

# Duodenum

- ▶ *Pars superior*      **i.p.** → Bulbus duodeni
- ▶ *Pars descendens*    **r.p.** → Papilla duodeni major
- ▶ *Pars horizontalis*   **r.p.** → A. mesenterica superior
- ▶ *Pars ascendens*      **i.p.** → Recessus duodenalis sup. + inf.

## ▶ Funktionen

- Neutralisation des Magensaftes
- Beimischung von Pankreasenzymen
- Beimischung der Galle



# Darmdrehung

- ▶ **Mitteldarm wächst in die Länge**
  - Nabelschleife
  - physiologischer Nabelbruch
- ▶ **Drehung um sagittale Achse (270° CCW)**

Achse: A. mesenterica superior — Ileum — Nabel

Weitester Weg: Caecum + Appendix
- ▶ **Folgen:**
  - „Kolonrahmen“
  - Mesocolon transversum überkreuzt Duodenum
  - Ductus omphalo-entericus → „Meckel-Divertikel“
  - **Omentum majus**
    1. Resorption
    2. Immunabwehr
    3. Deckung von Verletzungen
    4. Fettspeicher

# Dickdarm

## ► Abschnitte

- Caecum + Appendix (**r.p.** oder **i.p.**)
- Colon ascendens / transversum / descendens / sigmoideum

**r.p.**

**i.p.**

**r.p.**

**i.p.**

Mesocolon

Mesosigma

- Rectum (**r.p.**)

## ► Besonderheiten

1. Taenien (3 Stränge Längsmuskulatur)
2. Haustren (zirkuläre Aussackungen)
3. Appendices omentales (Fettanhängsel)
4. Bakterielle Besiedlung (Darmflora)

## ► Funktionen

- restliche Resorption von Wasser + E'lyten
- Zwischenspeicher

# Arterielle Versorgung der Bauchorgane I

## ▶ Truncus coeliacus

- Cardia bis Mitte Duodenum
- Leber, Gallenblase, Milz, 1/2 Pankreas

## ▶ A. mesenterica superior

- Mitte Duodenum bis linke Colonflexur
- 1/2 Pankreas

## ▶ A. mesenterica inferior

- linke Colonflexur bis oberes Rektum

# Arterielle Versorgung der Bauchorgane II

## ► Truncus coeliacus

- **Magen:** kleine Kurvatur → *A. gastrica dextra + sinistra*  
große Kurvatur → *A. gastromentalis dex. + sin.*  
Fundus → *Aa. gastrici breves*
- **Leber:** Vas privatum → *A. hepatica propria* (O<sub>2</sub>)  
→ *A. cystica* für Gallenblase
- **Milz:** i.p./geschlängelt → *A. splenica*
- **Duodenum** <sup>1/2</sup> → *A. gastroduodenalis*
- **Pankreas** <sup>1/2</sup>: → *A. pancreaticoduodenalis sup.*

## ► **A. mesenterica superior**

- **Duodenum**<sup>1/2</sup> + **Pankreas**<sup>1/2</sup> → *A. pancreaticoduodenalis inf.*
- **Jejunum** Arkaden ++ → *Aa. jejunales*
- **Ileum** Arkaden +++ → *Aa. ileales*
- **Caecum** via *A. ileocolica* → *A. caecalis ant. + post.*
- **Appendix** via *A. ileocolica* → *A. appendicularis*
- **Colon** ascendens → *A. colica dextra*  
transversum → *A. colica media*  
→ Riolan-Anastomose

## ► **A. mesenterica inferior**

- **Colon** descendens → *A. colica sinistra*
- **Sigma** → *Aa. sigmoideae*
- **Rektum** nur erster Teil → *A. rectalis superior*

# Pfortadersystem

- ▶ Venöses Blut aus den unpaaren Bauchorganen
  - Magen, Dünndarm, Dickdarm
  - Gallenblase, Pankreas, Milz
- ▶ Zwei Kapillarnetze in Reihenschaltung
  - Aorta → Organ → Pfortader → Leber → V. cava inferior
- ▶ Direkter Transportweg Darm → Leber
  - Alle Nährstoffe (nur Fette über Lymphe)
- ▶ Vasa privata für Leber nötig
  - *A. hepatica* aus *Truncus coeliacus* aus Aorta
- ▶ Leberpforte
  - *V. portae* + *A. hepatica propria* + *Ductus choledochus*
  - im *Lig. hepatoduodenale*

# Milz

▶ Größe: 4711-Regel / 150g

▶ Funktion

- Ery-Mauserung
- Lymphatisches Organ im Blutstrom

▶ Lage: intraperitoneal, 9. Rippe links dorsal, verschieblich

- *oben*: **Zwerchfell** → Lig. phrenicosplenicum
- *unten*: **li. Colonflexur** → Lig. splenocolicum
- *hinten*: **Niere** → Lig. splenorenale
- *vorn/medial*: **Magen** → Lig. gastrosplenicum