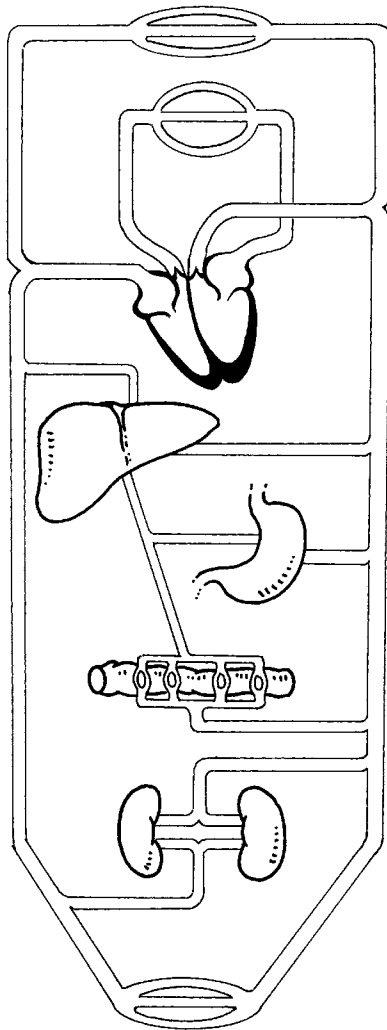


GALSTENEN

Vaak bevat de galblaas kleine steentjes, zogenaamde galstenen. Als zo'n galsteen vast komt te zitten in een buis waardoor gal wordt afgevoerd, is onder andere hevige buikpijn het gevolg. Bevindt het steentje zich in de grote galbuis, dan kan de gal niet meer in het verteringsstelsel terechtkomen.

- 1p ● 2 In gal bevindt zich bilirubine, een afvalstof die ontstaat bij het afbreken van rode bloedcellen in de lever. Als de grote galbuis afgesloten is, wordt bilirubine met het bloed uit de lever afgevoerd en komt onder andere onder de huid terecht. De huid krijgt dan een gele kleur. Dit wordt geelzucht genoemd.
- Bloed met bilirubine wordt door de leverader afgevoerd uit de lever.
In welk bloedvat komt het bloed uit de leverader dan als eerste terecht?
- A in de aorta
 - B in de bovenste holle ader
 - C in de onderste holle ader

- 1p ● 3 In de afbeelding hieronder is een schema van de bloedsomloop weergegeven.



Bij iemand met geelzucht wordt bilirubine door de nieren uitgescheiden. De urine is dan donkerbruin van kleur.

Op weg van de lever naar de nieren komt het bloed minstens tweemaal door het hart.

In welke volgorde passeert het bloed dan de delen van het hart?

- A linkerboezem – linkerkamer – rechterboezem – rechterkamer
- B linkerboezem – rechterboezem – linkerkamer – rechterkamer
- C rechterboezem – rechterkamer – linkerboezem – linkerkamer
- D rechterboezem – linkerboezem – rechterkamer – linkerkamer