

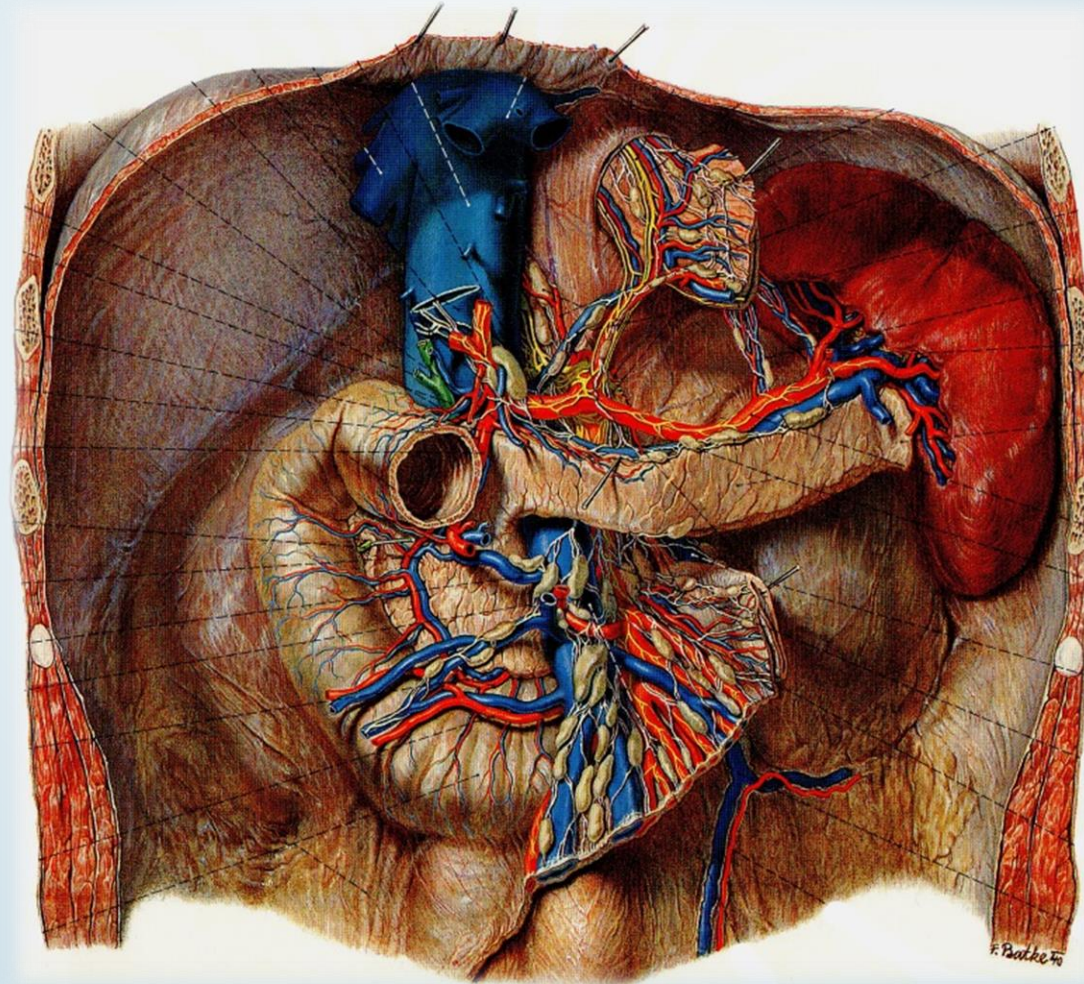
Zwölffingerdarm (makroskopie). Makroskopische und mikroskopische Anatomie des Pankreas.



Ph.D., Dr. Dávid Lendvai

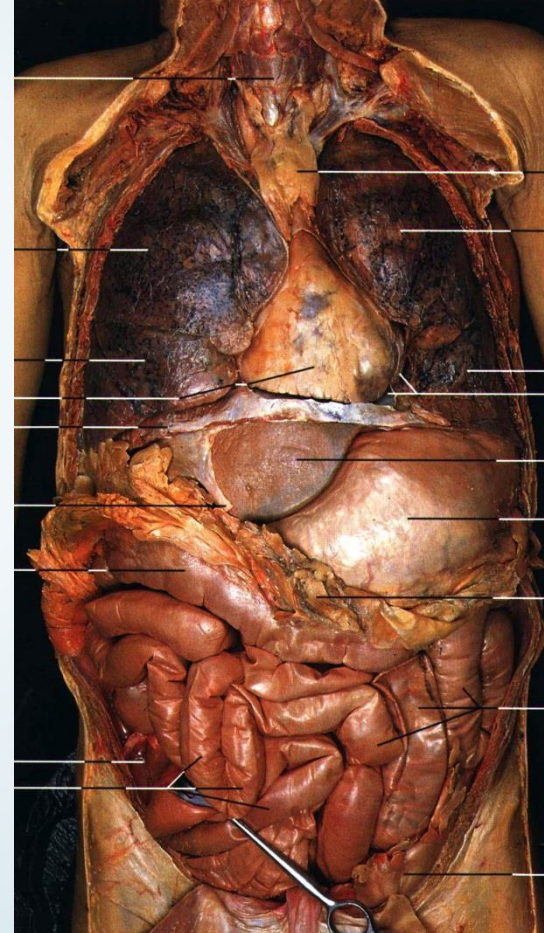
2018

DÜNNDARM (INTESTINUM TENUE) BAUCHSPEICHELDRÜSE (PANCREAS)



Dünndarm (Intestinum tenue)

- Fortsetzung des Magen-Darmtraktes nach dem Magen
 - Entsteht größtenteils schon aus dem Mitteldarm
 - Verdauung (Enzyme, alkalisches Milieu)
 - Passage (Peristaltik)
 - Resorption (Nährstoffe, Vitamine usw.)
 - Immunologischer Schutz (MALT)
-
- Duodenum (Zwölffingerdarm)
 - Jejunum (Leerdarm)
 - Ileum (Krummdarm)



Duodenum

Herophilus: 12 Daumen breit (Zwölffingerdarm) ~ ca. 25-30 cm lang
früher auch Gallendarm oder Pfortnerdarm genannt

Teile:

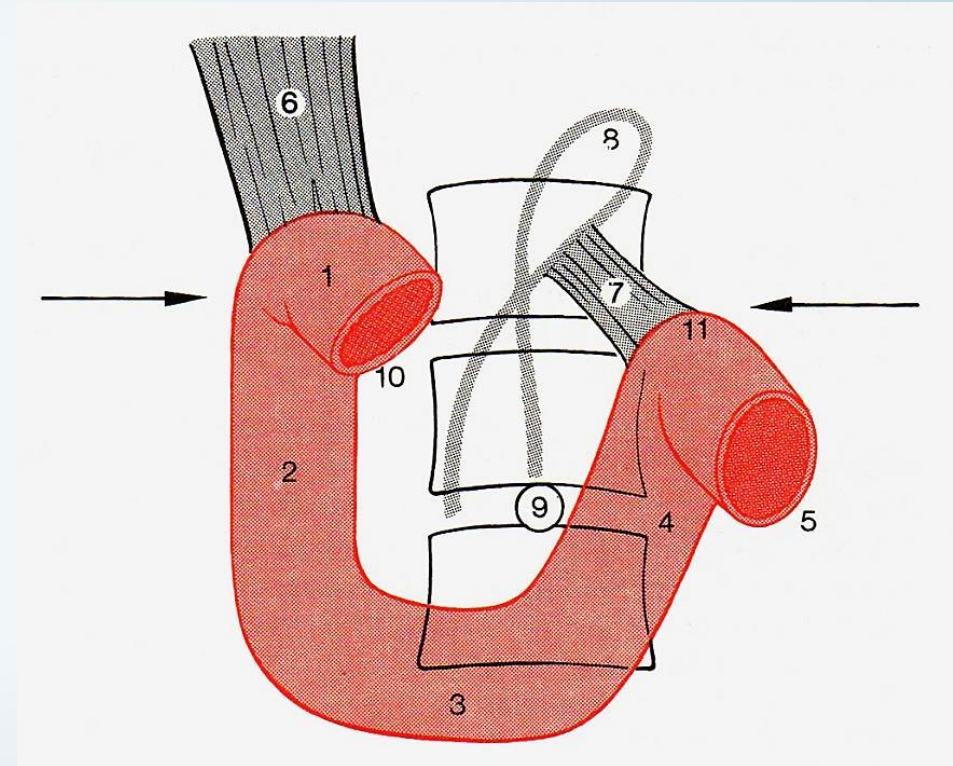
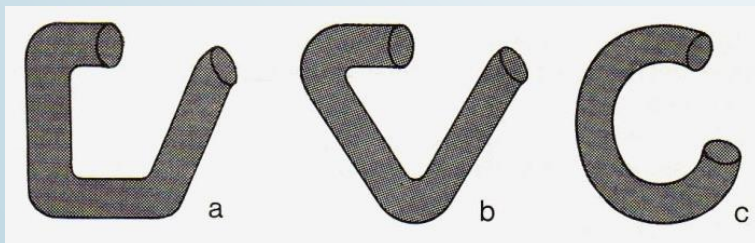
Bulbus duodeni

