

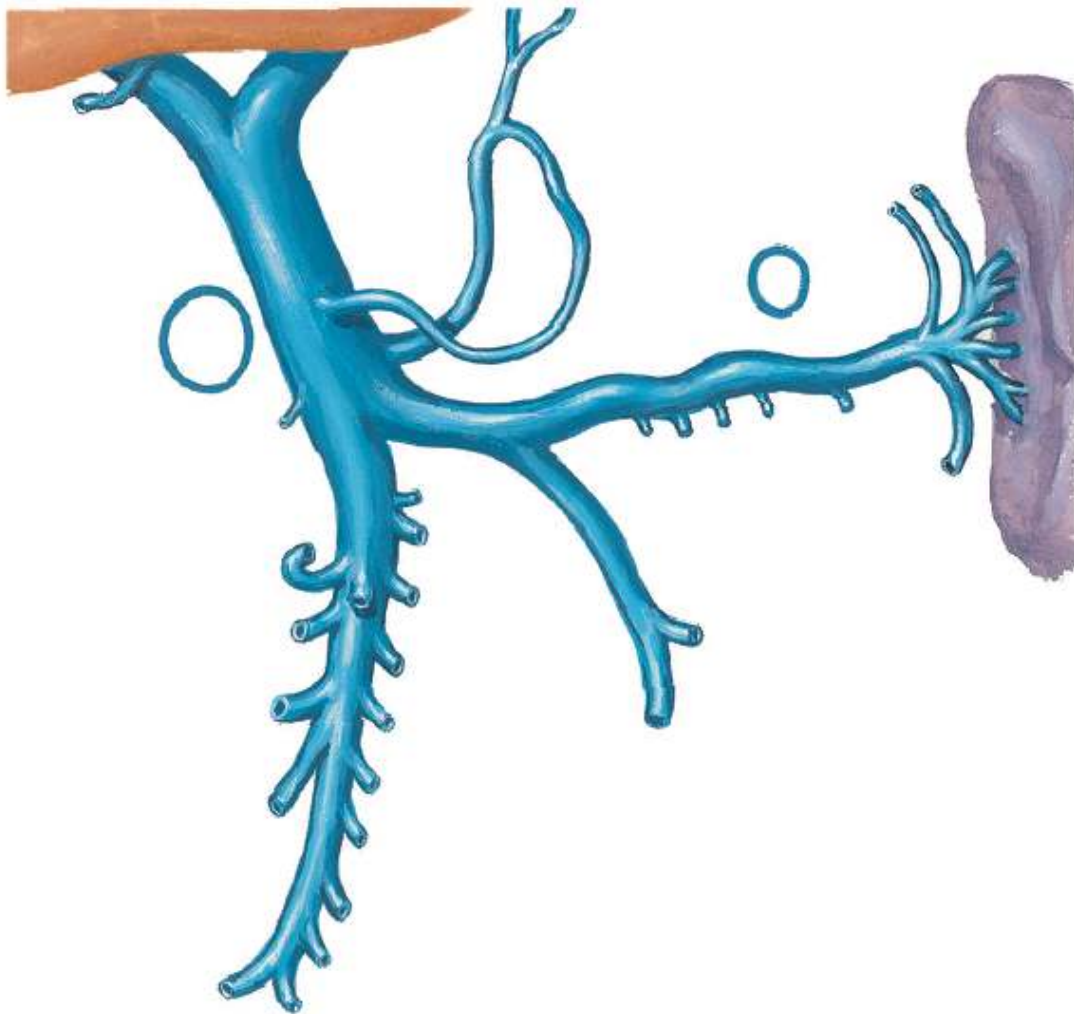
Lektion 20

Vena porta, pancreas og milt

1. Hvilke organer afgiver blod til v. portae?

