Traktes.

Besonderheiten des Präparats

Das **Jejunum** weist den typischen Aufbau des Magen-Darm-Traktes auf mit den folgenden Schichten:

Tunica mucosa (mit Lamina epithelialis, Lamina propria und Lamina muscularis mucosae)

Tela submucosa (mit dem **Plexus submucosus**)

Tunica muscularis (mit der inneren Ring- und der äusseren Längsmuskulatur)

Das Epithel besteht aus Enterozyten (Saumzellen) und **Becherzellen**. Die Schleimhaut ist in Falten geworfen, auf denen die fingerförmigen **Zotten** sitzen. Am Boden des Zotten-Zwischenraums befinden sich die Öffnungen in die **Krypten**.

Die Becherzellen sind auch ohne Spezialfärbung deutlich zu sehen. An einigen Orten wurden sie offensichtlich gerade zum Zeitpunkt der Ausschüttung ihres Inhaltes (**Schleim**) fixiert.

Die **Lamina propria** ist eine relativ dünne Schicht. Die **Lamina muscularis mucosae** ist ausgeprägt, durch den Schnittverlauf (in weiten Bereichen tangential) sieht sie an einigen Orten flächenhaft aus. Einzelne Muskelzellen können beobachtet werden, wie sie in die Zotten hinein ziehen (sie sind ja die Grundlage der Zottenpumpe).

Der Plexus submucosus in der Tela submucosa ist nicht so deutlich zu sehen, wie der **Plexus myentericus** zwischen den Schichten der Tunica muscularis, bei dem an verschiedenen Orten Ganglienzellen vorhanden sind.

In den **Krypten** der Schleimhaut befinden sich **Paneth-Körnerzellen**, deren Granula im apikalen Zytoplasma gut gefärbt sind.

Aufgaben

Identifizieren Sie in der Übersichtsvergrößerung die einzelnen Schichten des Magen-Darm-Traktes (MDT):

Tunica mucosa mit Lamina epithelialis, Lamina propria und Lamina muscularis mucosae.

Tela submucosa

Tunica muscularis mit der Ring- und der Längsmuskulatur.

Verfolgen Sie den Verlauf der Muskelzellen in der Lamina muscularis mucosae, dort wo sie flächenhaft geschnitten sind.

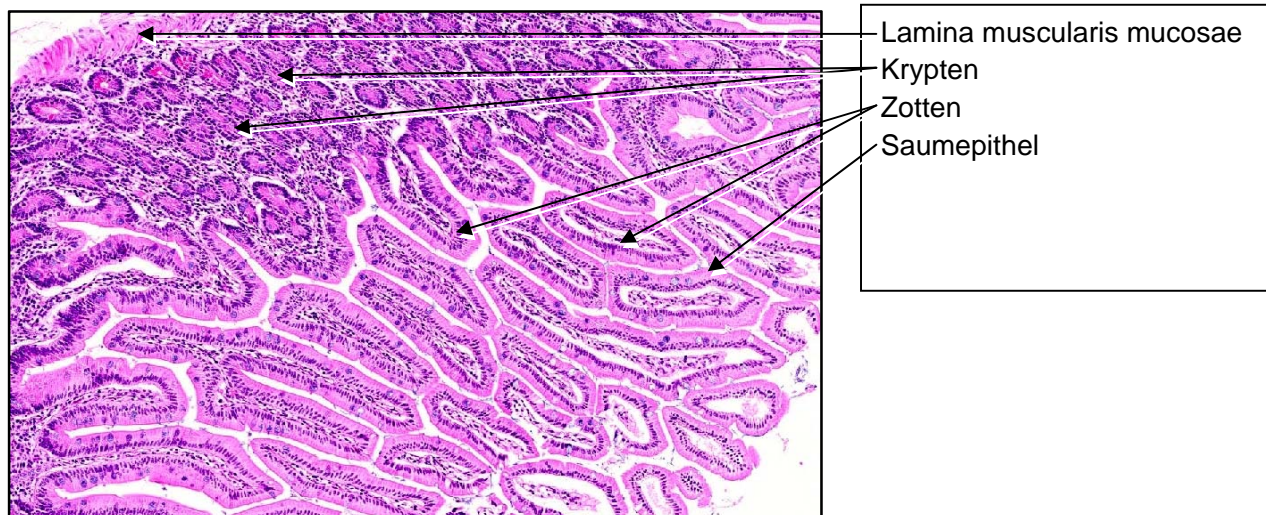
Beschreiben Sie den Unterschied zwischen den Falten und den Zotten. Welche Bestandteile des typischen MDT finden sich in den beiden Strukturen?

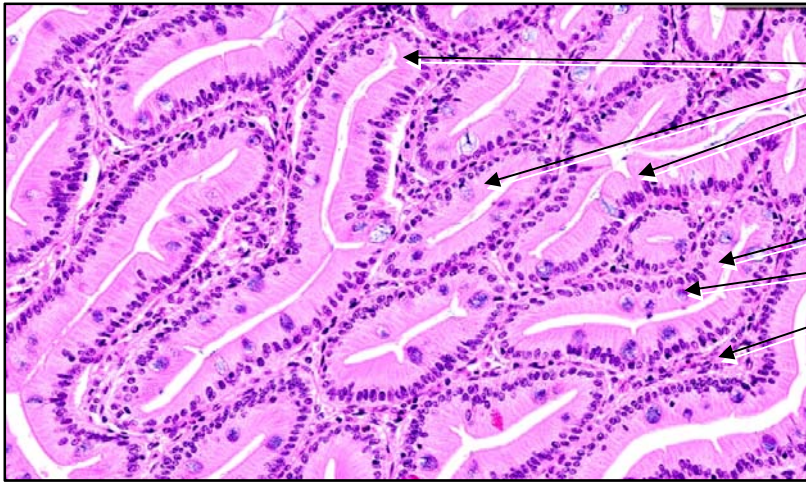
Wo sind die meisten Becherzellen in diesem Präparat zu finden?

