

Original Recibido: 25/03/2023 | Aceptado: 20/06/2023

Carta al editor

Enfoque multidisciplinar de la rehabilitación física en el entendimiento de la fisiología del ejercicio

Multidisciplinary approach to physical rehabilitation in the understanding the physiology of exercise

MSc. Juan Nicolás Soriano Justiz. *Profesor Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Granma.*

Cuba. [sorianojuannicolas@gmail.com] 

Dr. C. Alexis Rafael Macías Chávez. *Profesor Titular. Universidad de Granma. Cuba.*

[amaciasch@gmail.com] 

Dr. C. Odonel Martínez Bárzaga. *Licenciado en Cultura Física. Doctor en Ciencia en Cultura Física.*

Profesor Titular. Universidad de Granma. Cuba. [odonelmb@gmail.com] 

Señor Editor. Dr. C. Lexy Lázaro Figueredo Frutos.

Estimado editor: nos dirigimos a usted para discutir sobre multidisciplinariedad en el entendimiento de la fisiología del ejercicio, y comentar sobre las idoneidades entre fisioterapeutas de la salud y licenciados en Cultura Física en relación al uso del ejercicio físico y terapéutico, partiendo de algunos conceptos relacionados con el tema que hemos considerado de interés producto al gran número de patologías y estudios científicos que en la actualidad involucran a estos profesionales.

En los últimos años se ha producido una transformación importante en el tratamiento de patologías que tienen como epicentro rehabilitador el ejercicio físico, desarrollando intervenciones desde la multidisciplinariedad, en este sentido, han resultado clave los progresos en el entendimiento de la fisiología del ejercicio, la influencia en las patologías tratadas y su pauta dentro de los tratamientos médicos quirúrgicos, enfocado hacia distintas esferas del complejo conjunto de la terapia integral de atención al paciente, dentro de los procesos históricos a través de la dialéctica propia del fenómeno se



proyectan investigaciones sobre el uso de la realidad virtual y los videojuegos, la nanotecnología, estimuladores de la matriz del movimiento y uso de inteligencia artificial sobre todo en niños, ya que añaden a la terapia un componente lúdico y la orientan hacia un propósito que permite obtener mejores resultados.

El efecto del ejercicio físico ha sido explorado en investigación de hechos, fenómenos, actos y procesos desde configuraciones disciplinares, multidisciplinarias de la actividad física, la Educación Física y el deporte, por lo que en su sentido más amplio constituye un componente de la cultura universal que sintetiza las categorías, las legitimidades, las instituciones y los bienes materiales creados para la valoración del ejercicio físico con el fin de perfeccionar el potencial biológico e implícitamente espiritual del hombre. (Ivanova, 2017).

El ejercicio terapéutico se define como la prescripción de un programa de actividad física que involucra al paciente en la tarea voluntaria de realizar una contracción muscular y/o movimiento corporal con el objetivo de aliviar los síntomas de una enfermedad, mejorar la función, mantenerla o frenar el deterioro de la salud (Taylor et al., 2007). Por otra parte, el ejercicio físico se entiende como un subconjunto de la actividad física planificada, estructurada y repetitiva que tiene como objetivo final o intermedio la mejora o el mantenimiento de la condición física (Centeno et. al, 2018).

En base a estas definiciones, la principal diferencia entre ambos conceptos es la planificación del ejercicio, que puede estar enfocada o no, a la recuperación de una patología. No obstante, el ejercicio terapéutico y el ejercicio físico comparten objetivos: mejorar y mantener una capacidad física que permita realizar movimientos y actividades de la vida diaria eficientes partiendo de un estadio físico inferior o ineficaz que evoluciona hacia un estado de mayor rendimiento.(Ali, et. al, 2021).

La rehabilitación es un proceso global y continuo de duración limitada y con objetivos definidos, encaminados a promover y lograr niveles óptimos de independencia física y las habilidades funcionales



de las personas con discapacidades, como así también su ajuste psicológico, social, vocacional y económico que le permitan llevar de forma libre e independiente su propia vida, el objetivo de la misma es ayudar al paciente a conseguir el máximo nivel posible de funcionalidad previniendo las complicaciones, reduciendo la incapacidad y aumentando la independencia.(Cárdenas, et.al, 2022).