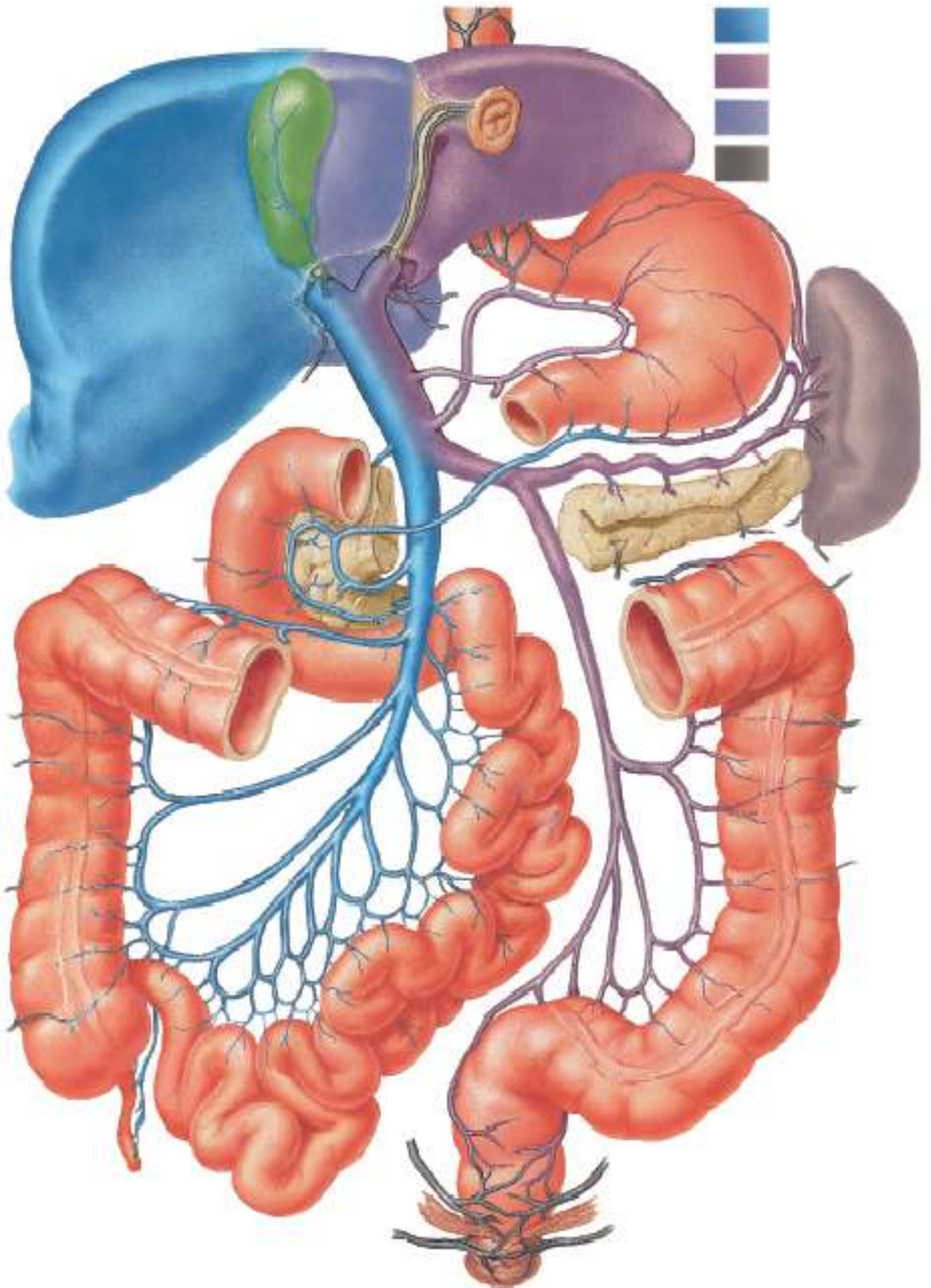
Mavetarmkanalen, pancreas, vesicae biliaris (galdeblæren) og milten.