(1) Pars horizontalis superior (duodeni)
Flexura duodeni superior

(2) Pars descendens (duodeni)
Flexura duodeni inferior

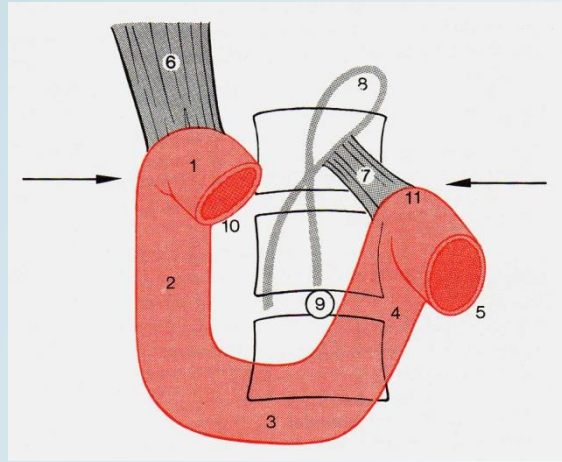
(3) Pars horizontalis inferior (duodeni)

(4) Pars ascendens (duodeni)
(Flexura duodenojejunalis)



U-, V- und C-Formen

Duodenum – Topographie



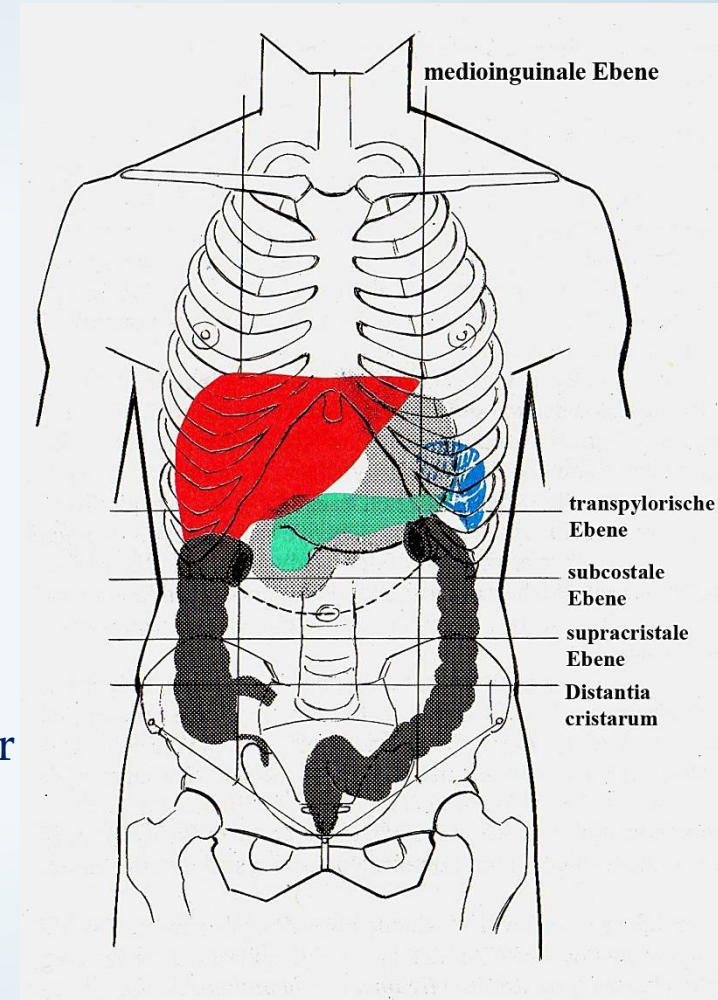
- Bulbus duodeni rechts neben L1/2
- Pars ascendens links von ca. L2
- Pars horizontalis inferior bei L3
- Pars descendens zw. L1-3 medial von der rechten medioinguinalen Ebene

Kontakt zu:

