

2 Practicum: de bouw van een zoogdierhart

opdracht 1

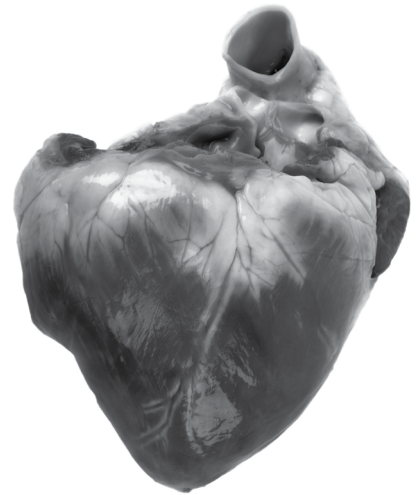
WAT HEB JE NODIG?

- een hart van een kalf, schaap of varken met daaraan delen van de aansluitende bloedvaten (zie afbeelding 39)
- prepareermateriaal (met een scalpel)

WAT MOET JE DOEN?

- Leg het hart voor je op de manier waarop je bij de mens tegen het hart aankijkt. Je docent of toa zal je hierbij helpen.
- Maak in het vak een tekening van het buitenaanzicht van het hart. Zet de namen bij de hartdelen en de aansluitende bloedvaten (zie afbeelding 17 van je handboek).
- Noteer onder je tekening van welk soort dier het hart afkomstig is.

▼ **Afb. 39** Varkenshart (buitenaanzicht).



LAAT JE DOCENT DE TEKENING CONTROLEREN.

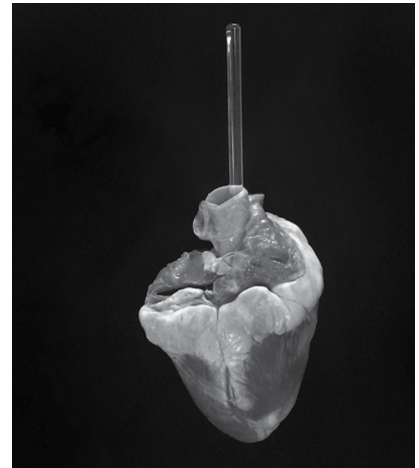
Hart van een (buitenaanzicht).

- Steek het plastic of glazen staafje in de aorta naar de hartpunt toe (zie afbeelding 40).
- Snijd het hart met het scalpel langs het staafje open. Begin boven aan het hart en snijd het hart tot aan de hartpunt toe open. Je docent of toa zal je hierbij helpen.
- Klap vervolgens het bovenste deel van het hart omhoog en naar achteren zodat je in het hart kunt kijken. Eventueel kun je het opengeklapte deel wegsnijden (zie afbeelding 41).
- Maak in het vak een tekening van het deel van het hart dat je niet hebt weggeklapt of hebt weggesneden. Let op de dikte van de wand van de boezem en de kamer. Zet de namen bij de hartdelen (zie afbeelding 18 van je handboek).

In de kamer zie je stevige pezen. Deze pezen zitten vast aan spieren in de hartwand die voorkomen dat de hartkleppen openklappen naar de boezems als de kamers samentrekken.

- Zet in de tekening *pees* bij de pezen in de linkerkamer.
- Noteer onder je tekening van welk soort dier het hart afkomstig is.

▼ **Afb. 40** Steek het plastic of glazen staafje in de aorta naar de hartpunt.



▼ **Afb. 41** Varkenshart (doorgesneden).



LAAT JE DOCENT DE TEKENING CONTROLEREN.

Hart van een (doorgesneden).

- Steek het plastic of glazen staafje in de longslagader.
- Snijd het hart met het scalpel langs het staafje open. Begin boven aan het hart en snijd het hart tot beneden toe open. Je docent of toa zal je hierbij helpen.
- Klap vervolgens het bovenste deel van het hart omhoog en naar achteren zodat je in het hart kunt kijken. Eventueel kun je het opengeklapte deel wegsnijden.
- Vergelijk de linkerharthelft met de rechterharthelft.

Streep de foute woorden door.

- 1 De wand van de linkerboezem is ~~DIKKER DAN~~ / ~~DUNNER DAN~~ / EVEN DIK ALS de wand van de rechterboezem.
- 2 De wanden van de boezems zijn ~~DIKKER DAN~~ / ~~DUNNER DAN~~ / ~~EVEN DIK ALS~~ de wanden van de kamers.
- 3 De wand van de linkerkamer is ~~DIKKER DAN~~ / ~~DUNNER DAN~~ / ~~EVEN DIK ALS~~ de wand van de rechterkamer.