V. porta dannes ved sammenløb af *v. mesenterica superior* og *v. splenica* bag ved *collum pancreas*. Herfra løber *v. portae* op bag *pars superior duodeni* og ind i *lig. hepatoduodenale*



2. Beskriv de fire porta-cava anastomoser.

- 1) *vv. Gastricae* -> *vv. oesophageae*
oesophagusvaricer
- 2) *v. rectalis superior* -> *vv. Rectales mediae et inferior* (-> *v. iliaca interna*)
hæmorider
- 3) *vv. Paraumbilicalis* -> *vener i anterolaterale kropsvæg* (*v. thoracoepigastricae*)
caput medusa
- 4) *retroperitoneale vener* -> *vv. Lumbales et v. phrenicae*



Stud.med. MP, AU 07

3. Beskriv pancreas' forskellige dele. På hvilket niveau ligger caput pancreatis?

Pancreas vejer 80-100 g (= samlede vægt af alle mundspytktirlerne) og er 15 cm lang. Den er blød, grårød og overfladen er grovlobuleret. Organet inddeles i:

Caput pancreatis ligger i *duodenalbuen*. Nedadtil har den et lille fremspring, *processus uncinatus*, adskilt fra *corpus* ved *incisura pancreatis* (hvor igennem *a.* og *v. mesenterica superior* kydser op på bagsiden). *Caput* forenes med *corpus* via *collum*. *Caput* ligger som regel ud for *1. og 2. lændehvirvel*. Det er fast forbundet med *duodenum*.

Forfladen giver i regel fæste for *mesocolon transversum* og har relation til *colon transversum* og *tyndtarmen*. Bagsiden har til højre relation til *v. cava inferior* og karrene til højre nyre.

Collum ligger foran *v. portae* og bag ved *pylorus*.

Corpus pancreatis er rettet med venstre, lidt opad og bagud. Undtagen mod *collum* er den treside prismatisk (flader fremad, nedad og bagud).

Forfladen danner en del af *ventrikellejet* og har relation til bagfladen af *corpus gastricum*.

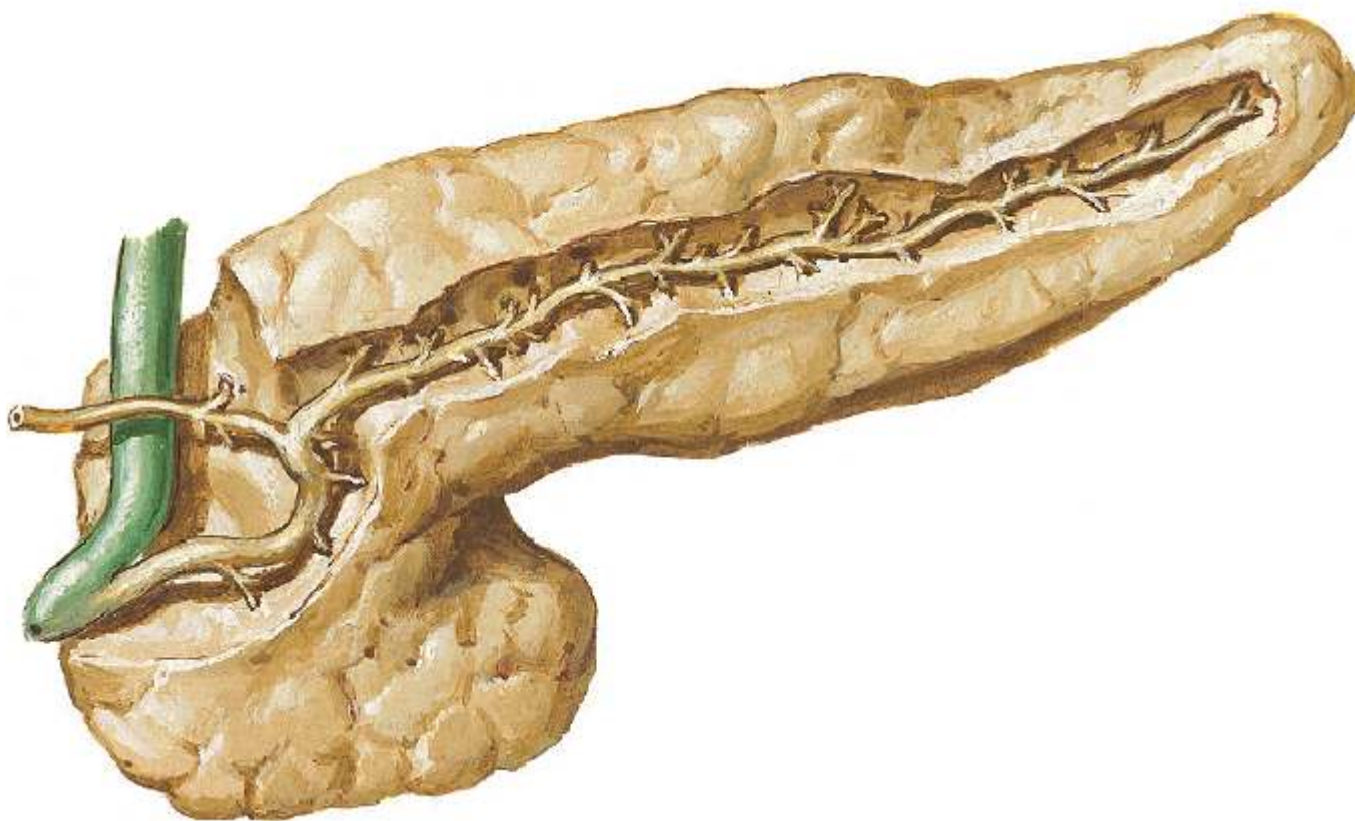
Tilhæftningen for *mesocolon transversum* fortsætter fra *caput* hen over forsiden.

