

**NUTRIR O SEU TREINO PARA
UM MELHOR DESEMPENHO!**

JUNHO 2025



PARTE I – Pré-treino: o que comer?

Uma alimentação que permita alcançar as necessidades energéticas individuais e as quantidades



Cada vez mais se comprova que tanto a restrição calórica como o défice de qualquer tipo de macronutriente (hidratos de carbono, proteínas ou lípidos) estão associados ao declínio das adaptações ao treino. Este declínio é observável na redução da massa muscular, força, potência e densidade mineral óssea, podendo estar associado ao aumento da prevalência de overreaching e overtraining, levando a maior suscetibilidade a lesões, doenças e alterações das funções imunológicas, endócrinas e reprodutoras.

Adquirir hábitos de alimentação saudável e equilibrada como base de um treino eficaz é uma forma de maximizar as adaptações e prevenir sintomas de overtraining.

As necessidades nutricionais, o plano de intervenção e o nutrient timing variam consoante fatores individuais (idade, sexo, composição corporal), tipo (força, aeróbio, velocidade), duração (curto, longo), horário (manhã, tarde, bidário) e carga (volume, intensidade) do treino.

As refeições pré e pós-treino devem ser adaptadas ao objetivo (perda de peso, aumento de massa muscular, condicionamento, etc.) e à fase (competição, pré-competição) do treino.



Existem poucas coisas que se podem controlar diretamente no desporto e, ainda assim, o que come antes, durante e depois do exercício, pode afetar diretamente as adaptações ao treino, composição corporal, saúde, desempenho e recuperação do atleta."

O pré-treino...

A escolha da refeição que precede o treino pode variar, dependendo das atividades realizadas ao longo do dia. A refeição pré-treino tem como objetivo garantir que existe energia suficiente para a prática de exercício, evitando a fadiga muscular e promovendo um rendimento ideal durante a atividade física e desportiva

Esta refeição pode ser realizada de **3 a 4 horas previamente ao treino**, como a **menos de 30 minutos antes de iniciá-lo**. De preferência, é recomendado que esta refeição seja consumida aproximadamente de 2 a 3 horas pré-treino. Neste pré-treino devem reinar alimentos de fácil digestão, com elevado teor de hidratos de carbono e alguma proteína.

Quanto mais perto se encontrar a hora de início do treino, menores quantidades de hidratos de carbono a ser ingeridas. Além disso, alimentos fermentáveis (ex.: cereais integrais, leguminosas) e com elevado teor de gordura (ex.: fritos, produtos de pastelaria) deverão ser evitados, à medida que se aproxima o momento do treino, por poderem causar desconforto abdominal e atraso no esvaziamento gástrico. No entanto, há que ter em consideração que todas as pessoas diferem, havendo quem tenha digestão mais lenta, como também mais rápida.

A água deverá ser a bebida de eleição. Esta deverá ser ingerida, não só, durante o treino, mas também no período que o precede, uma vez que impede a desidratação, potenciando o desempenho e a recuperação ao treino.

3 A 4 HORAS ANTES

Neste intervalo temporal que antecede o exercício, é o momento ideal para realizar uma refeição principal (almoço ou jantar)



Uma **refeição principal** deverá ser composta por:

- **Sopa de legumes** + Prato principal com fonte de **Proteína** (ovo/peixe/carne) e **Hidratos de Carbono** (arroz/massa/batata/leguminosas) e uma boa porção de **legumes/hortaliças/vegetais + Fruta**



Sugestões de pratos principais	Sugestões de pequenos-almoços
<ul style="list-style-type: none"> • Peito de frango grelhado com quinoa e legumes assados. • Salmão ao vapor com batata-doce e brócolos. • Salada de grão-de-bico com vegetais crus (ex.: pepino, pimento, cenoura) temperada com azeite extra virgem e limão. • Bife grelhado com batatas assadas e espargos • Peito de frango grelhado com quinoa e legumes assados • Tofu salteado com legumes e arroz integral. • Wrap integral com atum, abacate, alface e tomate. 	<ul style="list-style-type: none"> • yogurt natural + aveia + frutos oleaginosos (amêndoas/nozes/caju) + fruta • Pão integral/escuro + queijo magro/fiambre de aves/compota + fruta • Batido (leite/bebida vegetal + aveia + fruta + manteiga de amendoim) • Panquecas de aveia e banana (aveia + ovo + banana) • Pão integral + ovo mexido + orégãos + tomates cherry • Papas de aveia de cacau (aveia + leite/bebida vegetal + cacau em pó) • Cereais integrais + leite/iogurte natural + fruta • Iogurte natural + granola sem adição de açúcares + sementes (chia/sésamo/linhaça...) + fruta

2 A 3 HORAS ANTES:

Neste momento será útil conjugar fontes de **Hidratos de Carbono** com alimentos com maior teor em **Lípidos e Fibra**, uma vez que promovem uma maior sensação de saciedade por serem de digestão mais demorada. Porém, podem causar incómodo ao nível gastrointestinal no decorrer do exercício. Portanto, para evitar esta contrariedade, 2 a 3 horas antes, será a altura ideal para este tipo de refeição.



