

## A.1 Baucheröffnung und Situs viscerum

### Lernziele

Topologie – Bauch- und Beckenorgane, Peritonealhöhle mit Plicae, Recessus, Ligamenta, Bursa omentalis, Excavationes; „Schwachstellen“ der Bauchwand (Durchtrittspforten von Hernien).

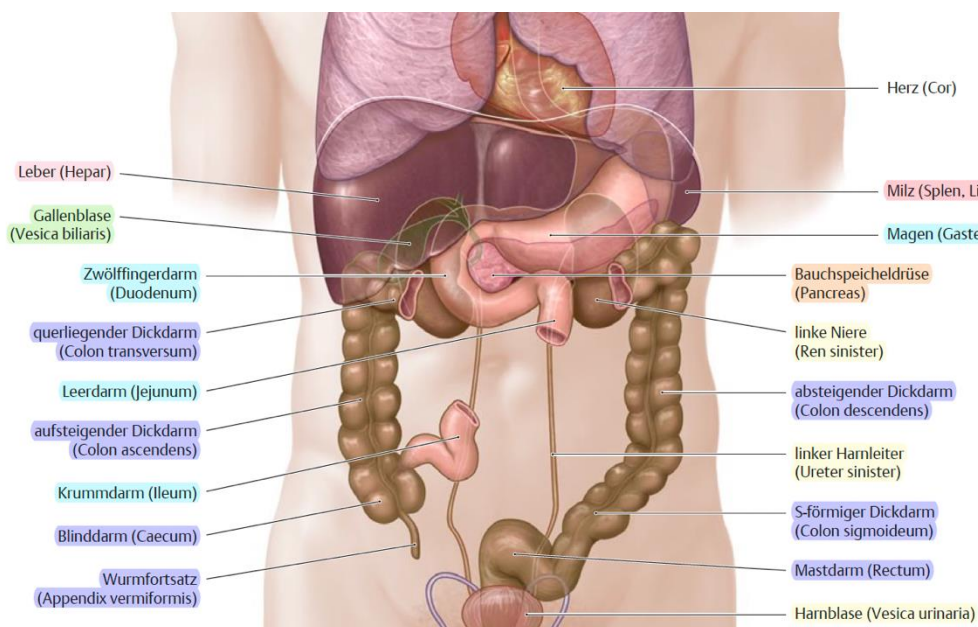
### Vorausgesetztes Wissen

Systematik – Bauch- und Beckenorgane; Systematik und Topologie – Bauchmuskulatur und ventrolaterale Bauchwandschichten; Canalis inguinalis mit Inhalt und Geschlechtsdimorphismen; Embryonalentwicklung der Bauchorgane und des -raumes; Fetaler Kreislauf; Mikroskopische Anatomie der Tunica serosa.

→ Vorausgesetztes Wissen siehe z.T. Ausarbeitungen von OM I

### In der Sezieranleitung vorkommend

Omentum majus, Lig. falciforme hepatis, Peritoneum parietale/viscerale, Lig. teres hepatis, Bursa omentalis, Lig. hepatocolicum, Lig. hepatoduodenale, Foramen epiploicum (omentale, Winslow)



itonealduplikatur = Gewebematerial aus zwei parallel verlaufenden serösen Blättern des Peritoneums mit einer dazwischen geschlossenen Bindegewebskapsel  
Mesenterien aller Bauch- und Beckenorgane

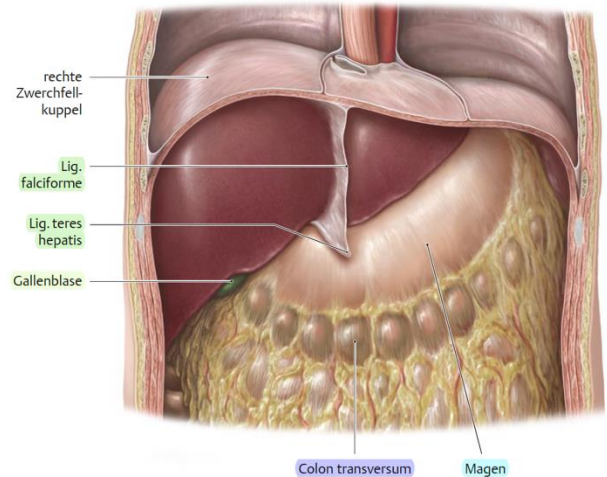
## Topologie der Bauch- und Beckenorgane

### Oberbauch (Drüsenbauch)

#### Leber (Hepar, W 523, 536ff, P<sub>Innere</sub> 250)

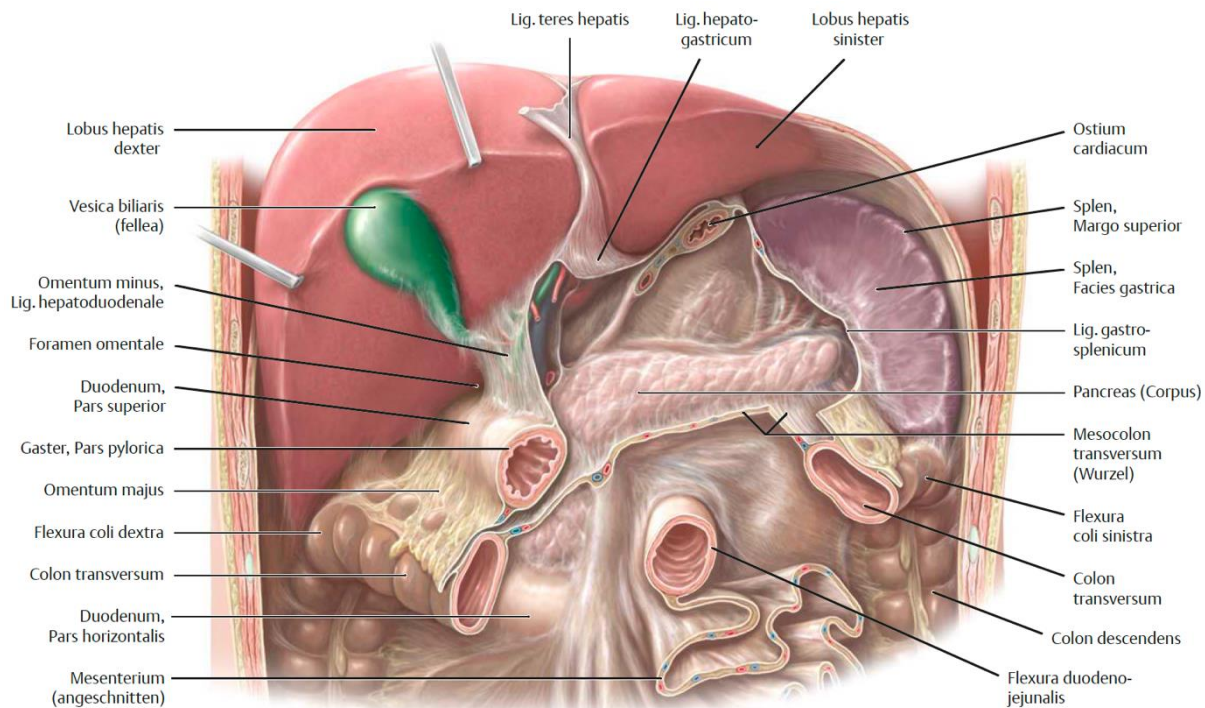
- In Regio epigastrica (zwischen den Rippenbögen)
- Rechter Leberlappen
  - In rechter Regio hypochondriaca
- Linker Leberlappen
  - Kleiner als rechter
  - In Regio epigastrica und reicht bis in linke Regio hypochondriaca
- Processus caudatus hepatis: schmales, bandförmiges Verbindungsstück der beiden Lappen
- Zwischen den beiden Lappen verläuft das Lig. falciforme hepatis zur Mitte der vorderen Bauchwand
  - = Peritonealduplikatur des ventralen Mesogastrium
  - Lig. teres hepatis:

