

# HISTOLOGIE Magen, Fundus



## Präparatedetails

Organ	<b>MAGEN, FUNDUS</b>
Herkunft	<b>KATZE</b>
Färbung	<b>ACRIDINGELB</b>

## Methode

Normales histologisches Schnittpräparat gefärbt mit Acridingelb, das den Schleim in den mucoiden Zellen der Magendrüsen (Nebenzellen) gut färbt.

## Ziel dieses Präparats

Kenntnis der heterokrinen Drüsen aus dem Corpus und Fundus-Bereich des Magens. Kenntnis der verschiedenen Zelltypen (Haupt-, Neben-, Belegzellen). Kenntnis der allgemeinen Schichtung des Magen-Darm-Traktes und der Foveolae gastricae.

## Besonderheiten des Präparats

Die **Magenschleimhaut** wird von einem einschichtigen, hochprismatischen Epithel gebildet, das Vertiefungen aufweist (Foveolae gastricae) in die die **Magendrüsen** münden. Im Korpus- und Fundusbereich sind diese **Drüsen heterokrin**, in der Pars cardiaca und im Pylorusbereich sind sie **homokrin**. Die Magendrüsen, lassen einen Isthmus (Engstelle direkt unterhalb der **Magengrübchen** (Foveolae gastricae) und einen Hauptteil erkennen. Gelegentlich können zwei Magendrüsen gefunden werden, die gleichzeitig in ein Magengrübchen münden. Die Drüsentubuli weisen darüber hinaus immer wieder Verzweigungen auf. Im **Isthmusteil** und in den Grübchen sind vorwiegend **Nebenzellen** vorhanden, die Schleim absondern. Im Hauptteil der Drüsen sind gegen den Isthmus zu viele **Belegzellen** vorhanden, (Produzenten des HCl und des „intrinsic factors“) im basalen Teil der Drüsen sind vor allem Hauptzellen vorhanden (Produzenten des Pepsinogens). Andere Zellen, wie die **ECL-Zellen** (enterochromaffine like cells) sind mit dieser Färbung nicht deutlich zu differenzieren.

Die **Lamina muscularis mucosae** zeichnet sich bei Raubtieren (Katze) durch ein **Stratum compactum** aus und erscheint deshalb dreischichtig. In der **Submucosa** können **Ganglienzellen** und **Nervenfasern** des nervösen Plexus submucosus gefunden werden. Die

## Magen, Fundus (Katze)

Submucosa ist relativ dünn und die äussere Längsmuskelschicht der Tunica muscularis ist ebenfalls nur sehr schwach ausgebildet.

### Aufgaben

Orientieren Sie sich zunächst innerhalb der verschiedenen Schichten: Mucosa, Submucosa und Muscularis.

Beurteilen Sie die Mucosa und beantworten Sie die folgende Frage: warum werden die Drüsen des Fundus- und Korpusbereiches heterokrin genannt?

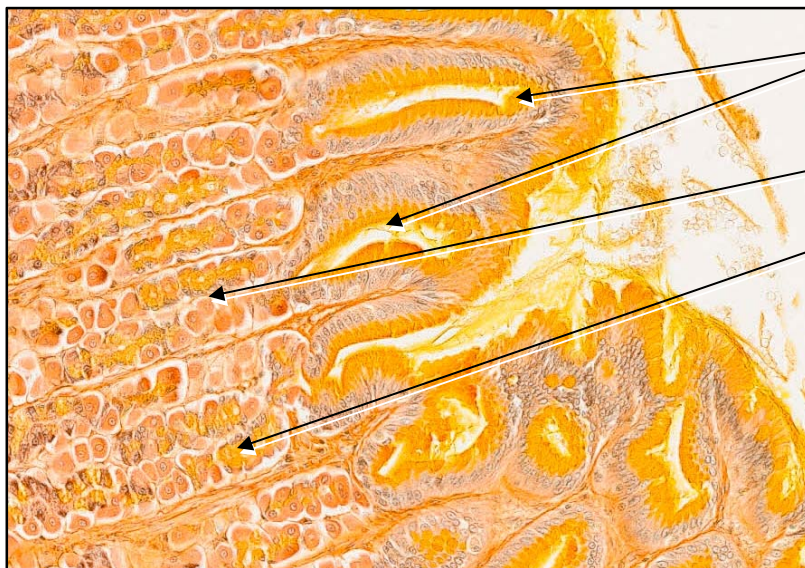
Suchen Sie die drei verschiedenen Drüsenzelltypen und realisieren Sie wo (innerhalb des Drüsentubulus) diese primär zu finden sind.

Suchen Sie Beispiele für die Verzweigung der Drüsentubuli.

