

# Hartafwijkingen

## 1. Antwoord e is onjuist.

Het myocard van jonge kinderen heeft minder elastische vezels, die minder georganiseerd zijn. Relatie tussen vullingsvolume linkerventrikel en contractiekracht worden weergegeven in een curve (Frank Starling), deze verloopt bij jonge kinderen anders door de verminderde compliance en geringe aanwezigheid en kwaliteit van elastische vezels. Bij toediening van geringe hoeveelheid vulling zullen de einddiastolische druk, contractiliteit en slagvolume relatief snel toenemen. Pasgeborenen hebben een hoog hartminuutvolume (300 ml/kg/min, adolescenten 100 ml/kg/min).

Bron: G.T.W.J vd Brink ea (2013) *Leerboek intensive Care verpleegkunde neonatologie*, Amsterdam. Turner, N.M. (2015). *Advanced Paediatric Life Support*, de Nederlandse editie (5e druk). Houten: Springer Media BV.

## 2. Aangeboren hartafwijkingen komen wereldwijd bij ongeveer 1 op de 1.000 kinderen voor.

Onjuist. Wereldwijd worden 1 op de 100 kinderen geboren met hartafwijkingen.

Bron: Artikel

## 3. Welke van onderstaande antwoorden zijn alleen cyanotische hartafwijkingen?

Antwoord B is goed: alle afwijkingen zijn cyanotische hartafwijkingen.

Bron: *Reader aangeboren hartafwijkingen ICNU opleiding 2002*, Academie Zwolle.

## 4. Welke stelling is waar?

Antwoord B is juist: stelling 1 is onjuist en stelling 2 is juist. Door de vernauwing in de aorta is de bloeddruk boven de vernauwing, dus in het bovenlichaam en de armen juist hoger. Bij een ernstige coarctatio zou bij het sluiten van de ductus de aorta bijna helemaal worden afgesloten en het pompen van bloed naar de onderste lichaamshelft erg moeilijk worden.

Bron: Hartstichting

## 5. Prostin verwijdt de ductus arteriosus bij neonaten. De arteriële bloeddruk en de zuurstofverzadiging stijgen, evenals de lichaamstemperatuur. Het werkingsmechanisme staat is nog niet geheel bekend, maar berust mogelijk op:

A is juist. Relaxatie van het gladde spierweefsel van de ductus arteriosus. Bron: *Kinderformularium*.

Bekende bijwerkingen van prosting zijn apneus en hypotensie.

## 6. Maak onderstaande zin af over de ziekte van Ebstein. Bij de ziekte van Ebstein ...

- d. is de tricuspidalklep afwijkend van vorm en positie.  
De tricuspidalklep is verplaatst richting de rechterkamer

apex, en de klepbladen zitten gedeeltelijk vast aan het tussenschot van de kamers. De rechterkamer is daardoor kleiner en pompt het bloed minder efficiënt naar de longen.

Bron: Hartstichting

## 7. Bij een Tetralogie van Fallot zijn verschillende afwijkingen mbt hart aanwezig. Welke hartafwijkingen horen bij Tetralogie van Fallot?

Antwoord c is juist; Overrijdende aorta, pulmonalistenose, VSD, hypotrofie van de rechterventrikel

Bron: Hartstichting en leerboek intensive care verpleegkunde neonatologie, GTWJ van den Brink e.a.

## 8. Op een twintig wekeneco kan de volgende afwijking niet altijd goed gezien worden:

Antwoord d is juist; Aortaklepstenose. De helft van alle hartafwijkingen wordt ontdekt op de 20-weekenecho.

Op de echo zie je vooral de complexe hartafwijkingen zoals a, b en c. Bron: Hartstichting

## 9. Hieronder staan twee stellingen over het HLHS. Geef aan welke stelling juist is.

Stelling 1 is juist. Het hypoplastisch linkerhartsyndroom (HLHS) is een aanleg-stoornis in het hart, waarbij de linkerhelft van het hart en de grote lichaamslagader (aorta) niet volgroeid zijn. Daardoor kan het hart niet genoeg zuurstofrijk bloed naar het lichaam pompen.

Bron: [www.hartstichting.nl/hartziekten/aangeboren-hartafwijkingen/hypoplastisch-linkerhartsyndroom](http://www.hartstichting.nl/hartziekten/aangeboren-hartafwijkingen/hypoplastisch-linkerhartsyndroom).

## 10. Kinderen, geboren met het HLHS moeten in totaal vier operaties ondergaan.

Onjuist. Kinderen met HLHS moeten drie operaties ondergaan. De eerste in de eerste levensweek. De tweede tussen 6 – 12 maanden en de derde en laatste operatie wordt tussen het tweede en derde levensjaar uitgevoerd.

## 11. De eerste operatie moet in de eerste levensweek plaatsvinden.

Juist. Bij de eerste operatie wordt van de longslagader en -klep een nieuwe aorta gemaakt, en wordt er een shunt geplaatst die de longen van bloed voorziet. De rechterkamer wordt hiermee systeemkamer.

Auteurs:

Fractie Deskundigheidsbevordering i.s.m. dr. Heynric B. Grotenhuys.