

Mitocôndrias Neuronais e Bioenergética: Quando a Usina Celular Falha no Cérebro (Reflexão Clínica 2012)

Por Cristiano Ricardo · Publicado em 22/08/2012

Análise neuroquímica e clínica pelo Dr. Cristiano Ricardo (Farmacêutico-Bioquímico) sobre mitocôndrias neuronais e bioenergética: quando a usina celular falha no cérebro e a saúde mental integrativa.

Versão online e eventuais atualizações:

<https://dr.cristianoricardo.com/post/mitocondrias-neuronais-e-bioenergetica-quando-a-usina-celular-falha-no-cerebro-2012-08-22>

O tecido cerebral consome cerca de 20% do oxigênio e da glicose basal do corpo. Essa voracidade metabólica torna os neurônios dependentes absolutos da integridade mitocondrial para manter seus potenciais elétricos.

A demanda de ATP na bomba de Sódio-Potássio

Mais de metade da energia gerada no cérebro destina-se exclusivamente a reestabelecer os gradientes iônicos após cada disparo elétrico sináptico.

Disfunção mitocondrial e transtorno bipolar

Estudos bioquímicos apontam que alterações na cadeia de transporte de elétrons mitocondrial e vazamento de radicais livres correlacionam-se diretamente com oscilações extremas de humor e fadiga refratária.

Visão Clínica do Dr. Cristiano

Nutrientes como Coenzima Q10, Ácido Alfa-Lipoico, Magnésio e Vitaminas do Complexo B atuam como cofatores essenciais nas reações da cadeia respiratória mitocondrial.

Consultório Farmacêutico Clínico — Dr. Cristiano Ricardo

Farmacêutico-Bioquímico · Neuroquímica, Farmacologia e Saúde Mental · Publicação de 22/08/2012 às 02:14.

Conteúdo informativo baseado em evidências científicas. Para diagnóstico e prescrição individualizada, consulte sempre seu médico e farmacêutico de confiança.