

Respiração, circulação, excreção

Na festa de aniversário de Maria Eduarda, a Duda, estiveram presentes seus familiares, seus amigos e suas amigas.

Todos comeram e beberam bastante e se divertiram muito com a festa, principalmente as crianças.



Digital Vision/ID/ES

Agora, pense e responda:



Creatas/ID/ES

a) Caio brincou, correu e pulou durante toda festa. Ao fazer tanto esforço físico, o que aconteceu com o corpo de Caio?

b) Por que Caio ficou tão suado?

Respiração, circulação, excreção

c) Muitas outras crianças também brincaram bastante e ficaram muito suadas durante a festa. O que devem fazer para repor a perda de água pelo corpo?



Javier Calbet/Archivo SMID/ES

d) De tanto brincar, Thiago sentiu muita sede e tomou bastante suco e água durante a festa. Logo pediu para fazer xixi. Por que pouco tempo depois Thiago precisou urinar? Como é formada a urina?

e) Durante os preparativos para a festa, Duda ajudou a encher bexigas e, após cantarem *Parabéns pra você*, ela soprou e apagou as velas do bolo. Quais movimentos respiratórios Duda realizou para encher as bexigas e apagar as velas?

Respostas

- a)** Por brincar, correr e pular durante toda a festa, provavelmente seus batimentos cardíacos aceleraram; a frequência de sua respiração aumentou; seu rosto ficou vermelho; e ele suou bastante.
- b)** Ao realizar esforço físico, a temperatura de seu corpo aumentou. Com o suor, a temperatura do corpo de Caio diminuiu. A transpiração serve para regular a temperatura corporal.
- c)** Para repor a perda de água pela transpiração, as crianças devem tomar bastante líquido, principalmente água.
- d)** Thiago bebeu muito líquido, então seus rins foram estimulados a filtrar mais sangue, formando mais urina e enchendo a bexiga urinária, por isso ele sentiu vontade de urinar tão rapidamente. A urina é formada da seguinte maneira: o sangue passa pelos rins, onde é filtrado. As impurezas são retiradas do sangue junto com um pouco de água, formando a urina. A urina desce por canais e fica armazenada na bexiga urinária até ser eliminada pela uretra.
- e)** Para encher as bexigas e apagar as velas do bolo, Duda realizou os seguintes movimentos respiratórios: *inspiração*, provocando a entrada de ar nos pulmões para obter oxigênio, e *expiração*, provocando a saída de ar dos pulmões contendo gás carbônico produzido pelo corpo.