

Struktur der Bauchwand, Hiatus subinguinalis, canalis femoralis, canalis adductorius, canalis inguinalis

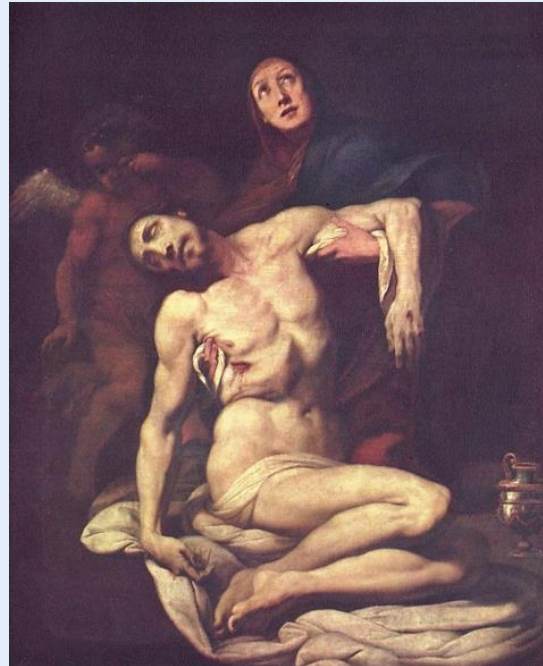


Bild: Daniele Crespi:
Pieta

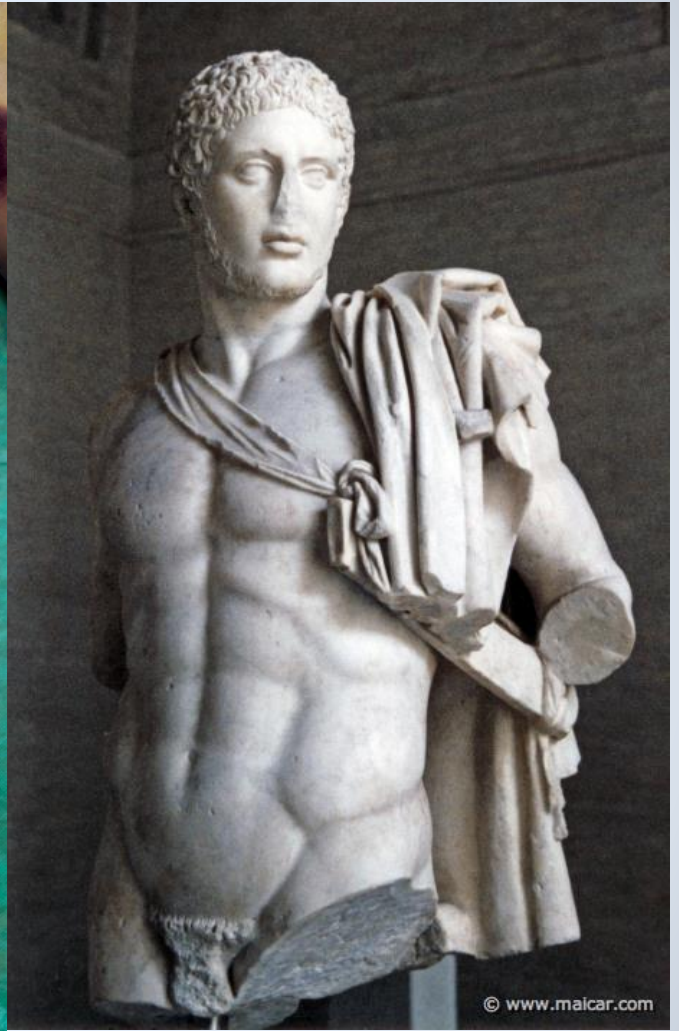
Ph.D. Dr. Dávid Lendvai

Anatomisches, Histologisches- und Embryologisches Institut
2019.

Nach: Dr. Gábor Baksa

Struktur der Bauchwand

- Muskeln und Faszien -



Orientierung – Teile der Bauchwand

Vordere Bauchwand



Laterale Bauchwand

Hintere Bauchwand

Abb.:
Eycleshymer & Schoemaker

Die hintere Bauchwand

- Schließt die Bauchhöhle von hinten, beidseits von der Wirbelsäule ab und bildet ein Muskelbett für die Nieren

- Gebildet durch:

M. psoas major

Ursprung: Th 12, L 1-4 seitlich, L 1-5 Proc. costarii

Ansatz: Trochanter minor femoris

Innervation: Rr. musculares vom Plexus lumbalis

Funktion: Beuger und Außenrotator des Hüftgelenkes

(M. psoas minor)

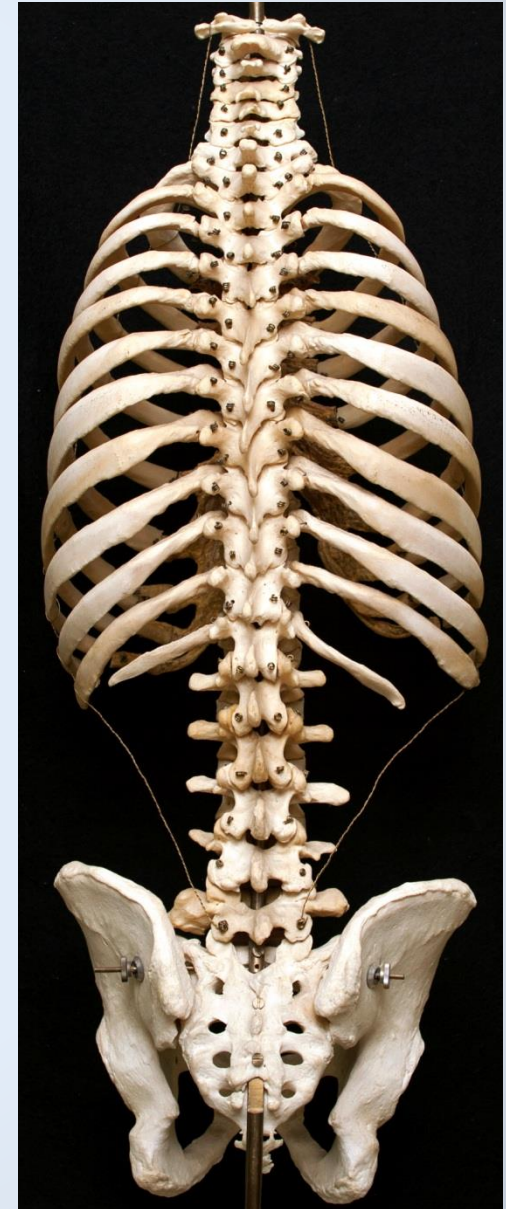
M. quadratus lumborum

Ursprung: Labium internum cristae iliacaе, Lig. iliolumbale

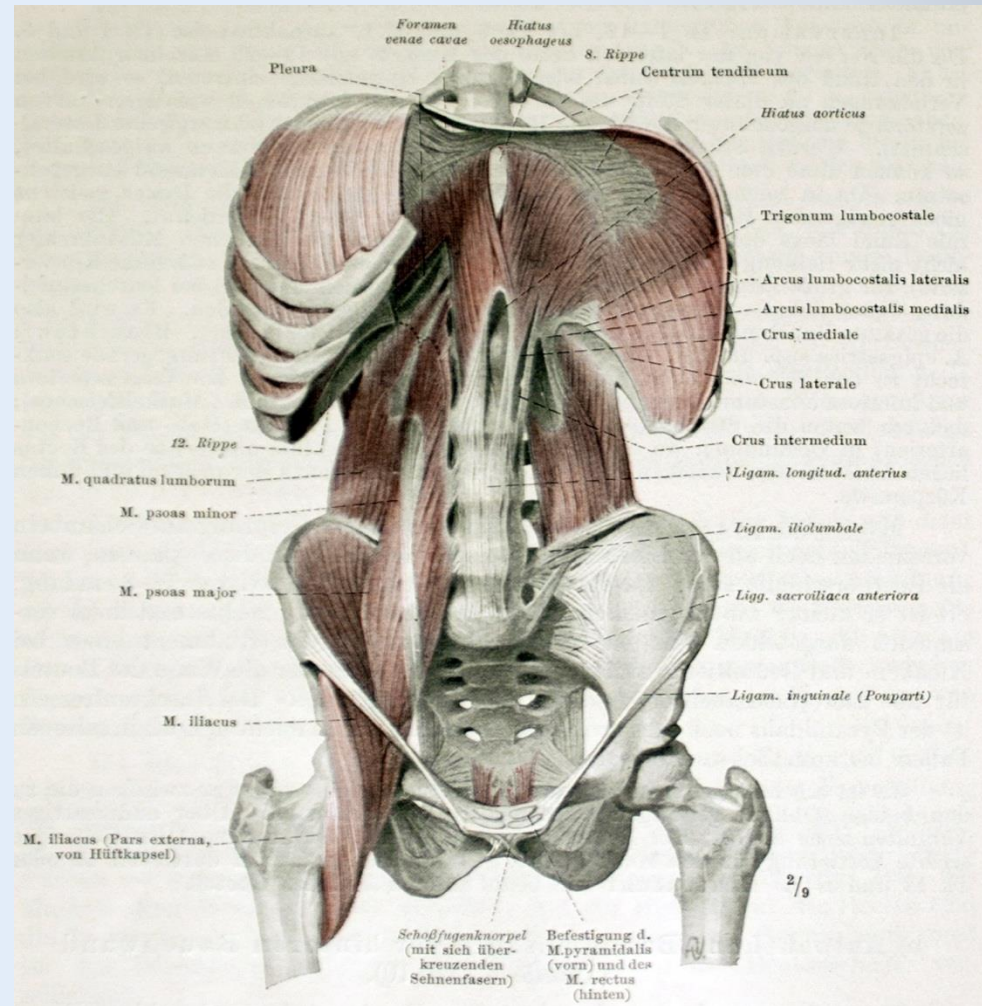
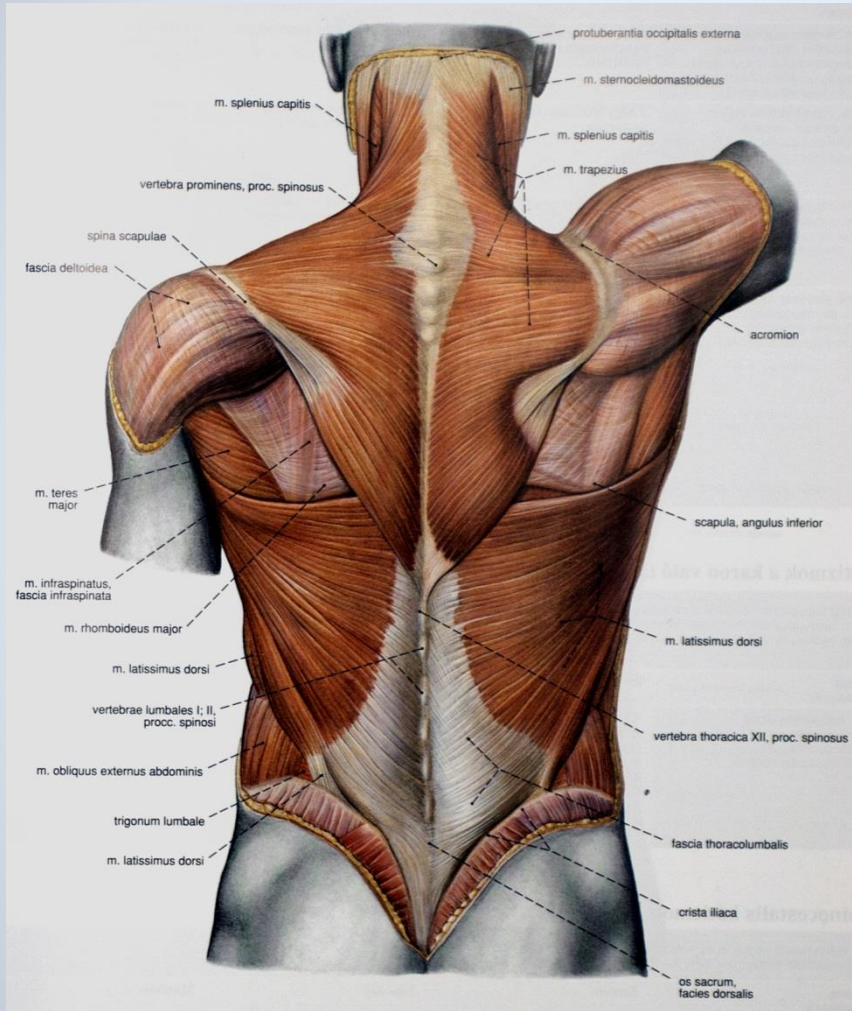
Ansatz: 12. Rippe, L 1-4 Proc. Costarii

