

SVT 3AC / PREMIER SEMESTRE / LEÇON 07

L'appareil urinaire et l'excrétion

Expliquer comment les reins participent à l'élimination des déchets du sang.

Les organes du système urinaire

Les deux reins filtrent le sang et produisent l'urine. Celle-ci circule dans les uretères, est stockée dans la vessie, puis sort par l'urètre. Il ne faut pas confondre l'uretère, qui relie le rein à la vessie, et l'urètre, qui relie la vessie à l'extérieur.

Former l'urine

Au niveau des néphrons, une partie des substances du sang est filtrée. L'organisme réabsorbe ensuite beaucoup d'eau et des substances utiles. L'urine finale contient notamment de l'eau, des sels en excès et de l'urée, déchet lié au métabolisme des protéines.

Équilibre intérieur

Les reins ajustent l'élimination d'eau et de sels selon les besoins du corps. Boire régulièrement et éviter l'automédication excessive participent à leur protection. Une anomalie urinaire persistante nécessite un avis médical.

À retenir

Idée clé

Les reins ajustent l'élimination d'eau et de sels selon les besoins du corps.

Je vérifie mes acquis

1. Quel organe produit l'urine ?
2. Pourquoi l'urine normale ne contient-elle pas autant de glucose que le filtrat initial ?

Corrigé expliqué

1. Le rein.
2. Le glucose utile est normalement réabsorbé lors de la formation de l'urine.

Explorer, tester, comprendre



Photographie d'illustration originale : observe et relie-la au thème de la leçon.

Suivre une molécule d'urée

L'urée est transportée par le sang jusqu'au rein. Décris ensuite le trajet de l'urine depuis le rein jusqu'à l'extérieur et explique pourquoi ce trajet ne correspond pas à celui du sang.

Correction raisonnée

L'urine va du rein à la vessie par l'uretère, puis sort par l'urètre. Le sang circule dans des vaisseaux sanguins ; le système urinaire transporte un liquide produit par les reins.

Vocabulaire essentiel

Excrétion : élimination de certains déchets du métabolisme. Néphron : unité fonctionnelle du rein.

DÉFI SCIENCES · Filtre, puis critique le modèle

Verse de l'eau mêlée de sable dans un filtre à café. Compare le liquide et les résidus.

À observer : Ce filtre retient le sable, mais le rein est plus complexe : il filtre aussi des substances dissoutes et en réabsorbe.