

ion, électrolytes et thermorégulation — pratiques pour l'entraînement

Principes

Minimiser la déshydratation pendant l'effort, éviter la sur-hydratation et maintenir l'équilibre électrolytique. Stratégies individualisées via la mesure du taux de sueur et la tolérance gastro-intestinale.

Repères quantitatifs

- Déficit hydrique et performance : viser $< \sim 2$ % de perte de masse corporelle pendant l'effort, selon la tolérance et conditions. [NATA; ACSM]
- Préhydratation : $\sim 5-7$ mL·kg⁻¹ 4-2 h avant l'effort. [ACSM]
- Pendant l'effort : 0.6-1.2 L·h⁻¹ de boisson à 4-8 % de glucides peut couvrir fluides + substrats. Adapter au taux de sueur. [ACSM]
- Sodium : $\sim 0.5-0.7$ g·L⁻¹ (500-700 mg·L⁻¹) lors d'efforts > 1 h et/ou forts taux de sueur ; ajuster individuellement. [ACSM; NATA]

Personnalisation par taux de sueur

- Taux de sueur (L·h⁻¹) \approx (poids pré – poids post + boisson – urine) / durée (h). [NATA]
- Adapter volume horaire et sodium en fonction du climat, de l'intensité, et de l'acclimatation à la chaleur.

Risques à éviter

- Hyponatrémie d'effort : boire au-delà des pertes sans sodium dilue la natrémie ; risque accru en épreuves longues et météo fraîche. [ACSM]
- Sous-hydratation sévère ($> 3-4$ % masse) : altère performance et sécurité (thermorégulation).

Stratégies pratiques

- Prises fractionnées toutes les 10-20 min ; boissons contenant glucides + sodium pour les efforts prolongés.
- En chaleur, acclimatation 7-14 jours : \uparrow volume plasmatique et sudation ; revoir les besoins en fluides/Na⁺. [BJSM 2021]
- Après l'effort : viser $\sim 1.25-1.5 \times$ le déficit hydrique calculé, boisson contenant du sodium pour

optimiser la rétention. [ACSM/NATA]

Sources clés

ACSM—Exercise and Fluid Replacement (2007). PubMed 17277604 ; PDF KHSAA.

NATA—Fluid Replacement for Athletes (position statement).

GSSI—Sodium ingestion & drinking during endurance.

BJSM—Hydration and cooling in elite athletes (2021).