



Original

## Aptitud cardiorrespiratoria y calidad de vida relacionada con la salud de adolescentes latinoamericanos

D.P. Guedes<sup>a,\*</sup>, H.A.V. Astudillo<sup>b</sup>, J.M.M. Morales<sup>b</sup>, J.C. Vecino<sup>b</sup>, C.E. Araujo<sup>a</sup> y R. Pires-Júnior<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Centro de Investigación en Ciencias de la Salud, Universidad Norte do Paraná, Londrina, Brasil

<sup>b</sup> Departamento de Educación Física, Deporte y Motricidad Humana, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historia del artículo:*

Recibido el 8 de noviembre de 2015

Aceptado el 1 de febrero de 2016

On-line el xxx

*Palabras clave:*

Consumo máximo de oxígeno

Calidad de vida

Educación en salud

Salud del adolescente

América Latina

### RESUMEN

**Objetivo:** Identificar diferencias en los componentes de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) según los niveles de aptitud cardiorrespiratoria en una muestra de adolescentes de 3 ciudades localizadas en Argentina, Brasil y Chile.

**Métodos:** Se aplicó el cuestionario *Kidscreen-52* a 1357 adolescentes con edades entre 12-17 años (48.6% chicos) en muestras seleccionadas en los 3 países. Los niveles de aptitud cardiorrespiratoria fueron determinados mediante la estimación del consumo máximo de oxígeno (VO<sub>2</sub>máx). Se utilizó el análisis de la varianza univariada y multivariada para identificar diferencias entre los niveles de aptitud cardiorrespiratoria en cada componente de CVRS.

**Resultados:** Los datos referentes al VO<sub>2</sub>máx y a los componentes de CVRS revelaron diferencias significativas entre sexos, edades y ciudades/países de origen de los adolescentes. Fueron identificadas diferencias significativas en la mayoría de los componentes de CVRS favorables a los adolescentes que presentaron mayores niveles de aptitud cardiorrespiratoria, diferencias que se acentuaron con el aumento de los registros de VO<sub>2</sub>máx. Las diferencias observadas en algunos de los componentes de CVRS favorables a los chicos fueron disminuidas o incluso revertidas cuando se compararon ambos sexos en el estrato más elevado de aptitud cardiorrespiratoria.

**Conclusiones:** Las evidencias encontradas señalaron asociaciones consistentes entre resultados más elevados de VO<sub>2</sub>máx y los indicadores favorables de CVRS, sugiriendo que la aptitud cardiorrespiratoria pueda ser empleada no solamente para alcanzar metas fisiológicas de salud de los adolescentes, sino también de bienestar psicológico, emocional y social.

© 2016 Consejería de Turismo y Deporte de la Junta de Andalucía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Cardiorespiratory fitness and health-related quality of life in Latin American adolescents

#### ABSTRACT

**Objective:** To identify differences in the components of health-related quality of life (HRQL) across cardiorespiratory fitness in samples of adolescents from three cities in Argentina, Brazil, and Chile.

**Method:** The *Kidscreen-52* questionnaire was administered to 1357 adolescents between 12 and 17 years of age (48.6% of them male) in selected samples in the three countries. Cardiorespiratory fitness was measured by the estimation of the maximal oxygen uptake (VO<sub>2</sub>max). Univariate and multivariate analysis of variation was used to identify differences between cardiorespiratory fitness for each component of HRQL.

*Keywords:*

Maximal oxygen uptake

Quality of life

Health education

Adolescent health

Latin America

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [darta@sercomtel.com.br](mailto:darta@sercomtel.com.br) (D.P. Guedes).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ramd.2016.02.001>

1888-7546/© 2016 Consejería de Turismo y Deporte de la Junta de Andalucía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Results:** The data showed significant differences between sex, age and cities/countries of origin of adolescents. Significant differences were identified in most HRQL components favorable to adolescents who had higher cardiorespiratory fitness levels, becoming more pronounced with an increase of VO<sub>2</sub>max scores. Differences in some HRQL components in favor of male were reduced or reversed when comparing both sexes in the higher strata of cardiorespiratory fitness.

**Conclusion:** The evidence indicates consistent association between higher VO<sub>2</sub>max and favorable indicators of HRQL, suggesting that cardiorespiratory fitness can be used not only to achieve physiology targets of the adolescent health, but also psychological, emotional and social well-being.

© 2016 Consejería de Turismo y Deporte de la Junta de Andalucía. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Aptidão cardiorrespiratória e qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes latino-americanos

### R E S U M O

**Objetivo:** Identificar diferenças em componentes da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), de acordo com níveis de aptidão cardiorrespiratória em uma amostra de adolescentes de 3 cidades localizadas na Argentina, Brasil e Chile.

