

correlated to performance were examined using multiple stepwise linear regression models, separately for each gender.

**Results.** Males showed higher values for weight, height, KE, HG, ICF, SBJ and lower values for V30m and T50M than females ( $p < 0,05$ ). For males, height and SBJ (Semip. Corr: 0,371- 0,395;  $p < 0,05$ ) were determinant variables for performance, while for females V30m and SBJ were determinant to performance (Semip. Corr: 0,390- 0,415;  $p < 0,05$ ).

**Conclusions.** Some aspects of anthropometry and fitness are closely related to swimming performance in short distances during adolescence. The only predictive variable common to both genders was standing broad jump, that has a close relation with the type of muscle fiber, suggesting that in short distances physiological factors could be determinant for performance in this age although other variables such as technique or psychological factors may also influence.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ramd.2014.10.048>

### Relación entre la competencia motora y el rendimiento académico en niños de tercero de educación infantil y primero de educación primaria

M.J. Pardo-Guijarro<sup>a,b,\*</sup>, S. Amador-Ruiz<sup>c</sup>,  
D. Gutiérrez-Díaz del Campo<sup>c</sup>, M.A. Suárez-Gómez<sup>c</sup>,  
A. Sánchez-Gavidia<sup>c</sup>, R. Gulias-González<sup>b,c</sup>

<sup>a</sup> Facultad de Educación de Cuenca. Universidad de Castilla-La Mancha

<sup>b</sup> Centro de Estudios Socio-Sanitarios de Cuenca. Universidad de Castilla-La Mancha

<sup>c</sup> Facultad de Educación de Ciudad Real. Universidad de Castilla-La Mancha

Correo electrónico: [mariajesus.pardo@uclm.es](mailto:mariajesus.pardo@uclm.es) (M.J. Pardo-Guijarro).

**Palabras clave:** Competencia motora; Rendimiento académico; Educación Infantil; Educación Primaria; Forma física

**Objetivo.** Los propósitos de este estudio fueron evaluar en niños de tercero de Educación Infantil y primero de Educación Primaria: 1) la prevalencia de riesgo de dificultades de movimiento según su competencia motora, y 2) la relación entre la competencia motora y el rendimiento académico.

**Métodos.** Estudio observacional transversal en el que participaron 77 escolares (42 niñas) de 4 a 7 años de Ciudad Real. La competencia motora se evaluó mediante la batería MABC-2 (Movement Assessment Battery for Children-2), el rendimiento académico se evaluó mediante la Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales I y E1 (BADyG-I, BADyG-E1). El peso, la altura y el índice de masa corporal (IMC) se midieron siguiendo los procedimientos estándar. La forma física cardiorrespiratoria se evaluó mediante el test Course Navette. Para conocer las diferencias en el rendimiento académico según categorías de competencia motora, se utilizó el modelo ANCOVA controlando por forma física cardiorrespiratoria e IMC.

**Resultados.** Un 10,4% de la muestra presentó dificultades importantes en el movimiento, y un 7,8% de los participantes estaba "en riesgo" de tener problemas de movimiento. Los datos muestran que los escolares sin problemas de movimiento obtienen puntuaciones más altas en el rendimiento académico que los niños que se encuentran en riesgo o con problemas de movimiento, aunque sin alcanzar diferencias estadísticamente significativas [dificultades en el movimiento/en riesgo  $65,7 \pm 26,0$ , frente a niños sin estos problemas  $74,1 \pm 21,5$ ].

**Conclusiones.** Los niños con baja competencia motora tienen más probabilidades de tener un bajo rendimiento académico. La identificación temprana de los niños con dificultades en el movimiento es crucial para diseñar intervenciones que solventen estos problemas motores y como consecuencia mejoren los procesos cognitivos que llevan al éxito académico.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ramd.2014.10.049>

### El ejercicio físico en la prevención de los factores de riesgo cardiovascular durante el embarazo

M. Perales\*, R. Barakat

Facultad de CC. de la Actividad Física y del Deporte. Universidad Politécnica de Madrid

Correo electrónico: [m.perales.santaella@gmail.com](mailto:m.perales.santaella@gmail.com) (M. Perales).

**Objetivo.** Conocer la eficacia de un programa de ejercicio físico en la prevención de los factores de riesgo cardiovascular durante el embarazo.

**Método.** Se diseñó un ensayo clínico aleatorio. Un total de 151 gestantes sanas pertenecientes al Hospital Universitario de Fuenlabrada fueron analizadas (Grupo de ejercicio (GE):  $n = 89$ , grupo de control (GC):  $n = 62$ ). El estudio fue aprobado con el Comité Ético de Investigación Clínica del hospital.

El programa de ejercicio tuvo una frecuencia de 3 días a la semana, y una duración 55-60 min por sesión. La parte central de las sesiones estuvo constituida por 25-30 min de trabajo aeróbico al 55-60% de su frecuencia cardiaca de reserva, 10-15 min trabajo de fortalecimiento muscular y 10 min de tonificación del suelo pélvico.

La ganancia de peso materna, la diabetes gestacional y la hipertensión se recogieron a través de la Historia Clínica. La depresión antenatal fue valorada a través de la escala de depresión CES-D.

**Resultados.** Las gestantes del GE ganaron un peso significativamente menor con respecto al GC (GC:  $13,07 \pm 5,07$  vs GC:  $11,48 \pm 4,01$ ;  $t_{146} = 2,12$ ;  $p = 0,03$ ;  $d = 0,36$ ).

El porcentaje de mujeres con diabetes gestacional fue similar entre ambos grupos de estudio. Resultados similares se encontraron en la hipertensión gestacional, sin embargo el ejercicio mostró un efecto importante en la prevención de hipertensión en el tercer trimestre entre las gestantes normo-tensas y redujo significativamente los valores de presión arterial sistólica y diastólica entre las gestantes hipertensas.

El programa de ejercicio tuvo un efecto significativo sobre el porcentaje de mujeres con depresión en el tercer trimestre de embarazo (GC: 27,4% vs GE: 11,6%;  $X^2_1 = 6,02$ ;  $p = 0,01$ ; coeficiente contingencia = 0,19).

**Conclusión.** La práctica de ejercicio físico moderado durante la gestación tiene un efecto positivo sobre los factores de riesgo cardiovascular, especialmente sobre la ganancia de peso materna, la hipertensión gestacional y la depresión antenatal.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ramd.2014.10.050>

### Analyzing Health Information Sources and Physical Activity Behavior among Adults with Type 2 Diabetes: A Comparative Study Conducted in three Socio-demographic Areas from Seville Province

J.T. Pozo-Cruz

Department of Journalism II, University of Seville, Seville, Spain

**Keywords:** Mass Media; Interpersonal channels; Physical Activity; Primary Care; Type 2 Diabetes