As Propostas de Refeições

Hidratos de carbono

Barrita proteica + fruta + frutos oleaginosos

(amêndoas/nozes/cajus...)

• **iogurte natural + frutos oleaginosos**

(amêndoas/nozes/cajus...)

• Pão integral/escuro + peru/frango/ovo cozido/atum

+ vegetais frescos (alface/tomate/pepino)

1 A 2 HORAS ANTES:

Aqui deverão predominar *snacks* de baixo volume com **Hidratos de Carbono simples**, ou seja, de **baixo índice glicémico**. Esta particularidade evita que surjam picos de insulina e quedas abruptas nos níveis glicose no sangue. Desta forma, há uma garantia de está a ser fornecida energia continuamente durante o treino, acautelando possíveis episódios de hipoglicemia e enfraquecimento ao longo da atividade física.



As Propostas de Refeições

- Pão mistura + compota/mel + queijo
- Papas de aveia (aveia + leite/bebida vegetal + canela)
- Bolachas de arroz/milho + Ovo cozido + fruta

MENOS DE 1 HORA ANTES:

Contrariamente com o que sucedia no ponto anterior, neste instante é importante facilitar a conversão dos Hidratos de Carbono em glicose, permitindo a obtenção de energia necessária para o exercício físico. Assim, Hidratos de Carbono simples com alto a moderado índice glicémico deverão ser eleitos.



As Propostas de Refeições

- Barrita de cereais
- Pão branco + compota/mel



Estas sugestões destinam-se a atletas e praticantes de exercício físico regular, mas não devem substituir o aconselhamento individualizado e personalizado, e adequado aos objetivos de cada um, realizado por um nutricionista da área desportiva.

e para saber o que comer depois do treino? Espere pela próxima newsletter e aprenda a energizar para melhor recuperar!

Referências Bibliográficas:

American College of Sports Medicine. "Nutrition and Athletic Performance." *Medicine & Science in Sports & Exercise*, vol. 48, no. 3, Mar. 2016, pp. 543–568, <https://doi.org/10.1249/mss.0000000000000852>.

Arent, Shawn M., et al. "Nutrient Timing: A Garage Door of Opportunity?" *Nutrients*, vol. 12, no. 7, 30 June 2020, p. 1948, <https://doi.org/10.3390/nu12071948>.

Bell L, Ruddock A, Maden-Wilkinson T, Rogerson D. Overreaching and overtraining in strength sports and resistance training: A scoping review. *J Sports Sci.* 2020 Aug;38(16):1897-1912. doi: 10.1080/02640414.2020.1763077. Epub 2020 Jun 30. PMID: 32602418.

Cláudia Minderico *NUTRIÇÃO, TREINO E COMPETIÇÃO.* (n.d.).

https://ipdj.gov.pt/documents/20123/123444/Graull_08_Nutricao.pdf/fae9ad35-9241-cc58-be67-7b6dff25bdc7?t=1574941652782

Cláudia, S., & Minderico. (n.d.). *INSTITUTO PORTUGUÊS DO DESPORTO E JUVENTUDE PROGRAMA NACIONAL DE FORMAÇÃO DE TREINADORES.*

https://ipdj.gov.pt/documents/20123/3644128/PNFT2021_NUTRICA0_GIII.pdf/b253f02f-b90a-39f0-82bf-770cd5cef93c?t=1662375291592

Gomes Pereira, J. (n.d.). *FISIOLOGIA DO TREINO IPDJ_2017_V1.0 1. BIOENERGÉTICA 2. FISIOLOGIA CARDIORRESPIRATÓRIA 3. TERMORREGULAÇÃO E FISIOLOGIA DOS LÍQUIDOS ORGÂNICOS.*

https://ipdj.gov.pt/documents/20123/123573/Graull_05_Fisiologia.pdf/e88b9f22-b5ba-773e-d01e-5480fe6e8d4a?t=1574941916168

Kellmann, Michael, et al. "Recovery and Performance in Sport: Consensus

Statement." *International Journal of Sports Physiology and Performance*, vol. 13, no. 2, Feb. 2018, pp. 240–245, <https://doi.org/10.1123/ijsp.2017-0759>.

Kerksick, Chad M., et al. "ISSN Exercise & Sports Nutrition Review Update: Research &

Recommendations." *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, vol. 15, no. 1, 1 Aug. 2018, <https://doi.org/10.1186/s12970-018-0242-y>.

Snijders, Tim, et al. "The Impact of Pre-Sleep Protein Ingestion on the Skeletal Muscle Adaptive

Response to Exercise in Humans: An Update." *Frontiers in Nutrition*, vol. 6, no. 17, 6 Mar. 2019,

www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2019.00017/full,

<https://doi.org/10.3389/fnut.2019.00017>.



**GINÁSIO
CLUBE
PORTUGUÊS**

GRUPO NUTRIÇÃO GCP
CAROLINA PRAGANA BASTOS
(Estagiária da licenciatura de ciencias da nutrição)
CATARINA OLIVEIRA

