



Nutrição e o Sono

Newsletter de Nutrição
Agosto 2022

Sono e fadiga nos Atletas

O sono é um processo de recuperação, em que o ciclo circadiano regula a sensação de sonolência e vigília ao longo do dia.

Os fatores psicológicos, como a cognição e as funções executivas, e fisiológicos, como, a reparação dos tecidos e o metabolismo são críticos para o rendimento desportivo, desempenho e recuperação e dependem do sono, nomeadamente de 3 fatores:

- duração do sono (duração total do sono – horas/noite e sestas)
- qualidade do sono (perceção de descanso após o sono)
- fase do sono (tempo circadiano do sono).



A recuperação após-exercício é fundamental para todos os atletas. Se o equilíbrio entre o stress fisiológico do treino e a sua recuperação for inadequado, o desempenho destes atletas nos seguintes treinos pode ser afetado negativamente. A fadiga e a dor muscular podem afetar o sono, devido à libertação de citocinas pró-inflamatórias.

A privação do sono está associada a um aumento de hormonas catabólicas e, por conseguinte, a uma diminuição de hormonas anabólicas, o que resulta numa diminuição da síntese proteica muscular (prejudicando as adaptações e a recuperação do treino).

As recomendações de sono, particularmente a quantidade de sono necessária, variam ao longo da vida:

- adolescentes (8-10h),
- adultos (7-9h),
- idosos (7-8h).

Nutrição e o Sono

O plano alimentar dos atletas precisa de ser periodizado em relação à exigência do treino, fase da época e objetivos nutricionais gerais.

No entanto, as adaptações e a recuperação do treino são sempre maximizadas por algumas práticas nutricionais, tais como:

1. A ingestão de hidratos de carbono com elevado índice glicémico na última refeição do dia, **reduz o tempo de latência do sono** (tempo até adormecer)

2. O consumo de proteína derivada de laticínios pode **aumentar a duração do sono**



3. O consumo de alimentos ricos em **triptofano** (aminoácido) potencia a formação de **melatonina** (hormona reguladora do relógio biológico) e **serotonina** (neurotransmissor fundamental para a sensação de bem-estar e regulador do sono e apetite)



4. O micronutriente **magnésio** é um bom relaxante, melhorando a qualidade do sono e, também, **potenciador da secreção de melatonina**

Nutrição e o Sono

5. Os aminoácidos **glicina e L-Teanina** proporcionam uma boa qualidade de sono, porque são bons relaxantes, diminuem a latência de sono, e proporcionam um sono com poucas interrupções

6. As **vitaminas C e E**, que têm um potencial **anti-inflamatório e antioxidante**, são fundamentais para a recuperação do stress fisiológico do treino

7. Por outro lado, **o consumo de álcool e cafeína em excesso provoca o aumento da latência do sono**, redução da duração total do sono e redução da qualidade do mesmo, bem como o horário e a quantidade das refeições (grandes porções e/ou refeições perto da hora de adormecer).

Alguns exemplos de alimentos benéficos para o sono e a recuperação são: nozes, sumo de tart cherry, quivi, tomate, banana, ovos, lacticínios, aveia, sementes, chocolate negro, etc.



Alguns atletas poderão beneficiar da suplementação em magnésio e L-teamina com o objetivo de melhorar a sua qualidade de sono. **Os atletas são aconselhados a procurar o acompanhamento profissional de um nutricionista qualificado na área do desporto.**

Nutrição, jetlag e viagens

O jetlag, ou dessincronização do ciclo circadiano, ocorre devido a uma incompatibilidade entre o ritmo circadiano do corpo e a luz externa.

O jetlag ocorre quando é realizada uma viagem cujo destino tem um fuso horário significativamente diferente ao local de origem.

Os sintomas do jetlag são frequentemente experienciados e tendem a influenciar o desempenho do atleta negativamente, estes incluem: **fadiga, perturbações do sono, insónia, hipersónia, dores de cabeça, perturbações do humor, diminuição da motivação, perda de apetite e desconforto gastrointestinal.**



As deslocações internacionais representam um desafio regular para atletas de alto rendimento e, normalmente, estão associadas à pressão da competição e à necessidade da adaptação do treino às características do país de destino (por exemplo, **adaptação à altitude e/ou ao calor**).

Jetlag e Sono do Atleta

O atleta deverá estar consciente dos possíveis riscos do jetlag e informado acerca de estratégias para diminuir a sua incidência.

Estas estratégias são ainda mais importantes quanta maior for a diferença dos fusos horários do local de origem e o de chegada.

1. O atleta deve expor-se à **luz** no local de chegada e tentar dormir assim que fique de noite;
2. Relativamente às refeições, o atleta deve **sincronizar as suas refeições** com o horário local;
3. O atleta deverá levar **snacks** a contar com a duração da estadia, de modo a prevenir jejuns prolongados que possam acontecer;
4. **Devem ser ingeridos alimentos promotores do sono à noite:** ricos em hidratos de carbono, com proteína de fácil digestão e ricos em triptofano;
5. Poderá ser feita a **suplementação de L-Teanina e magnésio** para que o sono seja o mais reparador possível: duração ideal e poucas interrupções.



Informação Associada

Doherty, R., Madigan, S., Warrington, G., & Ellis, J. (2019). Sleep and nutrition interactions: Implications for athletes. *Nutrients*. <https://doi.org/10.3390/nu11040822>

Halson, S. L., Burke, L. M., & Pearce, J. (2019). Nutrition for travel: From jet lag to catering. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2018-0278>