Innervation: Pl. lumbalis, N. subcostalis

Funktion: Ausatmung, Beugung der Wirbelsäule

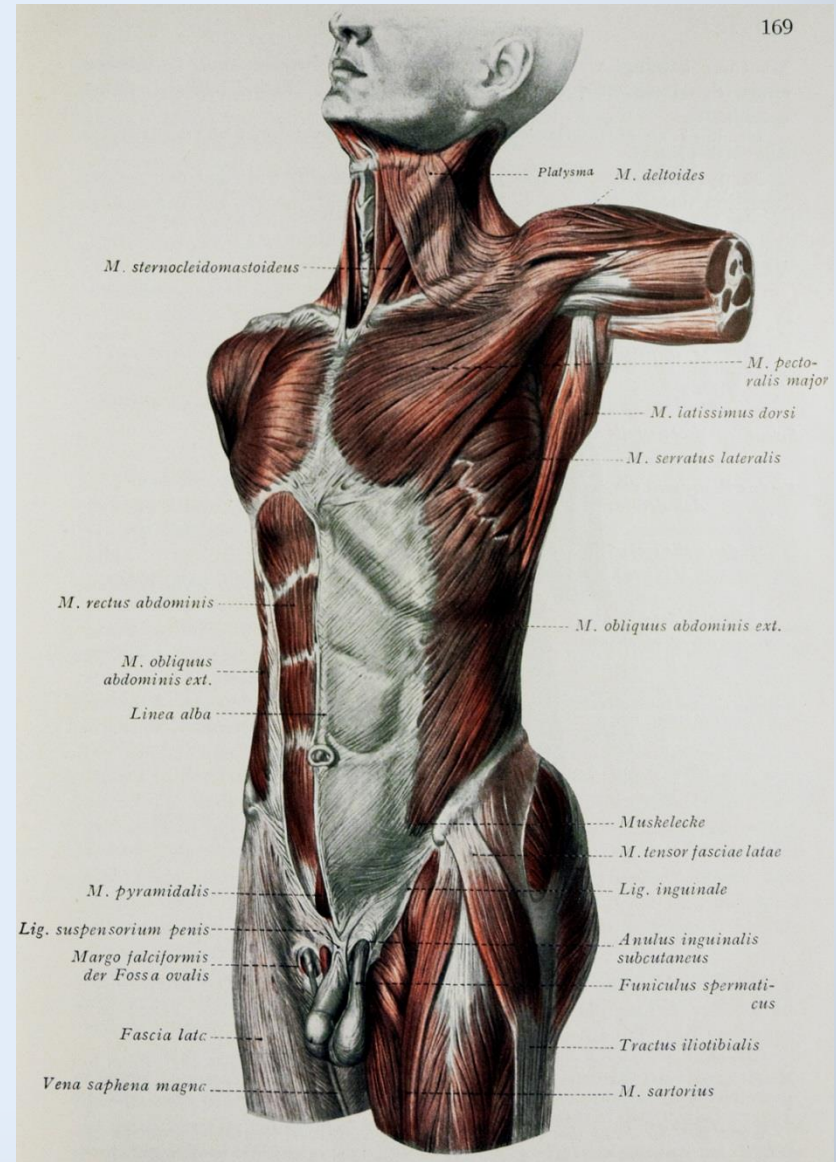


Die hintere Bauchwand



Die laterale Bauchwand

Benninghoff

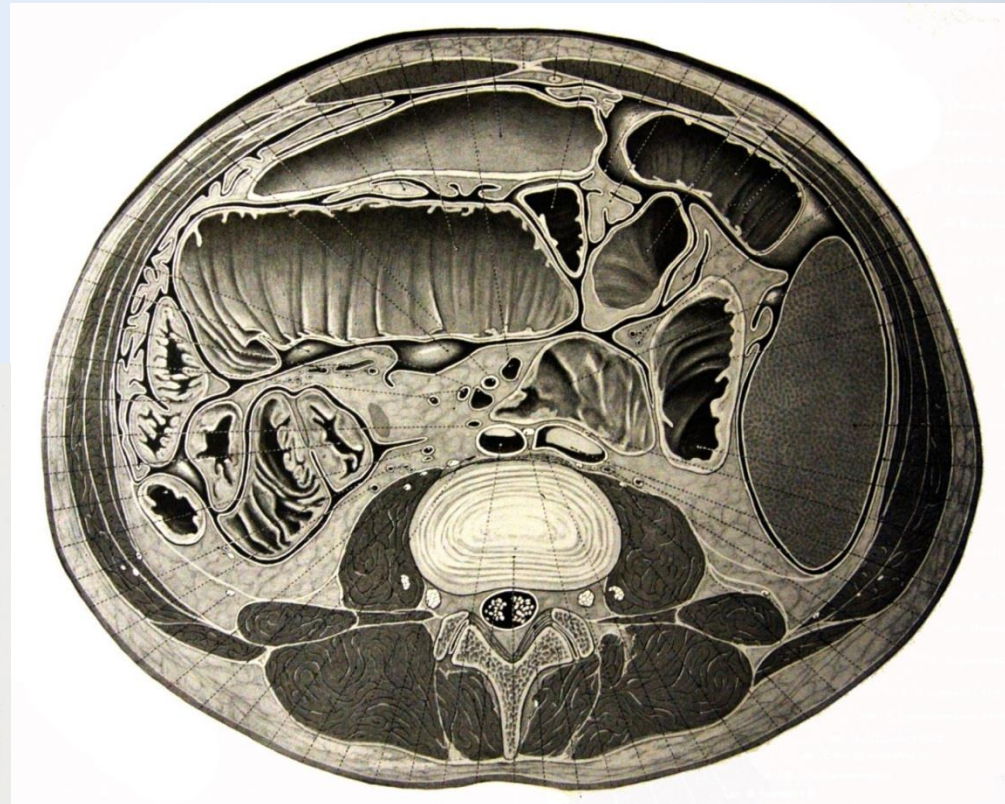


Die laterale Bauchwand

- Schließt die Bauchhöhle auf beiden Seiten ab
- Gebildet durch die breiten Bauchmuskeln:
 - m. obliquus abdominis externus
 - m. obliquus abdominis internus
 - m. transversus abdominis
- Muskelursprünge hinten und lateral

Muskelansätze an der lateralen und vorderen Bauchwand mit Hilfe von Aponeurosen

Abb.: Eycleshymer & Schoemaker



Faller

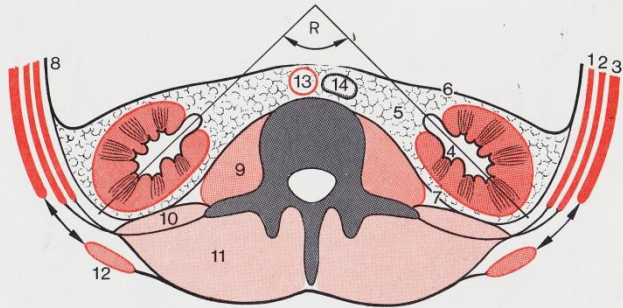


Abb. 2-193 **Schnitt durch Nierenlager und Faszien sack** 1. M. transversus abdominis 2. M. obliquus internus abdominis 3. M. obliquus externus abdominis 4. Niere mit Capsula fibrosa 5. Capsula adiposa renis 6. Fascia praerenalis 7. Fascia retrorenalis 8. Fascia transversalis 9. M. psoas major 10. M. quadratus lumborum 11. Autochthone Rückenmuskulatur 12. M. latissimus dorsi 13. Aorta abdominalis 14. V. cava inferior ↓ Pfeil im Trigonum lumbale Achsen beider Nieren treffen sich im rechten Winkel vor Wirbelsäule

M. obliquus abdominis externus

Ursprung:

an den 5 – 12. Rippen außen

Muskelzacken alternieren mit denen vom
m. serratus anterior und m. latissimus dorsi

Ansatz:

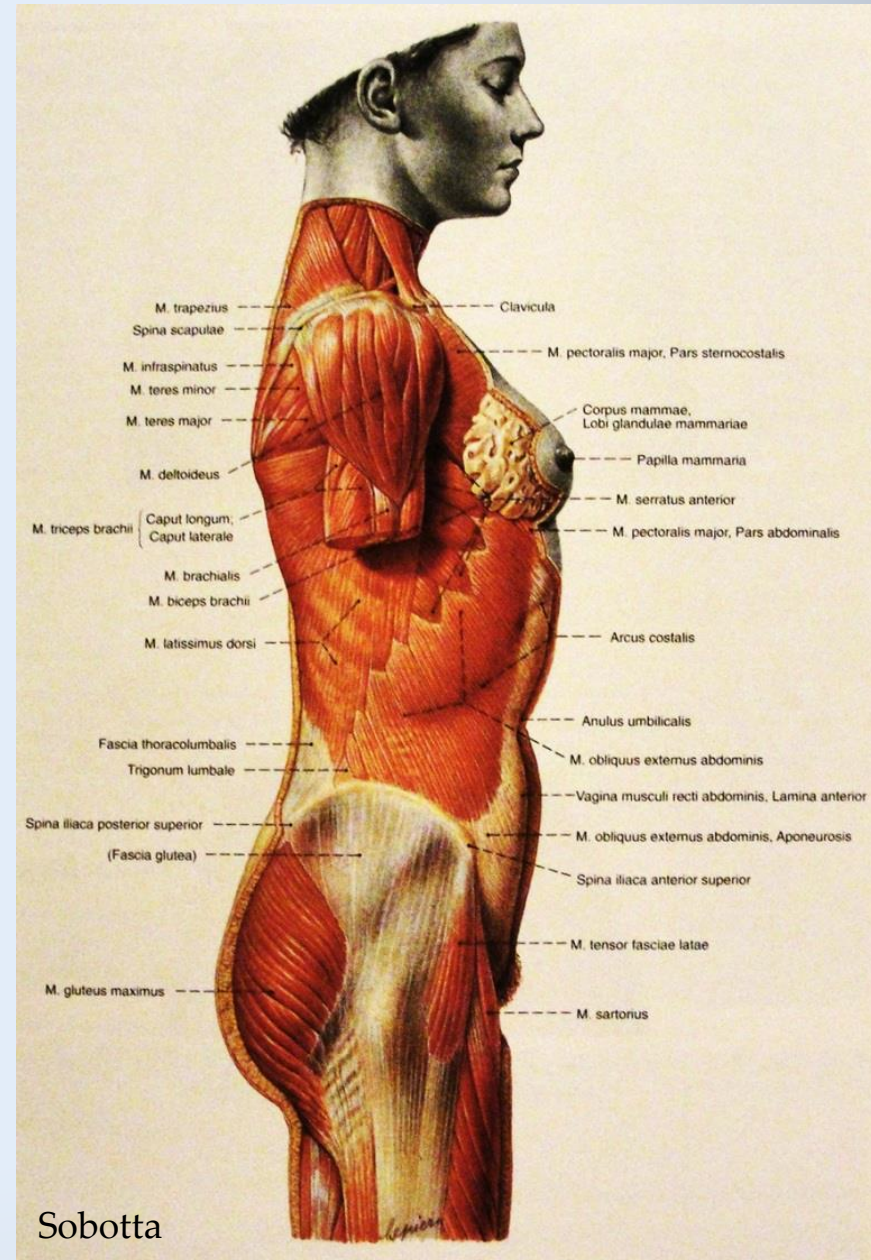
- mit fleisch am Beckenkamm
(labium externum cristae iliacaе)
- mit seiner Aponeurose am Lig. inguinale
(Poupart'sches Band) und in der vorderen
Wand der sog. Rectusscheide

Innervation:

Nn. Intercostales, N. iliohypogastricus, N.
Ilioinguinalis

Funktion:

Ante- bzw. Lateralflexion des Stammes; hebt
das Becken; Rotiert auf die Gegenseite; Bauchpresse





M. obliquus abdominis internus

Ursprung:

- Linea intermedia cristae iliaca
- Thoracolumbale Faszie
- Lig. inguinale (laterales 2/3)

Muskelfasern verlaufen senkrecht auf die vom m. obliquus abdominis externus

Ansatz:

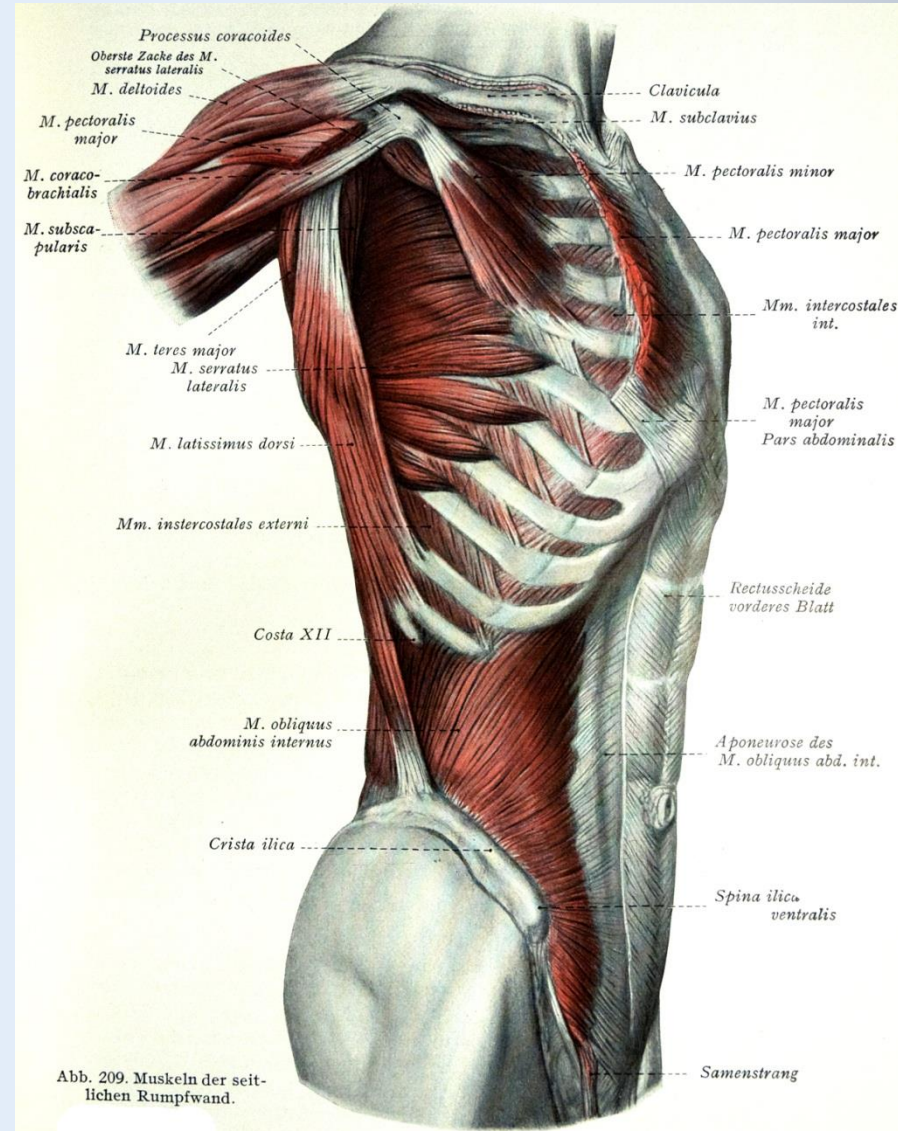
- mit fleisch an den drei kaudalen Rippen
 - mit seiner Aponeurose in der Linea alba
- Aponeurose teilt sich auf:
vorderes Blatt für die vordere Wand hinteres für die hintere Wand der Rectusscheide

Innervation:

Nn. Intercostales, N. iliohypogastricus, N. Ilioinguinalis

Funktion:

Ante- und Lateralflexion; Rotiert auf die eigene Seite; hebt das Becken; Bauchpresse



Bodon



M. transversus abdominis

Braus

Ursprung:

- Labium internum cristae iliacaе
- Thoracolumbale Faszie
- Lig. inguinale (laterales 1/3)
- Kaudale 6 Rippe (Innenseite)

} mit Fleisch
}
} mit Sehne

Muskelfasern verlaufen waagrecht

Ansatz:

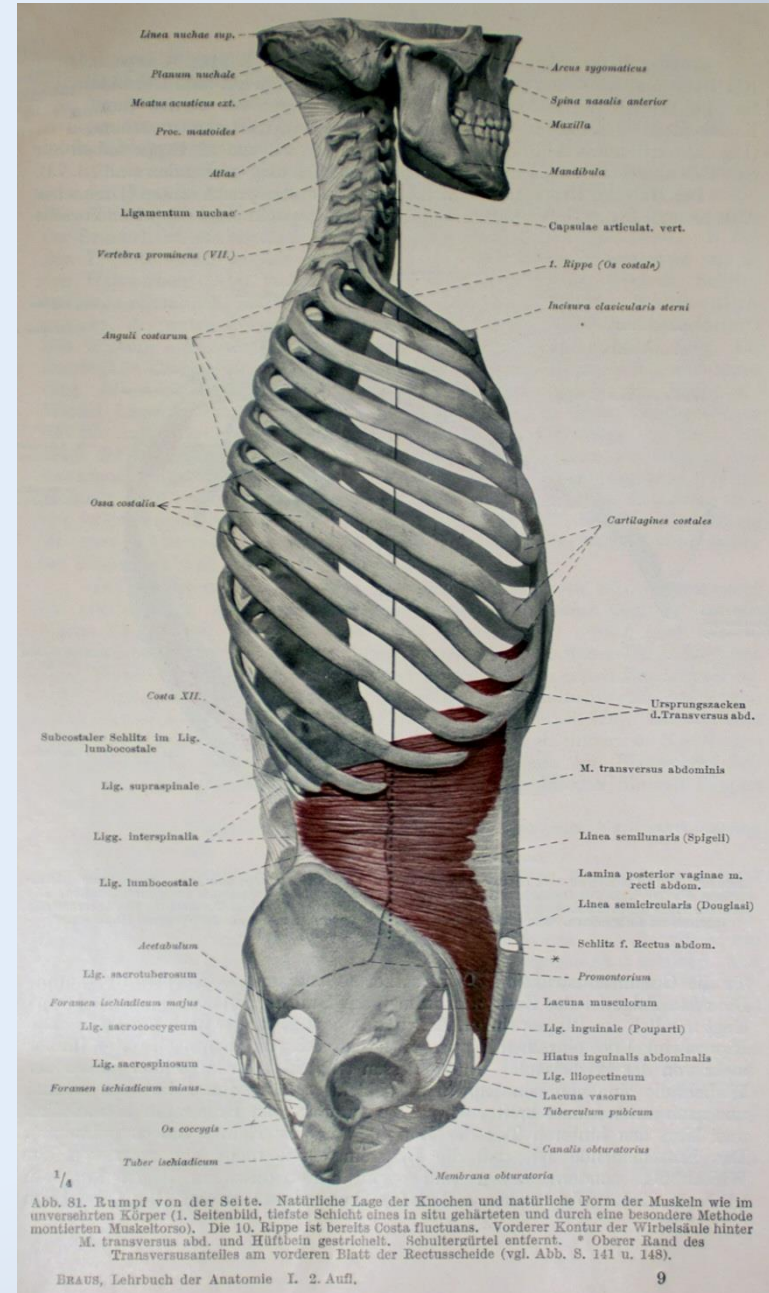
mit seiner Aponeurose in der Linea alba:
über der Linea semicircularis Douglasi bildet
die vordere darunter die hintere Wand der
Rectusscheide

Innervation:

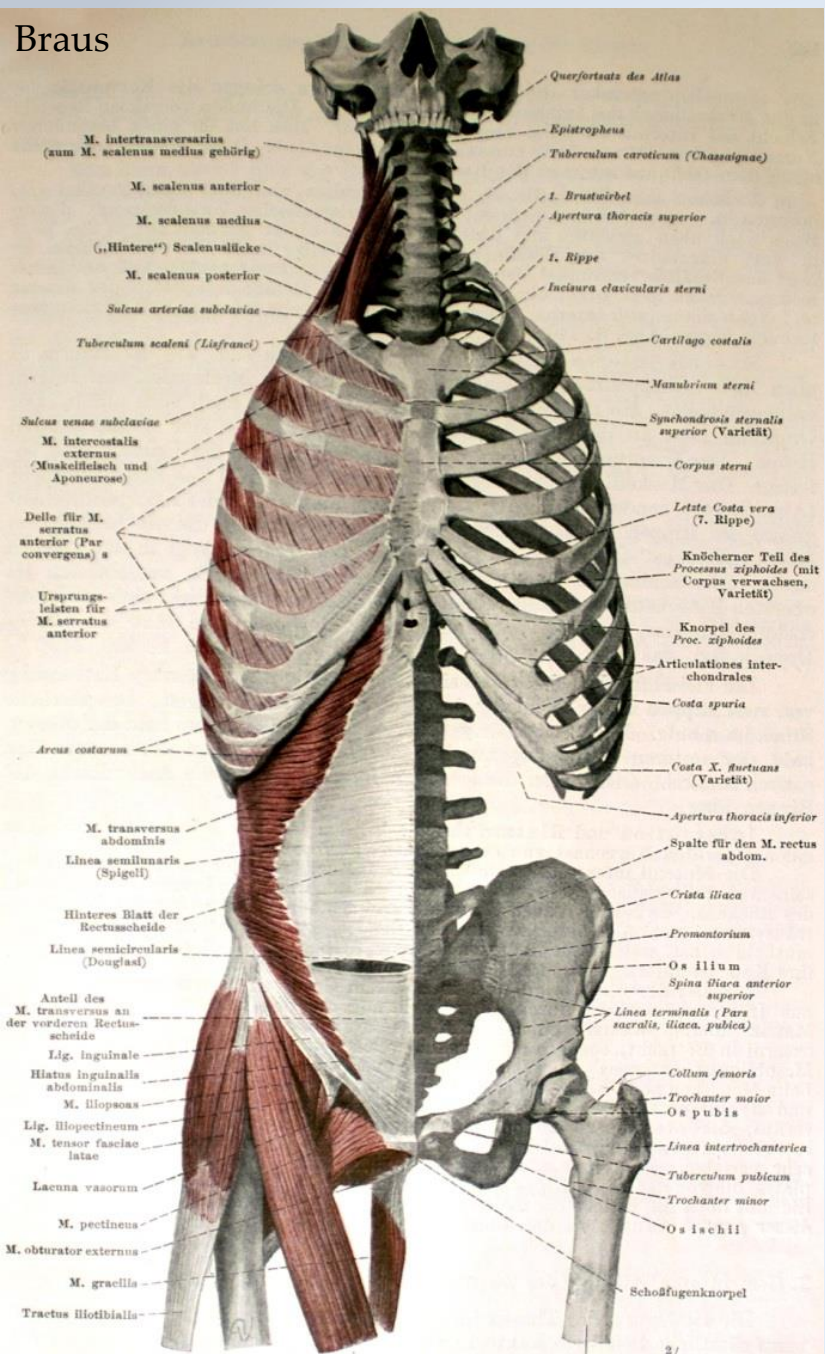
Nn. Intercostales; N. iliohypogastricus; N.
Ilioinguinalis; N. genitofemoralis

Funktion:

Macht die Bauchwand fest; Bauchpresse



Braus



Linea semilunaris Spiegeli

Die vordere Bauchwand

- Schließt die Bauchhöhle von vorne ab
- Gebildet durch m. rectus abdominis und die Aponeurosen der breiten Bauchmuskeln
Letztere bilden die sog. Rectusscheide

Abb.: Eycleshymer & Schoemaker

Muskelursprünge:

an den 5-7. Rippenknorpeln
Proc. xyphoideus sterni
Ligg. costoxyphoidea

Muskelansätze:

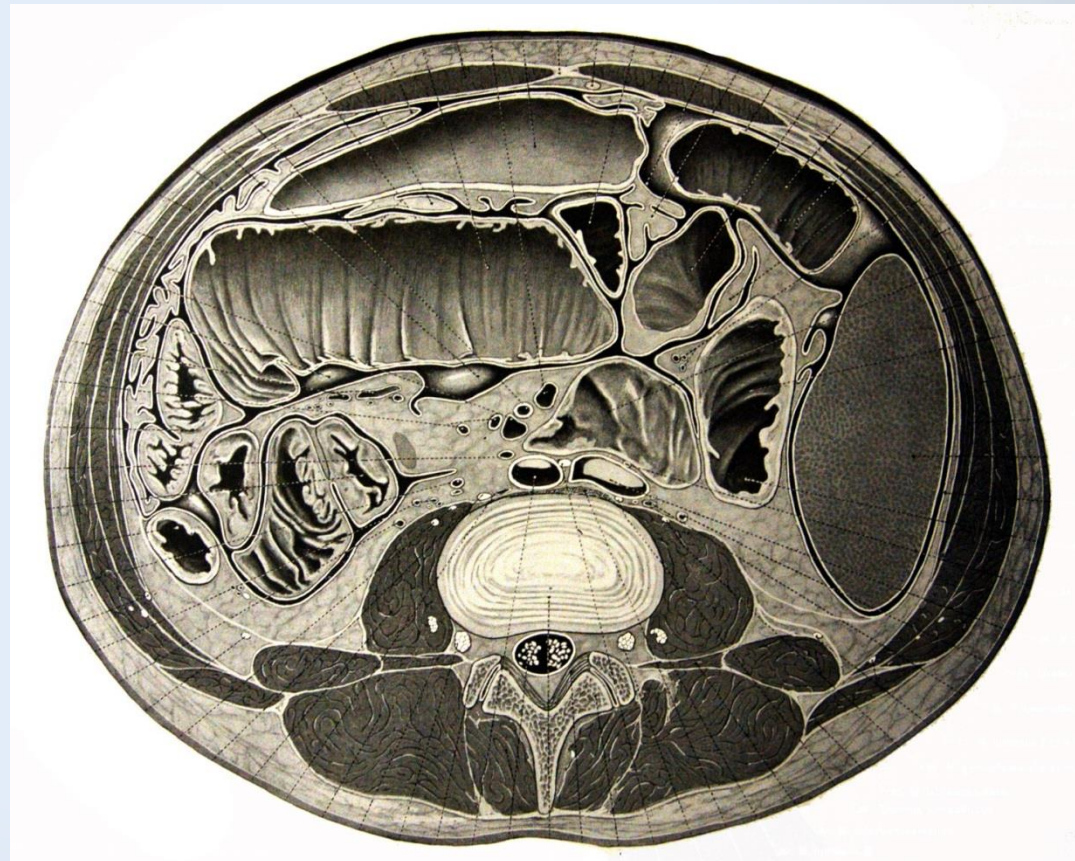
an der Crista und Symphysis pubica

Innervation:

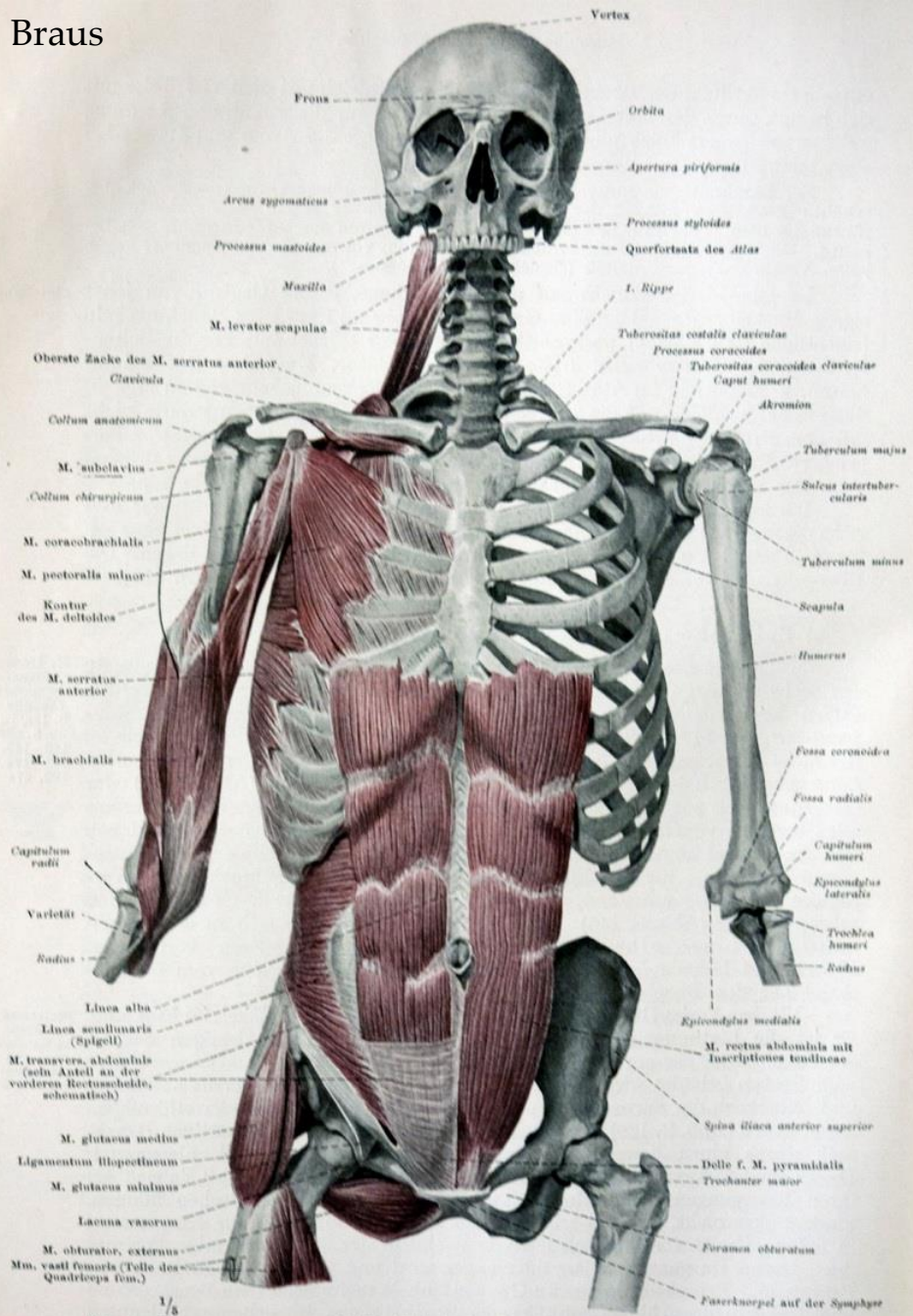
Nn. Intercostales

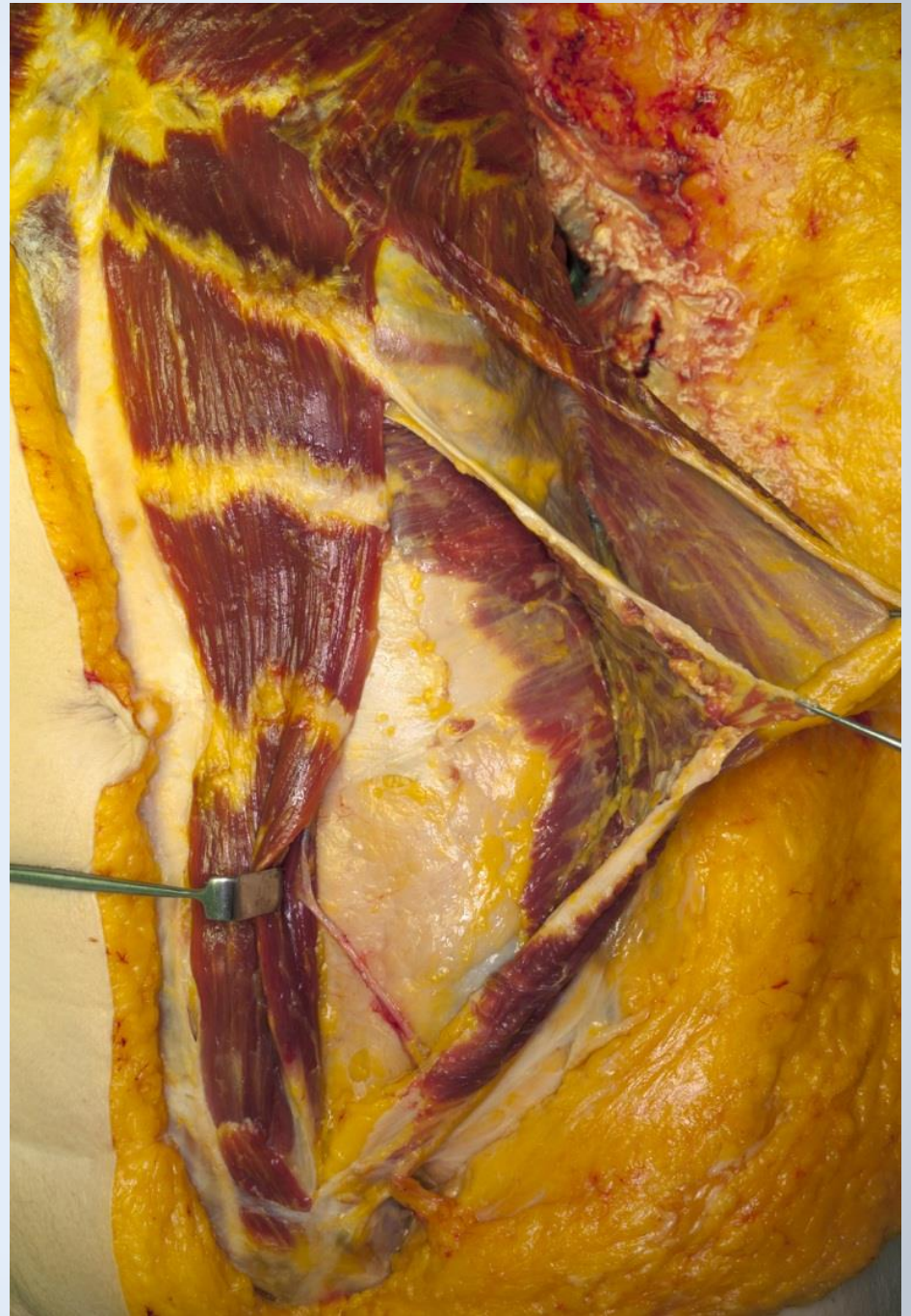
Funktion:

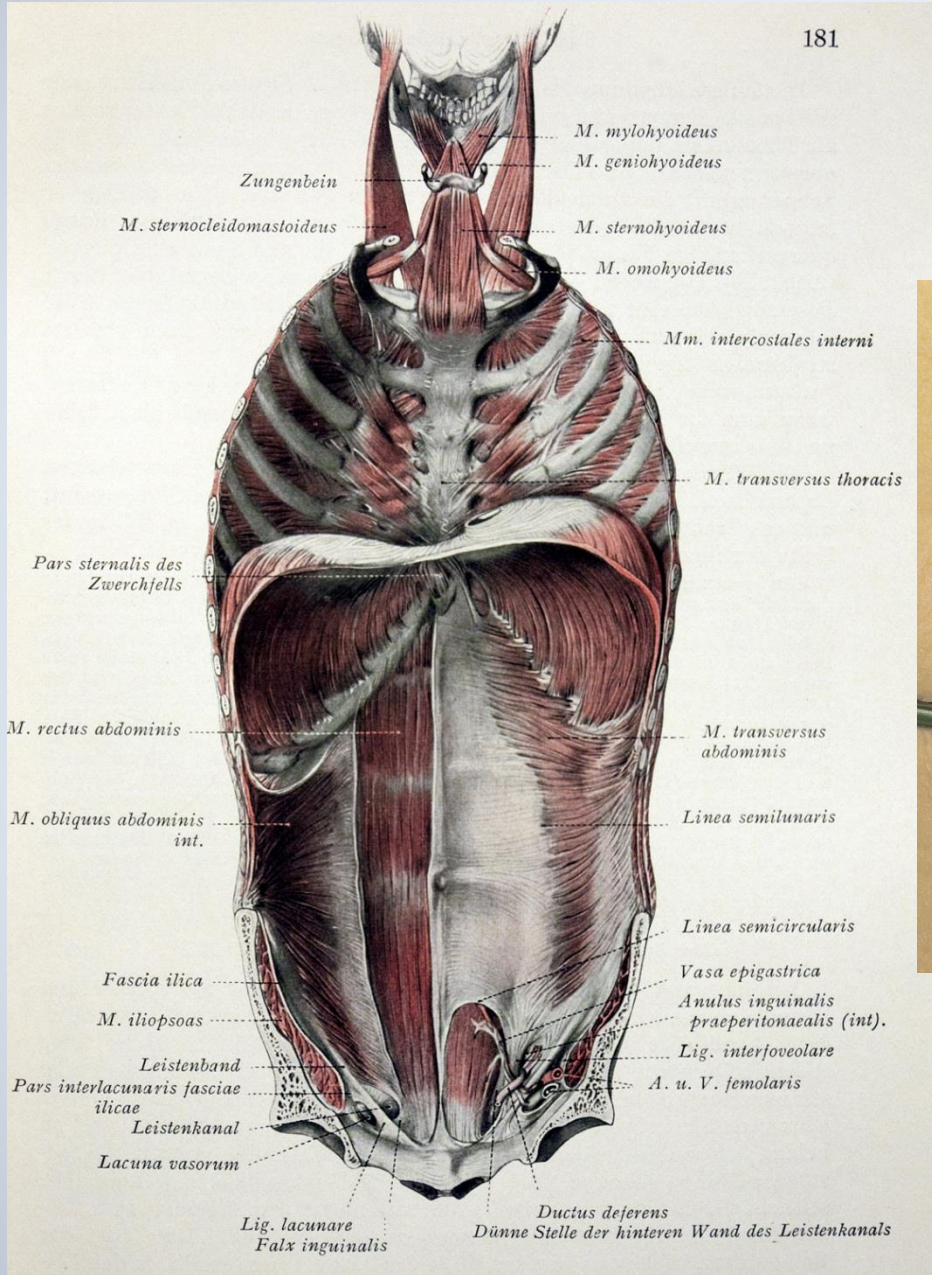
Ante- und Lateralflexion; hebt das Becken; Ausatmung wie die anderen Bauchmuskeln