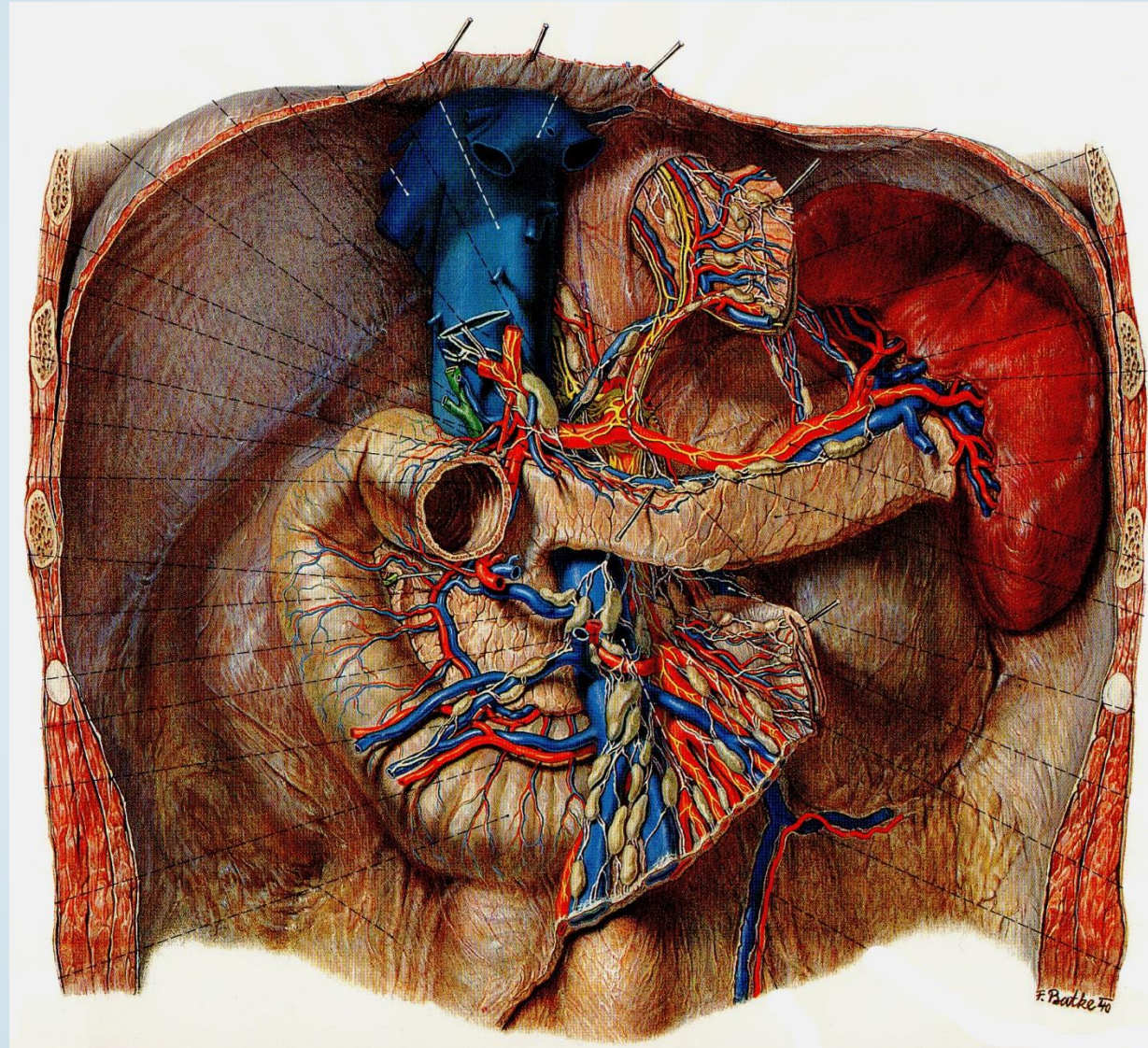
Leber, Gallenblase, Pancreas

Colon ascendens et transversum, rechte Niere

Vena cava inferior, Aorta abdominalis

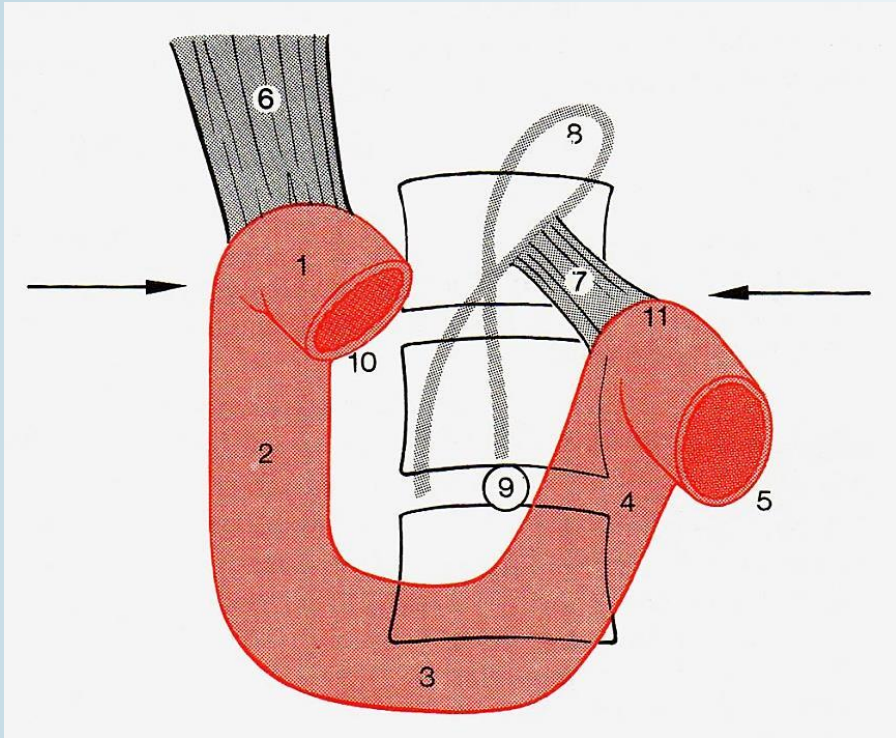


Duodenum – Topographie



„Gabel“ zwischen Aorta abdominalis und A. mesenterica superior

Duodenum – Anheftung, Bänder

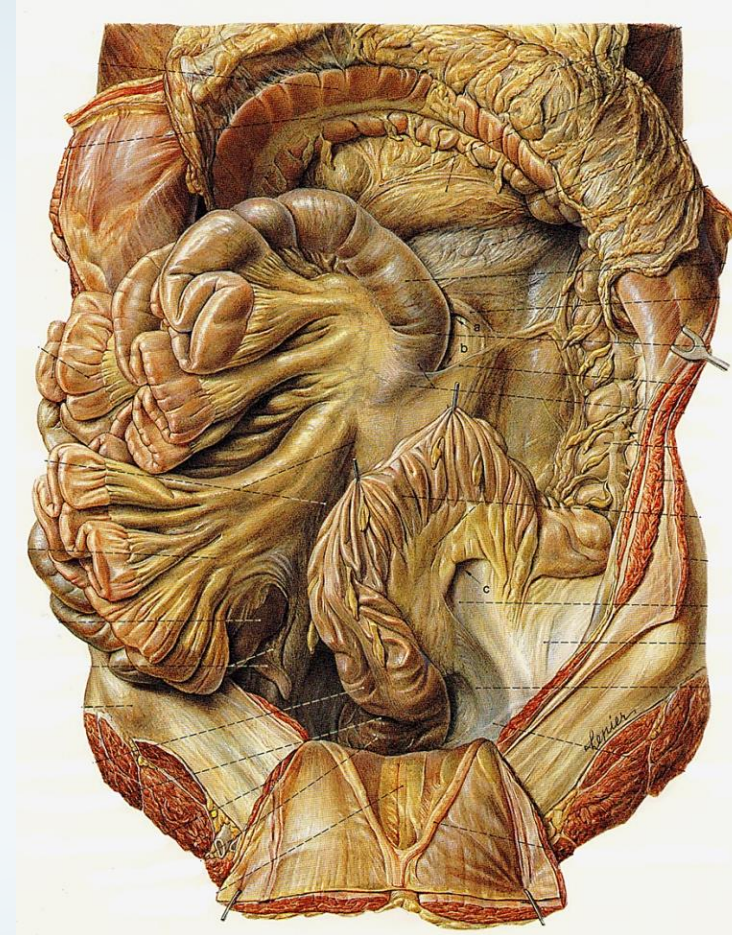


(6) Lig. hepatoduodenale
(vom Omentum minus,
zw. Porta hepatis und Pars horizont. sup.)

(7) Lig. suspensorium duodeni
(„Treitz-Muskel“ = M. suspensorius
duodeni zw. Flexura duodenojejunalis und
Bindegewebe vor Aorta abdominalis zw.
Truncus coeliacus und A. mesenterica sup.)

Mesocolon transversum und
Mesenterium überkreuzen von vorne

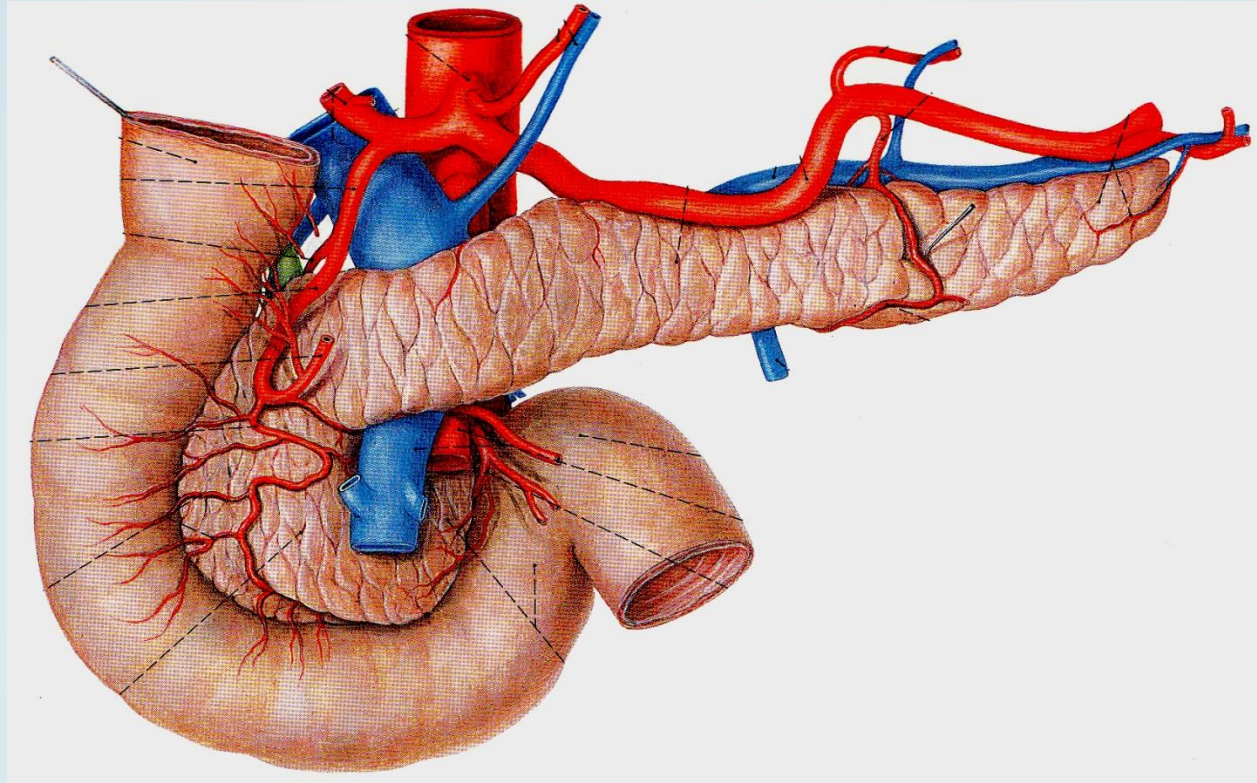
Duodenum – Bauchfell



Recessus duodenalis sup. et inf.

