

# Relación entre la aceleración, salto horizontal y fuerza en jóvenes jugadores de hockey sobre césped

Walter M. Foresto

Magister en Formación y Rendimiento Deportivo. Universidad Nacional de Lomas de Zamora. Argentina. Instituto Superior de Deportes y Club de Gimnasia y Esgrima de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina.

doi: 10.18176/archmeddeporte.00211

**Recibido:** 09/09/2024  
**Aceptado:** 08/05/2025

## Resumen

Los objetivos del presente estudio fueron, por un lado, evaluar la capacidad de aceleración, el salto horizontal y la fuerza máxima en miembros inferiores en jóvenes jugadores de hockey sobre césped, y por otro, examinar la correlación existente entre las distintas capacidades analizadas. El diseño del estudio se encuentra dentro de un enfoque cuasi experimental, de corte transversal, la información se recolectó en un único periodo de tiempo. Participaron del estudio 30 jugadores ( $14,8 \pm 1,3$  años,  $1,74 \pm 6,17$  m,  $65,1 \pm 9,9$  kg). Los resultados en aceleración 10m tuvieron una media de  $1,87 \pm 0,07$  s. En el salto horizontal (SH) se obtuvo una distancia media de  $2,1 \pm 1,7$  m. Y, por último, los resultados de fuerza, en sentadilla, fueron de  $94,13 \pm 19,11$  kg. Se observaron correlaciones medias entre los valores de fuerza con el salto horizontal ( $r = 0,309, p < 0,01$ ) y el salto horizontal con la aceleración en 10 m ( $r = -0,365, p < 0,01$ ). Pero no, valores triviales o bajos, entre la fuerza y la aceleración en 10 m ( $r = 0,006, p < 0,01$ ). El tipo, la duración y la naturaleza de los test de campo utilizados, condicionan las correlaciones observadas entre las distintas capacidades analizadas, en esta población en particular.

## Palabras clave:

Aceleración. Salto horizontal. Fuerza. Hockey sobre césped. Rendimiento.

## Relationship between acceleration, horizontal jump and strength in young field hockey players

### Summary

The objectives of the present study were, on the one hand, to evaluate the acceleration capacity, horizontal jump and maximum strength in lower limbs in young field hockey players, and on the other, to examine the correlation between the different abilities analyzed. The study design is within a quasi-experimental, cross-sectional approach, the information was collected in a single period of time. 30 players ( $14.8 \pm 1.3$  years,  $1.74 \pm 6.17$  m,  $65.1 \pm 9.9$  kg) participated in the study. The results in 10m acceleration had an average of  $1.87 \pm 0.07$  s. In the horizontal jump (SH) an average distance of  $2.1 \pm 1.7$  m was obtained. And finally, the strength results, in the squat, were  $94.13 \pm 19.11$  kg. Medium correlations were observed between strength values with the horizontal jump ( $r = .309, P < .01$ ) and the horizontal jump with acceleration in 10 m ( $r = -.365, P < .01$ ). But no, trivial or low values, between force and acceleration in 10 m ( $r = .006, P < .01$ ). The type, duration and nature of the field tests used determine the correlations observed between the different abilities analyzed, in this particular population.

## Key words:

Acceleration. Horizontal jump. Force. Field hockey. Performance.

**Correspondencia:** Walter M. Foresto  
E-mail: walter.forestobue@bue.edu.ar