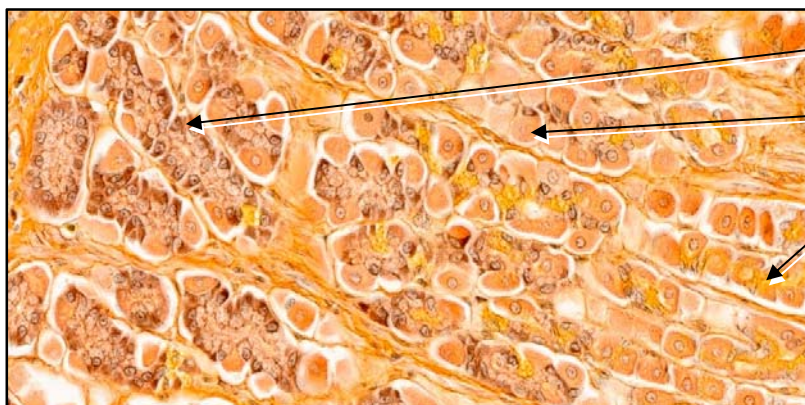
Wo sind die Foveolae gastricae (Magengrübchen) vorhanden?

Beschreiben Sie den Aufbau der Lamina muscularis mucosae.

Suchen Sie Anteile des Plexus submucosus.



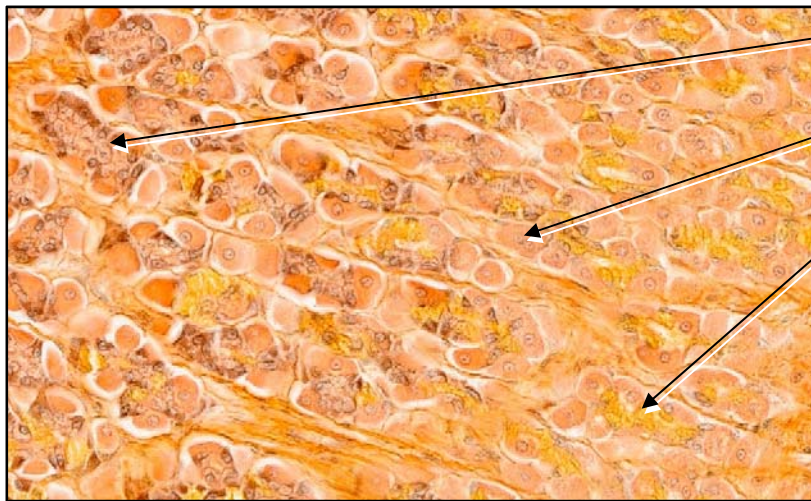
- Anschnitte der Foveolae gastricae (tangential)
- Lumen eines Drüsentubulus
- Nebenzellen



- Hauptzellen
- Belegzellen
- Nebenzellen



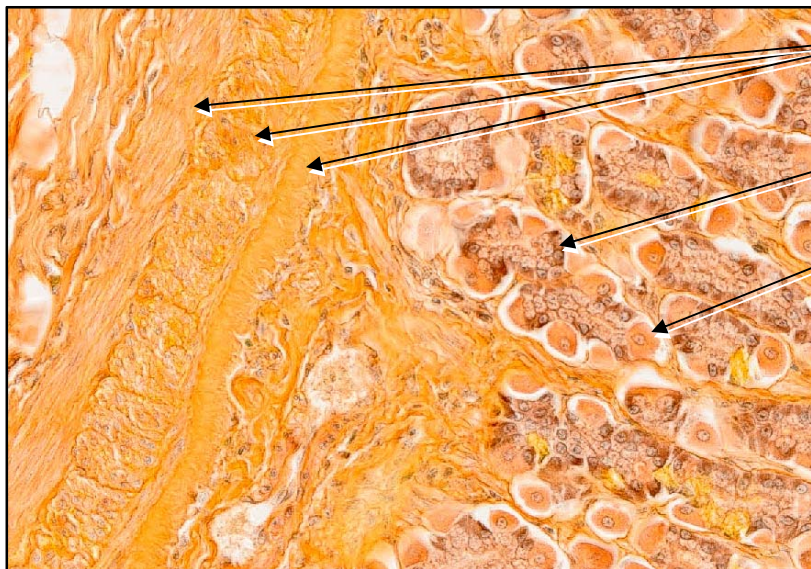
## Magen, Fundus (Katze)



Hauptzellen

Belegzellen

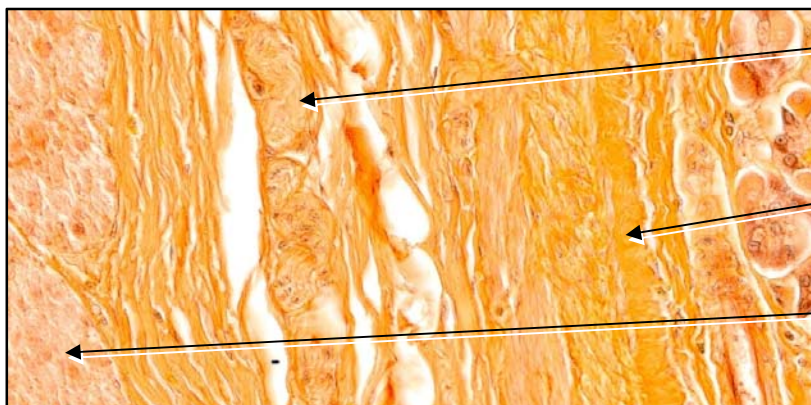
Nebenzellen



dreischichtige Lamina muscularis mucosae

Hauptzellen

Belegzelle



Ganglienzellen und Nervenfasern des Plexus submucosus

Lamina muscularis mucosae

innere Ringmuskelschicht