- am freien unteren Rand des Lig. falciforme hepatis
- ehemalige V. umbilicalis (vom Nabel zur Leberpforte)
- Area nuda (Pars affixa): dorsokraniale Stelle, an der die Leber mit dem Zwerchfell verwachsen ist
- Ligg. triangularia (dext. et sin.)
  - Sinister: schmal und lang
  - Dexter: kurz und breit
  - Bilden gemeinsam das Kranzband (Lig. coronarium)
    - Umgrenzt die Area nuda



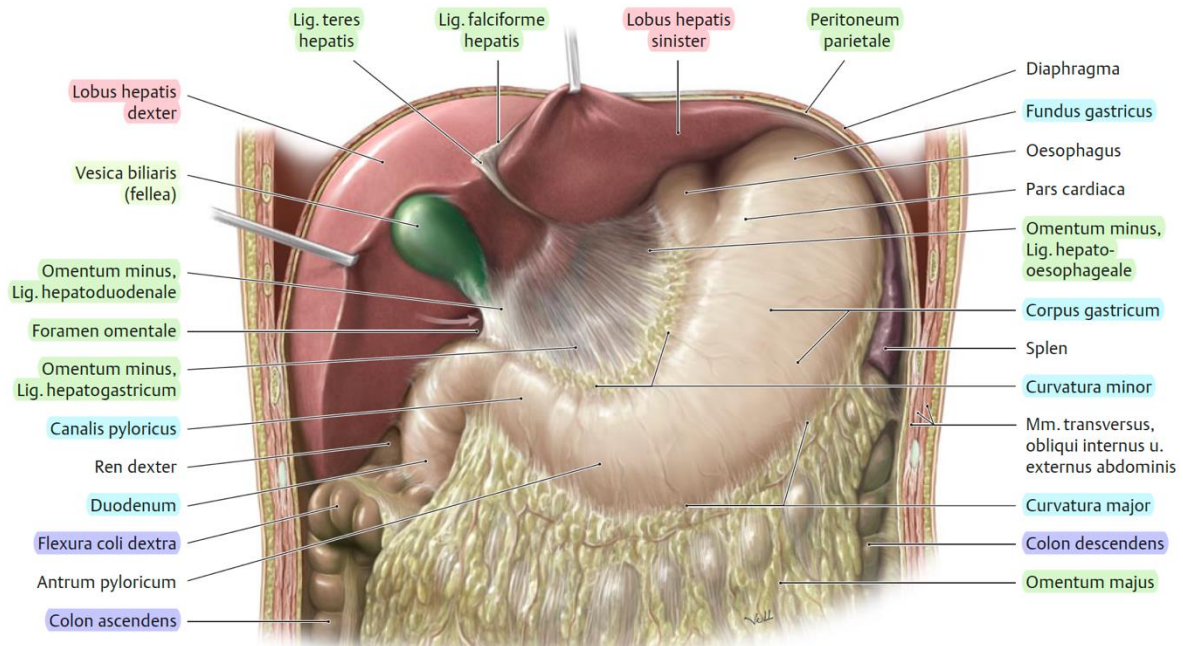
### Gallenblase (Vesica biliaris/fellea; W 548ff, P<sub>Innere</sub> 370)

- In Fossa vesicae biliaris gelegen, in der ihr Corpus vesicae biliaris mit der Leber verwachsen ist
- Leber produziert Galle, welche dann in der Gallenblase gespeichert wird, um dann über den Ductus choledochus ins Duodenum zu gelangen
- Ductus choledochus
  - Zusammenschluss des Ductus hepaticus communis (Gallengang aus der Leber) und dem Ductus cysticus (Gallengang aus der Gallenblase)
  - Verläuft im Lig. hepatoduodenale



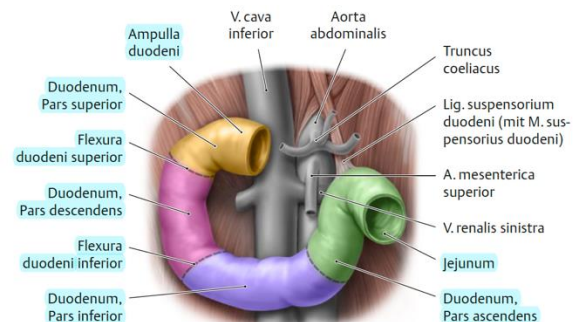
### Magen (Gaster, Ventriculus; W 527ff, P<sub>Innere</sub> 228)

- In Regio epigastrica (zwischen den Rippenbögen)
- Pars cardiaca mit Magenmund (Ostium cardiacum)
- Fundus gastricus (ventriculi)
- Corpus gastricum (ventriculi; Körper)
- Pars pylorica
  - Antrum pyloricum (schließt sich dem Corpus an)
  - Canalis pyloricus (endet am Ostium pyloricum mit dem M. sphincter pylori)
- Pylorus (Pfortner) mit dem Ostium pyloricum
  - Ist spürbar (dicker und weniger komprimierbar)
- Curvatura major (große Krümmung): nach links unten konvexe größere Organgrenze
- Curvatura minor (kleine Krümmung): nach rechts oben konkave kleinere Organgrenze



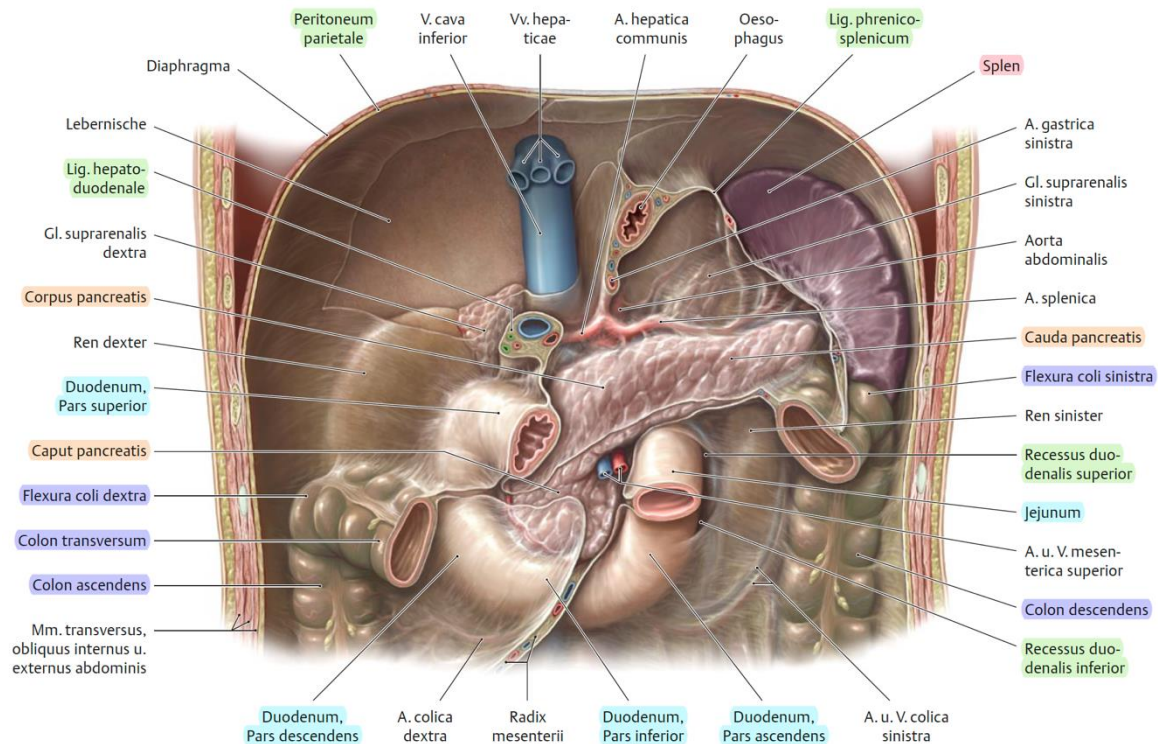
### Duodenum (Zwölffingerdarm; W 523, 535ff, 566, P<sub>Innere</sub> 232)