Braus







Linea semicircularis Douglasi

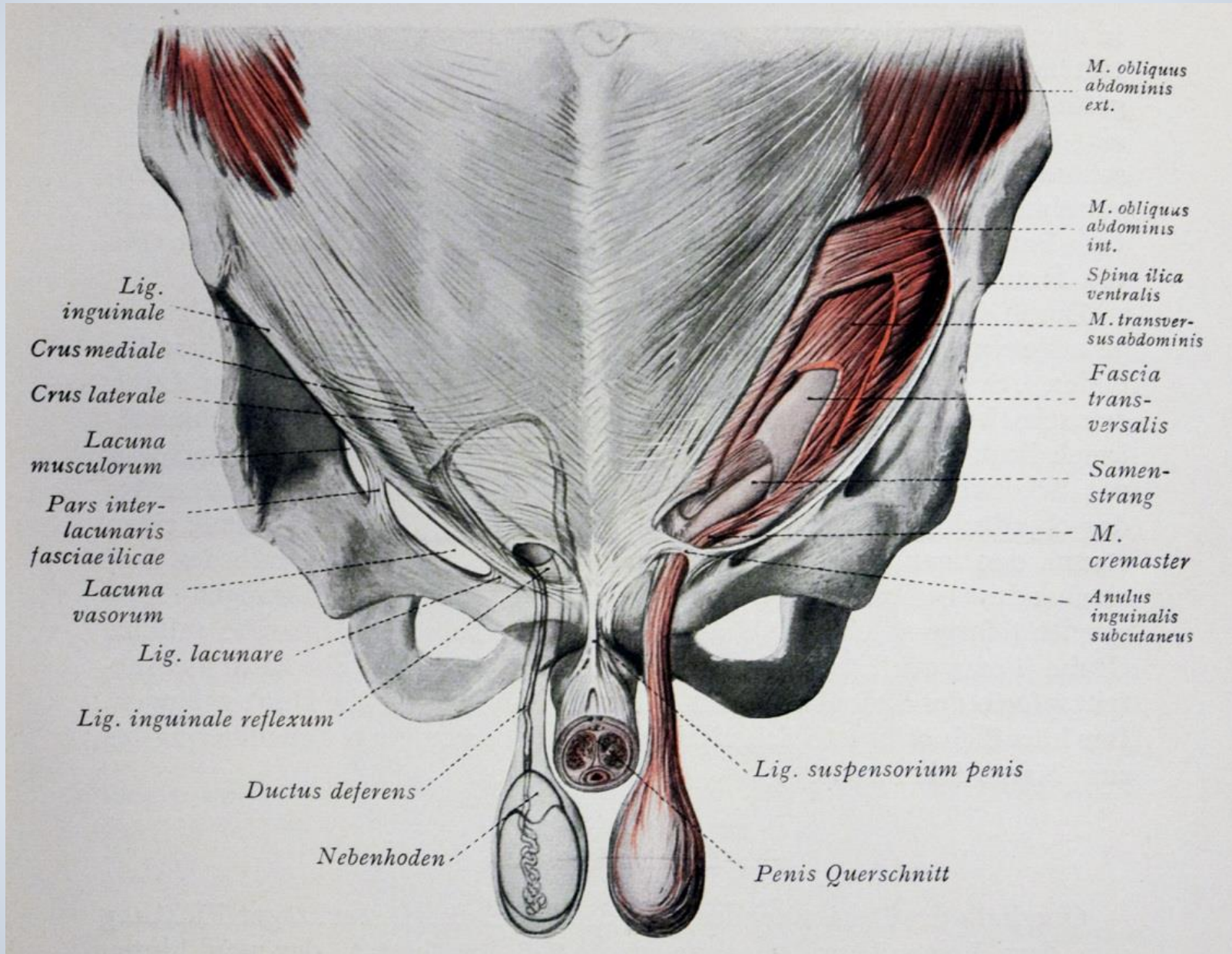




Musculus pyramidalis



Leistenkanal, Canalis inguinalis



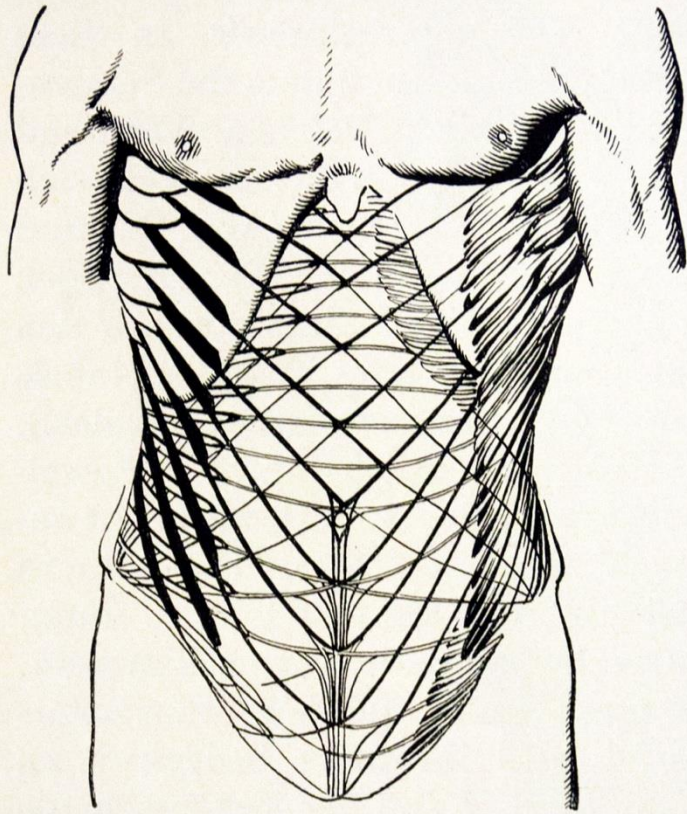


Abb. 102. Schema des Gefüges der Bauchwand. Der Verlauf der Muskel-Sehnenzüge ist nach Mollier dargestellt. Die Muskelzüge sind breit, die Sehnenzüge nur als dünne Linien gezeichnet.

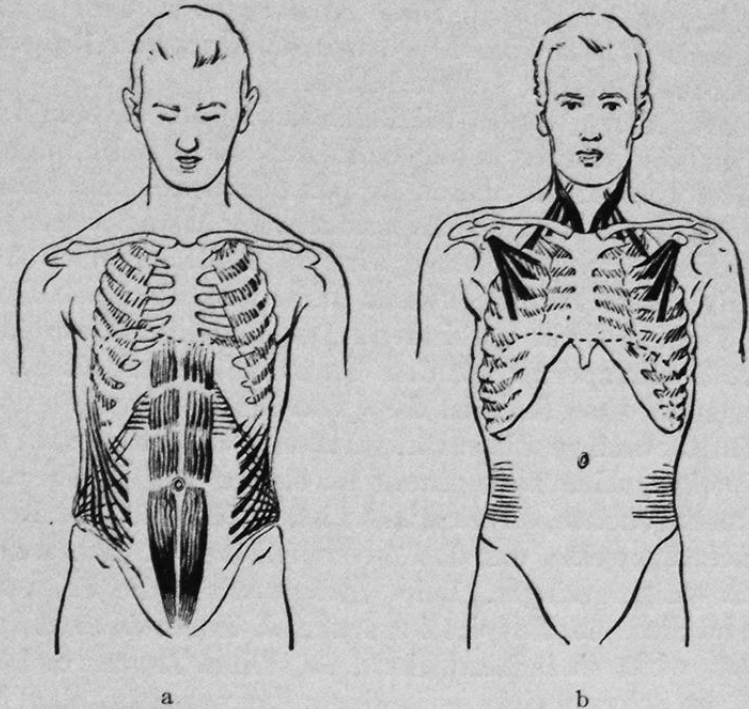


Abb. 116. Gemischte Atmungsbewegung nach Röntgenbildern rekonstruiert. a) Ausatmung mit eingetragenen Ausatemungsmuskeln, b) Einatmung mit Einatemungsmuskeln, worunter einige Hilfsmuskeln. Durch die maximale Hebung des Thorax ist der Bauch seitlich etwas eingezogen.

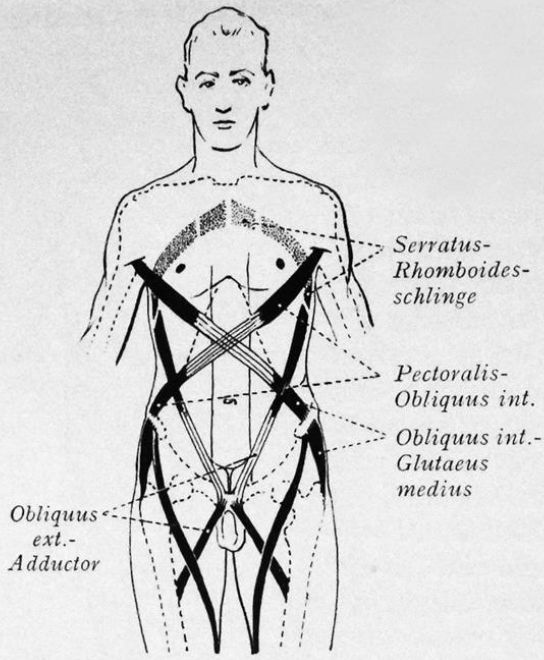


Abb. 104

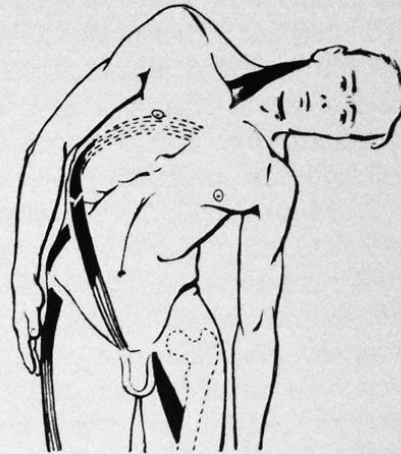
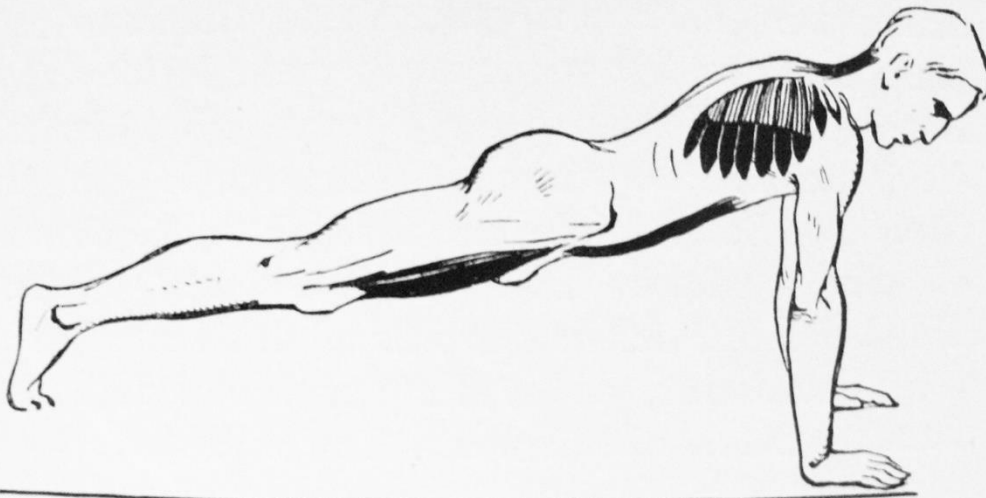
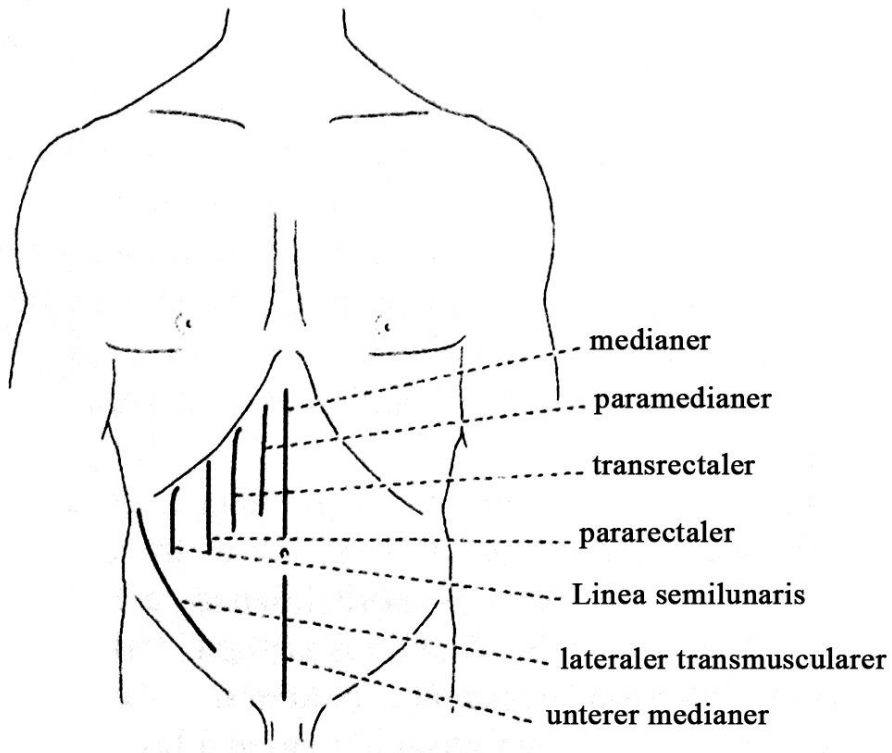


