

Mais Cafeína!

Continuação da dose da semana passada...

Metabolismo, Benefícios e Malefícios

A cafeína atinge a corrente sanguínea passados 30 a 45 minutos do seu consumo. De seguida, distribui-se pelos líquidos corporais, para depois ser metabolizada e expulsa pela urina. O tempo médio de semi-vida da cafeína no organismo, período requerido para que a sua concentração decresça para metade do valor inicial, é de aproximadamente 4 horas. No entanto, este valor é significativamente influenciado por diversos fatores, tais como, idade, toma de medicamentos de uso corrente, gravidez, tabagismo, entre outros. Por exemplo, em adultos saudáveis varia entre 4 e 9 horas, em mulheres sob administração de anticoncetivos orais está compreendido entre as 5 e as 10 horas enquanto que em mulheres grávidas aumenta para valores situados entre 9 e 11 horas. Em bebés e crianças este valor é mais elevado podendo, nos recém-nascidos, atingir as 30 horas.

Uma das facetas mais conhecidas da cafeína é seguramente a de estimulante...Quem nunca bebeu um cafezinho para se sentir mais em forma?

A capacidade da cafeína para potenciar o estado de alerta e a atenção prolongada está muito bem documentada, devendo-se a sua função primária de estimulante do sistema nervoso central, à sua ação como antagonista da adenosina. A adenosina é uma substância química, produzida de modo natural pelo organismo, que atua como mensageiro, regulando a atividade cerebral e modulando o estado de vigília e sono (é um sinal de cansaço). A cafeína bloqueia os recetores de adenosina presentes no tecido nervoso, particularmente no cérebro, mantendo o estado de excitação. Através deste mecanismo, a cafeína melhora a capacidade de se fazer esforço físico e mental, antes do aparecimento da fadiga. O bloqueio

dos recetores de adenosina contribui para a constrição dos vasos sanguíneos, aliviando a pressão das enxaquecas e dores de cabeça, o que explica o facto de muitos analgésicos conterem cafeína.

Para além de potenciar o estado de alerta e a atenção prolongada, a cafeína apresenta numerosas vantagens reconhecidas pela ciência, tais como, ação antioxidante, podendo atuar no combate aos radicais livres e, conseqüentemente, diminuir os riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, efeito diurético, promoção da utilização da gordura corporal durante a prática de exercício físico, etc..

A sensibilidade à cafeína varia muito de indivíduo para indivíduo. Geralmente, doses entre os 100 e os 600 mg permitem um pensamento mais rápido e mais claro, tal como uma melhor coordenação corporal. O lado negativo da questão é que a cafeína, quando consumida em excesso, pode causar efeitos indesejáveis, tais como, ansiedade, agitação e inquietação, insónias, distúrbios gastro-intestinais, entre outros. Contudo, o seu consumo habitual pode minimizar muitos destes efeitos, uma vez que as suas propriedades estimulantes da cafeína afetam menos os consumidores habituais do que os ocasionais.

O consumo moderado de cafeína por dia não representa um risco para a saúde, desde que se disponha de alguns hábitos de vida saudáveis. Tal como proferiu Paracelso (séc. XVI): *“Tudo é veneno e nada é veneno. Só a dose faz o veneno”*.

Consumo e legislação

Na Europa, a população adulta consome em média 200 mg/dia de cafeína, principalmente através do café e chá, mas também a partir de refrigerantes, incluindo as bebidas energéticas. Os indivíduos com idade compreendida entre os 35 e 64 anos são os maiores consumidores apresentando uma ingestão média de 250mg/dia.

De acordo com a Diretiva Europeia 2002/67/CE, a presença de cafeína deve constar de forma visível nos rótulos das bebidas com teor de cafeína superior a 150 mg/L. Esta norma aplica-se em alguns refrigerantes e bebidas energéticas que contenham o referido composto, não incluindo o chá, café e seus derivados, uma vez que o consumidor deve saber

que estes se tratam das principais fontes de cafeína e o seu teor varia de acordo com a técnica de preparação.

Teor de cafeína em diferentes bebidas e alimentos

Tal como já foi anteriormente referido, a cafeína está presente, de forma natural, no café, no cacau, no chá, etc., mas esteja atento pois a cafeína é adicionada, artificialmente, a muitos outros produtos, incluindo alguns refrigerantes do tipo cola, “bebidas energéticas” e em algumas formulações farmacêuticas.

Na tabela seguinte apresenta-se o teor em cafeína em diferentes bebidas e alimentos presentes no nosso quotidiano.

Bebida / Alimento	Quantidade	Teor em cafeína / mg
Café Arábica	150 mL	120
Café Robusta	150 mL	250
Café filtrado	150 mL	50-175
Café solúvel	150 mL	40-120
Café descafeinado	150 mL	1-6
Café “curto”	17 mL	62
Café “médio”	28 mL	72
Café “cheio”	47 mL	88
Chá preto saqueta (infusão 1 – 5 min)	150 mL	30-50
Chá preto saqueta (infusão 1 – 5 min)	150 mL	15-35
Chá (folhas)	150 mL	20-30
Refrigerantes tipo cola	330 mL	30-48
Refrigerantes de dieta tipo cola	330 mL	26-55
Red Bull Energy Drink	250 mL	80
Chocolate preto	30 g	20-120
Chocolate Quente	240 mL	10
Leite com chocolate	30 g de chocolate em pó	1 - 15

Agora já sabe o que há em comum entre café, o cacau, o chá e a “coca-cola” e mais... é a **cafeína** que os torna tão apreciados e apetecidos pelos homens e pelas mulheres das mais diversas culturas!

Cristina Galacho e Paulo Mendes | Professores Auxiliares | DQUI da Universidade de Évora e Centro de Química de Évora