Sekundär retroperitoneales Organ (Bulbus, ein Teil der Pars horizontalis superior und die Pars ascendens liegen intraperitoneal)

Pancreas



ca. 80 gr; 13 – 18 cm

Caput
Corpus
Cauda

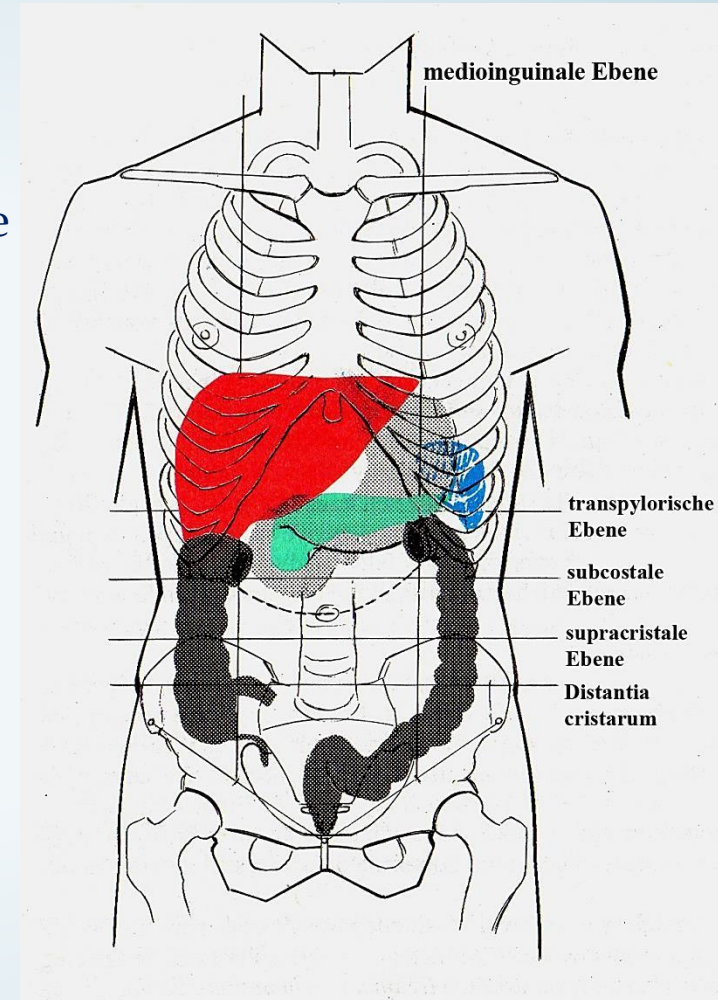
Processus uncinatus
Incisura pancreatica
Tuber omentale

Pancreas – Topographie

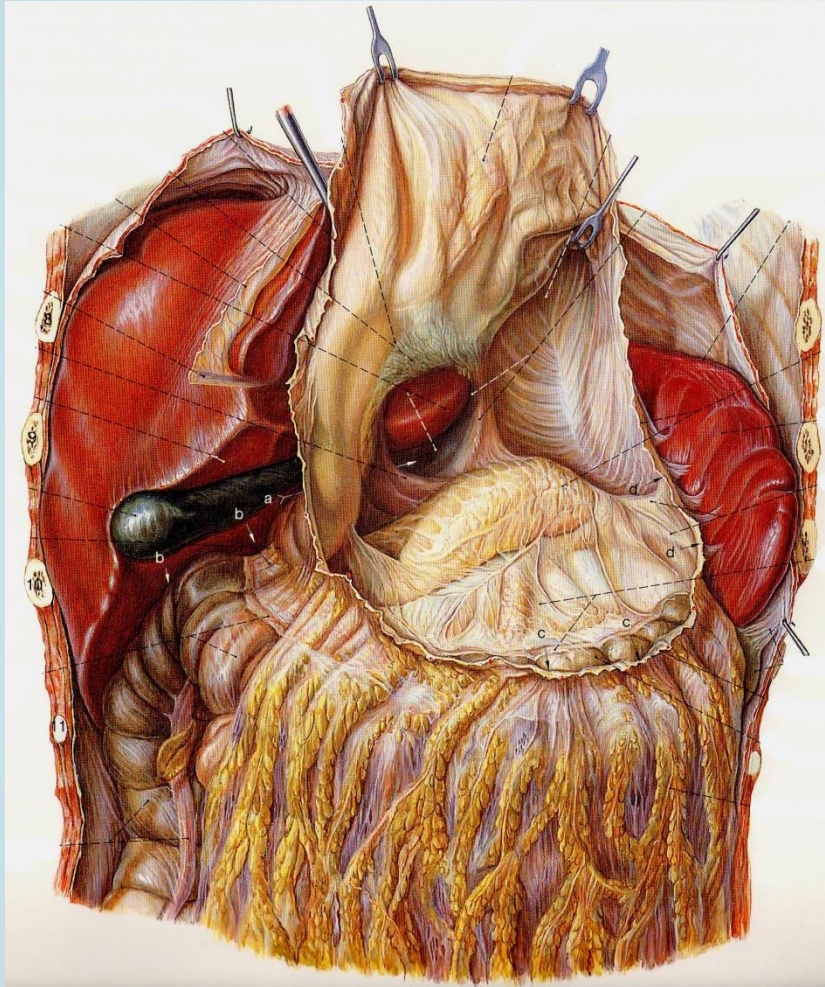
Caput: im Duodenalrahmen zw.
mediansagittaler und medioinguinaler Ebene
in der Höhe L1-2

Corpus und Tuber omentale:
vor der Wirbelsäule nach links
in der Höhe Th12 und L1

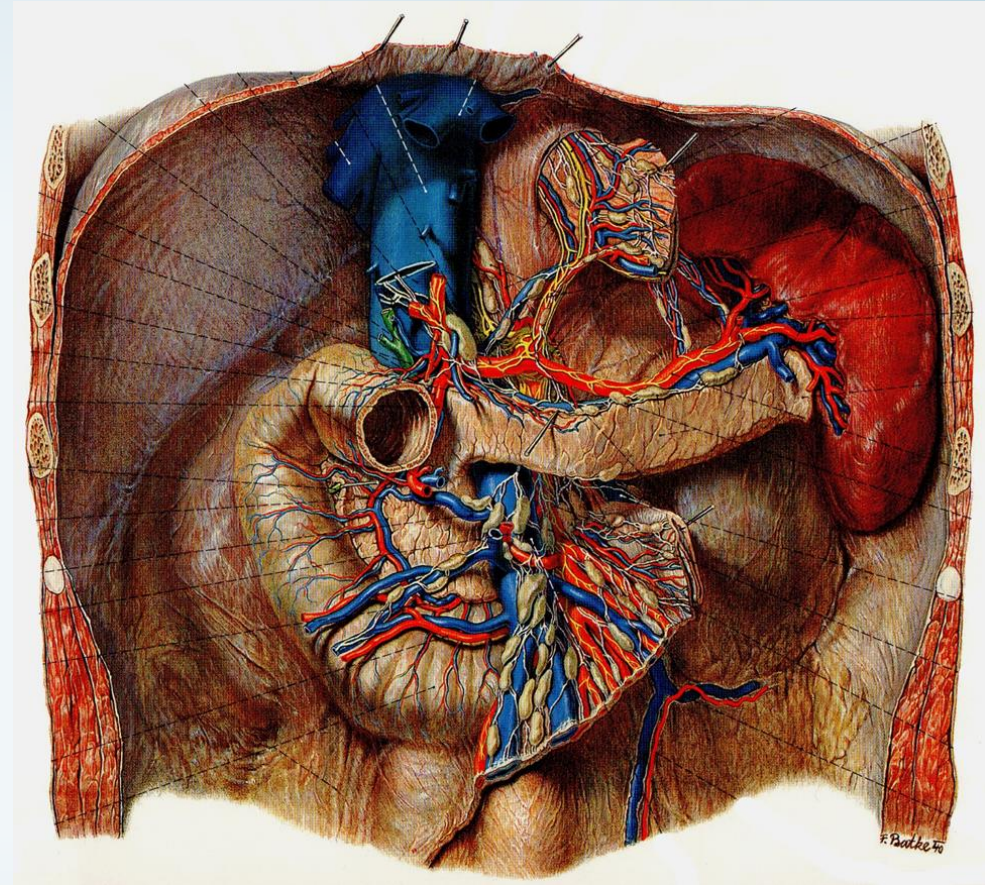
Cauda: vor der linken Niere zur Milzpforte
in der Höhe Th12



