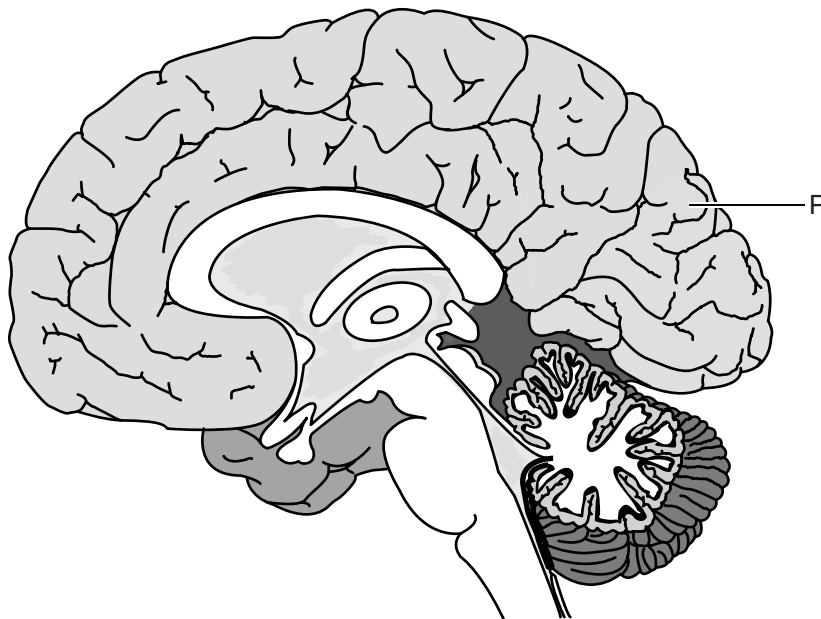


Hersenschudding

Bij sommige sporten loop je het risico op het krijgen van een hersenschudding. Een hersenschudding is het gevolg van een klap of stoot tegen het hoofd. Hierbij worden de hersenen voor korte tijd letterlijk door elkaar geschud. De gevolgen van een hersenschudding zijn voor de korte termijn goed onderzocht. Wat de gevolgen op de lange termijn zijn, is minder goed bekend.

Een groep wetenschappers heeft sporters die ooit een hersenschudding gehad hebben, onderzocht. De hersenen van deze sporters werden vergeleken met een controlegroep.

Je ziet een doorsnede van de hersenen.



- 1p 15 Wat is een juiste controlegroep bij dit onderzoek?
- A een groep niet-sporters die een hersenschudding gehad hebben
 - B een groep niet-sporters die geen hersenschudding gehad hebben
 - C een groep sporters die geen hersenschudding gehad hebben
- 1p 16 Deel P bleek bij sporters die een hersenschudding gehad hebben, tot wel 20% kleiner. En in deel P stroomde bij deze mensen tot 35% minder bloed.
- Hoe heet deel P?
- A grote hersenen
 - B hersenstam
 - C kleine hersenen

- 1p 17 Wat kan een gevolg zijn van een kleiner deel P?
A verminderde coördinatie van bewegingen
B verminderde reflexen in hoofd- en halsgebied
C verminderde zintuiglijke waarneming
- 1p 18 Als er minder bloed naar deel P gaat, zullen er ook minder hormonen en voedingsstoffen naartoe vervoerd worden.
→ Noteer een andere stof die dan ook minder naar deel P vervoerd wordt.

stof:

Verbrande luchtwegen

Soms komen slachtoffers van een felle brand in het ziekenhuis met verbrande luchtwegen. De behandeling hangt af van de schade die is opgetreden in de luchtwegen.
Als de trilhaarcellen zijn weggebrand, wordt het moeilijker om slijm naar de keelholte te verplaatsen. Bij deze mensen wordt dan slijm uit de luchtwegen gezogen. Soms wordt als behandeling de stof heparine ingeademd. Deze stof vermindert de werking van de bloedplaatjes.

- 1p 19 In welke delen van de luchtwegen kunnen de trilhaarcellen verbranden?
A in de bronchiën en in de luchtpijp
B in de longblaasjes en in de bronchiën
C in de longblaasjes en in de luchtpijp
- 1p 20 Wat heeft het gebruik van heparine tot gevolg?
A De bestrijding van infecties is minder.
B Er kan minder zuurstof vervoerd worden.
C Het bloed kan minder goed stollen.