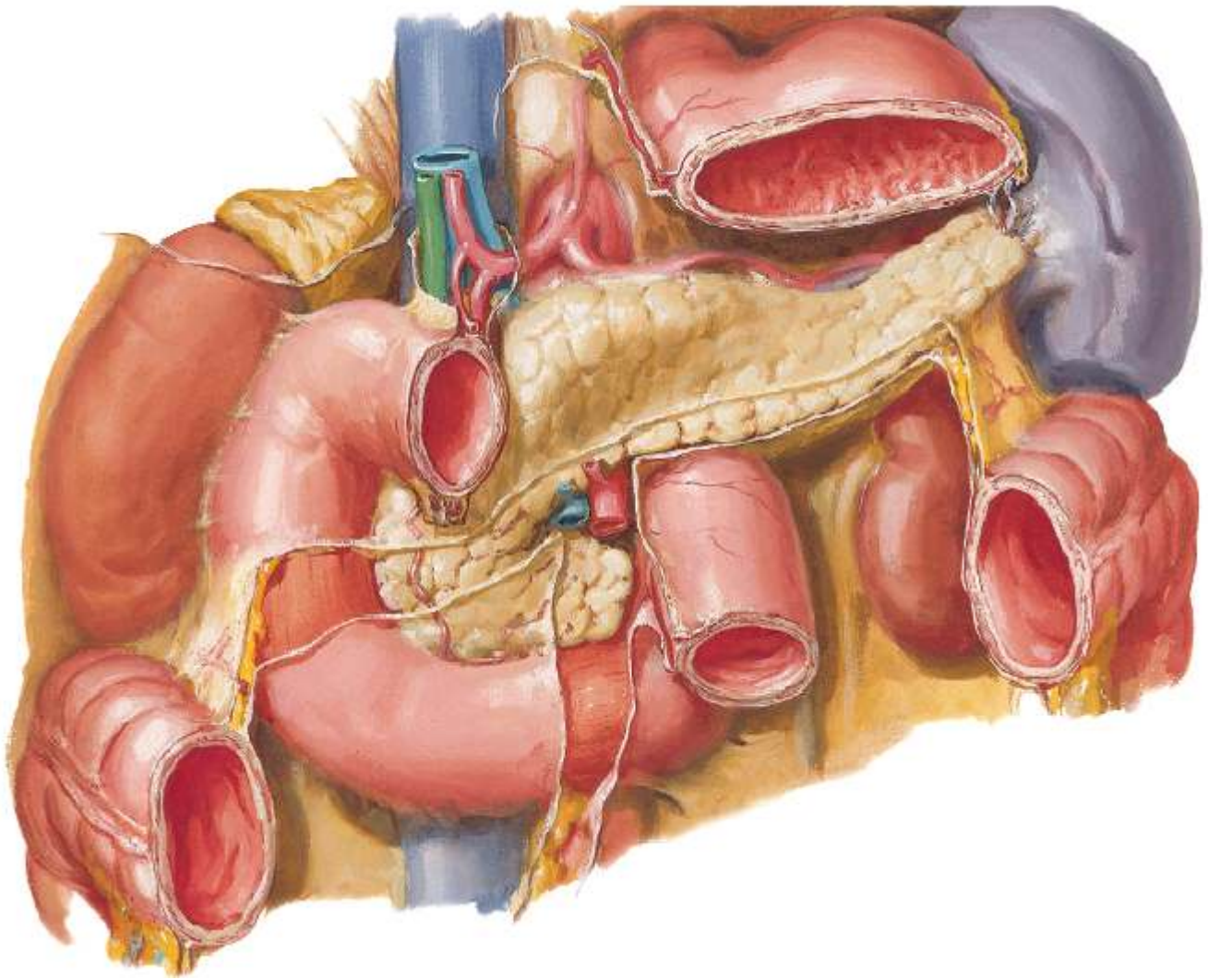
Nedadtil er *corpus* i kontakt med *flexura duodenojejunalis*, *jejunum* og *colon transversum*.