- 17-30 cm lang und hufeisenförmig, beginnend am Magenpförtner und hinter dem Mesocolon transversum in den unteren Bauchraum verlaufend
- Mündet in Flexura duodenojejunalis ins Jejunum
- Größtenteils sekundär retroperitoneal
- Pars superior:
  - Vom Pylorus zur Flexura duodeni superior
  - Bulbus duodeni
  - Vom rechten Leberlappen und der Gallenblase überlagert
- Pars descendens:
  - Zieht zwischen rechter Niere und Wirbelsäule abwärts zur Flexura duodeni inferior
  - Wird vom Mesocolon transversum gekreuzt
  - Besitzt dorsomedial die Plica longitudinalis duodeni mit Papilla duodeni major (Vateri), welche die Mündung des Ductus choledochus und des Ductus pancreaticus enthält
- Pars horizontalis
- Pars ascendens:
  - Geht über in Flexura duodenojejunalis
- Recessus duodenalis superior:
  - Links der Flexura duodenojejunalis
  - Setzt sich nach links oben unter der Plica duodenalis superior (Treitz-Faszie; von hinterer Bauchwand zur Radix mesocolica) fort
- Recessus duodenalis inferior:
  - Kaudal des superioren Recessus
  - Dringt nach rechts unten unter der Plica duodenalis inferior (von hinterer Bauchwand zum Pars ascendens duodeni)
- Recessus paraduodenalis: Verbindung der linken Ränder der Plicae duodenales sup. et inf. ergibt die Plica paraduodenalis → Rec. paraduodenalis erstreckt sich dahinter nach links





- **Recessus retroduodenalis: hinter Pars ascendens duodeni gelegen**

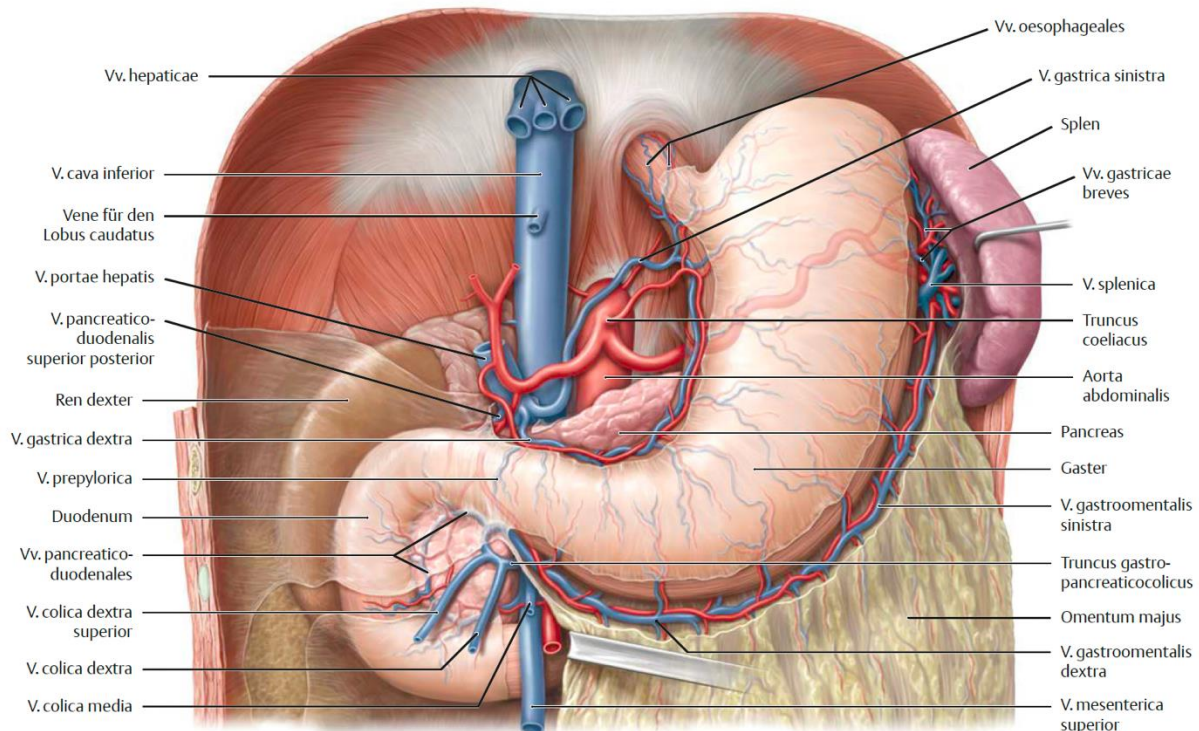


### Pankreas (Bauchspeicheldrüse; W 551ff)

- S-förmig gekrümmtes Organ, welches an der hinteren Bauchwand (dorsal des Magens; bildet Hinterwand der Bursa omentalis) sekundär retroperitoneal vom Duodenum zum Milzstiel verläuft
- **Caput pancreatis (Kopf):**
  - Liegt in der konkaven Duodenalschlinge
  - Bis zur Incisura pancreatis
- **Corpus pancreatis (Körper)**
- **Cauda pancreatis (Schwanz):**
  - Erreicht im Lig. phrenicosplenicum (phrenicolienale) den Milzstiel
- **Ductus pancreaticus (major) Wirsungi:** mündet gemeinsam mit Ductus choledochus auf der Papilla duodeni major
- **Ductus pancreaticus accessorius Santorini:** variable in Papilla duodeni minor oder in Ductus pancreaticus major einmündend

### Milz (Splén, Lien; W 523, 557ff, P<sub>Innere</sub> 372)

- Größtes Organ des lymphatischen Abwehrorgans
- In linker Regio hypochondriaca (unterhalb des linken Rippenbogens) sieht man nach dem nach rechts schieben des Magens den Vorderrand der Milz
- **Facies diaphragmatica** ist konvex, **Facies visceralis** ist konkav
- **Margo obtusus** und **Margo acutus**
- **Hilum splenicum** (Milzstiel): Ein- und Austritt der Leitungsbahnen
- **Lig. splenorenale** (Lig. phrenicosplenicum, phrenicolienale): Vom Margo inferior der Milz zum Zwerchfell
- **Lig. phrenicocolicum:**
  - Schließt die Milznische (Saccus splenicus; Peritonealbucht) nach unten ab
  - Verläuft vom Colon (Flexura coli sinistra/lienalis) zum Zwerchfell ventral der Milz



### Omentum majus (großes Netz; W 523)

- Hängt vom kaudalen Rand der Leber wie eine Schürze herab und bedeckt den Bauchhöhleninhalt nahezu vollständig
- Lig. gastrocolicum:
  - Abschnitt zwischen der großen Krümmung des Magens und dem Colon transversum
- Lig. gastrosplenicum (gastrolienale):
  - Kraniale Fortsetzung des Lig. gastrocolicum von großer Krümmung zum Milzstiel
  - Omentum lienale: Ausstülpung des Lig. gastrosplenicum (kann vorliegen und Milz nach ventral zudecken)
- Lig. gastrophrenicum:
  - Zieht kranial der Milz von der großen Magenkrümmung zum Zwerchfell