**Métodos:** Foi aplicado o questionário *Kidscreen-52* em 1357 adolescentes com idades entre 12-17 anos (48.6% de rapazes) em amostras selecionadas nos 3 países. Os níveis de aptidão cardiorrespiratória foram determinados mediante a estimativa do consumo máximo de oxigênio (VO<sub>2</sub>máx). Utilizaram-se as análises de variância univariada e multivariada para identificar diferenças entre os níveis de aptidão cardiorrespiratória em cada um dos componentes de QVRS.

**Resultados:** Os dados equivalentes ao VO<sub>2</sub>máx e aos componentes de QVRS revelaram diferenças significativas entre sexos, idades e cidades/países de origem dos adolescentes. Foram identificadas diferenças significativas na maioria dos componentes de QVRS favoráveis aos adolescentes que apresentaram maiores níveis de aptidão cardiorrespiratória, diferenças que se acentuaram com o aumento dos valores de VO<sub>2</sub>máx. As diferenças observadas em alguns dos componentes de QVRS favoráveis aos rapazes foram reduzidas ou revertidas quando se compararam ambos os sexos no estrato mais elevado de aptidão cardiorrespiratória.

**Conclusão:** As evidências encontradas sinalizam associações consistentes entre resultados mais elevados de VO<sub>2</sub>máx e indicadores favoráveis de QVRS, sugerindo que a aptidão cardiorrespiratória pode ser aplicada, não somente para alcançar metas fisiológicas de saúde dos adolescentes, mas também de bem-estar psicológico, emocional e social.

© 2016 Consejería de Turismo y Deporte de la Junta de Andalucía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Palavras-chave:

Consumo máximo de oxigênio  
Qualidade de vida  
Educação em saúde  
Saúde do adolescente  
América Latina

## Introducción

La aptitud cardiorrespiratoria es un fenotipo biológico influenciado por la interacción entre la intensidad y el volumen con el que se realizan los esfuerzos físicos y determinados componentes genéticos. Por tanto, puede ser interpretado como un valor indirecto importante del nivel de práctica de actividad física<sup>1</sup>. A su vez, la expresión de calidad de vida, y más específicamente la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), es la percepción del dominio físico, psicológico, emocional y social de la salud, tratados como áreas distintas que son influenciadas por experiencias, expectativas y convicciones. De este modo, se caracteriza como constructo multidimensional que destaca en el acompañamiento del estado de autopercepción de la salud y bienestar<sup>2</sup>.

Las asociaciones entre la aptitud cardiorrespiratoria y los atributos vinculados a la salud biológica en poblaciones jóvenes están bien documentadas en la literatura. Niños y adolescentes que mostraron índices más elevados de aptitud cardiorrespiratoria tienden a presentar menor incidencia de factores de riesgo predisponentes a las disfunciones cardiovasculares y metabólicas, como es el caso del exceso de grasa corporal, presión arterial elevada, tasas de lípidos/lipoproteínas modificadas, así como la glucemia alterada<sup>3-5</sup>. Además, mayores índices de aptitud cardiorrespiratoria en la adolescencia se identifican con un estado de buen humor, incluyendo la depresión y la ansiedad<sup>6,7</sup>.

Sin embargo, consultando la literatura específica se identifica un conocimiento modesto en cuanto a la eventual influencia, que los índices más elevados de aptitud cardiorrespiratoria, pueden ofrecer a la CVRS. Aunque estudios previos, que incluían adultos, hayan señalado hacia asociaciones positivas entre la aptitud cardiorrespiratoria y las dimensiones específicas relacionadas con la CVRS<sup>8-11</sup>, para nuestro conocimiento, particularmente en poblaciones jóvenes, esta información aún se desconoce.

En vista de esto, el objetivo de este trabajo fue el de identificar diferencias en los componentes de la CVRS de acuerdo con niveles de aptitud cardiorrespiratoria en una muestra de adolescentes provenientes de tres ciudades latinoamericanas localizadas en Argentina, Brasil y Chile. De inmediato se estableció la hipótesis en el sentido en que los adolescentes con menores niveles de aptitud cardiorrespiratorias presentan dimensiones equivalentes a la CVRS más perjudicadas que sus pares más aptos.

## Método

### Sujetos

La muestra seleccionada fue obtenida de manera aleatoria entre una población de adolescentes, quienes durante el año 2009 se encontraban cursando entre sexto básico y tercero medio en escuelas públicas de 3 ciudades latinoamericanas. El estudio tiene un

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8802813>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8802813>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)