

EFFECTOS DE LA PLIOMETRÍA EN LA FUERZA EXPLOSIVA DE MIEMBROS INFERIORES EN LUCHA LIBRE SENIOR

Autores:

- 1) Víctor David Aymara Cevallos*. Tél: +593 0987012800. Email: vdaymara@hotmail.com
- 2) Josué Mesías Rojas Portero*. Tél: +593 0983863036. Email: jmrojas95@outlook.com

Director:

- 3) Edgardo Romero Frómata*. Tél: +593 0987615294. Email: eeromero4@espe.edu.ec

Fecha de publicación del Artículo Académico: 2019-12-02

Dirección web: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/issue/view/12>

RESUMEN

Introducción: La fuerza-explosiva es la capacidad física de generar una mayor fuerza muscular en un menor tiempo sin pérdida de eficacia, siendo uno componente determinante de la preparación deportiva, y un indicador indirecto del rendimiento en lucha deportiva. **Objetivo:** Mejorar la fuerza explosiva en miembros inferiores a través de ejercicios pliométricos en luchadores libres, categoría senior. **Métodos:** Estudio cuasi-experimental de corte correlativo, aplicando un programa pliométrico de tres fases en miembros inferiores (Sub-21 años), conformado por una población de 15 luchadores (sexo masculino), evaluando el estímulo en la capacidad fuerza-explosiva. **Resultados:** Se estableció mejoras significativas en la prueba de Salto Vertical (SV: $p=0,000$), Salto Horizontal (SH: $p=0,000$), Carrera en 20m (C20m: $p=0,000$) y el test de Salto 8 (S8: $p=0,001$), favoreciendo en todos los casos al postest. Se determinó una correlación lineal positiva moderada entre SV y SH (0,50), una correlación negativa moderada entre SH y C20m (-0,58), una correlación negativa muy baja entre SV y C20m (-0,03), una correlación positiva moderada entre SV y S8 (0,61), una correlación positiva muy baja entre SH y S8 (0,16) y una correlación positiva moderada entre C20m y S8 (0,59). **Conclusiones:** Se demuestra una mejora significativa en la fuerza-explosiva de miembros inferiores con la intervención pliométrica, siendo una alternativa eficaz para mejorar indirectamente el rendimiento deportivo. De las 6 correlaciones lineales realizadas, 4 fueron de índole moderada, evidenciando que la potenciación pliométrica de un plano muscular específico puede mejorar consecutivamente otros planos musculares relacionados con la rapidez y la fuerza-explosiva.

PALABRAS CLAVE:

- PLIOMETRÍA
- FUERZA EXPLOSIVA
- MIEMBROS INFERIORES
- LUCHA LIBRE

ABSTRACT

Introduction: Explosive strength is the physical ability to generate greater muscular strength in a shorter time without loss of efficiency, being a determining component of sports training, and an indirect indicator of sports wrestlers performance. **Objective:** To improve the explosive strength in lower limbs through plyometric exercises in sport wrestlers, senior category. **Methods:** Quasi-experimental study of correlative cut, applying a three-phase plyometric program in lower limbs (Under-21 years), consisting of a population of 15 wrestlers (male sex), evaluating the stimulus in the explosive-strength capacity. **Results:** Significant improvements were established in Vertical Jump test (SV: $p = 0.000$), Horizontal Jump (SH: $p = 0.000$), Race in 20m (C20m: $p = 0.000$) and Jump 8 test (S8: $p = 0.001$), favoring in all cases the posttest. A moderate positive linear correlation was determined between SV and SH (0.50), a moderate negative correlation between SH and C20m (-0.58), a very low negative correlation between SV and C20m (-0.03), a correlation moderate positive between SV and S8 (0.61), a very low positive correlation between SH and S8 (0.16) and a moderate positive correlation between C20m and S8 (0.59). **Conclusions:** A significant improvement in explosive strength of lower limbs is demonstrated with plyometric intervention, being an effective alternative to indirectly improve athletic performance. Of the 6 linear correlations performed, 4 were of a moderate nature, evidencing that the plyometric potentiation of a specific muscular plane can consecutively improve other muscular planes related to speed and explosive strength.

KEYWORDS:

- PLYOMETRICS
- EXPLOSIVE STRENGTH
- LOWER LIMBS
- WRESTLING