Wie wird der zweite Zelltyp der Lamina epithelialis bezeichnet?

Identifizieren Sie die Strukturen des Plexus submucosus und des Plexus myentericus. Wo müssen Sie diese suchen?

Identifizieren Sie die Paneth-Körnerzellen. Wo finden Sie diese?

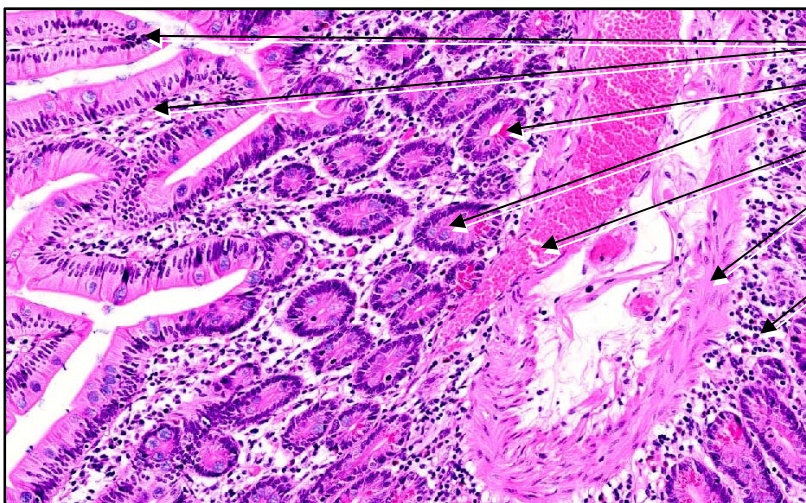




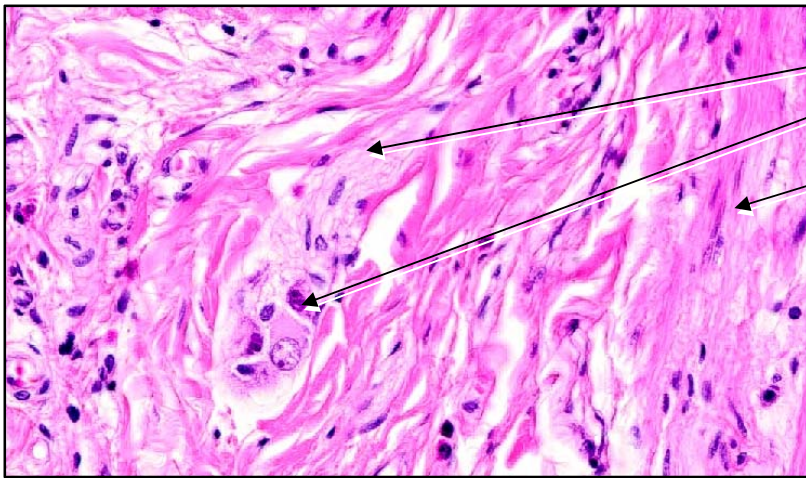
tangential geschnittene
Zotten, die durch den
Schnittverlauf (an der Basis
der Zotten) wie Krypten
aussehen
Saumepithel
Becherzellen
Lamina propria



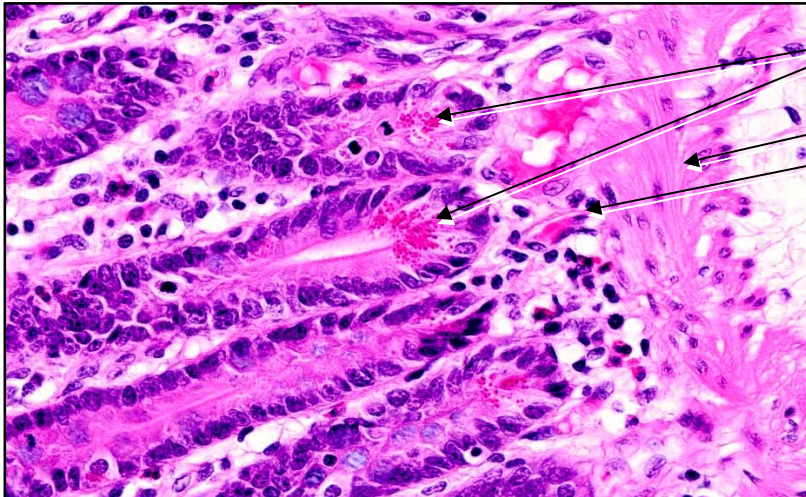
Mikrovillibesatz des
Saumepithels
Becherzellen
Propria innerhalb der Zotten



Zotten
Krypten
Blutgefäß, das die
Lamina muscularis mucosae
durchbricht, um die
Lamina propria zu versorgen



Nervenfasern und
Ganglienzellen des
Plexus myentericus
Muskelzellen



Krypten mit Paneth-Körner-
zellen
Lamina muscularis mucosae
Muskelzellen ziehen
zwischen die Krypten