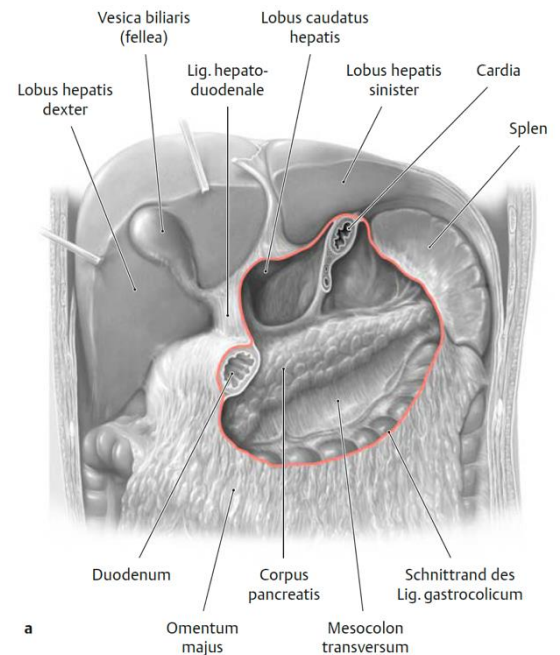
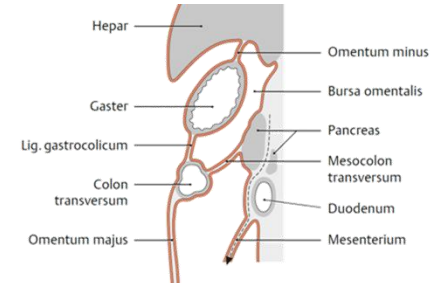
### Omentum minus (kleines Netz; W 523)

- Sichtbar nach Kranialziehen der Leber und Kaudalziehen des Magens
- Lig. hepatoduodenale:
  - Rechter freier Rand (verdickt) des Omentum minus
  - Enthält Gallengang, Pfortader und Leberarterie
  - Zwischen Pars superior duodeni und Porta hepatis ausgespannt
  - V. cava inferior ist dahinter gut tastbar
  - Lig. hepatocolicum = Verbreiterung des Lig. hepatoduodenale zwischen Flexura coli dextra und der Leber
- Mittelteil (Portio flaccida) ist besonders dünn → Lobus caudatus hepatis durchscheinend
- Linker Teil ist dichter (Portio densa)
- Lig. hepatogastricum:
  - Von Portio flaccida und Portio densa gebildet
  - Zwischen Unterfläche der Leber (Fissura ligamenti venosi) und kleiner Krümmung des Magens ausgespannt

Greater omentum: <https://www.youtube.com/watch?v=ZoT9HUB4nEE>  
 Lesser omentum: <https://www.youtube.com/watch?v=QaFx-BNky34>

### Bursa omentalis (Foramen epiploicum Winslowi, Netzbeutel; W 525, P<sub>Innere</sub> 368)

- **Begrenzungen:**
  - Ventral: Lig. hepatoduodenale
  - Kranial: Proc. caudatus hepatis
  - Kaudal: Pars superior duodeni
  - Dorsal: primäres Peritoneum vor der V. cava inferior
- **Wände:**
  - Vorderwand: Omentum minus, Magen hinterwand, Lig. gastrosplenicum, Lig. gastrocolicum
  - Dach: Lig. gastrophrenicum
  - Hinterwand: Pars lumbalis des Zwerchfells (kranial), linke Nebenniere, linke Niere, A., V. splenica, Pankreas (kaudal), Lig. phrenicosplenicum (links)
- A. gastrica sinistra verläuft in der Plica gastropancreatica → trennt Vorraum vom Hauptraum
- **Peritonealtaschen (Recessus):**
  - Recessus superior bursae omentalis:
    - Zählt zum Vestibulum
    - Liegt zwischen Zwerchfell (dorsal) und Lobus caudatus (ventral)
    - Reicht nach links bis zum Oesophagus und zur Pars cardiaca des Magens und nach rechts bis zur V. cava inferior
  - Recessus lienalis/splenicus bursae omentalis:
    - Reicht zwischen Lig. phrenicosplenicum und Lig. gastrosplenicum bis zur Milz
  - Recessus inferior bursae omentalis:
    - Erstreckt sich innerhalb der Peritonealblätter des Omentum majus nach kaudal bis zum Colon transversum



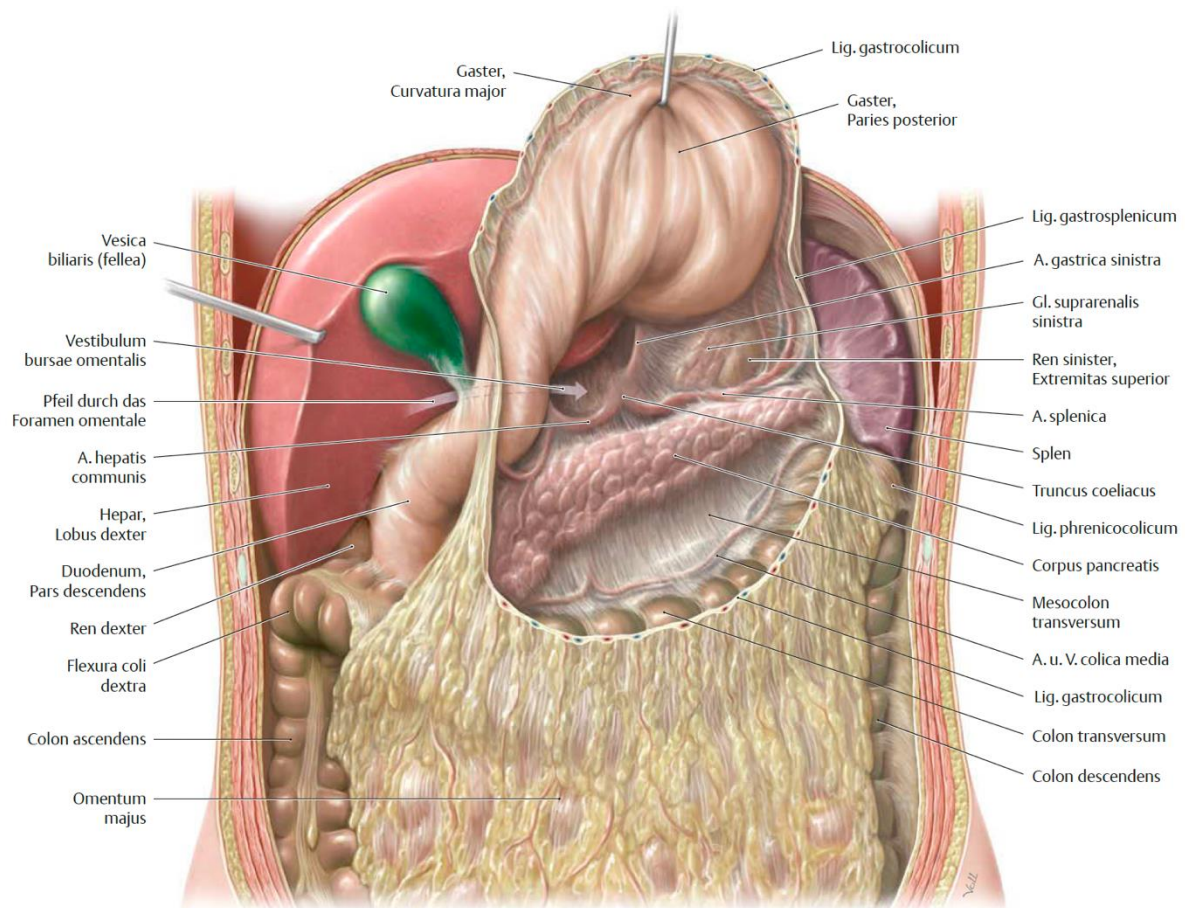
### Recessus subphrenici dexter et sinister (suprahepatici; W 526)

- Liegen zwischen dem Zwerchfell und der Leber
- Werden durchs Lig. falciforme hepatis in linken und rechten Recessus unterteilt
- Reicht nach oben bis zum Lig. triangulare dextrum/sinistrum

