

Meeusen, R., & Decroix, L. (2017). Nutritional Supplements and the Brain. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 1–34. <http://doi.org/10.1123/ijsnem.2017-0314>

FUEL FOR THE BRAIN

Carlos Sanchis, PhD
UCV | IEG | UA

AGUA

La deshidratación y la hipertermia, causan un descenso del rendimiento cerebral (mayor actividad neuronal para el mismo nivel de rendimiento), empeoran el estado de ánimo, reduce la vigilancia, la memoria de trabajo, la función ejecutiva, aumenta la ansiedad y la fatiga.

CAFEÍNA

Amplia evidencia sobre el efecto antagonista de la adenosina, aumentando la excitabilidad neuronal y la liberación de neurotransmisores. La cafeína aumenta la activación, reduce RPE, aumenta la vigilancia, mejora el control ejecutivo, la memoria de trabajo, el tiempo de respuesta y la toma de decisiones. Aumenta el vigor y la tensión.



REMOLACHA

Aumenta perfusión cerebral, reduce pérdida de función cognitiva y tiempo de respuesta durante esfuerzos de alta intensidad, modula flujo sanguíneo.

POLIFENOLES

Se han propuesto como medio de protección neuronal frente a neurotoxinas, reducción de la inflamación neuronal, y como medio para aumentar la perfusión cerebral, la memoria, el aprendizaje y la función cognitiva.

TIROSINA

Cierta evidencia sugiera que la suplementación con tirosina puede reducir la pérdida de vigilancia, el tiempo de respuesta en tareas de conflicto estimular y otras funciones complejas (*e.g.* Orientación con mapa y brújula)

CHO

La ingesta de CHO aumenta la activación y reduce la percepción de esfuerzo.