Pancreas – Topographie

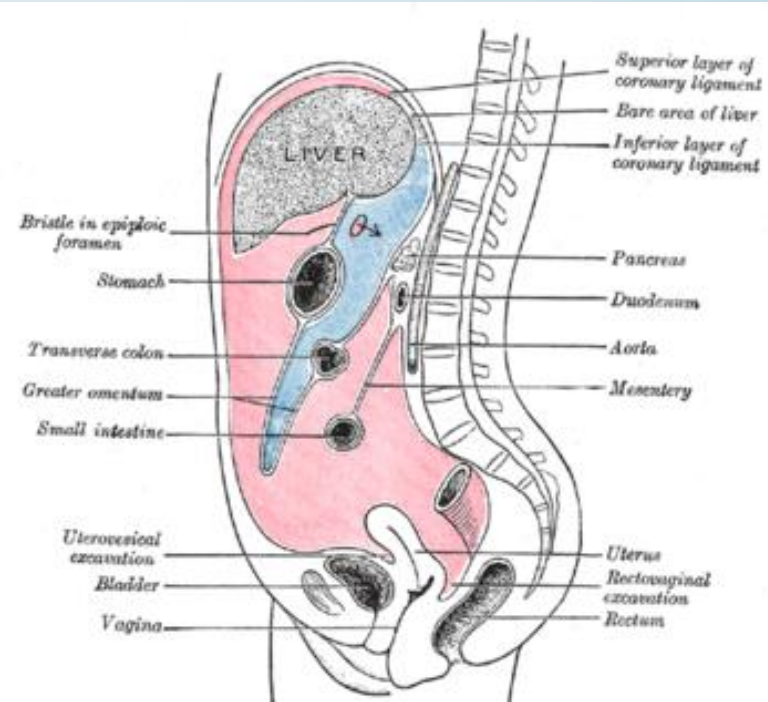
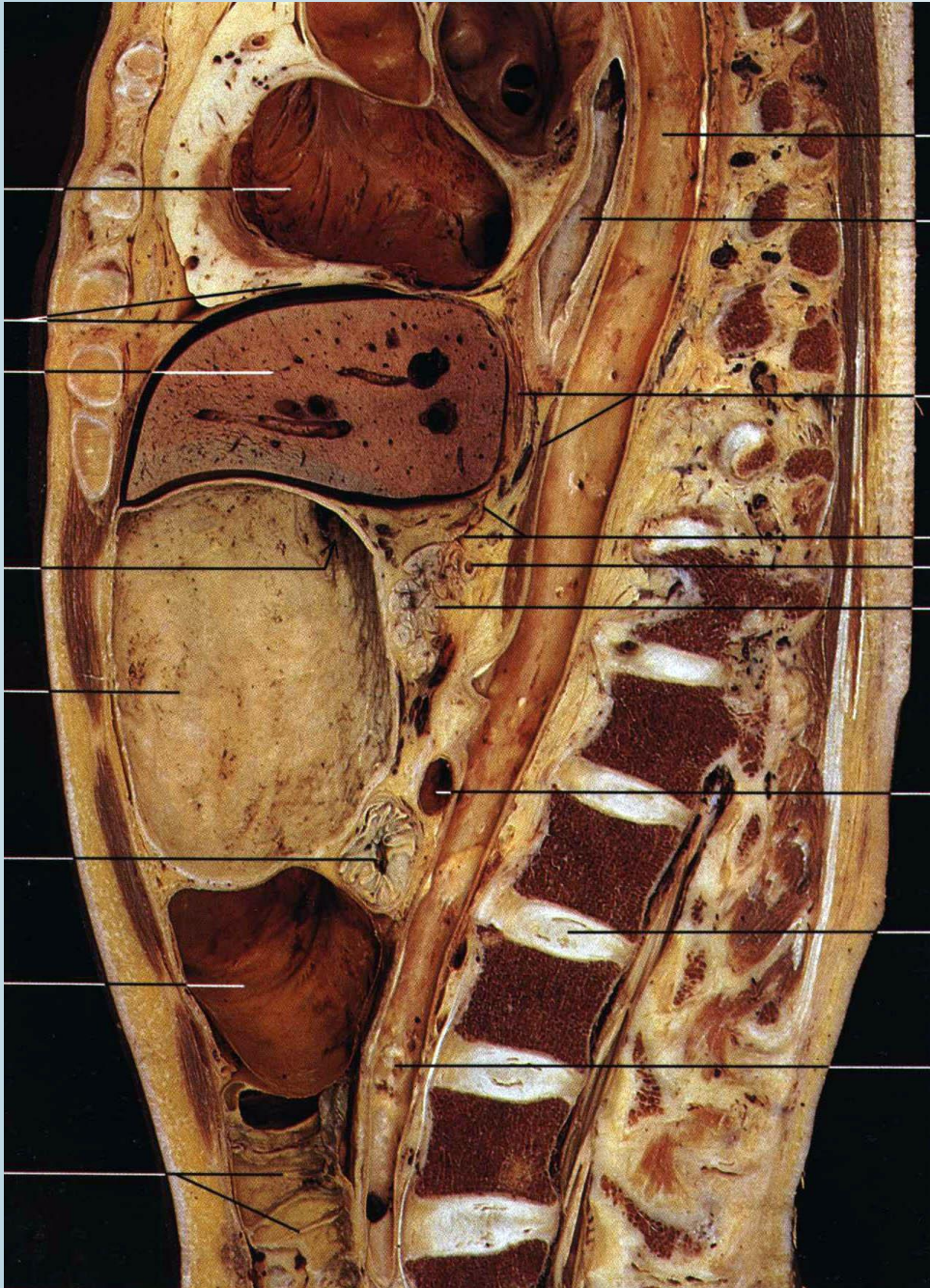


sekundär retroperitoneales Organ

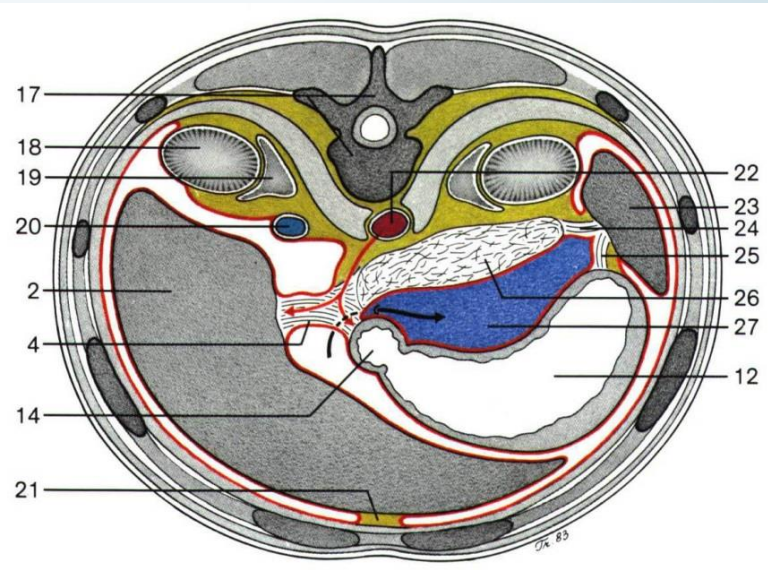


Kontakte zu:

Duodenum, Magen, linke Niere, Milz,
Mesocolon transversum, Vena cava inferior,
Aorta abdominalis, Dünndarm



