

Coffee, Caffeine and Health

Vamos tomar um café?



Um artigo recente (julho/2020) publicado no *The New England Journal of Medicine* trouxe um tema interessante sobre Café, Cafeína e Saúde.

O café faz parte da nossa rotina diária. Quem aí está tomando um cafezinho enquanto faz essa leitura?

Preocupação quanto à possibilidade de aumento do risco de câncer e doença cardiovascular relacionados ao café tem existido, mas evidências recentes surgiram quanto ao seu efeito benéfico à saúde.



Coffee, Caffeine and Health

Vamos tomar um café?

EXISTE UMA MÉDIA RECOMENDADA DE CONSUMO?



As autoridades concluíram que o consumo de café/cafeína não é prejudicial se consumido em níveis adequados, que variam entre 200 mg/dia (cerca de 2 ^½ xícaras) ou 400 mg/dia (cerca de 5 xícaras de café)

Após a ingestão, a cafeína é quase que completamente absorvida em 45 minutos, e seus níveis sanguíneos atingem o pico cerca de 15 minutos a 2 horas depois.

A partir daí, se espalha para todo o corpo e cruza a BARREIRA HEMATOENCEFÁLICA.

Coffee Caffeine and Health

Vamos tomar um café?

TUDO BEM, ENTENDI!
MAS POR QUE ALGUMAS PESSOAS REAGEM DIFERENTE DE
OUTRAS QUANDO TOMAM CAFÉ?

Porque o café/caffeína são metabolizados no fígado pelo citocromo P-450 (CYP), principalmente pela CYP1A2, formando a paraxantina, teofilina e teobromina, os quais são metabolizados em ácido úrico e eventualmente excretados na urina.



A atividade da CYP1A2 conta com cerca de 95% do *clearance* da cafeína.

Diferenças individuais relacionadas ao seu metabolismo são explicadas pelo polimorfismo da CYP1A2.

A depender do genótipo, o indivíduo pode ser considerado “metabolizador lento” ou “metabolizador rápido”.

Coffee, Caffeine and Health

Vamos tomar um café?



A meia vida da cafeína no adulto é cerca de 2,5 a 4,5 horas, mas varia de pessoa para pessoa.

Os recém-nascidos têm uma capacidade limitada para metabolizar a cafeína, com meia-vida alcançando cerca de 80 horas.

O tabagismo acelera o metabolismo da cafeína, reduzindo a sua meia-vida em cerca de 50%.

Na gravidez, ocorre uma enorme redução do seu metabolismo.

Coffee, Caffeine and Health

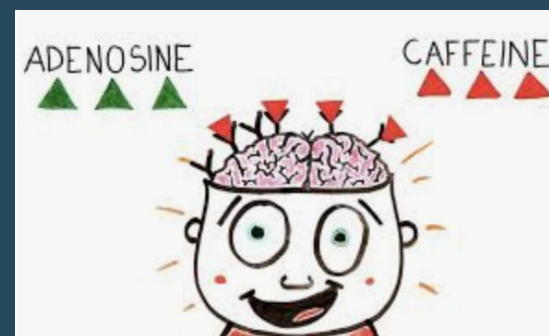
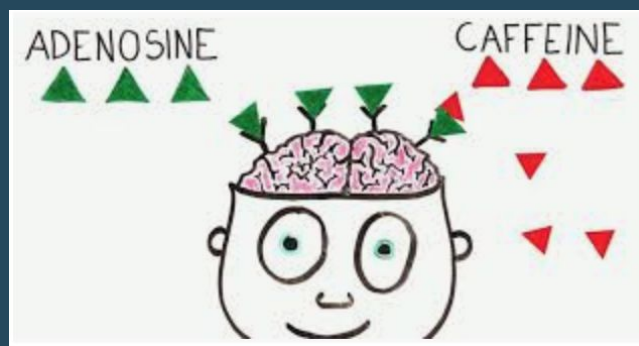
Vamos tomar um café?

A adenosina é um neurotransmissor que promove o sono.

A cafeína e a adenosina têm uma estrutura molecular semelhante.

No cérebro, a cafeína atua como um inibidor não específico das ações dos receptores da adenosina A1 e A2A.

Em doses moderadas, a cafeína pode antagonizar os efeitos da adenosina e reduzir a fadiga, aumentar o estado de alerta e reduzir o tempo de reação.



Por outro lado, o consumo da cafeína no final do dia pode aumentar a insônia e reduzir a qualidade do sono, além de induzir a ansiedade quando ingerida em altas doses, principalmente em pessoas sensíveis.

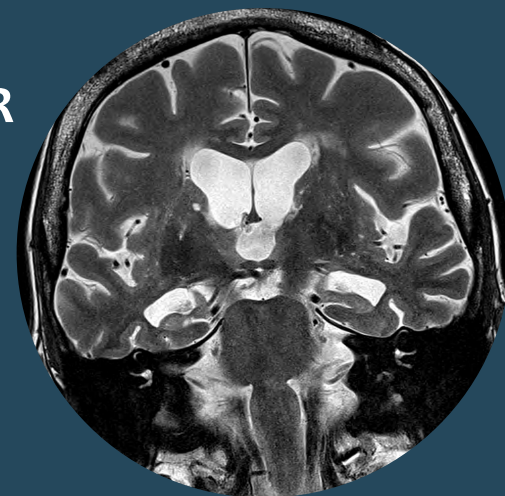


Coffee, Caffeine and Health

Vamos tomar um café?



