

O NOSSO CONHECIMENTO, A SUA ESCOLHA!



HIDRATAÇÃO

#HDRT01

DESIDRATAÇÃO

Que consequências?

Sabias que a água constitui o componente mais importante do nosso organismo? As funções mais importantes da água incluem:

- Transporte de nutrientes;
- Eliminação de resíduos;
- Regulação da temperatura através da transpiração;
- Manutenção da pressão sanguínea;
- Solvente (meio onde ocorrem reações);
- Lubrificação das articulações e dos tecidos;
- Participação em reações enzimáticas.

A quantidade total de água no nosso corpo varia entre 50 a 75 %, sendo regulada por mecanismos que evitam variações superiores a 1 %. Este equilíbrio pode ser afetado pela presença de patologias que alterem a regulação dos mecanismos, ou durante o exercício físico, onde ocorrem grandes perdas de líquidos e eletrólitos através do suor.

Porque transpiramos?

Ao praticares atividade física, os teus músculos contraem-se e **aproximadamente 80% da energia produzida para a contração muscular é libertada sob a forma de calor**. Uma vez que a tendência do organismo é a manutenção da homeostasia (equilíbrio), o calor deve ser libertado para evitar grandes oscilações da temperatura corporal. Este calor é então transportado através do sangue até à pele, onde é dissipado para o exterior por **radiação, convecção** ou **condução**.

Valores de temperatura corporal acima de 37°C prejudicam as reações fisiológicas do organismo, sendo ativados outros mecanismos de regulação da temperatura corporal quando os anteriores não são suficientes para manter a homeostasia (como acontece, por exemplo, durante a prática desportiva). Um dos principais exemplos é a sudação (produção de suor) que ascende à superfície da pele e se

evapora (a evaporação torna-se o principal mecanismo de perda de calor). Quando o suor se evapora pela pele, absorve a energia térmica do corpo e diminui a temperatura corporal.

Durante a prática de exercício físico, a perda de água por evaporação representa cerca de 80 % da perda total de calor, o que aumenta as necessidades de água para colmatar as perdas. **Se não ocorrer uma reposição adequada de água, o risco de desidratação aumenta.**

O que é a desidratação?

A desidratação consiste na perda de líquidos e eletrólitos em quantidades que comprometem o normal funcionamento do organismo.

PERDA DE ÁGUA EQUIVALENTE A 2% DO PESO CORPORAL

- Algumas das tuas funções fisiológicas ficam comprometidas
 - Diminuição do volume sistólico (volume de sangue ejetado pelo coração em cada batimento) e aumento compensatório da frequência cardíaca;



O NOSSO CONHECIMENTO, A SUA ESCOLHA!



HIDRATAÇÃO

#HDRT01

- Aumento da temperatura corporal devido à diminuição da produção de suor e à redução do fluxo sanguíneo da pele (chega menos sangue à superfície da pele).
- **Diminuição do rendimento físico**
 - Atenuação da força máxima em 2 %;
 - Atenuação da potência muscular em 3 %;
 - Atenuação da força de resistência em 10 %;
 - Aumento da perceção subjetiva do esforço (vais sentir-te cansado mais rapidamente!).
- **Maior probabilidade de lesão**
- **Diminuição do desempenho cognitivo**
 - Maior dificuldade de concentração;
 - Diminuição da memória de trabalho, da memória de curto prazo e das habilidades psicomotoras e motoras visuais;
 - Diminuição da competência aritmética;

PERDA DE ÁGUA EQUIVALENTE A 3 % DO PESO CORPORAL

- Diminuição do débito cardíaco (o aumento da frequência cardíaca deixa de ser suficiente para compensar a diminuição do volume sistólico);
- Cãibras de calor;
- Exaustão pelo calor;
- Tonturas.

PERDA DE ÁGUA EQUIVALENTE A 10% DO PESO CORPORAL

- Funções vitais comprometidas, sendo necessário recorrer a assistência médica.

PERDA DE ÁGUA EQUIVALENTE A 20% DO PESO CORPORAL

- Morte.



INFORMAÇÃO ASSOCIADA

<http://www.ihs.pt/>

<http://www.acsm.org/docs/publications/Roundtable%20on%20Hydration%20and%20Physical%20Activity.pdf>

http://journals.lww.com/nutritiontodayonline/Fulltext/2010/11001/Healthy_Hydration_for_Physical_Activity.11.aspx

<http://europepmc.org/abstract/MED/17277604>

http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=10925&page=99

<https://www.acsm.org/docs/brochures/selecting-and-effectively-using-hydration-for-fitness.pdf?sfvrsn=2>