Bursa omentalis



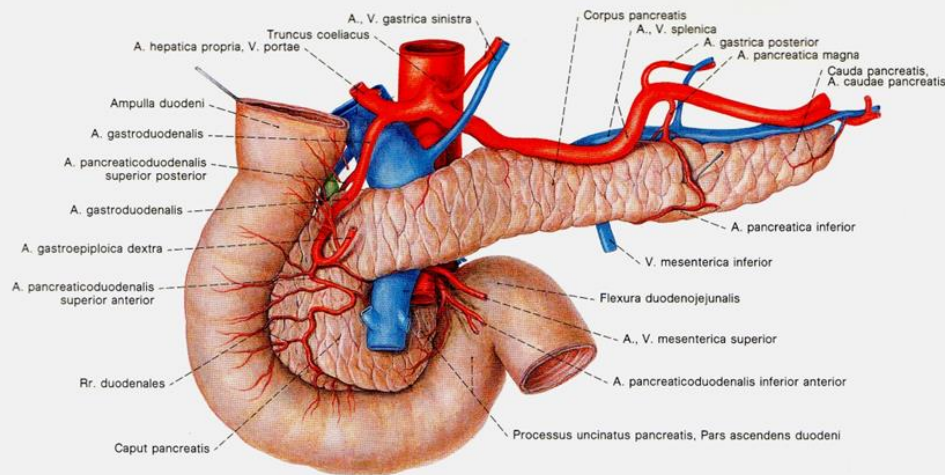


Abb. 36
Blutversorgung von Duodenum und Pancreas in der Ansicht von vorne.
Die Ampulla duodeni ist hochgezogen.

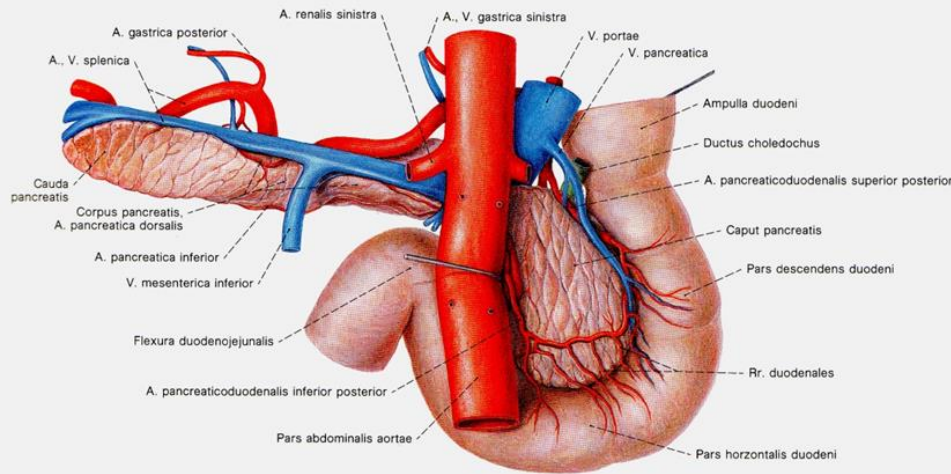
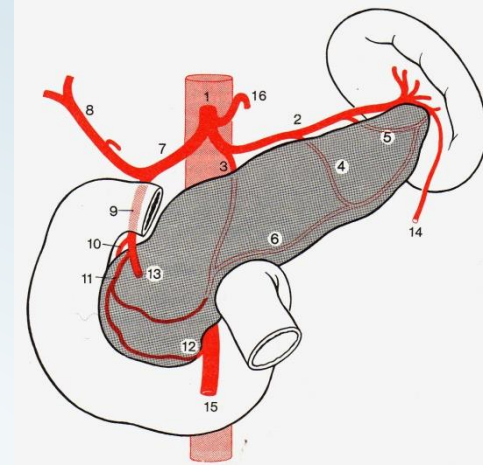


Abb. 37
Blutversorgung von Duodenum und Pancreas in der Ansicht von hinten.
Die Ampulla duodeni ist hochgezogen.



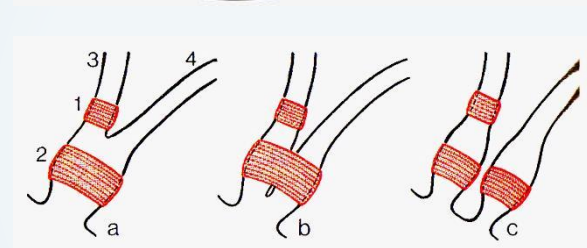
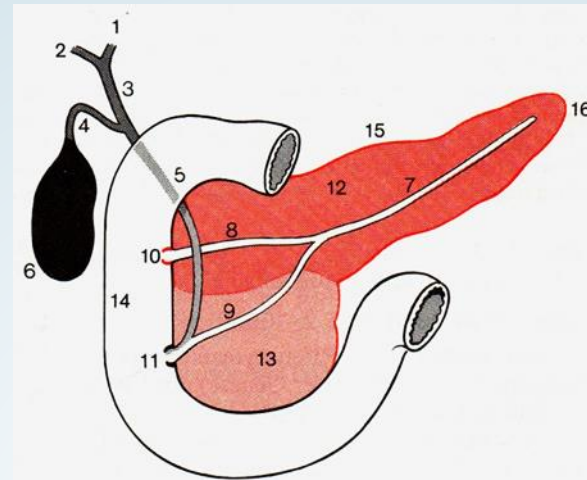
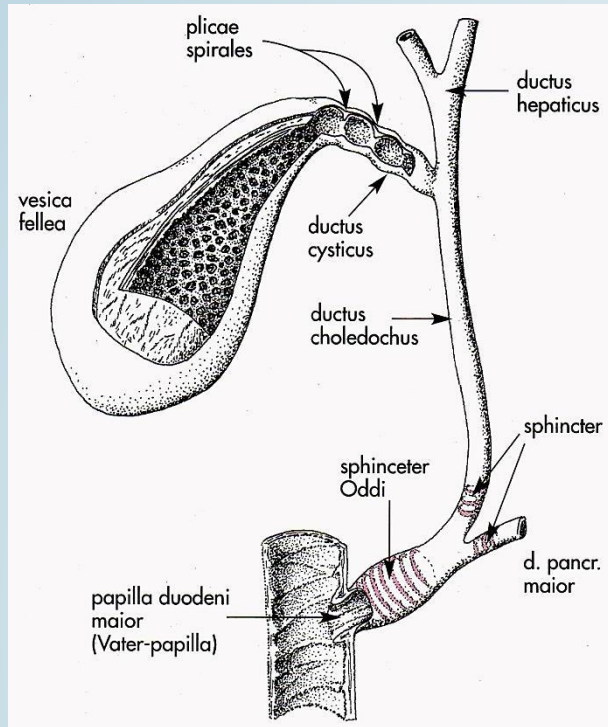
Arteria pancreaticoduodenalis sup.
(ex A. gastroduodenalis
ex Truncus coeliacus)

Arteria pancreaticoduodenalis inf.
(ex A. mesenterica superior)

Beide haben vordere und hintere
Äste, die miteinander eine ring-
förmige Anastomose ausbilden:
„Arcus Riolani minor“

Arteria lienalis
(A. pancreatica dorsalis, A. pancreatica
magna, A. caudae pancreatis
A. pancreatica inferior)