### Recessus subhepatici dexter et sinister

- Unterhalb und hinter der Leber gelegen
- **Recessus subhepaticus dexter (Recessus hepatorenocolicus, Morison-Grube):**
  - Liegt zwischen rechtem Leberlappen und Peritoneum parietale der rechten Niere
  - Reicht nach unten bis zur Flexura coli dextra und nach links zur Pars descendens duodeni
  - Setzt sich nach oben fort in Recessus suprahepaticus posterior (Recessus hepatorenalis, Morrison-Pouch) → reicht hinter der Leber zum Lig. triangulare dextrum
    - Im Liegen → tiefster Punkt der Peritonealhöhle
- **Recessus subhepaticus sinister:**
  - Liegt zwischen Magen, Omentum minus und linkem Leberlappen
  - Reicht nach oben bis zum Lig. triangulare sinistrum und nach rechts bis zur Fissura ligamenti venosi





### Unterbauch (Darmbauch; W 561ff, 575f)

- Von der Radix des Mesocolon transversum nach kaudal
- Kaudolateral abgeschlossen durch Lig. inguinale
- Setzt sich kaudomedial ins kleine Becken fort
- Peritoneale Falten und Buchten im Unterbauch: an Flexura duodenojejunalis, an Valva ileocaecalis, Sulci paracolici, Recessus intersigmoideus

### Dünndarm

- An der Flexura duodenojejunalis:
  - Übergang von Duodenum ins Jejunum
  - Fixierung der Flexur durch Verwachsung der Pars ascendens duodeni & M. suspensorius duodeni
- Duodenum (Zwölffingerdarm): sekundär retroperitonealer Abschnitt; s.o.
- Intraperitonealer Abschnitt (beweglich)
  - Mesenterium: große Bauchfellduplikatur des intraperitonealen Teils
    - Radix mesenterii: Ursprungslinie
  - Jejunum (Leerdarm):
    - Links oben (kranialer Abschnitt)
    - Wand der Jejunumschlingen ist dicker als die der Ileumschlingen (wegen Plicae circulares)
  - Ileum (Krummdarm):
    - Rechts unten (kaudaler Abschnitt)
    - Geht an der Valva ileocaecalis (Ileocaekklappe, Bauhin'sche Klappe) ins Coecum über
- Plicae circulares: konstante, die Mukosa betreffende Falten
- Recessus ileocaecalis superior:
  - Oberhalb des unteren Ileum-Endes
  - Vorderwand: Plica caecalis vascularis (von Mesenterium zum Caecum ziehend)
- Recessus ileocaecalis inferior:
  - Unterhalb des Ileum im Winkel zwischen Ileum, Caecum und Appendix
  - Vorderwand: Plica ileocaecalis
  - Hinterwand: Mesoappendix
- Recessus retrocaecalis:

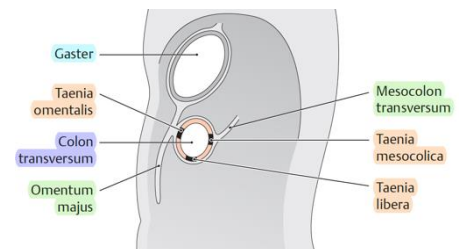
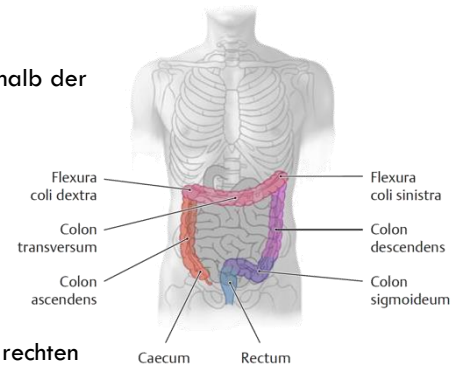
In der Tiefe sind tastbar/sichtbar:

- Nieren
- M. psoas major
- A. iliaca communis

- Zwischen freiem Ende des Caecum und hinterer Bauchwand
- Dach: Colon ascendens mit hinterer Bauchwand
- Laterale Begrenzung: Plica retrocaecalis

### Dickdarm (Colon)

- Nach umschlagen des Omentum majus nach kranial überblickt man den gesamten Dickdarm, der rechts mit dem Colon ascendens, kranial mit dem Colon transversum und links mit dem Colon descendens das gesamte Dünndarmkonvolut umrahmt
- Mesocolon transversum:
  - Von hinterer Bauchwand zum Colon transversum verlaufend
  - Trennt den oberen vom unteren Bauchraum
- Caecum (Blinddarm):
  - In der rechten unteren Bauchgegend (in Fossa iliaca dextra) unterhalb der Einmündungsstelle des Dünndarms gelegen
- Appendix vermiformis (Wurmfortsatz):
  - Geht von dorsomedialer Seite des Caecum ab
- Colon ascendens:
  - Vom Caecum zur Unterfläche des rechten Leberlappens
  - Dorsal mit hinterer Bauchwand verwachsen
  - Vorn und seitlich von Peritoneum überzogen
- Colon transversum:
  - Beginnt an Flexura coli dextra unterhalb der Facies visceralis des rechten Leberlappens
  - Verläuft in einem nach unten konvexen Bogen zur Flexura coli sinistra
  - Lagert sich an rechten Leberlappen, Gallenblase, große Magenkurvatur und Facies visceralis der Milz
  - Über die Vorderfläche zieht das Omentum majus → oft starke Verwachsungen
- Colon descendens:
  - Von der Flexura coli sinistra bis zur Höhe der Crista iliaca sinistra
  - Dorsal mit hinterer Bauchwand verwachsen
  - Vorn und seitlich von Peritoneum überzogen
- Colon sigmoideum:
  - Mesocolon sigmoideum (Mesosigmoideum) ist verschieden lang → verschiedene Länge, Krümmung und Lage des Colon sigmoideum
  - Häufig: 2 Krümmungen → S-Form
    - Kolonschlinge (orale Schlinge)
    - Rectumschlinge (anale Schlinge)
  - Zieht ins kleine Becken und geht vor dem 2.-3. Sakralwirbel ins Rektum über
  - Recessus intersigmoideus (Rec. subsigmoideus):
    - Am höchsten Punkt der Haftlinie des Mesocolon sigmoideum an Bauchwand nach kranial gerichtet
    - Hinter seinem Peritoneum verläuft linker Ureter
- Appendices epiploicae: reihig angeordnete, fettgefüllte Serosaanhängsel (Fettspeicher)
- Haustra coli: Ausbuchtungen der Dickdarmwand zwischen den Taeniae bzw. Plicae semilunares
- Taeniae coli: Verdickungen der sonst schwachen Längsmuskulatur
  - Taenia libera: nicht verwachsen, frei sichtbar, trägt oft Appendices epiploicae
  - Taenia mesocolica: hier setzt Mesocolon transversum an
  - Taenia omentalis: am Ansatz des Omentum majus
- Plicae semilunares: Kontraktionsfalten



