

Hyponatriëmie tijdens de marathon

Bij de marathon doet zich soms bij de loper een merkwaardig probleem voor met verschijnselen die lijken op die van uitdroging. De loper is duizelig, misselijk en verward en geeft soms over. Het probleem ontstaat als het warm weer is en de loper heel veel zweet. Daarbij gaat niet alleen veel water, maar ook zout (NaCl) verloren. Als hij tijdens de race veel water drinkt om uitdroging te voorkomen, kan de natriumchlorideconcentratie in het bloed tot een te laag gehalte gaan dalen: hyponatriëmie. Dit kan zelfs levensbedreigend worden.

1p **17** Leg uit hoe zweten bij warm weer voor afkoeling zorgt.

1p **18** Noem een manier waarop een hardloper die bang is voor uitdroging, hyponatriëmie kan voorkomen?

Sommige lopers slikken ontstekingsremmers als ibuprofen of aspirine om pijn van ontstekingen tijdens de marathon te verzachten. Van deze stoffen is ook bekend dat ze de werking van het antidiuretisch hormoon (ADH) stimuleren.

2p **19** Leg met behulp van de informatie hierboven uit dat het gebruik van zulke ontstekingsremmers het optreden van hyponatriëmie versterkt.