La rehabilitación integral busca a través de procesos terapéuticos, educativos, formativos y sociales el mejoramiento de la calidad de vida y la plena integración del discapacitado al medio familiar, social y ocupacional; está articulada y armonizada en el desarrollo de habilidades funcionales, ocupacionales y sociales, constituyendo un proceso global, continuo de duración limitada con objetivos definidos, encaminados a promover y lograr niveles óptimos de independencia física y las habilidades funcionales de las personas con discapacidades, también su ajuste psicológico, social, vocacional y económico que les permitan llevar de forma libre e independiente su propia vida, resulta de la aplicación integrada de muchos procedimientos para lograr que el individuo recupere su estado funcional óptimo, tanto en el hogar como en la comunidad en la medida que lo permita la utilización apropiada de todas sus capacidades residuales.(Cárdenas, et. al, 2022)

La relación entre cultura física terapéutica y rehabilitación constituye una unidad de acción e intereses para el bienestar de la salud tal, que a muchos de los indicadores por los cuales miden los países desarrollados el nivel de vida de la población dependen en gran medida de la cultura física terapéutica y la rehabilitación que tengan sus ciudadanos, sin embargo, no siempre en la práctica este binomio actúa sinérgica y conscientemente debido entre otros factores a la falta de bibliografía actualizada, tanto para la superación como la investigación y la carencia de interdisciplinaridad entre la Cultura Física Terapéutica y las diferentes carreras de las ciencias médicas.(Nápoles, et. al, 2023). De lo anterior resulta que, aunque la Rehabilitación Física y la Cultura Física con fines terapéuticos determinan líneas bifurcadas de objetivos, ambas formas parten de la rehabilitación, es criterio de los



autores que no necesariamente una incluye a la otra, sin embargo, se complementan entre sí, en cuanto se refiere a tratamiento rehabilitador de distintas enfermedades se puede notar que todos los estudios consultados en la indagación bibliográfica, a pesar de distintos enfoques investigativos convergen en el reconocimiento que dentro del esquema de atención integral de varias patologías ocupa el ejercicio físico con fines terapéuticos, compensatorios o profilácticos como cimiento fundamental de recuperación biopsicosocial de los diferentes grupos poblacionales sometidos a estas terapias.

Dentro de los estudios analizados, las palabras seleccionadas para designar las intervenciones de terapias con ejercicios son entrenamiento, programas, sesiones, intervención, y ejercicio terapéutico. La información que se puede extraer de estos datos es la buena representación de ambos profesionales en el tratamiento de las patologías, independientemente de cuales sean. Así, se observa que supervivientes del cáncer, de ictus, quemaduras, enfermedades crónicas no trasmisibles, traumatismos o pacientes con deterioro cognitivo se podrían beneficiar de igual forma tanto del fisioterapeuta como del licenciado en Cultura Física, constituyendo un elemento en beneficio de la unión y multidisciplinariedad.

Dicho de otro modo la valoración ejercicio físico en el perfeccionamiento del potencial biológico e implícitamente espiritual del hombre puede constituirse como el vehículo principal para el tratamiento de las secuelas como parte sustancial de las terapias(...)y determinante del éxito final en materia no solo de curación, sino también de rehabilitación y reinserción a la vida social de aquella persona (...) sometida a intervenciones mediante ejercicios físicos(...). (Soriano y Macías, 2022).

La multidisciplinariedad en los tratamientos actuales exige de las idoneidades demostradas por ambos profesiones y demandan planteamientos de nuevas metodologías en la aplicación del ejercicio en ambos profesionales y la superación continua desde la multifuncionalidad que puede llevarse a cabo entre ambas profesiones.