### Urachus

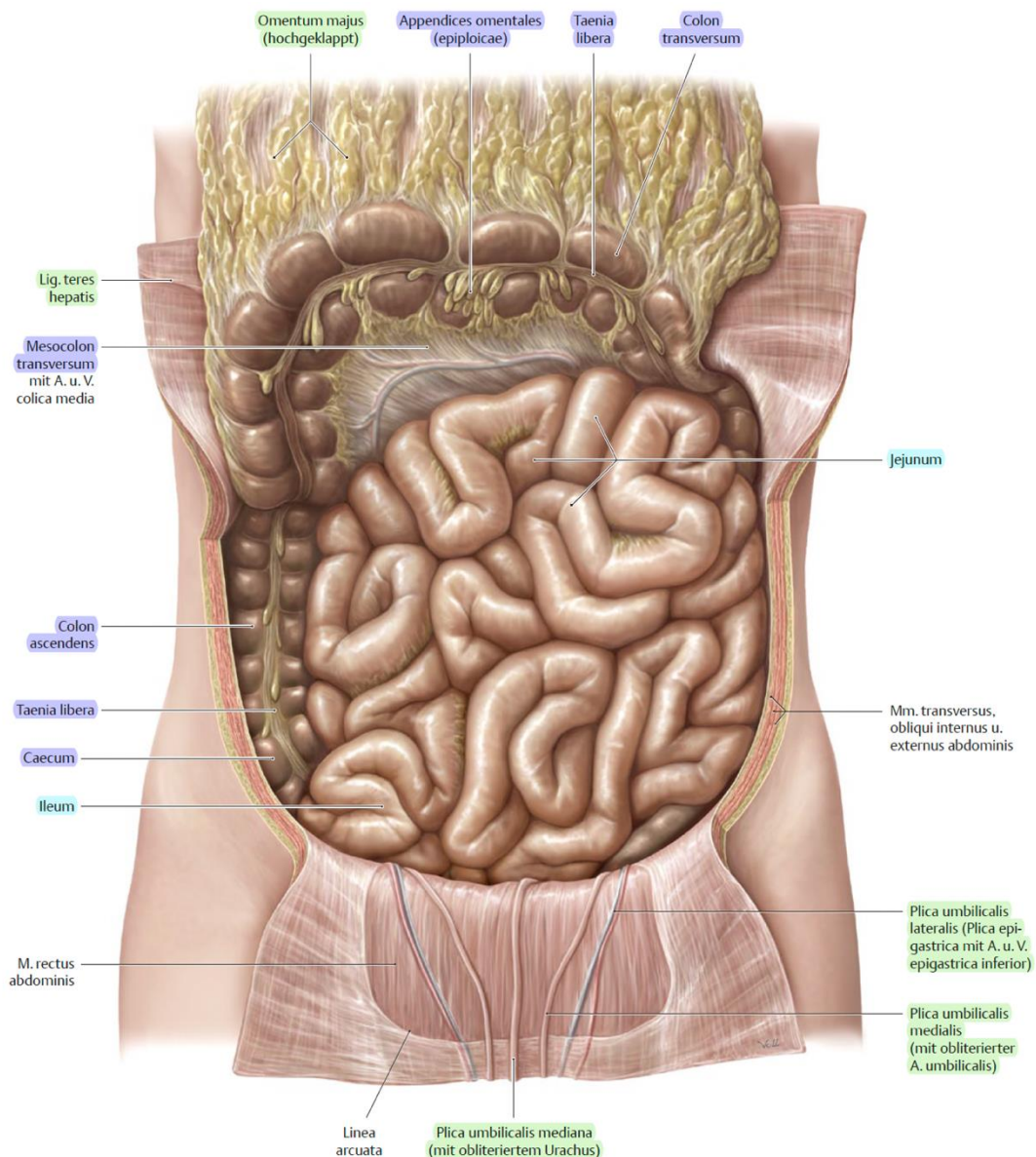
- Embryonaler Urharnangang zwischen Nabel und Apex der Harnblase
- Lig. umbilicale medianum

### Plicae umbilicales (W 180f, P<sub>Innere</sub> 235)

- Werden von Strukturen, die zwischen Fascia transversalis und Peritoneum parietale verlaufen, aufgeworfen
- Bedeutend für Lokalisation von Hernien
- Plica umbilicalis mediana
  - Median gelegen
  - Enthält den obliterierten Urachus
    - Urachus = embryonaler Urharnangang zwischen Nabel und Harnblase
    - Obliterierter Urachus = Lig. umbilicale medianum



- Plica umbilicalis medialis
  - Links und rechts zwischen Plicae umbilicales mediana et lateralis
  - Enthält Aa. umbilicales
- Plica umbilicalis lateralis
  - Links und rechts am lateralsten gelegen
  - Enthält Vasa epigastrica inferiora
- Fossa inguinalis medialis
  - Zwischen Plicae umbilicales lateralis et medialis
  - = Hesselbach'sches Dreieck → hier sind direkte Leistenhernien am häufigsten
- Fossa inguinalis lateralis
  - Lateral der Plica umbilicalis lateralis
- Fossa supraversicalis
  - Zwischen Plicae umbilicales mediana et medialis

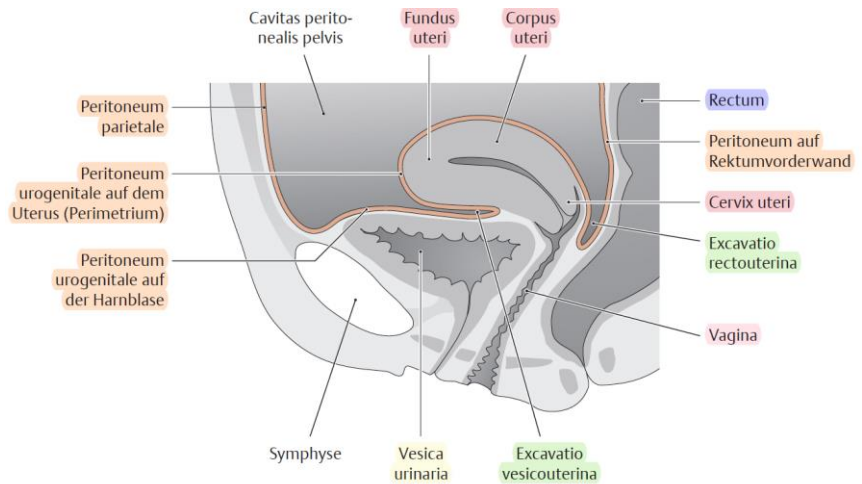


### Organe des Unterbauchs/Beckens bei der Frau (W 635, P<sub>Innere</sub> 320ff)

Die inneren Genitalien schieben sich als frontal gestellte Platte (Genitalplatte) zwischen Harnblase und Rectum.

### Ovarien (Eierstöcke, W 639ff)

- Weibliche, hormonproduzierende Keimdrüse, die die vor der Geburt gebildeten Follikel mit Eizellen enthält
- Abgeplattetes, länglich ovales und intraperitoneal gelegenes Organ, unterteilt in Cortex (→ Follikel mit Eizellen) und Medulla ovarii
- An seitlicher Beckenwand in der Fossa ovarica (zwischen Lig. latum uteri und Ureter) gelegen
- Längsachse verläuft kraniokaudal
- Facies medialis zum Beckeninneren und Facies lateralis zur seitlichen Beckenwand
- Freier Hinterrand (Margo liber); nach ventral ist Mesovar angeheftet (Margo mesovaricus)
- Mesovarium (Mesovar) = Teil des Lig. latum uteri zum Ovar
- Hilum ovarii = Gefäß- & Nerveneintrittsstelle am Ansatz des Mesovars
- Lig. suspensorium ovarii: von Extremitas tubaria (tubennahes, kraniales Ende) nach kranial zur seitlichen Beckenwand; enthält Vasa ovarica
- Lig. ovarii proprium (uteroovaricum): von Extremitas uterina ovarii (uterusnahes, kaudales Ende) zum Uterus (Tubenwinkel)



### Tuba uterina (Salpinx, Eileiter; W 641ff)

- Für den Transport der Eizelle in den Uterus
- Verläuft intraperitoneal im freien Oberrand des Lig. latum uteri vom Tubenwinkel des Uterus zum Eierstock → Fixierung des Salpinx am Lig. latum uteri durch Mesosalpinx
- Mesosalpinx: Anteil des Lig. latum uteri zur Tuba uterina (kranialster Teil)
- Infundibulum tubae uterinae (Tubentrichter): liegt mit einem Ostium abdominale tubae uterinae auf dem Eierstock, über welchen sich die Fimbriae tubae uterinae fächerförmig über das Ovarium ausbreiten
- Ampulla tubae uterinae: Abschnitt mit starken Schleimhautfalten
- Isthmus tubae uterinae: enger Abschnitt mit weniger Schleimhautfalten
- Pars uterina tubae uterinae: an der Uteruswand gelegene, engste Stelle des Eileiters, welcher mit dem Ostium uterinum tubae uterinae in die Cavitas uteri mündet und Fimbrien trägt