Abb. 105

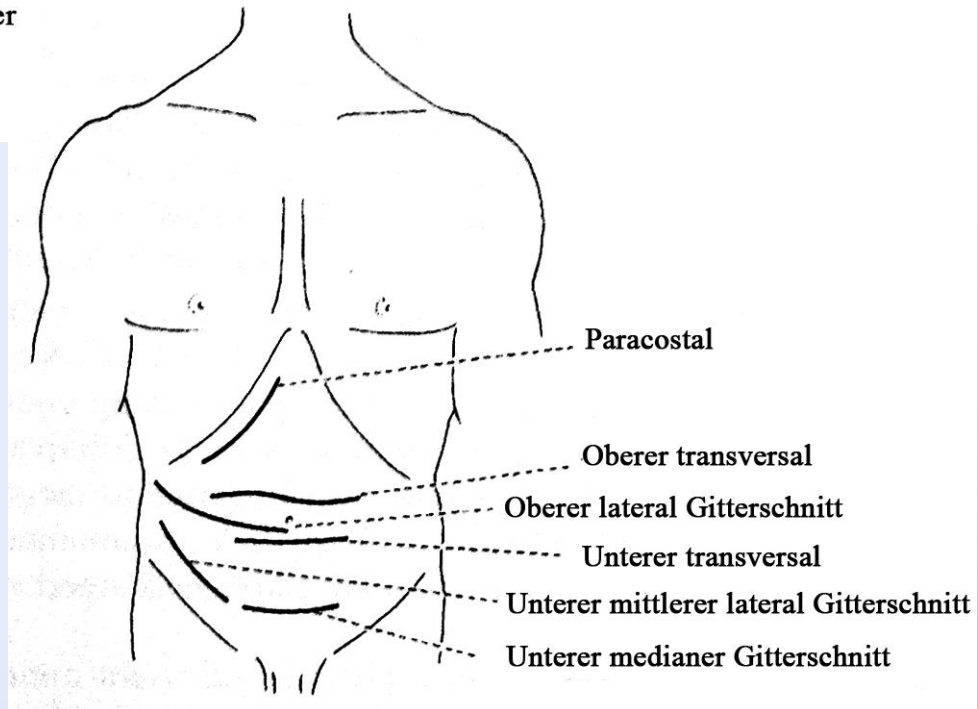
Abb. 104. Einige „Muskelschlingen“, an denen die Bauchmuskeln beteiligt sind.
 Abb. 105. Bei Seitneigung des Rumpfes ist die Muskelschlinge: linker Adductor, rechter Obliquus ext. Serratus lat. Rhomboides gedehnt. Unter Benutzung einer Aktzeichnung von Harleß.





Wo kann es noch wichtig sein?

Kiss et al.

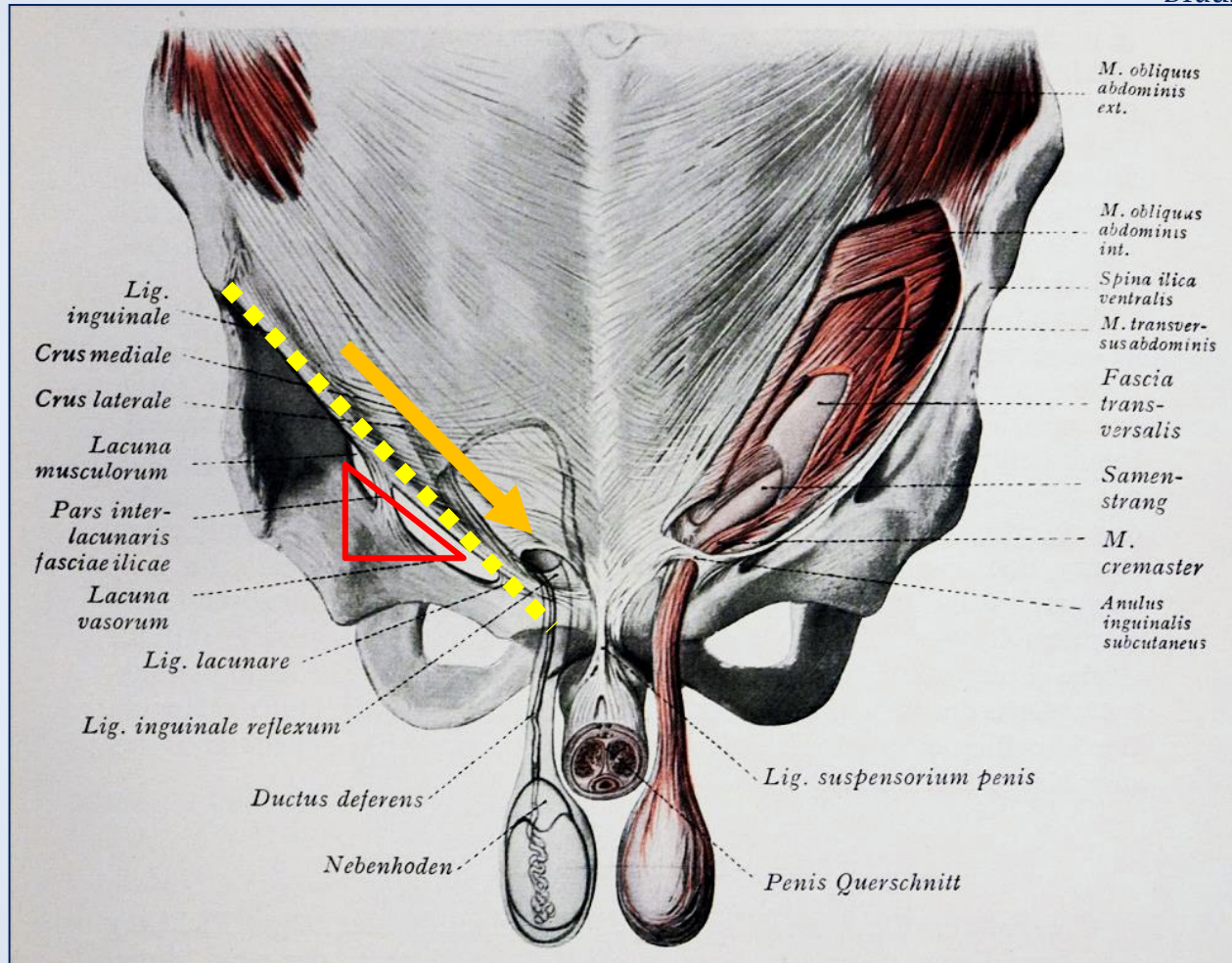


Schnitte in der Bauchchirurgie
 (Laparotomien)

Hiatus subinguinalis, canalis
femoralis, canalis adductorius,
canalis inguinalis

Lage der Hernienkanäle zum Leistenband (Lig. inguinale Poupartii)

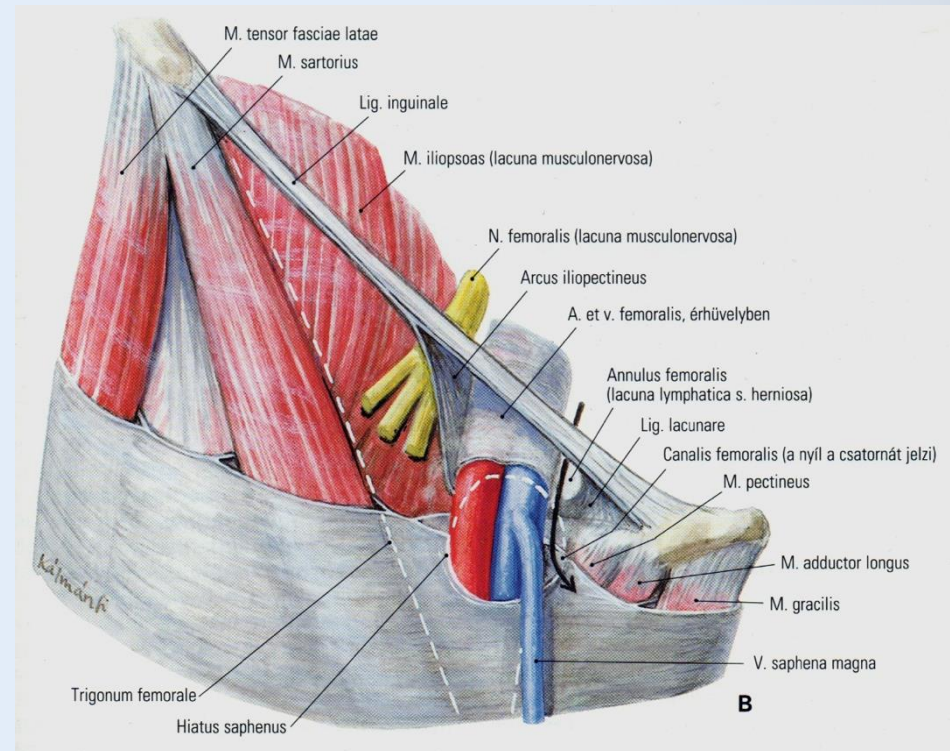
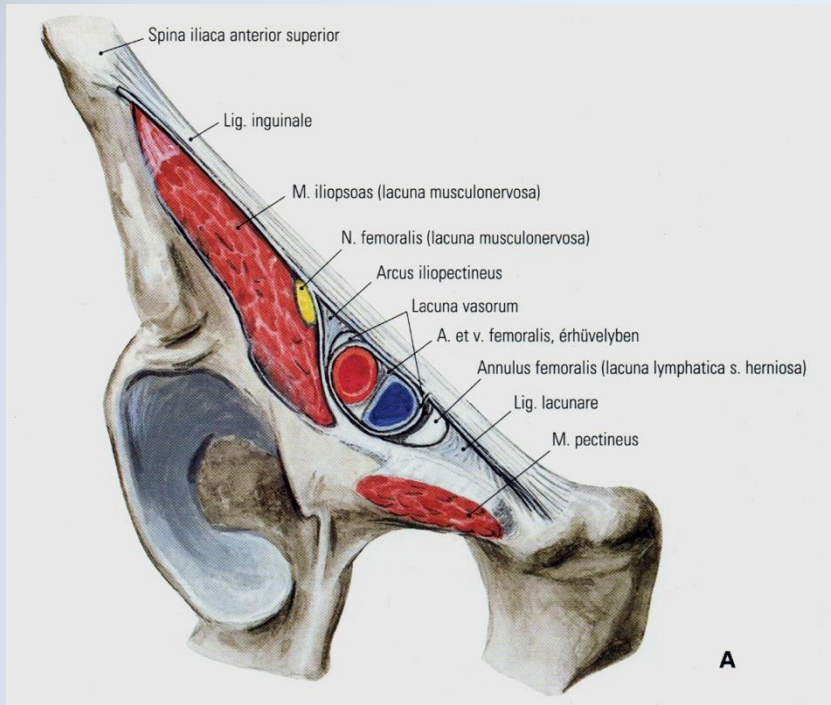
Braus



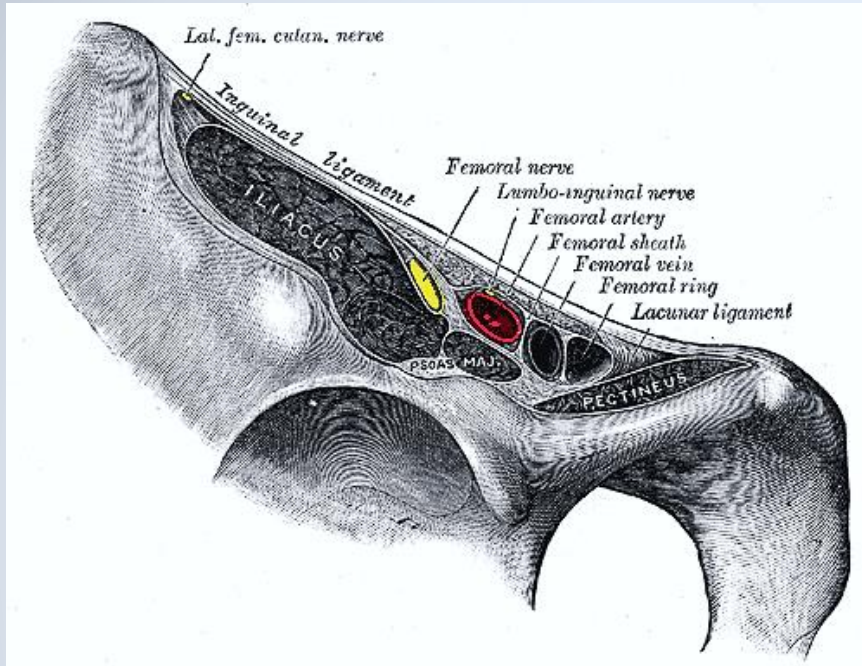
Canalis inguinalis (jeweils über dem Band)

