

Costa Rica sin Fronteras

PENSAR EN MOVIMIENTO:
Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud
ISSN 1659-4436
Vol. 15, No.1, pp. 1- 3
Cierre al 30 de junio, 2017



COSTA RICA SIN FRONTERAS # 15

En esta sección se publican los resúmenes en español de artículos que han sido publicados por investigadoras/es de universidades costarricenses en otras revistas en el mundo, con su debida referencia al trabajo original, y con una breve explicación de dónde se realizó la investigación. Los artículos originales han sido publicados en otros idiomas; las revistas tienen consejo editorial y manejan un proceso de revisión por pares.

Los resúmenes corresponden a estudios relacionados con las ciencias del ejercicio y la salud, que se conforman a los criterios generales de la revista, esto es, se trata de "... estudios experimentales o que hagan recomendaciones concretas para solucionar problemas o preguntas relevantes (...) trabajos originales o de meta-análisis." Solicitamos a quienes hayan publicado este tipo de trabajos en otros idiomas que no los hagan saber, para incluir sus resúmenes en futuras entregas de esta sección

Luis Fernando Aragón V., Ph.D., FACSM
Director, PENSAR EN MOVIMIENTO

- 1 -



Esta obra está bajo una

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

RELACIÓN ENTRE DESEMPEÑO DE PATRONES BÁSICOS DE MOVIMIENTO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ADULTOS JÓVENES

Jiménez, J., Salazar, W., Morera, M. & Gabbard, C. (2016). Relationship between fundamental motor skills ability and body mass in young adults. *Journal of Motor Learning and Development*. 4. p: 236-247. <http://dx.doi.org/10.1123/jmld.2015-0005>

El desempeño motor se ha asociado con el nivel de actividad física, fitness y otras características relacionadas con la salud. Investigaciones recientes se han enfocado en comprender estas relaciones con niños y adolescentes, pero se conoce poco en las etapas subsiguientes. El objetivo de este estudio fue examinar la relación entre el desempeño de los patrones básicos de movimiento (PMB) y el índice de masa corporal (IMC) en adultos-jóvenes. Se contó con 40 hombres y 40 mujeres (M edad: 19.25 años; DE = 2.48 años), a los cuales se les evaluó el IMC y el desempeño en 10 PBM, utilizando el Instrumento para la evaluación de Patrones Básicos de Movimiento (IPBM). El IMC presentó una relación negativa con el total de desempeño del IPBM ($r = -.257$; $p = .02$) y con el desempeño en patrones de control de objetos ($r = -.251$; $p = .02$); la relación con los patrones locomotores es marginal ($r = -.204$; $p = .07$). En relación con los patrones individuales, se encontró una relación negativamente significativa con correr, saltar, batear y patear ($ps < .05$). El análisis de regresión múltiple indicó que el IMC y el sexo predicen en un 42% la varianza del total de desempeño, sin embargo, el sexo fue el predictor significativo. En conclusión, los hallazgos preliminares sugieren que es más posible que los adultos-jóvenes con mejor desempeño en PBM presenten un menor IMC.

Este estudio se realizó en la Escuela de Educación Física y Deportes, Universidad de Costa Rica, Costa Rica. **Colaboradora: Judith Jiménez Díaz.**

La revista *Journal of Motor Learning and Development* de Human Kinetics no aparece en la lista de *Scimago Journals* para el año 2016.



LA INFLUENCIA DE LOS REQUERIMIENTOS DE FUERZA ASIMÉTRICA EN ACTIVIDADES DE MULTIFRECUENCIA DE COORDINACIÓN BIMANUAL

Kennedy, D.M., Rhee, J., Jimenez, J., & Shea, C. (2017). The influence of asymmetric force requirements on a multifrequency bimanual coordination task. *Human Movement Science*. 51. p: 125-137. <http://dx.doi.org/10.1016/j.humov.2016.12.007>

Se diseñó un experimento para determinar el impacto de los requerimientos de fuerza en la producción de patrones de coordinación manual 1:2 que requieren la misma fuerza (simétrica) o diferente fuerza (asimétrica), cuando se provee patrones de Lissajous. Se ha demostrado que proporcionar patrones de Lissajous disminuye la influencia de limitaciones de atención y percepción, permitiendo observar claramente las limitaciones relacionadas con el cruce de información neuronal. Los participantes (N=20) fueron asignados aleatoriamente a una condición de fuerza, en donde la extremidad derecha o izquierda requería producir más fuerza que la extremidad opuesta. En cada condición, los participantes requerían de coordinar rítmicamente un patrón con fuerzas isométricas en un patrón de coordinación 1:2. Los participantes realizaron 13 intentos de práctica y un intento evaluado en cada nivel de fuerza. Los resultados indicaron que los participantes fueron capaces de coordinar efectivamente con un patrón de multifrecuencia de 1:2, bajo las dos condiciones de fuerza (simétrica y asimétrica). Sin embargo, se observaron distorsiones consistentes en la fuerza y en las series de tiempo de la velocidad de la fuerza para una extremidad, lo cual parece estar asociado con la producción de la fuerza de la extremidad contraria. Las distorsiones en la fuerza producidas por la extremidad izquierda ocurrieron indistintamente de los requerimientos de fuerza de la tarea (simétrica o asimétrica) o si la extremidad derecha o izquierda tenía que producir más fuerza que la extremidad contraria. Sin embargo, distorsiones diferentes en la extremidad derecha ocurrieron solo cuando la extremidad izquierda requería producir 5 veces más fuerza que la extremidad derecha. Estos resultados son consistentes con la noción de que el cruce de información neuronal puede influir ambas extremidades, pero puede manifestarse de manera diferente en cada extremidad dependiendo de los requerimientos de fuerza de la tarea.

Este estudio se realizó en el Departamento de Salud y Kinesiología, Universidad de A&M de Texas, en College Station, Texas, Estados Unidos. **Colaboradora: Judith Jiménez Díaz.**

La revista *Human Movement Science* tiene un factor de impacto de 1.606 en Journal Citation Reports y un *Scimago Journal Rank* de 0.593. Ver <https://www.journals.elsevier.com/human-movement-science/>

