

# creatine kinase (CK) (creatina quinasa (CK))

<b>Término</b>	creatine kinase (CK)
<b>Idioma</b>	Inglés (Estados Unidos) (214)
<b>Área Especialidad</b>	Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud (403)
<b>Disciplina</b>	Médico Cirujano (422)
<b>Temática</b>	Enzimas
<b>Definición del término</b>	an intracellular enzyme that catalyzes the conversion of phosphocreatine and is present in skeletal muscle, myocardium, and brain.
<b>Fuente / Autor (del término)</b>	Vania Vázquez Robles
<b>Contexto del término</b>	<p>CK values show great variability among individuals. Some athletes are low responders to physical training, with chronically low CK serum levels. Some athletes are high responders, with higher values of enzyme: the relationship among level of training, muscle size, fibre type and CK release after exercise should be investigated further. In addition, more details about hyperCKemia could come from the evaluation of the kinetics of CK after stress in healthy athletes with high levels of CK due to exercise, comparing the results with the ones obtained from athletes with persistent hyperCKemia at rest. Finally, it would be important to quantify the type of exercise more suited to athletes with myopathy and the intensity of exercise not dangerous for the progression of the pathology.</p>

---

<b>Fuente / Autor (del contexto)</b>	Brancaccio, P., Maffulli, N. & Limingelli, F. M. (2007). Creatine kinase monitoring in sport medicine. British medical bulletin, 81(1), 209-230.
<b>Equivalente en español</b>	creatina quinasa (CK)
<b>Categoría gramatical</b>	Nominal (221)
<b>Variante de traducción</b>	creatina cinasa, CK, creatinquinasa
<b>Información geográfica de la variante en español</b>	México (Mex.) (192)
<b>Definición del término en español</b>	enzima presente en el músculo, cerebro y en otros tejidos que cataliza la transferencia de un grupo fosfato desde el adenosintrifosfato a la creatina, generando adenosindifosfato y fosfocreatina.
<b>Fuente / Autor (del término en español)</b>	MOSBY. (2003). Diccionario Mosby de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud. Elsevier.

---

---

**Contexto del término  
en español**

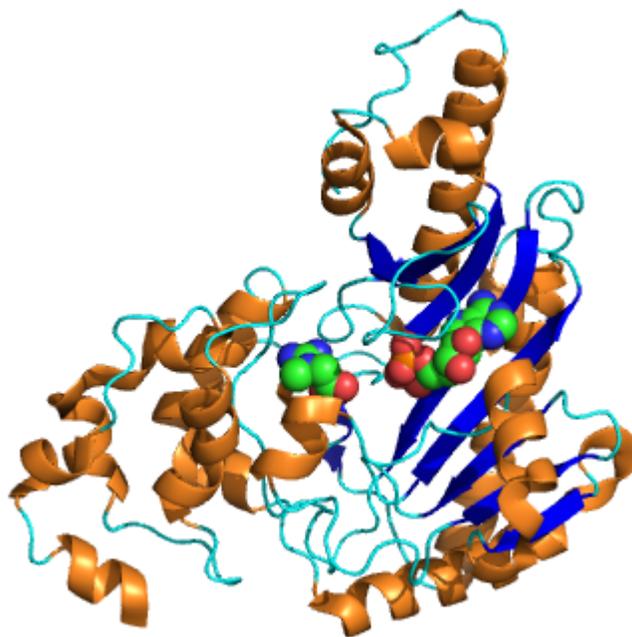
El objetivo del presente estudio fue investigar las diferencias en la actividad de la enzima Creatina Quinasa (CK) en pre y post ejercicio anaerobio supramáximo (EASM) en portadores de los genotipos del gen de la alfa-actinina-3 (ACTN3). Se reclutaron 39 hombres sanos físicamente activos (18-35 años) y se sometieron a un EASM de 30 s (Wingate). El gen ACTN3 se determinó a partir del ADN de glóbulos blancos en sangre periférica y se evaluó la actividad de la CK en muestras sanguíneas en condiciones basales, a las 24 y 48 h post EASM. Los portadores del genotipo XX vs RR presentaron 1,4 veces menor actividad de CK en condiciones basales ( $p < 0,05$ ) y una mayor actividad de CK a las 24 h post ejercicio ( $p < 0,05$ ). Una serie de EASM fue capaz de causar un incremento significativo de la actividad de CK a las 24 h en los portadores del genotipo XX.

---

**Fuente / Autor (del  
contexto en español)**

Güereca-Arvizuo, J., et al. (2020). Respuesta de creatina quinasa a un ejercicio anaerobio supramaximo en genotipos de ACTN3. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 20(79), 381-393.

---

**Imagen**

---

**Fuente / Autor  
imagen**

Externa

---

**URL de la fuente  
(imagen)**

A2-33. (2012). Crystal structure of Human Brain-type Creatine Kinase.  
Wikipedia.<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:3b6r.png>

---

**Comentarios**

Dado que esta enzima tiene tres tipos, existen términos específicos para denominar cada uno. En primer lugar, CK-MM se refiere a la creatina quinasa que se encuentra en mayor medida en el músculo esquelético. En segundo lugar, CK-MB se usa para nombrar a la que está en el miocardio. Por último, CK-BB es el tipo de creatina quinasa que se encuentra en el cerebro.

---