● Hiatus subinguinalis mit dem Canalis femoralis (jeweils unter dem Band)

Hiatus subinguinalis



Canalis femoralis



Die innere Öffnung:

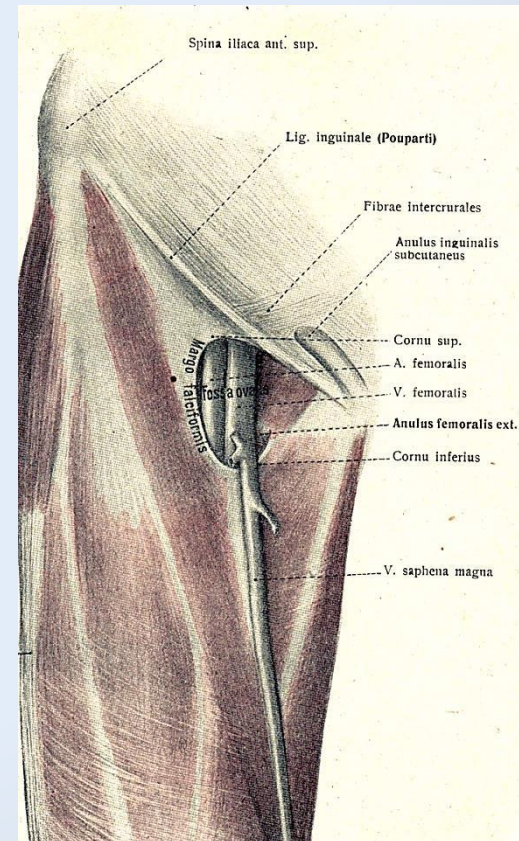
- entspricht eigentlich den vorigen Ligamenten
- Anulus femoralis
- wird durch ein Stück der Fascia transversalis abgeschlossen (Septum femorale Clocqueti)
- kleine Perforationsöffnungen für Lymphgefäße

Die äußere ist die sog. Hiatus saphenus:

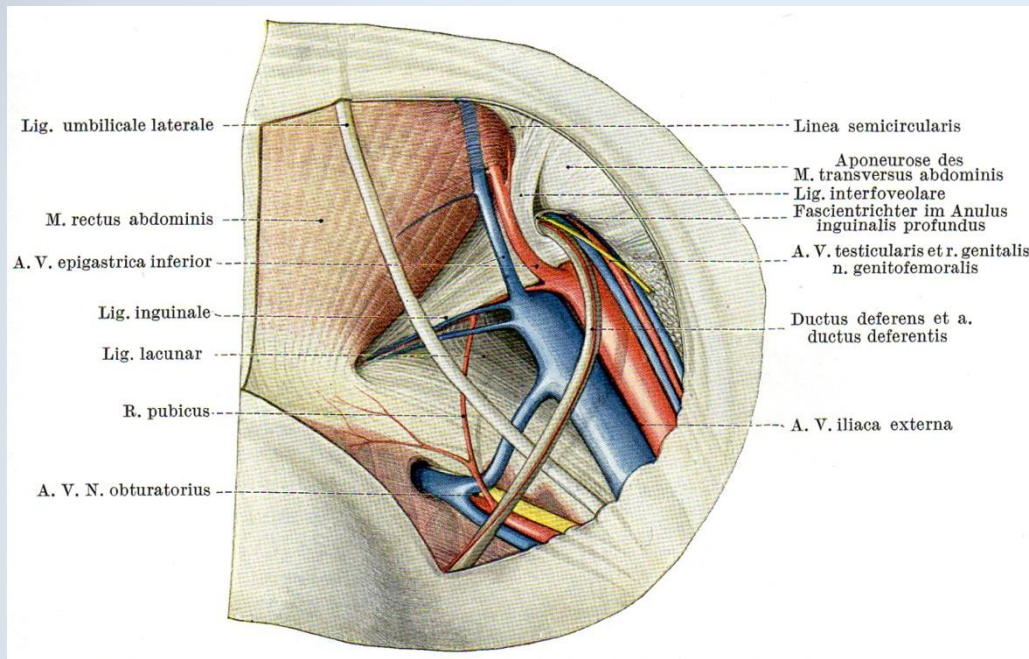
- gebildet von Fascia lata (Crus sup. et inf.)
- zw. den Crura: Margo falciformis
- abgeschlossen mit Fascia cribrosa



die Grube unter dem Hiatus: Fossa ovalis



Canalis femoralis



„Corona mortis“: Totenkranzarterie – die variable Anastomose zwischen der A. obturatoria und der A. epigastrica inf.

Bei Herniotomien in früheren Zeiten letale Blutungen entstanden aus dieser

Canalis inguinalis

Leistenkanal

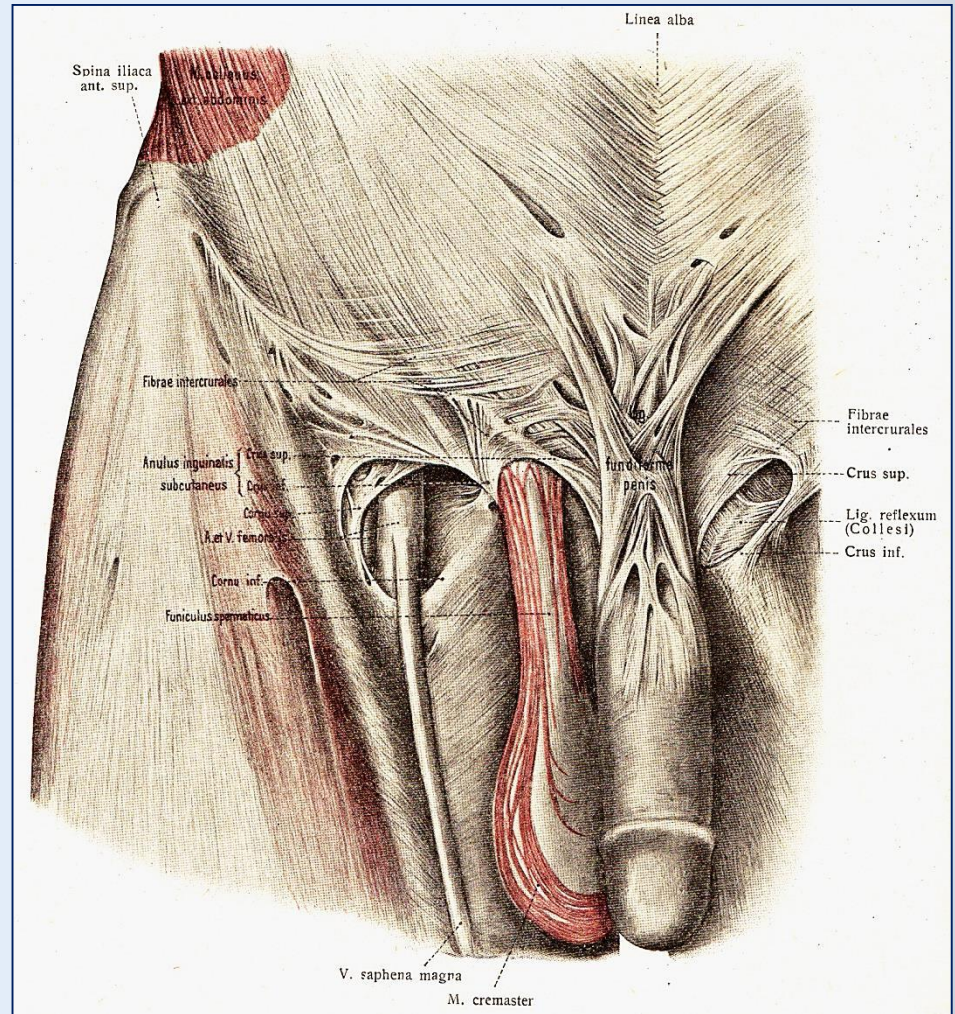
4-6 cm lang

direkt über dem Lig. inguinale

kein virtueller Kanal (transportiert normalerweise anatomische Strukturen)

Bauch- und subkutane Öffnung

Ligamenta, Aponeurosen der breiten Bauchmuskeln bzw. die Muskeln bauen ihn auf



Canalis inguinalis

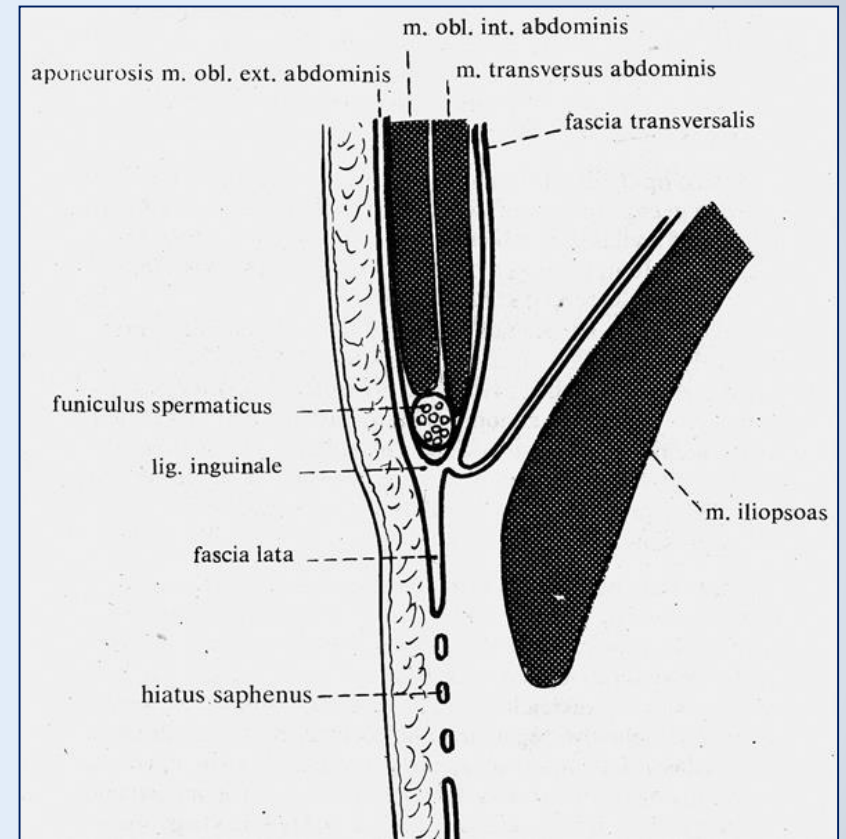
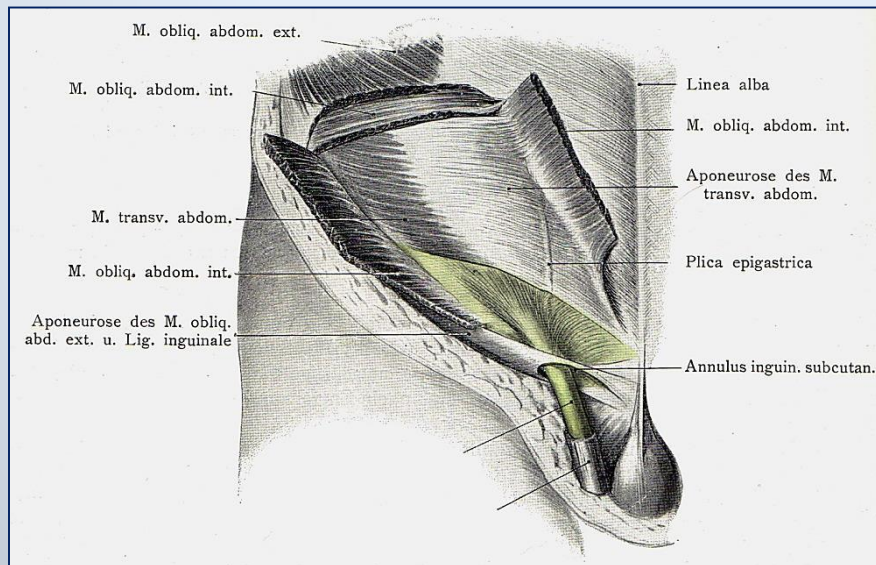
Die Wände des Kanals:

vorne: Fascia abdominalis superficialis und die Aponeurose des M. obl. abdom. ext.