Bagfladen er i kontakt med *aorta*, *a. mesenterica superior*, *a.* og *v. renalis sin.*, den nederste ende af venstre nyre.

A. splenica løber stærkt bugtet langs den øverste kant, mens *v. splenica* løber lidt længere nede på bagsiden.

Cauda pancreatis er den venstre tilspidsede ende, der skyder sig ind i *lig. Splenorenale* og kan få kontakt med *milten* og nedadtil med *flexura coli sin.*





4. Angiv pancreas' relationer til peritoneum.

Pancreas ligger *retroperitonealt* opadtil i bughulen. På forfladen over tilhæftningen af *mesocolon transversum* er *pancreas* dækket af *peritoneum* i *bursa omentalis* ("lille sæk") og nedenunder er den beklædt af *peritoneum* i "store sæk".

5. Hvordan kan man kende forskel på v. og a. splenica på pancreas' bagside?

a. splenica ligger langs den øvre kant og er stærkt snoet, mens *v. splenica* ligger mere kaudalt og har et mere lige forløb.

6. Beskriv pancreas' arterieforsyning.

Kirtlen forsynes ved tre sæt arterier:

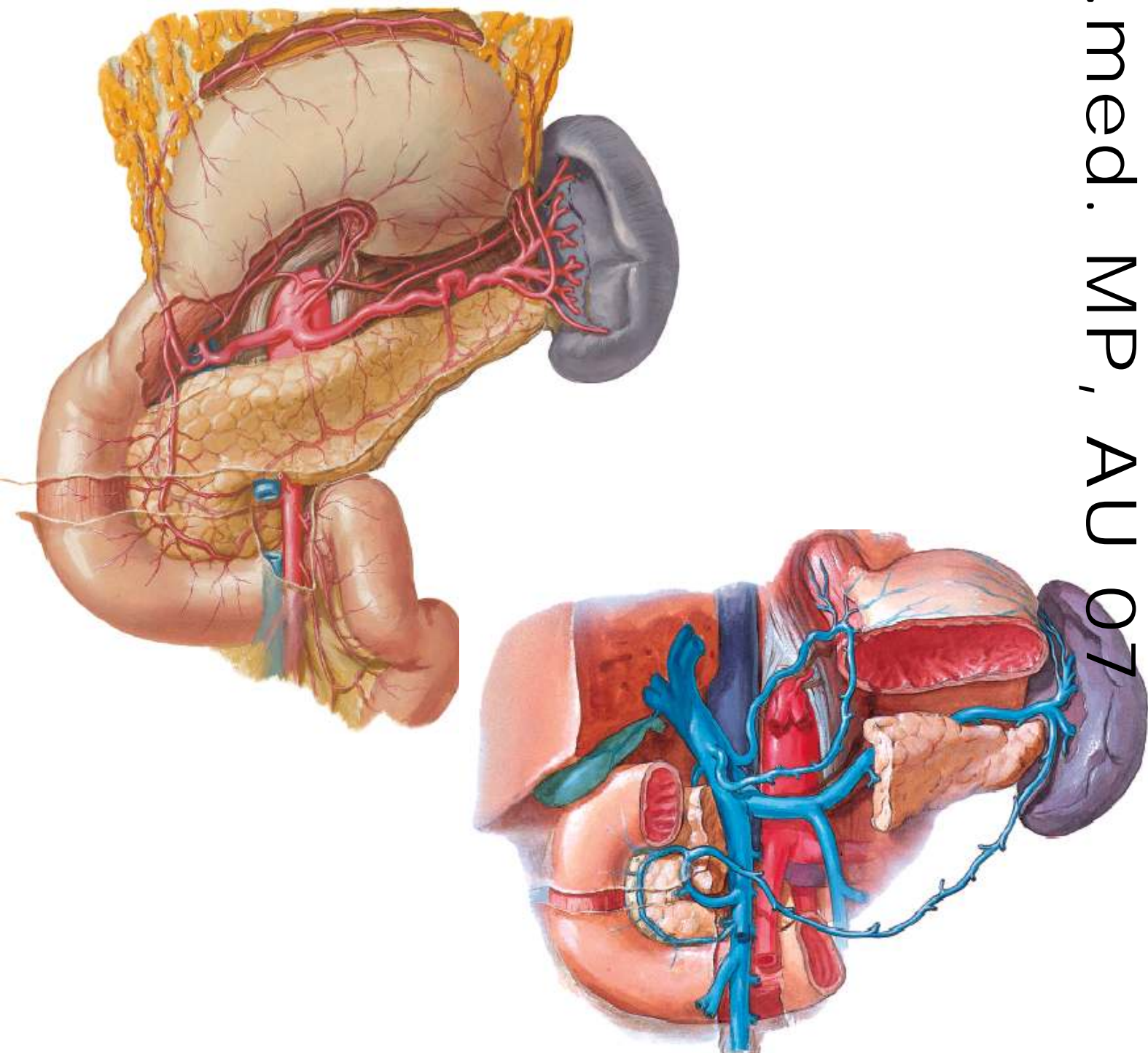
a. pancreaticoduodenalis superior (fra *a. gastroduodenalis*) løber ned mellem *duodenum* og *caput pancreatis* (oftest delt i en ventral og en dorsal gren)

a. pancreaticoduodenalis inferior (fra *a. mesenterica superior*) løber til højre og opad mellem *duodenum* og *caput pancreatis* (anastomoserende med den *superiore*)