CAFÉ vs DOENÇA DE ALZHEIMER



O mecanismo preciso subjacente ao efeito neuroprotetor da cafeína não foi totalmente compreendido, mas um efeito benéfico pode ser observado em várias doenças e condições.

Os estudos epidemiológicos existentes levam à conclusão de que o café, e principalmente a cafeína, podem ter um papel preventivo no desenvolvimento de várias doenças neurodegenerativas.

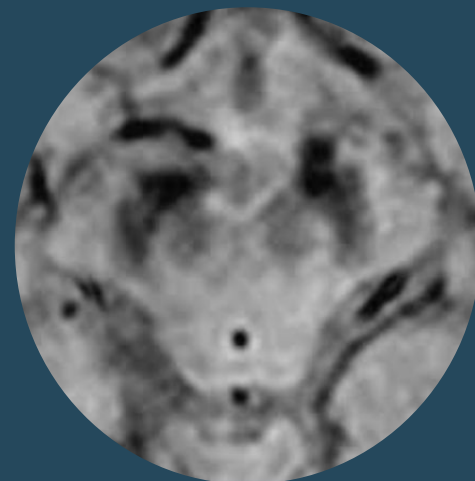
Estudos epidemiológicos sugerem que o uso regular de café e cafeína em doses adequadas reduz o risco de desenvolver a doença de Alzheimer.

Coffee, Caffeine and Health

Vamos tomar um café?



CAFÉ vs DOENÇA DE PARKINSON



A associação entre café/caffeína e o risco reduzido de desenvolver DP foi investigada nos últimos 50 anos. Embora os estudos existentes tenham divergido em seus resultados, há evidências de possíveis efeitos neuroprotetores da cafeína na DP.

Os estudos epidemiológicos existentes levam à conclusão de que o café, e principalmente a cafeína, podem ter um papel preventivo no desenvolvimento de várias doenças neurodegenerativas.

Na DP, possivelmente por inibir os efeitos neurotóxicos dopaminérgicos nigroestriatais e a neurodegeneração por meio do antagonismo do receptor A2A da adenosina.

Portanto, explorar os mecanismos pelos quais a cafeína pode proteger contra a DP é um esforço que vale a pena.

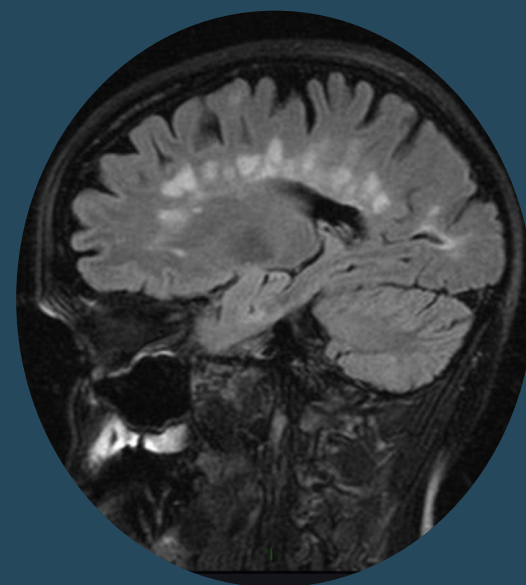


Coffee, Caffeine and Health

Vamos tomar um café?



CAFÉ vs ESCLEROSE MÚLTIPLA



A ingestão do café/caffeína pode estar associada a um menor risco de desenvolver esclerose múltipla (EM), de acordo com um estudo divulgado e apresentado na 67ª Reunião Anual da Academia Americana de Neurologia em Washington, realizada em 18 a 25 de abril de 2015.

Outros relatos sugerem que a cafeína também deveria ser estudada quanto ao seu impacto nas recaídas e na incapacidade de longo prazo na EM.

Diferentemente da EM, e apesar do provável efeito neuroprotetor do café/caffeína, alguns estudos não encontraram o mesmo efeito na Esclerose Lateral Amiotrófica.

Coffee, Caffeine and Health

Vamos tomar um café?



Sendo assim, o conhecimento atual permite concluir que a ingestão moderada de café e cafeína não deve ser considerada um risco à saúde.

Como a maioria das pessoas toma café por prazer e por causa de seu sabor, um possível benefício à saúde seria um valor agregado.

É claro que todas estas informações deverão sempre estar de acordo com a opinião do médico assistente, da patologia subjacente e do estado atual da afecção.



Enjoy!!!

SkyForce Choice



VAN DAM, Rob M.; HU, Frank B.; WILLETT, Walter C. Coffee, Caffeine, and Health. **New England Journal of Medicine**, v. 383, n. 4, p. 369-378, 2020.

Nehlig, Astrid. "Effects of coffee/caffeine on brain health and disease: What should I tell my patients?." *Practical neurology* 16.2 (2016): 89-95.

Munoz, David G., and Shinsuke Fujioka. "Caffeine and Parkinson disease: A possible diagnostic and pathogenic breakthrough." (2018): 205-206.



NEUROsky

EDUCAÇÃO CONTINUADA ESPECIALIZADA

NEURORRADIOLOGIA

Seja um NEUROskyer

#Siga #Curta #Participe #Capacite #Compartilhe



@neurosky.med



@neurosky.med



@neurosky_med