oben: M. obl. abdom. int. und M. transversus

hinten: M. transversus abdominis, die Fascia transversalis und das Peritoneum

unten: Ligamentum inguinale

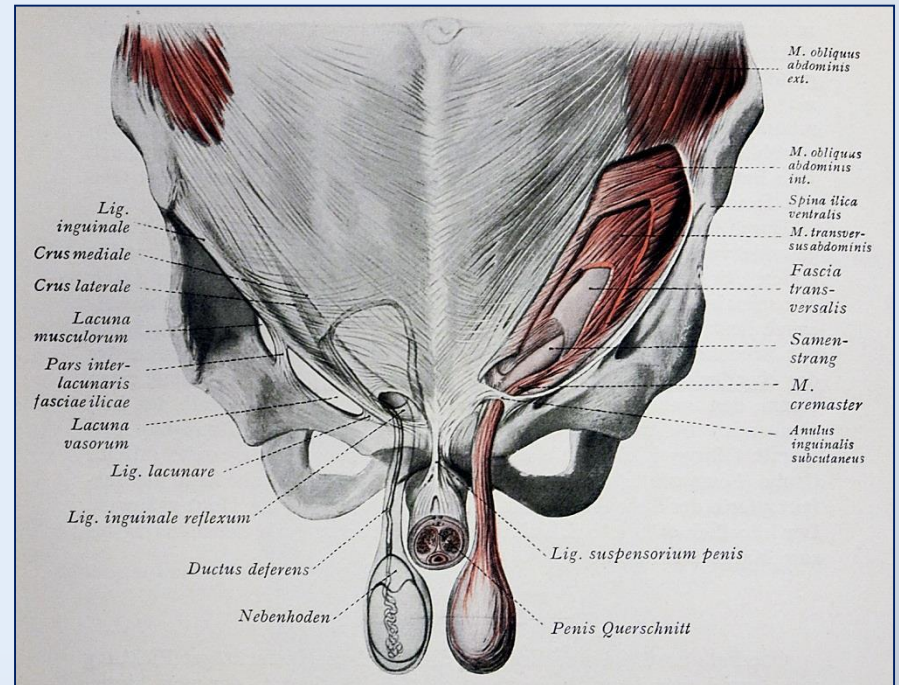
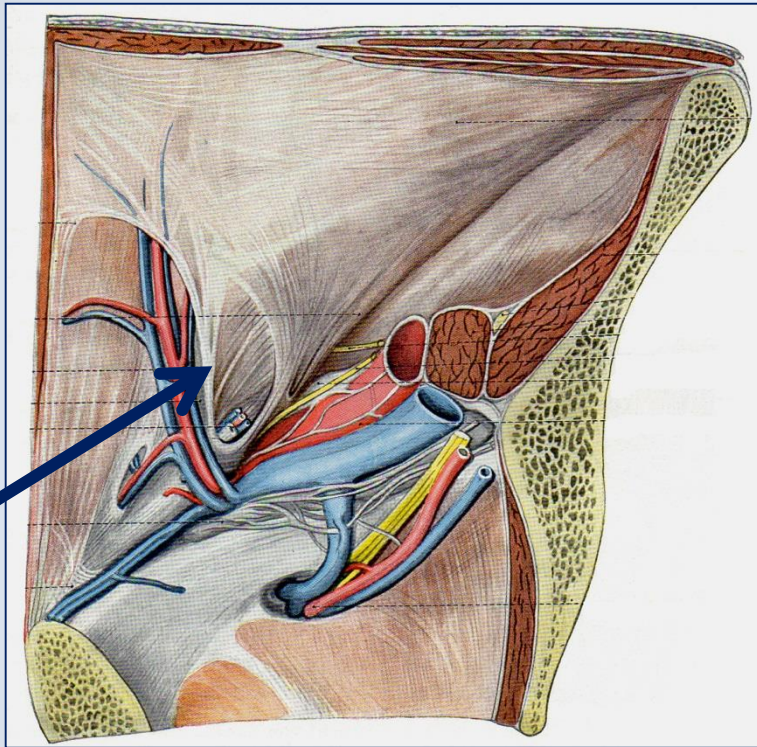


Canalis inguinalis

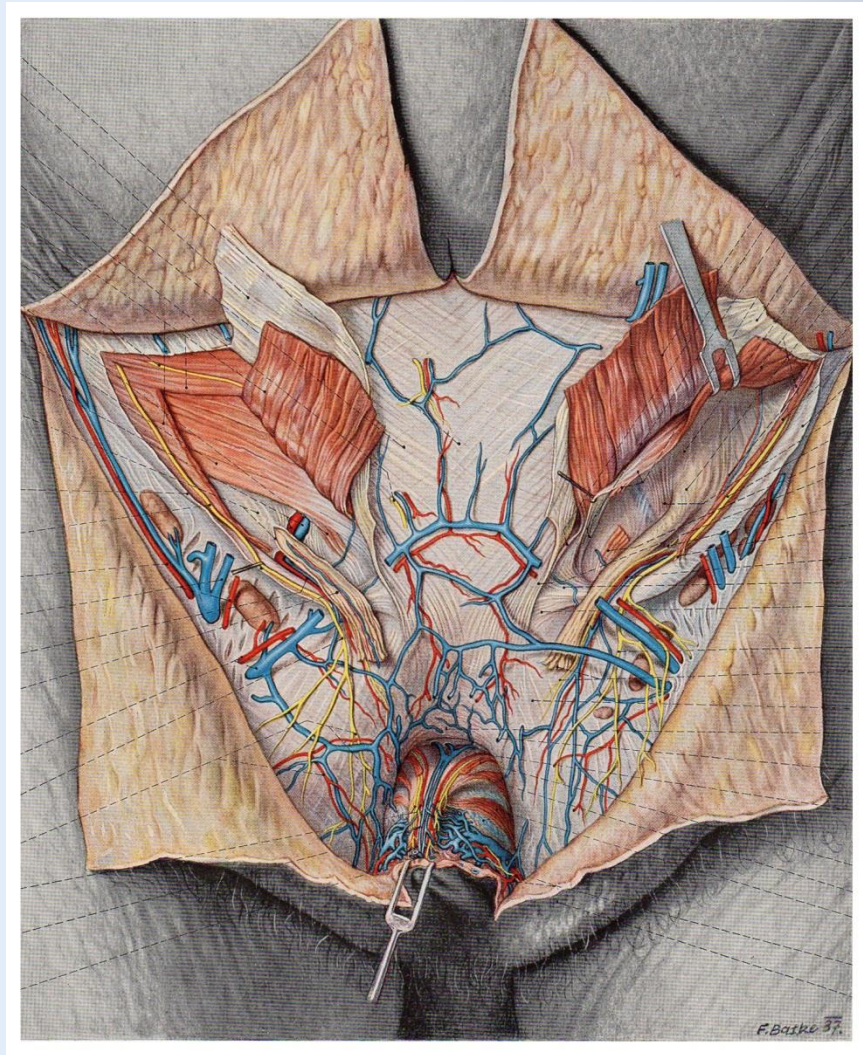
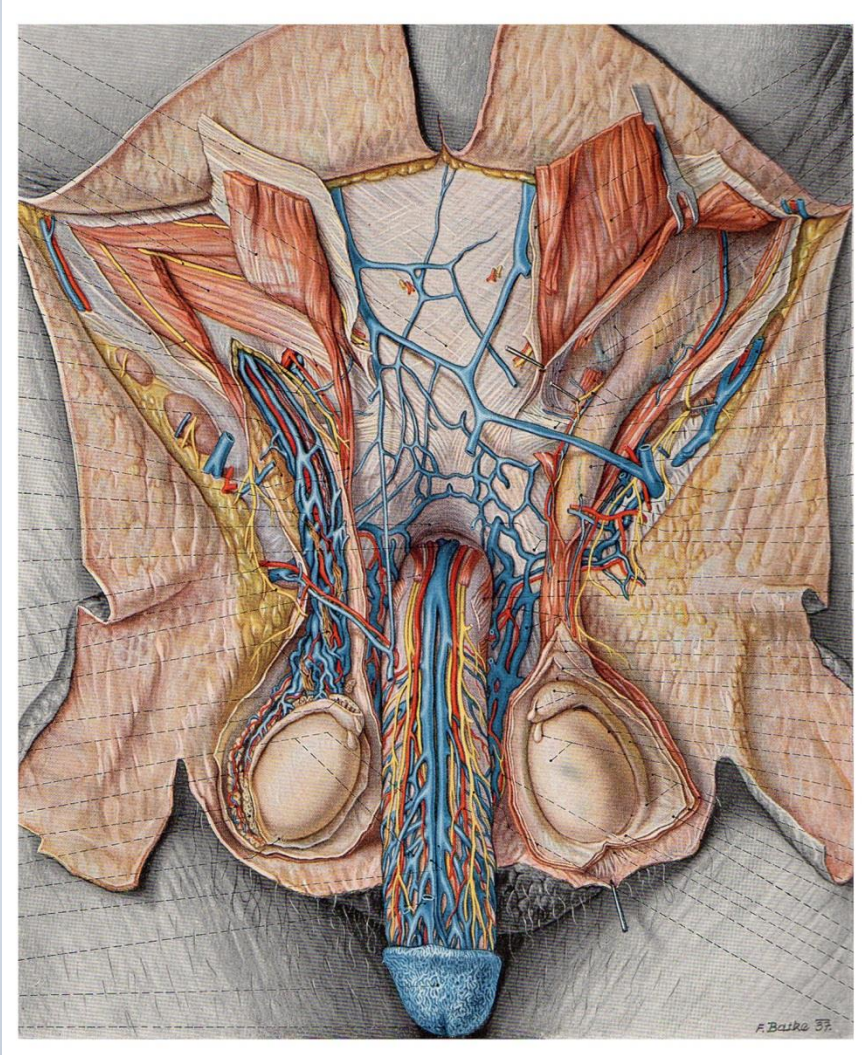
Innere Öffnung des Kanals:

Anulus inguinalis profundus seu abdominalis
(Innerer Leistenring)

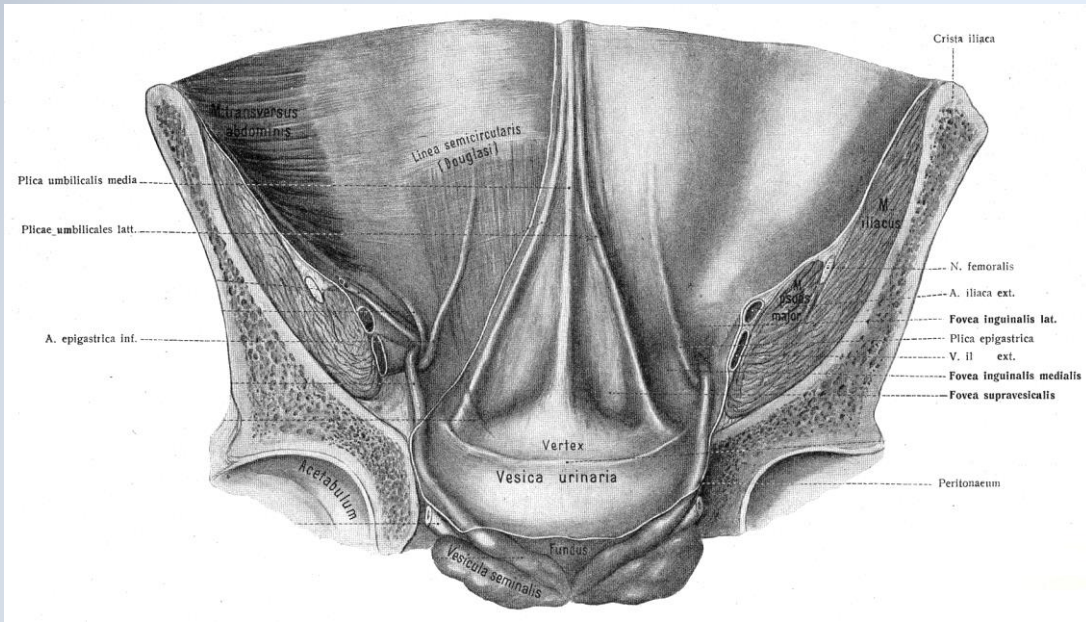
- Fascia transversalis stülpt sich in den Kanal ein
- medial: Lig. interfoveolare (1) (Hesselbach)



Canalis inguinalis



Canalis inguinalis



Beidseits von Plica umb. lateralis:

Fovea inguinalis lateralis (beim Anulus inguinalis profundus) (indirekte Hernie)

Fovea inguinalis medialis (dem Anulus inguinalis superficialis gegenüber) (direkte Hernie)

Scwachstellen der Bauchwand!
„Locus minoris resistentiae“

Plica umbilicalis mediana:

Urachusrest (Chorda urachi seu Lig. umbilicale)

Plicae umbilicales mediales:

A. umbilicalis (Pars occlusa)

Plicae umbilicales laterales:

A. et V. epigastrica inferior