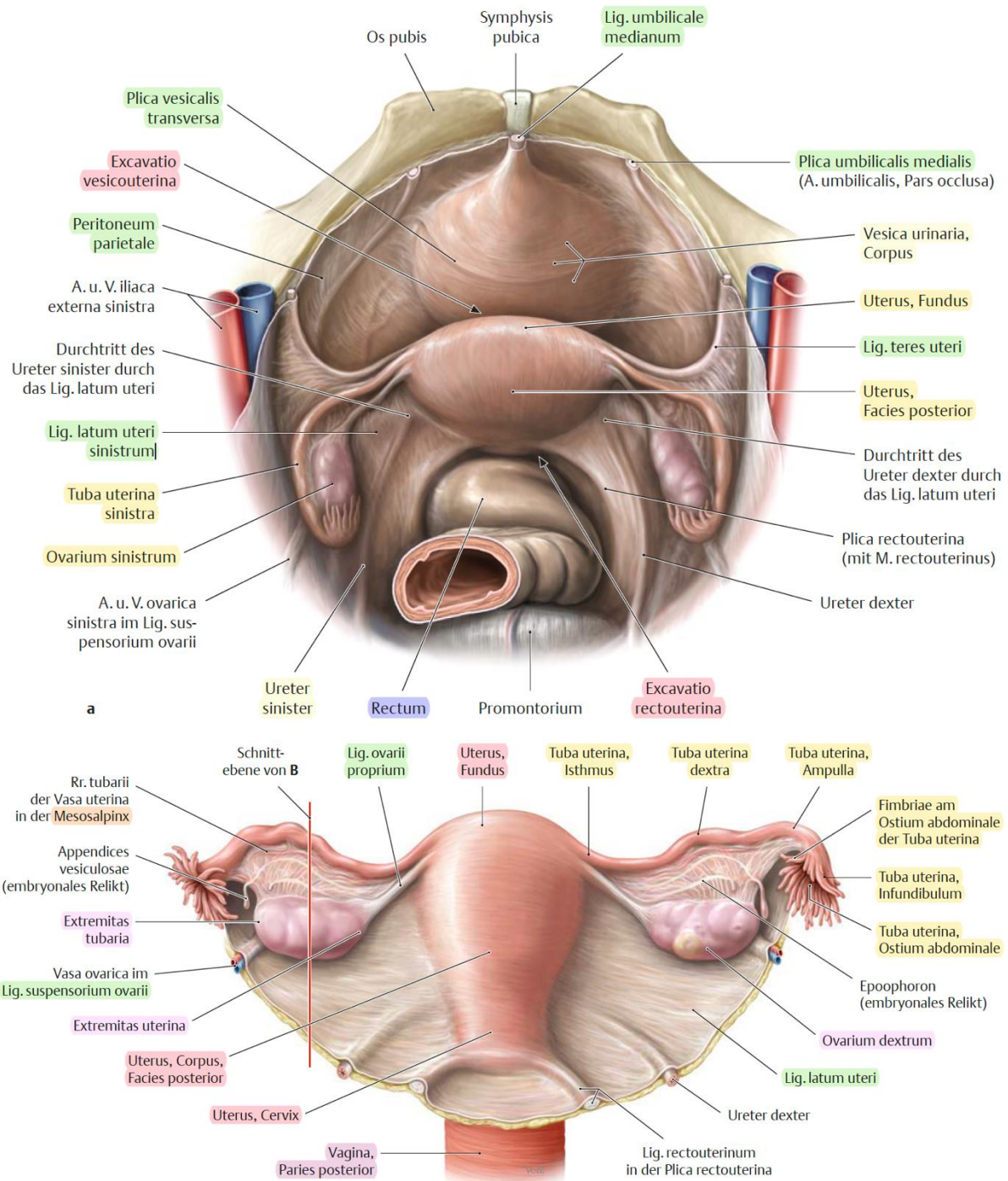
### Uterus (Gebärmutter; W 643ff)

- Dickwandiges, intraperitoneal gelegenes Hohlorgan
- An den stumpfen Seitenrändern (Margo uteri dext. et sin.) → Lig. latum uteri befestigt
- Facies intestinalis (posterior; zum Darm), Facies vesicalis (anterior, zur Harnblase)
- Tubenwinkel: nahezu rechter Winkel zwischen Uterus und Tuba uterina
  - Lig. ovarii proprium zieht von hier zum Ovarium
  - Lig. teres uteri zieht von hier zum Leistenkanal
- Corpus uteri
  - Fundus uteri: über den Tubenmündungen hinausragende Wölbung des Corpus uteri
- Isthmus uteri: Zwischenstück zwischen Corpus und Cervix
- Cervix uteri
  - Ragt mit unterem Drittel zapfenförmig in die Vagina → durchsetzt die Vorderwand der Vagina, wodurch ein Raum zwischen Portio vaginalis (= in Vagina liegender Anteil des Cervix) und Scheidenwand entsteht → Fornix vaginae
- Lig. latum uteri:
  - Befestigung des Uterus an seitlicher Beckenwand
  - Mesometrium → Uterus
  - Mesosalpinx → Tubae uterinae
  - Mesovar → Ovarien
- Lig. teres uteri: zieht vom Tubenwinkel durch den Leistenkanal bis zu den Labia majora
- Anteflexio uteri: Corpus uteri ist gegen den Cervix uteri nach ventral gekippt

### Vesica urinaria (Harnblase; W 629ff)

- Muskulöses Hohlorgan zur Harnsammlung und -entleerung
- Hinter Symphysis pubica auf muskulärem Beckenboden gelegen
- Auf ihr ruhen die Darmschlingen → Eindellung kranial

- Bei Füllung → Dehnung zunächst lateral und dann nabelwärts in präperitonealen Raum (präperitoneales Fettgewebe; Spatium retropubicum) durch Kranialschieben des Peritoneum
- Apex vesicae (Blasenscheitel), Corpus vesicae (Blasenkörper), Fundus vesicae (Blasengrund)
- Collum (Cervix) vesicae: ventrokaudal gerichteter Übergang in die Harnröhre
- Lig. umbilicale medianum zieht vom Apex vesicae zum Nabel
- Fossa paravesicalis: neben der Harnblase
- Plica vesicalis transversa: bei leerer Blase bildet das Bauchfell diese quere „Reservefalte“



## Bauchhöhle (Cavitas abdominis; W 511)

- **Begrenzungen**
  - Kranial: Diaphragma
  - Kaudal: Beckenbodenmuskulatur (Diaphragma pelvis)
  - Dorsal: Lendenwirbelsäule, Kreuzbein, hintere Bauchwandmuskulatur
  - Lateral & ventral: Bauchwandmuskulatur



- Einige Organe des Oberbauchs sind durch den knöchernen Thorax geschützt (Diaphragma wölbt sich kuppelförmig nach kranial)
- Weiterer knöcherner Schutz durch Wirbelsäule (dorsal) und durch Os ilium (kaudal)
- Teilung in 2 Räume
  - Peritonealhöhle (mit Bauchfell ausgekleidet, serös)
  - Spatium retroperitoneale (hinter Cavitas peritonealis gelegener, mit Fett & Bindegewebe ausgefüllter Raum)
- Teilung der Bauchhöhle in Pars supracolica und Pars infracolica
  - Colon transversum und Mesocolon