Venen: zur V. portae



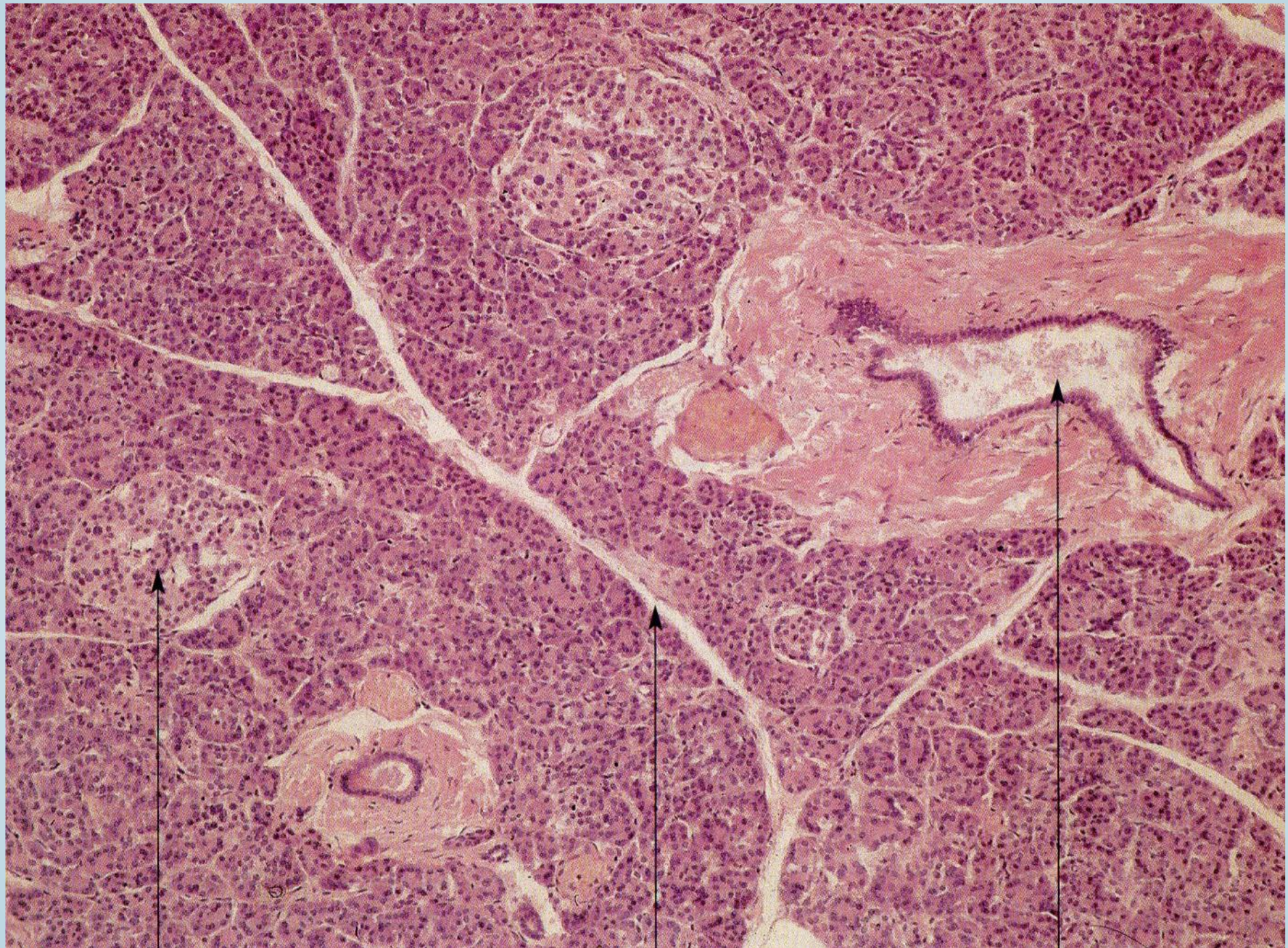
Papilla duodeni major
(Vatersche Papilla):
Ductus choledochus und
Ductus pancreaticus major
(Wirsung)

Papilla duodeni minor:
Ductus pancreaticus accessorius
(Santorini)

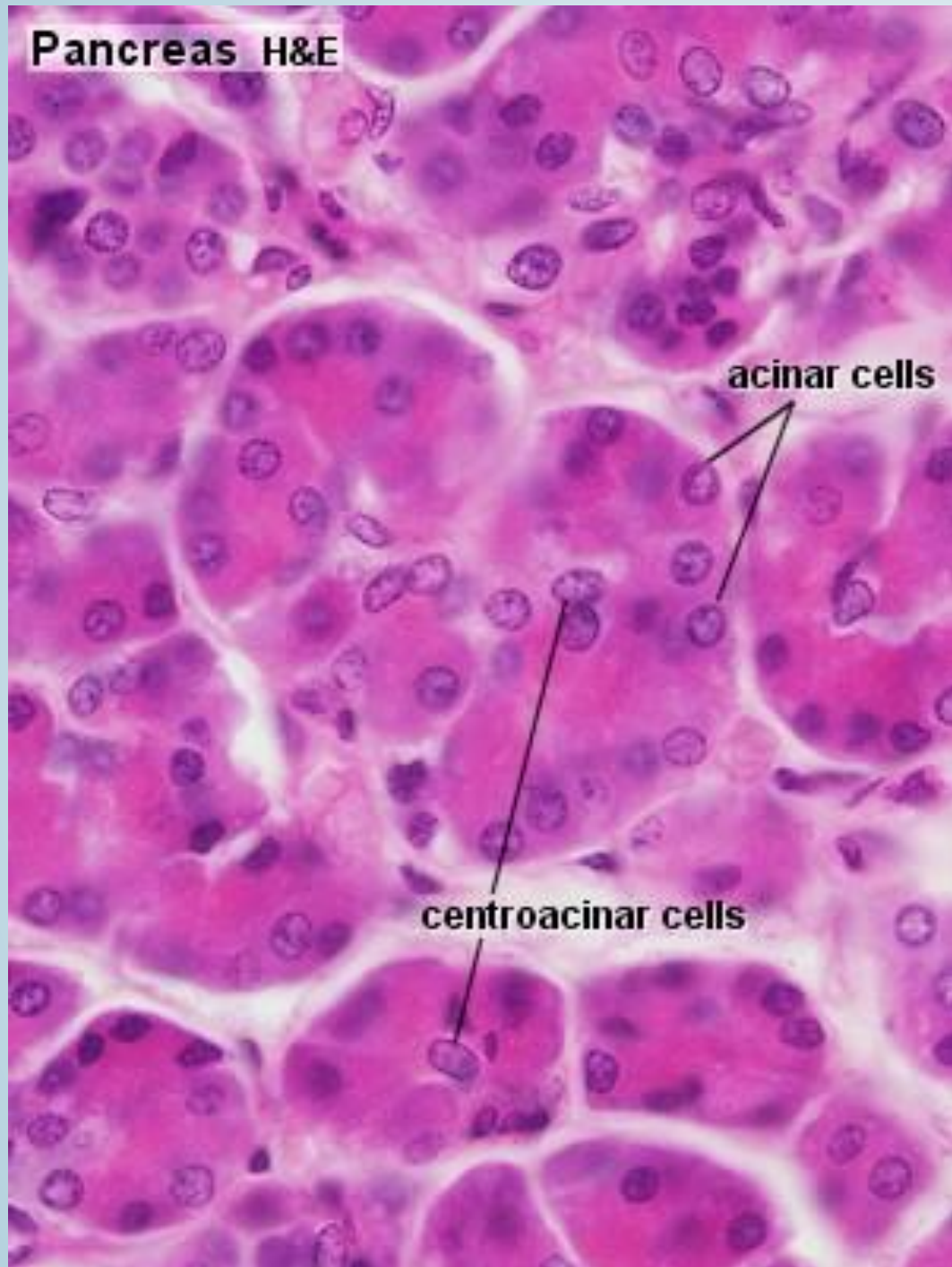
Ampulla hepatopancreatica
Oddi-Sphincter





