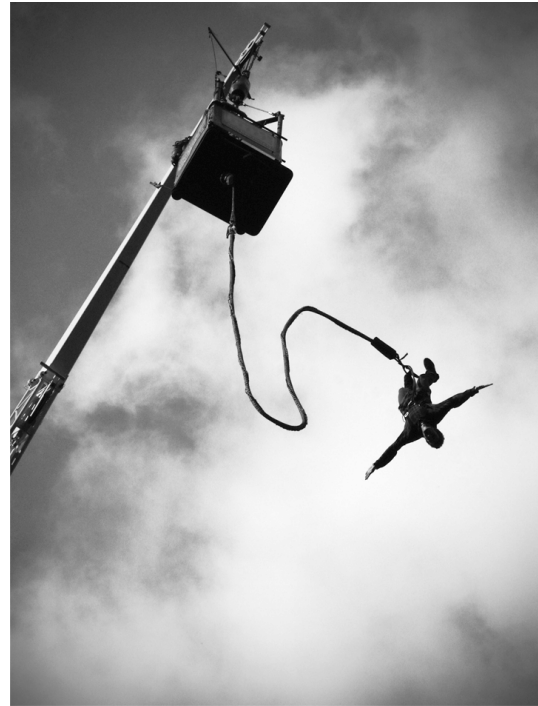


## Stress

Grote spanning, stress, heeft een aantal veranderingen in het lichaam tot gevolg. In een experiment worden deze veranderingen onderzocht.

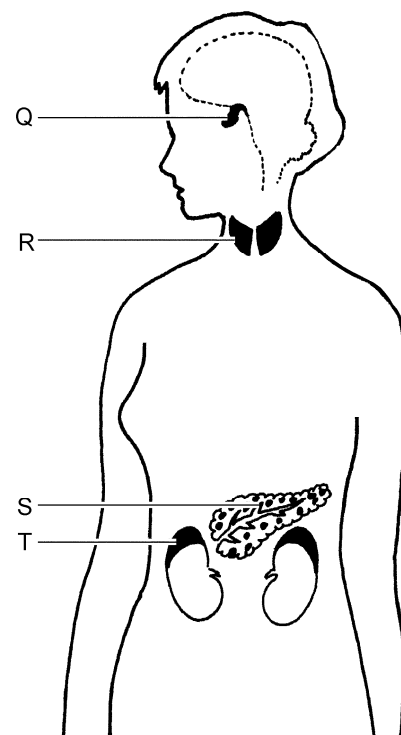
Twintig vrijwilligers maken een 'bungeejump' vanaf een 70 meter hoge kraan (zie de afbeelding). Van elke vrijwilliger wordt op drie tijdstippen bloed afgenomen: vlak vóór de sprong, vlak erna en twee uur later.



- 1p 19 Vlak vóór de sprong blijkt het adrenalinegehalte van het bloed bij alle deelnemers sterk verhoogd.  
Op de **uitwerkbijlage** staat een schema.  
→ Geef met twee kruisjes in dit schema aan wat de invloed is van een toename van het gehalte aan adrenaline in het bloed.

- 1p 20 In de afbeelding hiernaast zie je enkele hormoonklieren in het lichaam.  
Welke letter geeft een orgaan aan dat adrenaline maakt?

- A letter Q
- B letter R
- C letter S
- D letter T



## uitwerkbijlage

19

<b>invloed van toename van adrenaline op:</b>	<b>neemt toe</b>	<b>neemt af</b>
het aantal hartslagen per minuut		
het glucosegehalte van het bloed		