### Peritonealhöhle (Cavitas peritonealis)

- Ausgekleidet durch eine seröse Schicht = **Peritoneum parietale**
  - Arteriell dorsal versorgt von Aa. intercostales posteriores und Aa. lumbales sowie ventrolateral von A. epigastrica superior et inferior und A. circumflexa ilium profunda und kranial aus A. phrenica inferior
- Enthält gesamtes Magen-Darm-Rohr (exkl. Rectum), die großen Verdauungsdrüsen und die Milz
  - Sind alle von **Peritoneum viscerale** (Eingeweideblatt des Bauchfells) überzogen → „intraperitoneale Organe“
- **Peritonealduplikaturen**
  - Verbindungen zwischen Peritoneum parietale und Peritoneum viscerale
  - Aus 2 Serosablättern, dazwischen Fett und Bindegewebe (in diesen ziehen Nerven und Gefäße zu den Organen)
- Nerven
  - Peritoneum parietale: Äste der Spinalnerven
  - Peritoneum viscerale: vegetative Eingeweidenerven

### Lage der Organe im Peritoneum

Intraperitoneal → Organ direkt vom Peritoneum viscerale überzogen

- Magen
- Milz
- Pars superior duodeni
- Jejunum
- Ileum
- Blinddarm und Wurmfortsatz
- Colon transversum et sigmoideum
- Ovarien, Tubae uterinae (Eileiter), Uterus
- Leber
- Gallenblase

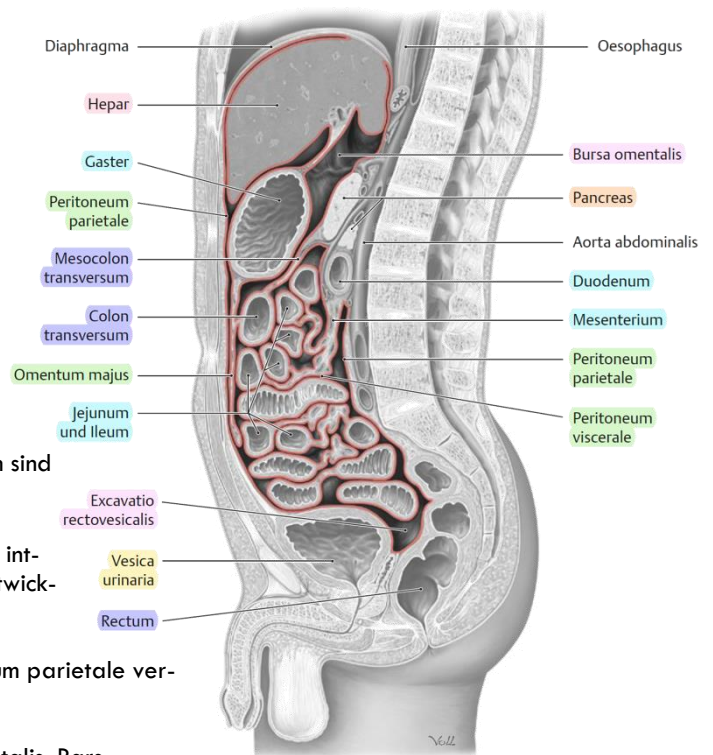
Retroperitoneal → Organ befindet sich hinter dem Peritoneum parietale und wird nur an seiner Vorderseite davon bedeckt

- Primär retroperitoneal → Organe, die schon während der Embryonalzeit retroperitoneal entstanden sind
  - Nieren und Nebennieren
  - Harnblase
- Sekundär retroperitoneal → Organe, die zunächst intraperitoneal waren und im Zuge der Embryonalentwicklung an

die hintere Bauchwand und dabei hinter Peritoneum parietale verlagert wurden

- Pankreas
- Duodenum (Pars descendens, Pars horizontalis, Pars ascendens)
- Colon ascendens et descendens

Extraperitoneal → Organ hat keine Beziehung zum Peritoneum; z.B. Prostata



## Excavationes (W 565, P<sub>Innere</sub> 302)

### Excavatio rectovesicalis

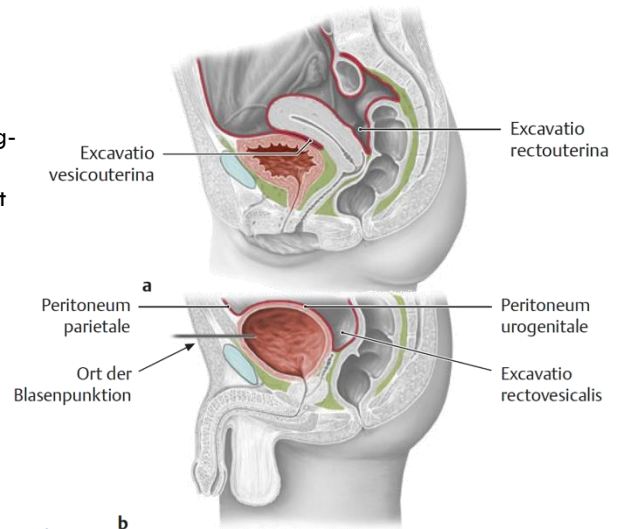
- Tiefe, zwischen Harnblase und Mastdarm gelegene Bucht
- Tiefster Punkt der Bauchhöhle beim Mann (entspricht dem Douglas-Raum)
- Bei der Frau durch die Genitalplatte (Uterus + Adnexe) geteilt in 2 Excavationes:

### Excavatio rectouterina (Douglas-Raum, Cavum douglasi)

- Zwischen Uterusrückwand und Rectum
- Tiefster Punkt der Peritonealhöhle bei der Frau → reicht nach unten bis an das hintere Scheidengewölbe
- Wird seitlich von den Plicae rectouterinae begrenzt

### Excavatio vesicouterina

- Zwischen Harnblasenrückwand und Uterusvorderwand



## Loci minoris resistentiae (Schwachstellen der Bauchwand; W 189ff)

Schwachstellen im muskulo-aponeurotischen System, die zu Hernienbildung führen können:

- Anulus inguinalis superficialis → Inguinalhernie
- Anulus umbilicalis → Umbilikalhernie
- Anulus femoralis → Femoralhernie in Lacuna vasorum

### Hernie (Eingeweidebruch)

- (meist Eingeweide enthaltende) Ausstülpung des Peritoneum parietale durch präformierte oder sekundär entstandene Lücken von Bauchwand oder kleinem Becken
- 3 Merkmale:
  - Bruchpforte: Durchtrittsstelle durch Rumpfwand an Loci minoris resistentiae
  - Bruchsack: Ausstülpung der der Fascia transversalis und des Peritoneum parietale
  - Bruchinhalt: durchgetretene Eingeweide (Darmschlingen, Omentum majus, Tuba uterina oder Ovar)
- Angeborene Hernien → präformierte Bruchsäcke
- Erworbene Hernien → Festigkeitsverlust der Bauchwand oder Nachgeben des intraabdominellen Drucks (Bauchpresse, Schwangerschaft, Aszites, Adipositas, Tumor, etc.)

### Hernia inguinalis (Leistenbruch)

- 75 % aller Hernien
- Hernia inguinalis lateralis (indirekter Leistenbruch):
  - 60-70 % aller Leistenbrüche
  - Bruchsack folgt ausgehend von der Fossa inguinalis lateralis mit dem Anulus inguinalis profundus als Bruchpforte dem Verlauf des Leistenkanals
- Hernia inguinalis medialis (direkter Leistenbruch):
  - Bauchwand wird in der muskelfreien, nur von der Fascia transversalis und dem Peritoneum parietale bedeckten Fossa inguinalis medialis (Hesselbach-Dreieck) direkt durchsetzt
  - Bruchsack ist zweischichtig
  - Peritonealbedeckte Eingeweide stülpen die Fascia transversalis mit hinaus
  - Bruchkanal führt gerade durch die Bauchwand und tritt am Oberrand des Anulus inguinalis superficialis aus

### Hernia umbilicalis et paraumbilicalis (Nabelbruch)

### Hernia traumatica sive postoperativa sive cicatricea

- Nach abdominalen Verletzungen, postoperativ oder im Narbengewebe

### Hernia perinealis (Beckenbodenhernie)

- H. obturatoria
- H. ischiorectalis
- H. spinotuberosa
- H. rectovisceralis

• H. paravesicalis

