

contractility (contractilidad)

Término

Término

contractility

Idioma

Inglés (Estados Unidos) (214)

Área Especialidad

Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud (403)

Disciplina

Médico Cirujano (422)

Temática

Fisiología cardíaca

Definición del término

the force of contraction of the heart muscle, which contributes to SV (stroke volume), and the ESV (end-systolic volume).

Fuente / Autor (del término)

Gopalan, C., & Kirk, E. (2022). The heart. En C. Gopalan & E. Kirk (Eds.), *Biology of Cardiovascular and Metabolic Diseases* (pp. 1-33).

Elsevier.<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128234211000111>

Contexto del término

In the standard accepted concept, contractility is the intrinsic ability of heart muscle to generate force and to shorten, independently of changes in the preload or afterload with fixed heart rates. At molecular level the crux of the contractile process lies in the changing concentrations of Ca^{2+} ions in the myocardial cytosol. Ca^{2+} ions enter through the calcium channel that opens in response to the wave of depolarization that travels along the sarcolemma. These Ca^{2+} ions "trigger" the release of more calcium from the sarcoplasmic reticulum (SR) and thereby initiate a contraction-relaxation cycle.

Fuente / Autor (del contexto)

Bombardini, T. (2005). Myocardial contractility in the echo lab: molecular, cellular and pathophysiological basis. Cardiovasc Ultrasound, 3.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1242240>

Español

Equivalente en español

contractilidad

Categoría gramatical

Nominal (221)

Variante de traducción

contractibilidad

Información geográfica de la variante en español

México (Mex.) (192)

Definición del término en español

fuerza de la contracción cardíaca cuando la carga y la precarga son constantes.

Fuente / Autor (del término en español)

MOSBY. (2003). Diccionario Mosby de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud. Elsevier.

Contexto del término en español

Característica importante de la contractilidad es la capacidad del músculo cardíaco normal para variar la extensión de acortamiento para un grado dado de estiramiento inicial (volumen diastólico final ventricular), un acortamiento más intenso en estas circunstancias tiene el efecto de movilizar el residuo sistólico del ventrículo. Por otra parte, el ventrículo insuficiente es incapaz de movilizar el gran residuo sistólico que se acumula a consecuencia de la lenta y progresiva dilatación de la cavidad ventricular.

Fuente / Autor (del contexto en español)

Guadalajara Boo, J. F., Quiroz Martínez, V. A., & Martínez-Reding García, J. O. (2007). 1. Definición, fisiopatología y clasificación. Archivos de cardiología de México, 77, 18-26.

Multimedia

Video YouTube

1. <https://www.youtube.com/watch?v=8VWFrEZejHo> 2. <https://www.youtube.com/watch?v=FmYBs7-4I5I>

Fuente / Autor video

Externa

URL de la fuente (video)

Collaborative Atrium. (2016). Cardiac Contractility. Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=8VWFrEZejHo> 2. Azizov, U. (2018). Preload vs. Contractility. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=FmYBs7-4I5I>

Notas para la traducción

Remision

- [heart failure \(insuficiencia cardiaca \(IC\)\)](#)

Comentarios

Algunos textos tienen otra definición del término "contractilidad". Mencionan que la contractilidad es la capacidad del miocardio de contraerse independientemente de la precarga y la poscarga. En algunos casos el término "contractilidad" va ir acompañado del adjetivo "miocárdica". Fuera del área de cardiología, el término "contractilidad" puede aplicarse a otro tipo de músculos (como los esqueléticos) y se refiere a su capacidad de generar una contracción (que posteriormente produce una fuerza). Por último, aunque el término "contractibilidad" está presente en algunos textos, es más común encontrar el término "contractilidad".