Señor Editor considerando que la Revista Olimpia es una publicación científica puesta a disposición de los profesionales del deporte y sus ciencias aplicadas en Cuba y el extranjero, es opinión de los autores que su actividad de divulgación de temas relacionados con los adelantos que desde enfoques multidisciplinares enriquecen el entendimiento de la fisiología del ejercicio en función de la salud resulta positiva y atrayente para la comunidad científica relacionada con el tema, esta declaración está respaldada por los artículos que ofrece la revista en función de desmontar fronteras en la utilización del ejercicio con fines de salud, propiciando que trasciendan los conocimientos científicos acumulados y cubrir los vacíos epistémicos relacionadas con la prescripción del ejercicio físico y la salud, desde un espacio de intercambio científico de alto valor didáctico y pedagógico para distintos especialistas relacionados con la actividad.

Las ideas aquí expresadas podrán ser fuente de nuevas interpretaciones o soluciones hasta ahora no descritas, para los autores, *Olimpia* ha logrado un impacto y reconocimiento en este campo a partir de la experiencia en la integración y generalización de resultados científicos mediante sus publicaciones periódicas, que permiten elevar el conocimiento científico y transformador, el entendimiento sobre la prevención y tratamiento de enfermedades, constituyendo una alternativa para perfeccionar el trabajo científico-investigativo tanto del especialista en Terapia Física de Salud como del Licenciado en Cultura Física que contribuyen a la elevación de la calidad de vida de pacientes aquejados con diferentes patologías tratadas con modalidades de ejercicio físico, esta visión ha permitido a la Revista Olimpia evolucionar hacia un conocimiento conjunto resaltando lo que une y resulta divergente entre las competencias profesionales y las cualidades práctico-teóricas que finalmente asume cada enfoque.

Referencias bibliográficas

Ali, R.R, et.al. (2021). Virtual reality as a pain distractor during physical rehabilitation in pediatric burn. *Burns*. 64(33), 1-6. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.burns.2021.04.031>



- Cárdenas Armas, D. et.al. (2022, 20 de noviembre-30 de diciembre). Multimedia de ejercicios terapéuticos y rehabilitadores dirigida a la actualización de los profesionales de la educación física. [Tema libre]. XI Jornada Científica de Educadores en Ciencias de la Salud de Holguín. Edumed Holguín (2022). Holguín, Cuba. Recuperado de <https://edumedholguin.sld.cu/index.php/edumedholguin22/2022/paper/viewPDFInterstitial/51/29>
- Centeno, C. et. al. (2018). A specific protocol of auto logous bone marrow concentrate and platelet products versus exercise therapy for symptomatic knee osteoarthritis: a randomized controlled trial with 2 year follow-up. *Journal of Translational Medicine*, 16(1). Recuperado de <https://doi.org/10.1186/S12967-018-1736-8>
- Ivanova, S.S. et.al. (2017). Physical Culture Teacher Professional Activity Problems in Polyethnic Educational Organization. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*, 12, 1615-1620. Recuperado de <https://www.eurasianjournals.com/abstract.php?id=400>
- Nápoles Gómez, T et.al (2023). Prevención y rehabilitación para atletas de alto rendimiento desde la Cultura Física Terapéutica. *ULEAM Bahía Magazine (UBM)*, 4(6), 48-59. Recuperado de https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/uleam_bahia_magazine/article/view/299
- Soriano Justiz J.N, & Macías Chávez, A.R. (2022). Efectividad del ejercicio físico terapéutico en el esquema de rehabilitación del paciente quemado. (Original). *Revista Científica Olimpia*. 20 (1). 32-52. Recuperado a partir de <http://revistas.udg.co.cu/index.php./olimpia/aricle/view/3688>
- Taylor, N. F, et.al. (2007). Therapeutic exercise in physiotherapy practice is beneficial: a summary of systematic reviews 2002-2005. *The Australian Journal of Physiotherapy*, 53(1), 7-16. Recuperado de [https://doi.org/10.1016/S0004-9514\(07\)70057-0](https://doi.org/10.1016/S0004-9514(07)70057-0)

