

# BDNF e a Neurogênese Hipocampal: Como o Cérebro se Reconstrói Todos os Dias (Reflexão Clínica 2012)

Por Cristiano Ricardo · Publicado em 10/05/2012

Análise neuroquímica e clínica pelo Dr. Cristiano Ricardo (Farmacêutico-Bioquímico) sobre bdnf e a neurogênese hipocampal: como o cérebro se reconstrói todos os dias e a saúde mental integrativa.

Versão online e eventuais atualizações:

<https://dr.cristianoricardo.com/post/bdnf-e-a-neurogenese-hipocampal-como-o-cerebro-se-reconstrói-todos-os-dias-2012-05-10>

---

O dogma de que o cérebro adulto não gera novos neurônios foi sepultado pela descoberta da neurogênese na zona subgranular do hipocampo, orquestrada pelo Fator Neurotrófico Derivado do Cérebro (BDNF).

## BDNF e a cascata TrkB/MAPK

Ao se ligar ao receptor tirosina quinase B (TrkB), o BDNF estimula a sobrevivência neuronal, a ramificação de espinhas dendríticas e a formação de novas conexões sinápticas indispensáveis para o aprendizado e adaptação.

## Atrofia hipocampal na depressão crônica

O estresse prolongado e o cortisol elevado suprimem a expressão gênica de BDNF, resultando em retração de dendritos e redução volumétrica do hipocampo mensurável em ressonância magnética.

## Visão Clínica do Dr. Cristiano

Antidepressivos, atividade física vigorosa e sono profundo compartilham um mecanismo final comum: o aumento da síntese de BDNF e o resgate da plasticidade neuronal.

Consultório Farmacêutico Clínico — Dr. Cristiano Ricardo

Farmacêutico-Bioquímico · Neuroquímica, Farmacologia e Saúde Mental · Publicação de 10/05/2012 às 01:18.

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