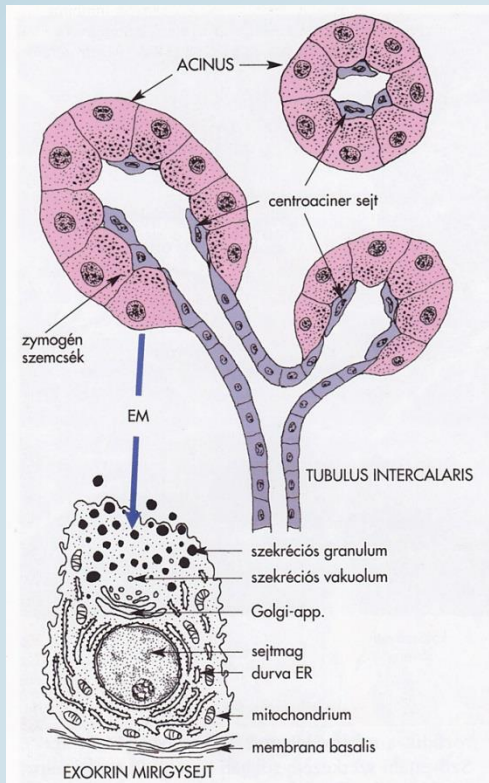


Pancreas H&E

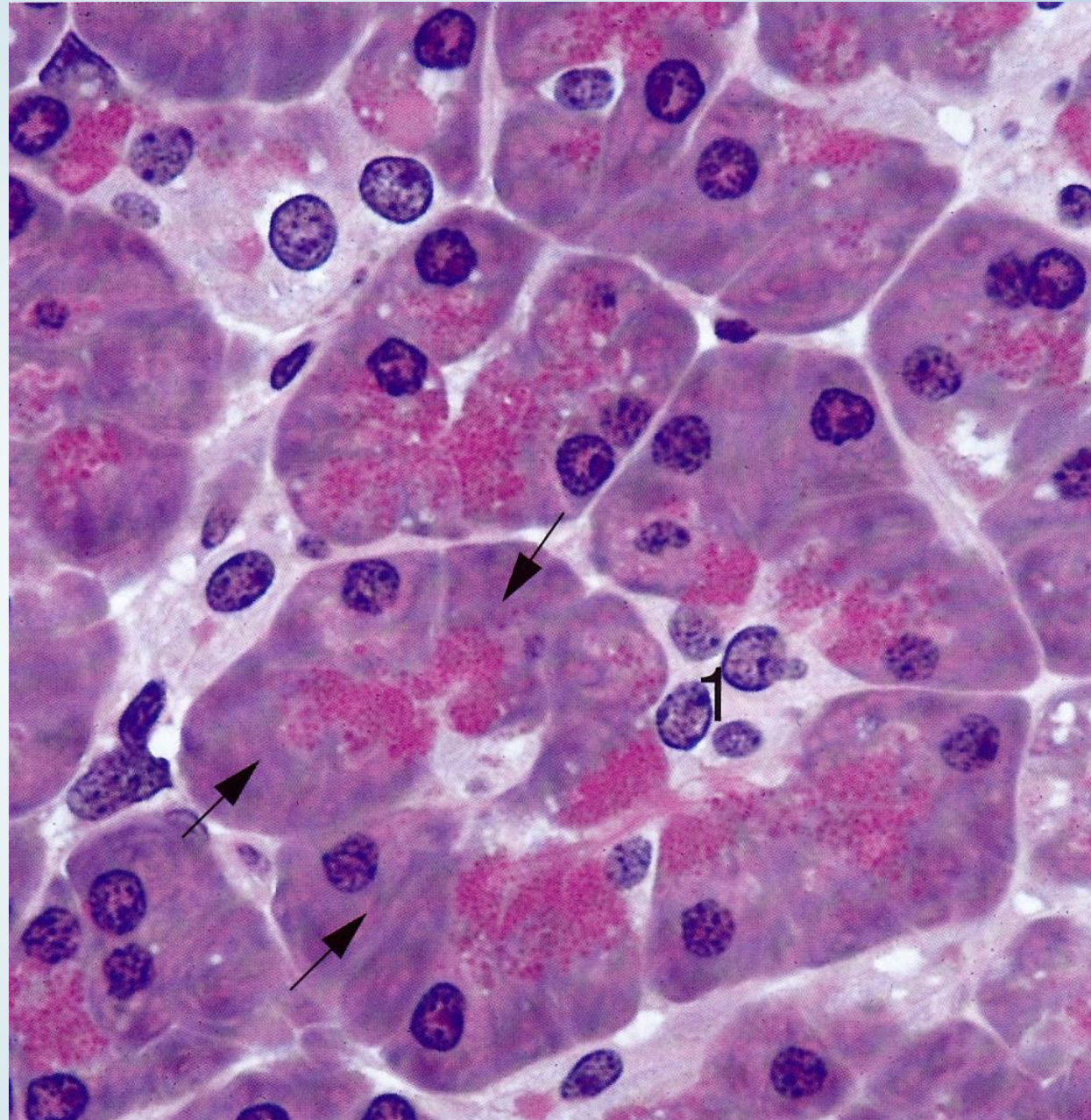
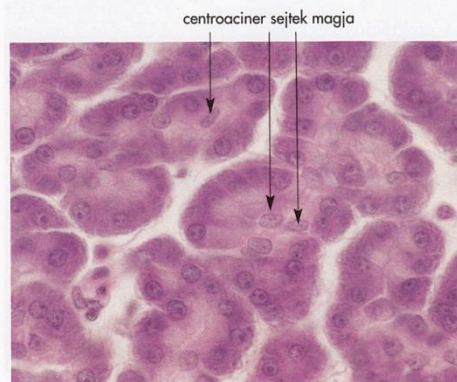


Pancreas H&E

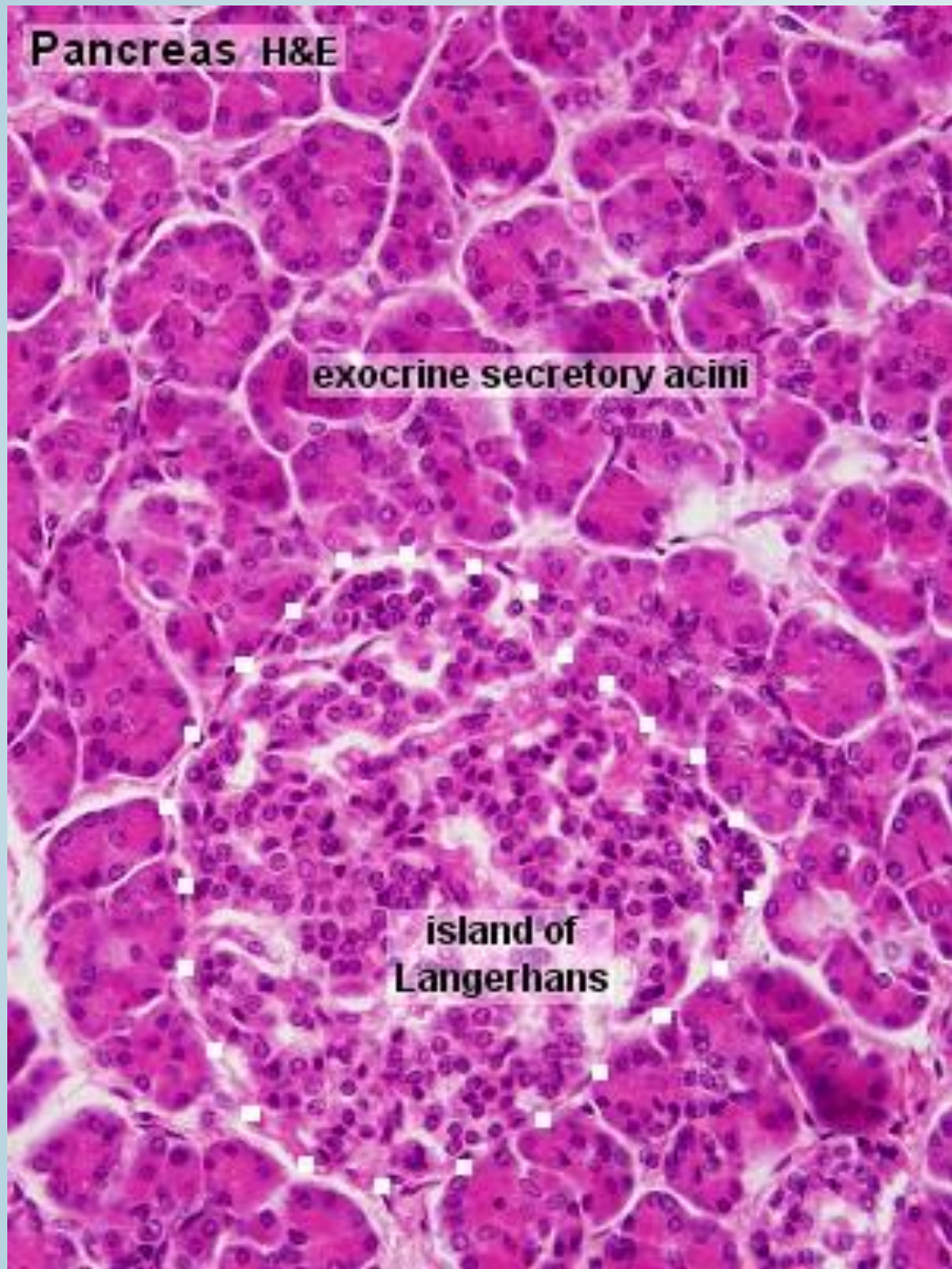




14-7. ábra. Exokrin végkamra és a tubulus intercalaris viszonya, a centroaciner sejtek vázlatosan



Pancreas H&E



Pancreas ICC / toluidine blue