rami pancreatici (fra *a. splenica*) løber langs overkanten af *pancreas*

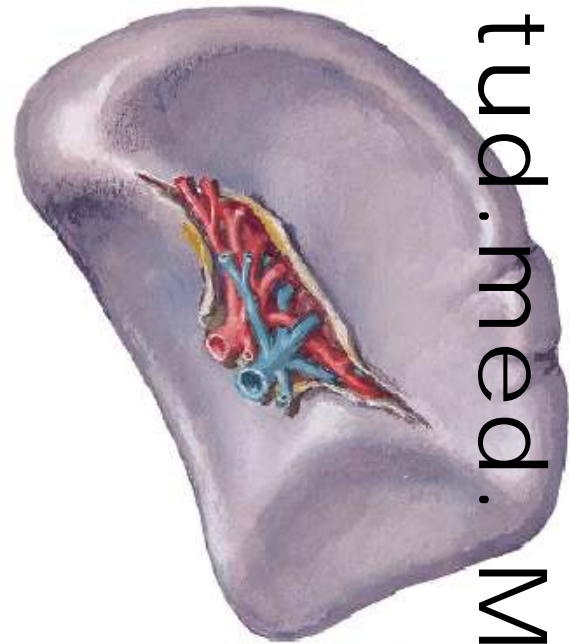
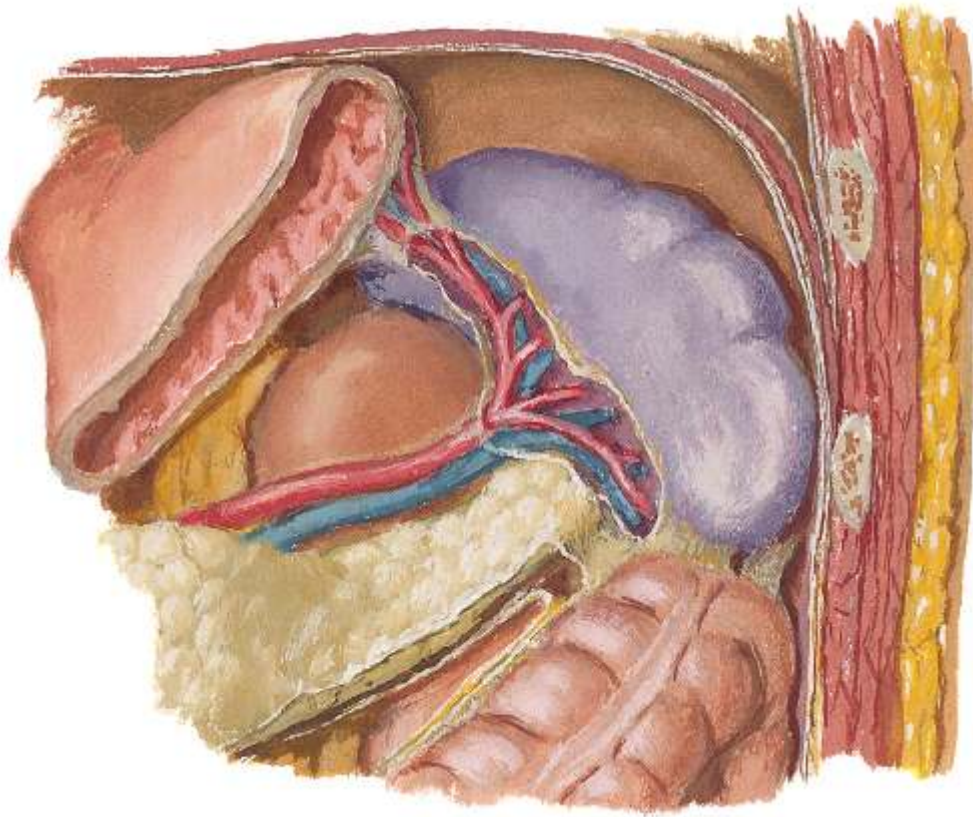
Venerne har tilsvarende forløb, og drænerer til *v. portae*.

Lymfekarrene løber dels til *Inn. Pancreaticosplenici et hepatici*, dels langs *aa. Pancreaticoduodenales* til *Inn. Pulorici* og *Inn. Mesenterici*. De ender alle i *Inn. Coeliaci*



7. Beskriv milten beliggenhed og relationer.

Milten, *splen s. lien* ligger helt opadtil i bughulen under venstre diaphragmakuppel, med relation til primært *ventriklen* samt venstre nyre. Den ligger i *regio hypochondrica sinistra*. I liggende stilling følger organet *costa 10* med den forreste pol nående frem til *medioclaviculær linien*.



Stud.med. MP, AU 07

8. Angiv milten peritonealforhold. Benævn de ligamenter, der har relation til milten, og angiv deres forløb.

Milten ligger *intraperitonealt* og er ophængt ved et relativt langt krøs til *ventriklen* samt den bageste bugvæg. Tilhæftningslinien følger for- og bagkanten af *hilum*. Det bageste blad slår sig som *lig. Splenorenale* over på venstre nyre, mens det forreste strækker sig over til *curvatura gastricae major*, som en del af *ligamentum gastrosplenicum*.

Peritoneum er uadskilleligt forbundet med milten *fibrose kapsel*. Den fikseres ved sit krøs og ligamenter samt trykket fra naboorganerne.

9. Hvilke kar løber i lig. Splenorenale?

a. *splenic* løber gennem *lig. Splenorenale*, før den deler sig i flere endegrene til milten.

v. *splenic* løber ligeledes igennem ligamentet.

Lymfekar og nerver ???